

# GIİBF DERGİSİ

Cilt: 16 Sayı:3 Yıl:2014

ISSN: 2148-1792

ISSN: 1302-2024

# T.C. GAZİ ÜNİVERSİTESİ

## İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

### SAHİBİ

Prof. Dr. Süleyman BÜYÜKBERBER  
Gazi Üniversitesi Rektörü

### SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Prof. Dr. M.Mithat ÜNER İİBF Dekanı

### YAYIN KURULU

Prof.Dr.Cem KILIÇ  
Prof.Dr.Aydın ÜNSAL  
Prof. Dr.Hakan TAŞDEMİR  
Prof. Dr.Necat ÇOŞKUN  
Prof.Dr.Şükür KIZILOĞLU  
Prof.Dr.Kürşat YALÇINER  
Doç.Dr.Şenol DURGUN

### EDİTÖRLER

Prof. Dr. Nazir KÖSE  
Doç. Dr. Mehmet BAŞ

### EDİTÖR YARDIMCILARI

Doç.Dr.Bülent BAYAT  
Doç.Dr.Özge AYNAGÖZ ÇAKMAK  
Doç. Dr. Nüket DOĞAN  
Doç.Dr.Alptekin SÖKMEN  
Doç.Dr.Soyalp TAMÇELİK  
Doç.Dr.Güler SAĞLAM ARI  
Doç.Dr.Seyhan KOÇYİT ÇİL  
Doç. Dr. Asilla GÖKÇE  
Yrd.Doç.Dr.Seçil Mine TÜRK  
Yrd.Doç.Dr.İsmail ENGİN  
Uzm. A.Aziz YILDIZ

### YAYIN ALT KURULU

Araş. Gör. Buncu ZENGİN  
Araş. Gör. Serhat Cabal BIRDAL  
Araş. Gör. Melike Rana DAYIDÖĞLU  
Araş. Gör. Kübra RIDAN  
Araş. Gör. Alp Gökhan İNÇİ  
Araş. Gör. Sertaç DEMİRCİ  
Araş.Gör. Metin ÇELİK  
Araş.Gör. Ş. Anıl TOYGAR  
Araş.Gör. Aygün E. SERTOĞLU

### İDARE MERKEZİ YAZIŞMA -HABERLEŞME

Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler  
Fakültesi  
06500 Beşevler/Ankara  
Tel: (0312)216 10 04  
E-Posta : iibfdergi@gazi.edu.tr

### DANIŞMA KURULU

Prof.Dr.Ahmet ŞAHİNÖZ (Hacettepe Üniversitesi)  
Prof.Dr.Celal KÜÇÜKER (Pamukkale Üniversitesi)  
Prof.Dr.E.Abdülgaffar AĞAOĞLU (Yeditepe Üniversitesi)  
Prof.Dr.Ercan UYGUR (Ankara Üniversitesi)  
Prof.Dr.Erinç YELDAN (Bilkent Üniversitesi)  
Prof.Dr.Halil İbrahim ÜLKER (Atılım Üniversitesi)  
Prof.Dr.Haluk GÜNÜĞÜR (Başkent Üniversitesi)  
Prof.Dr.Hüseyin BAĞCI (ODTÜ)  
Prof.Dr.İsmail BULMUŞ (İzmir Ekonomi Üniversitesi)  
Prof.Dr.John CONLEY (California State University, San Bernardino)  
Prof.Dr.Kürşat AYDOĞAN (Bilkent Üniversitesi)  
Prof.Dr.Nuri TORTOP (Başkent Üniversitesi)  
Prof.Dr.Orhan ŞENER (Kadir Has Üniversitesi)  
Prof.Dr.Osman AYDOĞUŞ (Ege Üniversitesi)  
Prof.Dr.Özdemir AKMUT (Çankaya Üniversitesi)  
Prof.Dr.Öznur YÜKSEL (Çankaya Üniversitesi)  
Prof.Dr.Ralph H. SALMI (California State University, San Bernardino)  
Prof.Dr.Selami SARGUT (Başkent Üniversitesi)  
Prof.Dr.Sibel TURAN (Trakya Üniversitesi)  
Prof.Dr.Taner BERKSOY (İstanbul Bilgi Üniversitesi)

### TASARIM, DİZGİ

A.Aziz YILDIZ

Yayın Türü: Yerel Süreli

Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi

Hakemli bir dergidir.

Dergimiz TÜBİTAK-ULAKBİM (SBVT), EBSCO ve ASOS Index  
tarafından taranmaktadır.

ISSN 1302-2024

ISSN 2148-1792(Elektronik)

## İÇİNDEKİLER

<b>UYGULAMALI SOSYAL BİLİM ARAŞTIRMALARINDA ÖLÇME, ÖLÇEKLER VE “LİKERT” ÖLÇEK KURMA TEKNİĞİ</b> Bülent BAYAT .....	1-24
<b>BANKALARIN TÜREV ARAÇ KULLANIMLARININ RİSKLİLİK VE KARLILIK ÜZERİNE ETKİSİ- TÜRKİYE ÖRNEĞİ</b> Cihan TANRIÖVEN, Sedat YENİCE.....	25-46
<b>MARKA CİNSİYETİ VE BİR UYGULAMA</b> Mehmet BAŞ, Gizem MERTER.....	47-70
<b>BİLGİ, MOTİVASYON, DAVRANIŞSAL BECERİLER MODELİNİN ÇEVİRİM İÇİ ALİŞVERİŞE UYGULANMASI</b> F. Bahar KURTULMUŞOĞLU .....	71-84
<b>GELİR YÖNETİMİ METODLARININ TÜRKİYE OTELCİLİK SEKTÖRÜNE UYGULANMASI</b> Melike METERELLİYOZ, Aygül TAN .....	85-110
<b>TÜRK İMALAT SANAYİSİNDE FİRMA HAREKETLİLİĞİNİN BÖLGESEL ANALİZİ</b> Selcen ÖZTÜRK, Kübra COŞAR.....	111-127
<b>SİGARA TÜKETİMİNİN PANEL VERİ ANALİZİ: İNGİLTERE İÇİN BİR UYGULAMA</b> Dilek KILIÇ .....	128-142
<b>İKTİSADİ VE TOPLUMSAL DÖNÜŞÜM VE YENİLİKÇİ GİRİŞİMCİ</b> Seyfi KILIÇ, Derya GÜLER AYDIN .....	143-158
<b>DUYGUSAL EMEK İLE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI İLİŞKİSİ: BİR ARAŞTIRMA</b> Yunus BIYIK, Enver AYDOĞAN.....	159-180
<b>SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA: BİR YAZIN TARAMASI</b> Onur YENİ.....	181-208
<b>RHETORIC AND PUBLIC DIPLOMACY: ANALYSIS OF A DOUBLE DIMENSIONAL LINK</b> Betül ÖZYILMAZ .....	209-225
<b>ROBERT COX’UN “TEORİ DAİMA BAZILARI VE BAZI AMAÇLAR İÇİNDİR” ARGÜMANI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME: ULUSLARARASI İLİŞKİLER DİSİPLİNİ’NDE ETKİLERİ VE ÖNEMİ</b> Buğra SARI.....	226-237

CONTENTS

<b>SCALING, SCALES AND "LIKERT" SCALING TECHNIQUE IN APPLIED SOCIAL SCIENCE RESEARCHES</b> Bülent BAYAT .....	1-24
<b>THE EFFECT OF FINANCIAL DERIVATIVES OWNED BY BANKS ON THE RISK AND PROFITABILITY- THE CASE OF TURKEY</b> Cihan TANRIÖVEN, Sedat YENİCE.....	25-46
<b>BRAND GENDER &amp; AN EMPRICAL STUDY ON BRAND GENDER</b> Mehmet BAŞ, Gizem MERTER .....	47-70
<b>THE APPLICATION OF INFORMATION, MOTIVATION AND BEHAVIORAL SKILLS MODEL TO THE ONLINE SHOPPING</b> F. Bahar KURTULMUŞOĞLU .....	71-84
<b>APPLICATION OF REVENUE MANAGEMENT METHODS TO HOSPITALITY SECTOR OF TURKEY</b> Melike METERELLİYOZ, Aygül TAN .....	85-110
<b>SPATIAL ANALYSIS OF FİRM MOBILITY IN TURKISH MANUFACTURING INDUSTRY</b> Selcen ÖZTÜRK, Kübra COŞAR.....	111-127
<b>A PANEL DATA ANALYSIS OF CIGARETTE CONSUMPTION: THE CASE OF THE UK</b> Dilek KILIÇ .....	128-142
<b>THE ECONOMIC AND SOCIAL CHANGE AND INNOVATIVE ENTREPRENEUR</b> Seyfi KILIÇ, Derya GÜLER AYDIN .....	143-158
<b>THE RELATIONSHIP BETWEEN EMOTIONAL LABOR AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR: A RESEARCH</b> Yunus BIYIK, Enver AYDOĞAN.....	159-180
<b>SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A SURVEY OF THE LITERATURE</b> Onur YENİ .....	181-208
<b>RETORİK VE KAMU DİPLOMASİSİ: ÇİFT BOYUTLU BİR BAĞIN ANALİZİ</b> Betül ÖZYILMAZ .....	209-225
<b>AN ANALYSIS ON ROBERT COX'S ARGUMENT "THEORY IS ALWAYS FOR SOMEONE AND FOR SOME PURPOSE": ITS IMPLICATIONS AND SIGNIFICANCE IN INTERNATIONAL RELATIONS</b> Buğra SARI.....	226-237

## UYGULAMALI SOSYAL BİLİM ARAŞTIRMALARINDA ÖLÇME, ÖLÇEKLER VE “LİKERT” ÖLÇEK KURMA TEKNİĞİ

Bülent BAYAT\*

### Öz;

Bilimsel araştırmalar sistematik olarak toplanan çeşitli nitelikteki verilerin işlenmesi ve sınanması ile ulaşılan sonuçlardan oluşur. Yani bilimsel olmanın önkoşulu "ölçülebilirlik". Bu durum bir araştırmada elde edilen sonuçların bilimselliğini o araştırmada toplanan verilerin doğruluğu ile doğrudan ilişkili hale getirir. Bilimsel faaliyetin konusu olan "nesnel" dünyada, var olan bütün özellikler, gözlenebilir özelliklerdir. Bilimsel faaliyet bu gözlenebilirlik üzerine inşa edilir ve ölçme/ölçülebilirlik de bu gözlenebilirlik üzerine kurgulanır. Bu olgu ise bir araştırmada veri toplama sürecinde kullanılacak "veri toplama (ölçme) araçlarını" ön plana çıkarır. Yani esasen bilimsel faaliyet bir ölçme/veri toplama işidir denilebilir.

Bu makale bu temel kabulden yola çıkarak uygulamalı sosyal bilim araştırmalarında ölçmenin önemi, bazı ölçekler ve ölçek kurma teknikleri üzerinde duracaktır.

Uygulamalı sosyal bilim araştırmalarında araştırmanın amacına göre çok sayıda ve farklı tür ve düzeyde ölçek (ölçek kurma tekniği) kullanılmakla birlikte en sık ve etkili biçimde kullanılan ölçek kurma tekniği "Likert" ölçek kurma tekniğidir. Bu kullanım sıklığına rağmen bazı araştırmalarda Likert türü ölçek kurma tekniğinin hatalı (kuramsal alt yapısına uygun olmayan biçimde) kullanıldığı gözlenmektedir.

Bu nedenle bu makale Likert ölçek kurma tekniğinin kuramsal alt yapısını ele alarak tartışmayı ve tekniğin mümkün olan en doğru biçimde kullanılması için gereken ilkeleri belirlemek amacını taşımaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Ölçme, Veri türleri, Ölçekler, Ölçekleme teknikleri, Likert ölçekleri

---

\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, bbayat@gazi.edu.tr

## **SCALING, SCALES AND "LIKERT" SCALING TECHNIQUE IN APPLIED SOCIAL SCIENCE RESEARCHES**

### **Abstract;**

Scientific research consists of the results achieved with the processing of data collected systematically in various qualities and examination. That is a prerequisite of being scientific "is measurable". In this case, the accuracy of the results scientific in a study of the true data collected in the survey makes it directly related. The subject of the scientific activities that the "objective" world, there are all features are observable characteristics. Scientific activities are built on the observability and measurement/scalability is also built on the observability. This phenomenon is to be used in the data collection process in a research "data collection (measurement) removes tools" to the fore. That is essentially a measure of scientific activity/data collection could be called hearing.

This article describes the importance of measurement in applied social science research Based on these basic assumptions, will focus on some scales and scale building techniques.

Applied social sciences and many different types depending on the purpose of the research study and level of scale (scale building technique) although most commonly used and effective technique used to establish the scale "Likert Scale" is building techniques. Although this use of Likert-type scale building techniques often faulty in some studies (non-infrastructure according to the theoretical form) is observed it is used.

Therefore, this article carries the infrastructure by addressing the theoretical discussion of the Likert scale building techniques to determine the principles and techniques needed to use the most accurately as possible.

**Key words:** Measurement, Data types, Scales, Scaling techniques, Likert scales

## GİRİŞ

Bilim, dolayısı ile bilimsel bilgi bir “yöntem” sorunudur. Amiyane bilgi/sıradan bilgi ile bilimsel bilgiyi bir birinden ayıran şey; bilimsel bilginin sistematik olarak, geçerli ve güvenilir (standart) araçlarla toplanan, uygun yöntemlerle analiz edilen/çözümlenen ve yorumlanan verilere dayalı (sistematik bilgi edinme süreci) olmasıdır (Türkdoğan, 1989: 13).

Yani, bir araştırmacı ya da bilim adamının her hangi bir disiplin alanının çerçevesinde geçerli ve doğru bilgi elde etmek istemesi durumunda bilimsel olduğu kabul edilmiş kurallara (yöntemlere) uygun olarak çalışması gereğidir.

Kabaca bilimsel bilgi “ölçme/gözlem” yoluyla toplanmış nesnel verilere dayalıdır. Pozitivizm'in bilimsel bilgi edinmenin olmazsa olmaz koşulu olarak ileri sürdüğü "deney" esasen gözlem koşullarını araştırmacının tasarladığı ve oluşturduğu bir "gözlem" türüdür.

Neuman'a (2006: 10) göre, sosyal bilimlerin, doğa bilimlerine göre daha az kesin olan sonuçlarının nedeni inceleme konusunun insan olması dolayısı ile insana özgü özelliklerin gözlenmesi ve ölçülmesinin daha zor oluşudur.

Asıl olarak da bir bilimsel faaliyetin konusu kullanılacak veri toplama araçlarını/ölçekleri (gözlem araçlarını) belirler (Neuman, 2006: 13).

### I. BİLİMSEL ARAŞTIRMALARDA ÖLÇME VE ÖLÇEK TÜR VE DÜZEYLERİ

#### A. Ölçme Nedir?

Kabaca ölçme; evrende mevcut ve araştırma konusu olan olay, olgu, nesne ve varlıkların ve niteliklerinin (değişkenlerin) sayılarını belirleme/sayılarla belirleme ve tasnif etme işlemidir ” (Turgut, 1984: 3). Bu işlem belirli kurallara ve ilkelere dayalı olarak yapılır. Daha açık bir ifade ile ve esas olarak “bilimsel araştırma bir ölçme işlemidir (Yıldırım, 1991: 82).

Şöyle bir örnek vererek durumun önemini açıklamaya çalışalım; bir araştırmacı rastgele seçtiği (özel bir grup öğrencinin olmadığı) bir okuldaki öğrencilerin boy ortalamaları ile ilgili bir araştırma yapmak istesin. Buna uygun olarak da bütün bilimsel yöntem ve teknikleri eksiksiz olarak kurgulasın ve hazırlasın. Araştırmayı bu bilimsel yöntemlere göre gerçekleştirsin. Ancak araştırmacı araştırmaya başlamadan önce 100 cm (1mt) olduğuna inandığı bir metreyi (ölçeği) evde kendi gözlemlerine ve deneyimlerine dayalı olarak hazırlamış olsun ve bu evde hazırladığı ölçü aracının 100 cm (1 mt) ve amacına uygun olduğunu varsaysın.

Araştırmacı araştırma tamamlandıktan sonra bütün istatistiksel sınamaları eksiksiz ve bilimsel yöntemlere uygun olarak tamamlayıp okuldaki öğrencilerin

boy ortalamalarının “2.25 cm” olduğunu bulmuş olsun. Açıktır ki, burada elde edilen 2.25 cm toplumsal gerçeklere/standartlara uygun olmayan (normal dağılım dışı) bir ortalamaya karşılık gelmektedir. Bu durum analiz edildiğinde karşımıza şu sonuç çıkacaktır; bir bilimsel araştırmanın kurgusu bilimsel yöntemlere ne kadar uygun olursa olsun eğer ölçme/veri toplama geçerli ve güvenilir (standart) olmayan bir araçla/veri toplama aracı/ölçek ile yapılıyorsa elde edilen sonuç kaçınılmaz biçimde yanlış olacaktır. İşte bu nedenle “bilimsel araştırma esas olarak bir ölçme işidir” gibi iddialı bir önermeyi rahatlıkla kurabiliyoruz.

Bu noktada ölçmenin doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki kategoride ele alınabileceğini vurgulayalım (Karasar, 1982: 144-145). Söylememiz gereken diğer şey ise ölçme mantığı bakımından doğrudan gözlenebilir özellikleri ölçmekle, dolaylı olarak ölçülebilen özellikleri ölçmek arasında bir farkın olmadığıdır. Yani bireyin kilosunu/boyunu ve zekâsını ölçmek esasen aynı şeydir.

Bilimsel araştırmalarda ölçme süreci, ölçülmek istenen değişkenlere/özellikle/özelliklere ilişkin bir kuramsal çerçeveyi gerekli kılar (Neuman, 2006: 267). Yani araştırmacı kendisi bakımından değişkenleri (özellikle/özellikleri) en iyi açıkladığını/tanımladığını düşündüğü (en yetkin) kuramsal yaklaşımı referans olarak tercih edebilir. Bu tercihten sonra ölçek tamamen bu kuramı esas alarak geliştirilir. Bu noktada hemen şunu vurgulayalım; bilimsel çalışmada kullanılacak ölçekler mutlaka ve mutlaka bir kuramsal çerçeveye dayalı olmalıdır (Balcı, 1995: 107). Bu noktada bir başka önemli şey ise kuramda ölçülmek istenen özelliklerle ilgili olarak yer alan hipotetik önermeleri/kuramsal ele alışıları “işlevsel/operasyonel/smart” yani gözlenebilir hale getirmektir. *Her operasyonel/işlevsel tanım ölçülmek istenen özelliğin (tutumun) “nasıl ölçülebileceğini” belirler ve ölçme konusu özelliği somut ve özel hale getirir. Tutumlar (duygu ve düşünceler), kanaatler, inançlar davranışları hazırlayan içsel eğilimlerdir ve doğrudan gözlenemezler. Davranışı hazırlayan bu içsel eğilimler somutlaştırılarak ölçülür.* Bu davranışların çoğu sözel tepkiler olarak belirlenebilir.

Görülüyor ki, ölçme işlemi esasen bir “ayırma/soyutlama” işlemidir. Bilimsel araştırmada olay, olgu, nesne ve varlıkların belli nitelikleri bütünün içerisinden ayrılmakta, gözlenebilir hale getirilmekte ve sonra olay, olgu, nesne ve varlığın bu “bütünden ayırma/soyutlama” yapılmış/soyutlanmış” özelliğe hangi düzeyde sahip olduğu belirlenmeye çalışılmaktadır.

## B. Ölçme Tür ve Düzeyleri

Yukarıdaki kısımda olay, olgu, nesne ve varlıkların sahip oldukları ve araştırmacı tarafından bütünden soyutlanmış ve gözlenebilir hale getirilmiş



özelliklerin sistematik olarak sayısallaştırılması işlemine “ölçme” adını vermiştik. Olay, olgu, nesne ve varlıkların sahip oldukları bu özelliklerle ilgili olarak araştırmacı/bilim adamı elde edebileceği bilgilerde belli serbestlik ve sınırlılıklara sahiptir. Yani araştırmacı/bilim adamı bazı özelliklerle ilgili daha geniş ve derinlemesine bilgi elde edebilirken, bazı özelliklerle ilgili daha dar ve yüzeysel bilgi elde edebilir. Bu durum kemiyetlerin doğası ile ilgili olup araştırmacının bu değişmezlikle ilgili yapabilecekleri sınırlıdır.

Literatürde araştırmacıların/bilim adamlarının bu tür sınırlılıklarla başa çıkmalarını mümkün kılan dört farklı ölçme türü yer alır (Yıldırım, 1991: 85-91; Neuman, 2006: 291-293; Hovardaoğlu, 2007: 56-57). Bu ölçme düzeyleri en zayıftan en güçlü olana doğru sıralanmıştır;

- **Nominal (Sembolik) Ölçme;** Nominal ölçme olay, olgu, nesne ve varlıkların belli özellikleri ile ilgili olarak sadece isimlendirmek/adlandırmak amacıyla ya da olay, olgu, nesne ve varlıkları meta-kategoriler olarak ya da bazı özelliklerine göre kategorik sınıflamaya tabi tutmak amacıyla kullanılır. Bu ölçme düzeyinde sayılar değişkenleri temsil etmek amacıyla kullanılabilir ancak burada kullanılan sayıların hiçbir oransal ya da kendi başına anlamsal değeri yoktur sadece temsil ettiği nitelik anlam kazanır/ilişkilidir. Nominal ölçme kategorilerden (sözel) oluşan bir ölçme türüdür. Eğer bir nominal ölçmede sadece iki kategori varsa diktomi ölçme adını alır.
- **Dereceli (Ordinal) Ölçme;** temel düzeydeki ölçme türüdür. Bir özelliği ölçülen olay, olgu, nesne ve varlığın, ölçülen özellik bakımından rölatif (görece) farklı bir konuma yerleştirilmesi işlemi ifade eder. Yani olay, olgu, nesne ve varlıklar belli bir özellik bakımından hiyerarşik bir sıraya yerleştirilir. Ordinal ölçme “subjektif” niteliklidir. Bunun birkaç nedenini şöyle sıralayabiliriz; Olay, olgu, nesne ve varlıkların ölçülen özelliğe “ne kadar” sahip olduğu belirlenemez, o özellik bakımından sadece sıralama yapılır. Ayrıca bu hiyerarşik sıralamanın konumları arasındaki farklılığın ne kadar olduğu da belirlenemez yani iki konumun gerçekte birbirlerinden ne kadar uzakta olduğu belirlenemez ve aralıklar eşit kabul edilir. Ordinal ölçekler hiyerarşik sıralamanın iki konumu arasındaki uzaklığın belirlenmesine izin vermez.
- **Eşit Aralıklı/Eşit Görünen Aralıklı (Interval) Ölçme;** Olay, olgu, nesne ve varlıkların ölçülmek istenilen özelliğinin her ölçme noktasında birbirlerine eşit olarak/eşit uzaklıkta sıralandığı yani, ölçülmek istenilen özelliğin her ölçme noktasında aynı miktarda/düzeyde tasarlandığı ölçeklerle gerçekleştirilen ölçme türüdür. Eşit aralıklı ölçümlerde (interval) bir gerçek “0/sıfır” noktası yoktur. Yani ölçülmek istenilen

özelliğın olmadığı bir nokta (yokluk durumu) bulunmamaktadır. Ölçeği geliştiren araştırmacı bu “0/sıfır” noktasını keyfi olarak belirler.

- **Oranlı (Rasyo) Ölçme;** Ölçeklerde yer alan “0/sıfır” noktasının gerçek bir 0”/sıfır” noktası olarak kabul edildiği ve ölçüm aralıklarının eşit sıralandığı varsayılan ölçeklerle gerçekleştirilen ölçme türüdür. Dolayısı ile olay, olgu, nesne ve varlıklar ölçülen özellikleri bakımından gerçeğe en uygun biçimde sıralanabilirler. Ancak bu noktada bu “0/sıfır” noktasının hipotetik/varsayımsal/kabul edilmiş bir “0/sıfır” noktası olduğunu ifade etmeliyiz. Zira bu ölçülmek istenilen özelliğın olmadığı var sayılan bu nokta her zaman ve koşulda gerçek “0/sıfır” (yokluk) noktasına karşılık gelmeyebilir. Oranlı ölçekler araştırmacılara/bilim adamlarına ölçülen özellikler bakımından olay, olgu, nesne ve varlıkları karşılaştırma, bir birinden ayırma imkânı sağladığı gibi hiyerarşik düzeyler ve bu hiyerarşik düzeylerdeki eşitsizlik durumları hakkında bilgi sağlayabilir. Aynı zamanda hem sayısal ve hem de oransal ilişkiler kurulabilir ve sınama yapılabilir.

### C. Ölçekler ve Ölçek Türleri

Ölçek, bilimsel araştırmanın konusu olan olay, olgu, nesne ve varlıkların ölçülmek istenilen özellikleri referans/dikkate alınarak hazırlanmış veri toplama (gözlem) aracıdır. Ölçekler araştırmanın konusu olan bu olay, olgu, nesne ve varlıkların belli özelliklerinin (ölçüme esas) sayısal olarak betimlenmesini/belirlenmesini mümkün kılar. Ölçekler ana kategoriler olarak ölçme düzeylerinin kategorik sınıflaması ile ele alınır; nominal, ordinal, interval ve rasyo ölçekleri (Hovardaoğlu, 2007: 56-57).

Bu ölçeklerle elde edilen veriler konusunda şunlar söylenebilir;

- Nominal veriler; sayısal özelliği olmayan kategorilerden oluşur ve ölçme düzeyi zayıftır.
- Ordinal veriler; bu veri türü ile hiyerarşik belirleme ya da sıralama yapmak mümkündür ancak uzaklık ölçümü (kategoriler arası) yapılamaz.
- İnterval veriler; sayısal verilerdir, sıralama ve uzaklık ölçümü mümkündür.
- Rasyo veriler; sonuçlar arasında anlamlı sıralamalar (hiyerarşik) yapılabilir. Kategoriler/tepkiler arasındaki uzaklıklar ondalıklar ve kesirler düzeyinde belirlenebilir.

Ölçekler kişilere ve zamana göre değişmezlik özelliğine sahip olmalıdır. İşte ölçeklerde mutlaka olması gereken bu “değişkenlikten ve etnosentrik (inanç, tutum ve kanaat) aidiyetlerden” bağımsız olma durumuna “standart” bu ölçeklere

de“standart ölçekler” adı verilir. Daha açık bir ifade ile bilimsel araştırmalarda kullanılacak olan ölçekler “sadece ölçmek istediği özelliği ölçmeli (geçerlilik) ve her seferinde aynı biçimde (güvenirlik) ölçmelidir”.

Zira eğer bir bilimsel araştırmada kullanılan ölçek, verileri kullanan kişinin özelliklerine ve yorumuna göre farklı biçimde topluyorsa bu veri toplama içi subjektif olduğu gibi bunun sonucunda ortaya çıkacak değerlendirme de subjektif olacaktır. Örneğin; bireylerin kendi geliştirdikleri ve yine kendilerince “bir kilogram” olduğunu düşündükleri/varsaydıkları birden fazla“ağırlık ölçme aracıyla” nesne ve varlıklara ilişkin veri toplaması (ölçüm) durumunda elde edilecek veriler birbirinden farklı olacağı gibi hakkında veri toplanan özelliklerle ilgili değerlendirmelerde farklı ve o kişilere özel (subjektif/öznel) olacaktır.

Psikolojik (içsel) özellikler doğrudan gözlenemezler yani bireylerin duyguları, algıları, düşünceleri, kanaatleri, bilgileri, inançları, performansları doğrudan gözlenemez ve dolayısı ile doğrudan gözlem yoluyla ölçülemezler.

Daha önce de ifade ettiğimiz gibi ölçülmesi planlanan bu içsel özellikler gözlenebilir ve anlam yüklenebilir davranışlarla tanımlanmış olmalıdır. Bu nedenle yine daha önce ifade ettiğimiz gibi anlam yüklemeyi mümkün kılacak ve ölçülecek içsel özelliklerle ilgili kavramsal çerçeveyi çizmiş bir kuram ölçeklerin temelini oluşturmalıdır. Böylece psikolojik (içsel) özellikler gözlenebilir (ölçülebilir) hale gelecektir. Bu ölçme türüne dolaylı ölçme adı verilir.

## **II. SOSYAL BİLİMLERDE ÖLÇME; TUTUM, İNANÇ, ALGI VE KANAATLERİN ÖLÇÜLMESİ**

Bütün psikolojik (içsel) özelliklerin/değişkenlerin ölçülmesinde olduğu gibi tutum, inanç, algı ve kanaatlerin ölçülmesi de oldukça zordur ve araştırmacı beklenmedik sorunlarla karşılaşabilir.

Bu zorluğu ortaya çıkaran nedenler şunlardır (Krech ve Crutchfield, 1967: 242-244);

- Bütün içsel özellikler kaçınılmaz biçimde "dolaylı olarak" ölçülmek zorundadır.
- Tutum, inanç, algı ve kanaatlerin dışsallaşması/ortaya çıkışı belli ölçüde o andaki çevresel koşulların etkisi altındadır.
- Tutum, inanç, algı ve kanaatlerin ölçülmesindeki kesinlik değişebilir.
- Tutum, inanç, algı ve kanaatleri ölçmek amacıyla kullanılan ölçeklerin geçerliliği, bu ölçülmesi planlanan içsel özellikleri temsil ettiği düşünölen davranışların isabetliliğine bağlıdır.

- Tutum, inanç, algı ve kanaatlerin ölçülmesinde geçerlilik ve güvenilirlik son derece önemlidir.

## A. Psikolojik/İçsel Özelliklerin (Tutum, İnanç, Algı ve Kanaatler) Ölçülmesi

### 1. Değerleme/Takdir Etmeye Dayalı Ölçme ve Ölçekler

Önceki kısımlarda uygulamalı bir bilimsel araştırmada ölçmenin standart ölçeklerle yapılması gereğini ve bu durumun önemini ayrıntılı olarak bahsetmiştik. Buna karşılık tutum, inanç, algı ve kanaatlerin standart olmayan tekniklerle ölçülmesi de mümkündür. Bu yöntem “Değerleme/Takdir etme” tekniği (yargısal ölçme) olarak adlandırılabilir (Karasar, 1987: 146-147).

Yöntem, ölçmenin bütün yükünü ölçmeyi gerçekleştiren araştırmacının uzmanlık yeteneklerine ve bilgi birikimine teslim eder. Yani ölçme araştırmacının uzman olarak yargılarına/hükümlerine dayalı olarak gerçekleştirilir. Bu yöntemde bazen bir tek uzmanın yargıları esas alınırken bazen de bir uzman grubunun yargılarının ortalaması esas alınır.

Bu tür bir ölçmenin veri kaynakları şunlardır (Krech ve Cruthfield; 1967: 274-281);

- **Araştırma konusu bireyin sözel olmayan davranışları;** araştırmacı araştırma konusu kişi gündelik yaşamı içerisinde gözlem yoluyla izler. Beklentisi araştırma konusu tutum, inanç, algı ya da kanaati temsil eden bir davranışın ortaya çıkmasıdır. Yani gözlemi yapılan kişinin gündelik davranışları gözlenir bu davranışlar içerisinde yer alan ve araştırmacının konusunu oluşturan tutum, inanç, algı ya da kanaati temsil eden davranışlar kaydedilir.
- **Araştırma konusu bireyin sözel davranışları;** araştırmacı tarafından gözlenmesi son derece zor olan bir veri kaynağıdır. Buna karşılık tutum, inanç, algı ya da kanaatin temsilcisi olan davranışa eşlik eden sözel ifadeler bu tür ölçmenin veri kaynağı olarak kabul edilir.
- **İkinci dereceden (dolaylı okunabilen) ipuçları;** bireylerin tutum, inanç, algı ya da kanaatlerinin niteliği hakkında karar vermeyi mümkün kılan bir başka veri kaynağı “yüz ifadeleri, jestler, mimikler, ses tonu vb.” ikinci derece davranışlardır. Bazı yazarlar bu kaynağa daha fazla güvenebileceği konusunda hem fikirdir.

- **Araştırma konusu birey ile gerçekleştirilen serbest (klinik tip) mülakatlar;** bu mülakat türü yapılandırılmamış bir gözlem tekniğidir. Uzman araştırmacı spontane biçimde ancak sistematik olarak (belli konu ve alanlara odaklanarak) araştırma kapsamındaki kişi ile tartışır. Eğer yüksek düzeyde uzmanlık yeteneği ile birlikte kullanılır ve kişinin pozisyon almasına imkân vermeden gerçekleştirilirse oldukça etkili veriler toplanmasına imkân sağlayabilir.
- **Araştırma konusu birey ile ilgili kişisel belgeler;** bu belgeler kişi tarafından yazılmış otobiyografi, mektuplar, anılar, hatıralar vb. birinci elden belgelerdir. Birçok yazar bu tür belgelerin kullanılmasının (özellikle analizinin) zor olduğu konusunda hemfikirdir. Buna karşılık dikkatli kullanıldığında araştırma konusu kişi hakkında oldukça önemli veriler sağlayabilirler.
- **Birey'in anlamı belirsiz biçimde yapılandırılmış uyarıcılara verdiği tepkiler (Projection);** bu teknikler araştırma konusu kişinin belli bir biçimi ve anlamı olmayan görsel ve sözel uyarıcılara cevap vermeye yönlendirilmesi yoluyla gerçekleştirilir. Bugün klinik psikoloji alanında çok yaygın olarak kullanılan bu teknik Prohansky (1943) tarafından işçilerin “işçi sorunları ile ilgili kanaat ve düşüncelerinin” belirlenmesi amacıyla da kullanılmıştır (Krech ve Cruthcfield; 1967: 281).

## 2. Standart Ölçekler ve Ölçkleme Teknikleri

### a) Standart Ölçekler

Standart ölçekler ölçmeyi ve buna bağlı olarak gerçekleştirilen değerlendirmeyi “subjektiflikten” kurtaran ve ölçme ve değerlendirmenin yükünü araştırmacının uzmanlık yeteneklerinden alarak ölçme aracına yükleyen veri toplama teknikleridir.

Ölçmek istedikleri tutum, inanç, algı ya da kanaatin oluşturduğu konsept üzerine yapılırlar. Ölçekteki madde ya da önermeler çok sıkı ve titiz çalışmalar sonucunda belirlenmiştir. Ölçmek istediği tutum, inanç, algı ya da kanaat ile doğrudan ilişkilidir ve temsil kabiliyetine sahiptir (örneğin; bazı zekâ testleri, kaygı testleri vb.). Yine ölçmek istediği tutum, inanç, algı ya da kanaatin muhtemel bütün kategorilerini (alt kategoriler) ve farklı görünümünü içerisinde barındırır ve eksik bir yön bırakmaz. Standart olarak kabul edilebilecek ölçekler şu özelliklere sahiptir;

- Bir kuramsal çerçeveye dayalıdır. Yani varlığına ve ölçme mantığına gerekçe oluşturacak bir kuramsal alt yapıya sahiptir ve standart ölçek bu kuramsal çerçeve ile sınırlıdır.

- Ölçmeyi amaçladıkları “tutum, inanç, algı ya da kanaat” operasyonel/işlevsel olarak tanımlanmıştır. Yani somutlaştırılmış ve ölçülebilir hale getirilmiştir.
- Geçerlidir/Objektiftir; Bu objektiflik hipotetik/varsayımsal bir objektiflik anlamını taşır. Yani standart ölçek ölçmek istediği tutum, inanç, algı ya da kanaate bütünden soyutlanmış halde yer verir. Böylece ölçtüğü şeyin sadece ve sadece ölçmeyi arzuladığı tutum, inanç, algı ya da kanaat olduğunu varsayar.
- Güvenilirdir/Daima Aynı Düzeyde Ölçer; Standart ölçeğin yapısı duruma, kişilere ve zamana göre değişmeyen özellikler taşır. Ölçmek istediği özelliğe ilişkin sayısallaştırma işlevi değişmeyen kurullarla belirlenmiştir. Kime, hangi gruba, ne zaman uygulanırsa uygulansın, ölçme yeteneği ve düzeyinde her hangi bir değişme olmaz.
- Değişmez Sayısal Değerler Verir; Standart ölçek kime ne zaman uygulanırsa uygulansın, ölçekte yer alan tepki biçimlerine göre daima aynı sayısal değerler verilmek üzere tasarlanır. Ölçekte yer alan her seçeneğin/cevabın/tepkinin sayısal karşılığı önceden belirlenmiştir.
- Uygulanma Yöntemleri Tanımlanmış ve Yazılı Hale Getirilmiştir; Standart ölçekler kim tarafından uygulanırsa uygulansın hep aynı şekilde (aynı kurallara bağlı olarak) uygulanacak şekilde tasarlanmıştır. Yani uygulayıcıdan kaynaklanması mümkün hatalar elimine edilmiştir.
- Standart Ölçekler Ortak Kültür ve Dil Kalıplarını (Ortak Anlamları) Kullanır; Böylece standart ölçek “cevaplayıcı ya da ölçeğe tepkide bulunan kişiler/sujeler” ölçekte yer alan uyarıcılardan aynı anlamı çıkaracak biçimde oluşturulmuş olur. Anlam karmaşalarından (iletişim hatalarından) kaynaklanması muhtemel hatalar elimine edilmiş olur.
- Ölçekten Elde Edilen Sayısal Değerlerin Her Birine Sabit/Değişmez Anlamlar Yüklüdür; Araştırmacının bireylerle ilgili olarak ölçekten elde ettiği puanların anlamsal karşılıkları önceden belirlenmiştir. Bu anlamlar, zamana, kişiye, gruba ve kültüre göre değişmez.

Bu özellikler standart ölçekleri nesnel hale getirir ve ölçme kabiliyetlerini artırır. Uygulamalı bilimsel araştırmalarda araştırmacının standart bir ölçek kullanması işini kolaylaştıracağı gibi bilimsel yönünü de güçlendirir. Bu noktada standart ölçeklerle ilgili olarak önemle vurgulamamız gereken bir başka şey ise şudur; her hangi bir içsel/psikolojik özelliği (tutum, algı, inanç ya da kanaat vb.) ölçmek amacıyla geliştirilmiş bir ölçek, “geliştirildiği ve standardizasyonu yapıldığı (geçerlik ve güvenilirlik çalışması)” kültürel çevre/koşullarla sınırlıdır. Bu ölçek eğer başka bir kültürde kullanılacaksa sahip olduğu geçerlik ve

güvenirlik bir ön bilimsel referans (apriori veri) olarak kabul edilebilir ancak kullanılacağı farklı kültür için standart (geçerli ve güvenilir) kabul edilemez. Bu nedenle bu ölçeğin kültürel uyarlama/adaptasyon çalışması mutlaka yapılmalıdır.

Bu kültürel uyarlama/adaptasyon çalışması ölçülmek istenilen içsel özelliğin niteliğine göre kimi zaman tam bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını kimi zaman da sadece “dil/anlam” uyarlamasını gerektirebilir. Bu durumun özeti şöyledir; farklı bir kültürde geliştirilmiş ve standardizasyonu yapılmış bir ölçek sadece çevirisi yapılarak kullanılamaz.

### **b) Standart Ölçek Kurma/Ölçekleme Yöntemleri**

Bazı durumlarda araştırmacılar araştırmak istedikleri konuda ya da ölçmeyi amaçladıkları özelliklerle ilgili özel ve hazır bir standart ölçek bulamayabilirler. Bu durumda araştırmacı ölçeği kendisi geliştirmek durumunda kalacaktır.

Bu tür bir durumda araştırmacının bazı kuramcılar tarafından geliştirilmiş olan ve “tutum, inanç, algı ya da kanaat” ölçmek üzere standart hale getirilmiş bir ölçek kurma tekniğini kullanması en isabetli seçim olacaktır. Bu noktada ifade etmeliyiz ki, biraz sonra inceleyeceğimiz “standart ölçek kurma yöntemleri” standart ölçeklerin sahip olduğu bütün avantajlara/olumlu yönlere sahiptir (Arık, 1998: 162-164).

Makalenin bu kısmında çok tanınan ve kullanılan üç ölçek kurma tekniğini (Thurstone, Guttman ve Likert) ele alacağız. Bu makalenin özel konusu olması nedeniyle “Likert” türü ölçek kurma tekniğini en son ve daha ayrıntılı olarak inceleyeceğiz. Bu ölçekleri incelemeden önce şu konuyu bir daha ve dikkatlice vurgulamak yararlı olacaktır; bu ölçekleme tekniklerinde yer alacak önermeler/itemler şu özelliklere sahip olmalıdır (Krech ve Cruthcfield, 1967: 247-249);

- Bireylerin psikolojik (içsel) özellikleri (yani ölçülmek istenilen özelliklerle; tutum, algı, kanaat, inanç vb.) doğrudan ilişkili olmalıdır.
- Ölçme konusu olan özellikle ilişkili olmak üzere bireyler arasındaki farklılıkları ortaya koyabilecek düzeyde olmalıdır.
- Ölçme konusu olan özelliğin ayırt edilmesini mümkün kılacak kadar saflaşmış olmalıdır. Başka bir özellikle karıştırılmamalıdır.
- Eksiklikten (temsil kabiliyetini azaltacak kadar yetersiz sayı) kaynaklanması mümkün tesadüfi hataları elimine edecek kadar çok sayıda (yeter sayı) olmaları gerekir.

Ek olarak Edwards, (1957) (Akt; Anderson, 1988) bu ölçeklerde yer alacak önermelerin/itemlerin şu özelliklere sahip olması gerektiği savunur;

- Önermeler geçmişe atıf yapmaktan kaçınılmalıdır.
- Gerçek olaylara dayalı/onları yorumlayan ifadeler yer almamalıdır.
- Muğlak/belirsiz/hakkında çok fazla yorum yapılacak ifadelerden kaçınılmalıdır.
- Ölçülmek istenilen özellikle ilişkisiz ifadeler kullanılmamalıdır.
- Herkesin evet” ya da herkesin “hayır” diyeceği ifadeler yer almamalıdır.
- Kullanılan dil basit ve anlaşılır olmalıdır.
- Cümleler kısa olmalı ve 20 kelimeyi geçmemelidir.
- “Hepsi”, “Daima”, “Asla” ve “Hiçbiri” gibi sık kullanılan ve cevaplayıcıyı belirsizliğe götüren kelimeler kullanılmamalıdır.
- Her bir cümle/önerme sadece ve sadece bir tek düşüncüyü (anlamı) içermelidir.
- Önermelerin bileşik cümlelerden oluşmasından kaçınılmalıdır.
- Cevaplayıcıların anlamayacağı terminolojinin kullanılmasından kaçınılmalıdır.
- İki olumsuz ifade bir arada kullanılmamalıdır.

#### **i. Thurstone Ölçek Kurma Tekniği (Eşit Görünen Aralıklar Tekniği)**

Tutumların ölçülebileceğini ilk iddia eden yazar Robert Thurstone'dur (Krech ve Crutchfield; 1967: 251-255). Thurstone ve arkadaşları (1929-1931) “psikofizik” deneylerde duyu organlarına ilişkin duyarlılıkların araştırıldığı “aralarında çok az farklılıklar bulunan ağırlık, ses tonu, renk vb.” değişkenlerle gerçekleştirilen araştırmalardan etkilenerek sosyal alanlarda da bu tür araştırmaların gerçekleştirilebileceği düşüncesi ile yola çıkarlar (Kağıtçıbaşı; 1996: 113-114 ). Bu düşünceleri bireylerin belli kişilere, sosyal yapılarla ve kurumlara karşı tutumlarının aralarında çok az farklılar bulunan önermeler ve bu önermelere verilen tepkiler yoluyla belirlenebileceği sonucu ortaya çıkarır. Thurstone ve arkadaşları bu görüşlerine uygun olarak çok sayıda ölçek geliştirirler. Thurstone ve arkadaşlarının bu yaklaşımları sosyal bilimcilere ve özellikle psikologlara zengin bir araştırma alanı ve ufku kazandırmıştır.



Thurstone ölçeklerinin kuruluşu/hazırlanışı (Kağıtçıbaşı; 1996: 113-114);

- Ölçülmesi planlanan özellikle ilgili olarak çok sayıda basit ve anlaşılabilir önerme hazırlanır.
- Ölçekte en olumludan en olumsuzu kadar uzanan 11 (onbir) farklı kategori/grup/düzyer alır.
- Bu çok sayıdaki önerme uzmanlara dağıtılarak her bir önermenin bu olumludan-olumsuzu uzanan 11 farklı kategoriden birine yerleştirilmesi istenir.
- Uzmanların ilişkisiz buldukları ya da üzerinde uzlaşmamış olan önermeler ölçekten çıkarılır.
- Uzmanların üzerinde anlaştıkları önermeler ölçeğe alınır ve üzerinde uzlaşılan puan değeri "o önermenin ölçekteki puan değeri" olarak atanır.
- Uzmanların bir önermenin ölçek değeri üzerinde anlaşamamaları ihtimali nedeniyle (ki, çoğu kez her uzman bir önermenin ölçek değeri konusunda farklı düşünür) önermenin ölçek değeri uzmanların belirledikleri ölçek değerlerinin "medyanı" hesaplanarak belirlenir.

Sonuç olarak elde edilen ve ölçeğe alınacak önermeler belirlenir (tipik bir Thurstone ölçeğinde 20 önerme yer alır). Bu ölçeğe alınan önermeler "eşit aralıklarla" yayılmış ölçek değerlerine sahiptir.

## ii. Guttman Ölçek Kurma Tekniği (Birlikimli Ölçekleme Tekniği)

Amerika Birleşik Devletleri ordusu için çalışan Louis Guttman'ın (1944, 1950) bu çalışmaları sırasında geliştirdiği tutum ölçeği tekniği "araştırma kapsamında yer alan bireylerin ölçekte yer alan önermelere ne kadar tutarlı" cevap verdiği ile ilgilendir. Guttman ölçekleme tekniğinde bu tutarlılığı ölçmek için bir "scalogram" ve ölçekte, ölçülmek istenilen içsel özellikle ilgili çeşitli önermeler yer alır (Guest, 2000: 347; Abdi, 2010: 1).

Guttman ölçekleme tekniğine göre hazırlanan bir ölçek tutarlı sonuçlar veriyorsa o ölçek tek boyutlu (yani geçerli) kabul edilir. Tutarsızlık durumunda ise ölçek geçersiz kabul edilir. Guttman tipi ölçekleme tekniği, bireylerin tepkilerine dayanarak tutum ölçen birlikimli sıralama türü bir ölçekleme tekniğidir. Bu ölçekleme tekniğinin belki de en önemli avantajı "tek boyutlu olmalarının yanında "üretilebilir" olmalarıdır". Zira üretilebilirlik ve tek boyutluluk birbirini tamamlayıcı niteliktedir.

Guttman tipi ölçekleme tekniğinde bir bireyin ölçekten aldığı toplam puan bilindiğinde, onun hangi maddelere evet dediği de tahmin edilebilir. Bu durum Guttman tipi ölçekleme tekniğinin "birlikimli olma" özelliğinden kaynaklanır.

Yani yirmi önermelik bir Guttman tipi ölçekte cevaplayıcı onüçüncü önermeye evet demiş ise bu cevaplayıcının önceki oniki önermeye de evet dediği kabul edilir (Krech ve Crutchfield, 1967:251-255).

Guttman ölçekleri hazırlanırken ölçülmek istenilen içsel özelliklerle ilgili çok sayıda önerme belirlenir. Bu önermeler içerisinde en uygun olduğu düşünülen (tek boyutlu olabilecek) bir grup (15-20 kadar) önerme seçilir. Bu hazırlanan ölçek bir grup cevaplayıcıya uygulanır. Cevaplayıcıların büyük bir kısmı (% 80 ve üzeri) tarafından “evet” ya da “hayır” olarak işaretlenen önermeler ölçekten çıkarılır (ayırt edici olmadığı gerekçesi ile).

Daha sonra, cevaplar en yüksek puandan en düşük puana doğru sıralanarak bir çizelge oluşturulur. Tutarsızlık gösteren ve birikimlilik niteliğine uygun düşmeyen maddeler bir kez daha elenir. Bu işlem "scalogram analizi" olarak adlandırılır. Daha sonra üretilebilirlik katsayısı (tek boyutluluk/tekrarlanırlıkla ilişkilidir ve ölçmek istediği şeyi ölçmek üzere özelliğin soyutlanma düzeyini ifade eder) hesaplanır (birçok yazar tarafından afakî bulunmakla birlikte Guttman için en düşük üretilebilirlik katsayısı 0.90'dır). Görüldüğü gibi oldukça sıkı kıstasları olan Guttman tipi ölçekleme tekniği birçok yazar tarafından kullanılabilirliğin sınırlı bir ölçek olarak eleştirilmiştir (Krech ve Crutchfield, 1967: 251-255). Guttman tipi ölçekleme tekniği de Thurstone ölçekleme tekniği gibi hazırlanışı ve uygulaması güç ve uzmanlık gerektiren bir ölçekleme tipidir.

### iii. Likert Ölçek Kurma Tekniği (Toplamalı Sıralama Tekniği)

Bu ölçekleme tekniği Rensis Likert tarafından geliştirilmiştir. Likert ölçekleme tekniği ile ilgili orijinal/ilk düşünce 1932'de “Archive of Psychology” isimli bir dergide yayınladığı “A Technique for the Measurement of Attitudes” isimli makalesinde yer alır. Likert ölçekleme tekniğinde geliştirdiği “bipolar/beşli değerlendirme/cevaplama” kategorilerinden ilk kez bu makalede bahseder (Likert, 1932: 5-20). Bu bipolar (iki kutuplu) beşli cevaplama kategorileri ve puan/sayısal değerleri şöyledir;

- “Strongly Approve” (5/1) “Kesinlikle Onaylıyorum”
- “Approve” (4/2) “Onaylıyorum”
- “Undecided” (3/3) “Kararsızım”
- “Disapprove” (2/4) “Onaylamıyorum”
- “Strongly Disapprove” (1/5) “Kesinlikle Onaylamıyorum”

Ölçekleme tekniğinin yetkinleşmesi ise Likert tarafından 1934 yılında bir sosyal psikoloji dergisinde “Journal of Social Psychology” yayımlanan “A

Simple and Reliable Method of Scoring the Thurstone Attitude Scales” (Thurstone Tutum Ölçeklerinin Puanlanmasında Basit ve Güvenilir Bir Yöntem) isimli makalesi ile gerçekleşir. Bu makalede Likert, Thurstone ölçekleme tekniğinin (sigma tekniği) puanlamasının zorluğu ve bazı sorunların varlığını ele alarak tartışmış ve Thurstone ölçekleme tekniğinin güçlüklerinden ve puanlama tekniğinin zayıf ayırt ediciliğinden bahsederek 1932 yılında yazdığı makalede yer alan ölçekleme ve puanlama tekniğini (simpler method of scoring) önermiştir (Likert, Roslow and Murphy, 1934: 228-238).

Likert’in ölçek kurma tekniği görece daha kolay ve anlaşılabilir. Daha önemlisi Thurstone ölçek kurma tekniğinden farklı olarak Likert ölçekleme tekniği “ölçülmek istenilen özellik” ile “bir ölçek önermesi” arasında “doğrudan bir ilişkinin varlığına” ihtiyaç duymaz. Eğer bir ölçek önermesi ölçekteki diğer önermelerle yüksek düzeyde bir korelasyona/ilişkiye sahipse “işe yarıyor/belirleyici güce sahip” olarak kabul edilir. Yani her ne kadar Likert ölçeklemesi başlangıçta Thurstone ölçeklemesi ile benzer (yani bir uzman ya da uzman grubu tarafından belirlenmiş önermelere ihtiyaç duyuyor) ise de, hem önermelere ilişkin puanlama uzman ya da uzmanların kanaatlerinden bağımsız tasarlanmıştır ve hem de son aşamada Thurstone ölçeklemesinden (uzman kanaatleri önemlidir) farklı olarak Likert ölçeklemesi ölçek maddelerinin belirlenmesi işini istatistiksel sınamaya (korelasyon) bırakmıştır.

Likert ölçeklemesinin bir başka güçlü tarafı, ölçekte yer alan her bir önermenin, bir yandan ölçülmek istenilen içsel özelliğin ortaya çıkışına/belirlenmesine tek, tek katkıda bulunurken (yani ölçülmek istenilen içsel özelliğin bileşenleri olarak içsel özelliğin belirlenmesine katkı sağlamakta) diğer taraftan ölçülmek istenilen içsel özelliğe ilişkin bir toplam puan elde edilmesine de imkân sağlıyor olmasıdır. Dolayısı ile araştırmacıya bilgi sağlama bakımından Likert türü ölçekleme açık bir avantaja sahiptir.

Güvenirlilik bakımından Likert türü ölçekleme ile diğer ölçekleme türleri arasında çok önemli farklılıklar yoktur. Birçok yazar Likert türü ölçeklemenin görece biraz daha avantajlı olduğu kanaatindedir. Puanlama ve puanların belirleyicilikleri bakımından değerlendirildiğinde ise Likert türü ölçeklemede (ki, bu Likert türü ölçeklemenin kurgusuna ait bir özelliktir) elde edilen bireye ilişkin puan, ölçeğin uygulandığı grubun aldığı puanların içerisindeki konumuna göre anlam kazanır.

Bu konuda farklı ele alışırlar olmakla birlikte Likert türü ölçekleme tekniğinin bir ölçeğin kuruluşunu şu aşamalara bağladığını söyleyebiliriz;

1. Araştırmacı ölçmek istediği özellik ile ilişkili olduğunu düşündüğü (ki, ölçme konusu özellikle ilgili kuram ve kuramın işlevsel hale getirilmiş tanımlamaları referans alınır/soyutlama işlemi) özellikle ilgili çok sayıda

önerme (ölçekte yer alması planlanan önerme sayısının en az dört katı) hazırlar. Ölçülmek istenilen özellik konusunda bir kuram yoksa araştırmacı kendisi bir kuram ya da varsayım geliştirebilir. Ancak bu durumda ayrıca kuramın geçerliliğinin kanıtlanması konusunda bir ön çalışma gerekecektir. Varsayım üzerine kurgulanıyor ise bu durumda ölçeğin, dolayısı ile araştırmanın güvenilirliği zayıflayacaktır.

2. Bu çok sayıda önerme ölçme konusunda ya da yakın disiplinlerde uzmanlaşmış bir gruba (3-5 uzman yeterli olabilir) dağıtılarak ölçülmek istenilen özelliği temsil etme yeterliklerine göre önermeleri en olumludan en olumsuzla sıralamaları istenir.
3. Elde edilen ve hiyerarşik bir yapı oluşturan önermeler içerisinde en olumlulardan başlamak üzere ölçekte yer alması planlanan önerme sayısının iki katı kadar önerme seçilir.
4. Bu önermeler yeniden uzmanlara rastgele dağıtılarak bir kez daha aynı değerlendirmeyi yapmaları istenir.
5. Bu yeni önerme sayısı içerisinde en yüksek olumluluk değerine sahip olanlardan başlamak üzere ölçekte yer alması planlanan önerme sayısından % 20-25 daha fazla önerme belirlenir.
6. Bu önermelerle oluşturulan ölçek geçerlilik araştırması için istatistik sınama yapmaya yeterli sayıdaki bir grup cevaplayıcıya uygulanır.
7. Bundan sonra her bir önermenin aldığı puan ile toplam test puanı arasındaki korelasyon araştırılır. Korelasyon katsayısı yüksek olan önermeler temsil kabiliyeti yüksek (ölçülmek istenilen özellikle yüksek düzeyde ilişkili) önermeler olarak kabul edilir ve ölçekte yer alır. Korelasyon katsayısı düşük önermeler ise temsil kabiliyeti düşük (ölçülmek istenilen özellikle ilişkisi düşük düzeyde) kabul edilerek ölçekten çıkarılır.
8. Ölçeğe kabul edilen önermeler yeterli sayıda ise ölçek tamamlanmış (geçerliliği kanıtlanmış) olur.
9. Aksi halde yani ölçeğe kabul edilen önerme sayısı ölçekte yer alması planlanan önerme sayısından daha az ise. Süreç tekrarlanarak eksik kalan önermeler belirlenir.

Likert türü ölçekleme tekniğinde önermeler belirlenirken bazı önermelerin olumsuz ifadelerle tasarlanmasıyla cevaplamayı daha güvenilir hale getireceği düşünülmektedir. Böylece cevaplayıcı cevaplama sırasında belirli bir mantık kurmayacak ve bütün önermeleri (olumlu mu olumsuz mu olduğunu anlayabilmek için) okuyacaktır. Bu ise verilen cevapları daha doğru ve ölçeği

daha geçerli hale getirecektir (Carifio and Perla, 2007: 113-114).  
Önermelerin olumlu-olumsuz oluşu ise “önermelerin anlamı” bakımından düşünülmelidir (Yount, 2007: 12/2-4).

Olumlu önermelere bazı örnekler;

- Ev ödevlerini zevk alarak yaparım.
- Çalışmalarımı yaparken kütüphane kaynaklarını kullanırım.

Olumsuz önermelere bazı örnekler

- Ev ödevleri bazı ders ihtiyaçlarımı karşılamak için verilir çok fazla önemsenmemelidir.
- Bilgi edinmek için kitap okumak çok da gerekli değildir.

Likert 1932 de yazdığı makalesinde Thurstone tipi ölçekleme ve puanlama tekniğini “simpler method” adını verdiği kendi puanlama tekniği ile karşılaştırırken özet olarak şunları söyler (Likert, 1932: 33-35);

- Sunulan (Likert’in geliştirdiği) ölçekleme ve puanlama tekniği diğer tutum ölçeklerinin sahip olduğu avantajlara sahip olmasının yanında birçok ek avantaja da sahiptir.
- Puanlamada uzmanlardan/hüküm vericilerden kaynaklanması mümkün olan bütün yanlıgıları bertaraf etmiştir.
- Daha kısa sürede bir ölçek geliştirilebilir/kurulabilir.
- Daha basit yollarla güvenilir sonuçlar verir.
- Diğer ölçekleme teknikleri ile elde edilen sonuçlarla yüksek düzeyde korelasyona sahiptir.

#### **a. Likert Türü Ölçeklemenin Puanlama Kategorileri ve Puanlama (Scoring) Tekniği**

Bir üst kısımda Likert’in 1932 tarihli makalesinde yer alan puanlama kategorilerinin “bipolar” kategoriler olarak; “Strongly Approve, Approve, Undecided, Disapprove ve Strongly disapprove” biçiminde tanımlandığını ifade etmiştik.

Birçok yazar özellikle ölçek puanlamasının orta noktası olan “undecided/kararsızım” seçeneğinin ölçeğin zayıf tarafını oluşturduğunu iddia ederek şunları ileri sürmektedir; “strongly approve’dan strongly disapprove’a kadar olan aşamalar mantıksal olarak bir devamlılık oluşturmaktadır. Yani cevaplayıcı tanımlanan bir özelliği/duygu/düşünce vb. kesin biçimde kendisine ait hissediyorsa “strongly approve/kesinlikle onaylıyorum” seçeneğini,

cevaplayıcı bu özelliği/duygu/düşünceyi vb. kesin biçimde kendisine ait hissetmiyor ancak kendisine yakın hissediyorsa “approve/onaylıyorum” seçeneğini işaretler. Bu durumun tam zıddı ise “strogly disapprove/kesinlikle onaylamıyorum ve disapprove/onaylamıyorum” seçenekleridir. Ölçekte yer alan “undecided/kararsızım” cevaplama kategorilerindeki bu devamlılığı bozmaktadır. Bu nedenle bu seçeneğin (undecided) yerini “orta düzeyde onaylıyorum” cevabına eşdeğer bir cevabın alması gerektiğini savunmaktadır.

Oysa ölçek puanlamasının mantıksal kurgusu amacına hizmet edecek şekilde tasarlanmıştır ve gerçekte şöyle düşünülmelidir; öncelikle “undecided/kararsızım” bir “sıfır/0” noktası değildir. Yani ölçülmek istenilen özelliğe (ki yalıtılmıştır) karşı pozitif ve negatif duyguları ayıran bir referans noktası olarak kabul edilemez. Undecided/kararsızım, ölçülmek istenilen özellikle ilgili olarak cevaplayıcının “olumlu düşünmediği” ancak ”olumsuz da düşünmediği” bir duygusal/içsel tepkisel durumu ifade etmek için tasarlanmıştır. Yani cevaplayıcı ölçülmek istenilen özellikle ilgili “tam olarak” kararsızdır. Bu durum Likert’in “simpler metod” adını verdiği puanlama kategorilerinde kendini ifade eder; Likert puanlama kategorileri bir (1) puandan başlatmaktadır yani ölçekleri cevaplayan bireyler hiçbir koşulda sıfır (0) puan alamazlar, bunun anlamı ise “Likert ölçekleme tekniğinin bireyin ölçülmek istenilen tutumunu “varlık-yokluk” ekseninde değil “düzey olarak” ölçmeyi tasarlamış” olmasıdır. Yani var olan tutumlara yöneliktir.

Dolayısı ile bipolar (iki uçlu) puanlama kategorileri (beşli puanlama) içerisinde yer alan “undecided/kararsızım” cevap seçeneği, “neutral/nötr ya da ilişkisiz ya da orta düzeyde onaylama” olarak değiştirilemez ve kabul edilemez. Aksi halde yani; araştırmacının/bilim adamının her hangi bir gerekçe ile “undecided/kararsızım” seçeneğini keyfi olarak değiştirmesi durumunda “likert” ölçekleme tekniği bakımından sorun yaşanmasına neden olacaktır.

Likert türü ölçekleme tekniğinin puanlamasında (tepki türleri) bilinen ve sık kullanılan dört farklı derecelendirme yönteminden bahsedilebilir (Vagias, 2006); üç dereceli ölçek puanlaması, dört dereceli ölçek puanlaması, beş dereceli ölçek puanlaması ve yedi dereceli ölçek puanlaması (Cullins and Gullione, 200: 74-93). Literatürde çok sayıda cevaplama kategorisi (yaklaşık 37 tepki kategorisi) yer almakla birlikte biz önemli olduğunu düşündüğümüz bazıları aşağıda örnekleyeceğiz (Likert, 1932: 17-20; Vogt, 2005; Vade, 2006);

**i. Likert ölçekleme modeli tepki türü 1; Dikkate Alma/Hesaba Katma Düzeyi (Üç Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Dikkate Alınmamalı	Dikkate Alınsa da Olur Alınmasa da	Kesinlikle Dikkate Alınmalı
--------------------	------------------------------------	-----------------------------

**ii. Likert ölçekleme modeli tepki türü 2; Problem Düzeyi (Dört Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Problem Değildir	Küçük Bir Problemdir	Orta Düzeyde Problemdir	Ciddi Bir Problemdir
------------------	----------------------	-------------------------	----------------------

**iii. Likert ölçekleme modeli tepki türü 3; Onaylama Düzeyi (Beş Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Kesinlikle Onaylıyorum	Onaylıyorum	Kararsızım	Onaylamıyorum	Kesinlikle Onaylamıyorum
------------------------	-------------	------------	---------------	--------------------------

**iv. Likert ölçekleme modeli tepki türü 4; Ölçülmek istenilen özelliğin gözlenme/tekrarlanma düzeyi/frekans/sıklık (Beş Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Her Zaman	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
-----------	----------	-------	---------	--------------

(Oldukça) Çok	Makul Düzeyde/Yeterince	Fırsat Buldukça	Nadiren	Hiçbir Zaman
---------------	-------------------------	-----------------	---------	--------------

Her Zaman	Hemen, Hemen Her Zaman	Fırsat Buldukça	Hemen, Hemen Hiçbir Zaman	Hiçbir Zaman
-----------	------------------------	-----------------	---------------------------	--------------

**v. Likert ölçekleme modeli tepki türü 5; Ölçülmek istenilen özelliğin gözlenme/tekrarlanma düzeyi/frekans/sıklık (Yedi Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Her Zaman	Genellikle	Sıklıkla	Bazen	Fırsat Buldukça	Nadiren	Hiçbir Zaman
-----------	------------	----------	-------	-----------------	---------	--------------

**vi. Likert ölçekleme modeli tepki türü 6; Kabul düzeyi (Yedi Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Hiçbir Şekilde Kabul Edilemez	Kabul Edilemez	Kabul Edilmesi Zor	(Fikrim Yok/İlgim Yok)	Zor Ama Kabul Edilebilir	Kabul Edilebilir	Kesinlikle Kabul Edilebilir
-------------------------------	----------------	--------------------	------------------------	--------------------------	------------------	-----------------------------

Vagias (2006) bu tepki türünde “neutral/nötr” ifadesinin kullanılabileceğini düşünmektedir. Fikrim yok/İlgim yok ifadesinin ve Türkçedeki (muhtemel) anlamsal karşılıkları, cevaplayıcı için gerçek bir “ilgisizlik” durumunu tanımlamakta olup “undecided/kararsızım” ifadesinden farklıdır.

**vii. Likert ölçekleme modeli tepki türü 7; Önem düzeyi (Yedi Düzeyli Cevap Kategorisi)**

Çok Önemli	Oldukça Önemli	Önemli	(Fikrim Yok/İlgim Yok)	Önemsiz	Oldukça Önemsiz	Çok Önemsiz
------------	----------------	--------	------------------------	---------	-----------------	-------------



### b. Likert Ölçekleme Tekniğinin Temel Kuralları

Her ölçme tekniğinde olduğu gibi Likert ölçekleme tekniğinin kullanılmasında da bazı kurallar vardır. Bu kuralları şu şekilde sıralayabiliriz;

- Daha önce de ifade ettiğimiz gibi Likert ölçekleri bir "toplamalı sıralama" tekniğidir. Yani, sadece cevaplayıcının ölçekten elde ettiği "toplam puan/toplam ölçek puanı" anlamlıdır.
- Dolayısı ile sadece ve sadece bir tek özelliği ölçmek üzere geliştirilirler (ölçekleme tekniğinin tek boyutluluk özelliği).
- Bir Likert ölçeği ile birden fazla özellik aynı anda/aynı ölçekte ölçülemez.
- Likert ölçeklemesinde araştırılan özellikler "o özelliği somutlaştıran önermeler şeklinde tasarlanmalıdır". Likert ölçeklerinin yapısı soru şeklinde tasarıma uygun değildir.
- Likert ölçeklemesinde hangi tepki/cevap seçeneği/türü kullanılırsa kullanılсын puanlama birden (1) başlar. Puanlama sıfırdan (0) başlatılmaz.
- Ölçekte yer alan; "olumlu önermelere verilen en olumlu cevap/tepki" ve "olumsuz önermelere verilen en olumsuz cevap/tepki" beş (5) puan, "olumlu önermelere verilen en olumsuz cevap/tepki" ve "olumsuz önermelere verilen en olumlu cevap/tepki" bir (1) puan alacak şekilde tasarlanır ve puanlanır. Diğer puanlama kategorileri buna göre belirlenir. Örnek olarak;

Önermeler	Dikkate Alınmamalı	Dikkate Alınsa da Olur Alınmasa da	Kesinlikle Dikkate Alınmalı
Olumlu	1	2	3
Olumsuz	3	2	1

Önermeler	Problem Değildir	Küçük Bir Problemdir	Orta Düzeyde Problemdir	Ciddi Bir Problemdir
Olumlu	4	3	2	1
Olumsuz	1	2	3	4

Önermeler	Kesinlikle Onaylıyorum	Onaylıyorum	Kararsızım	Onaylamıyorum	Kesinlikle Onaylamıyorum
Olumlu	5	4	3	2	1
Olumsuz	1	2	3	4	5

Önermeler	Her Zaman	Genellikle	Sıklıkla	Bazen	Fırsat Buldukça	Nadiren	Hiçbir Zaman
Olumlu	7	6	5	4	3	2	1
Olumsuz	1	2	3	4	5	6	7

- Eğer ölçülmek istenilen özellik çok boyutlu ise bu özelliğin alt boyutları Likert ölçeğinde yer alabilir ve bütün alt ölçekler sadece ölçülmek istenilen özelliği/değişkeni temsil eder.

- Eğer ölçek "bir değişkenin/özelliğin alt bileşenlerinden oluşuyor ve her alt bileşen ölçekte tek başına ölçülmek üzere tasarlanmış olarak yer alıyorsa" bu durumda alt ölçek toplam puanları (kendi içlerinde kategoriler oluşturmak koşuluyla) değerlendirilmeye alınabilir.

- Dolayısı ile alt ölçeklerden hiçbirisi tek başına ölçeğin bütünü/özelliği temsil etmez.

- Likert ölçeklerinde yer alan önermelerin tek başlarına hiçbir anlamı yoktur (Likert ölçekleri çok maddeli tek boyutludur) ve tek başlarına ölçekle ilgili geçerlik sınaması dışında hiçbir işe yaramazlar ve hiç bir sınamaya tabi tutulamazlar.

## SONUÇ

Uygulamalı bilimsel araştırmalarda elde edilen sonuçların bilimselliği ve doğruluğu araştırmanın konusunu oluşturan özellik hakkında doğru/gerçek bilgi toplanması (gözlemin geçerliği) ile ilgilidir. Bu nedenle ölçme/gözlem araştırmacının dikkatle üzerinde durması gereken bir konudur. Araştırmacının bilimsel olduğu kabul edilmiş yöntemlere uygun olarak geliştirilmiş (geçerli ve güvenilir/standart) bir ölçek kullanması ya da bilimsel olduğu kabul edilmiş yöntemlerle özün bir ölçek geliştirmesi olmazsa olmaz koşuludur.

Zira uygulamalı bir bilimsel araştırmada ölçme/ölçek araştırmanın konusunu oluşturan içsel özelliği (duygu, düşünce, bilgi, inanç, kanaat, tutum vb.) gözlenebilir/somut hale getirir. Çok daha önemlisi ölçme/ölçekler olgular dünyasının (araştırma konusunu) kategoriler ve/veya sayılarla kaydedilmesini mümkün hale getirir. Bu durum, yani gözlenebilirlik ve sayısallaştırma imkânı ise uygulamalı araştırmaların özüdür.

Daha açık bir ifade ile "ölçme/ölçek" bir araştırmada "kuramsal olan" ile "nesnel olan" arasında ilişki kurmayı mümkün kılan araçtır. Örneğin; belli bir hastalığa neden olduğunu düşündüğü bir mikrobu araştıran bilim adamı için kuramı (iddiası/hipotezi) ile mikrop arasındaki ilişkiyi kuran (gözlemi mümkün kılan) araç "mikroskop" ve onun büyütme derecesidir. Ya da bir iş yerinde performans düşüklüğüne neden olan stres olgusunun varlığına ilişkin kuram geliştiren bir araştırmacı için kuramı (iddiası/hipotezi) ile stres olgusu arasındaki ilişkiyi kuran araç "stres ölçeği" ve ölçme gücüdür.

İşte bu nedendir ki, uygulamalı bir araştırmada "ölçme" konusu sonuçların bilimselliğinin olmazsa olmaz koşuludur. Likert türü ölçekleme tekniği ise uygulamalı sosyal bilim araştırmalarında en sık kullanılan ölçekleme tekniği olup, kuruluşu ve uygulaması konusundaki titizlik araştırmanın sonuçlarının doğruluğu için önemlidir.

## KAYNAKÇA

- ANDERSON, L. W. (1988), *Attitudes and their Measurement* (Çev; Nükhet Çıkrıkçı); Educational Research, Methodology and Measurement; An Handbook of Attitudes, Pergammon Press, USA.
- ARIK, Alev. (1998), *Psikolojide Bilimsel Yöntem*, Çantay Kitabevi, İstanbul.
- BALCI, Ali. (2006), *Sosyal Bilimlerde Araştırma*, Pegem Yayıncılık, Ankara.
- CUMMINS, Robert A., GULLONE, Eleonora. (2000), "Why we should not use five point Likert scales: The case for subjective quality of life measurement", *Proceedings, Second International Conference on Quality of Life in Cities*, pp: 74-93.
- GUEST, Greg. (2000), *Using Guttman Scaling to Rank Wealth: Integrating Quantitative and Qualitative Data*, Sage Publications, USA.
- HERVE, Abdi. (2010), "Guttman Scaling", *Encyclopedia of Research Design*. Thousand Oaks, CA: Sage publications, pp: 1-5.
- HOVARDAOĞLU, Selim. (2007), *Davranış Bilimleri İçin Araştırma Teknikleri*, Hatiboğlu Yayınları, Ankara.
- JAMES, C., ROCCO, J. P. (2007), "Ten Common Misunderstandings, Misconceptions, Persistent Myths and Urban Legends about Likert Scales and Likert Response Formats and their Antidotes", *Journal of Social Sciences* 3 (3), Science Publications, USA.
- KAĞITÇIBAŞI, Çiğdem. (1996), *İnsan ve İnsanlar*, Evrim Yayınları, İstanbul.
- KARASAR, Niyazi. (1985), *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Matbaş Matbaacılık, Ankara.
- KRECH, D., CRUTCHFIELD, R. S. (1967) *Sosyal Psikoloji; Teori ve Sorunlar*, Türk Siyasi İlimler Derneği Yayınları, (Çev: Erdoğan Güçbilmez, Oğuz Onaran), Sevinç Matbaası, Ankara.
- LIKERT, Rensis. (1932-1933), *A Technique for the Measurement of Attitudes*, *Archives of Psychology*, Vol: 22, USA.
- LIKERT, R., ROSLOW, S., MURPHY, G. (1934), "A Simple and Reliable Method of Scoring the Thurstone Attitude Scales", *The Journal of Social Psychology*, DOI: 10.1080/00224545.1934.9919450, USA.
- NEUMAN, W. Lawrence. (2006), *Toplumsal Araştırma Yöntemleri; Nitel ve Nicel Yaklaşımlar* (Çev: Sedef Özge), Yayın Odası Yayınları, Ankara.
- SALKIND, Neil J., RASMUSSEN, Kristin. (2007), *Encyclopedia of Measurement and Statistic*, Vol:1, Sage Publications, USA.
- TÜRKDOĞAN, Orhan. (1989) *Bilimsel Değerlendirme ve Değerlendirme Metodolojisi*, MEB Yayınları, Ankara.
- TURGUT, M. Fuat. (1984), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*, Saydam Matbaacılık, Ankara.
- VOGT, W. P. (2005), "Dictionary of statistics & methodology", *A nontechnical guide for the social sciences* (3. ed.). Thousand Oaks, Calif. [u.a.], Sage Publications, USA.
- WILLIAM R. Yount. (2006), *Research Design and Statistical Analysis in Christian Ministry*, (4th Edition), USA.
- YILDIRIM Cemal. (1991), *Bilim Felsefesi*, Remzi Kitabevi, İstanbul.

## **BANKALARIN TÜREV ARAÇ KULLANIMLARININ RİSKLİLİK VE KARLILIK ÜZERİNE ETKİSİ- TÜRKİYE ÖRNEĞİ**

Cihan TANRIÖVEN\*

Sedat YENİCE\*\*

### **Öz:**

Günümüzde artan riskler, riskten korunma gerekliliğini de beraberinde getirmektedir. Bu çalışma bankaların türev araç kullanımlarına bağlı olarak risk düzeyleri ile karlılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi ölçmeyi amaçlamaktadır. Buna bağlı olarak 2002 Aralık – 2014 Mart dönemleri arasında Türk Bankacılık Sektörünün, Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarının, Özel Sermayeli Mevduat Bankalarının ve Yabancı Sermayeli Bankaların türev araç kullanımları ile risklilikleri ve karlılıkları arasında eşbütünleşme analizi yapılmıştır.

Çalışmanın sonucunda türev araç kullanımı ile risklilik ve karlılık arasında uzun dönemli pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, türev araç kullanımı arttıkça hem risklilik hem de karlılık artmakta, ancak risklilik karlılığa göre daha fazla artmaktadır.

**Anahtar kavram:** Türev araç, banka, risk yönetimi, eşbütünleşme

**JEL Sınıflandırması:** G00, G21, G32, G39

---

\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi, cihant@gazi.edu.tr

\*\* Yrd. Doç. Dr., Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi, sedatyenice@gmail.com

## **THE EFFECT OF FINANCIAL DERIVATIVES OWNED BY BANKS ON THE RISK AND PROFITABILITY- THE CASE OF TURKEY**

### **Abstract**

In these days, rising risks requires protection from risks. In this study, the relation between risk and profitability due to usage of financial derivatives is measured for banks. For that purpose, co-integration analysis was used between financial derivatives, risk and profitability for Turkish Banking Industry, publicly owned deposit banks, privately owned deposit banks and foreign owned banks in the period 2002 December- 2014 March .

As a result, a positive long term relation was detected between usage of financial derivatives, risk and profitability. Although the effect on risk is more compared to the effect on profitability, increasing usage of financial derivatives increases both risk and profitability.

**Key words:** Financial derivatives, bank, risk management, co-integration

**JEL Classifications:** G00, G21, G32, G39

## **GİRİŞ**

Bankalar, mevduat sahiplerine kamunun çıkarını gözeterek güvenli ve karlı olarak hizmet etmeyi amaçlayarak kurulan işletmelerdir. Uygulamada birçok çeşidi olmakla birlikte en çok rastlanılan banka türü mevduat bankalarıdır. Mevduat bankalarının temel amacı müşterilerinden toplamış oldukları mevduatları yine müşterilerine kredi olarak vererek ekonomik sisteme katkıda bulunmaktadırlar. Mevduat bankalarının bu özelliği gereği müşterilerine kredi verirken kendi özkaynaklarından çok diğer müşterilerinden toplamış oldukları mevduatları kullanılmaktadır. Bu nedenle bankalar faaliyetlerini yerine getirirken çeşitli risklerle karşı karşıya kalmaktadırlar.

Bankaların böyle risklerle karşı karşıya kalması, ekonomiye olan katkısının beraberinde bir takım olumsuzlukları da taşımaktadır. Bütün bunların sonucunda riskin tespit edilmesi ve riskin yönetilmesi kavramları diğer sektörlerden daha fazla olarak bankacılık sektöründe önem arz etmektedir. Hatta yasalar ve yetkili kuruluşlar bankaların riskliliğinin düşürülmesi ile ilgili çeşitli önlemler almaktadırlar.

### **D) RİSK YÖNETİMİ VE TÜREV ARAÇ KULLANIMI ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Genel olarak bakıldığında risk beklenen durum ile gerçekleşen durum arasında sapma olarak nitelendirilmektedir. Risk yönetimi ise tespit edilen bu risklerin uygun stratejilerle kontrol altına alınma çabasıdır. Bankacılık açısından bakıldığında ise risk yönetimi, bankanın karlılığını olumsuz yönde etkileyecek risk faktörlerinin belirlenmesi, ölçülmesi ve maruz kalınacak zararın azaltılması sürecidir. (Teker,2006:3)

Risk yönetim süreci temel olarak dört aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşama risklerin tanımlanması aşamasıdır. Bu aşamada bankanın karşı karşıya kaldığı risklerin ortaya konulması gerekmektedir. İkinci aşama risklerin ölçülmesi aşamasıdır. Bu aşamada ise tanımlanan risklerin sayısal olarak ölçülmesi gerekmektedir. Sonraki aşama ise uygulama aşamasıdır. Bu aşamada ölçülen ve somut hale getirilen risklere karşı koruyucu tedbirlerin alınması ve gerekiyorsa risklerin üstlenilmesine karar verilmektedir. Son aşama ise takip ve değerlendirme aşamasıdır. Bu aşamada ise risk politika ve uygulamalarının başarısının takip ve değerlendirmeye tabi tutularak raporlanmasıdır. (Altıntaş, 2006: 3-5)

Bankaların ve finansal kuruluşların maruz kaldıkları risklerin tespit edilerek uygun şekilde yönetilmesi açısından hem ülkemizde hem de dünyada çeşitli çalışmalar yapılarak yeni düzenlemeler getirilmeye çalışılmıştır. Bunlardan en çok ön plana çıkan düzenlemeler Basel komitesi (BIS) tarafından yapılanlardır.

Komite 1974 yılında kurulmuş olup temel amacı bir takım öneriler ve tavsiyelerde bulunarak bankacılık denetim kalitesinin artırılmasıdır. Komite öncelikle 1988 yılında Basel 1 düzenlemesini daha sonra 2004 yılında da Basel II düzenlemesini yapmıştır. Basel II, bankalara etkin risk yönetimi ve piyasa disiplini geliştirme, sermaye yeterliliği ölçümlerinin etkinliğini artırma, bu sayede sağlam ve etkin bir bankacılık sistemi oluşturma ve finansal istikrarı sağlamayı amaçlamaktadır. (Aksoy, 2007:27)

Basel Komitesi tarafından yayınlanan Basel II metnine göre bankacılıkla ilgili riskler piyasa riski, kredi riski ve operasyonel risk olmak üzere üç ana başlık altında sınıflandırılmıştır.

Piyasa riski, portföy içindeki varlık ve yükümlülüklerle ilişkin işlemlerin yapılması süresi içinde portföyün, piyasa değerinde meydana gelebilecek olası bir değer kaybını ifade etmektedir. (Şişman, 2011:22) Piyasa riski portföyle alınan varlıklar sonucu oluşan risk olarak tanımlandığından bu risk içerisinde kur riski, fiyat riski, faiz oranı riski gibi diğer risklerde sınıflandırılmaktadır.

Kredi riski ise, Temel olarak bankanın kredi alacaklarını zamanında ve tam olarak tahsil edememe riskidir. Kredi müşterisinin ödeme sıkıntısına düşmesi, borcun ödenmeme riskini doğurmaktadır. (Teker,2006:3) Ticari bankalar kaydi para yaratan kurumlar oldukları için kredi riski ile karşı karşıya kalmaları durumunda kendi yükümlülüklerini yerine getirmekte sıkıntı yaşayabilmektedirler.

Operasyonel risk, genel olarak piyasa riski ve kredi riski dışında kalan tüm riskler olarak tanımlanmaktadır. BIS tarafından oluşturulan düzenlemelere göre operasyonel risk, uygun olmayan yada işlemeyen iş süreçleri, insanlar ve sistemler yada dış etkenler nedeniyle ortaya çıkabilecek zarara uğrama riski olarak tanımlanmaktadır.

Bankaların yada diğer finansal kurumların maruz kaldıkları risklerin yönetilmesi bir çok yönetim tekniği bulunmaktadır. Bu tekniklerden bir tanesi de risklerden korunmak için türev araç kullanılmasıdır. Temel olarak kullanılan türev araçlar vadeli işlem sözleşmeleri (forward, future), swap sözleşmeleri ve opsiyon sözleşmeleridir. Finansal türevler, banka ve diğer işlemlerin kendilerini faiz, döviz, hisse ve emtia fiyatlarından kaynaklanabilecek risklerden korumak amacıyla alıp sattıkları, standart olarak veya ihtiyaca göre tasarlanmış sözleşmelerdir. (Çatalca, 2008:138)

Türev araçların genel olarak riskten korunma amaçlı (hedge), spekülatif kar elde amaçlı ve arbitraj amaçlı olmak üzere üç amaç için kullanılmaktadır. Riskten korunma amaçlı sözleşmeler, türev araç kullanıcılarının faiz, likidite, fiyat riski gibi risklerden korunmak amacıyla yaptıkları sözleşmelerdir. Bankaların maruz kaldıkları risklerden korunmak amacıyla kullandıkları türev



amaçlar bu gruba girmektedir. Diğer taraftan türev araçlar spekülatif kar elde etme amacıyla da kullanılmaktadır. Bu grupta ise fiyat, faiz ve kurda meydana gelen değişimlerden kar elde amacıyla kullanılan türev araçlar yer almaktadır.

Türk Bankacılık Sektörünün ve bazı banka gruplarının türev araçlar kullanım amaçlarına göre % ağırlık olarak aşağıda tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 1. Banka Grupları Bazında Amaçlarına Göre Türev Araç Kullanımı (%)**

	BANKACILIK SEKTÖRÜ		KAMU SERMAYELİ MEVDUAT BANKALARI		ÖZEL SERMAYELİ MEVDUAT BANKALARI		YABANCI SERMAYELİ BANKALAR	
	Riskten Korunma Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Alım - Satım Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Riskten Korunma Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Alım - Satım Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Riskten Korunma Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Alım - Satım Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Riskten Korunma Amaçlı Türev Araç Kullanımı	Alım - Satım Amaçlı Türev Araç Kullanımı
2013	0,09	0,91	-	1,00	0,10	0,90	0,09	0,91
2012	0,14	0,86	-	1,00	0,15	0,85	0,14	0,86
2011	0,13	0,87	-	1,00	0,14	0,86	0,13	0,87
2010	0,09	0,91	-	1,00	0,09	0,91	0,10	0,90
2009	0,07	0,93	-	1,00	0,08	0,92	0,08	0,92
2008	0,13	0,87	-	1,00	0,10	0,90	0,18	0,82
2007	0,01	0,99	-	1,00	-	1,00	0,02	0,98
2006	0,01	0,99	0,16	0,84	-	1,00	0,02	0,98
2005	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00
2004	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00
2003	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00
2002	-	1,00	-	1,00	-	1,00	-	1,00

Kaynak: [www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr)

Tablo incelendiğinde türev araçların ağırlıklı olarak alım – satım amaçlı olarak kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca gerek sektörde gerekse diğer banka gruplarında 2006 yılında hedge amaçlı türev araç kullanılmaya başlandığı görülmektedir. Bu yıldaki riskten korunma amaçlı kullanılan türev araçların toplam türev araç kullanıma oranı ise yaklaşık %1 - %2'si civarındadır.

Banka grupları açısından tablo incelendiğinde ise Özel Sermayeli Mevduat Bankalarının diğer gruplara ve bankacılık sektörüne göre daha fazla hedge amaçlı türev araç kullandığı söylenebilir. Sektör içerisinde hedge amaçlı türev araç kullanımına ikinci olarak önem veren grup ise Yabancı Sermayeli Bankalardır. Kamu sermayeli mevduat bankalarında ise 2006 yılı haricinde riskten korunma amaçlı türev araç kullanımı gözükmemektedir.

## II) LİTERATÜR TARAMASI

Literatür incelendiğinde bankacılık riskleri ve bu risklerin yönetilmesi ile ilgili birçok çalışma olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar Türkiye'deki vadeli işlem piyasalarının yeteri kadar gelişmemiş olması ve türev araç kullanımının

finansal tablolara yansıtılmaması nedeniyle çoğunlukla yabancı literatürden oluşmaktadır. 2005 yılı Vadeli İşlem Borsası'nın İzmir'de açılması ve bankaların kullandıkları türev araçları detaylı bir şekilde raporlaması ile Türkiye'de bu konu ile ilgili çalışmaların artacağı düşünülmektedir. Yapılan literatür taraması sonucu ulaşılan çalışmaların bir kısmı aşağıda yer almaktadır.

Mayordomo ve diğerleri (2014) çalışmalarında bankaların türev araç kullanımının sistematik riske etkisini ve bireysel katkısını incelemişlerdir. Yazarlar 2002 – 2011 yılları arasında 95 ABD bankasını içeren bir model kullanarak, bankaların sistematik riske katkısını beş ölçekle karşılaştırmışlardır. Çalışmada bankaların türev araç kullanımının, bankaların sistematik riske katkısı üzerinde önemli bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yazarlara göre bankaların döviz ve kredi türevleri gibi belirli türdeki türev araç kullanımları, bankaların sistematik riskini artırırken, faiz oranına dayalı türev araç kullanımı sistematik riski düşürmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre takipteki kredilerin toplam kredilere oranı ve kaldıraç oranı, sistematik risk üzerinde türev araç kullanımına göre daha güçlü etkiye sahip olduğu tespit edilmiş ve geleneksel bankacılık faaliyetleriyle karşılaştırıldığında türev araç kullanımının sistematik risk üzerindeki etkisinin ikincil bir rol oynadığı belirlenmiştir.

Kuloğlu (2014) çalışmasında Türk Bankacılık Sektöründe yer alan bankaların faiz oranı, döviz kuru ve operasyonel riskleri üzerine türev araç kullanımının etkili olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada 2007-2012 zaman aralığında 45 banka analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre döviz kuru riskini elimine etmek için bankaların yoğunlukla türev araç kullandıkları ortaya çıkmıştır. Ayrıca bankaların faiz oranı riski ve operasyonel risklilikleri üzerinde yapılan analizlerde de anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır.

Bartram ve diğerleri (2011) çalışmalarında 47 ülkede finansal sektör dışındaki firmalardan oluşan bir model kullanarak, türev araç kullanımının firma riski ve değerine olan etkisini incelemişlerdir. Çalışmada yazarlar, türev araç kullanımının hem toplam riski hem de sistematik riski azalttığını tespit etmişlerdir. Ayrıca yazarlar türev araç kullanımının firma değerine etkisinin pozitif yönlü olduğunu da tespit etmişlerdir.

Anbar ve Alper (2011) çalışmalarında bankaya özgü faktörlerin ve makroekonomik değişkenlerin bankaların türev araç kullanımları üzerine etkisini incelemişlerdir. Yazarlar İMKB'de işlem gören ticari bankaların 1999 – 2010 yılları arasındaki verilerini inceleyerek analiz etmişler ve bu analiz sonucunda özsermaye karlılığının ve net faiz marjının türev araç kullanım yoğunluğuyla pozitif ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca yazarlar çalışmalarında aktif büyüklüğü, karşılıklar ve faiz oranları ile türev araç kullanım yoğunluğu arasında ise ters yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir.

Shiu ve Moles (2010) çalışmalarında Tayvan Menkul Kıymetler Borsasında faaliyet gösteren bankaların 1998 – 2005 dönemine ait ayrıntılı türev bilgilerini kullanarak, türev araç kullanımının belirleyici faktörlerini ve bunun banka riskine etkisini incelemişlerdir. Yazarlar çalışmalarında risk yönetimi ve bilgi-ölçek faktörlerinin türev araç kullanımını açıkladığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca yazarlar türev araç kullanımının gözlemlenebilen riskleri etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır.

Yong ve Chalmers (2007) çalışmalarında Asya-Pasifik bankalarının türev araç kullanım seviyelerinin belirleyici etmenlerini incelemişlerdir. Yazarlara göre Asya-Pasifik ticari bankaları faiz oranı türevlerini ve döviz türevlerini finansal riskten korunma amacıyla kullanmaktadırlar. Ayrıca yazarlar kamu sermayeli bankaların daha az türev araç kullandıklarını tespit etmişlerdir.

Jeffery ve diğerleri (2002) çalışmalarında orta büyüklükteki ABD ticari bankalarının 1991 – 1998 yılları arasındaki yıllık verilerine dayalı olarak, hem bankaların faiz oranı türevlerini kullanıp kullanmamalarını hem de türev araç kullanan bankaların türev araç kullanım derecelerini incelemişlerdir. Yazarlar çalışmalarında bankaların finansal riskten korunmak için türev araç kullanımının önemli olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca yazarlara göre bankaların türev araç kullanım yoğunluğunun bankanın sermaye pozisyonuyla doğrudan ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Shyu ve Richert (2002) çalışmalarında 1995-1997 döneminde yirmi beş büyük uluslararası bankadaki türev araç kullanım seviyelerini etkileyen mali ve mevzuata ilişkin faktörleri incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda yazarlar bu bankaların türev araç kullanımlarının bankanın sermaye yeterlilik oranı büyüklüğüyle, varlık büyüklüğüyle ve kredi derecelendirmesiyle pozitif ilişkide olduğunu, buna karşılık banka karlılığıyla negatif yönlü ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Carter ve Sinkey (2001), çalışmalarında türev araç kullanan ve kullanmayan bankaların mali özelliklerini incelemişlerdir. Yazarlar, türev araç kullanmayan bankalarla karşılaştırıldığında, türev araç kullanan bankalarının daha riskli sermaye yapılarına sahip olduklarını, varlıklar ve ödemeler arasında daha fazla vade uyumsuzluğu olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca yazarlar banka büyüklüğü ile türev araç kullanımı arasında pozitif bir ilişki olduğunu tespit etmiş ve son olarak bankaların türev araç kullanımının daha çok güçlü bir sermaye yapısına sahip olan bankalarda gerçekleştiğini tespit etmişlerdir.

Carter ve Sinkey (1998) çalışmalarında toplam varlıkları 100 Milyon ve 1 Milyar Dolar arasında olan Amerikan ticari bankalarının faiz oranı türevleri kullanımlarını incelemişlerdir. Çalışmalarında yazarlar faiz oranı türevlerini kullanan bankaların faiz oranı riskine maruz kaldıklarına dair bulgular elde

etmişlerdir. Bunun yanında, güçlü sermaye yapısına sahip bankaların faiz swaplarını daha çok kullandıklarını ve dolayısıyla banka büyüklükleri ile faiz oranı türev araç kullanımının aynı yönde hareket ettiğini tespit etmişlerdir.

Literatür incelemesinden de anlaşılacağı üzere türev araç kullanımının gerek mali gerekse reel sektör işletmeleri üzerine etkileri kullanım amaçları ve belirleyicilerinin tespitine yönelik yeterli çalışma olmadığı ve çalışmamızın bu alandaki boşluğu doldurmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **III) VERİLER VE METODOLOJİ**

#### **A. Veriler**

Çalışmanın amacı Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren bankaların gruplar bazında türev araç kullanımının risklilik ve karlılık üzerine etkisinin ölçülmesidir. Bu kapsamda 2002 Aralık – 2014 Mart dönemleri arasında yer alan çeyrek dönemler itibariyle 46 döneme ait banka verileri ve bilançolardan yararlanılmıştır.

Çalışmanın analiz kısmında Türk Bankacılık Sektörü, Kamu Sermayeli Mevduat Bankaları, Özel Sermayeli Mevduat Bankaları ve Yabancı Sermayeli Bankalar olmak üzere 4 gruba ait veriler kullanılmıştır. Bu verilere Türkiye Bankalar Birliği'nin web sayfası olan [www.tbb.org.tr](http://www.tbb.org.tr) adresinden ulaşılmıştır.

Analiz yapılırken yukarıda sayılan 4 banka grubuna ait türev araç kullanımları ve hesaplanan bazı rasyolar kullanılmıştır. Bankaların türev araç kullanımları analizde bağımsız değişken olarak kullanılırken seçilen rasyolar bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bankalara ait seçilen rasyolar kullanılırken bankaların risklilik ve karlılık düzeyini temsil eden rasyoların kullanılmasına dikkat edilmiştir.

Öncelikle genel risk göstergesi olarak sermaye yeterlilik rasyosu kullanılmıştır. Bu oran “Özkaynaklar / ((Kredi + Piyasa + Operasyonel Risk İçin Gerekli Sermaye Yeterliliği)\*12.5)\*100” formülü ile hesaplandığından ve formülün paydasında bankanın maruz kaldığı riskler dikkate alındığından, bankaların genel risklilik düzeyini temsil ettiği düşünülmektedir.

Analizde kur riskinin göstergesi olarak “(Net Bilanço Pozisyonu + Net Nazım Hesap Pozisyonu) / Özkaynaklar” rasyosu kullanılmıştır. Likidite riskinin göstergesi olarak da “Likit Aktifler / Kısa Vadeli Yükümlülükler” rasyosu kullanılmıştır. Analizde “Net Dönem Karı / Toplam Aktifler” rasyosu aktif karlılığı, “Net Dönem Karı / Özkaynaklar” rasyosu ise özkaynak karlılığı olarak kullanılmıştır.

Analizde kullanılan veriler aşağıdaki şekilde kısaltılmıştır;

tur : Türev Araç Kullanımı

GR	:	Genel Risk
KR	:	Kur Riski
LİK	:	Likidite Riski
AK	:	Aktif Karlılığı
OKK	:	Özkaynak Karlılığı

## B. Metodoloji

Çalışmanın uygulama bölümünde düzenlenen verilere eşbütünleşme analizi yapılacaktır. Eşbütünleşme analizine başlamadan önce tek tek serilerin, ADF birim kök testi ile durağanlık dereceleri tespit edilecektir. Daha sonra serilerin birlikte uzun dönemli doğrusallık içerip içermediğini tespit etmek amacıyla eşbütünleşme testi yapılacaktır. Yapılan eşbütünleşme analizi sonucunda elde edilen uzun dönemli denge modeliyle birlikte kısa dönemli denge modelini hesaplamak için Hata Düzeltme Modeli hesaplanacaktır.

Zaman serileri analizlerinde temel varsayım serilerin durağan olmasıdır. Durağanlık, ortalamasıyla varyansı zaman içerisinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı süreçtir. (Gujarati, 2006: 713) Başka bir ifade ile durağanlık bir seride meydana gelen değişmelerin trend unsuru içermemesidir. Durağan olmayan zaman serileri trend içerdiklerinden, yapılan ekonometrik analizlerde bulunan sonuçlar yanıltıcı olabilmektedir.

Zaman serilerinde sıklıkla ortaya çıkan sahte regresyon sorununun çözülmesi için analizin başında serilere durağanlık incelemesi yapılması gerekmektedir. Başka bir ifade ile zaman serilerinin birim kök (unit root) içerip içermediklerine bakmak gerekmektedir.

Uygulamada bir serinin durağan olup olmadığının incelenmesinde en çok kullanılan yöntem birim kök testidir. Birim kök testi bir zaman serisinin analiz edilerek birim kök içerip içermediğini yani durağan olup olmadığını ölçmeye yarayan testtir. Yapılan birim kök testi sonucunda seri durağan çıkmazsa, birinci dereceden farkı alınarak tekrar teste tabi tutulur, tekrar durağan çıkmazsa bir defa daha farkı alınarak teste tabi tutulur. Bu işlem serinin olduğu tespit edilene kadar devam eder. Böylece serinin kaçınıcı farkta durağan olduğu tespit edildiyse o dereceden durağan olduğu kanısına varılır.

Uygulamada bir çok birim kök testi mevcut olmasıyla birlikte en çok kullanılan ADF (Augmented Dickey – Fuller) birim kök testidir. Çalışmada kullanılan zaman serilerinin durağan olup olmadıkları ADF birim kök testi

uygulanarak analiz edilecektir. ADF testi sonucunda bulunan değerlerin mutlak değerinin, kritik tablo değerlerinin mutlak değerlerini aşması durumunda zaman serisinin birim kök içermediği yani serinin durağan olduğu hipotezi kabul edilmektedir.

Eşbütünleşme analizi ise iktisadi değişkenlere ait serilerinin durağan olmadığı durumlarda, bu dizilerin doğrusal bileşenlerinin durağan olabileceğini ve bunun ekonometrik olarak belirlenebileceğini göstermektedir. (Cansız, 2006: 22)

Durağan olmayan zaman serilerinin aralarında uzun dönemli bir ilişki olduğu saptandıktan sonra seriler kullanılarak model tahmin edilir. Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olması, hata terimlerinin zaman içerisinde büyümesini engelleyen bir uyarılma süreci olduğunun varlığını göstermektedir. Bu mekanizmanın varlığını göstermek için hata düzeltme mekanizması yöntemi kullanılmaktadır. Bu mekanizma sayesinde uzun dönem ilişki ve kısa dönem hata düzeltme mekanizması birlikte değerlendirilmektedir. (Sezik, 2002 : 153) Hata düzeltme mekanizması, farkı alınmamış olan değişkenlerin arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi ile değişkenlerin farkları arasındaki kısa dönemli ilişkileri birleştirmek üzere kullanılmaktadır. (Çemrek, 2006: 106)

#### IV) ANALİZİN UYGULANMASI

Metodoloji bölümünde de açıklandığı gibi çalışmada öncelikle her bir değişkene birim kök analizi yapılmış, daha sonra değişkenler arasında eşbütünleşme olup olmadığına bakılmış ve son olarak her bir değişken için tek tek banka grupları bazında eşbütünleşme ve hata düzeltme modelleri yazılmıştır.

##### A. Birim Kök Testi Sonuçları

Eşbütünleşme analizine geçmeden verilerin durağanlığı sağlayıp sağlamadığına bakmak için birim kök testi yapılmış olup sonuçlar aşağıdaki gibidir.

**Tablo 2. Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişkenler	Bankacılık Sektörü		Kamu Bankaları		Özel Bankalar		Yabancı Bankalar	
	t testi	P (olasılık)	t testi	P (olasılık)	t testi	P (olasılık)	t testi	P (olasılık)
Lntur	-9.12516	0.0000	-7.2136	0.0000	-5.66177	0.0000	-7.18904	0.0000
GR	-6.84229	0.0000	-4.95603	0.0000	-6.39056	0.0000	-5.02769	0.0002
KR	-10.2263	0.0000	-10.8158	0.0000	-5.76243	0.0000	-10.8158	0.0000
LİK	-6.10226	0.0000	-8.49203	0.0000	-6.9882	0.0000	-8.49203	0.0000
AK	-4.45496	0.0009	-4.09052	0.0028	-3.40195	0.0166	-5.35168	0.0001

OKK	3.86873	0.0049	2.75368	0.0071	3.39713	0.0168	3.86873	0.0049
-----	---------	--------	---------	--------	---------	--------	---------	--------

Birim kök testi uygulanırken bankacılık sektörü, kamu bankaları, özel bankalar ve yabancı bankalar için türev araç kullanımı, genel risk, kur riski, likidite, aktif karlılık ve öz kaynak karlılığı değişkenleri için ayrı ayrı ADF (Augmented Dickey Fuller) birim kök testi uygulanmıştır. Yapılan analiz sonucunda 1. Dereceden fark alınarak değişkenlerin birim kök içermediği tespit edilmiştir.

Burada türev araç kullanımı değişkeni için durağanlığı sağlamak adına doğal logaritması alınmıştır. Bunun temel nedeni ise diğer değişkenlerin oran olarak kullanılması, türev araç kullanımı değişkeninin ise tutar olarak kullanılmasıdır.

### B. Eşbütünleşme Analizi

Birim kök testinden sonra aynı düzeyde birim kök içermeyen değişkenler için Eşbütünleşme analizi yapılmış olup sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3. Eşbütünleşme Analizi sonuçları**

Bankalar	Değişkenler	Hipotez	Özdeğer	İz Değer	Kritik değer (0,05)	Prob.**
Bankacılık Sektörü	GR-Lntur	Hiç	0.379783	24.68165	20.26184	<b>0.0115</b>
		En çok 1	0.091814	4.141154	9.164546	0.3915
	KR- Lntur	Hiç	0.401977	29.04167	20.26184	<b>0.0024</b>
		En çok 1	0.14893	6.93424	9.164546	0.1299
	LİK- Lntur	Hiç	0.378922	28.1413	20.26184	<b>0.0033</b>
		En çok 1	0.163183	7.660453	9.164546	0.0957
	AK- Lntur	Hiç	0.488346	29.42431	15.49471	<b>0.0002</b>
		En çok 1	0.01408	0.609757	3.841466	0.4349
	OKK- Lntur	Hiç	0.441624	25.65198	15.49471	<b>0.0011</b>
		En çok 1	0.013739	0.594873	3.841466	0.4405
Kamu Sermayeli Mevduat Bankaları	GR-Lntur	Hiç	0.309682	18.20825	15.49471	<b>0.019</b>
		En çok 1	0.051472	2.272299	3.841466	0.1317
	KR- Lntur	Hiç	0.330705	17.28147	15.49471	<b>0.0266</b>
		En çok 1	0.000364	0.015651	3.841466	0.9003
	LİK- Lntur	Hiç	0.446659	33.80321	25.87211	<b>0.0042</b>
		En çok 1	0.176622	8.356621	12.51798	0.2239
	AK- Lntur	Hiç	0.546364	34.06183	15.49471	<b>0</b>
		En çok 1	0.001674	0.07205	3.841466	0.7884
	OKK- Lntur	Hiç	0.457422	26.39697	15.49471	<b>0.0008</b>
		En çok 1	0.002456	0.105749	3.841466	0.745
Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	GR-Lntur	Hiç	0.43496	28.77837	20.26184	<b>0.0026</b>
		En çok 1	0.093719	4.231466	9.164546	0.3787
	KR- Lntur	Hiç	0.308464	15.95108	15.49471	<b>0.0427</b>
		En çok 1	0.002113	0.090953	3.841466	0.763
	LİK- Lntur	Hiç	0.392477	25.50155	20.26184	<b>0.0086</b>
		En çok 1	0.090349	4.071869	9.164546	0.4015
	AK- Lntur	Hiç	0.389132	21.304	15.49471	<b>0.0059</b>
		En çok 1	0.002564	0.11039	3.841466	0.7397

Yabancı Sermayeli Bankalar	OKK- Lntur	Hiç	0.316219	16.42149	15.49471	<b>0.0362</b>
		En çok 1	0.001776	0.076426	3.841466	0.7822
	GR-Lntur	Hiç	0.260825	22.03798	20.26184	<b>0.0282</b>
		En çok 1	0.189651	9.042485	9.164546	0.0527
	KR- Lntur	Hiç	0.276007	15.83753	15.49471	<b>0.0444</b>
		En çok 1	0.044329	1.94969	3.841466	0.1626
	LİK- Lntur	Hiç	0.289352	25.59452	20.26184	<b>0.0083</b>
		En çok 1	0.224032	10.90669	9.164546	<b>0.0231</b>
	AK- Lntur	Hiç	0.491236	30.59001	15.49471	<b>0.0001</b>
		En çok 1	0.034997	1.531815	3.841466	0.2158
	OKK- Lntur	Hiç	0.292329	17.24116	15.49471	<b>0.027</b>
		En çok 1	0.053686	2.372784	3.841466	0.1235

Eşbütünleşme analizi, her bir banka grubu için türev araç kullanımı ve diğer değişkenler arasında tek tek uygulanmıştır. Tüm banka gruplarında, tüm değişkenler arasında "H<sub>0</sub>: Değişkenler arasında eşbütünleşme yoktur" biçiminde kurulan yokluk hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmiş ve değişkenler arasında eşbütünleşme yani uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

" H<sub>0</sub>: değişkenler arasında bir tane eşbütünleşme denklemi yazılabilir" biçiminde kurulan yokluk hipotezi ise yabancı bankaların lik-lntur değişkenleri için yapılan analiz dışında %5 anlamlılık düzeyinde reddedilememiş ve değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki için bir tane eşbütünleşme denklemi yazılabileceği belirlenmiştir. Yabancı sermayeli bankaların lik ve lntur değişkenleri için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmiştir ve değişkenler arasında birden fazla eşbütünleşme denklemi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yapılan eşbütünleşme analizi sonucunda tüm banka gruplarının seçilen rasyoları ile türev araç kullanımları arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bulunan bu uzun dönemli ilişkilere ait oluşturulan modeller ve hata düzeltme model tahminleri, her bir bağımlı değişken için banka grubu bazında aşağıda gösterilmektedir.

### 1. Genel Risk ve Türev Araç Kullanımı Arasındaki İlişki

Eşbütünleşme analizinin iz istatistiği göre en az bir eşbütünleşme denklemi bulunan genel risk ve türev araç kullanımları değişkenleri arasındaki ilişkiye ait her bir banka grubu için kurulan modeller aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 4. Genel Risk ve Türev Araç Kullanımı İçin Oluşturulan Modeller**

	Eşbütünleşme denklemi ( $c + \beta_1 * Lntur + \epsilon_t$ )
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-58.45139 + 3.094356 * Lntur + \epsilon_t$
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-72.0739 + 5.455418 * Lntur + \epsilon_t$
<b>Özel Bankalarda</b>	$-30.7428 + 1.111011 * Lntur + \epsilon_t$
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-35.6869 + 1.502859 * Lntur + \epsilon_t$

Tablodan da görüldüğü gibi tüm banka gruplarında genel risk düzeyi ile türev araç kullanımı arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Buna göre Bankacılık



Sektöründe uzun dönemde türev araç kullanımı %1 arttığında genel risk düzeyinde %3,09 oranında artış sağlamaktadır. Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında türev araç kullanımı %1 arttığında genel risk düzeyinde %5,45 oranında artış olduğu görülmektedir. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları incelendiğinde türev araç kullanımı %1 arttığında genel risk düzeyinde %1,1 oranında artış olduğu görülmektedir. Son olarak Yabancı Sermayeli Bankalara bakıldığında türev araç kullanımı %1 arttığında genel risk düzeyinde %1,5 oranında artış olduğu görülmektedir.

Bulunan modeller incelendiğinde Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarının türev araç kullanımlarının genel risk düzeyleri üzerine etkisi diğer banka gruplarına göre daha fazla olmaktadır. İkinci sırada ise Bankacılık sektörü gelmektedir. Daha sonra sırasıyla Yabancı Sermayeli Bankalar ve Özel sermayeli Mevduat Bankaları gelmektedir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra, değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkileri belirleme imkanı veren Vektör Hata Düzeltme Modeli tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 5. Genel Risk Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli**

	Vektör Hata Düzeltme Modeli	Uzun Dönem Denge ( Yaklaşık =1/ETC)
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$0.266877 - 5.948082*Intur_{t-1} - 0.111503*gr_{t-1} - 0.261704*ETC_{t-1}$	4 Yıl
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-0.97857 - 1.914737*Intur_{t-1} - 0.052049*gr_{t-1} - 0.21979* ETC_{t-1}$	5 Yıl
<b>Özel Bankalarda</b>	$0.053597 - 3.12557*Intur_{t-1} - 0.04112*gr_{t-1} - 0.19076* ETC_{t-1}$	5 Yıl
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-0.05571 - 2.55041*Intur_{t-1} - 0.42888*gr_{t-1} - 0.15066* ETC_{t-1}$	7 Yıl

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi Bankacılık Sektörü için bağımlı değişken  $\Delta GR$  olduğunda tahmin edilen Hata Düzeltme Modelinde  $ECT_{t-1}$  terimi olan hata düzeltme teriminin gecikmeli değeri beklendiği gibi negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlıdır ( $t$  istatistiği =  $[-2.08316] > t_{\alpha,1,96} = 1,96$ ). Yani genel risk oranında bir şok yaşanırsa oluşacak dengesizliğin bir sonraki yılda yaklaşık %26' sı düzeltilebilecektir. Genel risk oranında yaşanacak bir şok olması durumunda türev araç kullanımının uzun dönem dengesine  $1/ETC = 1/0.261704$  dönemde (yaklaşık 4 yılda) ulaşılmaktadır. Diğer banka grupları için oluşturulan modellerle bakıldığında Hata Düzeltme Modelinde  $ECT_{t-1}$  terimi olan hata düzeltme terimlerinin gecikmeli değerleri de beklenildiği gibi negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Bu durumda genel risk düzeyinde yaşanacak bir şok olması durumunda türev araç kullanımının uzun dönem

dengesine, Kamu ve Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 5 yılda, Yabancı Sermayeli Bankalarda ise yaklaşık 7 yılda ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki modeli oluştururken yararlanılan Vektör Hata Düzeltme Modeli sonucu  $ECT_{t-1}$  sonuçları, standart hata ve t değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 6. Genel Risk Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli Tamamlayıcı İstatistikler**

	Bankacılık Sektörü	Kamu Bankaları	Özel Bankalar	Yabancı Bankalar
	$\Delta GR$	$\Delta GR$	$\Delta GR$	$\Delta GR$
$ECT_{t-1}$	-0.146870	-0.21979	-0.19076	-0.15066
Standart hata	(0.07050)	-0.06888	-0.09674	-0.05378
t istatistiği	<b>[-2.08316]</b>	<b>[-3.19092]</b>	<b>[-1.97183]</b>	<b>[-2.80152]</b>

## 2. Kur Riski ve Türev Araç Kullanımı Arasındaki İlişki

Eşbütünleşme analizinin iz istatistiği göre en az bir eşbütünleşme denklemi bulunan kur riski ve türev araç kullanımları değişkenleri arasındaki ilişkiye ait her bir banka grubu için kurulan modeller aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 7. Kur Riski ve Türev Araç Kullanımı İçin Oluşturulan Modeller**

	Eşbütünleşme denklemi ( $c + \beta_1 * Lntur + \epsilon_t$ )
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-27.3659 + 0.500045 * Lntur + \epsilon_t$
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-3.17417 + 0.280287 * Lntur + \epsilon_t$
<b>Özel Bankalarda</b>	$17.30655 - 1.46507 * Lntur + \epsilon_t$
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-17.5814 + 1.46924 * Lntur + \epsilon_t$

Tablodan da görüldüğü gibi genel olarak banka gruplarında kur riski düzeyi ile türev araç kullanımı arasında pozitif yönlü ilişki, sadece Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında negatif yönlü bir ilişki vardır. Buna göre Bankacılık Sektöründe uzun dönemde türev araç kullanımı %1 arttığında kur riski %0,5 oranında artış sağlamaktadır. Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında türev araç kullanımı %1 arttığında kur riski %0,28 oranında artış olduğu görülmektedir. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları incelendiğinde türev araç kullanımı %1 arttığında kur riski %1,46 oranında azalış göstermektedir. Son olarak Yabancı Sermayeli Bankalara bakıldığında türev araç kullanımı %1 arttığında kur riskinde %1,46 oranında artış görülmektedir.

Bulunan modeller incelendiğinde Özel Sermayeli Mevduat Bankalarının türev araç kullanımlarının kur riskini azalttığı görülmektedir. Diğer banka grupları içerisinde ise türev araç kullanımı en çok Yabancı sermayeli bankaların kur riskini artırırken, ikinci sırada bankacılık sektörünün daha sonra ise Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarının geldiği görülmektedir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra, değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkileri belirleme imkanı veren Vektör Hata Düzeltme Modeli tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 8. Kur Riski Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli**

	Vektör Hata Düzeltme Modeli	Uzun Dönem Denge ( Yaklaşık =1/ETC)
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$1.080963*Intur_{t-1} - 0.54305*kr_{t-1} - 0.02635*ETC_{t-1}$	38 Yıl
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-0.111108 - 0.229323*Intur_{t-1} + 0.069352*kr_{t-1} - 0.82871* ETC_{t-1}$	1 Yıl
<b>Özel Bankalarda</b>	$0.241428 - 1.256352*Intur_{t-1} - 0.038854*kr_{t-1} - 0.82597* ETC_{t-1}$	1 Yıl
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-1.942025 + 14.16339*Intur_{t-1} - 0.216331*kr_{t-1} -0.86704* ETC_{t-1}$	1 Yıl

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi tüm banka grupları için bağımlı değişken  $\Delta KR$  olduğunda tahmin edilen Hata Düzeltme Modelinde  $ECT_{t-1}$  terimi olan hata düzeltme teriminin gecikmeli değeri beklendiği gibi negatif çıkmıştır. Ancak hata düzeltme terimlerinin t değerleri incelendiğinde Bankacılık sektörü için anlamlı bir ilişki saptanmamış ( $t$  istatistiği= $[-1,42955] < t_{\alpha;1,96} =1,96$ ), diğer banka grupları içinse anlamlı bulunmuştur. Bu durumda Bankacılık Sektöründe türev araç kullanımı ile kur riski arasında sadece uzun dönemli bir ilişki ye rastlanmıştır, diğer banka gruplarında ise hem kısa dönemli hem de uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Bu durumda kur riski düzeyinde yaşanacak bir şok olması durumunda türev araç kullanımının uzun dönem dengesine, Bankacılık sektörü hariç diğer tüm gruplarda yaklaşık 1 yılda ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki modeli oluştururken yararlanılan Vektör Hata Düzeltme Modeli sonucu  $ECT_{t-1}$  sonuçları, standart hata ve t değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 9. Kur Riski Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli Tamamlayıcı İstatistikler**

	Bankacılık Sektörü	Kamu Bankaları	Özel Bankalar	Yabancı Bankalar
	$\Delta KR$	$\Delta KR$	$\Delta KR$	$\Delta KR$
$ETC_{t-1}$	-0.02635	-0.828711	-0.82597	-0.86704
Standart hata	-0.01843	-0.20428	-0.20375	-0.26359
t istatistiği	$[-1.42955]$	$[-4.05684]$	$[-4.05390]$	$[-3.28931]$

### 3. Likidite Riski ve Türev Araç Kullanımı Arasındaki İlişki

Eşbütünleşme analizinin iz istatistiği sonuçlarına göre en az bir eşbütünleşme denklemi bulunan likidite riski ve türev araç kullanımları

değişkenleri arasındaki ilişkiye ait her bir banka grubu için kurulan modeller aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 10. Likidite Riski ve Türev Araç Kullanımı İçin Oluşturulan Modeller**

	Eşbütünleşme denklemi ( $c + \beta_1 * \text{Lntur} + \varepsilon_t$ )
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-101.7419 + 4.936312 * \text{Lntur} + \varepsilon_t$
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-254.1503 + 31.44703 * \text{Lntur} + \varepsilon_t$
<b>Özel Bankalarda</b>	$-89.21825 + 2.770396 * \text{Lntur} + \varepsilon_t$
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-62.06808 + 0.205214 * \text{Lntur} + \varepsilon_t$

Tablodan da görüldüğü gibi tüm banka gruplarında likidite riski düzeyi ile türev araç kullanımı arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Buna göre Bankacılık Sektöründe uzun dönemde türev araç kullanımı %1 arttığında likidite riski %4,93 oranında artmaktadır. Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında türev araç kullanımı %1 arttığında likidite riskinde %31,4 oranında artış olduğu görülmektedir. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları incelendiğinde türev araç kullanımı %1 arttığında likidite riski %2,77 oranında, Yabancı Sermayeli Bankalarda ise %0,20 oranında artmaktadır.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra, değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkileri belirleme imkanı veren Vektör Hata Düzeltme Modeli tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 11. Likidite Riski Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli**

	Vektör Hata Düzeltme Modeli	Uzun Dönem Denge ( Yaklaşık =1/ETC)
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-1.250593 * \text{Lntur}_{t-1} - 0.17332 * \text{lik}_{t-1} - 0.054753 * \text{ETC}_{t-1}$	18 Yıl
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-0.76353 - 0.331045 * \text{Lntur}_{t-1} + 0.360299 * \text{lik}_{t-1} - 0.20534 * \text{ETC}_{t-1}$	5 Yıl
<b>Özel Bankalarda</b>	$-0.349781 + 0.30938 * \text{Lntur}_{t-1} + 0.10981 * \text{lik}_{t-1} - 0.27997 * \text{ETC}_{t-1}$	4 Yıl
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$0.175734 - 6.053983 * \text{Lntur}_{t-1} + 0.12007 * \text{lik}_{t-1} - 0.42395 * \text{ETC}_{t-1}$	2 Yıl

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi tüm banka grupları için bağımlı değişken  $\Delta LR$  olduğunda tahmin edilen Hata Düzeltme Modelinde  $\text{ECT}_{t-1}$  terimi olan hata düzeltme teriminin gecikmeli değeri beklendiği gibi negatif çıkmıştır. Ancak hata düzeltme terimlerinin t değerleri incelendiğinde Bankacılık sektörü için anlamlı bir ilişki saptanmazken ( $t$  istatistiği =  $[-1.02480] < t_{\alpha;1,96} = 1,96$ ), banka grupları bazında anlamlı bulunmuştur. Bu durumda Bankacılık Sektöründe türev araç kullanımı ile likidite riski arasında sadece uzun dönemli bir ilişkiye rastlanmış, diğer banka gruplarında ise hem kısa dönemli hem de uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Bu durumda likidite riski düzeyinde yaşanacak bir şok olması durumunda türev araç kullanımının uzun dönem

dengesine, Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 5 yılda, Özel sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 4 yılda, Yabancı Sermayeli bankalarda ise yaklaşık 2 yılda ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki modeli oluştururken yararlanılan Vektör Hata Düzeltme Modeli sonucu  $ECT_{t-1}$  sonuçları, standart hata ve t değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 12. Likidite Riski Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli Tamamlayıcı İstatistikler**

	<b>Bankacılık Sektörü</b>	<b>Kamu Bankaları</b>	<b>Özel Bankalar</b>	<b>Yabancı Bankalar</b>
	$\Delta LR$	$\Delta LR$	$\Delta LR$	$\Delta LR$
$ECT_{t-1}$	-0.05475	-0.20534	-0.27997	-0.42395
Standart hata	-0.05343	-0.09584	-0.14242	-0.11504
t istatistiği	[-1.02480]	[-2.14250]	[-1.96577]	[-3.68512]

#### 4. Aktif Karlılığı ve Türev Araç Kullanımı Arasındaki İlişki

Eşbütünleşme analizinin iz istatistiği göre en az bir eşbütünleşme denklemi bulunan aktif karlılığı ve türev araç kullanımı değişkenleri arasındaki ilişkiye ait her bir banka grubu için kurulan modeller aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 13. Aktif Karlılığı ve Türev Araç Kullanımı İçin Oluşturulan Modeller**

	Eşbütünleşme denklemi ( $c + \beta_1 * Lntur + \varepsilon_t$ )
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	-2.203005 + 0.069615* $Lntur$ + $\varepsilon_t$
<b>Kamu Bankalarında</b>	-2.130479 + 0.082699* $Lntur$ + $\varepsilon_t$
<b>Özel Bankalarda</b>	-1.29929 + 0.001682* $Lntur$ + $\varepsilon_t$
<b>Yabancı Bankalarda</b>	-4.45414 + 0.284641* $Lntur$ + $\varepsilon_t$

Tablodan da görüldüğü gibi tüm banka gruplarında aktif karlılığı ile türev araç kullanımı arasında pozitif yönlü ilişki vardır. Buna göre Bankacılık Sektöründe uzun dönemde türev araç kullanımı %1 arttığında aktif karlılığı %0,07 oranında artmaktadır. Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında türev araç kullanımı %1 arttığında aktif karlılığı % 0,8 oranında, Özel Sermayeli Mevduat Bankaları incelendiğinde %0,01 ve Yabancı Sermayeli Bankalarda %0,28 oranında artış olduğu görülmektedir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra, değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkileri belirleme imkanı veren Vektör Hata Düzeltme Modeli tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 14. Aktif Karlılığı Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli**

	Vektör Hata Düzeltme Modeli	Uzun Dönem Denge ( Yaklaşık =1/ETC)
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-0.24089 + 1.838459*Intur_{t-1} + 0.73909*ak_{t-1} - 1.733768*ETC_{t-1}$	0,6 Yıl
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-0.080235 + 0.15331*Intur_{t-1} + 0.81813*ak_{t-1} - 2.073511* ETC_{t-1}$	0,5 Yıl
<b>Özel Bankalarda</b>	$-0.220251 + 1.43204*Intur_{t-1} + 0.39793*ak_{t-1} - 1.17872* ETC_{t-1}$	0,9 Yıl
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-0.147575 + 1.00002*Intur_{t-1} + 0.69158*ak_{t-1} - 1.675885* ETC_{t-1}$	0,6 Yıl

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü her bir banka grubu için bağımlı değişken  $\Delta AK$  olduğunda tahmin edilen Hata Düzeltme Modelinde  $ECT_{t-1}$  terimi olan hata düzeltme teriminin gecikmeli değeri beklendiği gibi negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Aktif karlılığında yaşanacak bir şok olması durumunda türev araç kullanımının uzun dönem dengesine Bankacılık Sektöründe yaklaşık 0,6 yılda, Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 0,5 yılda, Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 0,9 yılda, Yabancı Sermayeli Bankalarda ise yaklaşık 0,6 yılda ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki modeli oluştururken yararlanılan Vektör Hata Düzeltme Modeli sonucu  $ECT_{t-1}$  sonuçları, standart hata ve t değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 15. Aktif Karlılığı Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli Tamamlayıcı İstatistikler**

	Bankacılık Sektörü	Kamu Bankaları	Özel Bankalar	Yabancı Bankalar
	$\Delta AK$	$\Delta AK$	$\Delta AK$	$\Delta AK$
$ETC_{t-1}$	-1.73377	-2.07351	-1.17872	-1.67589
Standart hata	-0.29178	-0.31197	-0.26828	-0.28897
t istatistiği	[-5.94199]	[-6.64655]	[-4.39358]	[-5.79942]

## 5. Özkaynak Karlılığı ve Türev Araç Kullanımı Arasındaki İlişki

Eşbütünleşme analizinin iz istatistiği göre en az bir eşbütünleşme denklemi bulunan özkaynak karlılığı ve türev araç kullanımı değişkenleri arasındaki ilişkiye ait her bir banka grubu için kurulan modeller aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 16. Özkaynak Karlılığı ve Türev Araç Kullanımı İçin Oluşturulan Modeller**

	Eşbütünleşme denklemi ( $c + \beta_i * Lntur + \epsilon_t$ )
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-13.56837 + 0.250959*Intur + \epsilon_t$
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-21.93922 + 0.8433*Intur + \epsilon_t$
<b>Özel Bankalarda</b>	$-8.106313 - 0.18037*Intur + \epsilon_t$
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-16.05907 + 0.661158*Intur + \epsilon_t$

Tablodan da görüldüğü gibi genel olarak banka gruplarında özkaynak karlılığı ile türev araç kullanımı arasında pozitif yönlü, Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında ise negatif yönlü ilişki vardır. Buna göre uzun dönemde türev araç kullanımı %1 arttığında özkaynak karlılığının Bankacılık Sektöründe %0,2, Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında % 0,84 oranında arttığı, Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında ise %0,18 oranında azaldığı görülmektedir.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi belirlendikten sonra, değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkileri belirleme imkanı veren Vektör Hata Düzeltme Modeli tahmin edilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıda gösterilmiştir.

**Tablo 17. Özkaynak Karlılığı Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli**

	Vektör Hata Düzeltme Modeli	Uzun Dönem Denge ( Yaklaşık =1/ETC)
<b>Bankacılık Sektöründe</b>	$-1.94699 + 13.3901*Intur_{t-1} + 0.60552*okk_{t-1} - 1.587163*ETC_{t-1}$	0,6 Yıl
<b>Kamu Bankalarında</b>	$-0.73459 + 1.40566*Intur_{t-1} + 0.56002*okk_{t-1} - 1.69555* ETC_{t-1}$	0.6 Yıl
<b>Özel Bankalarda</b>	$-1.60661 9.17731*Intur_{t-1} + 0.216175*okk_{t-1} - 1.000359* ETC_{t-1}$	1 Yıl
<b>Yabancı Bankalarda</b>	$-1.236531 + 11.0329*Intur_{t-1} + 0.31378*ak_{t-1} - 1.017278* ETC_{t-1}$	1 Yıl

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü her bir banka grubu için bağımlı değişken  $\Delta\ddot{O}KK$  olduğunda tahmin edilen Hata Düzeltme Modelinde  $ECT_{t-1}$  terimi olan hata düzeltme teriminin gecikmeli değeri beklendiği gibi negatif işaretli ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Özkaynak karlılığında yaşanacak bir şok olması durumunda türev araç kullanımının uzun dönem dengesine Bankacılık Sektöründe yaklaşık 0,6 yılda, Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 0,6 yılda, Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında yaklaşık 1 yılda, Yabancı Sermayeli Bankalarda ise yaklaşık 1 yılda ulaşılmaktadır.

Yukarıdaki modeli oluştururken yararlanılan Vektör Hata Düzeltme Modeli sonucu  $ECT_{t-1}$  sonuçları, standart hata ve t değerleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 18. Özkaynak Karlılığı Değişkeni İçin Vektör Hata Düzeltme Modeli Tamamlayıcı İstatistikler**

	Bankacılık Sektörü	Kamu Bankaları	Özel Bankalar	Yabancı Bankalar
	$\Delta\ddot{O}KK$	$\Delta\ddot{O}KK$	$\Delta\ddot{O}KK$	$\Delta\ddot{O}KK$
$ECT_{t-1}$	-1.73377	-2.07351	-1.17872	-1.67589
Standart hata	-0.29178	-0.31197	-0.26828	-0.28897
t istatistiği	<b>[-5.94199]</b>	<b>[-6.64655]</b>	<b>[-4.39358]</b>	<b>[-5.79942]</b>

## SONUÇ

Bankalar türev araçları yoğunlukla kullanan kurumlardır. Bankaların türev araç kullanımlarındaki amaçlar genel olarak üstlenmiş oldukları risklerden korunmak ve spekülasyon kazanç elde etmektir. Türk bankacılık sektörünün türev kullanımları incelendiğinde bu kullanım amacının daha çok spekülasyon kar elde etmek için olduğu görülmektedir.

Türev araçlar bir yandan riskin düşürülmesine katkı sağlarken, spekülasyon amaçla kullanıldığında riski ve getiriyi artırmaktadır. 2008 yılında yaşanan global kriz buna iyi bir örnektir.

Literatür incelendiğinde çoğunlukla çalışmanın sonuçlarına benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Bu çalışmanın literatürdeki diğer çalışmalardan farklılığı ise Bankacılık Sektörüne ve banka gruplarına analizin ayrı ayrı uygulanmasıdır. Çalışmanın sonucunda bankaların türev araç kullanımları risklilik ve karlılık değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu değişkenler arasında Vektör Hata Düzeltme Mekanizması ile genellikle kısa süreli ilişki de olduğu ve yaşanan şokların kısa sürede dengeye ulaşacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmadan sonuçlarına göre bankaların türev araç kullanımlarının genel olarak riskliliği, kur riskini ve likidite riskini artırdığı görülmektedir. Diğer taraftan bankaların türev araç kullanımı özkaynak karlılığını ve aktif karlılığını da artırmaktadır. Ancak bulgular incelendiğinde, türev araç kullanımına bağlı olarak risklerde yaşanan artış karlılıklarda yaşanan artıştan daha yüksek olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile bankalar türev araç kullanımı artırdıklarında karlılıklarından daha çok riskleri artırmaktadır. Bunda hiç şüphesiz en önemli rolü bankaların türev araçları spekülasyon amaçla kullanması oynamaktadır. Bunun sonucunda diğer gruplarla karşılaştırıldığında türev araçları sadece spekülasyon amaçla kullanan Kamusal Sermayeli Mevduat Bankalarının riske olan duyarlılığı diğer gruplara göre daha fazla olmaktadır. Özel Sermayeli Mevduat Bankalarında ve Yabancı Sermayeli Bankalarda ise türev araç kullanımı hem riski hem de karlılığı daha az etkilemektedir.

Kur riski yönetimi açısından sonuçlara baktığımızda Özel Sermayeli Mevduat Bankalarının, Kamu Sermayeli Mevduat Bankalarına ve Yabancı Sermayeli Bankalara göre daha etkin türev araç kullanarak kur riskini azaltabildiği görülmektedir. Kamu Sermayeli Mevduat bankalarında ve Yabancı Sermayeli Bankalarda türev araç kullanımı kur risklerini artırmaktadır.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar zaman içerisinde türev araç kullanımı ile risk ve karlılık yönetiminin daha etkin olması gerektiğini göstermektedir. Ayrıca Türkiye’de son yıllarda yapılan düzenlemelerle detaylı bir şekilde sadece



bankalar tarafından yayınlanan türev araç kullanım verilerinin reel kesim işletmeleri için de elde edilebilmesi durumunda daha sağlıklı ve anlamlı sonuçlar içeren çalışmaların yapılacağı, özellikle reel sektör işletmelerinin risk yönetim sürecine önemli katkılar sağlayacak sonuçların elde edilebileceği muhakkaktır.

### KAYNAKÇA

Aksoy, Tamer (2007), Basel II ve İç Konrol. Ankara SMMMO Yayınları. Yayın No:53. Ankara.

Altıntaş, M. Ayhan (2006), Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği, Turhan Kitabevi, Ankara.

Anbar, Adem, & Alper, Değer (2011). Bankaların Türev Ürün Kullanım Yoğunluğunu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, Nisan, 50, 77-94.

Bartram, S. M., Brown, G. W., & Conrad, J. (2011), The effects of derivatives on firm risk and value. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 46(04), 967-999.

Bolgün, Evren & Akçay, Barış (2003), Risk Yönetimi. Scala Yayıncılık, İstanbul .

Cansız, Ebru (2006), "Eşbütünleşme Analizi ile Türkiye'de Kayıtdışı Ekonominin İncelenmesi", Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Carter, D. A., & Sinkey Jr, J. F. (1998), The use of interest rate derivatives by end-users: The case of large community banks. *Journal of Financial Services Research*, 14(1), 17-34.

Çatalca H, Aktan B., Soydan H (2008), Ticari Bankalarda Piyasa Riski Yönetimi. Siyasal Kitabevi.,Ankara .

Çemrek, Fatih (2006), "Elektrik Enerjisi Sektöründe Eşbütünleşme Analizi", Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir.

Gujarati, Damodar N. (2006) Temel Ekonometri, Çevirenler: Şenesen, Ümit, Günük, Şenesen Gülay, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

Jeffery W. Gunther, Thomas F. Siems (2002), "The likelihood and extent of banks' involvement with interest rate derivatives as end users" Vol. Iss: 19, pp.125 – 142.

Kuloğlu, Eşref (2014), "Türev Ürün Kullanımının Bankaların Faiz Oranı, Döviz Kuru Ve Operasyonel Riskine Etkisi: Türk Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama" Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Mayordomo, S., Rodriguez-Moreno, M., & Peña, J. I. (2014), Derivatives holdings and systemic risk in the US banking sector. *Journal of Banking & Finance*.

Sezik Emin (2002), “Dünyada Finansal Krizler ve Türk Bankacılık Sisteminde Yeniden Yapılandırma”, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.

Shiu, Y.& Moles, P. (2010), What Motivates Banks to Use Derivatives: Evidence from Taiwan, *The Journal of Derivatives*, Vol. 17, No. 4, pp. 67-78.

Shyu, Y. W., & Reichert, A. K. (2002), The determinants of derivative use by US and foreign banks. *Research in Finance*, 19, 143-172.

Sinkey Jr, J. F., & Carter, D. A. (2001), Evidence on the financial characteristics of banks that do and do not use derivatives. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 40(4), 431-449.

Şişman, M. Övünç (2011), Faiz Oranı Eğrisi Simülasyonu Yöntemleri ve Bankacılıkta Aktif Pasif Yönetimi Üzerine Etkileri: Türkiye’de Ticari Bankalar Üzerine Bir Uygulama.,BDDK Kitapları. No:9.Ankara.

Teker, Dilek Leblebici (2006), Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi. Literatür Yayınları. İstanbul.

Yong, H. H. A. F., & Robert-Chalmers, K. (2007), Determinants of the Extent of Asia-Pacific Banks’ Derivative Activities. In *European Financial Management Association, 2007 Annual Meetings June* (pp. 27-30).

## MARKA CİNSİYETİ VE BİR UYGULAMA

Mehmet BAŞ\*

Gizem MERTER\*\*

### ÖZ

Marka konusu günümüz pazarlama anlayışında büyük öneme sahip bir kavramdır. Markayı oluşturan ve rekabet üstünlüğü sağlayan Marka Değeri, Marka Kimliği, Marka Kişiliği gibi kavramlara bir yenisi daha eklenmiştir; Marka Cinsiyeti.

Markayla ilgili kavramlar üzerine pek çok araştırma yapılmıştır ancak Marka Cinsiyeti yeni bir kavram olduğu için ülkemizde marka cinsiyeti üzerine akademik bir çalışma yapılmamıştır. Bu anlamda çalışma orijinal ve literatüre katkı sağlamayı amaçlayan bir çalışma niteliğindedir. Çalışma, markaların tüketicilerin gözünde hangi cinsiyete (Maskülen / Feminin) sahip olduğunu belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Amaç doğrultusunda marka kategorileri ve markalar belirlenmiş, oluşturulan anket formu tüketicilere uygulanarak markaların tüketiciler tarafından nasıl algılandığına bakılmıştır. Aynı zamanda marka cinsiyeti algısını; yaş, cinsiyet, medeni durum gibi demografik faktörlerin etkileyip etkilemediği incelenmiştir. 152 kişiye yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır.

Anket sonucunda elde edilen veriler, IBM SPSS 20 (Statistical Package for Social Sciences) programında analiz edilmiştir. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) kullanılmıştır. Hipotez testlerinin analizinde ise ki-kare testi kullanılmıştır.

Çalışma sonucunda markalara cinsiyet algısı üzerinden pazarlama stratejilerinde kullanabilecekleri öneriler yer almaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Marka, Marka Değeri, Marka Kimliği, Marka Kişiliği, Marka Cinsiyeti

## **BRAND GENDER & an EMPRICAL STUDY on BRAND GENDER**

### **ABSTRACT**

Brand is a very important conception in our daily marketing understanding. Beyond the conceptions that constitute Brand and competitive advantage like Brand Equity, Brand Identity and Brand Personality, there has been added a new conception named Brand Gender

Lots of researches had been done about all the Brand conceptions but there is no academical work based on Brand Gender. In our country as it is a new conception. Therefore our study is an unique study and has an aim to provide contribution to the literature. The study is prepared to determine the gender (Masculin/Feminen) of the Brands from the consumers point of view. Due to this aim ; the Brand categories and Brand has been specified and a survey is applied to the consumers in order to reveal the Brand perception of them. Also, the effect of the demographic factors like age, gender, and marital status on Brand has been examined. A survey has been applied to 152 person face to face.

The datas achieved according to the results of the survey has been analysed by IBM SPSS 20 (Statistical Package for Social Sciences). Also the descriptive statistical methods are used while obtaining the datas. Besides Chi-Square has been used in analysing the hypothesis tests.

Conclusion of this study, we advise the firms how to use perception of brand gender in their marketing strategies.

**Keywords :** Brand, Brand Equity, Brand Personality, Brand Identity, Brand Gender

## I. Giriş

Çağdaş pazarlama, dinamik bir toplumsal ve kültürel çevreden etkilenmektedir. Pazar koşulları ve artan rekabette ürünler arasında somut ve açık farkların azalması, marka kavramının önemini artırmaktadır. Günümüzde rekabetçi üstünlük, ürün özelliklerinden çok marka kavramı ile şekillenmektedir. Şirketler için rakiplerden farklılaşan güçlü bir marka yapılandırma, yaşamsal bir önem kazanmıştır. Güçlü bir marka, marka adının sahip olduğu farklılaştırıcı bir eklenen değer yaratılmasını gerektirmektedir. Markaya bağlı bir rekabetçi Pazar yapılarında ve mali çevrelerde kazandığı önem, marka bağımlılığı kavramında kendisini açıkça göstermektedir. Markaya bağlı rekabetçi üstünlüğün yapısı, somut, bilgisel ya da faydasal bir boyuttan çok soyut, duygusal/sembolik boyutlarda geliştirilmektedir.

Yirminci yüzyılda insanlığın yaşadığı çok hızlı dönüşüm, hiç kuşkusuz insanların yaşam biçimlerini, algılamalarını, değerlerini de kapsamaktadır. Özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısında tüketim olgusunun toplumsal alanda edindiği konum ve tüketim kültürü bağlamında yaşanan toplumsal ve psikolojik dönüşüm, insan davranışını, dolayısıyla tüketici davranışını da etkilemektedir. Bu gelişmeler, tüketici davranışının karar ve bilgi işlem süreçleri üzerinde de kaçınılmaz bir değişim yaratmaktadır. Bu değişim, karar sürecinin ilk aşaması olan sorun ya da gereksinim tanımlamalarından tüketici değerlerine ve bilgi işlem süreci ve satın alma güdülerine kadar her boyutla ilgilidir.

## II. Markanın tanımı

Marka konusu günümüz pazarlama anlayışında büyük önemi olan bir kavramdır. Tüketicilerin, ürünleri, salt fiziksel özelliklerinden ziyade soyut anlam ve faydalarından dolayı tercih etmelerinin bir sonucu olarak marka kavramı ve bu kavramın tüketicilere ifade ettiği anlamın önemi giderek artmakta ve işletmelerin ürünlerini satabilmelerinde ki önemli bir unsur olmaktadır. Markalar tüketicilerin ihtiyaçlarını ne kadar iyi anlayıp ona göre ne kadar anlamlı duygularla tüketicinin karşısına çıkarlarsa, tüketiciler de bu sayede markayı benimseyecek ve tercih edecektir (Yılmaz, 2007, s. 3).

Amerikan Pazarlama Birliği'nin tanımına göre marka; bir satıcı ya da satıcılar grubunun ürünlerini ya da hizmetlerini belirlemeye tanımlamaya ve rakiplerinden ayırmayı amaçlayan bir isim, bir terim, işaret, sembol veya tasarım olarak tanımlanmıştır (Keller, 2003, s. 3).

Amerikan Pazarlama Birliği'nin tanımına benzer bir tanımda Mucuk tarafından şöyle yapılmıştır: Marka, üretici veya satıcıların malını tanıtan, onu başkalarının mallarından ayırmaya yarayan isim, sembol, terim, şekil veya bunların bileşimidir (Mucuk, 2001, s. 135).

Aaker'in marka tanımına göre; Marka, ürünleri ya da bir satıcı veya satıcı gruplarının hizmetlerini tanımlayan ve bu ürün ve hizmetleri rakiplerinden farklılaştıran logo, paket dizaynı gibi ayırt edici isim ve/veya semboldür. Marka bundan ötürü müşteriye ürünün kaynağını işaret eder ve hem müşteriye hem de üreticiyi belirleyici görünen ürünleri temin etmeye çalışan rakiplerden korur (Elitok, 2003, s. 2).

### **III. Marka Kimliği**

Marka kimliği, markanın bütüncül yapılandırılmasında/yönetilmesinde temel bir kavram olarak değerlendirilmelidir. Marka kimliği, marka için anlamı, yönelimi ve amacı belirlemeye yardımcı bir çerçevedir. Marka kimliği kavramı, markanın tüm yönlerini kuşatmakta; markaya ilişkin parçalardan çok bütünü önemsemektedir. Marka kimliği rekabetçi ortamda markanın gelişimini sürdürmesi ve karlı bir büyüme sağlamasında temel bir kavram olarak değerlendirilebilir (Uztuğ,20003 s. 43).

Marka kimliği, bir ürünün formunun, görünen işaretlerinin, reklamın, renklerinin, ambalajının ve mesajının dışı vurumudur. Bu mesaj tüketici ile üretici arasında iletişimi kurar. Tüketicinin markaya bakış açısını oluşturan kelimelerin, imajların, fikirlerin ve bileşenlerin birlikteliğidir. Markanın stratejik kimliği, ismi, logosu, grafik sisteminin insana ait bazı karakter özellikleri ile marka ile bütünleştirilmesidir (Tek, 2004, s. 28).

Bir diğer ifadeye göre marka kimliği, markanın kalbi ve ruhudur, marka sahibinin markayı nasıl tanımladığı ile ilgilidir ve işletme değerleri ve marka kimliği arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır (Eymen, 2007, s.21).

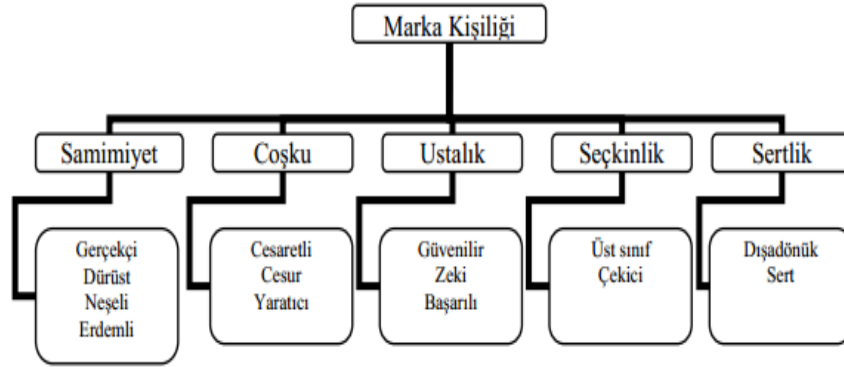
### **IV. Marka Kişiliği**

Her markanın bir kişiliği, karakteri vardır. Güçlü bir kişilik başarılı markaların ortak özelliğidir. Markanın karakter sahibi olup olmadığını anlamak için, o markayı kişiselleştirmek ve çeşitli sıfatlar atfetmek gerekir. Örneğin bir Marlboro paketi incelendiğinde, Marlboro için; Erkek, maço, kuvvetli, sakın, güven veren ve sert değerlendirmesi yapılabilir. Tüketici bir markaya ne kadar çok olumlu sıfat atfedebilirse o marka o kadar çok kişilik sahibidir denilebilir. Marka için yapılan iletişim çalışmaları ve marka ile yaşanmış deneyimler, markanın kişilik özelliklerini belirlemeye yardımcı olmaktadır. Reklâmlardaki genel atmosferden, oyuncu seçimine, reklâmda kullanılan şarkı ya da sözler ve daha birçok şey marka kişiliğinin oluşumuna katkıda bulunmaktadır (Borça, 2002, s.142–143).

Moser marka için amaca uygun kişisel özellikleri oluşturmak için şu sorulara cevap vermek gerektiğini ifade etmiştir:

- ❖ Marka erkek mi, dişi mi, yoksa cinsiyetsiz mi?
- ❖ Marka genç mi, orta yaşlı mı, yoksa 7 den 70'e mi?
- ❖ Marka yüksek gelir düzeyine mi, yoksa alt gelir grubuna mı yönelik?
- ❖ Marka yerel mi, bölgesel mi, ulusal mı, yoksa global mi (Tayfur, 2012, s.53)

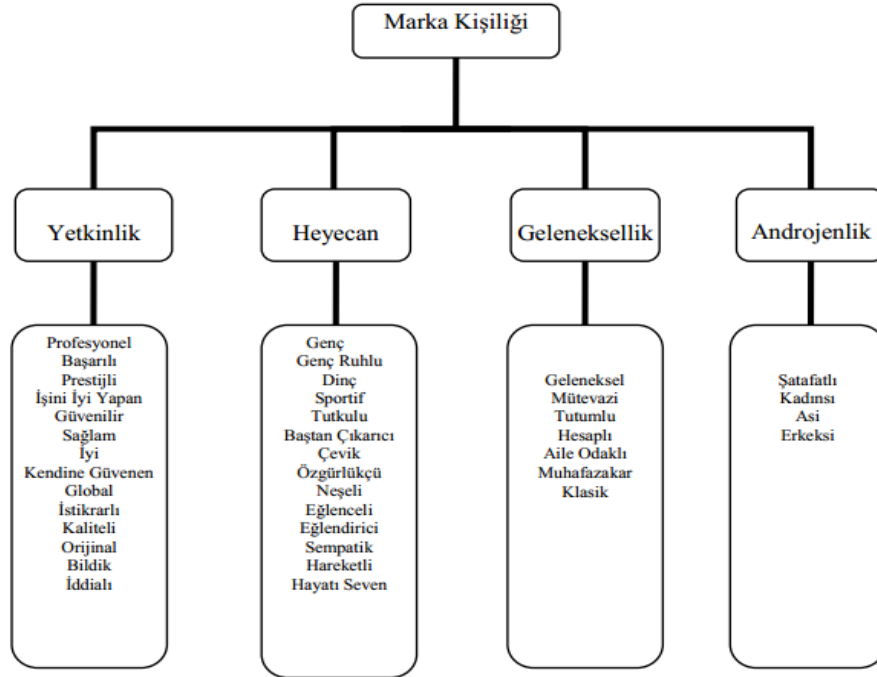
Jennifer Aaker'in (1997) çalışmasına göre, marka kişiliğinin beş temel boyutu vardır. Bu boyutlar ve boyutların altında yer alan değişkenler kısaca şunlardır;



**Tablo 1:** Marka Kişiliği Boyutları

**Kaynak:** Aaker Jennifer, Dimensions of Brand Personality, Journal of Marketing, Vol:34, No:3, s.352

Aksoy ve Özsoyer (2007) tarafından Türkiye’de 1200 kişilik örneklem ile yapılan araştırma sonucunda, Türkiye’de marka kişiliğinin yetkinlik, heyecan, geleneksellik ve androjenlik olmak üzere dört boyut altında toplam 39 sıfat olarak tanımlanabileceği ortaya konmuştur. Literatürde yapılan araştırmalar doğrultusunda, özellikle J. Aaker’ın marka kişiliğinin cinsiyet, toplumsal sınıf ve yaş gibi demografiklerin de eklenmesi gerektiği belirtilmektedir. Yine aynı şekilde Aaker’ın marka kişiliği boyutları içerisinde ayakları yere basan, güçlü, çekici gibi olumlu marka özelliklerinin bulunduğu ancak tüm markaların bu kadar olumlu özelliklere sahip olduğu gibi kibirli, soğuk, utangaç gibi negatif özelliklere sahip olarak konumlandırılabilirliği belirtilmektedir (Özçelik ve Torlak, 2011 s. 361-377).



**Tablo 2:** Türkiye’de Marka Kişiliği Boyutları

**Kaynak:** Lerzan Aksoy, Ayşegül Özsoyer, “Türkiye’de Marka Kişiliği Oluşturan Boyutlar”, 12. Ulusal Pazarlama Kongresi, Sakarya Üniversitesi, 2007, s. 13.

## V. Marka Cinsiyeti

Tarih boyunca, tüketimimiz cinsiyetselleştirilmiş ve müşteriler cinsel kimliklerini göstermek için cinsiyetselleştirilmiş ürünler ve markalara bel bağlamıştır (Avery, 2012, s.3). Bir ürünü veya markayı cinsiyetselleştirmek o ürün veya markanın görünümünü müşterilerin zihninde cinsel rol görüntüsüyle bağdaştırmak ya da bir markayı veya ürünü erkeksi veya kadınsı görünüm ve kimliğe büründürmek anlamına gelir. (Costa, 1994).

Tıpkı insanlar gibi markalarda kadınsı/erkeksi olabilir bu yüzden Levy (1959, s. 12) marka kişiliğinin bir cinsiyet kategorizasyon konusu olduğunu söyler. Erkeklik ve kadınsılık belirgin kişilik nitelikleridir. Bunlar marka kişiliğine aktarılabilir ve markanın sahip olduğu nitelikler ve insan nitelikleriyle bağlantı kuran müşteriler tarafından pratikte kullanılabilir. (Grohmann 2008).

Marka cinsiyeti bağlamında, Grohmann (2009) insan kişilik nitelikleri olan erkeklik ve kadınsılık ölçütlerine güvenmek yerine, markalarla bağlantılı



cinsiyet niteliklerini ölçen bir ölçütün gerektiğini öne sürdü. Grohmann erkeksi marka kişilik boyutları (maceracı, agresif, cesur, cüretkar, dominant, kuvvetli) ve kadınsı marka kişilik boyutları (duygularını belirten, kırılgan, zarif, narin, tatlı, hassas) şeklinde 12 parçalı bir ölçü geliştirdi. Bu bağlamda, marka kişiliğinin cinsiyet boyutlarını çok erkeksi/az kadınsı, az erkeksi/çok kadınsı, az erkeksi/az kadınsı, çok erkeksi/çok kadınsı şeklinde sınıflandırmaya açmış oldu. Bilhassa güncel araştırmayla, Grohmann (2009) markaları erkeksilik/kadınsılık durumlarına göre düzenleme becerisinin yarışan markaların müşteri algısını ve konumlandırma stratejilerini tanımada bir araç olarak kullanılabileceğini belirledi.

Bir ürünü cinsiyetselleştirmek için iki adım atılabilir; ilk adım ürünü veya markayı klişe erkek veya kadın albenisine göre tasarlamak veya uyarlamak. İkincisi, ürün veya markaya reklam ya da tutundurma faaliyetleri aracılığıyla güçlü bir şekilde erkeksi veya kadınsı cinsel rol ile alakalı olan bir cinsiyet görünümü vermektir. Reklamcılığın çoğunluk tarafından kabul edilmiş değerleri değiştirme gücü vardır. İnsanların bu konulardaki tutumlarını hatta çok katı tutumlarını bile değiştirmek için kullanılabilir (Cohan, 2001).

Yeni bir markayı cinsiyetselleştirmek daha kolaydır çünkü müşterilerin önceden oluşmuş beklentileri yoktur. Yeni bir markayı cinsiyetselleştirmek üretim aşamasında gelişmiş değişiklikler yerine ürünlerin fiziksel özelliklerinde küçük değişiklikler gerektirir. Bazı durumlarda paketlemenin cinsiyet çağrışımı, tanıtım ve satış tutundurma gibi basit şekillerle halledilebilir. (Alreck, 1994) Var olan bir markanın cinsiyetselleştirilmesi daha zordur çünkü müşterilerde önceden oluşmuş önyargılar mevcuttur. Bu yüzden müşteriler ikna edilmeli ve markayla belli değerleri bağdaştırmalı hatta koyduğu düşüncelerini değiştirmelidir.

Marka ya da ürünün belli bir cinsiyete çekici gelebilmesi için, ürün tasarımı veya özellikleri dikkate değer özellik barındırması gerektiriyor. Bir başka cinsiyetin ilgisini çekmek uzun vadede birçok tanıtım ve tutundurma faaliyeti yapılması gerekiyor. Örneğin hedef kitle kadınlar, ürün aletlerle üreticiler ürünleri kadınlar tarafından daha kolay kullanılacak şekilde düzenlemelidir. (Alreck, 1994)

Aletler, cinsiyetler arasındaki anatomik farklılıklara göre yapılır ayrıca kadınlar erkeklerden farklı şeylere ilgi duyarlar. Bu araçları tanıtmak ve tutundurma faaliyetlerini yürütmek için ürünün kadınsal yönlerini tanımlamak gerekir. Bunu yapmanın yolları son derece kadınsal modeller kullanmak, dağıtımını düzenlemek ve kadınlar tarafından popüler görülen satış yerlerini kapmaktır. Marka ürünü değiştirerek veya markanın görünümünü değiştirerek veya ikisini birden yaparak kendine özgü hale getirilebilir.

Gerçekten pazar, erkeksi (maskülen) ve kadınsı (feminen) şekilde klişeleştirilmiş güçlü cinsiyet kimliklerine sahip olan markalarla dolu. (Allison, Golden, Mullet, & Coogan, 1979). Markaların geleneksel cinsiyete özgü pazarlama bölümlerinin ötesine geçebilmeleri için çoğu pazarlamacı çapraz cinsiyet marka uzantılarına geçiş yaptı; aynı marka ismini kullanarak zıt cinsiyeti hedeflemek (Jung & Lee, 2006). Örneğin Levi's and Gillette, ikisi de geleneksel erkeksi markalar olarak biliniyorlar, başarılı bir şekilde kadın pazarına giriş yaptılar, aynı zamanda Dove ve Chanel, geleneksel kadınsı marka olarak biliniyorlar, başarılı bir şekilde erkek pazarına giriş yaptılar.

Müşteri teorisi ve pazarlama uygulamasındaki genel bir varsayım cinsiyetin bazı tüketici davranışlarını etkilediğidir. Cinsiyet müşterileri belli bir markanın, ürünün, servisin belli bir modelini kullanma gibi birçok kritik kararda etkiliyor. (Fischer & Arnold 1994). Bu kavramı anlayan pazarlamacılar sürekli pazarlama işini geliştirir, daha özel şekilde markalaşır, cinsiyet nedenli seçimlerin bilgisinden yola çıkarak stratejiler üretir.

## **VI. Araştırmanın Yöntemi, Amacı, Kapsam ve Sınırlılıkları**

Markayla ilgili kavramlar üzerine pek çok araştırma yapılmıştır ancak Marka Cinsiyeti yeni bir kavram olduğu için ülkemizde marka cinsiyeti üzerine akademik bir çalışma yapılmamıştır. Bu çalışmanın amacı kişilerin marka tercihinde algıladıkları marka cinsiyetinin önemi olup olmadığını belirlenmesi, kişilerin yine marka tercihinde algıladıkları cinsiyeti etkileyen faktörlerin neler olduğunun tespiti ve kişi cinsiyeti ile algılanan cinsiyetin aynı veya farklı olduğu durumlarda satın almaya etki durumunun analiz edilmesi amaçlanmıştır.

Anketler keyfi örnekleme türlerinden kolayda örnekleme yöntemine göre gönüllülük esasına göre belirlenen 152 kişiye yapılmıştır. Anket formunda birçok sektörden farklı sektörde marka yer almaktadır. Farklı sektörlerdeki markaların cinsiyet algılarına çalışmada yer verilmiştir, ancak bildirinin sayfa kısıtı nedeniyle sadece bankacılık sektöründe yer alan markaların algılanan cinsiyetlerinin belirlenmesi, bu algıyı etkileyen faktörlerin etki düzeyi ve marka cinsiyet algısının demografik özelliklerle ilgili olup olmadığını belirlenmesi ile ilgili analizler bildiri de yer almaktadır. Diğer sektörlerle ilgili analizler ise bir başka çalışmada kullanılacaktır.

## VII. Bulgular

### A. Güvenirlik Analizi

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	74	48,7
	Excluded <sup>a</sup>	78	51,3
	Total	152	100,0

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,956	165

Alpha değeri 0,956 olarak hesaplanmıştır. Bu da anketin ( $0.80 \leq \alpha < 1.00$ ) yüksek güvenilirlikte olduğunu gösterir.

### B. Demografik Özellikler

Cinsiyet		
	Sayı	Frekans
Kadın	81	% 53,3
Erkek	71	% 46,7

Medeni Durum		
	Sayı	Frekans
Evli	70	% 46,1
Bekar	82	% 53,9

Yaş		
	Sayı	Yüzde oran
18-24	35	% 23,0
25-34	42	% 27,6
35-44	40	% 26,3
45-55	26	% 17,1
55 yaş üstü	9	% 6

### C. Farklı Sektörlerdeki Markaların Cinsiyet Algısı Yüzdeleri

#### CEP TELEFONU

	Kadın	Erkek
<b>Samsung</b>	44,7%	<b>52,0%</b>
<b>Apple/ Iphone</b>	<b>71,1%</b>	24,3%
<b>Nokia</b>	28,3%	<b>65,1%</b>
<b>Sony</b>	21,7%	<b>72,4%</b>

Cep telefonu sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Cep telefonları arasında en erkeksi görülen marka Sony'dir.

#### GSM OPERATÖRÜ

	Kadın	Erkek
<b>Turkcell</b>	30,3%	<b>64,5%</b>
<b>Avea</b>	<b>61,2%</b>	37,5%
<b>Vodafone</b>	35,5%	<b>57,9%</b>

GSM sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. GSM operatörleri arasında en erkeksi görülen marka Turkcell'dir.

### BEYAZ EŞYA & ELEKTRONİK

	Kadın	Erkek
Arçelik	67,8%	29,6%
Bosch	51,3%	47,4%
Beko	39,5%	58,6%
Vestel	37,5%	59,2%
Siemens	51,3%	46,7%
Profilo	58,6%	37,5%
Sony	31,6%	67,1%
Samsung	44,1%	53,9%
Philips	39,5%	57,9%
LG	38,8%	56,6%

Beyaz eşya ve elektronik sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Beyaz eşya markaları arasında en erkeksi görülen marka Vestel, elektronik aletlerde ise Sony'dir.

### BİRA

	Kadın	Erkek
Efes Pilsen	12,5%	86,2%
Tuborg	13,8%	83,6%
Bomonti	55,9%	41,4%
Miller	61,8%	36,2%
Carlsberg	25,0%	69,7%

Bira sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Bira markaları arasında en erkeksi görülen markalar Efes Pilsen'dir.

### GAZLI İÇECEK

	Kadın	Erkek
Coca-Cola	40,8%	53,9%
Pepsi	32,9%	65,8%
Fanta	87,5%	11,8%
Uludağ Gazoz	47,4%	48,0%
Cola Turka	26,3%	70,4%
Fruko Gazoz	37,5%	57,9%
Çamlıca Gazoz	48,0%	48,0%

Gazlı içecek sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Gazlı içecekler arasında en erkeksi görülen markalar Cola Turka ve Pepsi'dir.

### FAST FOOD

	Kadın	Erkek
Burger King	38,8%	57,2%
Mc Donalds	53,3%	43,4%
Pizza Hut	50,0%	48,0%
Dominos	42,8%	54,6%
KFC	36,2%	63,2%

Fast food sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Fast food firmaları arasında en erkeksi görülen marka KFC'dir.

### SÜPERMARKET

	Kadın	Erkek
Migros	71,1%	25,7%
Carrefour	55,3%	44,1%

<b>Bim</b>	39,5%	57,9%
<b>Kipa</b>	55,9%	42,1%
<b>Tansaş</b>	46,1%	49,3%
<b>Real</b>	69,1%	30,3%

Süpermarket sektörü çoğunlukla feminen özelliklerin öne çıktığı bir sektördür. Süpermarketler arasında en kadınsı görülen marka Migros'tur.

#### TV KANALI

	<b>Kadın</b>	<b>Erkek</b>
<b>Kanal D</b>	59,9%	38,2%
<b>Atv</b>	51,3%	47,4%
<b>Show TV</b>	70,4%	25,7%
<b>Star TV</b>	48,7%	44,7%
<b>TRT</b>	17,8%	76,3%
<b>FOX</b>	68,4%	27,6%

TV kanalları/yayıncılık sektörü feminen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. TV kanalları arasında en kadınsı görülen marka Show TV'dir.

#### GAZETE

	<b>Kadın</b>	<b>Erkek</b>
<b>Hürriyet</b>	38,8%	58,6%
<b>Posta</b>	42,8%	55,3%
<b>Sabah</b>	55,3%	36,2%
<b>Zaman</b>	14,5%	83,6%
<b>Habertürk</b>	34,9%	54,6%

Gazete/habercilik sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Gazeteler arasında en erkeksi görülen marka Zaman'dır.

#### BANKA

	Kadın	Erkek
<b>İş Bankası</b>	26,3%	71,1%
<b>Garanti</b>	61,2%	37,5%
<b>Akbank</b>	50,0%	46,1%
<b>Ziraat Bankası</b>	24,3%	73,7%
<b>Yapı Kredi</b>	32,2%	63,8%
<b>Finansbank</b>	40,8%	56,6%
<b>Halk Bank</b>	30,3%	63,8%
<b>Vakıfbank</b>	48,7%	47,4%

Banka sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Tüm bankalar arasında en erkeksi görülen marka Ziraat Bankası'dır.

#### KREDİ KARTI

	Kadın	Erkek
<b>Bonus Card</b>	69,1%	24,3%
<b>World Card</b>	37,5%	59,2%
<b>Maximum Card</b>	50,0%	44,1%
<b>Axess</b>	55,9%	42,8%
<b>Card Finans</b>	32,2%	65,8%

Kredi kartı sektörü feminen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Tüm kredi kartları arasında en kadınsı görülen marka Bonus Card'tır.



### HAVA YOLU ŞİRKETİ

	Kadın	Erkek
<b>THY</b>	29,6%	67,1%
<b>Pegasus</b>	55,9%	38,8%
<b>Atlas Jet</b>	32,2%	61,2%
<b>Onur Air</b>	15,8%	78,3%

Hava yolları sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Hava yolu firmaları arasında en erkeksi görülen marka Onur Air'dir.

### OTOMOTİV

	Kadın	Erkek
<b>Volkswagen</b>	32,9%	61,2%
<b>BMW</b>	14,5%	84,2%
<b>Mercedes</b>	21,7%	77,6%
<b>Toyota</b>	41,4%	55,9%
<b>Renault</b>	28,3%	67,8%
<b>Ford</b>	28,3%	69,7%
<b>Audi</b>	29,6%	67,8%
<b>Peugeot</b>	63,2%	34,9%
<b>Opel</b>	39,5%	60,5%
<b>Fiat</b>	27,0%	71,7%
<b>Honda</b>	42,1%	56,6%
<b>Hyundai</b>	48,0%	46,7%

Otomotiv sektörü maskülen bir sektör olarak öne çıkmaktadır. Tüm araba markaları arasında en erkeksi görülen marka BMW'dir.

### D. Bankacılık Sektörüne Yönelik İlişki Analizleri

	İş Bankası		Garanti		Akbank		Ziraat Bankası	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Cinsiyet Algısı	26,3 %	71,1 %	61,2 %	37,5 %	50,0 %	46,1 %	24,3 %	73,7 %
Markanın adı	10,5 %	28,3 %	20,7 %	12,5 %	19,7 %	20,9 %	13,9 %	25,5 %
Logosu	15,8%	3,8%	11,5 %	8,9%	10,5 %	0,0%	2,8%	9,1%
Sloganı	2,6%	1,9%	8,0%	3,6%	6,6%	7,5%	0,0%	1,8%
Markanın kullandığı renkler	2,6%	2,8%	6,9%	5,4%	21,1 %	10,4 %	11,1 %	3,6%
Reklamları	15,8%	6,6%	16,1 %	3,6%	10,5 %	6,0%	5,6%	3,6%
Reklam müziği	0,0%	0,0%	5,7%	1,8%	1,3%	0,0%	0,0%	0,0%
Reklamda oynayan kişi/kişiler	0,0%	8,5%	4,6%	7,1%	2,6%	3,0%	0,0%	0,0%
Markanın yarattığı çağrışım	23,7%	17,9 %	12,6 %	16,1 %	11,8 %	19,4 %	27,8 %	11,8 %
Ürün/ürünleri	2,6%	0,9%	1,1%	0,0%	1,3%	3,0%	5,6%	4,5%
Ürünün özellikleri	10,5%	3,8%	3,4%	3,6%	2,6%	6,0%	13,9 %	3,6%

Çevremde kullanan kişiler	5,3%	21,7%	9,2%	32,1%	5,3%	22,4%	8,3%	34,5%
Sponsorlukları	0,0%	1,9%	0,0%	1,8%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Personeli/çalışanları	10,5%	1,9%	0,0%	3,6%	6,6%	0,0%	2,8%	1,8%

	Yapı Kredi		Finansbank		Halk bank		Vakıfbank	
	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın	Erkek
Cinsiyet Algısı	32,2%	63,8%	40,8%	56,6%	30,3%	63,8%	48,7%	47,4%
Markanın adı	14,3%	15,5%	14,8%	12,8%	19,6%	24,0%	18,9%	18,3%
Logosu	12,2%	7,2%	8,2%	9,3%	10,9%	7,3%	10,8%	12,7%
Sloganı	4,1%	2,1%	8,2%	3,5%	8,7%	1,0%	6,8%	2,8%
Markanın kullandığı renkler	2,0%	12,4%	8,2%	14,0%	2,2%	20,8%	18,9%	7,0%
Reklamları	10,2%	4,1%	3,3%	23,3%	0,0%	4,2%	2,7%	11,3%
Reklam müziği	0,0%	2,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%	1,4%	1,4%

Reklamda oynayan kişi/kişiler	2,0%	1,0%	6,6%	1,2%	0,0%	0,0%	2,7%	0,0%
Markanın yarattığı çağrışım	30,6%	13,4%	11,5 %	14,0 %	21,7 %	15,6 %	14,9 %	18,3 %
Ürün/ürünleri	6,1%	11,3%	11,5 %	3,5%	2,2%	5,2%	0,0%	4,2%
Ürünün özellikleri	2,0%	5,2%	4,9%	3,5%	17,4 %	6,2%	0,0%	5,6%
Çevremde kullanan kişiler	12,2%	22,7%	18,0 %	14,0 %	6,5%	13,5 %	8,1%	18,3 %
Sponsorlukları	0,0%	0,0%	0,0%	1,2%	0,0%	0,0%	4,1%	0,0%
Personeli/çalışanları	4,1%	3,1%	4,9%	0,0%	2,2%	1,0%	8,1%	0,0%

H0= Kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.

H1= Kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.

H10= Kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.

H11= Kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.

H20= Kişinin yaşı ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.

H21= Kişinin yaşı ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.

<b>BANKALAR</b>	<b>Chi-Square Tests (Bankalar – Cinsiyet)</b>		
	Value	Asymp. Sig. (2-sided)	<b>Yorum</b>
<b>İş Bankası</b>	4,172 <sup>a</sup>	,041	<i>P_değeri &lt; 0.05 olduğundan H1 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.</i>
<b>Garanti</b>	3,909 <sup>a</sup>	,048	<i>P_değeri &lt; 0.05 olduğundan H1 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.</i>
Akbank	,128 <sup>a</sup>	,721	<i>P_değeri &gt; 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.</i>
<b>Ziraat Bankası</b>	4,661 <sup>a</sup>	,031	<i>P_değeri &lt; 0.05 olduğundan H1 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.</i>
Yapı Kredi	2,161 <sup>a</sup>	,142	<i>P_değeri &gt; 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.</i>
Finansbank	1,045 <sup>a</sup>	,307	<i>P_değeri &gt; 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.</i>

<b>Halk Bank</b>	6,478 <sup>a</sup>	,011	<i>P_değeri &lt; 0.05 olduğundan H1 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.</i>
Vakıfbank	,099 <sup>a</sup>	,753	<i>P_değeri &gt; 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.</i>

<b>BANKALAR</b>	<b>Chi-Square Tests (Bankalar – Medeni Durum)</b>		
	Value	Asymp. Sig. (2-sided)	<b>Yorum</b>
<b>İş Bankası</b>	4,239 <sup>a</sup>	,040	<i>P_değeri &lt; 0.05 olduğundan H1 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.</i>
Garanti	,187 <sup>a</sup>	,666	<i>P_değeri &gt; 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.</i>
Akbank	,602 <sup>a</sup>	,438	<i>P_değeri &gt; 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.</i>

Ziraat Bankası	,035 <sup>a</sup>	,851	P_değeri > 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.
Yapı Kredi	,000 <sup>a</sup>	,986	P_değeri > 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.
<b>Finansbank</b>	4,627 <sup>a</sup>	,031	<i>P_değeri &lt; 0.05 olduğundan H1 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki vardır.</i>
Halk Bank	,493 <sup>a</sup>	,483	P_değeri > 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.
Vakıfbank	,226 <sup>a</sup>	,635	P_değeri > 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.

BANKALAR	Chi-Square Tests (Bankalar – Yaş)		
	Value	Asymp. Sig. (2-sided)	Yorum
İş Bankası	5,228 <sup>a</sup>	,265	P_değeri > 0.05 olduğundan H0 reddedilemez. Yani kişinin yaşı ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel ilişki yoktur.
Garanti	6,472 <sup>a</sup>	,167	
Akbank	4,354 <sup>a</sup>	,360	
Ziraat Bankası	4,159 <sup>a</sup>	,385	
Yapı Kredi	1,090 <sup>a</sup>	,896	

Finansbank	4,292 <sup>a</sup>	,368	
Halk Bank	7,390 <sup>a</sup>	,117	
Vakıfbank	8,378 <sup>a</sup>	,079	

## SONUÇ

Ankara ilinde farklı demografik özelliklere sahip kişiler üzerinde yapılan anket çalışması sonucunda en maskülen algılanan marka **Efes Pilsen** olarak belirlenmiştir. Efes Pilsen'in ardından sırasıyla; BMW, Tuborg ve Zaman, Onur Air ve Mercedes gelmektedir.

En feminen algılanan marka ise **Fanta** olarak belirlenmiştir. Fanta'yı sırasıyla; Iphone ve Migros, Show Tv, Real ve Bonus Card ve FOX takip etmektedir.

Kişilerin demografik özellikleri ile marka cinsiyet algıları arasında bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi amacıyla yapılan analizler sonucunda anketi cevaplayan kişinin yaşı ile markanın cinsiyet algısı arasında istatistiksel bir ilişkiye rastlanamamıştır.

Cevaplayıcıların cinsiyeti ile markanın cinsiyet algısı arasında ise İş Bankası, Garanti Bankası, Halkbank ve Ziraat Bankası'nda bir ilişki tespit edilmiştir. Bu bankalar içinde İş Bankası, Halkbank ve Ziraat Bankası erkek olarak algılanırken; Garanti Bankası kadın olarak algılanmaktadır.

Kişinin medeni durumu ile markanın cinsiyet algısı arasında bir ilişki olup olmadığının belirlendiği analiz de İş Bankası ve Finansbank için böyle bir ilişkinin mevcut olduğu tespit edilmiştir.

Marka yöneticileri öncelikle kendi markalarının cinsiyet algısını iyi belirlemelidirler. Daha sonra bu algıyı etkileyen unsurları tespit ederek pazarlama faaliyetlerini bu açıdan değerlendirmelidirler. Markalarının yüzünü, sloganını, rengini vd. unsurları iyi konumlandıran markalar pazarda rakiplerine göre marka yönetiminde daha başarılı olacaklardır.



### Kaynakça

- AAKER, A., David, A. " Measuring Brand Equity Across Products and Markets". California Management Review, V:38, No:3, ( Spring,1996b). ss.68; Aktaran:Uztuğ,Markan Kadar Konuş,s.43
- ALLISON, Neil K., Linda L. Golden, Gary M. Mullet, and Donna Coogan, "Sex-typed Product Images: The effects of Sex, Sex-Role Self-Concept and Measurement Implications",  
Advances in Consumer Research,7,1979, S. 604-609.
- ALRECK, P. L. (1994) Commentary: A New Formula for Gendering Products and Brands. Journal of Product & Brand Management. Vol. 3 (1) pp. 6-18.
- BORÇA, Güven, Bu Topraklardan Dünya Markası Çıkar mı? İstanbul: Kapital Medya, 2002, ss.142-143
- COHAN, J.A (2001) Towards a New Paradigm in the Ethics of Women's Advertising. Journal of Business Ethics. Vol.33 (4), pp. 323-337.
- COSTA, J.A. (1994). Gender Issues and Consumer Behavior. London: Thousand Oaks
- ELİTOK, Bülent, Hadi Markalaşım, İstanbul, Sistem Yayınları, 2003, s.2
- EYMEN, Erman, Marka Nedir?, İstanbul: Kalite Ofisi Yayınları, 2007, s.21
- FİSCHER, E. & Arnold, S. J. (1994), 'Sex, Gender Identity, Gender Role Attitudes, and Consumer Behavior'. Psychology & Marketing, vol. 11, no. 2, pp. 163-183.
- GROHMANN, B. (2008), 'Gender Dimensions of Brand Personality'. Journal of Marketing Research, vol. XLV, pp. 1-59.
- KELLER, Kevin Lane, Strategic Brand Management, Prentice Hall, 2003, s.83
- KWON Jung, Winston Lee; Cross-Gender Brand Extensions: Effects of Gender of the Brand, Gender of Consumer, and Product Type on Evaluation of Cross-Gender Extensions, 2006, s. 70
- LEVY, J. S. (1959), 'Symbols for Sale'. Harvard Business Review, vol. 37, pp. 117-124.
- MUCUK, İsmet, Pazarlama İlkeleri; İstanbul, Türkmen Kitapevi, 2001, s.51
- ÖZÇELİK, Duygu Güngör, TORLAK, Ömer Marka Kişiliği Algısı ile Etnosentrik Eğilimler Arasındaki İlişki: LEVIS ve MAVİ JEANS Üzerine Bir Uygulama, Cilt:11, Sayı: 3, Temmuz 2011 ss. 361-377, <http://www.kirklareli.edu.tr/download/by-files/10540753.html>

TAYFUR, Gıyasettin, Tüketicilerin Yerli ve Yabancı Markalara Yönelik Marka Kişiliği Algısı ve Marka Bağlılığı İlişkileri Üzerine Bir Araştırma, 2012,s.53

TEK, Ömer Baybars, “Bütünleşik Pazarlama İletişiminde ve Markaların Yerleşiminde Maskotların Rolü ve Önemi”, Pazarlama Dünyası, Yıl:18, Sayı:2004-4, s. 28

UZTUĞ, Feruh, Markan Kadar Konuş,2003, s.43

YILMAZ, Sami, Marka Kişiliğinin Boyutları Ve Ikea Uygulaması, İstanbul, 2007, s.3

## **BİLGİ, MOTİVASYON, DAVRANIŞSAL BECERİLER MODELİNİN ÇEVİRİM İÇİ ALIŞVERİŞE UYGULANMASI**

F. Bahar KURTULMUŞOĞLU\*

### **Öz**

Günümüzde, e-ticaret, önemli bir pazarlama kanalı olarak, firmalar için maliyet ve uygunluk açısından kritik fırsatlar sunmaktadır. Müşteriler de aynı zamanda bu kanalı kullanarak önemli miktarda satın alma gerçekleştirmektedirler. Bu doğrultuda da e-ticaret işletmelerin dikkatini çekmektedir. Çevrim içi satın alma davranışı, interneti kullanarak mal ve hizmet satın alma sürecidir. Çevrim içi alışveriş kanallarını kullananların sayısı ve bu alışverişlerde harcanan miktarlar önemlidir ve çarpıcıdır. Bu çalışmada; Bilgi, Motivasyon, Davranışsal Beceriler Modeli'nin tüketicinin çevrim içi satın alma niyeti ve davranışına uygulanabilirliği tartışılmıştır. Önermeler, ilgili yazın bulguları ile desteklenmiştir. Çevrim içi satın alma davranışının analiz edilmesinde, çevrim içi satın alma davranışına ilişkin öncüllerin ve sürecin daha iyi anlaşılması önemlidir. Bu noktada, çalışmanın amacı, tüketicilerin çevrim içi satın alma davranışlarının ve niyetlerinin Bilgi, Motivasyon, Davranışsal Beceriler Modeli kullanılarak incelenmesi ve bu doğrultuda bu alanda çalışan araştırmacılara yön göstermektir. Ayrıca, yöneticiler, tüketicilerin çevrim içi satın alma davranışlarını değerlendirirken bu modeli dikkate alabilirler.

Anahtar sözcükler: Bilgi, Motivasyon, Davranışsal Beceriler Modeli, çevrim içi satın alma davranışı, çevrim içi satın alma niyeti

---

\* Doç. Dr., Başkent Üniversitesi, İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, bahar@baskent.edu.tr

## **THE APPLICATION OF INFORMATION, MOTIVATION and BEHAVIORAL SKILLS MODEL TO THE ONLINE SHOPPING**

### **Abstract**

Nowadays, e-commerce, as an important marketing channel, gives critical opportunities for firms related to cost and convenience. At the same time, customers also perform important amount of purchasing using this channel. In this direction, e-commerce attract the attention of firms. Online purchasing behavior is the process of buying goods and services using internet. The number of people who use the online channels and the amount spent are very important and spectatular. In this research, the applicability of the Information, Motivation and Behavioral Skills Model on the consumer's intention and behavior of online purchasing is discussed. Propositions are supported by the related literature data. Developing better understanding of antecedents related to online shopping behavior and process is important to analyze the online shopping behavior. At this point, the aim of the study is to examine the consumers' online shopping behaviors and intentions using the Information, Motivation and Behavioral Skills Model and to shed light on the researchers working on this area. Furthermore, managers might take into account this model when evaluating consumers' on line shopping behaviors.

**Keywords:** Information, Motivation and behavioral skills Model, online purchasing behavior, online purchasing intention

## GİRİŞ

İnternetin bilgiyi en etkin şekilde edinme, organize etme ve iletme kapasitesi tüketiciler ve firmalar arasındaki ilişki için yeni formüller ortaya çıkarmıştır (Crespo ve Del Bosque, 2010; Hill and Beatty, 2011). Günümüzde e-ticaret, en hızlı büyüyen perakende kanalı olarak, çok önemli bir hale gelmeye başlamıştır (Kim & Lennon, 2008; Kim and Forsythe, 2010). 1994 yılında başlayan çevrim içi satın alma davranışı, çevrim içi kanallar kullanılarak dükkansız perakendeciliğin doğrudan tüketici pazarlamasının bir biçimini oluşturmuştur (Cheng et al, 2008).

Çevrim içi satın alma davranışı, interneti kullanarak mal ve hizmet satın alma sürecidir (Li ve Zhang, 2002). Çevrim içi alışveriş yapanların sayısı ve bu alışverişlerde harcanan miktarlar her geçen gün artmaktadır (Monsuwe ve diğerleri, 2004). Yirmi dört saat alışveriş yapma imkanı, internetin tüketiciler için uygunluğunu arttırırken, geleneksel kanallara nazaran rekabetçi fiyatlar (Rowley, 2004; Chen and Chang, 2003) ile geniş ürün seçeneği ve ürün hakkında daha çok bilgi (Rowley, 2004) de çevrim içi alışverişin tüketici için çekiciliğini arttıran bir faktör oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle, “tüketicileri mağazaya değil, mağazayı tüketicilere getirme olgusu” somutlaşmıştır (Harn ve diğerleri, 2006).

Ancak, çevrim içi alışverişin faydaları, bu dağıtım kanalını tüketicilerin kullanmasını garanti etmemektedir (Jitpleecheep ve Pamsoonthorn, 1999). Tüketicilerin, bu kanalı kullanmak ve kişisel bilgilerini internet aracılığıyla göndermek (Roca, García ve de la Vega, 2009) konusunda güvensizlikleri ve itimat eksiklikleri söz konusudur (Lian and Lin, 2008). Ayrıca, geleneksel kanallara göre çevrim içi kanalların faydaları hususunda tüketicilerde bir farkındalık eksikliği olduğu da aşıkardır (Harn ve diğerleri, 2006). Çevrim içi kanalları kullanan işletmelerin, çevrim içi pazarlama stratejilerini yalnızca kendi imajlarını ve müşteri hacimleri arttıracak şekilde değil, genel olarak tüketicinin çevrim içi satışa bakış açısını olumlu hale getirecek biçimde oluşturmalarının gereği açıktır. Çevrim içi ticaretin başarısı tüketicinin bu dağıtım kanalını kabul etme isteğine bağlıdır (Sun ve Lin, 2009). Bu noktada, tüketicilerin çevrim içi satın alma davranışını etkileyen faktörlerin ve çevrim içi satın alma sürecinin ayrıntılı biçimde analiz edilmesinin gereği açıktır. Cheung, Chan and Limayem (2005) çevrim içi tüketici davranışı konusunda birleştirici teorik bir yapının olmadığını ifade etmişlerdir.

Çevrim içi alışveriş için kullanılacak teoriler çevrim içi alışveriş yapanlar için geliştirilmiş ya da duruma adapte edilmiş teoriler ve geleneksel olarak tüketici davranışları için kullanılan teoriler olmak üzere iki grupta toplanabilir (Brown ve diğerleri, 2007). Çevrim içi satın alma modelleri,

çoğunlukla geleneksel satın alma modellerinden hareketle oluşturulmaya çalışılmaktadır (Shiau ve Luo 2012). Sanal dünyadaki satışlar geleneksel satıştan farklı olması, sanal dünyada başarılı olmak için, sanal dünyada satın alma gerçekleştiren tüketicinin satın alma davranışını ve bunu etkileyen değişkenleri doğru biçimde analiz etmek gerekmektedir (Gatautis ve Medziausiene, 2014). Çevrim içi alışveriş oldukça yeni, gelişme aşamasında bir araştırma konusunu oluşturmaktadır (Faqih, 2013; Gatautis ve Medziausiene 2014). Literatürde, çevrim içi satın alma davranışının doğası gereği geleneksel satın alma davranışlarından bağımsız bir yapıda ve farklı biçimde işleyeceği çeşitli çalışmalarda söz konusu edilmektedir. (Liebermann & Stashevsky, 2002; McKnight, ve diğerleri., 2002; Suh & Han, 2002; Liang & Lai, 2002; Hasslinger, Hodzic & Obazo, 2007). Ancak, çevrim içi satın alma davranışı sürecindeki değişkenler bunların arasındaki etkileşimler ve arabulucu yapıları inceleyen çalışmaların eksikliği göze çarpmaktadır. Varolan çalışmalar, çevrim içi tüketici davranışı ve karar verme süreci alanındaki boşluğu ve bu alanda çalışmanın gereğini ortaya koymaktadır (Darley ve diğerleri 2010; Shim ve diğerleri, 2001; Ha & Perks, 2005; Jepsen, 2007; Soopramanien & Robertson, 2007; Limayem, Cheung & Chan, 2003). İlgili yazındaki değerlendirmeler, araştırmacıların çevrim içi tüketici davranışını etkileyen değişkenler, bu değişkenlerin tanımlanması ve çevrim içi tüketici davranışı sürecini açıklayan bir modelin yaratılması hususunda hala ortak, tutarlı bir görüş oluşturamadıklarını göstermektedir (Gatautis ve Medziausiene, 2014). Bu çalışmanın temel kaygısı, literatürdeki bu boşluğu göz önüne alarak, Bilgi, motivasyon ve davranışsal beceriler modelinin çevrim içi satın alma davranışında uygulanabilirliğini tartışmaktır. Fisher ve Fisher (1992), akla dayalı davranış teorisi (Ajzen & Fishbein, 1980) ve planlı davranış teorisi (Ajzen & Fishbein, 2005) modellerinden yola çıkarak, davranış bilgi, motivasyon ve davranışsal beceriler yapılarından yola çıkarak açıklayan bir model geliştirmişlerdir. (IMB Model), bireyin bilgi ve motivasyonun davranışsal becerilerle bağlantılı olarak davranışı belirlediğini varsaymaktadır (Fisher & Fisher, 1992). İlgili literatürdeki çeşitli çalışmalar IBM modelinin her bir faktörünün etkisini ayrı ayrı incelemiş olmasına rağmen, bu modelin çevrim içi satın alma davranışı üzerine etkisi tartışılmamıştır. Bu çalışmanın temel katkısı, çevrim içi satın alma davranışının bilgi, motivasyon ve davranışsal beceriler modeli sürecinde değerlendirilmesidir. Diğer bir deyişle, bu çalışmanın amacı, tutum, sosyal motivasyon, davranışsal beceriler ve bilginin tüketicinin satın alma için çevrim içi kanallar kullanma niyet ve davranışı üzerindeki etkisinin tartışılmasıdır. Bu çalışma, çevrim içi alışveriş dinamiklerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaya yöneliktir.

Bu çalışmada, giriş bölümünden sonra çevrim içi satın alma davranışına ilişkin bir yazın çalışması yer almaktadır. Üçüncü bölüm IMB

modeli ve modelin çevrim içi satın alma davranışına uygulanabilirliğini literatur yardımıyla tartışmaktadır. Son olarak da çalışmanın sınırlılıkları ve gelecek çalışmalar için öneriler söz konusu edilmiştir.

## I) ÇEVİRİM İÇİ SATIN ALMA DAVRANIŞI

Az sayıda araştırmada, çevrim içi müşteri davranışı sınıflandırılmaya çalışılmıştır (Li & Zhang, 2002). Cheung ve diğerleri (2005) çevrim içi tüketici davranışının bireysel özellikler, çevresel etkiler, ulusal ve uluslar arası hususlar, ürün özellikleri ve çevrim içi satıcı davranışlarından etkilendiğini ortaya koymuşlardır.

Limayem, Cheung and Chan (2003) ise çevrim içi tüketici davranışını etkileyen temel etkenleri belirlerken akla dayalı davranış teorisi (TRA) modelini kullanmışlardır. Pavlou ve Gefen (2004) TAM modelini e-ticaret sürecini açıklamak için kullanmıştır. Klooping ve Mckinney (2004) modellerde bir takım değişiklikler yaparak çevrim içi satış sürecinde kullanmışlardır. Birçok çalışma, Planlı Davranış Teorisi'ni çevrim içi satın alma davranışını açıklamak için kullanmıştır (Crespo & Bosque, 2008; Picazo-Vela ve diğerleri, 2010; Lim ve Dubinsky 2005). Gatautis ve diğerleri (2014) ise çevrim içi satın alma davranışını değerlendirmek için, Limayem ve diğerleri (2005) tarafından geliştirilen Niyet, Uyarılma ve Süreklilik modelini söz konusu etmişlerdir.

## II) IMB MODELİNİN ÇEVİRİM İÇİ SATIN ALMA DAVRANIŞINA UYGULANMASI

Model, davranışın oluşması için psikolojik belirleyicileri kavramsallaştırırken, genel yapıyı ortaya koymaktadır. Modele göre, bilgi ilgili davranışın gerçekleşmesi için ilk ön koşulu oluşturmaktadır. Motivasyon, davranışı gerçekleştirmek için ikinci ön koşulu oluşturmaktadır. Kişisel motivasyon (davranışı gerçekleştirmek için tutum) ve sosyal motivasyon (davranışı gerçekleştirmek için algılanan sosyal destek) olmak üzere iki noktada incelenmektedir. Tutum bir davranışa yönelik tüm inançları, değerlendirmeleri içerir (Fishbein & Ajzen, 1975). Modele göre davranışsal beceriler ilgili davranış için üçüncü ön koşulu oluşturmaktadır. Bu model çoğunlukla, sağlıkla ilgili davranışların değiştirilmesi yöntemlerinde (AIDS riskinin azaltılması, kadınlarda göğüs kanserinin teşhis edilmesi, ergenlik çağıdaki bireylerde sigara içme davranışı...) kullanılmaktadır (Fisher & Fisher, 2000; Misovich ve diğerleri, 2003; Botvin ve diğerleri, 1993). Glasford (2008) ise modeli oy verme davranışına ilişkin tutum ve davranışları değerlendirmek için kullanmıştır.

IMB modelinde, *bilgi* söz konusu davranışı gerçekleştirmek için ilk koşulu oluşturuyor. Bilginin varlığı ya da eksikliği çevrim içi satın alma davranışını etkileyen temel etkenlerden biri durumunda olduğu çeşitli çalışmalarda söz konusu edilmiştir (Zhou ve diğerleri, 2007; Hasslinger ve diğerleri, 2007). Martinez-Lopez ve diğerleri (2005) modellerinde birey eyleme geçmeden önce söz konusu duruma ilişkin bilgi topladığını ve bu bilgiler doğrultusunda duygusal bir tepki geliştirdiğini, bu görüş ve inançların da tüketicinin interneti alışveriş kanalı olarak kullanıp kullanmama kararını belirlediğini ifade etmişlerdir. Sundaram ve Taylor (1998) tüketicinin bilgisi ne kadar çok olursa, o ölçüde daha az bilgi arayışına gireceğini ortaya koymuştur. Benzer biçimde, Case ve diğerleri (2001) internet bilgisinin çevrim içi satın almanın önemli belirleyicilerinden olduğunu ortaya koyarken, Ho and Wu (1999) da çevrim içi satın alma davranışıyla bilgi özellikleri ve internet sitesinin özelliklerinin pozitif ilişkisine dikkat çekmiş, Schubert ve Selz (1999) ise elektronik ticaret sitelerinde bilgiyi kalite etkeni olarak söz konusu etmişlerdir. Diğer yandan, Seock and Bailey (2008) ile Seock ve Chen Yu (2007) ise internette alışveriş konusunda bilgi araştırması biçimlerine değinmişlerdir. Shim ve diğerleri (2001) de ürün satın alma davranışı modelinde bilgi araştırması adımı için interneti tercih etme niyetinin çevrim içi satın alma davranışının en güçlü belirleyicisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Ö1: Bilgi çevrim içi kanalları kullanarak satın alma davranışı gerçekleştirme niyetini pozitif yönde etkiler.

Ö2. Bilgi, çevrim içi satın alma davranışını pozitif yönlü etkiler.

Yukarıda belirtildiği gibi, modelde, davranışa yönelik tutum ve davranışa yönelik algılanan sosyal destek *motivasyon* değişkenini oluşturarak davranışı gerçekleştirmek için ikinci ön koşulu ortaya koymaktadırlar. Diğer bir deyişle, bireyin bir davranışı gerçekleştirmeye yönelik motivasyonu yalnızca davranışa yönelik kendi hislerinden değil, bu davranışa yönelik olarak etrafındaki diğerlerinin tutumundan da etkilenir.

Armstrong ve diğerleri (2000) kişinin satın alma tercihlerinin motivasyon, algılama, öğrenme, tutum ve inancaçlardan etkilediğini ortaya koymuşlardır. Çevrim içi satın alma tüketici tutumu bir çok araştırmacının dikkatini çekmiştir (Cheung ve diğerleri, 2005; Liao ve Shi, 2009; Darley ve diğerleri, 2010). Sorce ve diğerleri (2005) ve Limayem ve diğerleri (2003) ile Keen ve diğerleri (2004) ve Vijayasarathy (2004) internette alışveriş yapma davranışı ve niyeti üzerinde internete karşı tutumun etkisini değerlendirmişlerdir. Venkatesh ve Agarwal (2006), Klein ve Ford (2003) ile Lokken ve diğerleri (2003) internette alışveriş yapma davranışı üzerinde daha



önceki deneyimlerin etkisine dikkat çekmişlerdir. Martinez-Lopez ve diğerleri (2005) bireyin eyleme geçmeden önce varolan bilgileri doğrultusunda duygusal bir tepki geliştirdiğini, bu görüş ve inançların da tüketicinin interneti alışveriş kanalı olarak kullanıp kullanmama kararını belirlediğini ifade etmişlerdir.

Song ve Zahedi (2005), Limayen ve diğerleri (2003) ise dış çevresel normların çevrim içi satın alma niyeti üzerine etkisine dikkat çekmişlerdir. Smith ve diğerleri (2005) internetten alışveriş davranışında diğerlerinden edinilen bilgi değişkenine vurgu yapmışlardır. Hansen (2008) ve Limayen ve diğerleri (2003) ile Keen ve diğerleri (2004) internet satın alma isteği ile çevrim içi satın alma niyeti üzerinde algılanan sosyal etkinin ve algılanan davranışsal kontrolün etkisini incelerken, Vijayasathy (2004) ise normatif inançların, çevrim içi satın alma niyeti ve davranışının etkisine vurgu yapmışlardır. Hansen ve diğerleri (2004) çalışmalarında “diğerli bu davranışı nasıl görüyor” etkeninin çevrim içi alışveriş niyeti üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu noktada, bu durumun sebebi, deneyimsiz müşterilerin arkadaş ya da ailelerinin yönlendirmesine ihtiyaç duymaları olarak gösterilebilir. Bazı araştırmacılar çevrim içi alışverişin sosyal mesafeden dolayı sıkıntı yaşadığını ifade etmişlerdir (Liz & Almeida, 1997), diğer bir deyişle çevrim içi alışveriş yapanların, diğerlerini bu hizmeti kullanırken görmemeleri sıkıntı yaratmaktadır. Athiyaman (2002) kulaktan kulağa iletişim değişkeninin önemine değinerek, sosyal etkilerin çevrim içi alışverişe olan tutumları ve çevrim içi satın alma niyetlerini etkileyen önemli bir belirleyici olduğunu ortaya koymuştur. Benzer biçimde, Parsons (2002) çevrim içi alışverişin sosyal yönlerine vurgu yapmış, Sheth (1983) ise fonksiyonel ve fonksiyonel olmayan motiflere dikkat çekmiştir. Parsons (2002), kişisel güdüler ve sosyal güdüler olmak üzere motifleri sınıflandırarak çevrim içi alışveriş üzerinde etkilerinin varlığını incelemiştir.

Ö3. Çevrim içi satın almaya yönelik pozitif tutum satın alma için çevrim içi kanalları kullanma niyetini olumlu yönde etkiler.

Ö4. Çevrim içi satın alma niyeti çevrim içi satın alma davranışını pozitif yönlü etkiler.

Ö5. Sosyal motivasyon satın alma için çevrim içi kanalları kullanma niyetini pozitif etkiler.

Ö6. Sosyal motivasyon satın alma için çevrim içi kanalları kullanma davranışını pozitif etkiler

IMB modelde, bir davranışı gerçekleştirmek için söz konusu olan ara bulucu koşul *davranışsal beceriler*, bireyin davranışı gerçekleştirmek için

gerekli gördüğü davranışsal becerilere ilişkin bireyin bireysel etkinliğidir. Diğer bir deyişle, bireyin bu davranışı gerçekleştirmek için yeterli davranışsal becerilere sahip olduğunu algılama derecesi bu etkiyi tanımlar (Fisher & Fisher, 1992). Çevrim içi satın alma yapmayı öğrenmek bazı beceri ve yetenek geliştirmek anlamına gelmektedir (Brown ve diğerleri, 2007). Novak ve diğerleri (2000) becerinin, çevrim içi araştırma ve satın almayı etkilediğini ifade ederken, Azizi ve Javidani (2010) ile Davis (1989) algılanan kullanım kolaylığının e alışveriş niyetini arttırdığını, Gefen ve Straub (2000) ise algılanan kullanım kolaylığının çevrim içi alışveriş davranışı üzerindeki etkisini vurgulamışlardır. Ha ve diğerleri (2001), çalışmalarında kişilerin çevrim içi alışveriş yapma hususunda algıladıkları risklerin bilgi, beceri ve deneyimle azaltılabileceğini ortaya koymuşlardır. Çevrim içi alışveriş davranışı üzerinde etkisi olan faktörler arasında yazılım konusunda kullanıcı deneyimi seviyesinin önemli olduğu (Ward& Lee, 2000) ve teknik becerilerin çevrim içi alışverişte tüketicilerin güvenlerini etkileyen faktörler üzerinde farklılık yarattığı çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Verhoef and Langerak (2001) çalışmalarında, çevrim içi satın alma niyetinin, süreçteki tüketicilerin algıladıkları karmaşıklık derecesinden olumsuz olarak etkilendiğini ortaya koymuşlardır.

Ö7. Çevrim içi satın alma davranışı için davranışsal beceriler, satın alma için çevrim içi kanalları kullanma niyetini pozitif yönlü etkiler.

Ö8. Çevrim içi satın alma davranışı için davranışsal beceriler çevrim içi satın alma davranışını pozitif yönlü etkiler.

Ö9. Çevrim içi satın alma davranışı için davranışsal beceriler, satın alma için çevrim içi kanalları kullanmak için bilgi, motivasyon ve davranışsal niyet arasında arabulucu bir değişkeni oluşturur.

## SONUÇ

Bu çalışmada, yukarıda geliştirilen önermeler doğrultusunda oluşturulan modelin farklı örneklemlerde denenerek geçerliliğin tartışılması ilgili yazına önemli katkılar yapacaktır. Gelecek çalışmalarda bu modelin farklı ürünler, hedef kitleler üzerinde denemesi önemlidir. Günümüzde bu açığı fark eden işletmeler tüketicileri sitelerine çekmenin bir yolunun ürünleri hakkında bilgi vermek olduğunun bilincinde hareket etmektedirler (Kim ve diğerleri, 2007). Çelik (2011) çevrim içi satın alma davranışını benimseme derecesinin gelişmişlik düzeyine göre ülkeler arasında farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda, gelecekte yapılacak çalışmalarda ülkeler arasında bir karşılaştırma yapılması mümkündür.

## KAYNAKÇA

AJZEN, I., FISHBEIN, M. (1980), *Understanding Attitudes and Predicting Social Behaviour*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

ARMSTRONG, G., KOTLER, P., & HE, Z. (2000), *Marketing: an Introduction*, Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall.

ATHIYAMAN, A. (2002), "Internet Users' Intention to Purchase Air Travel Online: An Empirical Investigation", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 20, No. 4, pp. 234-242.

AZIZI, S., & JAVIDANI, M. (2010), "Measuring e-shopping intention: An Iranian perspective", *African Journal of Business Management*, Vol. 4, No. 14, pp. 2668-2675.

BOTVIN, G. J., BAKER, E., BOTVIN, E. M., DUSENBURY, L., CARDWELL, J., & DIAZ, T. (1993), "Factors Promoting Cigarette Smoking Among Black Youth: A Causal Modeling Approach", *Addictive Behaviors*, Vol. 18, No. 4, pp. 397-405.

BROWN, J., BRODERICK, A. J., & LEE, N. (2007), "Word of mouth communication within online communities: Conceptualizing the online social network", *Journal of interactive marketing*, Vol. 21, No. 3, pp. 2-20.

CASE, T., BURNS, O. M., & DICK, G. (2001), "Drivers of on-line purchasing among US university students", *AMCIS 2001 Proceedings*, pp. 169.

ÇELİK, H. (2011), "Influence Of Social Norms, Perceived Playfulness And Online Shopping Anxiety On Customers' Adoption Of Online Retail Shopping: An Empirical Study In The Turkish Context", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 39, No. 6, pp. 390-413.

CHANG, H. H., & CHEN, S. W. (2008), "The Impact Of Online Store Environment Cues On Purchase Intention: Trust And Perceived Risk As A Mediator", *Online Information Review*, Vol. 32, No. 6, pp. 818-841.

CHEUNG, C. M., CHAN, G. W., & LIMAYEM, M. (2005), "A critical review of online consumer behavior: Empirical research", *Journal of Electronic Commerce in Organizations (JECO)*, Vol. 3, No. 4, pp. 1-19.

CHEN, S. J., & CHANG, T. Z. (2003), "A descriptive model of online shopping process: some empirical results", *International Journal of Service Industry Management*, Vol. 14, No. 5, pp. 556-569.

CRESPO, HERRERO Á., & RODRÍGUEZ DEL BOSQUE, I. (2008), "The Effect Of Innovativeness On The Adoption Of B2C E-Commerce: A Model Based On The Theory Of Planned Behaviour", *Computers in Human Behavior*, Vol. 24, No. 6, pp. 2830-2847.

DARLEY, W. K., BLANKSON, C., & LUETHGE, D. J. (2010). "Toward An Integrated Framework For Online Consumer Behavior And Decision Making Process: A Review. *Psychology & Marketing*, Vol. 27, No. 2, pp. 94-116.

DAVIS, F. D. (1989), "Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology", *MIS Quarterly*, pp. 319-340.

Faqih, K. (2013), "Exploring the Influence of Perceived Risk and Internet Self-efficacy on Consumer Online Shopping Intentions: Perspective of Technology Acceptance Model", *International Management Review*, Vol. 9, No. 1, pp. 12-26.

FISHBEIN, M., & AJZEN, I. (1975), *Belief, Attitude, Intention And Behavior: An Introduction To Theory And Research*, MA: Addison-Wesley.

FISHER, J. D., & FISHER, W. A. (1992), "Changing AIDS-risk Behaviour", *Psychological Bulletin*, Vol. 111, No. 3, pp. 455.

GATAUTIS, R., & MEDZIAUSIENE, A. (2014), "Factors Affecting Social Commerce Acceptance in Lithuania", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol. 110, pp. 1235-1242.

GEFEN, D., & STRAUB, D. W. (2000), "The Relative Importance Of Perceived Ease Of Use In Is Adoption: A Study Of E-Commerce Adoption", *Journal of the Association for Information Systems*, Vol. 1, No. 1, pp. 8.

GLASFORD, D. E. (2008). Predicting Voting Behavior Of Young Adults: The Importance Of Information, Motivation, And Behavioral Skills. *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 38, No. 11, pp. 2648-2672.

HA, H. Y., & PERKS, H. (2005), "Effects of Consumer Perceptions Of Brand Experience On The Web: Brand Familiarity, Satisfaction And Brand Trust", *Journal of Consumer Behaviour*, Vol. 4, No. 6, pp. 438-452.

HANSEN, T., MØLLER JENSEN, J., & STUBBE SOLGAARD, H. (2004), "Predicting online grocery buying intention: a comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behaviour", *International Journal of Information Management*, Vol. 24, No. 6, pp. 539-550.

HANSEN, T. (2008). Consumer Values, The Theory Of Planned Behaviour And Online Grocery Shopping. *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 32, No. 2, pp. 128-137.

HARN, A. C. P., KHATIBI, A., & ISMAIL, H. (2006), "E-Commerce: A study on online shopping in Malaysia", *Journal of Social Sciences*, Vol. 15, No. 5, pp. 232-242.

HASSLINGER, A., HODZIC, S., & OBAZO, C. (2007), "*Consumer Behaviour in Online Shopping*", Kristianstaad University, Department of Business Studies

HERRERO CRESPO, A., & RODRIGUEZ DEL BOSQUE, I. (2010), "The Influence Of The Commercial Features Of The Internet On The Adoption Of E-Commerce By Consumers", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol 9, No. 6, pp. 562-575.

HILL, W. W., & BEATTY, S. E. (2011), "A Model Of Adolescents' Online Consumer Self-Efficacy (OCSE)", *Journal of Business Research*, Vol. 64, No. 10, pp. 1025-1033.

HO, C. F., & WU, W. H. (1999), "Antecedents Of Customer Satisfaction On The Internet: An Empirical Study Of Online Shopping", *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on IEEE*, pp. 9

JEPSEN, A. L. (2007), "Factors Affecting Consumer Use Of The Internet For Information Search", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 21, No. 3, pp. 21-34.

JITPLEECHEEP, S., & PARNSOONTHORN, K. (1999), "Toshiba Turns To Internet To Revive Sales," *Bangkok Post*, Vol. October, No. 2, pp. 8.

KEEN, C., WETZELS, M., DE RUYTER, K., & FEINBERG, R. (2004), "E-Tailers Versus Retailers: Which Factors Determine Consumer Preferences", *Journal of Business Research*, Vol. 57, No. 7, pp. 685-695.

KIM, J., FIORE, A. M., & LEE, H. H. (2007), "Influences Of Online Store Perception, Shopping Enjoyment, And Shopping Involvement On Consumer Patronage Behavior Towards An Online Retailer", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 14, No. 2, pp. 95-107.

KIM, J., & FORSYTHE, S. (2010), "Factors Affecting Adoption Of Product Virtualization Technology For Online Consumer Electronics Shopping", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 38, no. 3, pp. 190-204.

KIM, M., & LENNON, S. (2008), "The Effects Of Visual And Verbal Information On Attitudes And Purchase Intentions In Internet Shopping", *Psychology & Marketing*, Vol. 25(2), pp. 146-178.

KLEIN, L. R., & FORD, G. T. (2003), "Consumer Search For Information In The Digital Age: An Empirical Study Of Prepurchase Search For Automobiles", *Journal of interactive Marketing*, Vol. 17, No. 3, pp. 29-49.

KLOOPING, I.M. AND MCKINNEY, E. (2004), "Extending The Technology Acceptance Model And The Task-Technology Fit Model To Consumer E-Commerce", *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, Vol. 22, No. 1, pp. 35-8.

LI, N., & ZHANG, P. (2002), "Consumer Online Shopping Attitudes And Behavior: An Assessment Of Research", *AMCIS 2002 Proceedings*, pp. 74.

LIAN, J. W., & LIN, T. M. (2008), "Effects Of Consumer Characteristics On Their Acceptance Of Online Shopping: Comparisons Among Different Product Types", *Computers in Human Behavior*, Vol. 24, No. 1, pp. 48-65.

LIANG, T. P., & LAI, H. J. (2002), "Effect Of Store Design On Consumer Purchases: An Empirical Study Of On-Line Bookstores", *Information & Management*, Vol. 39, No. 6, pp. 431-444.

LIAO, Z., & SHI, X. (2009), "Consumer perceptions of internet-based e-retailing: an empirical research in Hong Kong", *Journal of Services Marketing*, Vol. 23, No. 1, pp. 24-30.

LIEBERMANN, Y., & STASHEVSKY, S. (2002), "Perceived risks as barriers to Internet and e-commerce usage", *Qualitative Market Research: An International Journal*, Vol. 5, No. 4, pp. 291-300.

LIM, H., & DUBINSKY, A. J. (2005), "The theory of planned behavior in e-commerce: Making a case for interdependencies between salient beliefs", *Psychology & Marketing*, Vol. 22, No. 10, pp. 833-855.

LIMAYEM, M., CHEUNG, C., & CHAN, G. (2003), "Explaining Information Systems Adoption And Post-Adoption: Toward An Integrative Model", *ICIS 2003 Proceedings*. <http://aisel.aisnet.org/icis2003/59>

LIZ, C. and ALMEIDA, R. (1997), "Are you Ready to Shop Online?" European Society for Opinion and Marketing Research, available at: [www.warc.com/print/9249p.stm](http://www.warc.com/print/9249p.stm) (Accessed 17 April 2009).

LOKKEN, S. L., CROSS, G. W., HALBERT, L. K., LINDSEY, G., DERBY, C., & STANFORD, C. (2003), "Comparing Online and Non-Online Shoppers", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 27 No. 2, pp. 126-133.

MARTÍNEZ-LÓPEZ, F. J., LUNA, P., & MARTÍNEZ, F. J. (2005). Online Shopping, The Standard Learning Hierarchy, And Consumers' Internet Expertise: An American-Spanish Comparison. *Internet Research*, 15(3), 312-334.

MCKNIGHT, D. H., CHOUDHURY, V., & KACMAR, C. (2002), "Developing and Validating Trust Measures For E-Commerce: An Integrative Typology", *Information Systems Research*, Vol. 13, No. 3, pp. 334-359.

MISOVICH, S. J., MARTINEZ, T., FISHER, J. D., BRYAN, A., & CATAPANO, N. (2003), "Predicting Breast Self-Examination: A Test of the Information-Motivation-Behavioral Skills Model", *Journal of Applied Social Psychology*, Vol. 33, No. 4, pp. 775-790.

MONSUWÉ, T. P., DELLAERT, B. G., & DE RUYTER, K. (2004), "What drives consumers to shop online? A literature review", *International Journal Of Service Industry Management*, Vol. 15, No. 1, pp. 102-121.

NOVAK, T. P., HOFFMAN, D. L., & YUNG, Y. F. (2000), "Measuring the Customer Experience In Online Environments: A Structural Modeling Approach", *Marketing Science*, Vol. 19, No. 1, pp. 22-42.

PARSONS, A. G. (2002), "Non-Functional Motives For Online Shoppers: Why We Click", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 19, No. 5, pp. 380-392.

PAVLOU, P. A., & GEFEN, D. (2004), "Building Effective Online Marketplaces With Institution-Based Trust", *Information Systems Research*, Vol. 15, No. 1, pp. 37-59.

PICAZO-VELA, S., CHOU, S. Y., MELCHER, A. J., & PEARSON, J. M. (2010), "Why provide an online review? An extended theory of planned behavior and the role of Big-Five personality traits", *Computers in Human Behavior*, Vol. 26, No. 4, pp. 685-696.

ROCA, J. C., GARCÍA, J. J., & DE LA VEGA, J. J. (2009), "The importance of perceived trust, security and privacy in online trading systems", *Information Management & Computer Security*, Vol. 17, No. 2, pp. 96-113.

- ROWLEY, J. (2004). "Online Branding", *Online Information Review*, Vol. 28, No. 2, pp. 131-138.
- SCHUBERT, P., & SELZ, D. (1999), "Web Assessment-Measuring The Effectiveness Of Electronic Commerce Sites Going Beyond Traditional Marketing Paradigms". In *Systems Sciences, HICSS-32. Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on January*, pp. 10
- SEOCK, Y. K., & BAILEY, L. R. (2008), "The Influence Of College Students' Shopping Orientations And Gender Differences On Online Information Searches And Purchase Behaviours", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 32, No. 2, pp. 113-121.
- SEOCK, Y. K., & CHEN-YU, J. H. (2007), "Website evaluation criteria among US college student consumers with different shopping orientations and Internet channel usage", *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 31, No. 3, pp. 204-212.
- SHETH, J.N. (1983), "An Integrative Theory Of Patronage Preference and Behaviour", W.R. Darden, R.F. Lusch (Eds.), *Patronage Behavior And Retail Management*, Elsevier Science Publishing Co.: New York, pp. 9-28
- SHIAU, W. L., & LUO, M. M. (2012), "Factors Affecting Online Group Buying Intention And Satisfaction: A Social Exchange Theory Perspective", *Computers in Human Behavior*, Vol. 28, No. 6, pp. 2431-2444.
- SHIM, S., EASTLICK, M. A., LOTZ, S. L., & WARRINGTON, P. (2001), "An online prepurchase intentions model: The role of intention to search", *Journal of Retailing*, Vol. 77, No. 3, pp. 397-416.
- SMITH, D., MENON, S., & SIVAKUMAR, K. (2005), "Online peer and editorial recommendations, trust, and choice in virtual markets", *Journal of Interactive Marketing*, Vol. 19, No. 3, pp. 15-37.
- SONG, J., & ZAHEDI, F. M. (2005), "A Theoretical Approach To Web Design In E-Commerce: A Belief Reinforcement Model", *Management Science*, Vol. 51, No. 8, pp. 1219-1235.
- SOOPRAMANIEN, D. G., & ROBERTSON, A. (2007), "Adoption and usage of online shopping: An empirical analysis of the characteristics of "buyers""browsers" and "non-internet shoppers", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 14, No. 1, pp. 73-82.
- SORCE, P., PEROTTI, V., & WIDRICK, S. (2005), "Attitude and age differences in online buying", *International Journal of Retail & Distribution Management*, Vol. 33, No. 2, pp. 122-132.
- SUH, B., & HAN, I. (2003), "Effect of Trust On Customer Acceptance Of Internet Banking", *Electronic Commerce Research and Applications*, Vol. 1, No. 3, pp. 247-263.
- SUN, C. C., & LIN, G. T. (2009), "Using fuzzy TOPSIS method for evaluating the competitive advantages of shopping websites", *Expert Systems with Applications*, Vol. 36, No. 9, pp. 11764-11771.

SUNDARAM, D. S., & TAYLOR, R. D. (1998), "An Investigation Of External Information Search Effort: Replication In In-Home Shopping Situations", *Advances in Consumer Research*, Vol. 25, No. 1, pp. 440-445.

VENKATESH, V., & AGARWAL, R. (2006), "Turning visitors into customers: a usability-centric perspective on purchase behavior in electronic channels", *Management Science*, Vol. 52, No. 3, pp. 367-382.

VERHOEF, P. C., & LANGERAK, F. (2001), "Possible determinants of consumers' adoption of electronic grocery shopping in the Netherlands", *Journal of Retailing and Consumer Services*, Vol. 8(5), 275-285.

VIJAYASARATHY, LR. (2004), "Predicting Consumer Intentions to Use Online Shopping: The Case for an Augmented Technology Acceptance Model", *Information and Management*, Vol. 41, pp. 747-762

WARD, M. R., & LEE, M. J. (2000), "Internet Shopping, Consumer Search and Product Branding", *Journal Of Product & Brand Management*, Vol. 9, No. 1, pp. 6-20.

ZHOU, L., DAI, L., & ZHANG, D. (2007), "Online Shopping Acceptance Model-A Critical Survey Of Consumer Factors In Online Shopping", *Journal of Electronic Commerce Research*, Vol. 8, No. 1, pp. 41-62.



## GELİR YÖNETİMİ METODLARININ TÜRKİYE OTELCİLİK SEKTÖRÜNE UYGULANMASI

Melike METERELLİYOZ\*

Aygül TAN\*\*

### Öz:

Bu çalışmada Türkiye otel sektöründe hizmet veren bir firmanın verilerinden faydalanılarak otelcilik sektöründe kapasite kontrol yöntemleri üzerinde durulmuştur. Modelleme tekniği olarak, bu alanda daha önce yapılan çalışmalarda kullanılmamış olan Beklenen Marjinal Koltuk Geliri metodundan faydalanılmıştır. Otele ait rezervasyon limitleri ve koruma seviyeleri hesaplanmış ve otel için farklı talep yoğunlukları da göz önünde bulundurularak optimal bir kapasite tahsisi yaklaşımı oluşturulmaya çalışılmıştır. Otelin doluluk oranları ve müşterilerin rezervasyon özellikleri kullanılarak çeşitli talep artışı durumları için simülasyon yapılmıştır. Otelcilik sektöründeki kaynakların özellikleri de dikkate alınarak bir kapasite yönetimi algoritması geliştirilmiştir. Bulgular sonucunda gerçek sonuçlara çok yakın değerler elde edilmiştir. Ayrıca, bu metot ile daha çok verim alınabilmesi için otelin belirli bir talep yoğunluğuna sahip olması gerektiği gösterilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Otel gelir yönetimi, Beklenen Marjinal Koltuk Geliri, rezervasyon limiti, iç içe yuvalama, kapasite tahsisi

---

\* Yrd. Doç. Dr., TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü,  
[mkuyzu@etu.edu.tr](mailto:mkuyzu@etu.edu.tr)

\*\* Uzman Yardımcısı, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, [aygul.tan@csgb.gov.tr](mailto:aygul.tan@csgb.gov.tr)

## **APPLICATION OF REVENUE MANAGEMENT METHODS TO HOSPITALITY SECTOR OF TURKEY**

### **Abstract.**

This study focuses on capacity control methods for hospitality industry by using real data obtained from a major hotel chain in Turkey. Expected Marginal Seat Revenue method which has not been used in previous studies in this area is applied as a modeling technique. It determines booking limits and protection levels for different room types, and these are used for capacity control. In this respect, a capacity allocation algorithm has been developed and a simulation has been performed. As a result, it is observed that method gives results that are very close to real values. In addition a specific level of demand density has been found at which EMSR-b shows best performance.

**Keywords:** hotel revenue management, Expected Marginal Seat Revenue, booking limit, nesting, capacity allocation

## GİRİŞ

Günümüzde, farklı sektörlerde hizmet veren birçok firma, rekabet koşullarının artması nedeniyle varlıklarını devam ettirebilmek ve kârlarını arttırabilmek için yenilikçi yöntemlere başvurmak durumunda kalmaktadır. Gelir yönetimi uzun zamandır çeşitli sektörlerde firmaların gelirlerini arttırmak için başvurdukları kritik uygulamalardan biridir. Gelir yönetimi, sınırlı kapasitedeki ürünü, sonlu bir zamanda, doğru müşteriye doğru zamanda doğru fiyattan satarak; kârı maksimize etme sanatı olarak tanımlanmıştır (Pak ve Piersma, 2002:479-495). Bu çalışmada da bir otelin verileri kullanılarak sistematik bir gelir yönetimi uygulamasının metodu ve kazançları tartışılacaktır.

Gelir yönetimi uygulamaları yapısal kararlar, fiyat kararları ve miktar kararları olmak üzere üç temel talep-yönetim kararını işaret eder. Bu çalışma kapsamında ele alınacak miktar kararları, bir satın alma talebini kabul etmek ya da reddetmek için farklı pazar bölümlerinde ne kadar kapasite ayrılacağı; ürünün pazardan ne zaman çekileceği ve tekrardan ne zaman satılacağı kararları konusunda kullanılır. (Talluri ve Van Ryzin, 2004).

Literatürde gelir yönetimi uygulayacak şirketlerin sahip olması gereken bazı spesifik özellikler belirtilmiştir (Kimes, 1989:348-363). Buna göre söz konusu ürün ya da hizmette pazar bölümlendirilmesi uygulanabiliyor ve pazar bölümleri arasında ücret farklılaştırması yapılabiliyor olmalıdır. Firmanın kapasitesi kısmen sınırlı olmalıdır. Kısa zamanda kapasitede ekleme ya da çıkarma yapmak mümkün olmamalıdır. Ürünün ya da hizmetin sunulmasında zaman kısıtlaması olmalıdır. Söz konusu zaman geçtikten sonra envanter değerini yitirmelidir. Ürünün ya da hizmetin marjinal maliyeti fiyatına kıyasla çok düşük olmalıdır. Bir satın alma talebini kabul etmek ya da reddetmek konusunda veya gelen talebe göre fiyat değişikliği yapma konusunda esneklik olmalıdır. Talebin tahmin edilebiliyor olması ama sabit olmaması gerekmektedir.

Gelir yönetimi uygulamaları 1970'lerde ABD havayolu endüstrisinin serbestleşmesi ile başlamıştır (Belobaba, 1987). Bu nedenle günümüzde ağırlıklı olarak havayolu firmaları tarafından başarıyla uygulanmaktadır. Ancak yukarıda sözü geçen özellikler dikkate alındığında gelir yönetiminin havayolu, otel, araba kiralama, sağlık, yük taşımacılığı, basın-yayın, telekomünikasyon, golf, perakende, demiryolu taşımacılığı ve elektrik sağlama hizmetleri gibi birçok endüstri kolunda kullanılabileceği görülmektedir. Nitekim bu çalışmada otel sektöründeki gelir yönetimi uygulamaları üzerinde durulacaktır.

Otelcilik sektöründe gelir yönetimi uygulamaları, havayolu endüstrisine göre daha karmaşıktır. Havayolu şirketleri birbiri ile aynı fiziksel özelliklere sahip uçak koltukları için değişik fiyat kategorileri belirleyip, hangi kategoriden kaç adet koltuk satacaklarına karar vermektedirler. Fakat otellerde fiziksel olarak birbirinden çok farklı ve değişik kapasitelerde oda türleri mevcuttur. O nedenle havayolu taşımacılığı için kullanılan metodlar, otellerdeki oda kapasitesi kontrolü için aynen kullanılamaz. Bu çalışmada da havayolu taşımacılığında çok sık kullanılan fakat otelcilik sektöründe daha önce kullanılmamış bir metottan faydalanılarak, oteller için bir kapasite kontrol algoritması geliştirilecektir.

Türkiye otel sektöründe arz ve talep birlikte artmaktadır. Geçtiğimiz 10 yıl içerisinde, oda sayısı %67 artarak toplam 2.500 tesis dahilinde 250.000 adete ulaşmıştır. 2015 yılına kadar, bu tesislerin sayısının toplam 370.000 oda ile 3.500 tesise ulaşması beklenmektedir (DTZ Pamir & Soyuer, 2009). Dünya seyahat pazarında en hızlı büyümelemlerden birini yakalayan Türkiye’de, otel sektörü gün geçtikçe daha çok önem kazanmaktadır. Türkiye’nin 3 büyük şehri olan İstanbul, Ankara ve İzmir ile popüler tatil beldeleri Antalya, Muğla ve Aydın otellerin yoğunlaştığı illerdir. Günümüzde Türkiye’deki faal otellerin 567.470 yataklık kapasitesine ek olarak toplamda 258.287 yatak kapasiteli birçok otel yatırım aşamasındadır. 1998 ile 2008 yılları arasında yatak kapasitesindeki yıllık bileşik büyüme oranı % 6,1’e ulaşmıştır (Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, 2010). Türkiye’de toplam otel stoğuna bakıldığında, birçok ilde yeterli otel stoku olduğu görülmektedir. Ancak bu stokun büyük bir kısmı eski ve marka değeri olmayan işletmeler tarafından düşük kalite hizmeti ile gelir yönetimi uygulamalarına başvurulmadan sunulmaktadır. Dünya genelinde turizm sektöründe yaşanan gelişmeler ve profesyonelleşmeler sayesinde, yalnızca kalacak oda sağlama hizmeti müşterilerin beklentilerini karşılamamaktadır. Yüksek kalitede hizmet bekleyen müşteriler, talebin hızlı bir şekilde uluslararası standartlar sağlayan profesyonel, çok uluslu şirketlere kaymasına neden olmuştur. Türkiye’de faaliyet gösteren uluslararası otel markalarına bakıldığında ise İstanbul, İzmir ve Ankara dışında kalan bölgelerde büyük bir eksiklik göze çarpmaktadır (Colliers International, 2010). Faaliyet gösteren otellerin başlıcaları ve Türkiye’deki otel sayıları şu şekildedir: Best Western Int. (15 otel), IHG (8 otel), Hilton (8 otel), Wyndham Worldwide (6 otel), Marriott International (6 otel), Starwood (6 otel), Accor (4 otel), Carlson (4 otel) ve Hyatt (2 otel) (Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı, 2010). Bu otellerin sadece belli şehirlerde yoğunlaşmaları bir anlamda yerel firmalara, sağladıkları hizmetler ve uyguladıkları işletme politikaları kapsamında iyileştirme yaparak gelirlerini artırma konusunda fırsat oluşturmaktadır.

Kimes (2011:62-72), yaklaşık 500 profesyonel gelir yöneticisi arasında bir araştırma gerçekleştirerek otel gelir yönetimi uygulamalarının gelecekte ne gibi gelişmeler göstereceğini araştırmıştır. Buna göre, araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun, otel gelir yönetimi uygulamalarının gelecekte çok daha stratejik disiplinli ve teknoloji odaklı olacağı konusunda hemfikir olduğu sonucu bulunmuştur. Katılımcılar, otellerin tüm gelir akışlarını dikkate alarak; toplam geliri maksimize edecekleri taktiksel yöntemlere daha çok ağırlık vereceklerine inandıklarını belirtmişlerdir. Bu çerçevede, Türkiye sektöründeki otellerin de gelişmelere hazırlıklı olmaları gerekmektedir. Ancak literatürde bu konuda yapılan çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir.

Havayolu firmaları baz alınarak birden fazla ücret sınıfı için koltuk envanter kontrol sorunu 1970'lerden bu yana pek çok araştırmacı tarafından çalışılmıştır. Littlewood'un (1972) ikili ücret sınıfları için oluşturduğu koruma seviyeleri kuralından sonra; birden fazla sınıf için beklenen marjinal koltuk geliri (EMSR) ve tek yönlü aktarmasız uçuşlarda optimal rezervasyon limiti konularında bir çok gelişme olmuştur (McGill ve Van Ryzin, 1999:233-256). Günümüzde müşteri tercihlerini daha detaylı olarak analiz eden uygulamalar geliştiriliyor olsa da, EMSR uygulamaları yaygın olarak kullanılmaktadır. Ancak otelcilikte EMSR konusunda yeterli çalışma bulunmamaktadır.

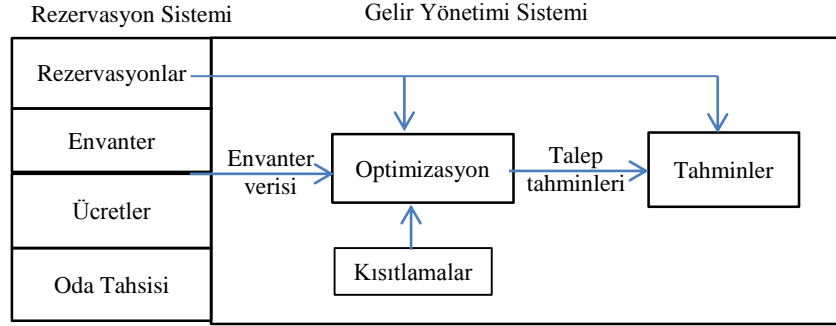
Bütün bu anlatılanlardan yola çıkılarak bu çalışmada amaçlanan; Türkiye merkezli uluslararası bir otel zincirinin gerçek verileri kullanılarak, otellerin EMSR yöntemi ile gelirlerini artırabilmeleri ve gelir yönetimi uygulamalarını daha verimli kullanabilmeleri için yeni bir model oluşturulmasıdır. Türkiye'de otel gelir yönetimi konusunda yapılan çalışmaların azlığı ve EMSR modelinin otel sektöründe kullanılması ile ilgili araştırmaların eksikliği, bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır.

Bu amaç doğrultusunda, çalışmanın birinci bölümünde literatürde otel gelir yönetimi konusunda yapılan kritik sınıflandırmalar ele alınacaktır. 2. bölümde, tek kaynak kapasite kontrol uygulamalarından ve EMSR modelinden bahsedilecek, EMSR uygulaması ayrıntılı olarak anlatılacaktır. 3. bölümde, çalışmada kullanılan verilerin içeriği tablo ve grafikler aracılığıyla ortaya konacak, EMSR modeli bu verilere uygulanacak ve kapasite yönetimi simülasyonu yapılacaktır. 4. bölümde analiz sonucunda elde edilen bulgular listelenecektir. Son bölümde ise bulgular özetlenecek ve firmalar için tavsiyelerde bulunulacaktır.

## **I) LİTERATÜR TARAMASI**

Gelir yönetimi otel sektöründe yıllardan beri başvurulan uygulamalardan biri olmaktadır (Lieberman ve Yechiali, 1978:1117-1126). Gelir yönetimi sistemleri talebi tahmin etmek için istatistiksel modeller, optimal

envanter tahsisine göre optimal kontrol politikaları oluşturmak için optimizasyon modelleri ve bu politikaları yürütmek için bir rezervasyon sistemi kullanır. Hormby vd. (2010:47-57) çalışmalarında bu karmaşık sistemi Şekil 1'de görüldüğü üzere tasvir etmişlerdir.



Şekil 1 Rezervasyon ve Gelir Yönetimi Sistemleri İlişkisi (Hormby vd.,2010:47-57)

Otel sektöründeki gelir yönetimi çalışmaları geniş anlamda fiyatlandırma içeren ve içermeyen olarak iki kategoriye ayrılmaktadır. Fiyatlandırma aracı olarak fiyat farklılaştırılması, dinamik ve davranışsal fiyatlandırma, en düşük fiyat garantisi gibi birçok yöntem kullanılmaktadır. Fiyat dışı uygulamalar ise envanter kontrolü ve kanal yönetimi olarak ikiye ayrılmaktadır. Her ne kadar bu çalışmada kapasite yönetimi üzerinde durulacaksa da otel gelir yönetimi uygulamalarında fiyat ve fiyat dışı uygulamaları birlikte kullanılmaktadır. Örneğin, fiyatlar oda tipine, rezervasyon zamanına göre değişiklik gösterirken, dağıtım kanalına göre de değişmektedir (Ivanov ve Zhechev, 2012:175-197).

Otel talebini dört farklı kategoriye ayırmak mümkündür. Buna göre 'grup talebi' birçok odanın birlikte, bir konferans ya da kurumsal bir olay için topluca ayrılmış olmasını ifade eder. Bunun dışında kalan talep 'bireysel talep' ya da 'geçici talep' olarak adlandırılmıştır. Bireysel talep, iki alt kategoriye ayrılır: 'anlaşmalı talep' ve 'perakende talebi'. Anlaşmalı talep, kurumsal müşteri veya büyük rezervasyon ajansı ile ilişkili rezervasyon anlamına gelir. Bu bölümün fiyatları genelde sabittir; anlaşma yapıldıktan sonra değişiklik yapılmaz. Perakende talebi de kendi içinde ikiye ayrılmaktadır. Kısıtsız perakende talebi için hiçbir önceden alım şartı ve iade ücreti yoktur. Ancak kısıtlı perakende talebinde müşterilerin önceden alım yapması gerekmektedir; iade hakkı yoktur ya da iade ücreti ödemek zorundadır (Lee vd., 2011:73-86). Bu çalışmada kısıtsız, bireysel, perakende talep verileri kullanılacaktır.

Pullman ve Rogers (2010:177-187) yaptıkları çalışma ile otel ve turizm sektöründeki işletmelerin uyguladıkları mevcut kapasite yönetimi uygulamalarını araştırmışlardır. Çalışmalarında kapasite yönetimi uzun vadeli kararlar ve kısa vadeli kararlar olmak üzere iki kategoride incelenmiştir. Kısa vadeli kararlar, mevcut bu çalışmanın da konusu olan, kapasitenin talebi karşılamasına çalışılan günlük girişimler olmaktadır.

Otellerde kapasite tahsisi ile ilgilenen gelir yönetimi çalışmaları çok eskiye dayanmaktadır. Relihan (1989:40-45)'da otel oda fiyatlaması konusunda en popüler tekniklerden biri olan 'Eşik Eğrisi Metodu'nu geliştirmiştir. Eşik Eğrisi A Metodu, o ana kadar olan rezervasyonların standart sapmasının beklenen rezervasyonunkinden yüksek olması ve fiziksel kapasitenin sıfırdan büyük olması durumlarında 'ilk gelen, ilk hizmet görür' ilkesine dayanırken; Eşik Eğrisi B Metodu ise en basit sezgisel metot olarak tanımlanabilir. B metoduna göre yüksek ücret ödeyecek müşteri otelin kapasitesi sıfır olmadıkça reddedilmez; düşük ücret ödeyecek müşteri ise ancak kümülatif rezervasyon sayısı eşik eğrisi altında kaldığı sürece kabul edilebilir.

Bitran ve Mondschein (1995:427-443) ve Bitran ve Gilbert (1996:35-49) belirli bir gündeki oda tahsisi problemini çalışmışlardır. Rezervasyonun kabul edilip edilmeyeceğine söz konusu gündeki yoğunluk ve potansiyel gelecek müşteriler göz önüne alınarak karar verilmesi ilkesine dayanarak; stokastik ve dinamik programlama modelleri geliştirmişlerdir.

Otel oda tahsisinde erken rezervasyon indirimi, fazladan rezervasyon ve rezervasyon iptali gibi konularda Koide ve Ishii (2005:417-428) çalışmalar yapmışlardır. Beklenen toplam satış fonksiyonunu oluşturarak, erken indirim için ayrılan oda sayısı ve fazladan rezervasyon için söz konusu fonksiyonun tek modlu olduğunu göstermişlerdir.

Lui vd. (2008:78-91) yaptıkları çalışmayla talebin rassal ve belirsiz olduğu durumlarda, optimal rezervasyon politikasının nasıl olması gerektiğini tartışmışlardır. Tek tip oda varsayımı altında rezervasyon ufkunu birkaç devreye ayırmışlar ve her devreye oda fiyatlarını değiştirmişlerdir. Otelin gelir riskini formüle etmek için stokastik programlama modeli kullanmışlar ve bu modeli rezervasyon iptali ya da kullanmama durumlarına göre uyarlamışlardır.

Gayar vd. (2011:84-98), gelişmiş bir oda talebi tahmin modeli ve grup rezervasyonlarını içeren bir optimizasyon modeli geliştirerek otel gelir maksimizasyonu için bir sistem oluşturmuşlardır. Geliştirilen sistem ayrıca otel gelir yöneticilerine, esnek ve etkili bir karar destek aracı sağlamak amacıyla, sistem parametrelerini ve çıktılarını güncelleştirmeye olanak sağlamaktadır. Gayar vd., (2011:84-98). çalışmalarında kullandıkları oda tahsis modeli literatürde daha önce tanımlanan (Baker ve Collier, 2003:502-518; Bertsimas

ve de Boer, 2005:90-106; Goldman vd., 2002:207-219), deterministik modeldir. Bu model talebi beklenen talebe göre belli aralıklarla güncellemektedir.

Bu konudaki en son eğilim birçok alternatif içinden müşterinin hangi seçeneği seçeceğini tahmin etmek için geliştirilen ‘müşteri seçim modelleri’ olmaktadır. Bunun için doğrudan kapasite tabanlı gelir yönetimi algoritmaları içinde tüketicilerin karar verme sürecini dahil eden modeller geliştirilmektedir (Gallego vd., 2008:207-240).

Talluri ve Van Ryzin (2004) klasik, kesin ve sezgisel yaklaşımlarla tek kaynak kapasite kontrolü konusunda kapsamlı çalışmalar yapmışlardır. Tek kaynak kapasite kontrolü belirli bir gün için farklı ücret sınıflarında odaya sahip bir otelde kapasitenin optimal tahsisi ile ilgilenir. Buna karşın, müşterinin birden fazla günlük rezervasyonlarını hesaba katan ve oda kapasitesini birkaç günlük dönemde kontrol etmeye çalışan yöntem ise ağ kontrol kapasite problemi olarak adlandırılmaktadır. Bu yöntem, farklı kalış süresine sahip müşterilerin herhangi bir günde kapasiteyi paylaşmasıyla ilgilenir. Tek kaynak kapasite kontrol problemine göre daha karışık bir yapıya sahiptir ve problemlerin çözümü ağırlıklı olarak tahminlere dayalıdır.

Başta havayolu şirketleri olmak üzere tek kaynak kapasite kontrol problemlerinde kullanılan en popüler sezgisel metotlardan biri Beklenen Marjinal Koltuk Geliri (EMSR) uygulamasıdır. EMSR-a metodu Littlewood (1972) kuralı uygulanarak hesaplanan koruma seviyelerinin toplanması fikrine dayanmaktadır. Ancak koruma seviyelerinin toplanması istatistiksel ortalama etkisini göz ardı ettiği için, Belobaba (1987) EMSR-b tekniğini geliştirmiştir. Bu yöntemde düşük sınıflara göre yüksek ücret sınıfları için koruma seviyeleri birlikte hesaplanmakta, hepsi için bir talep tahmini yapılmakta ve rezervasyon limiti hesaplamak istenen ücret sınıfının üzerinde yer alan bütün sınıflar için ağırlıklı bir ücret ortalaması hesaplanmaktadır. Ağırlıklandırmanın temelinde o sınıf için beklenen talep yer aldığı için EMSR-a metodunda ortaya çıkan problem burada gözlemlenmemektedir.

Türkiye’deki literatürde, otelcilik sektöründe gelir yönetimi uygulamaları ile ilgili çalışmalar bulunamamıştır. Oysa birçok uluslararası zincirin yukarıdaki araştırmalarda bahsedilen karmaşık stokastik ve dinamik gelir yönetimi uygulamalarını kullanarak Türkiye piyasasına giriş yaptığı bir ortamda, yerel işletmelere yol gösterici ve sistematik bir yaklaşım kurabilmelerine yardım edici araştırmaların ve çalışmaların yapılması gerektiği göze çarpmaktadır. Bu nedenle, mevcut bu çalışma kapsamında tek kaynak kapasite kontrol yöntemi kullanılacak ve farklı ücret sınıflarında oda içeren bir otelin bir günlük oda tahsis problemi ile ilgilenilecektir. Literatürdeki kapasite tahsisi ile ilgilenen otel gelir yönetimi çalışmalarından farklı olarak bu



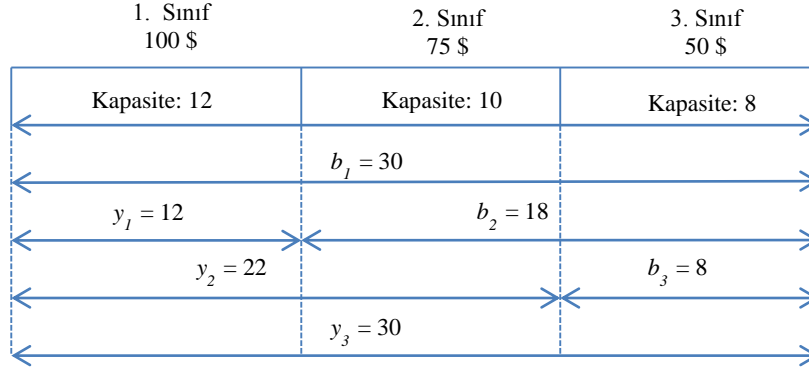
çalışmada EMSR-b modeli kullanılacak ve bu modelin otel sektörüne uyarlanması için bir algoritma geliştirilecektir.

## II) TEK KAYNAK KAPASİTE KONTROL YÖNTEMLERİ

Tek kaynak kapasite kontrol çalışmaları kapasite bazlı gelir yönetimi uygulamaları kategorisine girmektedir. Yani bir kaynağın, talebin farklı sınıflarını karşılaması problemi ile ilgilenmektedir. Otelcilik sektöründe, belirli bir gün için kapasitenin farklı fiyat sınıflarına optimal tahsisi problemi tek kaynak kapasite kontrol konusuna girerken; müşterilerin bir oteldeki birkaç günlük rezervasyonları için oda tahsisi yapılması ağ kontrol kapasite uygulamalarına girmektedir. Gerçekte, birçok kapasite bazlı gelir yönetimi problemi ağ kontrol kapasite kategorisine girmektedir. Ancak, ağ kontrol kapasite problemlerinin çözümünün temelinde tek kaynak problemleri için geliştirilen modeller yatmaktadır.

Otel endüstrisinde rezervasyon sistemleri, toplam envanteri kontrol etmek için farklı mekanizmalar sağlamaktadır. Bu mekanizmaların, genellikle rezervasyon sistemi yazılımının içine derin olarak gömülmesi sebebiyle değiştirilmesi oldukça masraflı ve güç olmaktadır. Bu nedenle uygulanacak kontrol yöntemleri hassasiyetle seçilmektedir.

Bir otelde uygulanan mevcut kontrol yöntemi; rezervasyon limiti veya koruma seviyesi üzerine kurulu olabilmektedir. **Rezervasyon limiti** temel olarak, indirimli fiyattan satılabilecek maksimum oda sayısı olarak tanımlanır. Rezervasyon limiti bölümlenmiş ya da iç içe yuvalanmıştır. *İç içe yuvalanmış rezervasyon limitinde*, farklı ücret sınıflarına ait kapasite hiyerarşik bir biçimde örtüştürülür. Yani yüksek ücretli sınıf, kendisinden daha düşük ücretli sınıflara ayrılan kapasiteden de kullanma hakkına sahiptir. Örneğin,  $j$  sınıfının iç içe yuvalanmış rezervasyon limiti  $b_j$  olsun. Şekil 2’de görüldüğü üzere, 1. sınıfa ait iç içe yuvalanmış rezervasyon limiti  $b_1$ , toplam kapasiteye eşittir. Aynı şekilde  $b_2$ , 2. ve 3. sınıfa ait limitlerin toplamına eşittir. Bu mantıkla yüksek ücretli sınıflar için müşteri geri çevrilme durumunun önüne geçilmektedir. Dolayısıyla kontrol mekanizması olarak rezervasyon limiti kullanan birçok rezervasyon sistemi, iç içe yuvalanmış rezervasyon limiti modelini uygulamaktadır (Talluri ve Van Ryzin, 2004).



Şekil 2 Rezervasyon Limiti ile Koruma Seviyesi Arasındaki İlişki (Talluri ve Van Ryzin, 2004)

**Koruma seviyesi** ise yüksek ücret sınıfı için saklanan oda sayısını ifade eder. Koruma seviyesi de bölünmüş ya da iç içe yuvalanmış olmak üzere iki kategoriye ayrılır. İç içe yuvalanma durumunda koruma seviyeleri yine sınıf numarasına göre hiyerarşik olarak sıralanarak örtüştürülür. Şekil 2’de iç içe yuvalanmış rezervasyon limiti ve koruma seviyesi arasındaki ilişki görülebilir.  $j$  sınıfının *iç içe yuvalanmış koruma seviyesi*  $y_j$  olsun. Sınıf  $j$  için olan rezervasyon limiti  $b_j$ , toplam kapasiteden  $j-1$  sınıfı için olan koruma seviyesi  $y_{j-1}$ ’in çıkarılmasıyla bulunabilir. Yani,

$$b_j = C - y_{j-1}, \quad j = 2, \dots, n \quad (1)$$

Burada  $C$  toplam kapasiteyi,  $n$  ise toplam sınıf sayısını ifade eder. Yukarıdaki eşitlikten görüleceği üzere  $b_1 = C$  ve  $y_n = C$  olmaktadır (Talluri ve Van Ryzin, 2004).

Kapasite bazlı gelir yönetiminin ilk modelleri, statik tek kaynak modelleri olarak adlandırılmıştır. Statik modeller rezervasyon ufkunda meydana gelecek koruma seviyeleri değişikliği ihtimalini hesaba katmadan sabit koruma seviyeleri atamaktadırlar. Ayrıca ilgilenilen problemi basitleştirmek için birçok varsayım yapmaktadırlar. Buna göre, talebin en düşük fiyatlı sınıftan başlamak üzere, en yüksek fiyatlı sınıfa doğru sıralı bir şekilde geldiği ve farklı sınıfların taleplerinin bağımsız rassal değişkenler olduğu düşünülür. Belirli bir sınıfın talebi diğer sınıfların kapasitesine bağlı değildir. Söz konusu modeller bu talebin ne kadarının kabul edileceği ile ilgilenmektedir. Grup rezervasyonları ise yok sayılmış ya da bireysel rezervasyon olarak değerlendirilmiştir. Son olarak, statik modeller risk durumuna karşı kayıtsızdır (Talluri ve Van Ryzin, 2004). Bu varsayımlar bu çalışmada kullanılan EMSR-b metodu için de geçerlidir.

### II.a) Beklenen Marjinal Koltuk Geliri Metodu - b Versiyonu (EMSR-b)

Ürün sınıfları fiyatlarına göre  $p_1 > p_2 > \dots > p_n$  olmak üzere sıralanır.  $j$  sınıfının talebi sürekli dağılım göstermektedir ve kümülatif dağılım fonksiyonu  $F_j(x)$  ile ifade edilir.  $j+1$  aşamasında iken  $y_j$  koruma seviyesini belirlemek için, öncelikle  $j, j-1, \dots, 1$  sınıflarının toplanmış talebi,  $S_j$ , ve ağırlıklı ortalama geliri,  $\bar{p}_j$ , hesaplanır (Talluri ve Van Ryzin, 2004).

$$S_j = \sum_{k=1}^j D_k \quad (2)$$

$$\bar{p}_j = \frac{\sum_{k=1}^j p_k E[D_k]}{\sum_{k=1}^j E[D_k]} \quad (3)$$

Burada  $D_k$ ,  $k$  sınıfının talebini,  $E$  ise beklenen değeri ifade etmektedir.  $1, 2, \dots, j$  sınıflarına ait EMSR-b koruma seviyesi,  $y_j$ , Littlewood (1972) kuralıyla belirlenir.

$$P(S_j > y_j) = \frac{p_{j+1}}{\bar{p}_j} \quad (4)$$

EMSR-b uygulamalarında her  $j$  sınıfı için olan talebin genellikle bağımsız olduğu ve ortalaması  $\mu_j$  ve standart sapması  $\sigma_j$  olan normal dağılım gösterdiği kabul edilir (Talluri ve Van Ryzin, 2004). Bu durumda koruma seviyeleri

$$y_j = \mu + z_\alpha \sigma \quad (5)$$

$j=1, 2, \dots, n$  ile belirlenir. Burada  $\mu = \sum_{k=1}^j \mu_k$  ve  $\sigma^2 = \sum_{k=1}^j \sigma_k^2$ , sırasıyla,  $j+1$  seviyesinde gelecek talebin kümülatif ortalamasını ve kümülatif varyansını göstermektedir.  $z_\alpha$  ise (6)'da görüldüğü üzere standart normal sürekli dağılımın fonksiyonunun tersini, yani  $\alpha$  persentilini ifade etmektedir.

$$z_\alpha = \Phi^{-1} \left( 1 - \frac{p_{j+1}}{\bar{p}_j} \right) \quad (6)$$

### III) ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİLERİN ÖZELLİKLERİ VE METODOLOJİ

Çalışmada kullanılan veriler Türkiye'de ve yakın çevresinde hizmet veren bir otel zincire ait büyük bir otelinin üç aylık (Eylül-Ekim-Kasım 2011) dönemdeki doluluk oranlarından ve bu dönemdeki bir grup (internet üzerinden rezervasyon yaptıran bireysel müşteriler) müşterinin rezervasyon özelliklerinden oluşmaktadır. Söz konusu otelin Gelir Yöneticisi ile yapılan görüşmede otel hakkında detaylı bilgiler alınmıştır. Buna göre;

- Büyük uluslararası zincirlerin aksine zincirdeki her otelin kendi fiyatlarını belirleme hakkı bulunmaktadır. Daha sonra her otel merkeze kendi

fiyatlarını raporlamaktadır. Yani ana merkezden bir yönlendirme yapılmamaktadır.

- Daha önceleri otelin konumuna, yıldız derecesine ve geçmiş verilere bakılarak belirlenen ‘rack rate’ diye isimlendirilen bir kapı fiyatı sistemleri olan zincir; günümüzde ‘best available rate’ uygulamasını kullanmaktadır. Eski sistemin aksine her kanala aynı fiyat verilmekte ve ‘best available rate’ odanın tipi, otelin doluluğu, rakiplerin verdikleri fiyat ve yaptıkları promosyonlar gibi değişkenlere bağlı olarak bulunmaktadır.
- Oda fiyatları talebe ve sezona göre günde 2-3 kez değiştirilebildiği gibi 2 veya daha fazla gün aynı da kalabilmektedir.
- Geçici ve grup talebi olarak iki kategoride, aylık tahmin edilen ve gerçekleşen gelir kıyaslamaları yapan şirket; ayrıca eğlence, kurumsal, serbest bireysel müşteri gibi kategorilerde her gün otelde kaç kişinin, hangi ücretten, hangi tip odada kaldığı bilgisini tutmakta ve kendi tahminleriyle karşılaştırmaktadır.
- Otelin müşterilerinin yaklaşık olarak yarısının acenteler vasıtası ile geldiği, kalan yarısının ise bireysel olarak ulaştığı söylenebilmektedir. Acenteler vasıtası ile gelenlerin %80’i kurumsal müşterilerden oluşmaktadır.
- Müşteriyi çekmek için en çok promosyon uygulamaları yapılmaktadır. Promosyonlar tüm zinciri kapsayacak şekilde ya da otele özgü olarak belirlenebilmektedir.
- Rezervasyonların mail, fax, telefon veya internet yolu ile yapılabildiği otelde, iadesiz veya iadeli rezervasyon seçenekleri mevcuttur.
- En çok FIT talebinden gelir sağlanmakta; ikinci sırada ise kurumsal müşteriler gelmektedir.
- İnternette rezervasyon yapan bireysel müşterilerin %99’nun tek oda ayırttığı gözlemlenmiştir.
- Senelik fiyat tahminleri yapan otel, her ay başında 6 aylık tahminlerini gözden geçirmekte ve bakış penceresini genellikle 3 aylık döneme indirmektedir.

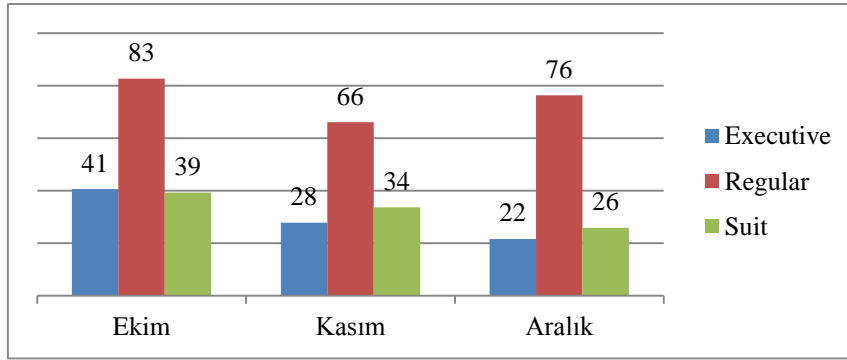
### **III.a) Metodoloji**

Otelden alınan verilerin EMSR-b modelinde kullanılabilmesi için öncelikle oda türleri içinde bir gruplamaya gidilmiştir. Fiyat grubu hemen hemen aynı özelliklere ve yakın fiyatlara sahip olan farklı oda tiplerinin gruplamasıyla oluşturulmuştur. Tablo 1’de oteldeki fiyat grubu ve oda kapasitesi ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Tablo 1 Fiyat Grubu ve Oda Tipine Göre Otel Kapasitesi

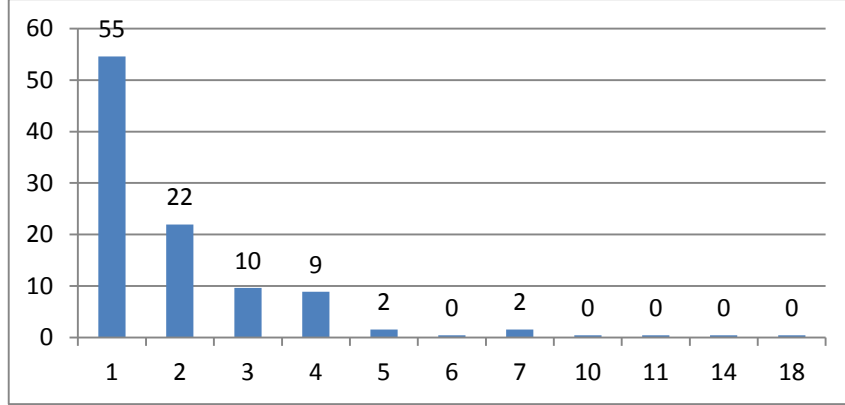
Fiyat Grubu	Oda Tipi	Kapasite (oda)
Presidential	Presidential	1
Suit	Executive Suit	2
	Junior Suit	10
	Deluxe Suit	6
	Deluxe Corner Room	5
Executive	Executive Oda	14
	Executive Deluxe Oda	6
Regular	Deluxe Oda	70
	Superior Oda	174
Handicapped	Handicapped	2

Bu analizde özel durumlu müşteriler için olan ‘presidential’ ve ‘handicapped’ fiyat grupları, oda sayısı azlığı ve özel durumlarına bağlı çok düşük doluluk oranları nedeniyle hesaba katılmamıştır. Otelin fiyat gruplarına göre doluluk oranları incelendiğinde en yüksek performansı ‘regular’ oda tipinin gösterdiği, en kötü performansa da ‘executive’ oda tipinin sahip olduğu görülebilir (Şekil 3).



Şekil 3 Aylık Doluluk Oranlarına Göre Fiyat Grupları (%)

Müşterilerin kalış süresi otel gelir yönetimi açısından önemli etkenlerden biri olmaktadır. Otelin söz konusu müşterilerinin yarıdan fazlasının yalnızca bir gün kaldığı gözlemlenmektedir (Şekil 4). Bunun nedeni otelin kurumsal müşterilere daha çok hizmet vermesine ve kurumsal müşterilerin de kısa iş gezileri nedeniyle oteli kullanmasına bağlanabilmektedir.



Şekil 4 Söz Konusu Müşterilerin Kalış Sürelerine (gün) Göre Dağılımı (%)

EMSR-b modeli uygulamalarında talebi doğru tahmin edebilmek için elde edilen rezervasyon verilerinde kısıtsızlık yöntemleri (unconstraining methods) uygulanması gerekmektedir. Çünkü, gelen gerçek talebin dağılımına göre ürün sınıflarına kapasite ataması yapılması gerekir. Otellerin veri depolama sistemleri sadece rezervasyon yapılan ve/veya satılan oda sayılarını tutmaktadır. Eğer belirli bir gün, belirli bir sınıf için tüm odalar dolu ise, model de bu sınıf için gerçekte olması gerekenden daha düşük bir koruma seviyesi hesaplayabilir. Çünkü bir sınıftan tüm odaların satılmış olması demek, bazı müşterilerin bu dolu sınıftan oda isteyip reddedilmesi, veya başka tür bir odada kalmayı kabul etmesi demektir. Bu da o sınıf için gerçek talebin oda sayısından daha fazla olması anlamına gelir. Ancak veri depolama sistemi, bu odadaki talebi oda sayısı kadar – gerçekte olması gerekenden düşük – göstermektedir. Bu durum verilerde kısıt olması anlamına gelir. Ancak bu çalışmada fiyat gruplarının her birindeki ve toplamdaki talebin hiçbir zaman %100’ü bulmaması, hatta yaklaşmaması ve otelde kapasite tamamen dolmadan sınıf kapatıp açma uygulaması olmaması nedeniyle kısıtsızlık yöntemleri uygulanmamıştır. Tüm bu varsayımlardan sonra, EMSR-b modelinde kullanılacak veriler Tablo 2’de görüldüğü gibidir.

Tablo 2 Modelde Kullanılacak Veriler

Fiyat Grubu	Fiyat Kodu	Ortalama Ücret (€)	Ortalama Talep	Talebin Ortalama Standart Sapması
Suit	$f_1$	231,58	40,63	3,190
Executive	$f_2$	152,05	35,71	3,544
Regular	$f_3$	89,95	173,63	15,904

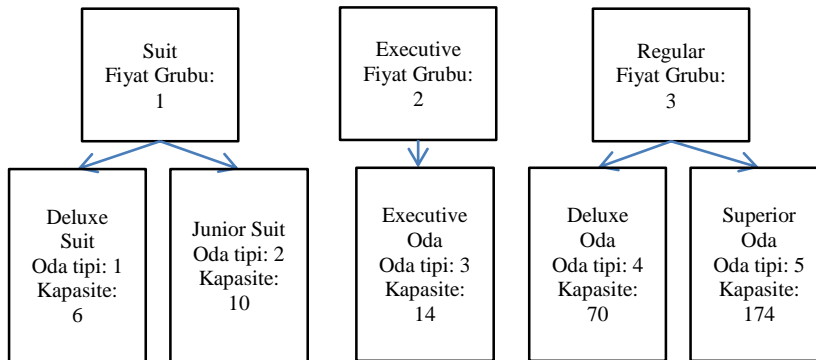
274 oda kapasitesi bulunan, 3 fiyat grubu kategorisinde hizmet veren bir otelin, statik EMSR-b modeli uygulaması ile koruma seviyeleri ve rezervasyon limitleri hesaplanmıştır. Bulgular Tablo 3’de gösterilmektedir. Buna göre, 1. fiyat grubu olan ‘suit’ kategorisi için 39 oda koruma altına alınmalıdır. Rezervasyon limitleri ve koruma seviyeleri iç içe yuvalanmış olduğu için daha önce de bahsedildiği üzere en pahalı fiyat grubunun rezervasyon limiti toplam kapasiteye eşit olmaktadır. Ayrıca yine yuvalama işlemi nedeniyle, ‘suit’ ve ‘executive’ kategorisi için koruma altına alınacak oda sayısı da toplamda 77 olmalıdır. Başka bir deyişle, otel genelinde toplamda 197 oda satıldıktan sonra ‘regular’ fiyat grubunda kalan oda kapasitesinin, gelecek potansiyel ‘suit’ ve ‘executive’ grupları talebi için saklanması ve ‘regular’ kategorisinin rezervasyona kapatılması gerekmektedir. Aynı şekilde 235 oda satışı gerçekleştikten sonra otelin kalan kapasitesi için sadece ‘suit’ grubu rezervasyonlarına izin verilmesi gerektiği sonucu görülmektedir.

Tablo 3 EMSR-b Modeli Uygulaması Sonuçları

Fiyat Grubu	Ağırlıklı Ortalama Ücreti (€)	Koruma Seviyesi (oda)	Rezervasyon Limiti (oda)	Gerçek Kümülatif Oda Sayısı
Suit	231,58	39	274	274
Executive	194,37	77	235	258
Regular	121,84	-	197	244

### III.b) Günlük Kapasite Kontrolü için Simülasyon

Simülasyonun uygulanacağı otel yapısı Şekil 5’de görüldüğü gibi basitleştirilmiştir. Modelleme bölümünde bahsedilen nedenlerle rezervasyon limiti ve koruma seviyesi hesaplamak için 3 fiyat grubu baz alınmıştır. Ayrıca ‘suit’ ve ‘executive’ fiyat gruplarında bazı oda tiplerine ait rezervasyon olmadığı için hesaba katılmamıştır. Buna göre, simülasyon uygulanacak otel 3 farklı fiyat grubu, 5 farklı oda tipinde hizmet veren, toplamda 274 oda kapasitesine sahip bir işletme olmaktadır. Oda türlerine ait fiziksel kapasiteler de Şekil 5’de gösterilmiştir.



Şekil 5 Simülasyonda Kullanılacak Otel Yapısı ve Otelin Oda Kapasitesi

Müşteri talebi üretilmesi için geçmiş rezervasyon verisi kullanılarak otel oda tiplerinin otel genelindeki kümüle olasılık değerleri hesaplanmıştır (Tablo 4). Buna göre gelen müşterilerin 1. oda tipi sayılan 'Deluxe Oda'yı seçme olasılığı 0 ile 0,10 arasındayken; 5. oda tipi olan 'Superior Oda'yı seçme olasılığı 0,76 ile 1,00 arasında olmaktadır.

Tablo 4 Oda Tiplerinin Otel İçindeki Kümüle Olasılık Değerleri

Fiyat Grubu	Oda Tipi	Otel İçindeki Kümüle Olasılığı
Suit	Deluxe Suit	0,10
	Junior Suit	0,16
Executive	Executive Oda	0,30
Regular	Deluxe Oda	0,76
	Superior Oda	1,00

Alınan müşteri verilerinden otel genelinde söz konusu dönemdeki ortalama talep hesaplanmıştır. 3 aylık dönemde otel genelinde günlük ortalama 200 kişilik talep meydana gelmiştir. Bu nedenle simülasyon çalışmasında talebin günlük ortalama 200 kişilik Poisson dağılımı gösterdiği kabul edilmiştir. Ayrıca müşterinin hangi odaya rezervasyon isteğinde bulunduğu bilgisi rassal olarak Tablo 4'deki olasılık değerlerine göre üretilmiştir. Simülasyon kapsamında birçok varsayımda bulunulmuştur:

- EMSR-b modeli sonuçlarıyla otelin bir günlük kapasite tahsisi yapılmıştır.
- Erken ve iadesiz rezervasyon gibi fiyat indirimi seçenekleri hesaba katılmamış; her fiyat grubu için sabit bir ücret belirlenmiştir. Ayrıca aynı fiyat grubu içindeki farklı oda tiplerinin fiyatları eşit kabul edilmiştir.
- Odada kalacak artı bir kişi için olan fiyat farkları ve kahvaltılı kahvaltısız rezervasyon çeşitleri hesaba katılmamış; her fiyat grubu için belirlenen sabit fiyat, otelin bir kişilik, iadesiz, kahvaltısız ortalama fiyatı olarak kabul edilmiştir.
- Rezervasyon iptali, gelmeyen müşteriler ve grup rezervasyonları ihmal edilmiştir.
- İstedığı fiyat grubunda kapasite kalmayan müşteri reddedilmiştir. Yani bir üst grubu satma ve bir alt grubu satma seçenekleri hesaba katılmamıştır.
- Fazladan rezervasyon uygulaması yoktur.



Tüm bu varsayımlardan yola çıkarak uygulanan algoritma şu şekildedir: Yukarıda verilen değerlere göre müşteri talebi üretilir. Eğer müşterinin istediği oda tipinde kapasite varsa, satış yapılır, gelir artırılır, kapasite azaltılır. Eğer müşterinin istediği oda tipinde kapasite kalmamışsa, aynı fiyat grubu altındaki diğer odanın kapasitesine bakılır. Kapasite varsa satış yapılır, gelir artırılır, kapasite azaltılır. Bu şekilde rezervasyon limitine ulaşılan kadar satış yapılır. Rezervasyon limitine ulaşan sınıf satışa kapatılır ve söz konusu sınıfın kalan kapasitesi bir üst sınıfa aktarılır. Böylece aynı oda tipi için eğer talep gelmeye devam ederse daha yüksek fiyattan satış da sağlanır. Kapatılan sınıfa gelen rezervasyon isteği direk reddedilir. Bu algoritmanın ayrıntılı şekilde gösterimi EK 1’de verilmektedir. Ayrıca söz konusu algoritmanın otel üzerindeki etkileri son bölümde ayrıntılı olarak tartışılacaktır.

#### IV) SİMÜLASYON İLE ELDE EDİLEN BULGULAR

EMSR-b uygulamasının etkilerini görmek için simülasyon çalışması yapılmıştır. Rezervasyon limitine ulaşıldıkça düşükten başlamak üzere fiyat gruplarının birer birer kapatılıp, kalan kapasitenin bir üst gruba aktarıldığı algoritma, model sonucu elde edilen rezervasyon limitleri ve koruma seviyeleri ile 100 kez döngüye sokularak; otelin bir günlük kapasite tahsisi gerçekleştirilmiş ve gerçeğe yakın ortalama değerler elde edilmeye çalışılmıştır.

Otelden alınan veriler sonucu bir günlük ortalama satılan oda sayısı ve toplam hasılat hesaplanmış, simülasyonun verimini ölçmek için simülasyon sonucu elde edilen bulgular ile karşılaştırılmıştır (Tablo 5). ‘Suit’ ve ‘executive’ kategorilerinde simülasyon uygulaması ile gerçekleşen durumdan daha çok oda satılmışken; ‘regular’ kategorisinde ve otel genelinde simülasyon sonucu elde edilen değer, gerçekleşen satışın altında kalmıştır. Buna rağmen gerçekleşen gelirin ve simülasyon gelirinin oldukça yakın olması, varsayımlara rağmen kullanılan modelin gerçek sistemi çok iyi yakınsadığını göstermektedir.

Tablo 5 Ortalama Toplam Satış ve Gelir İçin Gerçekleşen Veriler ile Simülasyon Sonuçları Karşılaştırması

Fiyat Grubu	Gerçekleşen Satış (oda)	Simülasyon Satışı (oda)	Gerçekleşen Gelir (€)	Simülasyon Geliri (€)
Suit	6	16	1373,27	3705,6
Executive	6	14	916,86	2129,4
Regular	187	139	16808,06	12561,52
Toplam	199	169	19098,19	18395,52

Simülasyon sonucu elde edilen ortalama kapasite tahsisi durumu Tablo 6’de özetlenmiştir. Buna göre, toplamda 197 odalık bir talep gerçekleşmiş; istenilen fiyat grubunda kapasite kalmadığı için 28 oda talebi reddedilmiş ve

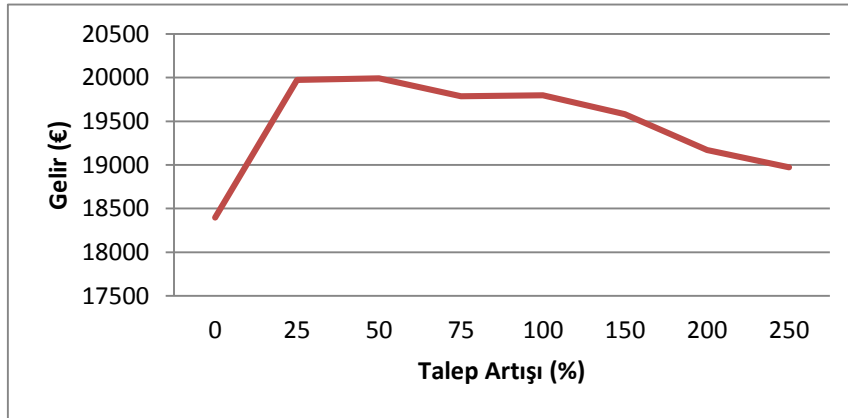
otel genelinde 169 oda satılmıştır. Satışların en düşük rezervasyon limiti olan 197 odaya ulaşamaması nedeniyle fiyat grubu kapatma ve oda aktarma işlemleri uygulanamamıştır. Sırasıyla 1. ve 2. fiyat grubu olan ‘suit’ ve ‘executive’ kategorilerinde tüm kapasite satılmış; 3. fiyat grubu ‘regular’ kategorisinde ise kapasitenin önemli bir kısmı talep yetersizliği nedeniyle satılamamıştır. Bu fiyat grubunda bulunan Deluxe oda’dan talep edilen fakat kapasite yeterli olmadığı için karşılanamayan 22 müşteri talebi, aynı fiyat grubunda bulunan Superior oda’dan satılmıştır. O nedenle Superior oda talebi 47 olsa bile satılan 69 oda olarak görülmektedir. Bu durum – aynı fiyat grubundaki odaların bir biri yerine satılabilmesi – geliştirilen kapasite atama algoritmasında bulunmaktadır. Fiyatların en düşük olduğu ‘regular’ grubundan, daha çok talep alması nedeniyle en yüksek gelir sağlanmış; gerçekte de olduğu gibi ‘suit’ grubundan ‘executive’ grubuna göre daha çok gelir elde edilmiştir. Otel genelinde ortalama 18.396 € hasılat elde edilmiştir.

Tablo 6 Simülasyon Sonucu Oteldeki Kapasite Tahsisi Durumu ve Sağlanan Hasılat

Fiyat Grubu	Oda Tipi	Kapasite (oda)	Rezervasyon Limiti (oda)	Talep (oda)	Satılan (oda)	Satılmayan (oda)	Reddedilen Talep	Gelir (€)
1	Deluxe Suit	6	274	19	6	0	15	3705,6
	Junior Suit	10		12	10	0		
	<i>Aktarılan Executive Oda</i>	0			0	0		
2	Executive Oda	14	235	27	14	0	13	2129,4
	<i>Aktarılan Regular Oda</i>	0			0	0		
3	Deluxe Oda	70	197	92	70	0	0	12561,52
	Superior Oda	174		47	69	105		
GENEL	Toplam	274		197	169	105	28	18395,52

Yukarıda bahsedildiği üzere bu simülasyon kapsamında birçok varsayımda bulunulmuştur. Örneğin bir üst grubu ya da bir alt grubu satma ihtimalleri model kapsamına dahil edilmemiştir. Oysa bu ihtimaller gerçek hayatta, reddedilen taleplerin bazılarının satışa dönüşebilmesini, satılan oda sayısını arttırarak rezervasyon limitine yaklaşılmasını ve toplam gelirin artmasını sağlamaktadır. Tüm bu kritik varsayımlara rağmen, simülasyon uygulamasından elde edilen satış değerlerinin söz konusu rezervasyon limitlerine yakın değerlere ulaşılması EMSR-b modelinin başarıyla uygulanabileceğini işaret etmektedir.

Kapasite tahsisi için oluşturulan modellerin, yüksek talep yoğunluklarında daha çok işlev gördüğü bilinmektedir. Çünkü düşük talepte tüm müşterileri kabul etmek gerekirken; yüksek talepte amaç, geliri maksimize edecek müşterileri kabul etmektir. Bu nedenle otelde yaşanacak talep artışı durumlarında EMSR-b modeli uygulamasının performansı araştırılmıştır. Mevcut talep kademeli olarak artırılmış, talep artışı durumlarında model ile elde edilen rezervasyon limitleri, ve bu limitlere göre yapılan simülasyon sonucu elde edilen aktarılan oda sayıları Ek 2'deki tablolarda verilmiştir. Ayrıca, her artış kademesinde söz konusu talep için geçerli rezervasyon limitleri ve koruma seviyelerine göre elde edilen toplam gelir hesaplanmıştır. EMSR-b modelinin yaklaşık %50'ye kadar gerçekleşecek talep artışlarında toplam geliri artırdığı ancak yüksek talep yoğunluklarında performansının giderek düştüğü sonucu gözlemlenmiştir (Şekil 6). Bu durum, yüksek talep yoğunluklarında EMSR-b metodunun, düşük rezervasyon limiti atayarak düşük fiyatlı grupların erkenden kapaması ve bu gruplar için gerçekleşecek talepleri reddetmesinden kaynaklanmaktadır. Erken kapatılan gruplardan yaşanan kayıpları, yüksek fiyatlı gruplar talebi yeteri kadar çok olmadığına karşılayamamakta ve bu nedenle toplam gelirden düşüş yaşanmasına neden olmaktadır. Benzer bir sonuç dinamik modeller kullanılan çalışmalarda da görülmüştür. Fakat dinamik uygulamalar gelen talep, kalan süre ve kalan kapasitedeki değişimlere göre fiyat gruplarını ara ara açıp kapatarak talep artışına daha iyi cevap verebilmektedir.



Şekil 6 Talep Artışı Durumunda Toplam Gelirdeki Değişim

## SONUÇ

Bu çalışma kapsamında otel sektöründe gelir yönetimi uygulamalarına genel bir bakış sağlanmış, literatürdeki kapasite kontrol yöntemleri incelenmiştir. Uygulanması kolay olan ve popülerliğini günümüzde hala koruyan EMSR-b metodu, ilgili konuları da kapsayacak şekilde ayrıntılı bir biçimde açıklanmıştır. Daha sonra otelden alınan verilerle EMSR-b metodu kullanılarak bir otelin rezervasyon limitleri ve koruma seviyeleri hesaplanmış; simülasyon çalışması ile EMSR-b metodunun farklı talep yoğunluklarındaki performansı incelenmiştir.

Bölüm 3’de ayrıntılı olarak ortaya konan bulgulara göre, verilerin alındığı otelin şu anki talebi ile EMSR-b metodunu kullanması, mevcut uygulamalarıyla benzer performansı elde edeceğini göstermiştir. Bunun nedeni otelin doluluk oranının %70’lerde kalmasıdır. Gelir yönetiminin asıl önemli olduğu zamanlar talebin kapasiteden fazla olduğu dönemlerdir. Bu dönemlerde en fazla gelir nasıl sağlanabilir amacıyla gelir yönetimi uygulamaları yapılmaktadır. Nitekim otelin mevcut talebinin %50 artışı ile doluluk oranının yaklaşık olarak %100’e ulaştığı zaman, EMSR-b metodunun daha iyi performans göstereceği ve böylece otelin gelirini maksimize edeceği gözlemlenmiştir (Şekil 6).

Sektördeki gelir yönetimi çalışmalarında fiyat bazlı uygulamalar geniş çapta yer almaktadır. Hemen hemen her otel fiyatlarını belli zaman aralıklarıyla güncellemektedir. Verilerin sağlandığı otelde de günde 2 ya da 3 kez fiyat değiştirilebildiği belirtilmiştir. Mevcut bu çalışma kapsamında ise sadece kapasite tahsisi problemine konsantre olunmuş. Fiyatlar sabit kabul edilmiştir. Ancak rezervasyon limitine ulaşıldıkça grupların kapatılıp, kalan kapasitenin bir üst grup fiyatından satılması fiyat optimizasyonu uygulamasının bir örneği olarak gösterilebilir.

Bu çalışma kapsamında statik değerlendirme yapılmıştır. Yani EMSR-b modeli girdileri sabit kabul edilerek, otelin bir günlük kapasite tahsisi problemi ile ilgilenilmiştir. Ancak otelin dinamik modeller kullanması, yani rezervasyon ufkunda gelen talebi belli aralıklarla güncelleyerek zaman zaman fiyat gruplarını kapatıp açması ile daha iyi bir gelir yönetimi performansı sağlanabilir. Bunun yanı sıra bir üst grubtan satma ve bir alt grubtan satma uygulamaları da otele gelir yönetimi konusunda daha çok avantaj getirecektir. Ayrıca günümüz şartlarında müşterilerin seçim özelliklerini de model içine alan daha karmaşık fakat daha iyi sonuç veren uygulamalar geliştirilmektedir. Otelin bu tarz bir modeli kullanması potansiyel geliri daha çok artırabilir.

Mevcut bu çalışma kapsamında yapılan analizlerin en önemli kısıtlaması otelden alınan verilerin 3 aylık dönemdeki internetten rezervasyon

yapan bireysel müşterilere ait olmasıdır. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda müşteri büyüklüğü ve rezervasyon ufku süresi artırılarak daha ideal sonuçlar elde edilebilir. Bu durumda her fiyat grubu ortalaması ve standart sapması gerçeğe daha yakın olarak bulunabilecek ve kısıtsızlık yöntemleri kullanılıp kullanılmayacağına daha net karar verilebilecektir. Verilerde ikinci en önemli kısıtlama ise bilgilerin alındığı müşteri kanalının yalnızca internet olmasıdır. Tek bir kanaldan gelen müşterilerin benzer rezervasyon özellikleri göstereceği düşünülmektedir. Bu nedenle tek bir kanalın özelliklerinin tüm oteli kapsadığını varsaymak birtakım yanlış genellemeler yaratabilecektir. Örneğin, internet rezervasyonları genellikle kalış zamanından kısa bir süre önce yapılırken; acentelerle anlaşmalı rezervasyonlar çok daha önce yapılabilmektedir. Bundan sonraki çalışmalarda otelin birçok kanalından belirli müşteri örneklemi alınarak başta rezervasyonların varış zamanları için olmak üzere daha ideal genellemeler yapılacaktır.

Tüm bu kısıtlamalara rağmen bu çalışma rekabetin giderek kısıtıldığı bir ortamda küçük firmaların yarışta kalabilmesi için sistematik bir kapasite tahsisi politikası sunmaktadır. Özellikle Türkiye'ye bakıldığında, 13 tane uluslararası zincirin yaklaşık 80 adet işletme ile hizmet verdiği ve birçok otelin daha yapım aşamasında olduğu görülmektedir (Colliers International, 2010). Bütün bu uluslararası zincirlerin profesyonel gelir yönetimi uygulamaları kullandıkları düşünülürse, yerel işletmelerin de birtakım politikalar kullanması kaçınılmaz olmaktadır.

## **EKLER**

### **EK 1. EMSR-b Metodu ile Kapasite Tahsisi Algoritması**

#### 1. Aşama: EMSR-b

EMSR-b metodu kullanılarak her fiyat grubu için iç içe yuvalanmış rezervasyon limitleri bulunur.

#### 2. Aşama: Başlatma

- Fiyat grupları en yüksek ücrete sahip olandan en düşüğe doğru sırasıyla 1, 2, ..., n olmak üzere numaralandırılır.
- Tüm oda tipleri için, kalan kapasite odanın toplam kapasitesine eşitlenir.
- Tüm fiyat grupları için, satılan oda sayısı sıfırlanır ve grubun durumu 'açık' olarak ayarlanır.

#### 3. Aşama: Oda Tahsisi

**Her n fiyat grubu için:**

**Eğer** satılan oda sayısı  $> n$  grubunun rezervasyon limiti:

n grubunun statüsü 'kapalı' olarak değiştirilir. n-1 grubunun kapasitesi n grubunun kalan kapasitesi kadar artırılır.

**Her gelen müşteri rezervasyon isteği için:**

**Eğer** istenilen fiyat grubunun statüsü 'açık' ise:

**Eğer** istenilen odanın kapasitesi  $> 0$  :

Satış yapılır. İstenilen odanın kapasitesi düşürülür. Gelir odanın fiyatı kadar artırılır.

**Eğer** istenilen odanın kapasitesi  $\leq 0$  :

**Eğer** aynı fiyat grubu altındaki diğer odaların kapasitesi  $> 0$  :  
Satış yapılır. Söz konusu odanın kapasitesi düşürülür. Gelir odanın fiyatı kadar artırılır.

**Eğer** aynı fiyat grubu altındaki diğer odaların kapasitesi  $\leq 0$  :  
Müşteri reddedilir.

**Eğer** istenilen fiyat grubunun statüsü 'kapalı' ise:

Müşteri reddedilir.

## EK 2. Talep Artışı Durumunda EMSR-b ve Simülasyon Sonuçları

EK 2 Tablo:1 Talep Artışı Durumunda Hesaplanan Koruma Seviyeleri ve Rezervasyon Limitleri

Ortalama Talep (oda)	% Talep Artışı	Talep/ Kapasite	Fiyat Grubu	Koruma Seviyesi (oda)	Rezervasyon Limiti (oda)
200	0	0,73	Suit	39	274
			Executive	77	235
			Regular	-	197
250	25	0,91	Suit	49	274
			Executive	96	225
			Regular	-	178
300	50	1,09	Suit	60	274
			Executive	115	214
			Regular	-	159
350	75	1,28	Suit	70	274
			Executive	134	204
			Regular	-	140
400	100	1,46	Suit	80	274
			Executive	153	194
			Regular	-	121
500	150	1,82	Suit	100	274
			Executive	191	174
			Regular	-	83
600	200	2,19	Suit	121	274
			Executive	229	153
			Regular	-	45
700	250	2,55	Suit	141	274
			Executive	268	133
			Regular	-	6

EK 2 Tablo:2 Talep Artışı Durumunda Aktarılan Oda Sayıları

Talep (oda)	% Talep Artışı	Talep/ Kapasite	3.FG'den aktarılan (oda)	2.FG'den aktarılan (oda)
200	0	0,73	0	0
250	25	0,91	96	0
300	50	1,09	115	0
350	75	1,28	134	0
400	100	1,46	152	0
500	150	1,82	186	0
600	200	2,19	212	1
700	250	2,55	240	5



## KAYNAKÇA

- Baker, T. K., Collier D. A. (2003), "The Benefits of Optimizing Prices to Manage Demand in Hotel Revenue Management Systems", *Production and Operations Management*, Vol. 12(4), pp. 502-518.
- Belobaba, Peter P. (1987), *Air Travel Demand and Airline Seat Inventory Management*, Massachusetts Institute of Technology Ph.D. Thesis, USA.
- Bertsimas, D., de Boer S. (2005), "Simulation-based booking limits for airline revenue Management", *Operations Research*, Vol. 53(1), pp. 90-106.
- Bitran, G. R., Mondschein S.V. (1995). "An Application of Yield Management to the Hotel Industry Considering Multiple Day Stays", *Operations Research*, Vol. 43(3), pp. 427-443.
- Bitran, G. R., Gilbert S.M. (1996). "Managing Hotel Reservations with Uncertain Arrivals", *Operations Research*, Vol. 44(1), pp. 35-49.
- Colliers International. (2011), "Turkey Hotel Market", [http://www.colliersinternational.com/Markets/Istanbul/content/2010\\_1\\_HOTEL\\_MARKET\\_EN\\_G.pdf](http://www.colliersinternational.com/Markets/Istanbul/content/2010_1_HOTEL_MARKET_EN_G.pdf) (21.11.2011).
- DTZ Pamir & Soyuer. "Turkey Hotel Market Overview", <http://www.Europaproperty.com/pdf/Turkey12009.pdf> (21.11.2011).
- Gallego, Guillermo, Lin Li, Richard Ratliff (2008). "Choice-based EMSR Methods for Single-leg Revenue Management with Demand Dependencies", *Journal of Revenue and Pricing Management* 8(2-3): 207-240.
- Gayar, N.M.E., Saleh, M., Atiya, A., El-Shishiny, H., Zakhary, A.A.Y.F. and Habib, H.A.A.M. (2011), "An Integrated Framework for Advanced Hotel Revenue Management", *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, Vol. 23(1), pp. 84-98.
- Goldman, P., Freling, R., Pak, K. and Piersma, N. (2002), "Models and Techniques for Hotel Revenue Management Using a Rolling Horizon", *Journal of Revenue and Pricing Management*, Vol. 1(3), pp. 207-219.
- Hormby, S., Morrison, J., Prashant, D., Meyers, M. and Tenca, T. (2010), "Marriott International Increases Revenue by Implementing a Group Pricing Optimizer", *Interfaces*, Vol. 40(1), pp. 47-57.
- Ivanov, S., Zhechev, V. (2012), "Hotel Revenue Management – A Critical Literature Review", *Tourism: An International Interdisciplinary Journal*, Vol. 60(2), pp. 175-197.
- Kimes, Sheryl E. (1989), "Yield Management: A Tool for Capacity-considered Service Firms", *Journal of Operations Management*, Vol. 8(4), pp. 348-363.
- Kimes, Sheryl E. (2011), "The Future of Hotel Revenue Management", *Journal of Revenue and Pricing Management*, Vol. 10(1), pp. 62-72.
- Koide, T. and Ishii, H. (2005), "The Hotel Yield Management with Two Types of Room Prices, Overbooking ve Cancellations", *International Journal of Production Economics* Vol. 93-94, pp. 417-428.
- Lee, S., Garrow, L.A., Higbie, J.A., Keskinocak, P. and Koushik, D. (2011), "Do You Really Know Who Your Customers are?: A Study of US Retail Hotel Demand", *Journal of Revenue and Pricing Management*, Vol. 10(1), pp. 73-86.

- Liberman, V., Yechiali U. (1978). "On the Hotel Overbooking Problem – An Inventory System with Stochastic Cancellations", *Management Science* 24(11): 1117-1126.
- Littlewood, Ken (1972), "Forecasting and Control of Passenger Bookings", *Proceedings of the Twelfth Annual AGIFORS Symposium*, Nathanya, Israel.
- Lui, S., Lai, K.K. and Wang, S. (2008), "Booking models for hotel revenue management considering multiple-day stays", *International Journal of Revenue Management*, Vol. 2(1), pp. 78-91.
- McGill, J. I., Van Ryzin, G.J. (1999), "Revenue Management: Research Overview and Prospects", *Transportation Science*, Vol. 33(2), pp. 233-256.
- Netessine, S., Shumsky, R. (2002). "Introduction to the Theory and Practice of Yield Managment", *INFORMS Transactions on Education*, Vol. 3(1), pp. 34-44.
- Overby, Stephanie. (2007), "The Price is Always Right", CIO Magazine, [http://www.cio.com/article/119209/The\\_Price\\_Is\\_Always\\_Right](http://www.cio.com/article/119209/The_Price_Is_Always_Right) (21.11.2012)
- Pak, K., Piersma, N. (2002), "Overview of OR Techniques for Airline Revenue Management", *Statistica Neerlandica*, Vol. 56(4), pp. 479-495.
- Pullman, M., Rodgers, S. (2010), "Capacity Management for Hospitality and Tourism: A Review of Current Approaches", *International Journal of Hospitality Management*, Vol. 29(1), pp. 177-187.
- Relihan, Walter J. (1989), "The Yield-management Approach to Hotel-room Pricing", *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, Vol. 30(1), pp. 40-45.
- Slyke, R. V., Young, Y. (2000), "Finite Horizon Stochastic Knapsacks with Applications to Yield Management", *Journal of Operations Research*, Vol. 48(1), pp. 155-172.
- Talluri, K. T., Van Ryzin, G.J. (2004), *The Theory and Practice of Revenue Management*. Kluwer Academic Publishers, Norwell, Massachusetts.
- T.C. Başbakanlık Yatırım Destek ve Tanıtım Ajansı (2010). "Türkiye Turizm Sektörü Raporu". <http://www.miceplatform.com/images/doc/turizm-sektoru.pdf> (02.12.2014)

## TÜRK İMALAT SANAYİSİNDE FİRMA HAREKETLİLİĞİNİN BÖLGESEL ANALİZİ

Selcen ÖZTÜRK\*

Kübra COŞAR\*\*

### Öz:

Bu çalışmanın temel amacı yığılmanın firma giriş ve çıkışı üzerindeki etkisini Türk imalat sanayisi için incelemektir. Bu doğrultuda Türk imalat sanayisi için 1995-2001 yıllarına ilişkin panel veri seti kullanılarak Ellison ve Glaeser yığılma endeksi hesaplanmıştır. Ellison ve Glaeser yığılma endeksi diğer standart değişkenlerle birlikte bağımsız değişken olarak kullanılmış ve firma giriş ve çıkışı üzerindeki etkisi ayrı ayrı incelenmiştir. Bu inceleme sırasında, bağımlı değişkenin kısıtlı olma durumu göz önünde bulundurulmuş ve giriş çıkış denklemleri Tobit modeli kullanılarak tahmin edilmiştir. Çalışmanın bulguları Türk imalat sanayisi için yığılmanın bir giriş engeli ve çıkış özendiricisi olarak görülebileceğine işaret etmektedir. Dolayısıyla, Türk imalat sanayisi için firma hareketliliği üzerinde bölgesel etkilerin istatistiksel olarak anlamlı ve önemli faktörler olduğunu söylemek mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Yığılma, Türk imalat sanayi, panel veri, Tobit

---

\* Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.  
selcen@hacettepe.edu.tr

\*\* Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü,  
kubrafidan@gazi.edu.tr

## **SPATIAL ANALYSIS OF FIRM MOBILITY IN TURKISH MANUFACTURING INDUSTRY**

### **Abstract:**

The purpose of this study is to analyze the effect of agglomeration on firm mobility for Turkish manufacturing industry. In this respect Ellison and Glaeser index of agglomeration is calculated using panel data for 1995-2001 period for Turkish manufacturing industry. Ellison and Glaeser index is regressed with standard independent variables against entry and exit equations separately. Considering the censored nature of the dependent variable Tobit model is employed. The results of the empirical analysis indicate that agglomeration can be regarded as an entry barrier and exit incentive for firms operating in Turkish manufacturing industry. Hence, it is possible to argue that, for Turkish manufacturing industry spatial factors are significant and important on firm mobility.

**Keywords:** Agglomeration, Turkish manufacturing industry, panel data, Tobit

## GİRİŞ

İktisat yazınında firma giriş çıkışı oldukça yaygın şekilde tartışılan konulardan biridir. Bunun en önemli nedeni firma hareketliliğinin tüm endüstriler ve piyasalar için kilit öneme sahip olmasıdır. Özellikle uzun dönemde firma giriş çıkışı karlılığı etkileyen önemli faktörlerden biri haline gelmektedir; çünkü uzun dönemde piyasadaki firma sayısı içsel hale gelmektedir (Dunne ve arkadaşları, 2009). Firma girişi ile ilgili çalışmalar Bain (1956) ile başlamıştır. Çıkış ise görece olarak daha az tartışılan bir konudur. Firma çıkışı ile ilgili çalışmalar Caves ve Porter'in çıkış engellerini araştıran (1976) çalışması ile başlamıştır.

Firma giriş çıkışı ile ilgili olarak uzun yıllardır tartışılmakta olan en temel konu giriş çıkışın arkasında yatan temel nedenlerin incelenmesidir. Teorik ve ampirik yazından yola çıkarak giriş ve çıkışın temel özendiricileri ve engelleri olduğunu söylemek mümkündür. En temel giriş özendiricileri; karlılık ve piyasa talebinde artış olarak değerlendirilirken, en temel giriş engellerini; ölçek ekonomileri, maliyet yapıları, limit fiyatlama davranışı, reklam ve yerleşik firmaların stratejik kararları olarak sıralamak mümkündür. Bunların yanı sıra günümüzde eksik rekabet piyasalarında sıkça karşılaşılan özellikler olan ürün farklılaştırması, AR-GE ve yenilik çalışmaları ve geniş ürün yelpazesi, içinde bulunulan koşula bağlı olarak giriş engeli veya özendiricisi olarak değerlendirilebilir. Firma çıkışı için de benzer bir sınıflandırmaya gitmek mümkündür. Çıkışı özendiren en temel faktörler; geçmiş veya güncel düşük karlılık oranları, piyasa talebinin azalması ve teknolojik yenilikler olarak sıralandırılabılır. En temel çıkış engeli olarak ise batık maliyetler öne çıkmaktadır. Batık maliyetlerin yanı sıra ileriye dönük anlaşmalar da ciddi çıkış engeli oluşturabilmektedir.

Giriş ve çıkışın her tür endüstri ve piyasa için önemli olmasının en temel nedeni giriş ve çıkışın evrensel karakteristik özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Firma girişi, piyasa yapısından bağımsız olarak rekabeti artırır. Bunun yanı sıra, yarışılabilir piyasalar teorisi (Baumol, Panzar ve Willig (1982)), potansiyel bir giriş tehdidinin dahi piyasayı rekabetçi bir konuma sürükleyebileceğini ileri sürmektedir. Son olarak, firma girişinin piyasaya yeni ve daha etkin teknoloji ve yeni ürünler getirdiği bilinmektedir. Öte yandan firma çıkışı, işsizliği ciddi şekilde etkilemektedir. Ancak firma çıkışının, piyasadaki eski ve etkisiz teknolojiyi temizlediği de yadsınmamaktadır (Sigfried ve Evans, 1994; Iltmakunnas ve Topi, 1999; Kleijweg ve Lever, 1996).

İktisat yazınında son yıllarda, özellikle gelişmiş ülkeler açısından sıkça tartışılan bir diğer konu ise 'yığılma'dır. Yığılma (*agglomeration*), sözlük anlamı olarak kümelenmeyi ifade etmektedir. İktisadi olarak ise yığılma

endüstriyel yoğunlaşma kavramı ile bölgesel yoğunlaşma kavramını birleştirmektedir. Endüstriyel ve bölgesel yoğunlaşma temelde birbirini besleyen süreçlerdir ve bu besleme sonucunda belli coğrafi bölgelerde kümelenmiş ve aynı zamanda rekabetçi anlamda yoğunlaşmış endüstriler karşımıza çıkmaktadır (Aiginger ve Pfaffmayr, 2004). Genellikle Herfindahl endeksi kullanılarak ölçülen endüstriyel yoğunlaşmayı etkileyen en temel faktörlerden biri endüstride yer alan firma sayısıdır. Bu durum firma giriş çıkışını, diğer bir deyişle firma hareketliliğinin endüstriyel yoğunlaşma için önemli kılacaktır. Endüstriyel yoğunlaşma ise yığılma tanımının iki ayağından birini oluşturduğu için firma hareketliliğinin yığılmayı da yakından etkileyeceği açıktır. Yığılma konusu tartışılırken en önemli noktalardan biri yığılmanın en sağlıklı şekilde nasıl ölçüleceğidir. İktisat yazınında yığılmanın ölçülmesi için çeşitli yöntemler kullanılmıştır. Bu çalışma kapsamında tercih edilen ölçüm yöntemi Ellison ve Glaeser endeksidir. Çalışmanın bütünlüğü açısından burada endeks seçimi tartışmasına yer verilmeyecektir.

Bu çalışmanın temel amacı iktisat yazınında sıkça tartışılan iki konuyu birlikte incelemek ve Türk imalat sanayisinde yığılmanın firma hareketliliğini nasıl etkilediğini incelemektir. Çalışmanın ikinci bölümünde ilgili ampirik yazın tanıtılmakta, üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veri ve yöntem ile ilgili detaylı bilgi verilmekte, dördüncü bölümde ekonometrik analiz sonuçları sunulmakta ve yorumlanmaktadır. Beşinci bölüm ise çalışmayı bütüncül bir tartışma ile sonuçlandırmaktadır.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

İktisat yazınında yığılma; firmaların hem coğrafi hem de endüstriyel anlamda yoğunlaşmasını ifade etmektedir. Geçmişte yapılan çalışmalar genellikle endüstriyel yoğunlaşma konusunu incelemektedir. Ancak günümüzde, bölgesel etkiler önem kazanmıştır. Özellikle Krugman (1979) çalışmasıyla beraber yığılma sıkça tartışılan bir konu haline gelmiştir.

Yığılma konusundaki çalışmalar genellikle gelişmiş ülkelere aittir. Özellikle ampirik literatür incelendiğinde çalışmaların Avrupa veya ABD üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde sıkça karşılaşılan veri kısıtları nedeniyle, yığılma literatürü gelişmekte olan ülkeler açısından fazla gelişmemiştir. Bu çalışmalarda ilk olarak ülke veya bölge bazlı olarak yığılmanın derecesi ölçülmektedir. Bu ölçüm için çeşitli ölçüm yöntemleri kullanılmaktadır. Sıklıkla kullanılan ölçüm yöntemleri arasında; Gini endeksi veya Herfindahl endeksi gibi hesaplanması kolay olan endeksler yer almakta ve bu endeksler literatürde yaygın şekilde kullanılmaktadır<sup>1</sup>. Bu tür endeksler coğrafi veya endüstriyel yoğunlaşmanın ayrı ayrı ölçülmesi için idealdir. Ancak tartışma konusu coğrafi ve endüstriyel yoğunlaşmanın bir arada yer aldığı yığılma kavramı ise bu endeksler yeterli olmamaktadır. Bu nedenle

Ellison ve Glaeser (1997), yığılmanın derecesini ölçmek amacıyla gerek coğrafi gerekse endüstriyel yoğunlaşmayı kapsayacak şekilde bir endeks (E-G endeksi) geliştirmişlerdir.

Firma giriş çıkışını inceleyen çalışmaları üç grup altında incelemek mümkündür. İlk grupta giriş ve çıkış olgularının belirleyenlerini inceleyen temel çalışmalar yer almaktadır. İkinci grup ise giriş ve çıkışın birbirini etkileyen ve aslında yakından ilişkili ve hatta bağımlı olduğunu öne süren ve söz konusu bağımlılığı inceleyen çalışmalardan oluşmaktadır. Son olarak, giriş ve çıkış olgularını –birlikte veya ayrı ayrı- bölgesel anlamda inceleyen çalışmalar ise üçüncü grubu oluşturmaktadır. Bu çalışmayı da üçüncü gruba dahil etmek mümkündür.

Chappell ve arkadaşları (1990) ve Mayer ve Chapell (1992), aynı veri setini kullanarak firma giriş çıkışının belirleyenlerini araştırmıştır. 1972-1977 ABD verisi kullanılarak yapılan çalışmalarda, Chappell ve arkadaşları (1990) giriş çıkış verilerinin istatistikî özellikleri nedeniyle klasik regresyon modelleri kullanılarak tahmin edilemeyeceğini ve olasılık dağılım modelleriyle tahmin edilmesi gerektiğini ileri sürmüş ve tek yönlü Poisson dağılım modellerini tercih etmiştir. Mayer ve Chappell (1992) ise iki yönlü Poisson dağılım modeli kullanmıştır. Söz konusu yöntemin tercih edilmesinin altındaki temel neden giriş ve çıkışın benzer motivasyonları olmasıdır. Çalışmanın sonucunda firma giriş çıkışının benzer faktörlerden etkilenmesine karşın ayrı ayrı incelenmesi gerektiğinin önemine vurgu yapılmıştır. Amerika için yapılan bir diğer çalışmada Dunne ve arkadaşları (2009) bir kar fonksiyonu tanımlamış ve giriş ve çıkışı söz konusu fonksiyonun bağımsız değişkenleri olarak kullanmıştır.

Doi (1999) Japonya için çıkışın belirleyenlerini incelemiştir. Bu çalışmada yöntem olarak KEKK tercih edilmiştir. Bu grupta yer alan temel çalışmalara benzer şekilde, giriş ve çıkış engel ve özendiricilerini temsil etmek üzere karlılık, piyasa büyümesi, yoğunlaşma, ölçek ekonomileri gibi temel mikro değişkenler kullanılmıştır.

Ilmakunnas ve Topi (1999) Finlandiya için 1988-1993 dönemi verisi kullanarak giriş ve çıkışın belirleyenlerini tahmin etmiştir. Bu çalışmada klasik mikro değişkenlerin yanı sıra işsizlik, GSYİH artışı gibi makro değişkenler de kullanılmıştır. Çalışmada giriş ve çıkış modelleri ayrı ayrı tahmin edilmiş ve yöntem olarak sayma veri modelleri tercih edilmiştir.

Söz konusu çalışmalar giriş ve çıkışın belirleyenlerini inceleyerek yazına önemli katkılar sunmaktadır. Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi bu çalışmalar giriş ve çıkış arasındaki bağımlılığı gözardı etmektedir. Oysa Caves ve Porter (1976) çalışmalarında giriş ve çıkış engellerinin simetrik bir ilişki sergilediğini öne sürmüş ve “simetri hipotezi”ni ortaya atmışlardır.

Giriş ve çıkışın birlikte incelenmesini gerektiren simetri hipotezini destekleyen ampirik çalışmalar çoğunluktadır. Örneğin Shapiro ve Khemani (1987) Kanada için, 1972-1976 verileri kullanarak simetri hipotezini incelemiştir. Simetri hipotezinin testi amacıyla firma girişini çıkış denkleminde ve çıkışı da giriş denkleminde kullanarak iki ayrı tahmin gerçekleştirilmiştir. Austin ve Rosenbaum (1990) ise söz konusu ilişkiyi ABD için incelemiştir ve elde edilen sonuçlar ABD imalat sanayisi için ilişkinin varlığını doğrulamıştır.

Simetri hipotezini test etmeyi amaçlayan çalışmalarda da giriş ve çıkışın temel belirleyenleri olarak tanımlanan standart değişkenler kullanılmıştır. Bu çalışmaların en önemli katkısı simetri hipotezinin test edilmesi yönündedir. Giriş ve çıkış arasındaki bağımlılığın incelenmesi firma hareketliliği yazınına bir adım ileriye taşımıştır.

Yukarıda bahsedilen iki grup firma hareketliliği çalışmaları için temel olmakla birlikte, bu çalışmanın asıl inceleme konusu olan bölgesel etkiyi barındırmamaktadır. Son yirmi yıllık dönemde firma hareketliliğinin bölgesel etkilerini inceleyen çalışmalar artış göstermiştir. Örneğin Fritsch (1992) Doğu Almanya için bölgesel farklılıkların yeni firmaların kurulması üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışma bölgesel farklılıkların anlamlı olduğunu ileri sürmektedir. Garofoli (1994), diğer ülkelerle karşılaştırıldığında İtalya'da yeni kurulan ve piyasalara giriş yapan firma sayısının daha fazla olduğunu gözlemlemiş ve bölgesel farklılıkların giriş üzerindeki etkisini incelemiştir.

Love (1996) ise İngiltere için bölgesel etkilerin firma çıkışı üzerindeki etkisini incelemektedir. Bu çalışma firma giriş ve çıkışı arasındaki bağımlılığı ve de bölgesel etkileri dikkate alması açısından oldukça ilgi çekicidir. Elde edilen sonuçlar, girişin çıkış üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermekte ve simetri hipotezini doğrulamaktadır. Dahası çalışmanın sonucu coğrafi yoğunlaşmanın firma çıkışı üzerine pozitif yönde etkili olduğunu ileri sürmektedir<sup>ii</sup>.

Davidsson ve arkadaşları (1994) firma hareketliliğinin ülkeler ve bölgeler arasında farklılık gösterdiğini ve dolayısıyla coğrafi etkilerin önemli olduğunu ileri sürmektedir. Ancak bu aşamaya kadar bahsedilen çalışmalarda bölgesel etkileri incelemek amacıyla kullanılan endeksler veya vekil değişkenler yığılma olgusunu temsil etmemektedir. Söz konusu çalışmalar yalnızca bölgesel yoğunlaşma olgusunu incelemektedir.

Berglund ve Brannas (2001) İsveç için ve Huiban (2011) ise Fransa için yığılma olgusu ile firma hareketliliği arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Her iki çalışma da firmaların yığılmış bölgelerden kaçtığı sonucuna ulaşmıştır. Elde edilen bu sonuçlar oldukça ilgi çekicidir. Yığılma yazınına temsilcilerinden olan Krugman (1991), firmaların; özellikle düşük teknoloji içeren tekstil gibi temel



endüstrilerde yer alan firmaların, beklenenin aksine, yığılmanın yaratacağı pozitif etkilerden yararlanabilmek için birbirlerine yakın yerlerde konuşlanacağını ileri sürmüştür. Ancak güncel ampirik yazının, teorik modelin sonuçlarını yanlışladığı görülmektedir. Bu yönde ampirik çalışmalar negatif dışsallık yazının oluşmasına öncülük etmiştir. Negatif dışsallık yazını, tüm avantajlarına rağmen bazı firmaların yığılmanın yoğun olarak yaşandığı ve “merkez” olarak tanımlanan bölgelerde değil “çevre” olarak tanımlanan alanlarda faaliyet göstermek istediğini iddia etmektedir. Çünkü sanılanın aksine yığılmanın ciddi dezavantajları da bulunmaktadır. Kalabalık, kirlilik, hayat pahalılığı, yüksek rekabet bu dezavantajların başında gelmektedir. Negatif dışsallık teorisi yığılmanın dezavantajlarının; pazara yakınlık, dikey bütünleşme, düşük ulaşım maliyetleri gibi avantajlara ağır basabileceği durumlar olduğunu ileri sürmektedir. Ülkelerin ve bölgelerin karakteristik özellikleri; avantajların mı yoksa dezavantajların mı ağır basacağını belirlemektedir. Dolayısıyla, bölgesel etkilerin çok önemli olduğu böyle bir konuda herhangi bir genelleme yapmak mümkün olmamaktadır. Her ülkenin ve hatta her bölgenin ayrı ayrı değerlendirmesini yapmak gerekmektedir.

Firma hareketliliğine ilişkin üç temel grupta incelenen yazının ortak sonuçlarından bahsetmek mümkündür. Sonuçlar yüksek karlılığın ve piyasa büyümesinin girişi özendirdiği ve çıkışı azalttığını göstermektedir. Yüksek endüstriyel yoğunlaşmaların yaşandığı endüstrilere giriş düşük düzeylerde kalmaktadır. Ancak ölçek ekonomileri ve limit fiyatlama gibi faktörlerin etkisini genellemek mümkün görünmemektedir. Çıkış engeli olarak en etkin faktör batık maliyetler olarak karşımıza çıkmaktadır. Güncel çalışmalar ayrıca bölgesel karakteristiklerin de firma hareketliliği üzerinde önemli olduğunu göstermektedir. Ancak bölgesel etkilerin yığılma olgusu anlamında incelendiği çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bunun ötesinde, Türkiye için yığılma olgusunun firma hareketliliği üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışma bulunmamaktadır.

## II. VERİ VE YÖNTEM

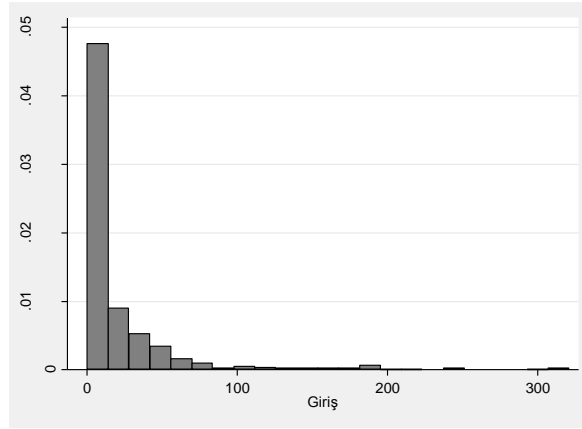
Bu çalışma kapsamında yığılmanın firma giriş ve çıkışı üzerine etkisi Türk imalat sanayi temelinde analiz edilmektedir. Bu amaçla, 1995-2001 yıllarını kapsayan, 4-basamaklı endüstri düzeyinde veriler kullanılmaktadır. Söz konusu veri seti; Türk imalat sanayisine ilişkin detaylı bilgiler içermektedir. Yığılma endeksinin hesaplanabilmesi için bölgesel veriler kullanılmıştır ve bu bölgesel veriler giriş çıkış verileriyle eşleştirilmiştir. Bu çalışma kapsamında firma giriş çıkışı brüt verilere dayanmaktadır. Diğer bir deyişle; firma giriş çıkışı endüstrideki toplam firma sayısının değişiminden elde edilmemiştir. Söz konusu döneme ilişkin kurulan ve kapanan firma sayıları kullanılmıştır. Dolayısıyla firma giriş çıkışına ilişkin verilerin son derece sağlıklı ve bilgilendirici olduğunu söylemek mümkündür. Buna karşın 1995 öncesine ilişkin brüt giriş çıkış verisi

bulunmaması ve 2001 sonrasına ilişkin bölgesel verilerin 2001 öncesi ile uyumlu olmayışı veri setinin 1995-2001 dönemi ile sınırlı kalmasına yol açmıştır. Çalışma kapsamında kullanılan veriler TÜİK'ten elde edilmiştir.

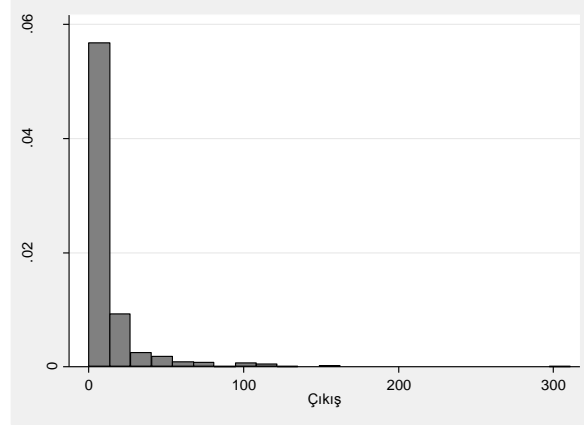
Panel veri seti temelde, zaman serisi ve yatay kesit verilerinin bileşimi olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir deyişle, panel veri setleri aynı birim için – birey, hane halkı, firma gibi- tekrarlanan ölçümlere dayanmaktadır. Bu sebeple panel verilere dayanan tahminler yatay kesit verilerinin zaman içindeki değişimini yakalayabilmektedir. Panel veri seti kullanılırken temel öneme sahip nokta, yatay kesitler arasındaki heterojenliktir (Greene (2002); Wooldridge (2002)). Bu bağlamda, panel veri bireysel heterojenliğe ilişkin kontrol, daha fazla bilgi, daha fazla serbestlik derecesi, değişkenler arasında daha çok değişkenlik ve daha az bağımlılık gibi tahminlerin etkinliğini artıracak çeşitli avantajlara sahiptir. Bu avantajlarının yanı sıra panel veri genellikle mikro verilere dayandığı için, toplulaştırma hatası içermez ve daha güvenilirdir (Baltagi, 2001).

Şekil 1 ve Şekil 2 sırasıyla giriş ve çıkış verilerinin dağılımını göstermektedir. Bu dağılımdan görülebileceği gibi kullanılan bağımlı değişkenler sol taraftan kısıtlandırılmıştır.

**Şekil 1: Giriş verisi dağılımı**



**Şekil 2: Çıkış verisi dağılımı**



Giriş ve çıkış değerlerinin asla negatif değerler alamayacağı açıktır. Bu nedenle, bu çalışma kapsamında tercih edilen tahmin modeli sansürlü bir regresyon modeli olan Tobit modelidir. Tobit modeli sansürlü, diğer bir deyişle kısıtlanmış bağımlı değişkenlerin tahmininde tercih edilen bir modeldir. Tobin (1958), çalışmasında negatif olmama koşulu ile sansürlenmiş ( $y \geq 0$ ) bir bağımlı değişkene ilişkin bir analiz gerçekleştirmiştir. Bu tür bir analizi ilk gerçekleştiren araştırmacının Tobin olması sebebiyle, sansürlü regresyon modelleri daha sonra Tobit modeli olarak anılmaya başlanmıştır. Modelin genel formu şu şekildedir;

$$y_i^* = \mathbf{x}_i' \boldsymbol{\beta} + e_i \quad (1)$$

$$y_i = 0 \text{ if } y_i^* \leq 0 \quad (2)$$

$$y_i = y_i^* \text{ if } y_i^* \geq 0 \quad (3)$$

Tobin (1958) çalışmasında, dayanıklı tüketim mallarına yönelik hane halkı harcamalarını incelemiştir. Bu durumda bağımlı değişkene ilişkin gözlenen değerler sıfır veya pozitif olmaktadır. Kısaca bağımlı değişkenin negatif değerlerinin sansürlendiğini söylemek mümkündür. Tobit modeli, tahmin sırasında en yüksek olasılık yöntemini kullanmaktadır.

Panel veri modelleri söz konusu olduğunda, rassal etkiler modelini sansürlü regresyon modeline uyarlamak mümkündür. Ancak sabit etkiler modelinin Tobit modeline uygulanması konusunda kısıtlar mevcuttur. Tobit modeli en yüksek olasılık yöntemi ile tahmin yaptığı için, panel veri durumunda sabit etkiler modeli kullanıldığında araştırmacı için kilit öneme sahip olan marjinal etkilerin hesaplanması mümkün olmamaktadır. Marjinal etkilerin hesaplanamaması halinde ise tahmin sonuçlarını yorumlamak mümkün olmamaktadır. Bu nedenle, bu çalışma kapsamında rassal etkiler panel Tobit modeli kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında kullanılan bağımlı değişkenler firma giriş ve çıkış oranları olduğu için, Tobin (1958)'in orijinal modelinde kullanılan bağımlı değişkende olduğu gibi negatif olmama durumunu içermektedir. Bu sebeple tahmin yöntemi olarak Tobit modeli tercih edilmiştir. Tobit modeli tahmin edilirken bağımlı değişkenler giriş ve çıkış oranları olarak kullanılmıştır. Bu tercihin arkasında yatan temel neden, giriş çıkış oranları kullanarak endüstri büyüklüğünü de dikkate almaktır. Büyük endüstrilerde firma hareketliliğinin küçük endüstrilere kıyasla daha fazla olacağı açıktır. Bu nedenle giriş çıkış sayıları yerine oranların kullanılması tercih edilmiştir.

Ampirik yazın incelendiğinde karlılık oranlarının firmaların giriş çıkış kararları üzerinde önemli etkileri olduğu gözlenmektedir. Birçok çalışma karlılık ve firma girişi arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu tespit etmiştir<sup>iii</sup>. Benzer şekilde düşük kar oranları ile firma çıkışı arasında da pozitif bir ilişkiden bahsedilebilir<sup>iv</sup>. Sonuç olarak kar oranları veya karlılık göstergeleri firma giriş ve çıkışı açısından önem taşımaktadır.

Firma giriş ve çıkışı üzerinde etkili olduğu düşünülen bir diğer değişken endüstri büyüme oranıdır. Kar oranlarına benzer şekilde, birçok ampirik çalışma endüstri büyümesi ile firma girişi arasında pozitif yönlü ve firma çıkışı arasında negatif yönlü bir ilişki tespit etmiştir<sup>v</sup>.

Firma giriş çıkışını etkileyen iki temel faktör olarak değerlendirilen karlılık ve endüstri büyümesinin yanı sıra yazında sıkça karşımıza çıkan diğer değişkenler; ölçek ekonomileri, maliyet engelleri, limit fiyatlama, ürün farklılaştırması, AR-GE harcamaları ve batık maliyetler olarak sıralanabilir.

Geçmiş yazın takip edilerek; karlılık, endüstri büyümesi, işgücü verimliliği ve batık maliyetler gibi temel bağımsız değişkenler kullanılmıştır. Söz konusu standart değişkenlerin yanı sıra, bu çalışmanın temel amacı yığılma ile firma hareketliliği arasındaki ilişkiyi analiz etmek olduğundan, Türk imalat sanayisinde yığılmanın derecesini göstermek üzere Ellison ve Glaeser (1997) endeksi kullanılmıştır.

E-G endeksi şu şekilde hesaplanmaktadır;

$$\gamma_i = \frac{G - (1 - \sum_j s_j^2)H}{(1 - \sum_j s_j^2)(1 - H)}$$

$$\gamma_i = \frac{\sum_{j=1}^s (s_{ij}^s - s_i)^2 - (1 - \sum_j s_j^2)H}{(1 - \sum_j s_j^2)(1 - H)}$$

burada G; Gini endeksine benzer bir coğrafi yoğunlaşma ölçüsünü, H; Herfindahl endeksini, s; piyasa paylarını, j; bölgeleri, i; endüstrileri temsil etmektedir. Ellison ve Glaeser (1997)'ye göre bu endeksten elde edilecek sıfır değeri, “yığılmaya ilişkin güçlerin yokluğu” şeklinde yorumlanmaktadır.

Dolayısıyla E-G endeksinin sıfır değerini alması firmaların tamamen rassal bir şekilde konumlandığı sonucunu doğurmaktadır. Bu çalışma kapsamında yığılmanın derecesinin ölçülmesinde E-G endeksi tercih edilmiştir<sup>vi</sup>

Tablo 1’den değişkenlere ilişkin temel tanımlar ve işaret beklentileri izlenebilir.

**Tablo 1: Değişkenlere ilişkin tanımlar ve işaret beklentileri**

	Tanım	İşaret Beklentisi	
		Giriş	Çıkış
KARLILIK (KAR)	Fiyat maliyet marjı	Pozitif	Negatif
ENDÜSTRİ BÜYÜME ORANI (EBO)	Endüstrinin gelirindeki artış	Pozitif	Negatif
YIĞILMA	E-G endeksi	Belirsiz	Belirsiz
VERİMLİLİK	İşgücü verimliliği	Giriş denkleminde kullanılmamıştır	Negatif
BATIK MALİYET	Sabit sermayeye yapılan yatırımlar	Giriş denkleminde kullanılmamıştır	Negatif

Karlılık, endüstri büyüme oranı ve yığılma hem giriş hem de çıkış denklemlerinde kullanılmıştır. Ancak; işgücü verimliliği ve batık maliyetlerin yalnızca yerleşik firmaların çıkış kararını etkileyeceği düşünüldüğünden, söz konusu değişkenler giriş denkleminde dâhil edilmemiştir.

### III. BULGULAR

Tobit modeli kullanılarak tahmin edilen denklemler aşağıdaki gibidir:

$$GİRİŞ_{it} = \beta_0 + \beta_1 KAR_{it} + \beta_2 EBO_{it} + \beta_3 YIĞILMA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$ÇIKIŞ_{it} = \beta_0 + \beta_1 KAR_{it} + \beta_2 EBO_{it} + \beta_3 YIĞILMA_{it} + \beta_4 VERİMLİLİK_{it} + \beta_5 BATIK MALİYET_{it} + v_{it} \quad (5)$$

Denklemler (4) ve (5) in rassal etkiler panel Tobit modeli ile tahminin sonuçları Tablo 2’den izlenebilir.

**Tablo 2: Tobit modeli tahmin sonuçları**

Giriş	Çıkış
-------	-------

	Katsayılar	Marjinal Etkiler	Katsayılar	Marjinal Etkiler
KAR	1.3218 (0.804)	0.8 (0.489)	-1.9284** (0.974)	-1.0218** (0.519)
EBO	0.1526*** (0.043)	0.0923*** (0.026)	-0.0186** (0.032)	-0.0099** (0.027)
YIĞILMA	-0.6495*** (0.187)	-0.3932*** (0.116)	0.2604*** (0.193)	0.1379*** (0.123)
VERİMLİLİK	-	-	-0.0002** (0.000)	-0.0001** (0.000)
BATIK MALİYET	-	-	-0.2907*** (1.05)	-0.154*** (0.051)
Olasılık(>chi <sup>2</sup> )	0.0000		0.0000	
Gözlem sayısı	472		476	
Grup sayısı	79		79	
Sol sansürlü gözlem sayısı	106		118	
Sansürsüz gözlem sayısı	366		349	
Sağ sansürlü gözlem sayısı	0		0	

\*\*\* 0.01>p, \*\* 0.05>p, \* 0.1>p

Parantez içindeki sayılar standart hatalardır

Tahmin sonuçları incelendiğinde, endüstri büyüme oranının firma girişi üzerinde anlamlı ve pozitif yönde bir etkisi olduğu görülmektedir. Diğer yandan yığılmanın firma girişi üzerinde anlamlı ve negatif yönde bir etkisi bulunmaktadır. Bu sonuç, artan yığılma düzeylerinin giriş engeli olarak yorumlanabileceği anlamına gelmektedir. Çıkış denkleminde yönelik sonuçların, değişkenlere yönelik işaret beklentileri ile tutarlı olduğu görülmektedir. Giriş sonuçları ile tutarlı şekilde, yığılmanın çıkış üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkisi olduğu gözlenmektedir. Bu sonuç yığılmanın yoğun olduğu bölgelerde; diğer bir deyişle merkezlerde firma çıkışının yüksek düzeylerde seyrettiği şeklinde yorumlanabilir.

## SONUÇ

Bu çalışmanın cevaplamaya çalıştığı temel soru; Türk imalat sanayisinde yığılmanın firma hareketliliğini nasıl etkilediği sorusudur. Bu amaçla Türk imalat sanayisine ilişkin 1995-2001 yıllarını kapsayan detaylı, bölgesel veriler kullanılmıştır. Panel veri kullanarak yapılan Tobit modeli tahmin sonuçları, kullanılan standart değişkenlerin etkilerinin beklentiler ile tutarlı olduğunu ortaya koymuştur. Türk imalat sanayisinde yığılmanın derecesinin tespit edilmesi amacıyla Ellison ve Glaeser (1997)'nin ortaya koyduğu endeks (E-G endeksi) kullanılmıştır. Bu endeks, yığılma kavramını tam olarak karşıladığı için, yani coğrafi ve endüstriyel yoğunlaşmayı içinde barındıran bir ölçüm aracı olduğu için tercih edilmiştir. Ekonometrik analiz sonucunda elde edilen bulgular Türk imalat sanayisinde firmaların merkezden ziyade çevrede konumlanmayı tercih ettiğini göstermektedir. Sonuçlar, yığılma derecesinin artmasının Türk imalat sanayisi açısından bir giriş engeli ve çıkış özendiricisi olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bu durumda Türk imalat sanayisinin negatif dışsallık yazınına bir örnek olarak nitelendirilmesi mümkündür<sup>vii</sup>. Elde edilen bulgular ışığında, Türk imalat sanayisinde yığılmanın derecesinin zaman içinde azalacağını söylemek ve firmaların merkezden çevreye doğru kayacağını tahmin etmek mümkündür.

Bu çalışmanın literatüre iki önemli katkısı bulunmaktadır. İlk olarak bu çalışmanın Türk imalat sanayisi için firma giriş çıkışı ile yığılma arasındaki ilişkiyi inceleyen ilk çalışma olduğunu söylemek mümkündür. İkinci olarak bu çalışma yığılmanın derecesinin ölçülmesinde en uygun ölçüm yöntemini tercih ederek gerek coğrafi yoğunlaşmayı gerekse endüstriyel yoğunlaşmayı hesaba katmaktadır. Öte yandan tercih edilen ekonometrik yöntem verinin yapısı ile uygunluk göstermektedir. Kısacası kullanılan araç ve yöntemler araştırma konusuna ve veriye uygun olarak tercih edilmiştir. Bu yolla yapılan tahminlerin sağlıklı ve Türk imalat sanayisi açısından bilgilendirici olduğunu söylemek mümkündür. Ancak bu çalışmanın özellikle veri bazında önemli kısıtlamaları mevcuttur. İlk olarak bu tür çalışmalar kapsamında firma verisinin kullanılması ideal olarak değerlendirilmektedir. Diğer yandan veri seti 1995-2001 dönemi ile kısıtlıdır. 2001 sonrası döneme ilişkin bölgesel veriler 2001 öncesi dönem ile birleştirilemese dahi, bu veriler ile çalışmanın tekrarlanarak sonuçların karşılaştırılması, gelecek dönemlere ilişkin potansiyel bir çalışma olarak değerlendirilebilir.

## KAYNAKÇA

- AIGINGER, K., ve PFAFFERMAYR, M. (2004), "The Single Market and Geographic Concentration in Europe", *Review of International Economics*, Vol. 12, pp. 1-11.
- AUSTIN, J. S., ve ROSENBAUM, D. I. (1990), "The Determinants of Entry and Exit Rates into US Manufacturing Industries", *Review of Industrial Organization*, Vol.5, pp.210-223.
- BAIN, J. S. (1956). *Barriers to New Competition: Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*, Cambridge: Harvard University Press.
- BALDWIN, J. R., & GORECKI, P. K. (1991), "Firm Entry and Exit in the Canadian Manufacturing Sector,1970-1982", *The Canadian Journal of Economics*, Vol.24, pp.300-323.
- BALTAGI, B. H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*, Sussex: John Wiley& Sons.
- BAUMOL, W., PANZAR J. ve WILLIG, R. (1982), *Contestable Markets and the Theory of Industry Structure*, New York: Hartcourt Brace Jovanovich Inc.
- BERLGRUND, E., ve BRANNAS, K. (2001), "Plants' Entry in Swedish Municipalities", *The Annals of Regional Science*, Vol.35 pp. 431-448.
- BRULHART, M. (1998), "Trading Places: Industrial Specialisation in the European Union", *Journal of Common Market Studies*, Vol. 36, pp.319-346.
- CAVES, R., ve PORTER, M. (1976), "Barriers to Exit", R. Masson, D. Qualls, (Ed.), *Essays on Industrial Organization in Honor of Joe Bain*, Cambridge: Ballinger.
- CHAPPELL, W. F., KIMEYNI, M. S., ve MAYER, W. J. (1990), "A Poisson Probability Model of Entry and Market Structure with an Application to US Industries During 1972-77", *Southern Economic Journal*, pp.918-927.
- COHEN, J. P., ve PAUL, C. J. (2005), "Agglomeration Economies and Industry Location Desicions: The Impact of Spatial and Industrial Spillovers", *Regional Science and Urban Economics*, Vol.35, pp.215-237.
- DAVIDSSON, P., LINDMARK, L., ve OLOFSSON, C. (1994), "New Firm Formation and Regional Development in Sweden", *Regional Studies*, Vol.28, pp.395-410.
- DESMET, K., ve FAFCHAMPS, M. (2005), "Changes in the Spatial Concentration of Employment Across US Industries: A Sectoral Analysis 1972-2000", *Jorunal of Economic Geography*, Vol.5, pp.261-284.
- DEVEREUX, M., GRIFFITH, R., ve SIMPSON, H. (1999), "The Geographic Distribution of Production Activity in the UK", *The Institute for Fiscal Studies WP*, 26/99.
- DOI, N. (1999), "The Determinants of Firm Exit in Japenese Manufacturing Industries", *Small Business Economics*, Vol.13 pp.331-337.
- DUNNE, T., KLIMEK, S. D., ROBERTS, M. J., ve XU, D. Y. (2009), "Entry, Exit and the Determinants of Market Structure", *NBER Working Paper Series*, WP 15313.



- ELLISON, G., ve GLAESER, E. L. (1997), "Geographic Concentration in US Manufacturing Industries: a Dartboard Approach", *Journal of Political Economy*, Vol 105, pp.889-927.
- FRITSCH, M. (1992), "Regional Differences in New Firm Formation: Evidence from West Germany", *Regional Studies*, Vol. 26, pp.233-241.
- GAROFOLI, G. (1994), "New Firm Formation and Regional Development: The Italian Case", *Regional Studies*, vol 28, pp.361-393.
- GEORSKI, P. (1995), "What Do We Know About Entry?", *International Journal of Industrial Organization*, Vol.13, pp. 421-440.
- GLAESER, E. (1998), "Are Cities Dying?", *The Journal of Economic Perspectives*, Vol.12, pp.139-160.
- GREENE, W. H. (2002), *Econometric Analysis*, New Jersey: Pearson Inc.
- HUIBAN, J.-P. (2011), "The Spatial Demography of New Plants: Urban Creation and Rural Survival", *Small Business Economics*, Vol.37, pp.73-86.
- ILMAKUNNAS, P., ve Topi, J. (1999), "Microeconomic and Macroeconomic Influences on Entry and Exit of Firms", *Review of Industrial Organization*, Vol. 15, pp.203-301.
- JOHNSON, P., ve PARKER, S. (1996), "Spatial Variations in the Determinants and Effects of Firm Births and Deaths", *Regional Studies*, Vol.30, pp.679-688.
- KLEIJWEG, A. J., ve LEVER, M. H. (1996), "Entry and Exit in Dutch Manufacturing Industries", *Review of Industrial Organization*, Vol.11, pp.375-382.
- KRUGMAN, P. (1979), "Increasing Returns, Monopolistic Competition, and International Trade", *Journal of International Economics*, Vol.9, pp.469-479.
- KRUGMAN, P. (1991), *Geography and Trade*, London: MIT Press.
- LOVE, J. H. (1996), "The Determinants of Variations in Exit Rates", *Empirica*, Vol. 23, pp. 107-118.
- MAYER, W. J., ve CHAPPELL, W. F. (1992), "Determinants of Entry and Exit: An Application of the Compounded Bivariate Poisson Distribution to US Industries, 1972-1977", *Southern Economic Journal*, Vol.58, pp.770-778.
- ÖZTÜRK, S. (2013), "The Extent of Agglomeration in Turkish Manufacturing Industries", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Vol. 9, pp. 51-64.
- SHAPIRO, D., ve KHEMANI, R. S. (1987), "The Determinants of Entry and Exit Reconsidered", *International Journal of Industrial Organization*, Vol.5, pp.15-26.
- SIGFRIED, J. J., ve EVANS, L. B. (1994), "Empirical Studies of Entry and Exit: A Survey of the Evidence", *Review of Industrial Organization*, Vol.9, pp. 121-155.

TOBIN, J. (1958), "Estimation of Relationships for Limited Dependent Variables", *Econometrica*, Vol. 26, pp.24-36.

WOOLDRIDGE, J. M. (2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, London: MIT Press.

**SONNOTLAR**

---

<sup>i</sup> Örneğin Brühlhart (1998), Krugman (1991), Devereux ve arkadaşları (1999)

<sup>ii</sup> İngiltere için Johnson ve Parker (1996) ve Devereux ve arkadaşları (1999) çalışmaları da giriş çıkış arasındaki bağımlılığı ve bölgesel etkileri birlikte dikkate almaktadır. Sonuçlar her iki etkinin de önemli olduğuna işaret etmektedir.

<sup>iii</sup> Bkz.; Dunne ve arkadaşları (2009), Sigfried ve Evans (1994), Austin ve Rosenbaum (1990), Storey(1991).

<sup>iv</sup> Bkz., Doi (1999); Ilmakunnas ve Topi (1999); Klaijweg ve Lever (1996).

<sup>v</sup> Bkz., Baldwin ve Gorecki (1991); Berglund ve Brannas (2001), Geroski (1995)

<sup>vi</sup> E-G endeksi ile ilgili detaylı bilgi ve Türk imalat sanayisinde yığılmanın derecesi ile ilgili detaylı bilgi için bkz (Öztürk, 2013).

<sup>vii</sup> Diğer örnekler için bkz: Glaeser (1998), Cohen and Paul (2005) ve Desmet and Fafchamps (2005).

## SİGARA TÜKETİMİNİN PANEL VERİ ANALİZİ: İNGİLTERE İÇİN BİR UYGULAMA

Dilek KILIÇ\*

### Öz:

Bu çalışma İngiltere’de sigara içme yoğunluğunun belirleyenlerini 1991-2008 dönemi için panel veri yöntemleri kullanarak incelemeyi amaçlamaktadır. Bağımlı değişken olarak bir günde içilen sigara sayısı kullanıldığı ve kullanılan veri seti (İngiliz Hanehalkı Panel Anketi) “panel anket” özelliği taşıdığı için ekonometrik analizde sayma veri yöntemlerinin panel veri özellikleri kullanılmaktadır. Sayma veri bağımlı değişkeninin ortalama ve varyans karşılaştırması, çalışma için en uygun sayma veri yönteminin Poisson modeli olduğunu göstermektedir. Her ne kadar çalışmada birey davranışları arasındaki gözlenemeyen farklılıkları kontrol edebilmek için geniş bir bağımsız değişkenler seti kullanılmış olsa da, modele ayrıca bireye özgü rassal etkiler terimi dahil edilmiştir. Tahmin sonuçları, özellikle gelişmiş ülkelerde eğitimin sigara tüketim davranışı üzerinde negatif bir etkisi olduğu sonucunu desteklemektedir. Sonuçlar ayrıca, eğitim düzeyi yükseldikçe bu negatif etkinin güçlendiğine işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Sigara tüketimi, sayma veri, panel veri, eğitim

---

\* Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.  
dbasar@hacettepe.edu.tr

## **A PANEL DATA ANALYSIS OF CIGARETTE CONSUMPTION: THE CASE OF THE UK**

### **Abstract:**

This paper aims to examine the determinants of smoking intensity in the UK over the period 1991-2008 using panel data methods. Since the dependent variable consists of nonnegative integer values and the data set has a panel survey feature (British Household Panel Survey-BHPS), panel count data models are used in the analysis. The existence and magnitude of overdispersion indicate the Poisson model as the preferred specification. Although a range of covariates are introduced to control for individual heterogeneity, an individual-specific random effects term is also included in the analysis to account for the unobserved differences in individual behaviour. The results confirm the hypothesis that education has a negative impact on smoking participation particularly in high-income countries. This negative effect is also found to be gradually increased with the level of educational attainment.

**Key words:** Cigarette consumption, count data, panel data, education

## GİRİŞ

Sigara tüketiminin sağlığı olumsuz yönde etkilediği ve başta kanser olmak üzere birçok ölümcül hastalığa neden olduğu bilinmektedir. Sigara tüketimi her yıl 5 milyondan fazla insanın ölümüne neden olmakta ve bir tedbir alınmadığı takdirde 2030 yılına kadar bu rakamın her yıl 10 milyona yaklaşacağı tahmin edilmektedir (Jha ve Chaloupka, 1999). Bu çerçevede, sigara tüketimini azaltmak için oluşturulacak sağlık politikalarının yapımında sigara tüketimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır.

Sigara tüketim davranışı, hem sigaraya başlama eğilimi hem de sigara içme yoğunluğu bakımından ülkeden ülkeye önemli farklılıklar göstermektedir. Sigara tüketiminin genellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yoğunluk gösterdiği bilinen bir gerçek olmakla birlikte gelişmiş ülkelerde de sigara tüketimi önemli bir sorun teşkil etmektedir. Birleşik Krallık Kanser Araştırması'na göre (*the Cancer Research UK*), sigara hastalığının dört farklı aşaması bulunmakta ve Birleşik Krallık %30'a yaklaşan sigara tüketim oranı ile dördüncü aşamada yer almaktadır (Sağlık Bölümü, 2010). Bununla birlikte, sigara tüketim oranının 2020 yılına kadar %10'a düşürülmesi tütün tüketimi konusundaki hedefler arasında yer almaktadır. Bu hedefe ulaşabilmek için kullanılacak politika araçları arasında sağlık eğitimleri, sigara bırakmak için programların düzenlenmesi, tütün ürünleri arzının kontrolünün yapılması, tütünü özendirici reklamların azaltılması veya engellenmesi yer almaktadır (Sağlık Bölümü, 2010). Bu çerçevede, sigara tüketiminin arkasında yatan nedenlerin veya bir başka deyişle, sigara tüketiminin belirleyenlerinin araştırılması tütüne yönelik oluşturulacak sağlık politikalarının yapımında yol gösterici olmaktadır. Özellikle sigara tüketiminin ülkeden ülkeye farklı koşullardan etkilendiği göz önünde bulundurulduğunda, analizlerin her bir ülke için ayrı ayrı yapılması ve elde edilen bulguların ülkelerin kültürel ve sosyal yapıları gibi kendi dinamikleri içinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışma, 1991-2008 dönemi için İngiliz Hanehalkı Panel Anketi'ni (*British Household Panel Survey*) kullanarak İngiltere'de sigara tüketimini etkileyen faktörleri incelemektedir. Bu bağlamda, analizde aynı bireyleri zaman içinde takip eden "panel anket" kullanıldığı için bu çalışma, yatay kesit verileri kullanarak zamanın tek bir noktasındaki belirleyenleri yansıtan çalışmalardan farklılaşmaktadır. Ayrıca, ampirik analizin mikro veri setiyle yapılmış olması ve son yıllarda mikroekonometrik analizlerde kullanılmaya başlanan sayma veri yöntemlerinin (*count data methods*) kullanılması çalışmanın önemli yöntemsel katkıları arasında sayılabilir.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde sigara tüketimi konusunda yapılan ampirik çalışmalara ilişkin bir literatür özeti sunulmaktadır. Çalışmanın üçüncü

bölümünde ekonometrik analizde kullanılan veri seti, değişkenler ve yöntem hakkında bilgi verildikten sonra dördüncü bölümde elde edilen bulgular tartışılmaktadır. Çalışmanın son bölümünde ise analiz sonuçlarına dayanarak politika önermeleri yapılmaktadır.

## I. LİTERATÜR TARAMASI

Özellikle son yıllarda, sigara talebinin belirleyenlerine yönelik yapılan ampirik çalışmalar hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için önemli ölçüde artmıştır. Bu artışın arkasında yatan en önemli gelişme, politika yapıcılarının tütün tüketiminin önüne geçebilmek için daha etkili politikalar oluşturma istekleri ve araştırmacıların bu amaçla tütün tüketimini etkileyen faktörleri belirleme çabalarıdır. Bu bağlamda literatürde tütün çalışmalarının önemli bir bölümü, toplulaştırılmış zaman serisi verileri kullanarak fiyat ve vergilerin sigara talebi üzerindeki etkilerini gelir, sosyo-ekonomik ve demografik faktörler, tütün kontrol düzenlemeleri gibi değişkenleri de analize dahil ederek araştırmıştır (örneğin, bkz., Yürekli ve Zhang, 2000; Keeler ve arkadaşları, 2001; Grossman, 2005; Wakefield ve arkadaşları, 2008). Ancak zaman serisi verileri kullanarak yapılan çalışmalar, Chaloupka ve Warner (2000) tarafından çoklu bağıntı, eşanlık sapması (*simultaneity bias*) gibi problemler nedeniyle eleştirmekte ve bu noktada, sigara tüketimi çalışmalarının birey ya da hanehalkı düzeyinde mikro veri setleri kullanılarak yapılmasının daha sağlıklı sonuçlar vereceği belirtilmektedir.

Bu çerçevede birey ya da hanehalkı düzeyinde anket verisi kullanarak sigara tüketim eğilimlerini inceleyen ampirik çalışmaların sayısı hızla artmaktadır (örneğin, bkz., Jones, 1989a, ve 1989b; Sheu ve arkadaşları, 2004; Ross ve arkadaşları, 2011; Nonnemaker ve Farrelly, 2011; Hawkins ve arkadaşları, 2011; Kılıç ve Öztürk, 2014). Ampirik analizde mikro veri kullanmanın en önemli avantajlarından biri sigara tüketim verilerinde sıklıkla karşılaşılan çok sayıda sıfır gözlemin kontrol edilebilmesi ve birey davranışları arasındaki farklılıkların kullanılan sosyo-demografik değişkenler yardımıyla göz önüne alınabilmesidir (Aristei ve Pieroni, 2008). Mikro veri setleri kullanılarak yapılan çalışmaların önemli bir diğer avantajı sigara kullanma eğilimini/olasılığını (*participation*) ve sigara tüketim yoğunluğunu/sıklığını (*intensity*) etkileyen faktörlerin ayrı ayrı incelenmesini sağlayan ekonometrik yöntemlerin kullanılabilmesidir (Jones, 1989a; Blaylock ve Blisard, 1992a). Bu yöntemler arasında iki-parçalı eşik (*two-part/hurdle*) sayma veri modelleri (örneğin, bkz., Lewit ve Coate, 1982; Wasserman, 1991); çift-eşik (*double-hurdle*) modelleri (örneğin, bkz., Jones, 1989a ve 1989b; Blaylock ve Blisard, 1992a ve 1992b) ve sıfır-enflasyonlu (*zero-inflated*) sayma veri modelleri (örneğin, bkz., Sheu ve arkadaşları, 2004; Bilgiç ve arkadaşları, 2009) bulunmaktadır.

Özellikle bağımlı değişkenin negatif olmayan tam sayılardan oluştuğu durumlarda (sigara tüketimini inceleyen çalışmalar için kullanılan bağımlı değişken genellikle belli bir zamanda içilen sigara sayısı olmaktadır) sayma veri modelleri mikroekonometrik analizlerde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Örneğin, Sheu ve arkadaşları (2004) Kaliforniya’da sigara içen bireylerin sigara fiyatlarına ilişkin duyarlılığını Sıfır-enflasyonlu Negatif Binom (*Zero-inflated Negative Binomial*) modelini tahmin ederek araştırmışlardır. Elde edilen bulgular ise 1996-1999 dönemi için sigara fiyatlarının sigaraya başlama üzerinde bir etkisi bulunmadığını, ancak bir günde içilen sigara sayısı üzerinde negatif yönde bir etkisi bulunduğunu göstermektedir. İlgili çalışma ayrıca, fiyat dışında kalan gelir, eğitim, etnisite, medeni durum, cinsiyet, sağlık statüsü gibi faktörlerin birçoğunun sigara içme eğilimi ile sigara içme yoğunluğu üzerindeki etkilerinin farklılaştığını belirtmektedir.

Her ne kadar sigara tüketiminin mikro veri ile analizi önemli avantajlar sağlasa da belli kısıtlara da sahiptir. Bu kısıtlardan en önemlisi, bireylerin kendi bildirimlerine dayanan sigara tüketim istatistiklerinin gerçek tüketimden önemli ölçüde farklılaşabilmesidir (Warner, 1978). Ayrıca, hem birey düzeyinde yapılan hem de toplulaştırılmış zaman serisi kullanan çalışmaların birçoğu sigara talebinin fiyat esnekliğinin hesaplanması üzerine yoğunlaşmakta ve sigara fiyatları dışında sigara tüketimi üzerinde etkili olabilecek kapalı mekanlarda sigara yasağı, sigara reklamlarının yasaklanması gibi birçok politika değişkenini analiz dışında bırakabilmektedir. Bu durum ise tahmin sonuçlarının yanlış olmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda literatürde özellikle politika değişkenlerinin sigara tüketimi üzerine olan etkilerine odaklanan çalışmalar da bulunmaktadır (örneğin, bkz., Anger ve arkadaşları, 2011; Kostova ve Blecher, 2013).

Diğer yandan ilgili literatürün önemli bir diğer ayağını Becker ve Murphy (1988) tarafından ortaya atılan rasyonel bağımlılık teorisi (*Rational Addiction Model*) oluşturmaktadır. Bu teoriye göre bazı malların, özellikle bağımlılık boyutu bulunan malların, tüketiminde zamanlar arası bağlantılar vardır ve bu malların talebi tahmin edilirken bu bağlantılar dikkate alınmalıdır (Dorsett, 1999). Bir başka deyişle, örneğin sigara tüketimi incelenirken hem bugünkü hem de geçmiş tüketimler analize dahil edilmelidir. Tüketimin zamanlar arası boyutunu analize dahil edebilmek için ise veri setinin panel veri özelliği taşıması gerektiği açıktır. Bu çerçevede, panel veri seti kullanarak yatay kesit çalışmalarından farklı olarak sigara tüketiminin zaman boyutunu analize dahil eden çalışmalar literatürde önemli bir yer tutmaktadır (örneğin, bkz., Labeaga, 1999; Dorsett, 1999; Tiezzi, 2005).

## II. VERİ VE YÖNTEM



Ampirik analizde 1991-2008 dönemi için İngiliz Hanehalkı Panel Anketi kullanılmıştır. İlgili anketin, bireylerin çalışma ve eğitim durumu, sağlık statüsü, sosyo-ekonomik statü, gelir ve zenginlik, medeni durum ve demografik özellikler gibi birçok değişkeni içermesi bakımından sigara tüketim davranışını incelemek için zengin bir veri seti olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte, veri seti bireylerin tütün tüketimi konusundaki geçmişlerine ilişkin (sigaraya başlama yaşı gibi) ve sigara fiyatlarına ilişkin bilgi içermemektedir.

Modelde bağımlı değişken olarak bir günde içilen toplam sigara sayısı kullanılmaktadır. Bu çerçevede, bağımlı değişken kesikli ve negatif olmayan tam sayılardan oluştuğu için, klasik regresyon modelleri sapmasız tahmin ediciler üretememektedir. Bunun en temel nedeni, bağımlı değişkenin sayma verilerden (*count data*) oluşması halinde gözlemlerin normal dağılım sergilememesidir. Örneklemin birkaç küçük kesikli değişken üzerinde yoğunlaşması durumunda tercih edilmesi gereken modeller sayma veri modelleridir. (Cameron ve Trivedi, 1998; 2005).

Sayma veri modelleri için ilk adım Poisson regresyon modelidir. Poisson regresyon modelinde  $i$  bireyi için gerçekleşen olayların sayısı ( $Y_i$ ), koşullu  $\lambda$  ortalaması ile bireyin karakteristik özelliklerine ( $X_i$ ) bağlı olarak Poisson dağılımı sergilemektedir:

$$\lambda_i = E(y_i | x_i) = e^{x_i \beta} \quad (1)$$

Bu durumda koşullu olasılık fonksiyonu şu şekildedir (Greene, 2002; Wooldridge, 2002; Cameron ve Trivedi, 1998).

$$Pr[y_i | x_i] = \frac{e^{-\lambda_i} \lambda_i^{y_i}}{y_i!}, y_i = 0, 1, 2, \dots \quad (2)$$

$$E[y] = \lambda \text{ ve } V[y] = \lambda \quad (3)$$

Log-olasılık fonksiyonu ise şu şekildedir:

$$\ln L = \sum_{i=1}^n [-\lambda_i + y_i x_i' \beta - \ln y_i!] \quad (4)$$

Poisson dağılımının en temel özelliği, (3) no'lu denklemin gösterdiği “eş dağılım” (*equidispersion*) özelliğidir. Buna göre, Poisson dağılımı altındaki sayma veri bağımlı değişkeni eşit ortalama ve varyans değerlerine sahiptir. (Cameron ve Trivedi, 1998; Winkelmann, 2008). Poisson regresyon modeli genellikle bu özelliği sebebiyle eleştirilmektedir. Temel problem, dağılımın tek bir parametreye sahip olmasından ve dolayısıyla  $y$ 'nin tüm momentlerinin  $\lambda$  parametresine dayanmasından kaynaklanmaktadır (Cameron ve Trivedi 2005). Ancak normal dağılım, ortalama ve varyans değerleri için farklı parametrelere sahiptir. Bu bağlamda Poisson modelinin eksikliklerinden bir tanesi, varyansın genellikle ortalamayı aşma durumunu (*overdispersion*) göz ardı etmesidir.

Varyansın ortalamadan büyük olduğu durumlar için Poisson modeli kullanılarak yapılan tahmin sonuçları etkin olmamaktadır. Varyansın ortalamadan yüksek olması sorununun çözümü için önerilen yöntemlerden bir tanesi “Negatif Binom” (*Negative Binomial-NB*) modelidir.

NB modelinde gözlemlenemeyen heterojenlik, Poisson dağılımının koşullu ortalamasına bir hata terimi,  $\varepsilon$ , eklenerek modele dahil edilmiştir:

$$\ln\mu_i = \mathbf{x}'_i\beta + \varepsilon_i = \ln\lambda_i + \ln v_i \quad (5)$$

Bu çerçevede, sayma veri modelleri panel veri setlerine de uygulanabilmektedir. Hausman, Hall and Griliches (1984), firmaların patent başvuru sayıları ile Ar-Ge harcamaları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında rassal (*random effects*) ve sabit etkiler (*fixed effects*) Poisson regresyon modellerini geliştirmişlerdir. Sabit etkiler Poisson regresyon modeli şu şekildedir:

$$\ln\lambda_{it} = \mathbf{x}'_{it}\beta + \alpha_i \quad (6)$$

Literatürde, sabit ve rassal etkiler tercihi yapılırken Hausman testi kullanılmaktadır. Panel veri modellerinde sabit etkiler modelinin hata terimleri ile bağımsız değişkenler arasında bir ilişki olmadığı varsayımı yapması nedeniyle rassal etkilere göre daha çok tercih edildiği söylenebilir. Ancak sabit etkiler modeli kullanıldığında, marjinal etkiler hesaplanırken denklem (6)'da yer alan  $\alpha_i$  gibi zaman içinde değişmeyen değişkenler yok olmaktadır. Bu nedenle, bu çalışma kapsamında daha kısıtlayıcı varsayımlara sahip olsa bile, marjinal etkilerin hesaplanabilmesi için rassal etkiler modeli tercih edilmektedir. Marjinal etkilerin hesaplanmasının en önemli faydası, tahmin katsayılarının yorumlanmasından elde edilemeyen bağımsız değişkenin değerindeki küçük bir değişimin bağımlı değişkeni meydana getiren seçeneklerin olasılıkları üzerindeki etkiyi göstermesidir.

Sayma veri bağımlı değişkeninin ortalama ve varyans karşılaştırması, bu çalışma için en uygun sayma veri yönteminin Poisson modeli olduğunu göstermektedir. Her ne kadar çalışmada birey davranışları arasındaki gözlenemeyen farklılıkları kontrol edebilmek için geniş bir bağımsız değişkenler seti kullanılmış olsa da, çalışmada panel veri analizinin kullanılmasının en önemli avantajlarından biri modelin gözlemlenemeyen bireysel etkiler (*unobserved individual heterogeneity*) barındırmasını göz önüne almasıdır. Bu bağlamda, modele ayrıca birey davranışları arasındaki gözlenemeyen farklılıkları kontrol edebilmek için bireye özgü rassal etkiler terimi dahil edilmiştir. Tablo 1, analizde kullanılan değişkenleri ve bu değişkenlerin tanımlarını göstermektedir.

### **Tablo 1: Değişkenler ve Tanımları**

<b>Değişken</b>	<b>Tanım</b>
Bağımlı değişken	Bir günde içilen sigara sayısı
<i>Yaş</i>	Anket zamanında bireyin yaşı
<i>Yaş<sup>2</sup></i>	Anket zamanında bireyin yaşının karesi
<i>Cinsiyet</i>	Kadınlar için cinsiyet=0 Erkekler için cinsiyet=1
<i>Sağlık düzeyi</i>	Eğer orta/iyi/mükemmel ise sağlık düzeyi=0 Eğer zayıf/çok zayıf ise sağlık düzeyi=1
<i>Medeni Durum (Referans kategori: Bekar bireyler)</i>	
Evli	Eğer evli ise=1, değilse=0
Boşanmış/ayrı yaşıyor/diğer	Boşanmış/ayrı yaşıyor/diğer ise=1, değilse=0
<i>Çalışma Statüsü (Referans kategori: İşsiz bireyler)</i>	
Çalışanlar	Birey ücretli çalışıyorsa, yıllık izindeyse, doğum izinindeyse veya iş eğitiminde ise=1, değilse=0
Kendi hesabına çalışanlar	Kendi hesabına çalışıyorsa=1, değilse=0
Emekliler	Emekli ise=1, değilse=0
Öğrenciler	Öğrenci ise=1, değilse=0
<i>Eğitim Durumu (Referans kategori: Diploma sahibi olmayanlar)</i>	
O Düzeyi	O düzeyi eğitim derecesine sahipse=1, değilse=0
A Düzeyi	A düzeyi eğitim derecesine sahipse=1, değilse=0
Daha yüksek eğitim düzeyi	A düzeyinden daha yüksek eğitim derecesine sahipse=1, değilse=0
<i>Diğer sigara içenler</i>	Hanehalkında söz konusu birey dışında sigara içen başka birey/bireyler bulunuyorsa=1, bulunmuyorsa=0
<i>Çocuklar</i>	Hanehalkında çocuk/çocuklar bulunuyorsa=1, bulunmuyorsa=0
<i>Gelir</i>	Bireyin yıllık geliri Eğer bireyin yıllık geliri 10.000 İngiliz Sterlininden büyükse=1, değilse=0

### III. TAHMİN SONUÇLARI

Tablo 2, Rassal Etkiler Poisson Modeli'nin tahmin sonuçlarını göstermektedir. Tahmin sonuçlarına göre, erkekler kadınlara göre daha fazla sigara içme eğilimindedir. Bu bulgunun, genellikle kadınların erkeklere göre, örneğin sigara ile çeşitli fetal hastalıklar arasındaki ilişki gibi, sigaradan kaynaklı daha fazla sağlık riski taşımalarından ileri geldiği söylenebilir (Chaloupka, 1990). Diğer yandan tahmin sonuçları literatürle paralel olarak, daha zayıf sağlık düzeyine sahip olduğunu belirten bireylerin daha az sigara içme eğiliminde olduğuna işaret etmektedir (Blaylock ve Blisard, 1992b). Medeni duruma ilişkin değişken gruplarına bakıldığında ise, bekar bireylerin evli olan veya boşanmış/ayrı yaşayan bireylere göre bir günde daha fazla sigara içmeye eğilimli oldukları sonucuna ulaşılmaktadır.

Eğitim ve sağlık arasındaki ilişki sağlık ekonomisi literatüründe önemli bir yer tutan ve sıklıkla tartışılan bir konudur (örneğin, bkz., Farrell ve Fuchs, 1982; Kenkel, 1991; Tansel, 1993; Escardibul, 2005). Buna göre eğitim, bireylerin sigara tüketiminin sağlık üzerindeki olumsuz etkilerine ilişkin bilişsel becerilerini geliştirmekte ve böylece sigara tüketiminin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Jones, 1989a; Jones, 1989b; Yen, 2005). Tahmin sonuçları mevcut literatürü destekleyerek daha yüksek eğitim düzeyine sahip olan bireylerin daha az sigara tüketme eğiliminde olduklarına işaret etmektedir. Ayrıca marjinal etkiler, eğitimin sigara tüketimi üzerindeki etkisinin eğitim düzeyi yükseldikçe arttığını göstermektedir. Bununla birlikte, "yüksek eğitim" düzeyine sahip olan bireyleri gösteren marjinal etki en büyük marjinal etkilerden biri olduğu için, eğitimin İngiltere'de sigara tüketimini etkileyen en önemli değişkenlerden biri olduğunu söylemek mümkündür. Bu bulgu, İngiltere'nin sigara tüketimini azaltmak için eğitimi bir politika aracı olarak kullanmaya devam edebileceği şeklinde yorumlanabilir.

Bireylerin yaşı ile sigara tüketim davranışları arasındaki ilişkiye yönelik olarak literatürde, bireylerin yaşlandıkça sigara tüketiminin sağlık üzerindeki olumsuz etkileri konusunda daha fazla endişe duydukları ve sağlıkları konusunda daha bilinçli davrandıkları belirtilmektedir (Yen, 2005). Ancak İngiltere için tahmin sonuçları bireylerin yaşı arttıkça bir günde daha fazla sigara içtiklerini göstermektedir.

## **Tablo 2: Rassal Etkiler Poisson Modeli'nin Tahmin Sonuçları**

Değişken	Katsayı	Marjinal Etki
Yaş	0.067*** (0.002)	0.290*** (0.002)
Yaş <sup>2</sup>	-0.0008*** (0.000)	-0.003*** (0.000)
Cinsiyet	0.237*** (0.045)	1.148*** (0.051)
Sağlık düzeyi	-0.020** (0.007)	-0.086*** (0.006)
Evli	-0.058*** (0.016)	-0.247*** (0.013)
Boşanmış/ayrı yaşıyor/diğer	-0.132*** (0.018)	-0.531*** (0.014)
Çalışıyor	0.322** (0.007)	0.141*** (0.006)
Kendi hesabına çalışıyor	0.099*** (0.014)	0.465*** (0.013)
Emekli	-0.013 (0.013)	-0.057*** (0.011)
Öğrenci	-0.153*** (0.015)	-0.610*** (0.012)
O Düzeyi	-0.080*** (0.016)	-0.337*** (0.013)
A Düzeyi	-0.023 (0.016)	-0.099*** (0.013)
Daha yüksek eğitim düzeyi	-0.300*** (0.032)	-1.116*** (0.021)
Diğer sigara içenler	-0.534*** (0.007)	-0.020*** (0.005)
Çocuklar	-0.039*** (0.009)	-0.167*** (0.007)
Gelir	-0.003 (0.006)	-1.780*** (0.009)
Gözlem sayısı	64996	
Grup sayısı	16315	
Prob>chi2	0.0000	

Notlar: 1) Parantez içindeki değerler standart hataları göstermektedir. 2) \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı göstermektedir.

Diğer yandan, çalışan ve kendi hesabına çalışan bireylerin işsiz bireylere göre daha fazla sigara içme eğiliminde oldukları sonucuna ulaşılmaktadır. Bu bulguyu, bu bireylerin sigara talep edebilecek daha fazla ekonomik güce sahip olmaları ve sosyal çevreleri ile ilişkilendirmek mümkündür. Bir bireyin herhangi bir aktiviteden elde edeceği faydanın, bireyin referans grubundaki diğer bireylerin davranışlarına bağlı olduğu varsayımına dayanarak; sosyal çevre ve etkileşimin birçok davranışsal ve ekonomik durumun gerisinde yatan faktör olduğunu söylemek mümkündür. Bu çerçevede, bir malın tüketiminden elde edilen net fayda, aynı malın diğer bireyler tarafından tüketilmesi sonucunda artmaktadır (Aristei ve Pieroni, 2009). Mevcut literatürde bir bireyin sigara tüketim kararının, diğer bireylerin sigara tüketim davranışından etkilendiği varsayılmaktadır (Jones, 1995). Bu çalışmada, Becker (1974) takip edilerek sosyal etkileşim bir “dışsallık” türü olarak kabul edilmiş ve hanede söz konusu birey dışında başka sigara içen bireyin bulunup/bulunmamasına ilişkin bir kukla değişken (*dummy variable*) analize dâhil edilmiştir. Her ne kadar literatürde sosyal etkileşimin sigara içme eğilimini arttırdığına ilişkin bulgular yaygın olsa da (örneğin, bkz., Jones, 1989a, 1995; Blaylock ve Blisard, 1992a), tahmin sonuçları bu çalışma için sosyal etkileşimin sigara içme davranışı üzerindeki etkisinin negatif yönde olduğunu göstermektedir. Diğer yandan elde edilen bulgular, hanede çocuk veya çocukların bulunmasının bir günde içilen sigara sayısını azalttığına işaret etmektedir.

İngiliz Hanehalkı Panel Anketi, sigara talebinin önemli belirleyenlerinden biri olan sigara fiyatlarına ilişkin bilgi içermediği için analize dahil edilememiştir. Ancak sigara talebinin bir diğer önemli belirleyeni olan bireylerin yıllık geliri analizde yer almakla birlikte, tahmin sonuçları gelirin sigara tüketimi üzerinde etkisi olmadığına işaret etmektedir.

## SONUÇ

Bu çalışma, İngiltere’de bir günde içilen sigara sayısını, bir başka deyişle sigara içme yoğunluğunu (*smoking intensity*), etkileyen sosyo-ekonomik ve bireysel faktörleri sayma veri modelleriyle araştırmaktadır. Bu amaçla verinin yapısına uygun olarak rassal etkiler Poisson modeli tahmin edilmiş ve sigara tüketimini azaltmaya yönelik oluşturulacak sağlık politikalarına ışık tutabilecek bulgular elde edilmiştir. Bu bulgulardan özellikle eğitimin, sigara tüketim davranışına olan olumlu etkisi dikkat çekicidir. Sağlık ve eğitim arasındaki pozitif ilişki, özellikle gelişmiş ülkelerde daha belirgin olmaktadır. Bu çerçevede elde edilen bu bulgu, özellikle gelişmiş ülkelerde eğitim düzeyi yükseldikçe bireylerin sağlıkları konusunda daha bilinçli davrandığı hipotezini desteklemektedir. Birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede uygulanmakta olan nikotin bağımlılığının tehlikeleri, bırakma zorluğu ve sigara tüketiminin sağlık

risklerini içeren kamu bilinçlendirme programlarının yaygınlaştırılması sigara tüketim düzeyini azaltmak için etkili politika araçlarından biri olarak görülebilir.

Diğer yandan, sigara tüketim davranışına ilişkin yapılan çalışmalarda özellikle vurgu yapılan bir başka faktör sosyal etkileşimin etkisidir. Her ne kadar bu çalışmada sosyal etkileşimin bir günde içilen sigara sayısını azalttığı sonucuna ulaşılmış olsa da, çalışan bireylerin daha fazla sigara içme eğiliminde olması sonucunun sosyal etkileşimin etkisini yansıttığı söylenebilir. Bu çerçevede, son yıllarda daha yaygın bir şekilde uygulanmakta olan çalışma alanları dahil olmak üzere kapalı alanlarda sigara içilmesini yasaklayan düzenlemelerin sigara içme yoğunluğunu azalttığı bilinmektedir. Bu politikaların sadece pasif içiciliğini önlemede değil, aynı zamanda sosyal etkileşimin etkisini azaltmak için de önemli olduğu söylenebilir.

Sigara tüketiminin bağımlılık özelliği nedeniyle, sigara tüketimini önlemeyi ve azaltmayı hedefleyen alternatif politikaların hem maliyetleri hem de başarıları hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çerçevede başarılı sağlık politikalarının oluşturulabilmesi için, sigara tüketim davranışlarını farklı açılardan ve farklı ülkeler için değerlendiren çalışmalara ihtiyaç vardır. Bu çalışma, özellikle kullandığı yöntem bakımından literatüre önemli bir katkı sunmakla birlikte, elde edilen sonuçlar bakımından bu alanda daha fazla çalışma yapılmasını teşvik edeceği düşünülmektedir.

## **KAYNAKÇA**

- ANGER, S., KVASNICKA, M. ve SIEDLER, T. (2011), "One Last Puff? Public Smoking Bans and Smoking Behavior", *Journal of Health Economics*, Vol.30, pp.591-601.
- ARISTEI, D. ve PIERONI, L. (2008), "A Double-Hurdle Approach to Modelling Tobacco Consumption in Italy", *Applied Economics*, Vol.40, pp. 2463-2476.
- ARISTEI, D. ve PIERONI, L. (2009), "Addiction, Social Interactions and Gender Differences in Cigarette Consumption", *Empirical Economics*, Vol.36, pp. 245-272.
- BECKER, G. (1974), "A Theory of Social Interactions", *Journal of Political Economy*, Vol.82, pp. 1063-1093.
- BECKER, G. ve MURPHY, K. M. (1988), "A Theory of Rational Addiction", *Journal of Political Economy*, Vol.96, pp. 675-700.
- BİLGİÇ, A., FLORKOWSKI, W.J. ve AKBAY, C. (2009), "Demand for Cigarettes in Turkey: An Application of Count Data Models", *Empirical Economics*, Vol.39, pp.733-765.
- BLAYLOCK, J.R. ve BLISARD, W. N. (1992a), "US Cigarette Consumption: The Case of Low Income Women", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol.74, pp. 698-705.
- BLAYLOCK, J.R. ve BLISARD, W. N. (1992b), "Self-evaluated Health Status and Smoking Behaviour", *Applied Economics*, Vol.24, pp. 429-435.
- CAMERON, A. ve TRIVEDI, P.K (1998), *Regression Analysis of Count Data*, Cambridge: University Press.
- CAMERON, A. ve TRIVEDI, P.K. (2005), *Microeconometrics: Methods and Applications*, New York: Cambridge University Press.
- CHALOUPIKA, F.J. (1990), Men, Women and Addiction: The Case of Cigarette Smoking. National Bureau of Economic Research (NBER) Working Paper Series, No: 3267.
- CHALOUPIKA, F.J. ve WARNER, K.E (2000), "The Economics of Tobacco", A.J. ve Newhouse, N.P (Ed.), *Handbook of Health Economics*, Amsterdam: Elsevier.
- DORSETT, R. (1999), "An Econometric Analysis of Smoking Prevalence among Lone Mothers", *Journal of Health Economics*, Vol.18, pp. 429-441.
- ESCARDIBUL, J.O. (2005), "The Non-monetary Effects of Education on Smoking in Spain", *European Journal of Education*, Vol.40, pp.45-58.
- FARRELL, P. ve FUCHS, V.R. (1982), "Smoking and Health: The Cigarette Connection", *Journal of Health Economics*, Vol.1, pp.217-230.
- GREENE, W. H. (2002), *Econometric Analysis*, New Jersey: Pearson Inc.
- GROSSMAN, M. (2005), "Individual Behaviours and Substance Use: The Role of Price", *Advances in Health Economics and Health Services Research*, Vol.16, pp.15-39.



- HAUSMAN, J.A., HALL, B. ve GRILLICHES, Z. (1984), "Econometric Models for Count Data with an Application to the Patents-R&D Relationship", *Econometrica*, Vol.52, pp.909-938.
- HAWKINS, S.S., COLE, J.J. ve LAW, C. (2011), "Examining Smoking Behaviors among Parents from the UK Millennium Cohort Study after the Smoke-free Legislation in Scotland", *Tobacco Control*, Vol.20, pp.112-118.
- HM GOVERNMENT, DEPARTMENT OF HEALTH (2010), "A smoke free future: A Comprehensive Tobacco Control Strategy for England", [http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH\\_111749](http://www.dh.gov.uk/en/Publicationsandstatistics/Publications/PublicationsPolicyAndGuidance/DH_111749).
- JHA, P. ve CHALOUPKA, F. J. (1999), *Curbing the Epidemic: Governments and the Economics of Tobacco*, Washington, D.C.: World Bank.
- JONES, A.M. (1989a), "A Double-Hurdle Model of Cigarette Consumption", *Journal of Applied Econometrics*, Vol.4, pp. 23-39.
- JONES, A.M. (1989b), "The UK Demand for Cigarettes 1954-1986, A Double-Hurdle Approach", *Journal of Health Economics*, Vol.8, pp. 133-141.
- JONES, A.M. (1995), *A microeconomic Analysis of Smoking in the UK Health and Lifestyle Survey*, Discussion Paper No: 139, The University of York.
- KEELER, T.E., HU, T.W., MANNING, W.G. ve SUNG, H.Y. (2001), "State Tobacco Taxation, Education and Smoking: Controlling for the Effects of Omitted Variables", *National Tax Journal*, Vol.54, pp. 83-102.
- KENKEL, D.S. (1991), "Health Behaviour, Health Knowledge and Schooling", *The Journal of Political Economy*, Vol.99, pp.287-305.
- KILIÇ, D. ve ÖZTÜRK, S. (2014), "Gender Differences in Cigarette Consumption in Turkey: Evidence from the Global Adult Tobacco Survey", *Health Policy*, Vol.114, pp.207-214.
- KOSTOVA, D. ve BLECHER, E. (2013), "Does Advertising Matter? Estimating the Impact of Cigarette Advertising on Smoking among Youth in Developing Countries", *Contemporary Economic Policy*, Vol.31, pp.537-548.
- LABEAGA, J.M. (1999), "A Double-Hurdle Rational Addiction Model with Heterogeneity: Estimating the Demand for Tobacco", *Journal of Econometrics*, Vol.93, pp.49-72.
- LEWIT, E.M. ve COATE, D. (1982), "The Potential for Using Excise Taxes to Reduce Smoking", *Journal of Health Economics*, Vol.1, pp. 121-145.
- NONNEMAKER, J.M. ve FARRELLY, M.C. (2011), "Smoking Initiation among Youth: The Role of Cigarette Excise Taxes and Prices by Race/Ethnicity and Gender", *Journal of Health Economics*, Vol.30, pp.560-567.

- ROSS, H., BLECHER, E., YAN, L. ve HYLAND, A. (2011), "Do Cigarette Prices Motivate Smokers to Quit? New Evidence from the ITC Survey", *Addiction*, Vol.106, pp.609-619.
- SHEU, M.L., HU, T.W., KEELER, T.E., ONG, M. ve SUNG, H.Y. (2004), "The Effect of a Major Cigarette Price Change on Smoking Behaviour in California: A Zero-Inflated Negative Binomial Model", *Health Economics*, Vol.13, pp. 781-791.
- TANSEL, A. (1993), "Cigarette Demand, Health Scares and Education in Turkey", *Applied Economics*, Vol.25, pp.521-529.
- TIEZZI, S. (2005), "An Empirical Analysis of Tobacco Addiction in Italy", *The European Journal of Health Economics*, Vol.6, pp.233-243.
- WAKEFIELD, M. A., DURKIN, S., SPITTAL, M.J. et al. (2008), "Impact of Tobacco Control Policies and Mass Media Campaigns on Monthly Adult Smoking Prevalence", *American Journal of Public Health*, Vol.98, pp.1443-1450.
- WARNER, K.E. (1978), "Possible Increases in the Underreporting of Cigarette Consumption", *Journal of the American Statistical Association*, Vol.73, pp. 314-318.
- WASSERMAN, J., MANNING, W., NEWHOUSE, J. ve WINKLER, J. (1991), "The Effects of Excise Taxes and Regulations on Cigarette Smoking", *Journal of Health Economics*, Vol.10, pp. 43-64.
- WINKELMANN, R. (2008), *Econometric Analysis of Count Data*. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag.
- WOOLDRIDGE, J. M. (2002), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, London: MIT Press.
- YEN, S.T. (2005), "Zero Observations and Gender Differences in Cigarette Consumption", *Applied Economics*, Vol.37, pp. 1839-1849.
- YUREKLI, A.A. ve ZHANG, P. (2000), "The Impact of Clean Indoor-Air Laws and Cigarette Smuggling on Demand for Cigarette: An Empirical Model", *Health Economics*, Vol.9, pp. 159-170.

## İKTİSADİ VE TOPLUMSAL DÖNÜŞÜM VE YENİLİKÇİ GİRİŞİMCİ<sup>1</sup>

Seyfi KILIÇ\*

Derya GÜLER AYDIN\*\*

### Öz:

Bu çalışmanın amacı, Schumpeter'in girişimci kavramından yola çıkarak iktisadi ve toplumsal değişimi anlamak ve Schumpeter'in yenilikçi girişimci anlayışının iktisadi teorik çerçeveyi reel politik ile genişletmede kullanılabilecek bir analitik araç olabileceğini ortaya koymaktır.

Bu bağlamda, çalışmada iktisadi ve toplumsal dönüşüm konusu sırasıyla "denge içinde dengesizlik", "yaratıcı girişimci" ve "teknolojik gelişme" konularıyla ilişkilendirilerek üç bölüm halinde incelenmiştir. Birinci bölümde, kapitalist sistemin dengesizliğinin nedenlerinden birisi olan yenilikçi girişimcinin dinamik analiz çerçevesi ile bağı sorgulanmış ve statik çerçevenin aksine dinamik çerçevenin, kapitalist gelişmenin seyrini anlamada daha işlevsel olduğu ileri sürülmüştür. İkinci bölümde girişimcinin yaratıcı niteliğinin sisteme kattığı dinamizm sorgulanmış ve son bölümde de girişimci ve teknolojik yeniliklerin iktisadi ve toplumsal değişimde neden olduğu yapısal dönüşüm incelenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** iktisadi ve sosyal dönüşüm, yaratıcı girişimci, teknolojik değişme, reel politik.

---

<sup>1</sup> Bu çalışmada, 2008 yılında, 9 Eylül Üniversitesi'nde, *International Conference of Social Sciences* adlı konferansta sunulan ve *Management and Behaviour in Organizations* isimli bildiriler kitabında "A New Approach to the Classical Entrepreneur within the Framework of Schumpeter's View," başlığı altında basılan tebliğden faydalanılmıştır.

\*Dr., Ortadoğu Stratejik Araştırmalar Merkezi (ORSAM), seyfiklc@gmail.com

\*\*Doç. Dr. Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, dgaydin@hacettepe.edu.tr

## THE ECONOMIC AND SOCIAL CHANGE AND INNOVATIVE ENTREPRENEUR

### **Abstract:**

The aim of this study is to analyse the economic and social change by the Schumpeter's entrepreneurship concept and to state the Schumpeter's approach on innovative entrepreneur in order to deepen the economic theoretical framework with real-politics as an analytical tool.

Within this context, economic and social transformation issue is analysed in three sections by interrelating the subjects, "instability in stability", "innovative entrepreneur" and "technological development". In the first section the relationship between innovative entrepreneur and the dynamic analyse framework is examined and it is claimed that dynamic framework is more functional than the static framework in understanding the course of capitalist development. In the second section the dynamism of the innovative merit of the entrepreneur is examined and in the last section, the structural transformation in economic and social change that is created by entrepreneur and technological innovation is studied.

**Keywords:** Economic and social transformation, creative entrepreneur, technological change, real politics.

## GİRİŞ

Bugün pek çok iktisatçı ve davranış bilimci toplumda girişimcinin iktisadi, sosyal ve kültürel yapıda değişimdeki önemini kabul etmiştir. Girişimcinin böylesi bir değişimde etkin rolünün olması “yenilikçi” ve “yaratıcı” özelliği ile ilişkilendirilebilir. Yenilikçi görüş denilince üretimde yenilik, üretim sürecinde yenilik ve örgütsel yenilik anlaşılmalıdır. Bununla birlikte yenilikçi görüşler iktisadi alanda yeni tüketim mallarının ortaya çıkmasına ve yeni firmaların piyasaya girişine yol açar ve böylece yeni firmalar yeni nüfus için iş imkanı sağlayarak hem mal hem de emek piyasasının canlanmasını sağlar. Bir sonraki süreçte böylesi bir yenilikçi ve yaratıcı girişimin neden olduğu değişim toplumsal alanda da hissedilir hale gelir. Buna karşın, literatürde genel olarak girişimci, yöneticilik vasfı ile karşımıza çıkmakta ve mevcut yapı içinde gösterdiği faaliyetler üzerinden tanımlanmaktadır. İktisadi ve toplumsal değişimin analiz dışı bırakıldığı yaklaşımlarda girişimcinin temelde denge sağlayıcı, denge koruyucu rolünden başka bir işlevi tanımlanmamaktadır.

İktisadi ve sosyal değişimin analize dahil edilmesi, dengeden ziyade dengesizlik durumlarının ortaya çıkmasına yol açar ve böyle bir yapıda girişimci, Schumpeter’de olduğu gibi yenilik yapan kişi olarak karşımıza çıkar. Yenilikçi ve yaratıcı özelliği dolayısıyla, Schumpeter’de girişimci, yönetici ya da işin sahibi olan kişi değil, her durumda yeni bileşimler (new combinations) gözetken kişidir. Yeni bileşimler genelde “yeni” firmalar tarafından gerçekleştirilir ve yeni firmalar üretimlerini eski firmalarla birlikte yürütür. Bunu dışında risk alma ya da sermaye sahibi olma gibi roller Schumpeter’e göre girişimci tarafından değil, bankacı tarafından üstlenilir. Bu yönüyle çalışmada üzerinde durulacak olan girişimci, Schumpeter’in girişimcisi ile örtüşmekte ve içinde yaşadığı toplumun mevcut koşullarını değiştiren yerine yeni bir yapının ortaya çıkmasına yol açan kişi “yenilikçi” bireyler olarak kavramsallaştırılmaktadır (Schumpeter, 1934:78).

Yenilik için iktisadi ve toplumsal motivasyonlarla birlikte psikolojik motivasyonlar da gerekir. Sadece kendi tüketim ihtiyacını karşılama arzusu ile sınırlandırılmayacak olan girişimcilik faaliyetinin tüketimden daha güçlü motivasyonları vardır. Bunun başında Schumpeter’e göre, sosyal fark yaratabilmek için özel bir krallık yaratma düşü ve arzusu gelmektedir. Bu düşün girişimci için oldukça büyüleyici olduğunu ileri süren Schumpeter’in analizinde, zaptetme ve savaşma arzusu yanında başarıma isteği de diğer güçlü psikolojik motivasyonlar olarak karşımıza çıkar. Burada başarının kendisinin, başarının sonucundan daha önemli olduğunu belirtmek gerekir. Bir başka güçlü motivasyon ise, yaratma ve

değiştirme keyfidir (Schumpeter, 1934:92). Bu özellikleri dolayısıyla Schumpeter'in girişimcisi iktisadi ve toplumsal değişmeye yol açan, Weberain anlamda "karizmatik bir lider" gibidir.

Bununla birlikte, bir kişinin girişimci olabilmesi için zengin olması ya da sermaye sahibi olması da gerekmemektedir. Yenilik esasında kar getiren bir faaliyettir. Buna karşın pek çok girişimcinin motivasyon kaynağının kar elde etme yanında ve kimi zaman ötesinde iş başarıma isteği olduğu gözlenmektedir. Görüldüğü gibi, Schumpeter'in girişimcisi standart anlayışın dışında, iktisadi değişmeye yol açan hatta toplumsal dönüşümler yaratabilen bir niteliği ile karşımıza çıkmaktadır. Çalışmanın amacı, Schumpeter'in yaratıcı nitelikteki girişimcisini dikkate alarak yaygın girişimcilik anlayışlarına farklı bir bakış açısı getirmek ve böylece iktisadi ve toplumsal değişimde girişimcinin rolünü incelemektedir. Bu çerçevede, çalışmanın ilk bölümünde literatürde karşımıza çıkan temel girişimcilik anlayışları denge içinde dengesizlik başlığı altında incelenecek ve iktisadi ve kurumsal devinimin dinamik analiz yöntemiyle ilişkisi ortaya konulacak, ikinci bölümde ise, Schumpeterci anlamda yaratıcı ve yenilikçi girişimcinin bu devinimdeki rolü tartışılacaktır. Amaç, iktisadi ve toplumsal sistemin değişen yapısı dikkate alındığında, yaratıcı ve yenilikçi değişimden, bir başka ifade ile teknolojik değişim ve etkilerinden bağımsız bir analiz çerçevesinin reel politiği yeterince açıklayamayacağını ortaya koymaktır.

### **I) İktisadi ve Toplumsal Devinim: Denge İçinde Dengesizlik**

Genelde sosyal bilimlerde özeldede iktisatta statik ve dinamik analiz olmak üzere iki temel yöntem kullanılır. Statik analiz yönteminde analizin dikkate alınan değişkenleri arasındaki ilişki zamanın belli bir anı dikkate alınarak ortaya konmaya çalışılır. Bu yönüyle statik analiz yönteminin zamansız olduğu veya somut tarihsel zamanı değil, soyut mantıksal zamanı esas aldığı söylenebilir. Üretim meselesini dikkate alan çalışmalarda üretimin zaman alan bir süreç olması soyut mantıksal zaman yerine somut tarihsel zaman içindeki değişmelerin de analize dahil edilmesi gereğini doğurur. Bölüşüm paylarının ve teknolojik değişimin artık veri olmayacağı bu çalışmalarda dengeye yakınsamadan ziyade dengesizlik ve yeni denge durumları söz konusudur. Statik analiz yönteminde analizin dışsal değişkenleri, dinamik yöntemde içsel değişkenler hale geldiğinden, dinamik analizin statik analiz yönteminde olduğu gibi saf teorik sonuçları yoktur. İktisadi ve toplumsal değişimin kaynağı ya da kapitalist sisteminin dengesizliği sistemin içsel değişkenleri dikkate alınarak ortaya konulmalıdır. Bu çerçevede değişkenlerin geçmiş ve (beklenen) gelecek değerleri hesaba katılmalı (Kaldor, 1972) diğer bir

değişle, reel politikte meydana gelen herhangi bir değişim sistemi sadece dışarıdan etkiliyormuş gibi düşünülmemelidir. Böyle bir yaklaşım içerisinde, iktisadi ve toplumsal değişimin kaynağı teknoloji ve onun yaratıcısı girişimcinin denge sağlayıcı rolünün ötesinde etkileri dikkate alınmalıdır. Schumpeter yaratıcı tepkinin (creative response) girişimcilik faaliyetlerinin ürünü olduğunu söyler. Yaratıcı tepkinin en önemli özelliği, olayların uzun dönemli sonuçlarını şekillendirmesi ve iktisadi ve sosyal değişmelere yol açmasıdır. Bu durumda yaratıcı tepki tarihsel bir sürecin ürünü ve değişimin temel nedenlerinden biridir (Schumpeter, 1943:217 ve Schumpeter, 1989:222). Bu bağlamda iktisadi ve toplumsal değişimi dikkate alan çalışmaların girişimciye atfettiği roller ve işlevler bu değişimi dışarıda bırakan yaklaşımlardan oldukça farklıdır. Bir başka deyişle, analiz çerçevesi dinamik olan yaklaşımlarda girişimci, yaratıcı ve teknolojik değişimde yenilikçi kişi olarak tanımlanırken, statik teorilerde sadece risk alan ve denge fiyat düzeyinde üretilecek mal miktarını belirleyen kişi olarak karşımıza çıkar. Bu farkı açık biçimde ortaya koyabilmek için girişimcilik kavramının tarihsel gelişimine bakmak gerekir.

Girişimciliğin iktisadi teorideki rolünün ve toplumsal hayata etkilerinin neler olduğu sorusunu R. Cantillon, J.B. Say, Marshall, Schumpeter, F. Knight ve Kirzner'in görüşleri dikkate alınarak yanıtlamak mümkündür. Bu bağlamda, her bir iktisatçının görüşü incelenirken şu altı soruyu da dikkate almakta fayda vardır. Praag (1999)'ın makalesi esas alınarak oluşturulan sorular; girişimcinin iktisadi yapıdaki pozisyonu, firma içindeki pozisyonu, girişimciliğin tanımı, başarılı bir girişimcide olması beklenen beceriler, girişimcinin geliri ve girişimci piyasasında arz ve talebi neyin belirlediği şeklindedir. İlk üç soruya verilecek cevap her bir yazarın girişimcilik kavramından ne anladığını ortaya koyarken, diğer soruların yanıtı başarılı girişimciliğin nasıl olabileceğine dair ipuçları sunmaktadır (Araz Takay-Güler Aydın, 2013:154-155).

Girişimcilik konusunda ilk akla gelen iktisatçı Cantillon (1680?-1734) dur. Cantillon'a göre, iktisadi sistemin karar birimleri toprak sahipleri, girişimciler ve işgücü olarak tanımlanır. Girişimci tüm değişim ve dolaşım sürecinden sorumlu olan kişi olduğundan, iktisadi yapıda oldukça önemli bir role sahiptir. Bununla birlikte, girişimcinin piyasada denge fiyat ve miktarın oluşumunu belirlemek gibi önemli bir başka işlevi de vardır. Girişimcinin geliri olan kar, girişimcinin belli fiyatlarda satın aldığı malı, seviyesi belli olmayan daha yüksek bir fiyattan satması sonucu ortaya çıkar. Arbitraj olarak tanımlayabileceğimiz bu karın çoğu zaman belirsizlik içerdiğini söylemek mümkündür. Girişimciyi toprak sahibi, bankacı veya satıcı gibi diğer karar birimlerinden ayıran temel özellik, girişimcinin risk alan bir doğasının olmasıdır. Toprak sahibi ya da bankacının elde edeceği gelir

belli iken girişimcinin karı belirsizlikler içermekte ve bu yönüyle Cantillon girişimciyi, risk alan ve iktisadi sistemde dengeleyici rolü olan aktör olarak tanımlanmaktadır.

J. B. Say (1767-1832) ise, girişimcinin yöneticilik rolünü ilk ortaya koyan kişidir. Girişimci Say'da da risk alan kişi olarak tanımlanmakta ve Say'a göre, bu riskin minimize olabilmesi için girişimci olacak kişide belli yeteneklerin bulunması gerekmektedir. Bunun yanında, Say'a göre, başarılı bir girişimci bilgili, ahlaklı ve adil olmalıdır. Girişimcinin karı, gelirden harcamalar çıkarıldıktan sonra geriye kalan artık olarak tanımlandığında, bu artık yöneticinin gelirinden yüksekse, karın pozitif olduğunu ve girişimci arzının arttığını söylemek mümkündür. Kısacası Say'de girişimci risk alan ücretli yöneticilere benzetilebilir. Girişimcinin geliri, piyasa dengede değilken ve artık, gelir fazla olduğunda yüksektir (Praag, 1999:315-316). Bilindiği gibi, "her arzın kendi talebini yaratacağını" ortaya koyan Say Yasası, ekonomide denge durumunun ortaya çıktığı durumların analiz eder ve bu nedenle Say'ın girişimciliği denge analizleri yani iktisadi ve toplumsal değişimin dikkate alınmadığı analiz çerçeveleri içinde içinde yer alır.

Neoklasik iktisatçıların girişimcilik kavramını Marshall, Edgeworth ve Pigou'nun analizlerinden yola çıkarak ortaya koymak mümkündür. Bilindiği gibi neoklasik analizde tüm bireylerin tam bilgiye sahip olduğu, veri üretim fonksiyonu çerçevesinde firmaların amacının, kar, tüketiciler ise fayda maksimizasyonu hedefi olduğu kabul edilir. Dengede tüm malların arz ve talep miktarı tek bir fiyat seviyesinde eşitlenirken dışsal herhangi bir şok olmadığı sürece bu denge fiyat ve miktar seviyesi değişimi söz konusu değildir. Herhangi bir dengesizliğin/istikrarsızlığın ve belirsizliğin olmadığı kabul edilen neoklasik analiz çerçevesinde, girişimcinin yöneticilik dışında üretimde herhangi özel bir rolü tanımlanmamakta ve Say'da olduğu gibi iktisadi ve toplumsal değişimdeki etkisi dikkate alınmamaktadır.

Diğer neoklasik iktisatçılardan farklı olarak, girişimcinin üretim ve dolayısıyla iktisadi yapıdaki rolüne değinen iktisatçı Marshall'dır. Marshall'ın girişimcisi mal arzından ve yenilikten sorumlu ve firma içinde tüm kontrolü üstlenen kişidir. Girişimci, üretimi yönetir, işin riskini alır ve emek ve sermayeyi koordine eder. Bu yönüyle girişimcinin hem çalışan hem de işveren pozisyonunda olduğu ileri sürülebilir. Girişimcinin amacının düşük maliyetle üretim olanakları yaratmak olduğu düşünülürse, başarılı bir girişimcinin belli becerilerinin olması gerekir. Başarılı bir girişimcide olması gereken beceriler, ticari bilgi, ileriye görebilme becerisi ve risk alabilme ve de doğal liderlik vasfı olarak sıralanabilir.



Bu yönüyle, Marshall'da girişimci üretim ve bölüşüm sürecini koordine eden, piyasada arz ve talep dengesini gözetken, firma içinde de emek ve sermayeyi koordine eden kişi olması nedeniyle risk alır ve firmanın yönetsel yaratıcısı ve iktisadi gelişimini sağlar (Aktaran Praag, 1999:315-316). Tarihsel olarak incelenmesi gereken Schumpeter olsa da Schumpeter'in girişimcisi diğer bölümün konusu olduğu için Avusturya okulunun girişimcilik anlayışı ile devam etmek uygun olacaktır.

Avusturya okulu içinde yer alan Kirzner (1973), girişimcinin kar olanaklarını keşfeden ve piyasada dengeleyici gücü olan kişiler olduğunu, buna karşın bu dengeye hiçbir zaman ulaşamayacağını ileri sürer. Girişimcinin en önemli özelliği bilgiye nereden ulaşacağını bilmesi, bir başka deyişle belirsiz bir ortamda iktisadi faaliyet yürütmek durumunda olmasıdır. Bu nedenle girişimci kar fırsatlarını değerlendirmekte ve kar fırsatını yakalandığı yerde yenilikçi, değişimci ve yaratıcı vasfı ile karşımıza çıkmaktadır. Kısaca, Kirzner özelinde Avusturya okulunun girişimcisi liderlik özelliğine sahip ve de yaratıcı özelliği ile karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmalarında girişimcilik kavramının önemli bir yer tuttuğu bir başka iktisatçı F.Knigh'tır. Knight, risk ve belirsizlik kavramlarını birbirinden ayırmış ve girişimcinin işlevinin belirsizliğe katlanmak olduğunu ortaya koymuştur. Cantillon'dan farklı olarak Knigh, girişimciliğin arbitraj geliri elde etmekten daha fazla bir işlevi olduğunu ortaya koymuştur. Knight başarılı bir girişim için, belirsizlikle mücadele etmek ve adil bir karar alıcı olmak gerektiğini vurgular. Girişimci hesaplanamaz iş fırsatlarını değerlendirebilen, tüketicilerin isteklerini değiştirebilen kişidir. Bunlarla birlikte girişimci, işletme organizasyonlarının gelişiminden de sorumludur (Brouwer 2002:101). Bu çerçevede, girişimcinin belirsiz koşullar içinde karar alabilen ve bu kararın sonuçlarına katlanabilen kişi olduğu söylenebilir. Girişimcinin alması gereken kritik kararlar üretimin nerede, ne zaman ve ne çeşit olacağı yönündedir. Bu nedenle girişimcinin sadece girişimcilik becerisine değil aynı zamanda bol şansa da ihtiyacı olacaktır. Bunlara ilaveten, girişimcinin belirsizlikle baş edebilmek için yüksek derecede özgüvene ve ileriye görebilme yeteneğine ihtiyaç vardır. Bu bağlamda Knigh'in girişimcilik anlayışında girişimci, belirsizlikle baş eden (Praag, 1999:323-324) özelliği ile karşımıza çıkmaktadır. Cantillon, girişimcinin iktisadi ve toplumsal sistemde denge yaratan rolünü öne çıkarırken, Kirzner (1973), hiçbir zaman ulaşamayacak olan denge noktasına yaklaşma eğilimleri yarattığını kabul eder. Cantillon'da girişimci risk alan kişi iken, Knigh'ta belirsizlikle baş eden kişidir.

İktisadi ve toplumsal değişim ve dinamik analiz çerçevesinde, girişimciliği iktisadi sistemde yenilik yapan ve bu yolla sistemde değişmelere yol açan rolü ile ilişkilendirmek gerekir. İktisadi ve toplumsal sistemin dinamik ve istikrarsız doğasını girişimcinin yenilik faaliyeti çerçevesinde inceleyen iktisatçı Schumpeter'dir. Schumpeter'in girişimcisi, eski dengenin bozulup yeni dengelerin ortaya çıkmasını sağlayan yenilikleri diğer bir deyişle teknolojik değişimlerin yaratıcısıdır. Aşağıda Schumpeter'in girişimcilik anlayışı iktisadi ve kurumsal değişimdeki rolü bağlamında incelenmektedir.

## II) İktisadi ve Toplumsal Devinim: Yaratıcı "Girişimci"

Schumpeter'in girişimcilik teorisini ortaya koyan ilk ve en önemli iktisatçılardan biri olduğu ileri sürülebilir. Schumpeter iktisadi gelişme teorisinde yeniliğin içsel bir süreç olduğunu ortaya koyarak, girişimcinin yönetici olma özelliğinin yerine firmanın lideri olması özelliğini öne çıkarmıştır. Bu çerçevede, Schumpeter'in girişimcisi yenilikçidir. Girişimcinin neden olduğu bu yenilikler; yeni bir malın, yeni bir hammadde kaynağının, yeni tekniklerin, yeni organizasyon biçimlerinin ve yeni talep koşullarının yaratılması anlamına gelir ve bu anlamda girişimci iktisadi ve toplumsal değişimde etkili temel faktör olarak tanımlanır. Schumpeter girişimcinin risk alan kişi ve sermaye sahibi olduğu görüşüne karşı çıkararak girişimciliğin psikolojik teorisini geliştirmiştir. Girişimci "yeni bileşimler" bir başka ifade ile teknolojik yenilikler ortaya koyan kişidir ve yenilik gelişmenin temel içsel nedenidir. Yeni bileşimler özellikle rekabetçi ekonomide eski rekabetçi sürecin parametrelerinin değiştirilmesi anlamını taşır. Böylece yeni bileşimler nedeniyle, ekonomide mevcut denge bozulur ve yeni dengeler ve dengesizlikler oluşur. Yenilik iktisadi ve toplumsal sistemde kalıcı değişim ve dengesizliği ifade eder (Schumpeter, 1934:67).

Schumpeter'de girişimcilik faaliyeti iktisadi gelişme ile ilişkili bir kavramdır. Her ne kadar tarihsel süreç içerisinde, yukarıda da ele alındığı biçimiyle girişimciliğe farklı işlevler yüklenmiş olsa da Schumpeter'in yaklaşımı, girişimciliği iktisadi gelişme ile ilişkilendirmesi nedeniyle dikkat çekicidir. Pek çok teorik yaklaşım girişimciyi ve dolayısıyla iktisadi ve toplumsal sistemdeki değişimi analiz dışı bırakmıştır. Ancak kapitalizm geliştikçe girişimcinin ve teknolojik değişmenin iktisadi ve toplumsal düzende neden olduğu değişim önem kazanmaktadır. Schumpeter "Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi" (1943) adlı çalışmasında büyük firmaların yeniliğin ve iktisadi gelişmenin motoru olduğunu ifade etmiş, piyasa toplumlarının evriminin rekabetçi kapitalizmden tekelci kapitalizme doğru olacağını ileri sürmüştür. Bununla birlikte, Schumpeter'e göre

kapitalizmin çöküşü/sonu yaşamın her alanında rasyonelitenin artışı ile hızlanacak ve karar birimleri uzun süre kapitalizmdeki gelir dağılımı eşitsizliği, iş hayatındaki dalgalanmalar gibi irrasyonel unsurları yok sayamayacaktır (McDaniel, 2005:487). Schumpeter'in kapitalizmin sonuna ilişkin tezi şu şekilde özetlenebilir: Kapitalist gelişmeyi durduracak temel neden, teknolojik değişmeye neden olan girişimcinin yenilikçi ve yaratıcı faaliyetinin son bulmasıdır. Schumpeter'e göre, tekelci yapıya evrilen kapitalizmdeki büyük şirketler girişimciliğin yaratıcı yönünü bürokratik yapıları ile engellediği sürece sistemin sonunu da hazırlayacaklardır.

İktisadi ve toplumsal değişme, yeni firmaların iktisadi ve toplumsal hayata yenilikler sunmasıyla ilişkilidir. Bu nedenle, yenilikler eski yapının bozulup yenisinin ortaya çıkmasına yol açar. Bu süreç, Schumpeter'in analizinde yaratıcı yıkım (creative destruction) olarak tanımlanır. Schumpeter girişimcilik faaliyetinin yaratıcı ve yenilikçi özelliği dolayısıyla rasyonel bir faaliyet olmadığını kabul eder (Brouwer, 2002:91). Bu yönüyle, Schumpeter'e göre girişimci kapitalizmin dinamik unsurudur. Schumpeter girişimcinin motivasyon kaynağını ortaçağdaki lordların özel krallığını var etme düşüne benzetir. Girişimcinin bunun dışındaki motivasyon kaynağı, mücadele ederek ve savaşarak başarı elde edip üstünlüğünü kanıtlamaktır. Bu çerçevede, Schumpeter'de girişimcilik faaliyetinin parasal kazanç dışındaki motivasyon kaynaklarının önemi vurgulanmaktadır (Schumpeter, 1934: 93). Bu motivasyon kaynakları, Schumpeter'in analizinde yöneticilerle girişimcilerin kesin olarak birbirinden ayrılmasında etkili olmuştur. Yönetici, belli bir zaman diliminde ampirik olarak test edilmiş en avantajlı üretim yöntemini seçen kişi iken, girişimci, en iyi yöntemi belli zaman içerisinde yaratandır. Bu nedenle, Schumpeter'in girişimcinin iktisadi ve toplumsal yaşamdaki liderlik yönüne önem verdiği ileri sürülebilir. Yenilik yapan girişimci diğer firmalara iktisadi yaşamda önderlik ederken toplumsal yaşamdaki değişimlerin de öncüsü olur. Bir başka ifade ile Schumpeter'in girişimcisinin liderliği toplumu yeniliklere yönelten kişi olmasından kaynaklanır. Kapitalist gelişme sürecinde artan rasyonelite/bürokratik düzenleme girişimcinin yaratıcı ve yenilikçi özelliğini törpülediği sürece kapitalizmin sonunu hazırlamaktadır.

Schumpeter'e göre yenilik ile icat birbirinden farklıdır. Yenilik ticari amaçlı sosyal bir aktivitedir. İcatlar ise, yaşamın her alanında örneğin üniversitelerde karşımıza çıkan ticari olmak zorunda olmayan entellektüel bir aktivitedir. Bu bağlamda, yenilik Schumpeter'e göre icadın ticarileşmiş biçimidir. Girişimciler tıpkı diğer alanlardaki yaratıcı kişiler gibi tüm sistemlerde varolabilmektedir. Kapitalist sistemdeki varlığının ayırteci özelliği, varolduğu yapıya dinamizm katması, dinamizm katmadığı/rasyonelleştiği durumda ise

sistemin durağanlaşmasına neden olmasıdır. Kapitalist toplum bir sistem olarak düşünüldüğünde, girişimcilik faaliyetinin pek çok önemli işlevi özellikle de teknolojik yenilikler sunma işlevi, üzerinde durulması gereken önemli bir husustur.

### III) İktisadi ve Toplumsal Devrim: Teknolojik Gelişme

Schumpeter'in teknolojik yenilik konusundaki çalışmaları, bu konuyla ilgilenen iktisatçılar tarafından yoğun olarak kullanılmaktadır. Schumpeter'in çalışmaları iktisadi sosyoloji olarak adlandırılmaktadır. Schumpeter, ekonomik sosyolojiyi<sup>2</sup> "sosyal kurumların analizi" olarak tanımlamaktadır (Schumpeter, 1954:246). Ayrıca, Schumpeter (1954: 20-21) iktisadi sosyolojiyi alışkanlıkları ve davranış şekillerini kapsayan devlet ve mülkiyet gibi kurumlar ile gelenekler gibi kavramları içerecek biçimde tanımlamıştır. Schumpeter'in çalışmalarında, iktisadi ve toplumsal değişimi sağlayan en önemli unsurun teknolojik gelişme olduğunu görmekteyiz. Schumpeter teknolojiyi, girişimcinin yaptığı işler sonucu ortaya çıkan bir yaratıcılık faaliyeti olarak kabul eder. Schumpeter'e göre; yenilik/teknolojik değişim iktisadi ve toplumsal değişimin "içsel faktörüdür" (Schumpeter, 1934:86). Schumpeter'e göre "yeniliği ticari firma yapar; bu yenilikleri gerçekleştirenler ise girişimcilerdir" (Schumpeter, 1934:79). Kapitalist sistemde, iktisadi gelişmenin sağlanması yenilikler ve yeni teknolojiler yaratmakla mümkündür. Schumpeter bu durumu şu şekilde açıklamaktadır. "Üretimin yeni metodlar ile yapılması, yeni malların üretilmesi, yeni organizasyonların ortaya çıkması, yeni arz kaynaklarının bulunması, yeni teknikler ve yeni piyasaların bulunması" yeniliği oluşturmakta ve kapitalist sistemin dinamik gelişmesine imkan sağlamaktadır (Schumpeter 1934:68). Yeniliklere bağlı olarak ortaya çıkan değişimler, iktisadi yapıda niteliksel bir değişime neden olması noktasında toplumsal etkilere de yol açar.

Schumpeter konjoktürel dalgalanmaların (uzun dalgalar) ortaya çıkış nedeni olarak da teknolojik yeniliği görür. Kısaca konjoktürel dalgalanmaların nedeni ona göre teknolojik değişimlerdir. Oysa Schumpeter'den önceki iktisatçılar bu dalgalanmaların ortaya çıkış nedenini fiyat-faiz değişimleri ve ticaret akımlarının hızındaki değişimler gibi faktörler çerçevesinde değerlendirmişlerdir (Cesaratto, 1996). Schumpeter'e göre her konjoktürel dalgalanma, teknolojik

---

<sup>2</sup> Schumpeter'in ekonomik sosyolojiye verdiği önem aslında onun Marx'a duyduğu hayranlıkla örtüşmektedir. Schumpeter, Marx'ın ekonomik sosyoloji ve ekonomik analizi bir araya getirip harmanlamasını takdir etmektedir (Elliot 2001).

yenilik farklılıklarını ortaya çıkarır ve zaman ilerledikçe teknoloji eskir ve doğal olarak getirisi düşer. Başarılı ekonomik dalgalanmalar, yeni teknik olasılıkların ortaya çıkmasını sağlamakta ve böylece kapitalist gelişmenin ana motoru ve girişimci karının kaynağının farklılık ve çeşitlilik gösteren teknolojik yenilikler olduğu ortaya çıkmaktadır (Freeman ve Soete, 2003:22). Schumpeter'e göre kapitalizmin hiçbir zaman durağan bir durum göstermez ve bunun nedeni sistemin devamını sağlayan yaratıcı girişimcinin neden olduğu teknolojik yeniliklerdir. Schumpeter bu yenilik yaratma sürecini "yaratıcı yıkım" (creative destruction) süreci olarak tanımlamaktadır. Schumpeter, yaratıcı yıkımı kapitalizmin esası olarak tanımlar (Schumpeter 1954:104) ve bu süreç teknolojik yeniliklerle ilişkili olduğu için yeniliğe uyum sağlayan firmalar iktisadi yaşamdaki varlığını sürdürebilmekte bunu başaramayanlar ise piyasadan silinmektedir. Bu anlamda, Schumpeter'in evriminin devrimci bir özellik gösterdiğini söylemek mümkündür.

Schumpeter'in amacının modern kapitalizmin sosyal yapısını ortaya koymak olduğu ileri sürülebilir. Schumpeter'in girişimcisi rasyonel ve yaratıcı davranış arasında bir yerde tanımlanabilir. Bu iki eylem arasındaki temel fark, Schumpeter'in tarihsel ve teorik yazılarında sık sık karşımıza çıkar. Kapitalizmden sosyalizme geçişte de bu iki eylemle karşı karşıya kalırız. Schumpeter kendi iktisadi gelişme teorisinde iki farklı davranış biçimini iki farklı karar biçimiyle ele almıştır. Bu aynı zamanda çalışmanın başında ortaya konulan statik ve dinamik analizin birbirinden ayrıştırılmasında bireysel eylemlerin biçiminin bir araç olarak kullanılabileceği anlamına gelir.

Statik teori, rasyonel davranış, dinamik analiz ise enerjik ve yaratıcı davranış biçimiyle ilişkilendirilebilir. Yönetici veya idareciler rasyonel iktisadi davranış içinde iken, girişimciler yaratıcı davranış içindedirler. Schumpeter'e göre hazcı davranış statik sosyal ve iktisadi yaşamda kuralken, yaratıcı davranış bir istisnadır. İktisadi yaratıcılık sanatçı ve düşünürlerin yaratma davranışına benzer. Yaratıcılığın gerçekleşmesi yeniliklere bağlıdır. Girişimcilik faaliyeti mevcut üretim araçlarının farklı biçimlerde kullanılmasını sağlar (Schumpeter, 1934:68). Yeni bileşimlerin en tipik ve ideal olanı yeni girişimle birlikte gerçekleşmesidir. Schumpeter'e göre hiçbir bileşim en son ve ideal olan bileşim değildir. Her zaman daha iyi ve daha etkin üretim yöntemi veya üretim bileşimi bulunabilir. Schumpeter'e göre yaratıcı faaliyet, iktisadi gelişmenin temel unsuru, girişimci ise nedenidir. Bireylerin çoğu hazcı ve statik davranış içinde iken, iktisadi gelişme için yapılması gereken yeni düşünce ortaya koymaktır. Yenilik mevcut yapıyı tehdit ederek üretim ve tüketimde değişimlere neden olan bir eylemdir.

Schumpeter rekabetçi kapitalizmde girişimcilik teorisini İktisadi Gelişme Teorisi (1934)'nde ortaya koymuş ve girişimciliğe ihtiyaç kalmadığında sosyalizm ortaya çıkmaktadır. Schumpeter'in sosyalizmin yükselişi ile ilgili düşünceleri "ekonominin sosyal rasyonalizasyonu" olarak tanımlanabilir. Schumpeter'de girişimcinin sosyal ve iktisadi rolünün azalması ve sosyalizmin yükselişi iki paralel rasyonalizasyon sürecinin, iktisadi ve sosyal rasyonalizasyon sürecinin ürünüdür. Schumpeter kapitalist toplumda girişimcinin rolünü tanımlarken rasyonel davranışa dayalı genel teorik çerçeveye yaratıcı davranışı eklemiş daha sonra da iktisadi gelişmeyi kendi tarihsel sürecinde incelemiştir (Chipman, 1971).

Sosyalizasyon, ekonominin sosyalist ekonomiye dönüşmesidir. Sosyalizasyonla birlikte tüm üretim araçları toplum için belli bir iktisadi plan çerçevesinde sunulur. Bu yönüyle sosyalizasyon ortak tarihsel bir sürecin ya da bilinçli politik bir davranışın ürünü olarak karşımıza çıkar. Sosyalizasyona neden olan çeşitli nedenlerin başında modern ekonomilerde üretimin büyük firmaların eline geçmesi ve ekonominin bu yolla tekelleşmesi vardır. Schumpeter analizinde kapitalist gelişme sürecinin sonunda ekonomide büyük birkaç firmanın kalacağını ileri sürer. Girişimciliğin ve serbest rekabetin ortadan kalkması endüstriyel dönüşüme yol açar. Schumpeter Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi (1943) adlı eserinde "Kapitalizm yaşamaya devam edebilir mi? Sosyalizm Çalışır mı?" sorularına yanıt arar. İlkine cevabı hayırken ikincisine evet cevabını verir. Kapitalizmden sosyalizme, sistem kötü çalıştığı için değil, iyi çalıştığı için geçilecektir.

Schumpeter'e göre, ilerleme kendi kendini mekanikleştirebilen ve iktisadi gelişmenin durması anlamına gelebilecek biçimde kişisel gelişimi baltalayabilen bir süreçtir. Bu nedenle sistem kendi başarısı nedeniyle son bulacaktır. Bir başka ifade ile kapitalizmin iyi işlemesi kendini koruyan tabakaların ve sosyal kurumların ortadan kalkmasına yol açmaktadır. Girişimciliğin rutin hale gelmesiyle, endüstriyel ve ticari işletmelerin idaresi büyük firmalarca bürokratik bir biçim alacak ve Schumpeter'e göre böyle bir süreç otomatik olarak sosyalizme yol açacaktır (Schumpeter, 1943:133).

Schumpeter'e göre 20. yüzyılda kapitalist gelişmenin motoru haline gelen oligopolollerin varlığı ya da sermayenin merkezileşmesi, küçük işletmeleri yok ettiği gibi kapitalizmin kurumsal çerçevesine de saldırmaktadır. Bu kapitalist kurumsal çerçeve, mülkiyet ve anlaşma yapma özgürlüğüdür. Tek şahıs işletmelerinin aksine büyük işletmelerde mülkiyet ve kontrol ortadan kalkmıştır. Büyük işletmelerde kontrol, ücretli yöneticilere ve bir ölçüde, şefler ve şef

yardımcılarına geçmiştir. Sözleşme özgürlüğü açısından bakılacak olursa, dev işletmeler için hazırlanan kontratlar her türlü şahsiliikten arındırılmış biçimdedir. Schumpeter'e göre iktisadi gelişme süreci hisse senetlerinin kullanımında yaygınlaşma yoluyla mülkiyet kavramını cansız hale getirmiş ve bu tip belgelerle işletmeye sahip olanlar işletmenin gerçek sahibi gibi işletmenin geleceğine için mücadele edemez olmuşlardır (Schumpeter, 1943: 139). Kapitalist sistemi zayıflatan bir başka unsur olarak da Schumpeter, sisteme karşı artan düşmanlıktan bahseder. Schumpeter, sisteme karşı gelişen mevcut düşmanlıkların aydınların düşmanlığı ile beslendiğini ve böylece burjuvazinin çalışamaz hale geldiğini iddia eder. Sistem toplumun burjuvazi aleyhindeki tepkileri sonucu zayıflayacaktır (Schumpeter, 1943:143). Görüldüğü gibi, kapitalist gelişme süreci, burjuvazi, özel mülkiyet ve sözleşme serbestisi gibi sistemin kurumsal tabakalarını değiştirmekte ve yeni bir toplumsal düzenin oluşmasına neden olmaktadır. Büyük firmalarda girişimcinin rutinleşmesi gibi iktisadi bir nedenin başka bir sistemin (sosyalizm) oluşması gibi bir toplumsal sonucunun (Güler Aydın, 2010) olması, iktisadi ve toplumsal alanın birbiri üzerindeki karşılıklı etkileşimini gözler önüne sermesi bakımından dikkate değerdir.

Yukarıda da belirtildiği gibi, Schumpeter'e göre, kapitalist sistemde ortaya çıkan modern örgütler (büyük firmalar) iktisadi yapıyı sosyalize etmekte ve kapitalist gelişme güdüsünün ya da girişimciliğin kapsamının daralmasına yol açmaktadır. Schumpeter'e göre, bir sınıf olarak tanımlanmayan ancak burjuva sınıfı içinde yer alan girişimcileri yok edecek temel unsurlardan bir tanesi de burjuva aile yapısının dönüşmesi/ dağılmasıdır. Bu dağılmanın büyük firmaların bürokratik yapılarının neden olduğu kapitalist rasyonalizasyonun özel hayata yansımalarıdır. Kapitalist gelişme sürecinde artan kadın ve erkeğin faydacı davranışları aile bağları zayıflamasına neden olmaktadır. Kapitalist sistem gelişimi için gerekli rasyonel ruh dolayısıyla burjuva aile hayatına gölge düşürmekte ve yeni anlayışlara yol açmaktadır (Schumpeter, 1943:157). Bir başka ifade ile kapitalist sistemin temel iktisadi ve toplumsal yapı taşı olan burjuvazi, sistemin kendi gelişimi için gerekli olan rasyonalite nedeniyle zayıflamaktadır.

Bu çerçevede, Schumpeter'de, kapitalist sistemde tekelleşme eğilimi arttıkça zayıflayan yenilikçi girişimciliğin, kapitalizmden sosyalizme geçişin ve sosyal, politik ve kültürel değişimin temel unsuru olduğu ileri sürülebilir. Schumpeter'e göre sosyalizme geçiş, örgütsel, sosyokültürel ve de politik dönüşüm ve adaptasyonun bir sonucu olarak incelenmelidir. Schumpeter, iktisadi davranış ve kurumların dönüşümünü girişimciyi de içerecek biçimde sosyal açıdan ele almış ve sistemde yaşanan iktisadi ve toplumsal değişimin nedenini iktisadi unsurları

kapsayan ancak bununla sınırlanamayacak kadar geniş tutmuştur. Bu nedenle, Schumpeter'in girişimcisinin, iktisadi teorik çerçeveyi reel politik ile buluşturan önemli bir analiz aracı olduğu söylenebilir.

### SONUÇ

İktisadi ve toplumsal değişimin anlaşılmasında önemli bir araç olduğu ileri sürülen Schumpeter'in girişimcisi kapitalist gelişmenin lideridir denilebilir. Girişimcinin liderliğinden kastedilen, yeni imkanlar bulmak ya da yaratmak ve hatta bu imkanları eyleme geçirmektir. Schumpeter, girişimcinin kapitalist gelişme sürecinde neden olduğu yeniliği, mevcut iktisadi ve toplumsal yapıyı değiştirebilecek nitelikte kavramsallaştırmıştır. Girişimcinin "yaratmanın keyfi" olarak tanımlanabilecek temel motivasyonu, kaynağını, mevcut yapıyı iktisadi ve sosyal anlamda dönüştürebilmesinden alır.

Schumpeter'in dinamik analizinin çerçevesini benimsemiş olması, iktisadi sistemin değişkenlerinin, tarihsel ve politik anlamda nasıl içsel değişimlere yol açtığı göstererek, toplumsal yapıdaki etkilerini ortaya koymuştur. Bu çerçevede, Schumpeter'in kapitalizm analizinde kullandığı temel kavramlar, yenilik dengesizlik, karar alma süreci, belirsizlik ve iktisadi süreçler olarak sıralandığında, herbirinin girişimcinin yenilik faaliyeti ile ilişkili olduğu görülür. Schumpeter'e göre, bir ekonomide, yenilik imkanlarının varlığı önemlidir ancak girişimci olmadan yeniliğin ortaya çıkması mümkün değildir. Yenilikler ve teknolojik değişim iktisadi gelişmenin temel aracıdır ve iktisadi gelişme mevcut kaynakların farklı yollarla üretime sokulmasıdır. Yenilik konusunda ve iktisadi gelişmede aşağıdaki üç temel unsurun önemine değinmek gerekir. Bunlardan ilki firma büyüklüğüdür. Firma büyüklüğü rekabet süreci içinde piyasanın yeni firmalara açık olması anlamına gelir. Endüstrideki teknik dinamizm ile firma sayısı arasında pozitif ilişki vardır. Schumpeter "İktisadi Gelişme Teorisi" (1934) adlı eserinde yeniliğin küçük firmalar tarafından ortaya konulduğunu ifade eder. Bu küçük firmalar içinde yenilik karşısında başarılı olanların büyük firma haline gelebilme şansı vardır. Schumpeter Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi (1943) adlı eserinde ise, yenilikçi lider büyük firmaların teknolojik yeniliğin motoru olduğunu ileri sürer. Tarihsel süreç içerisinde Schumpeter'in yenilik konusundaki düşüncesi küçük firmaların yerini büyük firmaların alacağı yönünde evrilmiş ve hatta girişimcinin yenilikçi ve yaratıcı işlevinin son bulması ile sistemin sonu ilişkilendirilmiştir.

Schumpeter'in analizinde ortaya konulan iktisadi ve toplumsal değişim, ani ve süreksizdir. Bu nedenle, teknolojik yeniliklerin ve endüstriyel değişimlerin



gelişme ile ilişkili olduğu söylenebilir. Teknolojik gelişme öngörülebilir davranış ve kararların, öngörülemez sonuçlar doğurmasına neden olabilir. Bu çerçevede, Schumpeter’de iktisadi gelişme süreci mevcut üretim koşullarının yerini, yeni üretim koşullarının aldığı bir yaratıcı yıkım süreci olarak tanımlanmıştır. Schumpeter, kapitalist gelişme sürecinin sonunda, sistemin kendi kurumlarını ortadan kaldırarak sosyalizme geçişe neden olacağını ve böylesi bir sonun sistemin başarısızlığının değil başarısının bir ürünü olduğunu ileri sürer. Kapitalizm yaşamaya devam edip etmeyeceği sorusuna bu çerçevede bizce verilebilecek yanıt; sisteme yeni kar imkanları sunulabildiği sürece kapitalizmin yaşamaya devam edebileceğidir. Feodalizmden kapitalizme geçişin hikayesini sadece tüccar sınıfın ortaya çıkışı ile açıklamak nasıl yeterli değilse, kapitalizmin dönüşümünü de salt iktisadi nedenler üzerinden açıklamak yeterli olmayacaktır. Bu bağlamda, Schumpeter’in girişimcisinin, diğer analitik yaklaşımlara göre, sistemin geleceğine dair hem iktisadi hem de toplumsal unsurları birlikte dikkate alması hem de iktisadi teorik çerçeveyi reel politik ile buluşturması bakımından daha derin bir analitik çerçeve sunduğu ileri sürülebilir.

#### KAYNAKÇA

- ARAZ TAKAY, B., GÜLER AYDIN, D. (2013), “Kapitalizmin Şövalyeleri ve Sanayi Kaptanları Üzerine”, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 31, No.2, ss.153-165.
- BROUWER, M. (2002), “Weber, Schumpeter and Knight on Entrepreneurship and Economic Development”, Journal of Evolutionary Economics, Vol.12 , pp. 83-105.
- CESARATTO, S. (1996), “Long-period Positions and Economic Change. A rejoinder”, Review of Political Economy, Vol. 8, no.4, pp. 409-425.
- CHIPMAN, S. J. (1971), “Price Theory”, The Nature and The Meaning of Equilibrium in Economic Theory, (eds.)H. Townsend, Penguin Books, England pp.241-271.
- DOSI, G. (1982), “Technological Paradigms and Technological Trajectories”, Research Policy, Vol.11, pp.147-162
- FREEMAN, C., SOETE, L.(2003), Yenilik İktisadi. (Çev). E. Türkcan, Tübitak, Ankara.
- GÜLER AYDIN D. ve KILIÇ S. (2008), “A New Approach to the Classical Entrepreneur within the Framework of Schumpeter’s View” Management and Behaviour in Organizations, (Ed.) Aktan ve Dalbay Vol. 2, pp.157-164, İzmir.
- GÜLER AYDIN, DERYA. (2010), “Kapitalist Sistemde Bireyin Sorgulanması: Yabancılaşma ve Demir Kafes”, Amme İdaresi Dergisi, Cilt 43, sayı 2, ss.17-32.

KALDOR, N. (1972), "The Irrelevance of Equilibrium Economics", *The Economic Journal*, Vol. 82, pp.1237-1255.

KIRZNER ISRAEL (1973), *Competition and Entrepreneurship*, University of Chicago Press.

McDANIEL, B.A. (2005), "A Contemporary View of Joseph A. Schumpeter's Theory of Entrepreneur", *Journal of Economic Issues*, Vol. 39, No. 2, pp. 485-489.

PRAAG VAN M.J.(1999), "Some Classic Views on Entrepreneurship", *De Economics*, Vol. 143, No.3, pp.311-335.

SCHUMPETER, JOSEPH.A. (1934), *The Theory of Economic Development*, Oxford University Press, New York.

SCHUMPETER, JOSEPH. A. (1943), *Capitalism, Socialism and Democracy*, George Allen and Unwin Ltd., London.

SCHUMPETER, JOSEPH. A. (1954), *History of Economic Analysis*, Allen and Unwin, London.

SCHUMPETER, J. A. (1989) "The Creative Response in Economic History", *Essays on Entrepreneurs, Innovations, Business Cycles, and the Evolution of Capitalism* (Ed.) R.V. Clemence, Transaction Publishers, New Brunswick, New Jersey, pp. 221-231.

## DUYGUSAL EMEK İLE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI İLİŞKİSİ: BİR ARAŞTIRMA

Yunus BIYIK\*

Enver AYDOĞAN\*\*

### Öz:

*Bu çalışmanın temel amacı, duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Üç ana bölümden oluşan çalışmanın birinci bölümünde duygusal emeğin kavramsal çerçevesi ele alınmıştır. İkinci bölümde örgütsel vatandaşlık davranışı kavramı incelenmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise, öğretmenlerin duygusal emek davranışları ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen araştırmaya yer verilmiştir. Araştırmaya; Tokat il merkezinde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda çalışan toplam 598 öğretmen katılmıştır. Anket yöntemi ile elde edilen veriler, Gazi Üniversitesi Lisanslı IBM SPSS 20 programı kullanılarak, değişkenlerin özelliğine uygun istatistiksel analizler aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırma sonucuna göre, öğretmenlerin duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca duygusal emeğin alt boyutlarından yüzeysel davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında derinden davranış ve samimi davranış boyutlarına nazaran daha düşük bir ilişki bulunmaktadır. Bununla birlikte, örgütsel vatandaşlık davranışı ve duygusal emeğin öğretmenlerin cinsiyet, yaş, medeni durum ve hizmet süresine göre gruplar arasında anlamlı bir farklılaşma olduğu görülürken, eğitim durumuna göre gruplar arası farklılaşma görülmemektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Duygusal Emek, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı, Öğretmen, Tokat İli

---

\* Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, yunusbiyik@gazi.edu.tr

\*\* Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, aydogan@gazi.edu.tr

Bu makale Prof. Dr. Enver AYDOĞAN danışmanlığında Yunus BIYIK'ın Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde hazırladığı, makale ile aynı başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## **THE RELATIONSHIP BETWEEN EMOTIONAL LABOR AND ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP BEHAVIOR: A RESEARCH**

### **Abstract:**

*The main purpose of this study is to identify the relationship between emotional labor and organizational citizenship behavior. The study consists of three parts, in the first part, the conceptual framework of emotional labor were covered. In the second part, the concept of organizational citizenship behavior were investigated. In the third part of the study, in order to reveal the relationship between teachers' emotional labor and organizational citizenship behavior were included in the research conducted. Research in the province of Tokat Provincial National Education Directorate depending on the total of 598 teachers working in schools participated. The data obtained by the survey method were assessed through conforming to the statistical analysis of the variables by using Gazi University licensed program IBM SPSS 20. According to the results, there is a positive significant relationship between teachers' emotional labor and organizational citizenship behaviors. In addition, the relationship between the sub-dimensions of emotional labor superficial acting and organizational citizenship behavior is less than deep acting and genuine acting dimensions. At the same time, organizational citizenship behavior and emotional labor of the teachers gender, age, marital status, according to tenure of office is a significant difference between the groups, whereas the differentiation between groups by education level not seen.*

**Key Words:** Emotional Labor, Organizational Citizenship Behavior, Teacher, Tokat Province

## GİRİŞ

İşletmeler sürekli değişen dinamik bir çevrede, ağır rekabet koşulları altında faaliyetler göstermektedirler. Rekabet edemeyen ya da dış çevredeki değişime ayak uyduramayan işletmelerin zamanla işlerliklerini kaybettikleri bir başka ifadeyle hayatta kalamayıp faaliyetlerini durdurdukları görülmektedir. Bu bağlamda söz konusu değişime uyum sağlamanın en iyi yolu işletmelerin nitelikli, işine bağlı, çalıştığı örgütü benimseyen çalışanlara sahip olmasından geçer. Ancak bu tarz çalışanlara sahip olmak tek başına yeterli değildir. Çalışanların örgütsel yaşamda nasıl davrandıklarını, davranışlarını örgüt lehine değiştirmenin ya da yön vermenin mümkün olup olmadığının bilinmesi gerekir. Bu durum örgütsel davranış biliminin temel konularından biridir. Örgütsel davranış çalışanların işyerlerindeki etkileşimleri üzerinde durur ve odağında insan davranışları vardır. Yöneticilerin ya da işletme sahiplerinin, çalışanların sergiledikleri davranışların nedenlerini açıklayabilmeleri, örgüt içinde yapılması gereken faaliyetlere ve kararlara ne tür cevaplar vereceklerini öngörmeleri gerekir. Hatta çalışanların davranışlarını örgütün çıkarları doğrultusunda etkilemeleri ve yönetmeleri gerekir. İnsan davranışı duyguların etkisi altında gerçekleşir. Dolayısıyla çalışanların örgüt ortamında olumlu duygular ve davranışlar sergilemeleri yöneticiler için arzu edilen bir durumdur.

### I) DUYGUSAL EMEK

Duygusal emek kavramına literatürde ilk kez 1983 yılında Arlie Russel Hochschild “*The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling\_Yönetilen Kalp: İnsan Duygularının Ticarileşmesi*” adlı kitabında yer verilmiştir. Hochschild (1983:7) duygusal emeği, açıkça gözlemlenebilen yüz ve beden hareketlerinin sergilenmesi için duygunun yönetilmesidir, şeklinde ifade etmektedir. Ashforth ve Humphrey (1993:88) duygusal emeği, uygun duygunun (yani, gösterim kurallarıyla uyumlu) sergilenmesi eylemi olarak tanımlamışlardır. Morris ve Feldman (1996:987)’ e göre duygusal emek, kişilerarası etkileşim esnasında örgüt tarafından istenilen duyguların gösterilmesi için gerekli olan çaba, planlama ve kontrol, olarak ifade edilmektedir. Grandey (2000:98) ise duygusal emeği, “duyguların ve ifadelerin örgütsel amaçları gerçekleştirmek için düzenlenmesi sürecidir”, şeklinde tanımlamıştır.

#### A. Duygusal Emek Boyutları

Örgütsel davranış yazınında, genellikle duygusal emek üç boyutta ele alınmaktadır, bunlar; yüzeysel davranış, derinden davranış ve samimi (doğal/gerçek) davranıştır (Diefendorff, vd. 2005:340).

### **1. Yüzeysel Davranış**

Yüzeysel davranış, çalışanların gerekli duyguları sergilerken dışarıya yönelik ifadelerini (yüz ifadesi, jestler ya da ses tonu) değiştirerek aslında hissetmedikleri halde duyguları taklit etmelerini içerir. Örneğin; bir otelde ön büro elemanı olarak çalışan kişinin morali bozuk olduğu halde, müşteri geldiğinde onu gülümseyerek ve neşeli bir şekilde selamlaması gibi olabilir (Hochschild, 1983:37-38).

### **2. Derinden Davranış**

Derinden davranış, çalışanın duruma uygun duyguyu gösterebilmek için çaba harcamasıdır. Bu davranış türünde çalışan, örgütsel beklentileri karşılamak için içsel duygusal durumunu değiştirir (Hochschild, 1983:33). Derinden davranış genellikle olumlu duyguların sergilenmesini gerektirir. Çünkü birçok meslekte, olumlu duyguların gösterilmesine yönelik genel bir beklenti vardır. (Diefendorff, vd. 2005:340).

### **3. Samimi (Doğal/Gerçek) Davranış**

Hochschild (1983:7) duygusal emeği ‘gösterim kurallarına uyarak duyguların yönetilmesi’ şeklinde tanımlarken aslında, dolaylı olarak, yüzeysel ve derinden davranış sergilenerek duygusal uyumun oluşacağını varsayar. Buna karşın, Ashforth ve Humphrey (1993:94), hizmet çalışanınin yüzeysel ve derinden davranış haricinde, duygularını doğal yolla ya da kendiliğinden ifade edebileceğini ve bunun için herhangi bir rol sergilemesinin gerekmediği durumlar olabileceğini varsaymıştır. Samimi (doğal/gerçek) davranış, çalışanın hizmet sunumu sırasında, müşteri ile etkileşim içindeyken örgütün beklediği zorunlu davranışları ve gösterilmesi gereken duyguları, örgüt istediği için değil de kendi içinden geldiği ve gerçekten o duyguları doğal olarak hissettiği için sergilemesidir.

## **II) ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI**

Örgütsel vatandaşlık davranışı kavramı, örgütsel davranış literatürüne Dennis W. Organ tarafından kazandırılmıştır. Organ (1988:4)’a göre örgütsel vatandaşlık davranışının tanımı şöyledir; “doğrudan ya da açıkça biçimsel ödül sistemi tarafından tanımlanmayan ve toplamda örgütün etkin işleyişini destekleyen isteğe bağlı bireysel davranıştır”. Örgütsel vatandaşlık davranışı; çalışanın iş tatmini, performansı, morali, motivasyonu ve örgüte bağlılığı ile birebir ilintilidir (Özdevecioğlu, 2003:119-120).

### **A. Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Boyutları**

Örgütsel vatandaşlık davranışının boyutları, genellikle Organ (1988:4)'ın beş boyutlu sınıflandırma çerçevesinde yer alan diğergamlık (altruism), vicdanlılık (conscientiousness), nezaket (courtesy), sivil erdem (civic virtue) ve centilmenliktir (sportsmanship). Bu boyutlar aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

### **1. Diğergamlık (Özgecilik/Yardımseverlik/Fedakarlık)**

Diğergamlık, çalışanların örgütün etkinliğine katkıda bulunmak için bazı özellikli kişilere gösterdiği yardımseverlik davranışıdır. Bu kişiler, iş arkadaşları, ortaklar, müşteriler veya patron olabilir (Organ, 1997:94). Diğergamlık veya özgecilik iş gereksinimlerinin ötesinde, zorunluluk olmadan, gönüllü olarak bireyin temas ve etkileşim içinde olduğu kişilere yardım etmesi ile ilgilidir. Diğergamlık genellikle bir çalışanın meslektaşlarına yardım etme konusunda istekli olması şeklinde ifade edilir (Lepine, vd. 2002:53).

### **2. Vicdanlılık (Dürüstlük)**

Vicdanlılık çalışanların iş rolleri bakımından göstermeleri gereken minimum rol davranışlarının üzerinde bir davranış sergilemeleridir. Hava koşulları kötü olsa da çalışanın işe gelmesi, yoğun bir kontrolün yapılmamasına rağmen öğle arası dinlenme sürelerine dikkat edilmesi ve çalışanın çok ciddi olmayan bir rahatsızlığına rağmen görevini yapması, vicdanlılık davranışına örnek olarak verilebilir (Sökmen ve Boylu, 2011:149).

### **3. Nezaket**

Örgütsel vatandaşlık davranışının nezaket boyutu, çalışanların görev ve karar alma bakımından örgüt ortamında etkileşim ve iletişim halinde oldukları diğer kişilere işe yönelik uyarılarda bulunması, hatırlatması ve danışması benzeri davranışlarla ilgilidir. Karar almadan önce diğerlerine danışarak fikir ve önerilerini sormak, örgütteki önemli gelişmeler veya konular hakkında çalışma arkadaşlarına bilgi vermek, diğer çalışanların haklarına ve ayrıcalıklarına saygı duymak, örgütün genel konularını hatırlatmak ve danışmak gibi davranışlar nezaket boyutuna örnek olarak verilebilir (Gürbüz, 2006:56).

### **4. Sivil Erdem**

Sivil erdem boyutu, çalışanların örgütün politik yaşamına ve faaliyetlerine, aktif olarak ve sorumluluk alarak katılmaları, örgütteki komitelere hizmet etmeleri ve bu tür diğer süreçlerin gönüllü olarak içinde bulunmaları, kendilerini hazır ve bilgili kılmalarını sağlayacak davranışlarla ilgilidir (Yılmaz ve Giderler, 2007:273).

### **5. Centilmenlik**

Centilmenlik boyutu, çalışanların işten kaynaklanan rahatsızlıklar ve zorlamalar karşısında hoşgörülü olması, örgütteki diğer kişilerin verdiği rahatsızlıklardan dolayı şikâyet etmemesi, işlerin aksaması durumunda pozitif tutumu koruması, farklı düşünceleri anlayışla karşılaması, grup çalışmalarının etkinliği ve başarısı için kendinden ödün vermesi ve diğerlerinin düşüncelerine saygı duyması gibi davranışlar olarak ifade edilmektedir (Bolat, vd. 2009:218).

### **III) DUYGUSAL EMEK İLE ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK DAVRANIŞI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

#### **A. Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Araştırmanın temel amacı, duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Konuyla ilgili literatüre dayanarak öğretmenlik mesleği bu ilişkiyi ortaya koymak üzere uygun görülmüştür. Bu doğrultuda araştırma kapsamında öğretmenlerin sergiledikleri duygusal emek davranışları ve örgütsel vatandaşlık davranışları düzeyleri ve bunların demografik değişkenler ile aralarında farklılık olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Öğretmenler, öğrencileriyle sürekli etkileşim halinde oldukları için oldukça yoğun duygusal emek sarf ederler. Eğitim hizmetlerinin başarısı ve kalitesi; öğretmenlerin, öğrencilerine karşı samimi, doğal duygusal emek sarf etmesinden ve iş tanımlarına uygun davranışlarda bulunmalarının yanı sıra görev dışı fazladan gönüllü davranışlar yani örgütsel vatandaşlık davranışı sergilemesinden önemli ölçüde etkilenir. Duygular ve duygusal emek örgütsel davranış araştırmalarında gün geçtikçe artan bir öneme sahiptir. Bununla birlikte, örgütlerin neredeyse tamamı, çalışanlarının örgütsel vatandaşlık davranışı sergilemelerinden memnun olurlar. Araştırma, örgütsel davranış kapsamında yer alan duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışının bir arada olduğu çalışmaların gerek yurt dışında gerekse de yurt içinde sınırlı sayıda olması ve yeni çalışmaları teşvik etmesi açısından da önemlidir.

#### **B. Araştırmanın Varsayımları**

Araştırmanın varsayımları sırasıyla şunlardır; (1)Katılımcıların anket sorularını doğru bir biçimde algıladıkları, doğru ve öznel bir şekilde cevapladıkları, (2)Araştırmanın anketinde yer alan ölçeklerin araştırmanın



hipotezlerini test etme açısından geçerli ve yeterli olduğu, (3)Seçilen örneklemin araştırmanın evrenini temsil etme gücü olduğu, (4)Araştırmada kullanılan istatistiksel analiz yöntemlerinin araştırmanın amacına uygun olduğudur.

### **C. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışmada, duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki Tokat İl Merkezindeki Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda çalışan öğretmenler örnekleminde incelenmektedir. Araştırmanın, Türkiye genelinde eğitim sektöründe yer alan öğretmenlerin tamamına ulaşmanın güç olması, çalışmanın zaman ve maliyet kısıtları nedeniyle yalnızca Tokat ilinde çalışan öğretmenlere uygulanması, verilerin anketi cevaplayan katılımcıların kişisel algılamalarına dayanması sebebiyle araştırma belirli sınırlılıkları taşımaktadır. Bu sınırlılıklar şöyledir; (1)Anket uygulaması sadece Tokat il merkezinde çalışan öğretmenlere yapılmıştır. (2)Ölçeklerin yabancı literatürden Türkçeye uyarlanması nedeniyle anketin anlaşılması sınırlı kalmaktadır. (3)Araştırmanın örneklemini sadece öğretmenlerin oluşturması bulguların genellenebilirliği açısından en önemli kısıttır.

### **D. Araştırmanın Yöntemi**

#### ***1. Anket Formunun Oluşturulması***

Araştırmada verileri toplamak için oluşturulan anket formu üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümünde, katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. İkinci bölümünde, öğretmenlerin duygusal emek davranışını değerlendirmek amacıyla, Diefendorff ve arkadaşları (2005) tarafından geliştirilen, Basım ve Beğenirbaş (2012)'ın, Türkçeye uyarladıkları, güvenilirlik ve geçerlilik analizlerini yaptıkları duygusal emek ölçeği kullanılmıştır. Duygusal emek ölçeği 3 alt boyut ve 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki 1., 2., 3., 4., 5., ve 6. maddeler yüzeysel davranış, 7., 8., 9., ve 10. maddeler derinden davranış ve 11., 12., ve 13. maddeler samimi davranış ile ilgilidir. Ölçekte, örnek olarak “Öğrencilerle uygun şekilde ilgilenilemek için rol yaparım.”, “Mesleğimi yaparken hissetmediğim duyguları hissediyormuşum gibi davranırım.”, “Göstermem gereken duyguları gerçekte de hissetmek için çaba harcarım.”, “Öğrencilere gösterdiğim duygular o an hissettiklerimle aynıdır.” gibi yargı ifadeleri yer almaktadır. Ölçekteki yargı ifadeleri 5’li Likert tipinde derecelendirilmiştir (1=Hiçbir Zaman, 2 = Nadiren, 3= Ara Sıra, 4= Sık Sık, 5= Her Zaman). Anket formunun üçüncü bölümünde, öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışını değerlendirmek amacıyla, Basım ve Şeşen (2006)’in iki ayrı çalışmadan (Vey ve Campbell,2004; Williams ve Shiaw, 1999) yararlanarak hazırladıkları, Türkçeye uyarladıkları, geçerlilik ve güvenilirlik analizini yaptıkları örgütsel

vatandaşlık davranışı ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, diğergamlık (1., 2., 3., 4. ve 5. maddeler), vicdanlılık (6., 7. ve 8. maddeler), nezaket (9., 10. ve 11. maddeler), centilmenlik (12., 13., 14. ve 15. maddeler) ve sivil erdem (16., 17., 18. ve 19. maddeler) olmak üzere 5 boyut 19 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte, örnek olarak “Günlük izin alan bir çalışanın o günkü işlerini ben yaparım.”, “Mesai içerisinde kişisel işlerim için zaman harcamam.”, “Önemsiz sorunlar için şikâyet ederek vakti mi boşa harcamam.” gibi yargı ifadeleri yer almaktadır. Ölçekteki yargı ifadeleri 5’li Likert tipinde derecelendirilmiştir (1=Hiçbir Zaman, 2 = Nadiren, 3= Ara Sıra, 4= Sık Sık, 5= Her Zaman).

## 2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Tokat ili merkezinde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okullarda çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. İl Milli Eğitim Müdürlüğü İnsan Kaynakları Birimi yöneticilerinden edinilen bilgiye göre il merkezinde toplam 52 okul ve bu okullarda çalışan toplam 2.484 öğretmen bulunmaktadır. Mart-Nisan 2014 tarihleri arasında, belirlenen örneklem grubuna bizzat ulaşılarak anketler elden dağıtılmış ve daha sonraki günlerde geri toplanmıştır. Bu şekilde dağıtılan 800 adet anket formunun 636 tanesi geri dönmüş, bunlardan 613 tanesi kullanılabilir bulunarak değerlendirmeye alınmıştır. 23 anketin değerlendirme dışı bırakılmasının sebebi, bazı soruların katılımcılar tarafından boş bırakılmış olmasıdır. Ayrıca uç değerler incelemesi sonucunda 15 anket formu analizden çıkarılmış ve 598 tane anket formu analize tabi tutulmuştur.

598 adet öğretmenin evreni temsil edip etmediği aşağıdaki formül aracılığıyla test edilmiştir;

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

Formülde;

- n:** Örneklem büyüklüğünü,
- N:** Evren büyüklüğünü,
- p:** Belli bir değere sahip olma oranını,
- q:** Belli bir değere sahip olmama oranını,
- t:** Güvenilirlik düzeyine karşılık gelen z tablosu değerini,
- d:** Sapma değerini veya doğruluk derecesini,

ifade etmektedir (Büyüköztürk, vd. 2013:94).

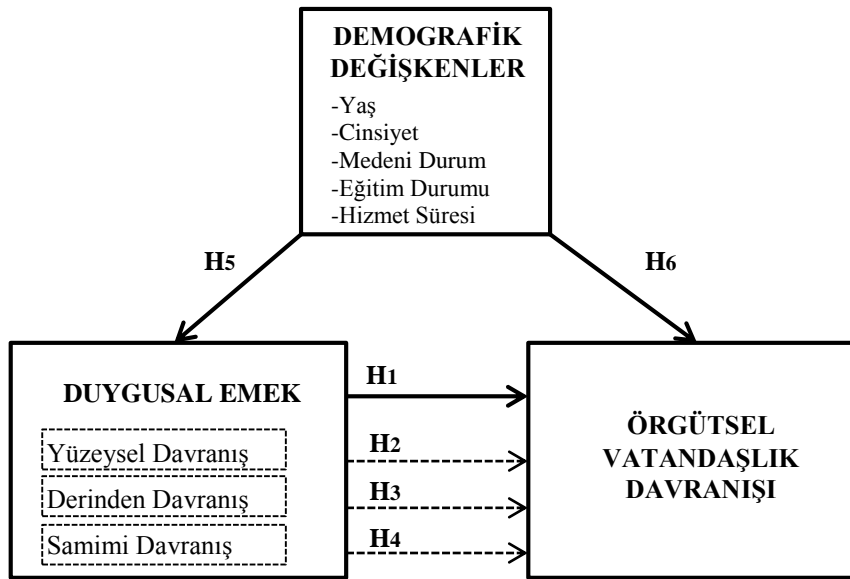
Örneklem sayısını belirlemek için sapma miktarı  $d=0.04$  alınmıştır. 0.95 güvenilirlik düzeyi için  $\alpha$  anlamlılık düzeyi 0.05 seçilerek  $z$  tablosundan  $t$ 'nin iki yönlü değeri 1.96 olarak bulunmuştur. En büyük örneklem büyüklüğüne ulaşmak için  $p=0.5$  ve  $q=0.5$  alınarak varyansın en büyük değeri  $pxq=0.25$  elde edilmiştir. Araştırmanın evrenini oluşturan öğretmen sayısı  $N=2.484$ ' dür. Bu değerler formülde yerlerine konulduğunda;

$$n = \frac{(2.484 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5)}{[0,04^2 \times (2.484 - 1)] + (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5)} \cong 483$$

2.484 öğretmen arasından seçilecek 483 kişilik örneklemin evreni temsil edebileceği hesaplanmıştır. Nitekim araştırmada ulaşılan 598 öğretmen sayısı bunu fazlasıyla karşılamaktadır.

#### E. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırma, duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu bağlamda, araştırmanın bağımsız değişkeni duygusal emek olurken, bağımlı değişkeni ise örgütsel vatandaşlık davranışıdır. Araştırmanın modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir:



Şekil 1: Araştırmanın Modeli

Araştırmanın hipotezleri;

**H<sub>1</sub>:** Duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

**H<sub>2</sub>:** Yüzeysel davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında negatif yönlü ilişki vardır.

**H<sub>3</sub>:** Derinden davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

**H<sub>4</sub>:** Samimi davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü ilişki vardır.

**H<sub>5</sub>:** Duygusal emek düzeyi, örneklemin demografik özelliklerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>5a</sub>:** Duygusal emek düzeyi, yaşa bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>5b</sub>:** Duygusal emek düzeyi, cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>5c</sub>:** Duygusal emek düzeyi, medeni duruma bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>5d</sub>:** Duygusal emek düzeyi, eğitim durumuna bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>5e</sub>:** Duygusal emek düzeyi, hizmet süresine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>6</sub>:** Örgütsel vatandaşlık davranışı, örneklemin demografik özelliklerine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>6a</sub>:** Örgütsel vatandaşlık davranışı, yaşa bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>6b</sub>:** Örgütsel vatandaşlık davranışı, cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>6c</sub>:** Örgütsel vatandaşlık davranışı, medeni duruma bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>6d</sub>:** Örgütsel vatandaşlık davranışı, eğitim durumuna bağlı olarak farklılık göstermektedir.

**H<sub>6e</sub>:** Örgütsel vatandaşlık davranışı, hizmet süresine bağlı olarak farklılık göstermektedir.

## **F. Araştırmada Kullanılan Veri Analiz Teknikleri**

Anket uygulaması sonucunda elde edilen veriler, Gazi Üniversitesi Lisanslı IBM SPSS 20 paket programı yardımı ile değerlendirilmiştir.

Öncelikle kullanılan ölçekler için Cronbach's Alfa güvenilirlik analizi yapılmış ve güvenilirlikleri değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılanların demografik özelliklerine ilişkin veriler, yüzdesel değerler ve frekans analizleri ile açıklanmıştır. Araştırma hipotezlerine dair verilerin analiz edilmesinde, Pearson korelasyon tekniği, hiyerarşik regresyon analizi, bağımsız t-test analizi, Tukey HSD post hoc analizi ve tek yönlü varyans analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

## G. Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirme

### 1. Örneklemin Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan öğretmenlerin demografik özelliklerine ilişkin frekans analizleri aşağıdaki tablo yardımıyla açıklanmaktadır.

**Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri**

Değişken		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	271	%45,3
	Erkek	327	%54,7
	Toplam	598	%100
Yaş	20-30	129	%21,6
	31-40	269	%45,0
	41-50	130	%21,7
	51-60	68	%11,4
	61 ve üstü	2	% 0,3
	Toplam	598	%100
Eğitim	Yüksek Okul	27	%4,5
	Lisans	483	%80,9
	Lisansüstü	88	%14,7
	Toplam	598	%100
Hizmet Süresi	1-5 yıl	93	%15,6
	6-10 yıl	96	%16,1
	11-15 yıl	154	%25,8
	16-20 yıl	119	%19,9
	21 yıl ve üzeri	136	%22,7
	Toplam	598	%100

Tablo 1'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğretmenlerin %45,3'ü kadın, %54,7'si ise erkektir. Kadın öğretmen sayısının ve erkek öğretmenlere kıyasla daha az olduğu görülmektedir. Ancak oran olarak kadın ve erkek katılımının homojen olduğu söylenebilir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %21,6'sı 20-30 yaş aralığında, %45'i 31-40 yaş aralığında, %21,7'si, 41-50 yaş

aralığında, %11,4'ü, 51-60 yaş aralığında ve %0,3'ü, 51-60 yaş aralığındadır. Buna göre en fazla katılım orta yaş grubunda olup, 61 ve üzeri yaş grubunun emeklilik yaşı sınırından dolayı katılımı çok azdır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin, %4,5'i yüksekokul, %80,9'u lisans, %14,7'si lisansüstü eğitim düzeyindedir. Böylece lisansüstü eğitim derecesine sahip olanlar da dâhil edildiğinde öğretmenlerin tamamına yakınının lisans mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %15,6'sı 1-5 yıl, %16,1'i 6-10 yıl, %25,8'i, 11-15 yıl, %19,9'u, 16-20 yıl, %22,7'si ise 21 yıl ve üzeri hizmet süresine sahiptir. Bu veriler araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun uzun hizmet süresine sahip yani tecrübeli olduğunu göstermektedir.

## 2. Araştırmada Kullanılan Ölçeklerin Güvenilirlik Analizleri

Araştırmada kullanılan duygusal emek ölçeğinin güvenilirlik katsayıları Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2: Duygusal Emek Ölçeğinin Güvenilirlik Katsayıları**

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach Alfa Katsayıları
<i>Yüzeysel Davranış</i>	6	.851
<i>Derinden Davranış</i>	4	.861
<i>Samimi Davranış</i>	3	.712
<b>Ölçeğin Geneli</b>	13	.810

Tablo 2' de görüldüğü gibi yüzeysel davranış boyutunun cronbach alfa değeri .851, derinden davranış boyutunun cronbach alfa değeri .861, samimi davranış boyutunun cronbach alfa değeri .712 ve ölçeğin genelinin cronbach alfa değeri ise .810' dur. Ölçeğin alt boyutlarının ve genelinin güvenilirlik değerinin yüksek ve kabul edilebilir olduğu görülmektedir.

Araştırmada kullanılan örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeğinin güvenilirlik katsayıları Tablo 3'de yer almaktadır.

**Tablo 3: Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeğinin Güvenilirlik Katsayıları**

Boyutlar	Madde Sayısı	Cronbach Alfa Katsayıları
<i>Diğergamlık</i>	5	.643
<i>Vicdanlılık</i>	3	.478

<i>Nezakət</i>	3	.626
<i>Centilmenlik</i>	4	.559
<i>Sivil Erdem</i>	4	.738
<b>Ölçeğin Geneli</b>	19	.831

Tablo 3’ de görüldüğü gibi diğergamlık boyutunun cronbach alfa değeri .643, vicdanlılık boyutunun cronbach alfa değeri .478, nezaket boyutunun cronbach alfa değeri .626, centilmenlik boyutunun cronbach alfa değeri .559, sivil erdem boyutunun cronbach alfa değeri .738 ve ölçeğin genelinin cronbach alfa değeri ise .831’ dir. Alt boyutların güvenilirlik katsayılarının düşük çıkması ve birbirinden ayrıışmaması, her bir boyutta yer alan soru sayısının az olmasından veya boyutların birbirine yakın anlamlar ifade etmesinden kaynaklanabilmektedir. Buna karşın örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeğinin genelinin güvenilirlik katsayısının (.831) yüksek ve kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Basım ve Şeşen, (2006:95) örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeğinin yakınsama geçerliliğini belirlemek amacıyla aynı boyut içinde yer alan değişkenlerin; ayrışma geçerliliğini belirlemek amacıyla da, farklı boyutlar içinde yer alan değişkenlerin korelasyonları incelemişler ve korelasyon sonuçları ölçeğin yakınsama geçerliliğine sahip olduğunu; ancak ayrışma geçerliliğinin olmadığını ortaya koymuştur. Yapılan birçok araştırmada örgütsel vatandaşlık davranışının alt boyutlarının tam olarak birbirlerinden ayrılamamış ve çalışmaların bazılarında ölçek iki boyutlu olarak ele alınmıştır.

### **3. Duygusal Emek ile Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular**

Araştırmada, değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla Pearson Korelasyon Tekniği kullanılmıştır. İlk olarak duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasında bir ilişki olup olmadığını görmek amacıyla yapılan analizin sonucu aşağıda Tablo 4’de yer almaktadır. Analiz sonucuna göre duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $r = .37, p < .01$ ). Dolayısıyla Hipotez 1 (**H<sub>1</sub>**: Duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü ilişki vardır.) kabul edilmiştir.

**Tablo 4: Duygusal Emek İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi**

	<b>Duygusal Emek</b>	<b>Örgütsel Vatandaşlık Davranışı</b>	<b>p</b>
<b>Duygusal Emek</b>	1	,368**	,000
** p < 0.01			

Daha sonra Pearson Korelasyon analizine duygusal emeğin alt boyutları (Yüzeysel Davranış, Derinden Davranış, Samimi Davranış) dahil edilmiştir. Aşağıda Tablo 5’de görüldüğü gibi yüzeysel davranış, derinden davranış, samimi davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Bu değişkenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı ile ilişkileri sırasıyla  $r = .12$ ,  $p < .01$ ;  $r = .42$ ,  $p < .01$  ve  $r = .35$ ,  $p < .01$ ’dir. Buna sonuçlara göre Hipotez 2 (**H<sub>2</sub>**: Yüzeysel davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında negatif yönlü ilişki vardır.) reddedilmiştir; Hipotez 3 (**H<sub>3</sub>**: Derinden davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü ilişki vardır.) ve Hipotez 4 (**H<sub>4</sub>**: Samimi davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönlü ilişki vardır.) kabul edilmiştir. Yüzeysel davranış sergileyen öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyi derinden davranış ve samimi davranış boyutlarına nazaran daha düşük olduğu görülmektedir. Bunun nedeni yüzeysel davranış sergileyen çalışanların örgütüne yardımcı olmak için değil, işinden olmamak için duygularını değiştirmesi ve aslında hissetmedikleri duyguları hissediyormuş gibi taklit etmelerinden kaynaklanabilir.

**Tablo 5: Duygusal Emek Boyutları İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi**

	Yüzeysel Davranış	Derinden Davranış	Samimi Davranış	Örgütsel Vatandaşlık Davranışı	p
<b>Yüzeysel Davranış</b>	1				.005
<b>Derinden Davranış</b>	,336**	1			.000
<b>Samimi Davranış</b>	-,053	,140**	1		.000
<b>Örgütsel Vatandaşlık Davranışı</b>	,116**	,416**	,352**	1	
** p < 0.01					

Korelasyon analizi sonucunda da görüldüğü gibi duygusal emeğin alt boyutlarının örgütsel vatandaşlıkla anlamlı düzeyde ilişkileri bulunmaktadır. Bu ilişkilerden yola çıkarak değişkenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı varyansı (değişimi) hangi düzeyde açıkladığını görmek amacıyla hiyerarşik regresyon analizi yapılmıştır. Korelasyon analizinde derinden davranış, samimi davranış ve yüzeysel davranışa göre örgütsel vatandaşlık davranışı ile daha güçlü bir ilişkiye sahip olduğu için ilk aşamada derinden davranış regresyon denklemine sokulmuştur. İkinci aşamada samimi davranış değişkeni, son aşamada ise yüzeysel davranış denkleme dâhil edilmiştir.



**Tablo 6: Duygusal Emek Boyutlarının Örgütsel Vatandaşlık Davranışını Açıklama Düzeyi**

Değişkenler	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Değişim	β	t	p
<b>1.Aşama</b>					
<i>Derinden Davranış</i>	.17	.17	.37	9.78	.000
<b>2.Aşama</b>					
<i>Samimi Davranış</i>	.26	.09	.30	8.38	.000
<b>3.Aşama</b>					
<i>Yüzeysel Davranış</i>	.26	.00	.01	.19	.852

Tablo 6'dan da görüleceği gibi derinden davranış tek başına örgütsel vatandaşlık davranışındaki varyansın %17'sini ( $R^2=.17$ ,  $\beta=.37$ ,  $t: 9.78$ ,  $p=.000$ ) açıklamaktadır. Denkleme samimi davranış değişkeni dâhil edildiğinde açıklanan varyans oranı %9 oranında değişmektedir. %17 olan açıklanan varyans oranı samimi davranış değişkeninin eklenmesiyle %26'ya çıkmıştır ( $R^2$  Değişim=.26,  $\beta=.30$ ,  $t: 8.38$ ,  $p=.000$ ). Son olarak regresyon analizine yüzeysel davranış değişkeni eklenmiş ve varyans oranı %26 olarak gözlenmiştir. Başka bir deyişle yüzeysel davranışın örgütsel vatandaşlık davranışına etkisinin olmadığı söylenebilir ( $R^2$  Değişim=.00,  $\beta=.01$ ,  $t: .19$ ,  $p=.852$ ) Tablo 6'daki  $t$  değerinden de anlaşılacağı üzere yüzeysel davranış tek başına örgütsel vatandaşlık davranışını açıklayamamaktadır. Regresyon analizi sonucuna göre toplam duygusal emek düzeyi örgütsel vatandaşlık davranışının %26'sını açıklamaktadır. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranış sergilemelerine etki eden başka değişkenler olabileceği söylenebilir.

#### **4. Öğretmenlerin Demografik Özellikleri ile Duygusal Emek ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki Farklara Yönelik Bulgular**

##### **4.1. Duygusal Emek ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Yaş Aralığı Açısından Karşılaştırılmasına Yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi**

Katılımcıların yaşlarına göre duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranış düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığı incelenmiştir. Bu amaçla tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda farklı yaş grubundaki katılımcıların örgütsel vatandaşlık davranışı ( $F_{4-593}=5,75$ ;  $p<.001$ ) ve duygusal emek ( $F_{4-593}=1,11$ ;  $p<.05$ ) düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Hangi gruplar arasında farklılık olduğunun belirlenebilmesi için yapılan Tukey HSD post hoc analizi sonucuna göre 20-30 yaş aralığındaki katılımcıların duygusal emek düzeyi; 41-50 yaş ve 51-60 yaş aralığındaki katılımcıların duygusal emek düzeyi anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Bununla birlikte 31-40 yaş aralığındaki katılımcıların duygusal emek düzeyi ise 41-50 yaş aralığındaki katılımcılardan anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Dolayısıyla

Hipotez 5a ( $H_{5a}$ : Duygusal emek düzeyi, yaşa bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Yaş aralığı arttıkça duygusal emek düzeyinin de arttığı görülmektedir. Bunun nedeni ise çalışanların yaşının ilerlemesiyle duygularını daha iyi kontrol edebildiklerinden kaynaklanabilir. Katılımcıların örgütsel vatandaşlık davranışı düzeylerinin hangi yaş gruplarında farklılık gösterdiğinin belirlenebilmesi için yapılan analiz sonucuna göre 31-40 yaş aralığında yer alan katılımcıların örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyi 41-50 yaş aralığındakilerden ve 51-60 yaş aralığındakilerden anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Buna göre Hipotez 6a ( $H_{6a}$ : Örgütsel vatandaşlık davranışı, yaşa bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Dolayısıyla öğretmenlerin yaşı ilerledikçe daha fazla örgütsel vatandaşlık davranışı sergiledikleri görülmektedir. Bunun nedeni öğretmenlerin yaşları arttıkça hem mesleklerine hem de örgütlerine karşı daha sorumlu davranma isteğinin artmasından kaynaklanabilir.

#### ***4.2. Duygusal Emek ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Cinsiyet Açısından Karşılaştırılmasına Yönelik t Testi***

Duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışının çalışanların cinsiyetine göre farklılık gösterip göstermediğini görmek amacıyla bağımsız t-test analizi yapılmıştır. Analiz sonucuna göre cinsiyete göre gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $t_{596} = -5.506, p < .001$ ). Erkek katılımcıların duygusal emek düzeyi ( $ort=3,35; SD=.639$ ) kadın katılımcıların duygusal emek düzeyinden ( $ort=3,07; SD=.617$ ) yüksek çıkmıştır. Dolayısıyla Hipotez 5b ( $H_{5b}$ :Duygusal emek düzeyi, cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Duygusal emek düzeyi cinsiyete göre farklılık göstermektedir ancak analiz sonucuna erkek öğretmenlerinki kadın öğretmenlere nazaran daha yüksektir. Bu, beklenmeyen bir sonuçtur, çünkü toplumdaki genel kanı kadınların daha duygusal olduğu yönündedir. Buna ek olarak erkek katılımcıların örgütsel vatandaşlık düzeyi ( $ort=3,94; SD=.469$ ) kadın katılımcıların örgütsel vatandaşlık düzeyinden ( $ort=3,79; SD=.509$ ) anlamlı derecede yüksektir. Buna göre Hipotez 6b ( $H_{6b}$ : Örgütsel vatandaşlık davranışı, cinsiyete bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Erkek çalışanların örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyinin daha yüksek çıkmasının nedeni ise kadın çalışanların iş dışında da sorumluluklarının fazla olması ve işlerine karşı erkeklere nazaran fazla zaman ayıramamalarından kaynaklanabilmektedir.

#### ***4.3. Duygusal Emek ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Medeni Durum Açısından Karşılaştırılmasına Yönelik t Testi***

Duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışının çalışanların medeni durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini görmek amacıyla

bağımsız *t*-test analizi yapılmıştır. Gruplar arasında sayısal olarak büyük farklılık olduğu için ( $n_{\text{evli}}=523$  ve  $n_{\text{bekar}}=75$ ) gruplardaki katılımcı sayısı seçkisiz atama tablosu kullanılarak düşük katılımcı sayısına sahip olan  $n_{\text{bekar}}=75$ 'e eşitlenmiştir. Bu yöntemle evli olan her bir katılımcının yeni oluşturulan 75 kişilik gruba girme şansı eşitlenmiştir. Gruplar eşitlendikten sonra yapılan analiz sonucuna göre örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyinin medeni duruma göre farklılaştığı görülmüştür ( $t_{148} = 2,699$ ;  $p < .05$ ). Evli katılımcıların örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyi (ort=3,92; SD=.487) bekâr katılımcıların örgütsel vatandaşlık düzeyinden (ort=3,71; SD=.448 ) yüksek çıkmıştır. Dolayısıyla Hipotez 6c (**H<sub>6c</sub>**: Örgütsel vatandaşlık davranışı, medeni duruma bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Evli öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık düzeyinin yüksek çıkmasının nedeni, evliliğin bireylerin sorumluluk, yardımlaşma ve diğergamlık gibi davranışların geliştirebilmesine katkıda bulunmasından kaynaklanabilir. Ayrıca evli katılımcıların duygusal emek düzeyi (ort=3,25; SD=.677) bekâr katılımcıların duygusal emek düzeyinden (ort=2,87; SD=.588) anlamlı derecede yüksektir. Buna göre Hipotez 5c (**H<sub>5c</sub>**: Duygusal emek düzeyi, medeni duruma bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Evli öğretmenlerin duygusal emek düzeyinin bekârlara nazaran daha yüksek olmasının nedeni, evliliğin bireylerin duygusal yönlerini güçlendirebilmesinden kaynaklanabilir.

#### ***4.4. Duygusal Emek ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Eğitim Durumu Açısından Karşılaştırılmasına Yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi***

Katılımcıların eğitim durumlarına göre duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışı düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını görebilmek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Gruplar arasında sayısal olarak büyük farklılık olduğu için ( $n_{\text{yüksekokul}}=27$ ,  $n_{\text{lisans}}=483$  ve  $n_{\text{lisansüstü}}=88$ ) gruplardaki katılımcı sayısı seçkisiz atama tablosu kullanılarak en az katılımcı sayısına sahip olan  $n_{\text{yüksekokul}}=27$ 'ye eşitlenmiştir. Bu yöntemle yüksek lisans ve lisans grubundaki her bir katılımcının yeni oluşturulan 27 kişilik gruba girme şansı eşitlenmiştir. Gruplar eşitlendikten sonra yapılan analiz sonucunda yüksekokul (ort=3,44; SD=.598), lisans (ort=3,32; SD=.703) ve lisansüstü (ort=3,13;SD=662) grubunda yer alan katılımcıların duygusal emek düzeyinin istatistiksel olarak farklılaşmadığı görülmüştür. Dolayısıyla Hipotez 5d(**H<sub>5d</sub>**: Duygusal emek düzeyi, eğitim durumuna bağlı olarak farklılık göstermektedir.) reddedilmiştir. Bunun nedeni öğretmenlerin tamamına yakınının aynı eğitim seviyesine sahip olmalarından kaynaklanabilmektedir. Örgütsel vatandaşlık davranışının eğitim durumuna göre farklılaşp farklılaşmadığının anlaşılabilmesi için yapılan tek yönlü varyans analizine göre de gruplar arası bir farklılık olmadığı gözlenmiştir. Buna göre Hipotez 6d (**H<sub>6d</sub>**: Örgütsel vatandaşlık davranışı, eğitim durumuna bağlı olarak farklılık göstermektedir.)

reddedilmiştir. Bunun nedeni öğretmenlerin tamamına yakının lisans düzeyinde eğitim seviyesine sahip olmalarından kaynaklanabilmektedir.

#### **4.5. Duygusal Emek ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışının Hizmet Süresi Açısından Karşılaştırılmasına Yönelik Tek Yönlü Varyans Analizi**

Katılımcıların hizmet sürelerine göre örgütsel vatandaşlık davranışı ve duygusal emek düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını görebilmek için tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda hizmet süresi farklı olan katılımcıların örgütsel vatandaşlık davranışı ( $F_{4-593}=3,30$ ;  $p<.001$ ) ve duygusal emek ( $F_{4-593}=7,15$ ;  $p<.05$ ) düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Hangi gruplar arasında farklılık olduğunun belirlenebilmesi için yapılan Tukey HSD post hoc analizi sonucuna göre 1-5 yıl aralığındaki katılımcıların duygusal emek düzeyi; 6-10 yıl, 16-20 yıl ve 21 ve üzeri yıl aralığındaki katılımcıların duygusal emek düzeyi ile anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Dolayısıyla Hipotez 5e (**H<sub>5e</sub>**: Duygusal emek düzeyi, hizmet süresine bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. Hizmet süresinin yüksek olduğu gruplarda duygusal emek düzeyinin daha fazla olduğu görülmektedir. Bunun nedeni uzun yıllar aynı mesleği yapmanın o meslekle duygusal bir bağ geliştirilmesi sonucundan kaynaklanabilir. Örgütsel vatandaşlık davranışı düzeylerinin hangi hizmet süresi gruplarında farklılık gösterip göstermediğinin belirlenebilmesi için yapılan analiz sonucuna göre 1-5 yıl aralığındaki katılımcıların 21 ve üzeri yıl aralığındaki katılımcılardan; 11-15 yıl aralığındaki katılımcıların 21 ve üzeri yıl aralığındaki katılımcılardan anlamlı düzeyde farklılaşmaktadır. Buna göre Hipotez 6e (**H<sub>6e</sub>**: Örgütsel vatandaşlık davranışı, hizmet süresine bağlı olarak farklılık göstermektedir.) kabul edilmiştir. 21 yıl ve üzeri hizmet süresine sahip öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyinin en yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni öğretmenlerin yıllar geçtikçe çalıştıkları kurumu daha iyi tanımalarından ve kurumlarına bağlılıklarının artmasından kaynaklanabilir.

## **SONUÇ**

Duygusal emek örgütsel davranış araştırmalarında gün geçtikçe artan bir öneme sahiptir. Duygusal emek ile tükenmişlik, işgören devri, duygusal tükenme, psikolojik sıkıntı, işten ayrılma niyeti, görev performansı, örgütsel bağlılık, iş tasarımı, iş tatmini, duygusal düzenleme ve gösterim gibi örgütsel davranış kavramları arasındaki ilişkiler incelenmek üzere birçok araştırma yapılmıştır. Ancak her ikisi de çalışanların tutum ve davranışları ile ilgili olan duygusal emek kavramı ile örgütsel vatandaşlık davranışı kavramı arasındaki ilişkisini inceleyen araştırma sayısı hem yurtdışında hem de ülkemizde oldukça azdır.

Duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada ilgili literatüre dayanarak öğretmenlik mesleği uygun görülmüştür. Bu doğrultuda öğretmenlerin sergiledikleri duygusal emek davranışları ve örgütsel vatandaşlık davranışları düzeyleri ve bunların demografik değişkenler ile aralarında farklılık olup olmadığı ortaya konmaya çalışılmıştır. Nitekim yapılan analiz sonuçlarına göre duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca duygusal emek boyutlarından yüzeysel davranış, derinden davranış ve samimi davranış ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuçlar duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisi üzerine yapılan diğer araştırmaların bulgularını doğrulamıştır (Salami, 2007; Kiffen-Petersen, vd.2011; Beğenirbaş ve Meydan, 2012). Bununla birlikte duygusal emek ile çalışanların tutum ve davranışlarını konu alan benzer araştırmaların bulgularını da doğrulamıştır. (Ashforth ve Humphrey, 1993; Abraham, 2000; Cropanzano, vd. 2003; Prati, 2004).

Duygusal emek boyutlarından derinden davranış sergileyen öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyinin diğer boyutlara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç öğretmenlerin işlerini yaparken olumlu duygular sergilediklerini, kurumları tarafından beklenen duyguları hissetmek için kendi kendilerini teşvik ettiklerini ya da gerçekte hissettikleri duygularını bastırdıklarını ve uygun duyguları sergilemek için mesleki eğitimlerinden ve geçmiş tecrübelerinden yararlandıklarını göstermektedir. Yüzeysel davranış sergileyen öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyi ise diğer boyutlara göre daha düşük olduğu görülmektedir. Bu beklenen bir sonuçtur, çünkü yüzeysel davranış sergileyen çalışanlar örgütüne yardımcı olmak için değil, işinden olmamak için duygularını değiştirir ve aslında hissetmedikleri duyguları hissediyormuş gibi taklit ederler. Oysa örgütsel vatandaşlık davranışı sergileyen çalışanlar görev tanımlarında olmasa bile örgütlerinin yararına gönüllü olarak olumlu davranışlarda bulunurlar.

Demografik değişkenler ile örgütsel vatandaşlık davranışı ve duygusal emek düzeyleri arasındaki farklılıklara bakıldığında, farklı yaş grubundaki öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı ve duygusal emek düzeylerinin farklılaştığı görülmüştür. Erkek öğretmenlerin hem duygusal emek düzeyi hem de örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyi kadın öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık düzeyinden anlamlı derecede yüksek olduğu görülmektedir. Yine aynı şekilde evli öğretmenlerin hem duygusal emek düzeyi hem de örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyi bekâr öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık düzeyinden yüksek çıkmıştır. Buna karşın eğitim durumlarına göre öğretmenlerin duygusal emek ve örgütsel vatandaşlık davranışı düzeyleri

farklılaşmamaktadır. Bunun sebebi de öğretmenlerin genelinin aynı eğitim seviyesine sahip olmalarından kaynaklanabilmektedir. Son olarak hizmet sürelerine göre öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışı ve duygusal emek düzeyleri anlamlı derecede farklılaşmaktadır. Hizmet süresi arttıkça hem örgütsel vatandaşlık davranışı hem de duygusal emek düzeyinin arttığı görülmektedir.

Öğretmenlik mesleği öğrencilerle uzun süreler birebir etkileşim içinde oldukları için yoğun duygusal emek sarf edilmesini gerektiren bir meslektir. Çalışma öğretmenler hakkında önemli bulgular koymuştur. Eğitim sisteminin en önemli unsurlarından olan öğretmenlerin samimi duygularını sergileyebilecekleri örgüt ortamı ve kültürünün oluşturulması onların daha fazla örgütsel vatandaşlık davranışı göstermelerine bir başka deyişle örgütlerinin yararına her hangi bir maddi karşılık beklemeden gönüllü davranışlar sergilemelerine imkân sağlar. Eğitim kurumlarına öğretmenlerini derinden ve samimi davranış sergilemeleri konusunda isteklendirmeleri, duygusal çelişkiler yaşamayacakları uygun örgütsel ortamı sağlamaları önerilebilir. Öğretmenlerin mesleklerine hazırlanırken üniversite eğitimi döneminde de duygusal kontrole yönelik eğitimler verilmesi önerilebilir. Bunun yanında öğretmenlerin işe alımlarında duygusal emek sergileyebilecek öğretmenlerin tercih edilmesi önerilebilir. Ayrıca öğretmenlerin birincil amirleri olan okul müdürlerinin ve il/ilçe milli eğitim müdürlerinin öğretmenlerin olumsuz duygular ile başa çıkabilecekleri, duygularını yönetmeyi kolaylaştırabilecek hizmet içi eğitim programları geliştirilmesine katkıda bulunmaları ve seminerler düzenlemeleri önerilebilir. Duygusal emek ile örgütsel vatandaşlık davranışı ilişkisinin incelendiği bu çalışmanın sadece eğitim sektöründen öğretmenler üzerine yapılmış olmasından dolayı elde edilen bulgular genellenemez. Bu yüzden bu ilişki müşteri veya alıcıyla birebir etkileşim içeren hizmet süreçlerine sahip örgütlerde de araştırılabilir.

#### KAYNAKÇA

- ABRAHAM, R. (2000), "The Role of Job Control as a Moderator of Emotional Outcome Relationships", *The Journal of Psychology*, Vol. 134, No:2, pp. 169-184.
- ASHFORTH, Blake E., HUMPHREY, Ronald H. (1993), "Emotional Labor in Service Roles: The Influence of Identity", *Academy of Management Review*, Vol. 18, No:1, pp. 88-115.
- BASIM, H. Nejat., BEĞENİRBAŞ, Memduh. (2012), "Çalışma Yaşamında Duygusal Emek: Bir Ölçek Uyarlama Çalışması", *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19, 1, 77-90.
- BASIM, H. Nejat., ŞEŞEN, Harun. (2006), "Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Uyarlama ve Karşılaştırma Çalışması", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61, 4, 83-101.

- BEGENİRBAŞ, M., MEYDAN, C.H. (2012), “Duygusal Emeğin Örgütsel Vatandaşlık Davranışıyla İlişkisi: Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma”, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3),159-181.
- BOLAT, O.İ., BOLAT, T. ve AYTEMİZ SEYMEN, O. (2009), “Güçlendirici Lider Davranışları ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişkinin Sosyal Mübadele Kuramından Hareketle İncelenmesi”, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt, 12, Sayı, 21, ss.215-239.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., KILIÇ ÇAKMAK, E., AĞÜN, Ö.E., KARADENİZ, Ş. ve DEMİREL, F. (2013), *Bilimsel Araştırma Teknikleri*, Pegem Akademi, Ankara: 14. Baskı.
- CROPANZANO, R., RUPP, D.E. and BYME, Z.S. (2003), “The Relationship of Emotional Exhaustion to Work Attitudes, Job Performance, and Organizational Citizenship Behaviours”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 88, No:1, pp. 160-169.
- DIEFENDORFF, J. M., CROYLE, M. H. and GOSSERAND, R. H. (2005), “The Dimensionality and Antecedents of Emotional Labor Strategies”, *Journal of Vocational Behavior*, Vol.66, pp. 339-357.
- GRANDEY, Alicia A. (2000), “Emotion Regulation in the Workplace: A New Way to Conceptualize Emotional Labor”, *Journal of Occupational Health*, Vol. 5, No:1, pp. 95-110.
- GÜRBÜZ, Sait. (2006), “Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Duygusal Bağlılık Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt:3, Yıl:2, Sayı:1, 3: 48-75.
- HOCHSCHILD, Arlie, R. (1983), *The Managed Heart: Commercialization of Human Feeling*, Berkeley, University of California Press.
- KIFFIN-PETERSEN, S.A., JORDAN, C. and SOUTAR, G. (2011), “The Big Five, Emotional Exhaustion and Citizenship Behaviours in Service Settings: The Mediating Role of Emotional Labor”, *Personality and Individual Differences*, Vol. 50, pp. 43-48.
- LEPINE, Jeffrey A., EREZ, Amir. and JOHNSON, Diane E. (2002), “The Nature and Dimensionality of Organizational Citizenship Behavior: A Critical Review and Meta-Analysis”, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, No:1, pp. 52-65.
- MORRIS, J. Andrew., FELDMAN, Daniel C. (1996), “The Dimensions, Antecedents, and Consequences of Emotional Labor”, *The Academy of Management Review*, Vol. 21, No:4, pp. 986-1010.
- ORGAN, Dennis W. (1988), *Organizational Citizenship Behavior: The Good Soldier Syndrome*, Lexington Mass. USA, Lexington Books.
- ORGAN, Dennis W. (1997), “Organizational Citizenship Behavior: It's Construct Clean-Up Time”, *Human Performance*, Vol. 10, No:2, pp. 85-97.
- ÖZDEVECİOĞLU, Mahmut. (2003), “Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ile Üniversite Öğrencilerinin Bazı Demografik Özellikleri ve Akademik Başarıları Arasındaki İlişkilerin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 20, ss. 117-135.
- PRATI, L.M. (2004), *Emotional Intelligence as a Facilitator of the Emotional Labour Process*, Ph.D. Dissertation, The Florida State University, College of Business.

- SALAMI, S. O. (2007), "Moderating Effect of Emotional Intelligence on the Relationship Between Emotional Labour and Organizational Citizenship Behaviour", *European Journal of Social Sciences*, Vol. 5, No:2, pp. 142-150.
- SÖKMEN, Alptekin., BOYLU, Yasin. (2011), "Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Cinsiyete Göre Farklılık Gösterir Mi? Otel İşletmeleri Açısından Bir Değerlendirme", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1):147-163.
- VEY, M.A., CAMPBELL, J.P. (2004), "In-Role or Extra-Rol Organizational Citizenship Behavior: Which Are We Measuring?", *Human Performance*, Vol. 17, No:1, pp. 119-135.
- WILLIAMS, S., SHIAW, W.T. (1999), "Mood and organizational citizenship behavior: The Effects of Positive Affect on Employee Organizational Citizenship Behavior Intentions", *Journal of Psychology*, Vol. 133, pp. 656-668.
- YILMAZ, Abdullah., GİDERLER, Ceren. (2007), "Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerine Kuramsal Bir İnceleme", *Ekev Akademi Dergisi*, 11(30), 263-278.



## SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA: BİR YAZIN TARAMASI<sup>1</sup>

Onur YENİ\*

### Öz:

Sürdürülebilirliğe ilişkin kaygılar, ekonomik kalkınma tartışmaları için yeni bir gündem oluşturmuş ve zaman içinde bu tartışmaların sürdürülebilir kalkınma eksenine oturmasına neden olmuştur. Ayrıca, sürdürülebilirlik tartışmaları, neoklasik iktisadın çevre ve doğal kaynaklara yönelik geleneksel bakış açısında bir kaymaya neden olmuş, yeni iktisadi akımların ortaya çıkmasına da zemin hazırlamıştır. Bu akımlar; neoklasik iktisadın bir alt kolu olarak değerlendirilen çevre ve doğal kaynaklar iktisadı ile bu akıma tepki olarak ortaya çıkan çevrebilimsel iktisat akımıdır. Bu çalışma, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramlarının tarihsel gelişim sürecini inceleyerek, bu kavramlar üzerindeki tartışmaları kuşaklararası eşitlik, kaynak dağılımında etkinlik, girdilerin ikame edilebilirliği gibi kavramlar üzerinden değerlendirmekte ve bu tartışmaların günümüzde geldiği noktayı ortaya koymaktadır. İktisadi akımların sürdürülebilirlik tartışmasındaki konumlanışları bu incelemenin sonunda açık biçimde ortaya çıkmaktadır. Burada yapılan inceleme, sürdürülebilirlik yazınında önümüzdeki dönemde değinilmesi gereken konulara ilişkin de bir görüntü sunmaktadır. Buna göre, sürdürülebilirlik ile teknolojik yenilikler arasındaki ilişkiyi ve girdiler arasındaki ikame edilebilirlik ilişkisini konu alan kuramsal ve görgül çalışmaların yanı sıra, zayıf ve güçlü sürdürülebilirlik ölçütlerine ilişkin görgül çalışmalar ve ülke örneklerine gereksinim bulunduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilirlik, sürdürülebilir kalkınma, kuşaklararası eşitlik, girdi ikame edilebilirliği, güçlü ve zayıf sürdürülebilirlik

---

\* Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, oyeni@hacettepe.edu.tr

## **SUSTAINABILITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT: A SURVEY OF THE LITERATURE**

### **Abstract:**

The concerns about sustainability set the new agenda for the debate on economic development and eventually induced the emergence of sustainable development as a focal point for these debates. Besides, debates on sustainability caused a shift in the conventional neoclassical perspective on the environment and natural resources and pave the way for the emergence of new economic schools such as environmental and natural resources economics and ecological economics which appeared in response to the former. Examining historical development process of sustainability and sustainable development concepts, this study reviews the debates on these concepts, in particular, focusing on intergenerational equity, efficiency in resource allocation and input substitutability, and reveals the current situation and positions held by economic schools of thought in these debates. Furthermore, this review presents a list of topics needed to be addressed in the future researches. In addition to theoretical and empirical studies investigating the relationship between sustainability and technological innovations, and substitutability relationship between inputs; the need for empirical research on weak and strong sustainability criteria and country studies are pinned down.

**Keywords:** Sustainability, sustainable development, intergenerational equity, input substitutability, strong and weak sustainability

## GİRİŞ

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları çevresel bozulmanın giderek arttığı dünyamızda son birkaç on yılın en çok tartışılan konuları arasında yer almaktadır. Sürdürülebilirlik konusu, enerji, ekonomi ve çevre üçgeninin tam merkezinde bulunmakta, bu nedenle de hükümetler ve hükümetlerarası örgütlerin yanı sıra, sosyal bilimcilerden fen ve doğa bilimcilerine, politikacılardan yerel ve uluslararası çevre örgütlerine kadar uzanan çok geniş bir yelpazede tartışılmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramının çok boyutlu yapısı nedeniyle bu konu üzerinde çalışma yapan farklı bilim dalları farklı yaklaşımlar ve farklı tanımlar geliştirmişlerdir. Bu çok boyutluluk nedeniyle bir yandan kavramın çerçevesine yönelik anlaşmazlıklar hala sürmekteyken diğer yandan da tartışmanın tarafları, kendi tanımladıkları çerçeve üzerinden sürdürülebilirliğin ölçülmesine yönelik yaklaşımlar öne sürmekte, çeşitli hedefler ortaya koymakta ve bu hedeflere ulaşılmasında izlenecek politikalar önermektedirler.

Bu çalışmanın amacı; sürdürülebilirlik tartışmasına ilişkin bilimsel yazını özellikle son elli yıllık tarihsel gelişim süreci içinde inceleyerek günümüzde bu tartışmanın ulaştığı noktayı ortaya çıkarmaktır. Böylece, sürdürülebilirlik sorununa ilişkin farklı görüşlerin konumlanışları ve yazındaki son gelişmeler de daha sağlıklı bir değerlendirmeye konu olabilecektir.

Çalışmanın bundan sonraki bölümleri şöyledir: Birinci bölümde sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları tarihsel gelişim süreci içinde değerlendirilmekte, sürdürülebilirliğin çok boyutlu yapısı ortaya konmaktadır. İkinci bölümde zayıf ve güçlü sürdürülebilirlik yaklaşımlarını ele alınmakta, Sonuç bölümünde ise yazına ilişkin değerlendirmelere yer verilmektedir.

### **I) SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK KAVRAMI VE SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA ÜZERİNE TARTIŞMALAR**

Sürdürülebilirliğe ilişkin kaygılar Malthus ve Jevons gibi kimi 18. ve 19. yüzyıl iktisatçılarına kadar götürülebilse de “sürdürülebilir kalkınma” kavramının doğuşu 20. yüzyılda çevreye ilişkin kaygıların ortaya çıkışına rastlamaktadır. Beder’e göre (1994), çağdaş çevrecilik akımlarının 1960 ve 1970’lerde ortaya çıkan ilk dalgası, geleneksel doğanın korunması kaygısından, olası küresel bir çevresel krize karşı farkındalığa dönüştürmüştür. Bu birinci dalgadan etkilenen çevreciler, ekonomik büyümeyi, sanayileşmeyi, batı kültürünü ve teknolojiyi çevre sorunlarının sorumlusu olarak görmüştür. Çevreciler, nüfustaki hızlı artışı ve endüstriyel etkinlikleri sürdürülebilmenin, gezegenin kaynaklarını ciddi biçimde tüketmeksizin ve insanlar tarafından üretilen atık maddeler ve kirlilikle baş etme kapasitesine aşırı yüklenmeksizin mümkün olmadığını öne sürmüşlerdir.

Roma Kulübü<sup>2</sup> tarafından MIT'den (Massachusetts Institute of Technology) bir grup bilim insanına hazırlatılan ve 1972'de yayınlanan *Büyümenin Sınırları* (Limits to Growth) başlıklı rapor, sınırsız ve kontrol edilmeyen büyüme ile dünyanın kısıtlı kaynakları arasındaki çelişkiyi ilk defa ortaya koymuş ve çevresel kısıtlarla uyumlu sürdürülebilir bir ilerleme süreci için toplumun önünde olan seçeneklere dikkat çekmiştir (Meadows, Meadows, Randers ve Behrens III, 1972).

*Büyümenin Sınırları*'nın yarattığı etkinin ardından hükümetler kamuoyu baskısı nedeniyle göstermelik olarak yerel çevre sorunlarına yönelik önlemler açıklamış; ancak küresel ölçekteki çevre sorunlarına duyarsız kalmışlardır. Takip eden yıllarda ise çevre hareketi kesintiye uğramış, büyümenin sınırları tartışmasına katılan çeşitli yazarlar durumun abartıldığını iddia etmişlerdir. Tartışmanın tarafları, görüşlerini teknik ilerlemenin hızı, çıktı bileşiminde gerçekleşecek değişimler ve ikame olanakları çerçevesinde şekillendirmişlerdir. *Büyümenin Sınırları*'nda ortaya konan görüşleri eleştirenler, gelişen teknolojinin ve yeniliklerin çevre sorunlarına çözüm olacağını savunmuştur. Bu süreçte hükümetler ise benimsedikleri çevre önlemlerini uygulama konusunda gevşek davranmışlardır (Beder, 1994; Cole, 2006: 241).

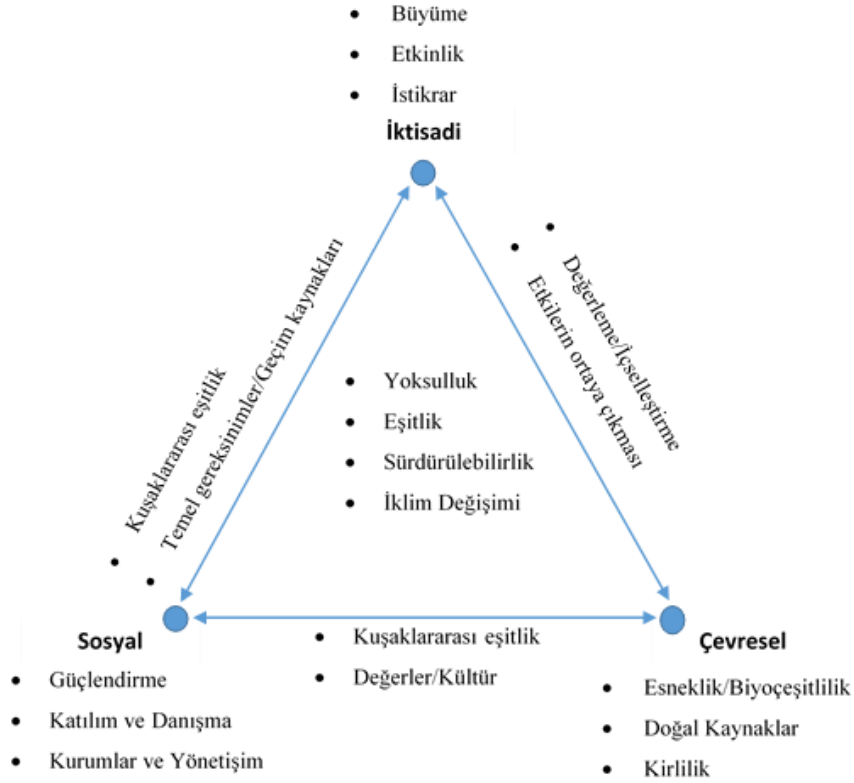
“Sürdürülebilir kalkınma” kavramının kökleri 1980 yılında Uluslararası Doğayı ve Doğal Kaynakları Koruma Birliği (International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources – IUCN) tarafından hazırlanan Dünya Koruma Stratejisi (World Conservation Strategy) adlı rapora dayanmaktadır.<sup>3</sup> Kavramın genel kabul görmesi ve geniş bir kullanım alanı bulması ise Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nun (1987) “Ortak Geleceğimiz” başlıklı raporuyla olmuştur.<sup>4</sup> Sürdürülebilir kalkınma bu raporda “bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların da kendi gereksinimlerini karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin karşılayan kalkınma” biçiminde tanımlanmıştır. Markandya, Harou, Bellù, ve Cistulli'ye göre (2002: 17) bu tanım kalkınmanın uzun dönemli olası sonuçlarına ilişkin kaygılara dikkati çekmek açısından faydalı olsa bile çeşitli soruları da birlikte getirmektedir. Gereksinimler nelerdir ve zaman içinde nasıl değişecektir? Gelecek kuşakların elinde bulunacak seçeneklerden hangilerindeki azalma kabul edilebilir hangilerindeki kabul edilemez? Bunlara benzer soruların yanıtlarına ve sürdürülebilir kalkınmanın uygulamadaki özelliklerine değinilmese de; rapor, uygulanan ekonomi politikaları sonucunda ortaya çıkan çevresel bozulmanın sürdürülebilirlik bakış açısının temel kaygılarından biri olduğunun ipuçlarını vermektedir (Markandya ve diğerleri, 2002: 17).

1980'li yılların başında oluşmaya başlayan ve sonlarına doğru olgunlaşan ikinci çevrecilik akımı ise birinci akımdan farklı olarak daha geniş destek bulmayı başarmıştır. Bu sayede, “sürdürülebilir kalkınma” kavramı hükümetler, iş çevreleri ve iktisatçılar tarafından benimsenerek desteklenmeye başlanmıştır. Bu

akımın geniş destek bulmasının altında yatan nedenlerden biri, hiç şüphesiz 1984 yılında ilk defa tespit edilen Antarktika üzerindeki ozon deliği olmuştur. Japon Antarktika Meteorolojik Araştırma Enstitüsü'nden Dr. Shigeru Chubachi, Antarktika üzerinde düşük ozon düzeyleri ölçümlemiş ve ozon tabakasındaki incelmeyi keşfetmiştir (Ohring, Bojkov, Bolle, Hudson ve Volkert, 2009). Chubachi'nin yanı sıra, yine 1984 yılında İngiliz Antarktika Araştırması'ndan bilim insanları söz konusu incelmeyi her bahar tekrarlandığını saptamışlar ve bu durumun insan etkinliği kaynaklı olduğunu belirtmişlerdir (Farman, Gardiner ve Shanklin, 1985).

Sürdürülebilir kalkınma kavramı ortaya atıldığından beri çok defa ve farklı biçimlerde tanımlanmıştır. Bu durum, kavramın belirsizleşmesine neden olmuştur. Tanımlar, genellikle tanımlayanların akademik dallarını yansıtacak biçimde oluşturulmuştur. İktisatçılar, çoğu zaman yaşam standartlarının belli bir düzeyde korunması gerekliliğini vurgulamaya eğilimliken, çevrebilimciler *biyoçeşitlilik* ve *çevrebilimsel esneklik (ecological resilience)* yönüyle ilgilenmişler, sosyologlar ise topluluklar içindeki sosyolojik bağların ve karşılıklı ilişkilerin korunması gereksinimine öncelik vermişlerdir (Cole, 2006: 242). Kavramın biraz daha kesin tanımlanması için atılan ilk adımlar kuramsal düzlemde olmuş ve tartışmanın iktisadi ve çevresel boyutlarına odaklanılmıştır (Markandya ve diğerleri, 2002: 17). Sürdürülebilir kalkınma kavramının tanımına ilişkin tartışmalara iktisadi açıdan ilk katkılardan biri Rawls'un adalet kuramına dayandırdıkları "kuşaklararası eşitlik" ilkesi temel alınarak Pearce, Barbier ve Markandya (1990: 1-22) tarafından yapılmış olup, kavramın, gelecekteki hiçbir kuşağın günümüzdeki kuşaktan daha kötü durumda olmaması anlamına geldiği öne sürülmüştür. Buna göre, toplum, zaman içinde refahın azalmasına izin vermemelidir.

Sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin çözümler, ilerleyen zamanlarda kavramın iktisadi, sosyal ve çevresel boyutları üzerinde yoğunlaşmıştır. Munasinghe (2001) ortaya koyduğu yaklaşımla, sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilebilmesi için disiplinlerötesi (transdisciplinary) bir yaklaşımla oluşturulan *sustainomics* adlı yeni bir çerçeveye gereksinim olduğunu belirtmiştir. Şekil 1'de Munasinghe'nin önerdiği yaklaşıma göre sürdürülebilir kalkınmanın temel öğeleri ve bu öğeler arasındaki bağlantılar görülmektedir. Üçgenin köşelerinde bulunan her alanın kendine has itici güçleri ve hedefleri bulunmaktadır. Ekonomi, temel olarak mal ve hizmet tüketiminin artırılması yoluyla insan refahının yükseltilmesine yönelmişken; çevresel alan, ekosistemlerin bütünlüğünü ve esnekliğini (integrity and resilience) korumaya odaklanmıştır. Sosyal alan ise insan ilişkilerinin zenginleştirilmesi ve güçlendirilmesine ek olarak insanların bireysel ve grup olarak hedeflerine ulaşmasının sağlanmasına vurgu yapmaktadır (Munasinghe, 2009: 34, 35).



Şekil 1. Sürdürülebilir kalkınma üçgeni (Munasinghe, 2009)

İktisadi, sosyal ve çevresel alanları birbirine bağlayan yöntemler de yüksek öneme sahiptir. Çevre ve doğal kaynaklar iktisadi, çevrebilimsel iktisat, koruma ekolojisi, enerji iktisadı, sosyoloji iktisadı, çevre sosyolojisi, çevre etiği vb. bu üç alan arasında köprü oluşturan yaklaşımlar arasında bulunmaktadır (Markandya ve diğerleri, 2002: 17). Sürdürülebilir kalkınma üçgeni ilk kez, 1992 yılında Rio de Janeiro, Brezilya’da gerçekleşen Birleşmiş Milletler Çevre ve Kalkınma Konferansı’nda üçgenin köşeleri kadar içinin ve kenarlarının da önemli olduğunu vurgulamak için sunulmuştur. Örneğin; yoksulluk ya da iklim değişikliği gibi konuların üçgenin merkezinde yer almasının nedeni; bu sorunların her üç boyutta da ele alınması gerekliliğidir. Sustainomics çerçevesi, herhangi bir disiplinin hegemonyasından kaçınarak, tarafsız ve açık biçimde sürdürülebilir kalkınmaya dikkat çekmeye odaklansa da, disiplinler arasındaki

çekişmeler nedeniyle bu fikre yoğun biçimde direnç gösterilmiştir (Markandya ve diğerleri, 2002: 17, 18; Munasinghe, 1993, 2009: 35).

Sustainomics'in altında yatan disiplinler ötesi çerçeve, sürdürülebilir kalkınmanın iktisadi, sosyal ve çevresel boyutlarının dengeli ve tutarlı biçimde ele alınmasını gerektirmektedir. Ayrıca, sürdürülebilirlik karşısında geleneksel kalkınmaya yapılan görece vurgunun da dengeli bir değerlendirmeye tutulması gerekmektedir. Bunun nedeni, Güney'in öncelikleri arasında kalkınma, tüketim ve büyüme, yoksullukla mücadele ve ekonomik adalet varken; Kuzey'de başlayan ana akım sürdürülebilir kalkınma yazınının önemli bir bölümünün kirlilik ile büyüme ve nüfus artışının *sürdürülemezliği (unsustainability)* üzerinde odaklanmaya eğilimli olmasıdır (Munasinghe, 2009: 35).

Bu çok boyutlu yapının bileşenleri olarak iktisadi sürdürülebilirlik, çevresel sürdürülebilirlik ve sosyal sürdürülebilirlik konuları aşağıdaki alt başlıklar altında ele alınmaktadır.

#### **A) İktisadi Sürdürülebilirlik**

Hamilton'a göre (2006: 307) sürdürülebilirlik kavramının iktisadi boyutunu tartışmak için en uygun başlama noktası Hicksgil gelir tanımıdır. Hicks, geliri, bir kişi ya da ulusun belirli bir zaman diliminde tüketebileceği ve o zaman diliminin sonunda refah açısından yine de başındaki kadar iyi durumda olacağı en yüksek miktar olarak tanımlamaktadır (Hicks, 1946: 172). Bu durumda gelir, en yüksek sürdürülebilir tüketim olmaktadır. Tüketimi belirli bir zaman dilimi boyunca sürdürebilmenin yolu, tüketime konu olan mal ve hizmet akışını sağlamak için gerekli olan sermaye stokunun üretici potansiyelinin korunmasından geçer (Hamilton, 2006: 307). Öyleyse, en basit anlamda değerlendirecek olursak, insan refahının sürdürülebilir biçimde artırılması için, sermaye stokunun<sup>5</sup> artırılmasıyla birlikte verimliliğinin de artırılması, en azından korunması gerekmektedir. İktisadi açıdan, sürdürülebilirlik konusuna bu nedenle kaynak dağılımında etkinlik, kısıtlı kaynakların büyüme üzerindeki etkisi, teknolojik ilerleme ve girdilerin, bir başka deyişle sermaye türlerinin, ikame edilebilirliği çerçevesinde yaklaşmıştır.

Howarth ve Norgaard'ın (1992) belirttiği gibi kuşaklararası eşitlik gelecek kuşakların haklarını bugünden kabullenmemiz, ardılarımız için sorumluluk üstlenmemiz sonucunda ortaya çıkabilecektir. Toplumların çevreye yükledikleri değer kalkınmanın sürdürülebilir olup olmadığını göstermekte olup, her kuşağın sonrakine yeterli miktarda doğal kaynak ve sermaye aktarması kalkınmanın sürdürülebilirliğini sağlayacaktır. Kuşaklararası etkinlik, insan üretimi sermaye ve yenilenemeyen doğal kaynakları içeren bir çerçevede çözümleyen Dasgupta ve Heal (1974), düşük bir başlangıç sermaye stoku ve yüksek bir başlangıç doğal kaynak stoku varsayarak kaynakların optimal tüketimini araştırmışlardır.

Çalışmalarında, kişi başına tüketim için elde ettikleri zaman patikası önce yükselen ardından düşen bir yapıya sahiptir. Markandya ve diğerleri (2002: 19) bu sonucu, tüketimi zaman içinde sıfıra taşıyacak bir optimal patikanın mümkün olduğu biçiminde yorumlamışlar ve bu durumun nedeninin de kullanılan pozitif ve sabit *iskonto oranı*<sup>6</sup> olduğunu belirtmişlerdir. Solow (1974a) da tükenebilir (yenilenemeyen) kaynakların ele alındığı bu tip çalışmalarda şimdiki zaman ile gelecek zaman arasındaki dengenin daha hassas olduğu uyarısında bulunarak kullanılacak iskonto oranı saptanırken dikkatli olunması gerektiğini belirtmiştir.

Zamanlararası bir karar verileceği durumlarda pozitif bir iskonto oranı kullanılması gelecekte elde edilecek bir getirinin, günümüzde elde edilecek getiriye kıyasla daha önemsiz olması anlamına gelmektedir. Hahnel (2014: 40), iskonto oranı arttıkça gelecekte ortaya çıkacak sonuçların yakın sonuçlara göre daha güçlü biçimde iskonto edileceğini ve zaman aralığı büyüdükçe geleceğin daha da önemsizleşeceğini belirtmektedir.

Hepburn (2006: 111) verili bir fayda fonksiyonu için sosyal iskonto oranını

$$s = \delta + \eta g \quad (1)$$

biçiminde tanımlamıştır. Goulder ve Williams'ın (2012) sosyal refah eşdeğeri iskonto oranı olarak da tanımladıkları (1) numaralı denklemde gösterilen ifade, iki temel öğeden oluşmaktadır: (i)  $\delta$  ile ifade edilen zaman tercihinin sosyal oranı (fayda iskonto oranı) ve (ii) tüketimin ne kadar hızlı büyüyüp-küçüldüğünü gösteren  $g$  (kişi başına tüketimin büyüme oranı) ile gelirin marjinal faydasının tüketimdeki değişimlere karşı duyarlılığını temsil eden  $\eta$ 'nin (marjinal faydanın tüketim esnekliği) çarpımından oluşan zaman içinde tüketimin marjinal faydasındaki değişimi gösteren  $\eta g$  terimi. Buradan, sosyal iskonto oranının zaman içinde sabit kalmadığını, beklenen gelecek tüketim patikasının bir fonksiyonu olduğu çıkarımı yapılabilmektedir.

Etik kaygıların da devreye girmesiyle (etkinlik mi eşitlik mi?) geleceğe dair sıfır iskonto ( $s = 0$ ) yapılması önerileri gelse de (1) numaralı denklemde gösterilen sosyal iskonto oranı tanımı ve pozitif tüketim büyümesi dikkate alındığında bu önerilere kuşkuyla yaklaşmıştır. Ancak, bir kişinin faydasının o kişinin sadece gelecekte yaşayacak olması nedeniyle düşürülmemesi gerektiğine vurgu yapan etik görüş temel alınarak zaman tercihinin sosyal oranının sıfır kabul edilmesi ( $\delta = 0$ ) öne sürülebilir (Hepburn, 2006: 111, 112). Bu etik yaklaşım, Ramsey (1928), Pigou (1932), Solow (1974a) Koopmans (1963) gibi saygın iktisatçılar tarafından benimsenmiş, Stern (2007) tarafından Britanya hükümeti için hazırlanan ve küresel iklim değişiminin dünya ekonomisi üzerindeki etkilerini tartışan raporda da kullanılmıştır.



Son yıllarda, zaman içinde azalan bir sosyal iskonto oranının kullanılması yönünde inandırıcı kuramsal nedenler öne sürülmektedir. Bunlardan ilki gelecek hakkında belirsizliğin var olduğu gerçek dünyada sosyal fayda-maliyet analizine bu belirsizliği katmak, karar almada etkinliğin sağlanması için azalan sosyal iskonto oranının kullanılması gerektiği sonucunu doğurmaktadır. Bir dönemdeki beklenen iskonto oranının önceki dönemdeki iskonto oranıyla bağlantılı olması, bir başka deyişle iskonto oranının belirsizliği ve süreğenliği (persistence) söz konusuysa kuşaklararası etkinlik için azalan sosyal iskonto oranı kullanılması gerekmektedir (Weitzman, 1998, 2001). Farklı olası fayda fonksiyonları için de azalan iskonto oranlarının incelemesi yapılmış ve kuşaklararası optimalite için azalan sosyal iskonto oranı kullanılması gerektiği gösterilmiştir (Gollier, 2002a, 2002b). Nedenlerden ikincisi, Chichilnisky (1996, 1997) ile onun gibi benzer bir model öneren Li ve Löfgren'in (2000) çalışmalarında kuşaklararası eşitlik için kullandıkları *belirtimlerin* (spesifikasyon) azalan iskonto oranlarını gerektirmesidir. Hepburn'e göre (2006) bu durum, zaman içinde azalan iskonto oranlarının kullanılmasının zamanlararası etkinlik isteği ile kuşaklararası eşitlik kaygısı arasında bir yol tutmak için en uygun yollardan biri olduğu izlenimini uyandırmaktadır. Bu çalışmalara ek olarak, bireysel zaman tercihini konu alan deneylerden elde edilen gözlemler, insanların yakın gelecekteki değerleri daha uzak gelecektekilere göre daha yüksek oranlarla iskonto ettiklerini ortaya koymuştur. Bu yazına göre, zamanlararası seçimler yapılırken insanlar hiperbolik biçimde azalan iskonto oranları kullanmaktadırlar (OXERA, 2002). Birleşik Krallık Hazine Bakanlığı'nın yayınladığı ve hükümet proje ve politikalarının değerlendirilmesinde yol gösterici olarak kullanılan Yeşil Kitap'ta 2003 yılında yapılan elden geçirme ile birlikte azalan iskonto oranları söz konusu kaynağa girmiş ve hesaplamalarda kullanılmaya başlanmıştır (HM Treasury, 2013).<sup>7</sup>

İkame edilebilirlik tartışmalarının sürdürülebilirlik yazınındaki yeri de iskonto oranı tartışması kadar önemlidir. Söz konusu yazında kullanıldığı anlamıyla ikame edilebilirlik bir girdinin (örn. doğal kaynaklar) bir başka girdiyle (örn. insan üretimi sermaye) yer değiştirebilmesidir. Nordhaus ve Tobin'e göre (1972: 15) sermaye ve emeğin doğal kaynaklarla ikame edilebilirliği gelecekteki büyüme için yaşamsal önemdedir. Bu anlamda, girdiler arasındaki ikame edilebilirliğin düşük olması sürdürülebilirliğin önünde bir engel yaratmaktadır (Ruta ve Hamilton, 2006: 48). Eğer insan üretimi sermaye ile doğal kaynaklar arasındaki ikame esnekliği birden küçükse, teknolojik ilerleme olmadığı sürece, tüketimin ve dolayısıyla refahın artması mümkün olamamakta, bu anlamda sürdürülebilirlik de imkansız hale gelmektedir. Solow da (1974a) düşük ikame edilebilirlik sorununa değinmiş, bu durumda çok uzun dönemde tüketimin sıfır olacağını belirtirken bir taraftan da teknolojik ilerlemenin bu durumu engelleyici rolüne gönderme yapmıştır. Stiglitz (1974), Dasgupta ve Heal (1974), Solow

(1974b, 1986), (Baumol, 1986) gibi çalışmalar, doğal kaynaklardaki tükenme ya da bozulma, girdi ikame edilebilirliği ya da teknolojik ilerleme tarafından telafi edildiği sürece tüketim ve refahın artmasının mümkün olduğunu öne süren çalışmalar arasındadır.

Hartwick (1977), bir adet tükenbilir kaynağa sahip sabit teknoloji bir ekonomide bazı katı koşullar altında tüketimin sürdürülebilir olduğunu göstermiştir. Bu koşullar, tükenbilir kaynak ile insan üretimi sermaye arasındaki ikame esnekliğinin birden büyük olması, çıktının insan üretimi sermayeye göre esnekliğinin, tükenbilir kaynağa göre esnekliğinden büyük olması ve net tasarrufun sıfıra eşit olmasıdır. Hartwick'in bu çalışmasının önemi ise yenilenemeyen kaynakların tüketiminin söz konusu olduğu durumda sürdürülebilirlik için bir kural ortaya atmasından kaynaklanmaktadır. Hartwick kuralı olarak anılan ve Solow (1986) tarafından da benimsenen bu kurala göre, bir toplum eğer en yüksek sabit kişi başına tüketim düzeyine ulaşmayı hedefliyorsa, doğal kaynağın tüketilmesinden elde edilen ekonomik ranta eşit miktarda yatırım, yeniden üretilebilir sermayeye yapılmalıdır. Dasgupta ve Heal (1979) ile Hamilton (1995) insan üretimi sermaye ve doğal kaynaklar arasındaki ikame esnekliğinin birden küçük olması durumunda Hartwick kuralının uygulanabilir olmadığını göstermişlerdir.

Bovenberg ve Smulders (1995) doğal çevrenin yenilenebilir bir girdi olarak üretim fonksiyonunda yer aldığı, kirlilik azaltıcı teknolojik değişimi içeren bir içsel büyüme modeli kullanarak çevre kalitesi ile ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı incelemiştir. Çalışmada dengeli ekonomik büyüme için çevre girdisiyle insan üretimi sermaye arasındaki ikame esnekliğinin bire eşit olması gerektiği ortaya konulmuştur.

Bretschger (1998), doğal kaynakların yenilenebilir olarak varsayıldığı, tek sektörlü ve çok sektörlü içsel büyüme modellerinden yararlanarak insan üretimi sermaye ile doğal kaynaklar arasındaki ikame edilebilirlik ilişkisini ele almıştır. Tek sektörlü modelden elde edilen sonuçlar, sürdürülebilir büyümenin ancak doğal kaynaklar ile diğer girdiler arasındaki ikame esnekliğinin birden büyük olduğu durumda olanaklı olduğunu göstermekteyken; çok sektörlü modelin iki farklı sürümüyle yapılan çözümlenelerde, kimi sektörlerde ikame esnekliği birden küçük olsa bile büyümenin sürdürülebilir kaldığı gözlemlenmiştir. Bu durum, uzun dönemli ekonomik kalkınma ile çevrenin korunması arasındaki ödünleşmenin varsayılandan daha düşük olduğunu ortaya koymuştur.

Bu çalışmaların ardından Barbier (1999), Schou (2000), Groth ve Schou (2002), Grimaud ve Rougé (2005) gibi çalışmalarda yenilenemeyen doğal kaynaklar ile içsel bilgi birikimi incelenmiş ve doğal girdiler ile insan üretimi sermaye arasındaki ikame esneklikleri bire eşit olarak kabul edilmiştir.

Stern (2007: 180) çalışmasında ekonomilerde ortaya çıkacak yapısal değişimin ülkelerin salım (emisyon) miktarları üzerinde ciddi etkileri olacağını belirtmiştir. Bu çerçevede, yapısal değişimin, sürdürülebilirliğin sağlanması yolunda girdi ikamesi ve yenilikler için tamamlayıcı nitelikte olduğu düşüncesi giderek önem kazanmaktadır (Bretschger ve Smulders, 2012).

Bu konuya vurgu yapan ve yakın dönemde yapılan iki çalışmadan ilki olan López, Anríquez ve Gulati (2007) birer adet nihai mal üreten iki sektörün üç adet girdiden yararlanarak üretim yaptığı bir içsel büyüme modeli kullanarak sürdürülebilir kalkınma ile yapısal değişim arasındaki ilişkiyi irdelemişlerdir.<sup>8</sup> Sektörlerden birinin üretim için doğal sermaye, diğerinin ise fiziksel sermaye (insan üretimi sermaye) kullandığı; üçüncü girdi olan insan sermayesi ya da bilgi sermayesinin ise her iki sektördeki emek verimliliğini arttırdığı çalışmada, doğal sermaye ile fiziksel sermaye arasındaki ikame esnekliğinin bire eşit olduğu varsayılmıştır. Ancak, modelde doğal sermayeye yapılan yatırımlar (örn. ağaç dikimi, ekosistemlerin korunması ve temizlenmesi, toprak koruma vb.), doğal kaynağı ancak *taşıma kapasitesine* kadar çıkarabilmektedir.<sup>9</sup> Öte yandan, bu yatırımların, doğal yenilemenin (rejenerasyon-regeneration) yerine geçebilmesi için söz konusu kaynağın doğal sınırları içinde bulunması gerekmektedir. Çalışmanın sonuçları, yapısal değişimin içsel olarak ele alınması durumunda bir açık ekonominin sürdürülebilirlik ve sabit hızdaki ekonomik büyümeyi sağlayabileceğini göstermektedir. Uzun dönem dengesinde doğal sermaye kullanan sektör durgun kalırken, fiziksel sermaye kullanan sektör verimliliği gittikçe artan emeği, giderek artan miktarlarda çekerek sürekli büyümektedir. Çalışmanın önemli bir sonucu ise bilgiye yatırım yapılmasına engel olabilecek piyasa başarısızlıklarının, uzun dönemde yapısal değişime ve sonuç olarak da ekonominin pozitif büyüme ve sürdürülebilirlik kapasitesine ket vurabilecek olmasıdır.

Çalışmaların ikincisinde ise Bretschger ve Smulders (2012) yenilenemeyen doğal kaynaklara yoğunlaşmış ve doğal kaynak tüketimi ile girdi ikamesinin yapısal değişim ve ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Her bir sektörün üretimde hem doğal kaynak hem de insan üretimi sermaye kullandığı çok sektörlü bir içsel büyüme modelinden yararlanarak yapılan çalışmada, düşük ikame esneklikleri söz konusuysen, yenilikçi sektörlerdeki ikame, daha az yenilikçi sektörlerdekine göre yüksekse, bilgi taşmalarının (knowledge spillovers) büyümenin sürdürülebilirliğini sağlayabildiği gösterilmiştir. Bir ekonomide düşük girdi ikamesi olsa da yapısal değişimin ve yatırım etkinliklerinin kolaylaştırabilmesinin altında emek piyasasındaki gelişmeler yatmaktadır. Buna göre, kaynaklardaki azalma veriyken, görece olarak daha iyi ikame olanağına sahip sektörler artan kaynak fiyatlarına karşı daha düşük kırılabilirlik sergileyecek ve diğer sektörlerden emek çekeceklerdir.

Kaynaklar kısıtlaştığı ölçüde yenilikçi niteliği düşük olan sektörlerin ürünleri görece olarak pahalılaşacak ve böylece tüketici talebi yenilikçi sektöre kayacaktır. Yenilikçi sektörün görece büyüklüğü artarken, azalmayan yenilik yapma güdüsü de uzun dönemde sürdürülebilirliğin sağlanmasını sağlayacaktır. Modelin sonuçları, sürdürülebilirliğe ulaşmak için, yeniliklerin doğal kaynakların verimliliğini arttıracak biçimde yönlendirilmesi becerisine ya da gerçekçi olmayan yüksek ikame esnekliklerine bel bağlamak yerine yapısal değişime güvenmek gerektiğini göstermektedir.

### **B) Çevresel Sürdürülebilirlik**

Doğal kaynak kısıtları altında büyüme ve tüketimin en üst düzeyde sürdürülebilmesine odaklanan iktisadi sürdürülebilirliğin aksine, çevresel sürdürülebilirlik bir ekonominin varlığının önkoşulu olan insan yaşamının sürmesi için gerekli yaşam desteğini sağlayan doğal çevrenin nitelik ve niceliğine odaklanmaktadır. Bu nitelik ve nicelik, neoklasik ve çevrebilimsel iktisat akımları tarafından doğal sermaye olarak adlandırılmaktadır.

Doğal çevre, dünya üzerindeki yaşamın sürmesi için gıda, barınma gibi temel ihtiyaçların yanı sıra yaşam için uygun iklim ve atmosfer koşullarını sağlamaktadır. İnsanlar da içinde olmak üzere, dünyadaki hiçbir canlı türünün tek başına var olması olanaklı değildir; çünkü bütün canlılar birbirleriyle ve diğer cansız varlıklarla etkileştikleri bir ekosistemin parçalarıdır. Örneğin; dünya ekosistemi bir bütün olarak düşünüldüğünde dünyadaki yaşamın temeli olan fotosentezi gerçekleştirebilecek canlıların yok olması durumunda yaşamın da sona erebileceği ortadadır. Bir ekosistemin bütün parçaları karmaşık biçimde birbirine bağlıdır. Dolayısıyla, ekosistemin bir bölümü yok edilir ya da zarar görürse diğer bölümlerinde de bununla bağlantılı sonuçlar ortaya çıkacaktır. Doğal olarak, ortaya çıkacak bu etkilerin boyutları, ekosisteme verilen zararın yapısına, ölçeğine ve süresine, zarardan etkilenen bölümlerin ekosistem içindeki önemine ve ekosistemin kendini iyileştirme gücüne göre değişmektedir. İnsanlar da dünya ekosisteminin bir parçası olduklarından, onların eliyle ortaya çıkan etkilerin sonuçları, ekosistemin diğer bölümlerine yansımaktadır. Dünya üzerindeki bütün canlılar varlıklarını sürdürebilmek ve gelişebilmek için rekabet eder ya da işbirliği yaparken farkında olmadan çevreyi değiştirirler; ancak insanları diğer bütün canlılardan ayıran iki özellik söz konusudur: (i) varlığını sürdürmek için bağımlı olduğu ekosistemleri tehlikeye atma, dahası yok etme gücüne sahip olması ve (ii) yeryüzündeki her ekosisteme yayılarak ve teknolojiye dayanarak bu ekosistemleri egemenliği altına alması (Alpagut, 1997; Ponting, 2008).

İnsanların yaklaşık iki milyon yıllık varoluşları süresince en önemli hedefi kuşkusuz gıda, giyecek, barınma, enerji gibi maddi gereksinimlerini içinde yaşadıkları ekosistemlerden elde etmenin yollarını bulmak olmuştur. Ponting'e

göre (2008), buna bağlı olarak insanların en büyük sorunu da çeşitli talepleri ile ekosistemlerin bu talepler sonucunda oluşan baskılara dayanma gücünü dengeleyememektir. İnsanlar yüz binlerce yıl boyunca doğal çevreyle uyumlu biçimde yaşamıştır. İlk insanlar basit aletler kullanarak avcı-toplayıcı küçük gruplar halinde yaşarken bu başarılı ve esnek yaşam tarzı sayesinde doğal ekosistemlere de en az zararı vermişlerdir. Bundan yaklaşık 8-10 bin yıl önce ise tarıma geçişle birlikte yerleşik toplumların sayısında artışlar yaşanmış, insanın doğal çevre ile olan ilişkisi farklılaşmaya başlamıştır. Tarımın doğrudan sonucu olarak dünya nüfusunda artışlar ortaya çıkmıştır. Artan nüfusun beslenmesi içinse ekilebilir alanların artırılması gereği doğmuş ve bu amaçla bataklıklar, ormanlık alanlar yok edilerek tarımsal üretim artırılmıştır. Ormansızlaşma nedeniyle ortaya çıkan toprak kaybı, aşırı sulama sonucu toprağın tuzlanması, çölleşme gibi sorunlar Sümerler döneminde bile çok ciddi sonuçlara yol açmıştır. Bu etkinlikler, insanların da içinde yaşadıkları ekosisteme *geri döndürülemez (irreversible)* zararlar vermiş, hatta kimi durumlarda, görelilik olarak yalıtılmış ekosistemlerde insan varlığının bile son bulmasıyla sonuçlanmıştır.<sup>10</sup> Binlerce yıl boyunca verimlilikteki kısıtlı artışlarla ve yeni toprakların ekime açılmasıyla arttırılan tarımsal üretim, sanayi devriminden sonra ikinci plana düşmeye başlamıştır. Sanayi devrimiyle birlikte hızla büyüyen sanayinin gereksinim duyduğu enerji ihtiyacının artması kömür ve petrol gibi yenilenemeyen doğal kaynakların kullanılmaya başlanmasına neden olmuştur. Sanayinin giderek baskın sektör olmasıyla, insanların tarıma dayalı ekonomisinin yarattığı çevresel bozulmalara yenileri eklenmiştir. Hızlı sanayileşme ve bunun bir sonucu olarak modern kentleşme, hızlı nüfus artışı gibi etkenler, hava, su ve toprak kirliliğine, biyoçeşitlilikle azalmaya neden olmuş, toprak kaybı ve çölleşme gibi sorunların daha da ciddi boyutlara ulaşması sonucunu doğurmuştur (Childe, 1951/1983; Gowdy ve McDaniel, 1995; Keleş, Hamamcı ve Çoban, 2009; Ponting, 2008).

Bütün bunlar insanoğlunun doğal çevre üzerindeki bozucu etkisinin, doğal çevrenin kendini iyileştirme hızına baskın çıktığını göstermektedir. Burada çevrebilimsel esneklik kavramı devreye girmektedir. Esneklik, bir ekosistemin, davranışını yöneten değişkenleri ve süreçleri değiştirerek, kendi yapısını yeniden belirlemeden önce sindirebileceği/dayanabileceği *karmaşa/rahatsızlık (disturbance)* miktarıdır. Bir başka deyişle bir ekosistemin ortaya çıkan bir değişimi ya da rahatsızlığı soğurma ve yine de popülasyonlar ya da durum değişkenleri arasındaki ilişkileri bozulmadan devam ettirme yeteneğidir (Gunderson, 2000; Holling, 1973). Esnekliğin daha iyi anlaşılabilmesi için altında yatan çoklu durağan durum varsayımının anlaşılması gerekmektedir. Buna göre, bir ekosistemin bulunabileceği birden fazla denge durumu vardır ve ekosistemde ortaya çıkan değişimler bir durağan durumdan diğerine geçilmesine olanak sağlamaktadır. İnsan etkinlikleri genellikle ekosistemlerin esnekliğin azalmasına neden olarak durağan durum değişikliklerine yol açmakta ve ulaşılan

yeni durağan durumun işareti ise insanlar için bir kaynak krizi olmaktadır (Gunderson, 2000). Çevrebilimsel esnekliğin, çeşitlilik ve yavaş değişen çevresel değişkenler ile bağlantılı mekanizmalara dayandığı giderek ortaya çıkmaktadır. Esneklik, bir yandan toplumlar için birçok yönden kullanışlı ekosistem hizmetlerinin sağlanmasına katkıda bulunurken, öte yandan da bu hizmetlerin insanlar tarafından kullanılabilmesi için *kararlı (stable)* bir çevre sunmaktadır. Bu anlamda esneklik kaybı arzu edilmeyen bir durumdur (Adger, 2006: 83).

Arrow ve diğerleri'ne göre (1995) ekosistem esnekliğinin azalması en az üç nedenle önemlidir. Birincisi, ekosistem bir dengeden başka bir dengeye geçtiğinde ekosistem işlevlerindeki ani değişimler biyolojik verimlilikte ani düşümlere ve bu nedenle de insan yaşamını destekleme kapasitesinde bir azalmaya yol açabilir. İkincisi, günümüzdeki ya da gelecekteki kuşakların elinde olan seçenekler kümesinin geri döndürülemeyecek ya da çok büyük bir maliyete katlanılarak geri döndürülebilecek (Mäler, 2000) biçimde değişmesi sonucunu doğurabilir. Üçüncü ve son olarak ise alışılmış durağan durum dengelerinden, bilinmeyen başka dengelere doğru ani ve geri döndürülemeyecek değişimler belirsizlikleri arttıracaktır. Bu nedenle, insanların ekonomik etkinliklerinin sürdürülebilir olması için ekonomilerin dayandığı ekosistemlerin esnekliğinin güvence altına alınması gerekmektedir.

### **C) Sosyal Sürdürülebilirlik**

Dünyada 1990'lı yıllardan başlayarak, yoksulluk gibi sosyo-ekonomik konuların yanı sıra sosyal dışlanma, toplumsal cinsiyet eşitsizliği, demokrasi, katılımçılık ve toplumun güçlendirilmesi (siyasal haklar ve güç) gibi konuların tartışılması sürdürülebilirliğin bir de sosyal boyutu olduğunu ortaya çıkarmıştır (Wise, 2001)

İktisadi ve çevresel etkenler, benzer insan sermayesi ile doğal ve fiziksel sermaye donanımlarına sahip ülkeler arasındaki ekonomik kalkınma farklılıklarını ve benzer özellikteki ülkelerin birbirine benzer politika uygulamalarında ortaya çıkan değişik sonuçları açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma zincirinin kayıp halkası, ekonomik büyüme ve kalkınmayı sağlamak üzere toplumun kendi arasındaki etkileşim ve örgütlenme biçimlerini ifade eden sosyal sermaye boyutudur (Dünya Bankası [DB, World Bank], 1997, 1999).

Blewitt'in (2015: 101) D. Cook'dan aktardığı üzere, toplumlar ile doğanın sistemleri arasında doğrudan bir bağlantı bulunmakta olup, sosyal sürdürülebilirliğin çevresel sürdürülebilirliğe bağlı olduğu günden güne günyüzüne çıkmaktadır. Cook'a göre, doğanın insanlara çevresel değer (temiz hava ve su gibi) ve doğal kaynak (gıda ve hammadde gibi) sağlama kapasitesinin insan eliyle zayıflatılması sürerse, bireyler ve onlar arasındaki toplumsal ilişkiler

üzerinde giderek artan bir baskı oluşabilecektir. Bu baskı sonucunda, çatışmalar artacak ve kamu sağlığı, kişisel güvenlik vb. olumsuz etkilenecektir. Öte yandan, çevresel sürdürülebilirlik de sosyal sürdürülebilirliğe bağlı hale gelmiştir. Eğer giderek artan sayıda insan, kendi gereksinimlerini karşılama yeteneğini sistematik olarak kısıtlayan bir sosyal sistem içinde yaşıyorsa, o sistemdeki katılım ve yatırım bitecektir. Böylesine sürdürülemez bir kalkınma durumunun sonucunda, şiddet, öfke ve yabancılaşma ortaya çıkabilecek, toplumsal güvenin çökmesiyle yağmacılık yaygınlaşabilecektir. Böylece, çatışma, yoksulluk gibi toplumsal gerginlikler çevresel bozulmayı arttıracaktır.

Sosyal sermayenin sürdürülebilir kalkınma ile ilişkili olduğu genel onay görmüş olsa da tanımlar arasındaki farklılıklar nedeniyle toplumsal etkileşim ve örgütlenmelerin hangi özelliklerini tanımladığına yönelik bir uzlaşma henüz oluşmamıştır. Sosyal sermayeye ilişkin birçok tanım bulunmakla birlikte temelde bütün bu tanımlar güven ilişkileri, karşılıklılık ve işbirliği, toplumdaki ortaklaşa belirlenmiş kurallar, davranış kalıpları ve yaptırımlar, ilişki ağları, kapsayıcı kurumlar ve bilgi ve iletişim gibi kavramların çevresinde biçimlenmektedir. Sosyal sermaye kavramının kökeni iktisat ve sosyolojiye dayanmaktadır. Kavram, iktisadi yazındaki köklerini; güvenin, karşılıklılığın, ortaklaştırılmış davranış kalıplarının bulunduğu saygın topluluklara bağlı kişilerin yaptıkları işlerde başarı şanslarının daha fazla olduğunu öngören faydacılık öğretilerinden (utilitarianism) almaktadır. Sosyolojiye göre ise daha uyumlu, kaynaşmış ve destekleyici bir toplumsal ortam etkin bir katılımcı demokrasi için daha uygun olacaktır. Genel olarak sosyal sermaye kavramı sürdürülebilir kalkınma için önemli olan toplumsal bağlar ve kalıplara dayanmaktadır (Markandya ve diğerleri, 2002: 24, 25).

Sosyal sermayeye yönelik en dar tanım Putnam ile özdeşleştirilmiştir. Putnam'a göre sosyal sermaye, insanlar arasındaki bir dizi yatay birliktelikler dizisi; yani toplumun üretkenliği ve esenliği (well-being) üzerinde etkili toplumsal ağlar ve bu ağlarla bağlantılı kalıplardır. Sosyal sermayenin bu tanımdaki en önemli özelliği, bu birlikteliğin üyelerinin karşılıklı çıkarları için eşgüdüm ve işbirliğini kolaylaştırmasıdır. Coleman ise sosyal sermayenin biraz daha geniş bir tanımını yapmış, tanımında yatay olduğu kadar dikey birlikteliklere (üyeler arasında hiyerarşik ilişkiler ve eşitsiz güç dağılımı) ve firmalar gibi diğer oluşumlar arasındaki davranışlara da yer vermiştir. Bu durumda, Putnam'ın tanımındaki aksine, bazı eylemlerin gerçekleştirilmesini kolaylaştıran belirli bir sosyal sermaye başkaları için yararsız olabilmekte hatta olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Üçüncü ve çok daha kapsayıcı bir tanım, ve ilk iki tanıma ek olarak hükümet, politik rejim, hukukun üstünlüğü, yargı sistemi, sivil ve politik özgürlükler gibi daha resmi kurumsal ilişkileri ve yapıları içermektedir. Bu

kurumlar, ekonomik kalkınmanın hızı ve biçimi üzerinde oldukça önemli etkiye sahiptir (Dünya Bankası, 1997: 80).

Burada yapılması gereken bir vurgu da, bir önceki başlık altında değinilen çevrebilimsel esneklik kavramının tamamlayıcısı niteliğinde olan *sosyal esneklik (social resilience)* kavramına ilişkindir. Sosyal esneklik kavramı Adger (2000) tarafından ortaya atılmış ve “grupların ya da toplumların sosyal, politik ve çevresel değişimler sonucunda ortaya çıkan dışsal gerilim ve rahatsızlıklarla başa çıkabilme yeteneği” olarak tanımlanmıştır. Ekosistemler insanlardan ayrı düşünülmemeyeceği için sosyal ve çevrebilimsel esneklik arasında oldukça yakın bir ilişki söz konusudur. Birçok örnekte görülebileceği gibi doğal sistemlerin insanlar tarafından aşırı kullanımı sonucunda esneklikte azalmalar ortaya çıkmaktadır. Önceki başlık altında belirtildiği gibi esneklik ortadan kalktığında ekosistemler biyoçeşitlilik ve verimlilik açısından genellikle daha düşük nitelikli yeni bir durağan duruma geçiş yapmakta ve bu yeni durağan durum insanların kullanımı açısından değerlendirildiğinde bile olumsuzluklar içermektedir. Adger (2000, 2006: 84, 85), özellikle geçim kaynağı olarak bir ekosistemin kaynaklarına bağımlı toplumların sosyal esnekliği ile çevrebilimsel esnekliği arasında sıkı bir ilişki olduğunu belirterek sürdürülebilirlik için bu iki kavramı birlikte değerlendirmektedir. Buna göre, esnek bir *sosyoekosistem (social-ecological system)* şokları soğurma yeteneğini içinde barındırır ve böylelikle ekosistemlerle birlikte, gelecek kuşakların seçenekler kümesini korumaya yarayan kurumların da devamlılığını sağlar. Sosyoekosistemlerde esnekliğin ortadan kalkması durumunda ise, genellikle geri döndürülemeyecek değişimler ortaya çıkmakta, toplumun dışlanmış ögeleri için kırılğanlıklar artmakta ve ekosistem hizmetlerinde azalmalar olmaktadır. Bu nedenle, sosyoekosistem esnekliğinin sağlanması sürdürülebilir kalkınmanın bileşenlerinden biridir.

## II) ZAYIF VE GÜÇLÜ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK

Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları yukarıda da tartışıldığı üzere çok farklı biçimlerde tanımlanmış ve zaman içinde farklı boyutları ortaya çıkmıştır.<sup>11</sup> Öte yandan, gelecek kuşakların esenliğinin güvence altına alınması için en uygun yolun bir sonraki kuşağın en az günümüzdeki kadar büyük bir sermaye stokuna erişebilmesinin sağlanması olduğu, bu konuda genelgeçerlik kazanmış görüştür. Bu noktadaki tartışma ise belirli bir düzeyde korunması gereken sermaye stokunun doğası üzerine yoğunlaşmıştır. İnsan üretimi sermaye ile doğal sermaye arasındaki ikame edilebilirlik ilişkisinin odağında yer aldığı söz konusu tartışma, zayıf ve güçlü sürdürülebilirlik ayrımının ortaya çıkmasına neden olmuştur.



### A) Zayıf Sürdürülebilirlik

Zayıf sürdürülebilirlik kavramının kökeni neoklasik ekonomik büyüme yazınında bulunmaktadır. Kavramın yöntembilimsel özellikleri Solow (1974a, 1974b, 1986, 1999) ve Hartwick (1977, 1978) tarafından oluşturulmuştur. Büyüme yazınının temel kaygısı, doğal kaynak kısıtları altındaki bir ekonomi için belirsiz bir süre boyunca (kuşaklar boyunca) azalmayan (non-decreasing) bir kişi başına tüketim akışını sağlayacak koşulları araştırmak olmuştur.<sup>12</sup> Cabeza Gutés (1996) zayıf sürdürülebilirlik kavramının büyüme yazınındaki tasarruf-yatırım kuralının bir uygulaması olarak tanımlanabileceğini belirtmektedir. Bu tasarruf-yatırım kuralı, Hartwick ya da Hartwick-Solow kuralı olarak bilinmekte ve bir toplumun toplulaştırılmış sermaye stokunun değerinin korunması anlamına gelmektedir. Öyleyse, zayıf sürdürülebilirlik

$$\dot{K} + \dot{H} + \dot{S}C + \dot{N} \geq 0 \quad (2)$$

biçiminde tanımlanabilir. Burada,  $\dot{K}$  fiziksel sermayeyi,  $\dot{H}$  insan sermayesini,  $\dot{S}C$  sosyal sermayeyi  $\dot{N}$  ise doğal sermayeyi göstermektedir. Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi zayıf sürdürülebilirlik, sermaye türlerinin toplanabilmesi için her birinin bir parasal değerle ifade edilebilmesini<sup>13</sup> ve sermaye türlerinin birbirleri arasında ikame edilebilirliğinin yüksek olmasını gerektirmektedir (Ayres, van den Bergh ve Gowdy, 1998; Markandya ve diğerleri, 2002: 26; Cabeza Gutés, 1996).

Zayıf sürdürülebilirlik yaklaşımı insanmerkezci (antropocentric) bir yaklaşım olarak insan üretimi sermayenin doğal sermayeye göre daha önemli olduğu görüşüne dayanmaktadır. Bu nedenle, doğal sermayenin yerine geçebilecek yeterli miktarda makine, fabrika, liman gibi fiziksel sermaye yapıldığı sürece süregiden kuşağın çevreyi kirletmesi ya da yenilenemeyen kaynakları tüketmesi herhangi bir sorun oluşturmamaktadır (Neumayer, 1999). Özetle, doğal sermaye insan üretimi sermayeye dönüştürüldüğü sürece – ki bu durum iki sermaye türü arasında yüksek ikame edilebilirlik olduğu anlamına gelmektedir – sürdürülebilirlik için olumsuz bir durum söz konusu değildir.

Zayıf sürdürülebilirliğin ölçülmesi için kullanılacak bir gösterge Pearce ve Atkinson (1993) tarafından ortaya atılmıştır. Bu gösterge, bir ülkenin tasarruflarından ülkenin insan üretimi sermaye ve doğal sermaye yıpranmasını (amortisman) çıkararak neoklasik tasarruf kuralına bağlı bir ölçü elde etmektedir. Sonradan Hamilton (1994) tarafından *gerçek tasarruflar* (*genuine savings*) olarak adlandırılan bu gösterge;

$$Z = \frac{S}{Y} - \frac{\delta_M}{Y} - \frac{\delta_N}{Y} \quad (3)$$

biçiminde tanımlanmaktadır. Burada  $Z$  gerçek tasarrufları,  $Y$  ulusal geliri  $\delta_M$  ve  $\delta_N$  ise sırasıyla insan üretimi ve doğal sermayenin yıpranma değerlerini göstermektedir. (3) numaralı denklemden gösterilen bu zayıf sürdürülebilirlik endeksi sıfırdan büyükse ilgili ekonomi için zayıf sürdürülebilirliğin geçerli olduğu söylenebilmektedir. Dünya Bankası (1997) sürdürülebilirlik ölçümü için bu göstergeyi benimsemiş ve dünyadaki belli bölgeler için gerçek tasarruf tahminlerini yayınlamıştır.

Zayıf sürdürülebilirlik yaklaşımı, insan yapımı sermayenin doğal sermayeyi ikame edebileceği temel varsayımı nedeniyle çevrebilimsel iktisat akımı tarafından yoğun biçimde eleştirilmektedir (Neumayer, 1999). Bunun yanı sıra, Pearce ve Atkinson (1993) tarafından ortaya atılan yukarıdaki sürdürülebilirlik göstergesi de bir çok eleştiri almıştır. Bu eleştirilerden en dikkat çekici olanları arasında zengin fosfat kaynaklarının çıkartılması için neredeyse yüz yıl boyunca süren madencilik etkinlikleri sonucunda doğal çevresinin %80'i yok edilen bir Pasifik ada ülkesi olan Nauru'nun yukarıdaki gösterge kullanılarak yapılan hesaplamaya göre belki de en sürdürülebilir ülke olduğunu gösteren Gowdy ve McDaniel'in (1999) eleştirisi bulunmaktadır. Martínez-Alier (1995), Cabeza Gutés (1996) ve Ayres ve diğerleri (1998) ise Pearce ve Atkinson'ın (1993) önerdiği gösterge kullanıldığında sanayileşmiş Kuzey ülkelerinin tasarruf oranları genellikle oldukça yüksek olduğundan, bu ülkeler doğal kaynaklarının önemli bir bölümünü geçmişte yok etmiş olsalar bile, yüksek sürdürülebilirliğe sahip ülkeler olarak değerlendirilebileceğini belirtmişlerdir. Gowdy ve O'Hara (1997) ise belirtilen zayıf sürdürülebilirlik kistası sağlandığı süreçte ekosistemlerin ve türlerin yok edilmesinin ya da fosil yakıtların tüketilmesinin, sürdürülebilirlik hedefiyle herhangi bir çelişki ortaya çıkarmayacağını belirterek gerçek tasarruflar yaklaşımını eleştirmişlerdir.

## **B) Güçlü Sürdürülebilirlik**

Güçlü sürdürülebilirlik ile zayıf sürdürülebilirlik kavramları arasındaki ayrım ilk defa Pearce, Markandya ve Barbier (1989) tarafından ortaya atılmıştır. Pearce ve diğerleri (1990) ile Turner ve Pearce'ın (1992) katkılarıyla güçlü ve zayıf sürdürülebilirlik arasındaki fark belirginleştikçe, güçlü sürdürülebilirlik yaklaşımı çevrebilimsel iktisatçılar tarafından neoklasik çevre yazınındaki sürdürülebilirlik düşüncesine tepki olarak giderek daha fazla benimsenmiştir. Costanza ve Daly (1992), Daly (1990, 1991a, 1991b, 1992, 1995, 1996), Jacobs (1995), Spash (1994) gibi çalışmalar güçlü sürdürülebilirlik yaklaşımını savunan çalışmalardan bazılarıdır.

Güçlü sürdürülebilirlik kavramı temel olarak çevrebilimsel iktisatçıların insanların mutlak biyofiziksel sınırların var olduğu bir dünyada yaşadığına ilişkin kavrayışına dayalıdır. Bu kavrayışın doğal bir sonucu olarak

çevrebilimsel iktisat, doğal sermayenin yapısının diğer sermaye türlerinininkinden (fiziksel sermaye (K), insan sermayesi (H) ve sosyal sermaye (SC)) farklı olduğunu öne sürmektedir. Buna göre ilk olarak, doğal sermaye, dünya üzerindeki canlılar için bir yaşam destek sistemidir (Neumayer, 1999; Turner ve Pearce, 1992). Ekosistemler, canlılar için gıda, içme suyu ve diğer yenilenebilir kaynakları sağlamakla birlikte; kalıtsal bilgilerin saklanması, toprağın korunması ve yeniden üretimi, su döngüsünün sağlanması, organik maddeler ve mineral besinlerin (mineral nutrients) dönüşümünün sağlanması, kirletici maddelerin süzülmesi ve atıkların özümlemesi (assimilation), ekinlerde tozlaşmanın sağlanması ve atmosferdeki gaz bileşiminin korunması gibi çok önemli yaşam destek işlevleri de görmektedir (Barbier, Burgess ve Folke, 1995: 44, 45). Böylece ekosistemler ve sergiledikleri biyoçeşitlilik, diğer sermaye türlerinin sahip olmadığı biçimde ve kapsamda çok işlevli bir yapı ortaya koymaktadır (Ehrlich ve Ehrlich, 1992).

İkinci olarak ise doğal sermayenin geri döndürülemezliği ya da *neredeyse geri döndürülemezliği* (*quasi-irreversibility*) söz konusudur.<sup>14</sup> Doğal sermayenin bazı biçimleri yok edildikten sonra tekrar oluşturulamaz. Oysa insan üretimi sermaye, tarihin başlangıcından beri olageldiği üzere yok edilse bile yeniden üretilebilir. Neumayer (1999) geri döndürülemezliğe örnek olarak biyoçeşitlilik kaybını verirken, neredeyse geri döndürülemezliğe ilişkin örnekler olarak ozon tabakasındaki incelme ve küresel ısınmayı ortaya koymaktadır. Ozon tabakası da iklim de düzelmelerine izin verildiğinde – bu süreç insan ölçeğinde çok uzun bir zaman sürse de (Ayres ve diğerleri, 1998) – eski durumlarına geri dönebileceklerdir.

Doğal sermayenin yukarıda anlatılan özelliklerinden ötürü güçlü sürdürülebilirlik, temelde insan üretimi sermayenin doğal sermaye yerine ikame edilebileceği varsayımına karşı çıkar. İnsan sermayesi ile insan üretimi sermaye; doğal sermayenin farklı biçimleri (örn. bakır-alüminyum); hatta yenilenebilir ile yenilenemez doğal sermaye arasında önemli derecede ikame edilebilirlik olabilsede (Costanza ve Daly, 1992); Daly'e göre (1990) doğal sermaye, üretim için hammadde ile enerji sağlaması ve insan üretimi sermaye tarafından üretilen atıkları emmesi nedeniyle insan üretimi sermaye için tamamlayıcı özelliktedir. Bu nedenle farklı sermaye tiplerine ilişkin stokların ayrı ayrı korunması gerekmektedir (Ayres ve diğerleri, 1998). Bu bakış açısına göre güçlü sürdürülebilirlik (4) numaralı denklemdeki gibi tanımlanmaktadır (Markandya ve diğerleri, 2002):

$$\dot{K} \geq 0, \dot{H} \geq 0, \dot{SC} \geq 0, \dot{N} \geq 0. \quad (4)$$

İlgili yazında, güçlü sürdürülebilirlik yaklaşımına ilişkin iki farklı yorum bulunmaktadır. Bu yorumlardan ilki; hem insan üretimi sermaye ile doğal

sermayenin toplulaştırılmış değerinin hem de doğal sermayenin toplam değerinin en azından sabit tutulmasını gerektirmektedir. Bu yoruma göre güçlü sürdürülebilirlik zayıf sürdürülebilirliği de içinde barındırmaktadır. Buna ek olarak, doğal sermaye stokunun toplam değerinin sabit tutulabilmesi için yenilenemeyen kaynakların kullanımından elde edilecek gelirlerle, yenilenebilir kaynakların geliştirilmesi için tekrar doğal sermayeye yatırım yapılması gerekmektedir. Bu yorumun izleri, Pearce ve diğerleri (1990: 58-65) tarafından önerilen *gölge proje* yaklaşımında görülebilmektedir. Bu yaklaşım, fayda-maliyet analizini temel almakla birlikte, gerçekleştirilecek projelerin çevreye verdikleri zararın değerinin, bu projelerin verdiği zararı karşılamak için uygulanacak gölge projelerin çevresel faydasının değerinden küçük olmasını gerektirmektedir.

Güçlü sürdürülebilirliğe ilişkin ikinci yorum ise ikame edilebilmesi söz konusu olmayan doğal sermaye stokunun parasal değer olarak değil fiziksel stok olarak korunması gerekliliğini öngörmektedir. Hicksgil tanıma göre gelir, sürdürülebilir tüketimdir. Ne var ki, doğal sermayenin yok edilmesine dayanan tüketim, gelir olarak adlandırılmamalıdır; çünkü doğal sermayenin tüketimi aslında negatif yatırımdır. Öyleyse, bu doğal sermaye stokunun yarattığı akımlardan yararlanılacaksa, yenilenme kapasitesi aşılmamalıdır. Böylece doğal sermayenin çevresel işlevleri de zarar görmemiş olacaktır (Daly, 1990; Goodland, 1995; Hueting ve Reijnders, 1998). Bu yorumun bir uzantısı olarak hassas doğal sermaye (critical natural capital – CNC) kavramı ortaya atılmıştır. Ekins, Simon, Deutsch, Folke ve De Groot (2003), hassas doğal sermayeyi tanımlayabilmek için çevresel işlevlerine odaklanarak, Ciriacy-Wantrup'un 1952 yılındaki çalışmasına dayandırdıkları üç ölçüt ortaya koymaktadırlar. Buna göre, söz konusu çevresel işlevlerinin refah yaratılması açısından ikamesinin olmaması, kaybının geri döndürülemez olması ve kaybının çok büyük ölçekli başka kayıplara neden olması, hassas doğal sermayeyi tanımlamaktadır. Daly (1991c) ise güçlü sürdürülebilirlik için dört maddeden oluşan bir program önermiştir. Bu maddelerin ilki, bir ekonominin metabolizma büyüklüğü olarak tanımladığı *akım hacmi (throughput)* dünyanın taşıma kapasitesine uygun biçimde sınırlandırılmalıdır. İkinci maddeye göre, teknolojik ilerlemelerin akım hacmi artırıcı değil, etkinlik artırıcı olması sağlanmalı; üçüncü olarak ise yenilenebilir kaynakların toplanma hızı bu kaynakların yenilenme hızını geçmemeli; atık salımı ise çevrenin *özümleme kapasitesini (assimilative capacity)* aşmamalıdır. Son maddeye göre ise yenilenemeyen doğal kaynaklar, yenilenebilir ikamelerinin oluşum hızından daha hızlı biçimde tüketilmemelidir.

## SONUÇ

Bu çalışmada, sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma kavramları tarihsel gelişim süreçleri göz önünde bulundurularak incelenmiş ve sürdürülebilirlik

düşüncesinin çok boyutlu yapısı ortaya konmuştur. Bu kapsamda, neoklasik iktisat ile çevrebilimsel iktisat akımlarının bu kavramlara nasıl yaklaştıkları güçlü ve zayıf sürdürülebilirlik tartışması çerçevesinde açıklanmaya çalışılmıştır.

Neoklasik iktisat yazını, sürdürülebilirlik sorununu tüketimin doğal kaynak kısıtları altında en uzun süre nasıl sürdürülebileceğine odaklanmıştır. Bu durum da sürdürülebilirliğin ekonomik büyüme ile ilişkilendirilmesi ile sonuçlanmış ve sürdürülebilirlik ve etkinlik birlikte ele alınmıştır. Bu nedenle, sürdürülebilirliğin en önemli koşullarından biri olan kuşaklararası eşitlik, basit bir zamanlararası optimizasyon sorunu olarak değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, iskonto oranları ve ikame edilebilirlik tartışmaları yazında önemli yer tutmuş, hatta tepki olarak çevrebilimsel iktisat akımının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.

Sürdürülebilirliğin iktisadi boyutu kadar önemli olan çevresel ve sosyal boyutları uzunca bir süre neoklasik iktisat tarafından dikkate alınmamıştır. Ne var ki, çevre sorunlarının (iklim değişikliği, toprak kaybı ve çölleşme, biyoçeşitlilikte azalma, hava, su ve toprak kirliliği) insan yaşamı ve ekonomiler üzerindeki etkilerinin hissedilir derecede artmasının yanında, sürdürülebilirliğe ilişkin daha kapsamlı bir çözümlene çerçevesi ve çevre sorunlarına disiplinlerarası ve çoğulcu bir yaklaşım öneren çevrebilimsel iktisadın ortaya çıkışı da neoklasik iktisadın çevreye bakışında değişiklikler yaratmıştır.

Çalışmada değerlendirilen yazından anlaşıldığı kadarıyla her ne kadar sürdürülebilirlik kavramının anlamı üzerindeki tartışmalar sürmekteyse de kavramın çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu artık genel kabul görmektedir. Bu durumun doğrudan sonucu ise sürdürülebilirlik sorununun, disiplinlerarası bir bakış açısıyla çözümlenmeye gereksindiğidir. Sürdürülebilirlik ile teknolojik yenilikler arasındaki ilişkinin daha açık biçimde ortaya konulabilmesini hedefleyen ve girdiler arasındaki ikame edilebilirlik ilişkisini çözümlenecek kuramsal ve görgül çalışmaların eksikliği ilgili yazında hissedilmektedir. Bu çalışmalara ek olarak, zayıf ve güçlü sürdürülebilirlik ölçütlerine ilişkin görgül çalışmaların yanı sıra, karşılaştırmalı ülke ya da bölge örneklerine de gereksinim bulunmaktadır.

#### **SONNOTLAR**

<sup>1</sup> Bu çalışma, yazarın TÜBİTAK 2214 Yurtdışı Doktora Araştırma Bursu ile desteklenen doktora tezinin bir kısmından yararlanılarak yapılmıştır. Yazar, TÜBİTAK'a katkılarından dolayı teşekkür eder. Ayrıca, değerli yorum ve değerlendirmeleri için tez danışmanım Doç. Dr. Özgür Teoman'a da şükranlarımı sunarım.

<sup>2</sup> Roma Kulübü, 1968 yılında aralarında farklı ülkelerden diplomatların, sanayicilerin, akademisyenlerin ve sivil toplum örgütlerinden katılımcıların bulunduğu küçük bir grubun uluslararası ilişkilerde süregelen kısa vadeli düşünme çıkmazını ve özellikle de karşılıklı bağımlılığın gitgide arttığı bir dünyada sınırsız kaynak tüketimine ilişkin kaygıları tartışmak üzere toplanması sonucunda ortaya çıkmış bir örgüttür (Club of Rome, tarih yok).

<sup>3</sup> Dünya Koruma Stratejisi, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (United Nations Environment Programme – UNEP) ve Dünya Vahşi Yaşam Fonu ile (World Wildlife Fund – WWF) ortaklaşa Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (Food and Agriculture Organization of the United Nations – FAO) ve Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü'nün (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization - UNESCO) katkılarıyla hazırlanmıştır (IUCN, 1980).

<sup>4</sup> Söz konusu komisyon ve hazırladığı rapor, komisyonun çalışmaları sırasında oldukça aktif bir rol üstlenen komisyon başkanı Norveç başbakanı Gro Harlem Brundtland'ın adıyla da anılmaktadır (Brundtland Komisyonu ve Brundtland Raporu).

<sup>5</sup> İnsan sermayesi (beşeri sermaye) de bu kapsamda değerlendirilebilir (Arrow ve diğerleri, 2004; Costanza ve Daly, 1992; van den Bergh, 2006: 67).

<sup>6</sup> Burada sözü edilen iskonto oranı, zamanlararası iskonto oranı olup, zaman içinde faydanın önemindeki düşüş hızını göstermektedir (Markandya ve diğerleri, 2002: 19). Bir başka deyişle, bireyin ya da toplumun gelecekte elde edeceği faydaya verdiği önemi iskonto oranından anlayabiliriz.

<sup>7</sup> Groom, Hepburn, Koundouri ve Pearce (2005) azalan iskonto oranları konusunda ayrıntılı bilgi vermektedir.

<sup>8</sup> Yapısal değişim, doğal kaynak temelli sektörün istihdam ve çıktı içindeki payının uzun dönemli ekonomik büyüme sürecinde azalması anlamına gelmektedir (Chenery, 1960; Kongsamut, Rebelo ve Xie, 2001). Çalışmada kullanılan *içsel yapısal değişim*, yapısal değişim yazınının aksine homotetik tercihler ve dengeli teknik değişim durumunda gerçekleşmektedir. Bunun nedeni ise kullanılan doğal sermaye miktarına ilişkin kısıttır (bkz. Dipnot 8). Bu modelde yapısal değişim, sermaye birikimi nedeniyle ortaya çıkan dışsallıklara dayalı sektörler arası verimlilik farklılıkları sonucunda değil, sektörlerdeki dengesiz büyüme ve bunun sonucunda ortaya çıkan emek piyasası etkileşimleri sonucu içsel olarak ortaya çıkmaktadır.

<sup>9</sup> Bir doğal kaynağın taşıma kapasitesi, doğal çevresinde ulaşabileceği en yüksek stok olarak ifade edilmektedir. Eğer doğal kaynaklara yatırım yapmak, kaynak stokunu doğal taşıma kapasitesinin üzerine çıkarabilseydi (doğal sermaye birikimi), bu durumda doğal kaynak ile insan üretimi sermaye arasında bir fark olmazdı (López, Anriquez ve Gulati, 2007).

<sup>10</sup> Ponting (2008), Dünyanın Yeşil Tarihi adlı kitabında, doğaya geri döndürülemez zararlar veren etkinlikleri sonucunda çöken uygarlıklardan yola çıkarak insan ve çevre ilişkisini tarihsel olarak incelemekte ve günümüzdeki çevre sorunlarına nasıl yaklaşılması gerektiğine ışık tutmaktadır. Bu kitabın başında, Büyük Okyanus'taki adalardan biri olan ve görel olarak yalıtılmış konumda bulunan Paskalya Adası'nda zaman içinde karmaşık bir toplumsal yapıya ulaşan; ancak adadaki sınırlı doğal kaynağı aşırı derecede kullanan ve doğal çevreye geri döndürülemez zararlar veren bir uygarlığın çöküşüne ilişkin çarpıcı bir örnek de sunulmaktadır.

<sup>11</sup> Sürdürülebilirlik tartışmaları için önceki başlıklar altındakilere ek olarak Mitlin (1992), Pezzey (1992) ve Toman (1994) da toplu değerlendirmeler sunmaktadır.

<sup>12</sup> 1990'lı yılların ikinci yarısına kadar doğal kaynaklar olarak genellikle fosil yakıtlar, metaller gibi yenilenemeyen/tükenebilir doğal kaynaklar dikkate alınmıştır.

<sup>13</sup> Çevre ve doğal kaynakların parasal değerlerinin ölçülmesi *çevresel değerlendirme (environmental valuation)* olarak adlandırılmaktadır. Çevresel değerlendirme yöntemlerine ilişkin geniş bir yazın bulunmakla birlikte temel olarak, açıklanmış ve belirtilmiş tercihlere dayalı yöntemler olarak ikiye ayrılmaktadırlar. Çevresel değerlemeye ilişkin kapsamlı bir inceleme için bkz. Markandya ve diğerleri (2002).

<sup>14</sup> Geri döndürülebilirliğin tamamen olanaksız olması (geri döndürülemezlik) gerekli değildir (Neumayer, 1999), kuramsal olarak olanaklı olsa Gowdy ve McDaniel (1995) ile Mäler (2000) tarafından da belirtildiği üzere bazı hasarların onarılması çok yüksek maliyetlere katlanılmasını gerektirmekte, geri döndürülebilirlik bu nedenle olanaksızlaşmaktadır.

#### KAYNAKÇA

- ADGER, W. N. (2000), "Social and ecological resilience: are they related?", *Progress in Human Geography*, 24(3), ss. 347-64, doi:10.1191/030913200701540465.
- ADGER, W. N. (2006), "Ecological and social resilience", (Ed.) G. Atkinson, S. Dietz, & E. Neumayer, *Handbook of Sustainable Development*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 78-90.
- ALPAGUT, B. (1997), "Doğal Çevre ve İnsanın Evrimi", (Ed.) R. Keleş, *İnsan, Çevre, Toplum* (İkinci b.), İmge Yayınları, Ankara, ss. 113-19.
- ARROW, K., BOLIN, B., COSTANZA, R., DASGUPTA, P., FOLKE, C., HOLLING, C. S., JANSSON, B. -O., LEVIN, S. MÄLER, K. -G., PERRINGS, C. & PIMENTEL, D. (1995), "Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment", *Science*, 268(5210), ss. 520-21, doi:10.1126/science.268.5210.520.
- AYRES, R. U., VAN DEN BERGH, J., & GOWDY, J. M. (1998), "Viewpoint: Weak versus Strong Sustainability", *Tinbergen Institute Discussion Papers No. 98-103/3*, Tinbergen Institute, Amsterdam/Rotterdam, <http://www.tinbergen.nl/discussionpaper/?paper=1257> (20.08.2014).
- BARBIER, E. B. (1999), "Endogenous Growth and Natural Resource Scarcity. *Environmental and Resource Economics*", 14(1), ss. 51-74, doi:10.1023/A:1008389422019.
- BARBIER, E. B., BURGESS, J. C., & FOLKE, C. (1995), *Paradise Lost? The Ecological Economics of Biodiversity*, Earthscan, Londra.
- BAUMOL, W. J. (1986), "On the Possibility of Continuing Expansion of Finite Resources", *Kyklos*, 39, ss. 167-79.
- BEDER, S. (1994), "Politics of Sustainable Development", <http://www.uow.edu.au/~sharonb/esd/arena.html> (15.08.2014).
- BLEWITT, J. (2015), "Understanding sustainable development", Routledge, Abingdon.
- BOVENBERG, A. L., & SMULDERS, S. (1995), "Environmental quality and pollution-augmenting technological change in a two-sector endogenous growth model", *Journal of Public Economics*, 57, ss. 369-91.

- BRETSCHGER, L. (1998), "How to substitute in order to sustain: knowledge driven growth under environmental restrictions", *Environment and Development Economics* (4), ss. 425-42.
- BRETSCHGER, L., & SMULDERS, S. (2012), "Sustainability and substitution of exhaustible natural resources: How structural change affects long-term R&D-investments", *Journal of Economic Dynamics and Control*, 36(4), ss. 536-49, doi:10.1016/j.jedc.2011.11.003.
- CABEZA GUTÉS, M. (1996), "The concept of weak sustainability", *Ecological Economics*, 17(3), ss. 147-56, doi:10.1016/S0921-8009(96)80003-6.
- CHICHILNISKY, G. (1996), "An axiomatic approach to sustainable development", *Social Choice and Welfare*, 13(2), ss. 231-57, doi:10.1007/BF00183353.
- CHICHILNISKY, G. (1997), "What is sustainable development", *Land Economics*, 73(4), ss. 467-91, doi:10.2307/3147240.
- CHILDE, G. (1951/1983), "Man makes himself", NAL Penguin, New York.
- CLUB OF ROME (tarih yok), "The story of the Club of Rome", <http://www.clubofrome.org/?p=375> (05.11.2014).
- COLE, M. A. (2006), "Economic growth and the environment", (Ed.) G. Atkinson, S. Dietz, & E. Neumayer, *Handbook of Sustainable Development*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 240-53.
- COSTANZA, R., & DALY, H. E. (1992), "Natural Capital and Sustainable Development", *Conservation Biology*, 6(1), ss. 37-46, doi:10.1046/j.1523-1739.1992.610037.x.
- DALY, H. E. (1990), "Toward some operational principles of sustainable development", *Ecological Economics*, 2(1), ss. 1-6, doi:10.1016/0921-8009(90)90010-R.
- DALY, H. E. (1991a), "Towards an Environmental Macroeconomics", *Land Economics*, 67(2), ss. 255-59, doi:10.2307/3146415.
- DALY, H. E. (1991b), *Steady State Economics*, Second Ed. , Island Press, Washington, D. C..
- DALY, H. E. (1991c), "Elements of environmental macroeconomics", (Ed.) R. Costanza, *Ecological Economics: The Science and Management of Sustainability*, Columbia University Press, New York, ss. 32-46
- DALY, H. E. (1992), "Towards an Environmental Macroeconomics: Reply", *Land Economics*, 68(2), ss. 244-45, doi:10.2307/3146779.
- DALY, H. E. (1995), "On Wilfred Beckerman's Critique of Sustainable Development", *Environmental Values*, 4(1), ss. 49-55.
- DALY, H. E. (1996), *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*, Beacon Press, Boston.
- DASGUPTA, P., & HEAL, G. (1974), "The Optimal Depletion of Exhaustible Resources", *Review of Economic Studies*, 41, ss. 3-28.
- DASGUPTA, P., & HEAL, G. (1979), *Economic Theory and Exhaustible Resources*, Cambridge University Press, Cambridge.
- DÜNYA BANKASI (1997), "Expanding the Measure of Wealth: Indicators of Environmentally Sustainable Development", The World Bank, Washington, D. C.



- DÜNYA BANKASI (1999), "World Development Report 1999/2000: Entering the 21st Century", The World Bank, Washington, D. C.
- EHRlich, P. R., & EHRlich, A. H. (1992), "The Value of Biodiversity", *Ambio*, 21(3), ss. 219-26.
- EKINS, P., SIMON, S., DEUTSCH, L., FOLKE, C., & DE GROOT, R. (2003), "A framework for the practical application of the concepts of critical natural capital and strong sustainability", *Ecological Economics*, 44(2-3), ss. 165-85, doi:10.1016/S0921-8009(02)00272-0.
- FARMAN, J. C., GARDINER, B. G., & SHANKLIN, J. D. (1985), "Large losses of total ozone in Antarctica reveal seasonal ClO<sub>x</sub>/NO<sub>x</sub> interaction", *Nature*, 315, ss. 207-10, doi:10.1038/315207a0.
- GOLLIER, C. (2002a), "Discounting an uncertain future", *Journal of Public Economics*, 85(2), ss. 149-66, doi:10.1016/S0047-2727(01)00079-2.
- GOLLIER, C. (2002b), "Time horizon and the discount rate", *Journal of Economic Theory*, 107(2), ss. 463-73, doi:10.1006/jeth.2001.2952.
- GOODLAND, R. (1995), "The Concept of Environmental Sustainability", *Annual Review of Ecology and Systematics*, 26, ss. 1-24, doi:10.1146/annurev.es.26.110195.000245.
- GOULDER, L. H., & WILLIAMS, R. C. (2012), "The Choice Of Discount Rate For Climate Change Policy Evaluation", *Climate Change Economics*, 3(4), 1250024-1-18, doi:10.1142/S2010007812500248.
- GOWDY, J. M., & MCDANIEL, C. N. (1995), "One world, one experiment: addressing the biodiversity—economics conflict", *Ecological Economics*, 15(3), ss. 181-92, doi:10.1016/0921-8009(95)00046-1.
- GOWDY, J. M., & MCDANIEL, C. N. (1999), "The Physical Destruction of Nauru: An Example of Weak Sustainability", *Land Economics*, 75(2), ss. 333-38, doi:10.2307/3147015.
- GOWDY, J., & O'HARA, S. (1997), "Weak sustainability and viable technologies", *Ecological Economics*, 22(3), ss. 239-47, doi:10.1016/S0921-8009(97)00093-1.
- GRIMAUD, A., & ROUGÉ, L. (2003), "Polluting non-renewable resources, innovation and growth: welfare and environmental policy", *Resource and Energy Economics*, 27(2), ss. 109-29, doi:10.1016/j.reseneeco.2004.06.004.
- GROTH, C., & SCHOU, P. (2002), "Can non-renewable resources alleviate the knife-edge character of endogenous growth?", *Oxford Economic Papers*, 54(3), ss. 386-411, doi:10.1093/oep/54.3.386.
- GUNDERSON, L. H. (2000), "Ecological resilience: in theory and application", *Annual Review of Ecology and Systematics*, 31, ss. 425-39.
- HAHNEL, R. (2014), *Yeşil İktisat: Ekolojik Krize Karşı Koymak*, (Çev.) N. Ersoy, P. Ertör, M. Gülboy, İ. Akgün, & A. K. Saysel, BGST Yayınları, İstanbul.
- HAMILTON, C. (2006), "Measuring sustainable economic welfare", (Ed.) G. Atkinson, S. Dietz, & E. Neumayer, *Handbook of Sustainable Development*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 307-318.

- HAMILTON, K. (1994), "Green adjustments to GDP", *Resources Policy*, 20(3), ss. 155-68. doi:10.1016/0301-4207(94)90048-5.
- HAMILTON, K. (1995), "Sustainable Development, the Hartwick Rule and Optimal Growth", *Environmental and Resource Economics*, 5(4), ss. 393-411.
- HARTWICK, J. M. (1977) "Intergenerational Equity and the Investing of Rents from Exhaustible Resources", *American Economic Review*, 67(5), ss. 972-74.
- HARTWICK, J. M. (1978), "Substitution Among Exhaustible Resources and Intergenerational Equity", *Review of Economic Studies*, 45(2), ss. 347-54. doi:10.2307/2297349.
- HEPBURN, C. (2006), "Valuing the far-off future: discounting and its alternatives", (Ed.) G. Atkinson, S. Dietz, & E. Neumayer, *Handbook of Sustainable Development*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 109-24.
- HICKS, J. (1946), *Value and Capital: An inquiry into some fundamental principles of economic theory*, Second Ed., Oxford University Press, Oxford.
- HM TREASURY. (2013), *The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government*, HM Treasury, Londra, <https://www.gov.uk/government/publications/the-green-book-appraisal-and-evaluation-in-central-government> (12.09.2014).
- HOLLING, C. S. (1973), "Resilience and Stability of Ecological Systems", *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4, ss. 1-23.
- HOWARTH, R. B., & NORGAARD, R. B. (1992), "Environmental Valuation under Sustainable Development", *American Economic Review*, 82(2), ss. 473-77.
- HUETING, R., & REIJNDERS, L. (1998), "Sustainability is an objective concept", *Ecological Economics*, 27(2), ss. 139-47, doi:10.1016/S0921-8009(98)00033-0.
- IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) (1980), *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development*, IUCN-UNEP-WWF.
- JACOBS, M. (1995), "Sustainable Development, Capital Substitution and Economic Humility: A Response to Beckerman", *Environmental Values*, 4(1), ss. 57-68.
- KELEŞ, R., HAMAMCI, C., & ÇOBAN, A. (2009), *Çevre Politikası, Altıncı b., İmge Yayınları*, Ankara.
- KOOPMANS, T. C. (1963), "On the concept of optimal economic growth", *Cowles Foundation Discussion Report*(163), New Haven, Connecticut, ABD, <http://cowles.econ.yale.edu/P/cd/d01b/d0163.pdf> (10.10.2014).
- LI, C. Z., & LÖFGREN, K. -G. (2000), "Renewable resources and economic sustainability: a dynamic analysis with heterogeneous time preferences", *Journal of Environmental Economics and Management*, 40(3), ss. 236-50, doi:10.1006/jeem.1999.1121.
- LÓPEZ, R. E., ANRÍQUEZ, G., & GULATI, S. (2007), "Structural change and sustainable development", *Journal of Environmental Economics and Management*, 57(3), ss. 307-22, doi:10.1016/j.jeem.2006.10.003.
- MÄLER, K. -G. (2000), "Development, ecological resources and their management: A study of complex dynamic systems", *European Economic Review*, 44(4-6), ss. 645-65, doi:10.1016/S0014-2921(00)00043-X.

- MARKANDYA, A., HAROU, P., BELLÙ, L. G., & CISTULLI, V. (2002), *Environmental Economics for Sustainable Growth: A Handbook for Practitioners*, Edward Elgar, Cheltenham.
- MARTÍNEZ-ALIER, J. (1995), "The environment as a luxury good or 'too poor to be green'?" *Ecological Economics*, 13(1), ss. 1-10, doi:10.1016/0921-8009(94)00062-Z.
- MEADOWS, D. H., MEADOWS, D. L., RANDERS, J., & BEHRENS III, W. W. (1972), *The Limits to Growth: A Report for The Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, Universe Books, New York.
- MUNASINGHE, M. (1993), "Environmental Economics and Sustainable Development", The World Bank, Washington, D.C.
- MUNASINGHE, M. (2001), "Sustainable development and climate change: applying the sustainability transdisciplinary meta-framework", *International Journal of Global Environmental Issues*, 1(1), ss. 13-55, doi:10.1504/IJGENVI.2001.000970.
- MUNASINGHE, M. (2009), *Sustainable Development in Practice: Sustainability Methodology and Applications*, Cambridge University Press, New York.
- NEUMAYER, E. (1999) *Weak Versus Strong Sustainability: Exploring the Limits of Two Opposing Paradigms*, London School of Economics and Political Sciences Doktora Tezi. Londra.
- NORDHAUS, W. D., & TOBIN, J. (1972) "Is Growth Obsolete?", (Ed.) W. D. Nordhaus, & J. Tobin, *Economic Research: Retrospect and Prospect Vol. 5: Economic Growth*, NBER, Cambridge, ss. 1-80.
- OHRING, G., BOJKOV, R. D., BOLLE, H. -J., HUDSON, R. D., & VOLKERT, H. (2009), "Radiation and Ozone", *Bulletin of the American Meteorological Society*, 90(11), ss. 1669-81, doi:10.1175/2009BAMS2766.1.
- OXERA (2002), "A Social Time Preference Rate for Use in Long-Term Discounting", ODPM, DfT ve DEFRA için hazırlanmış bir rapor, <http://www.oxera.com/Latest-Thinking/Publications/Reports/2002/A-social-time-preference-for-use-in-long-term-disc.aspx> (12.09.2014).
- PEARCE, D. W., & ATKINSON, G. D. (1993), "Capital theory and the measurement of sustainable development-an indicator of weak sustainability", *Ecological Economics*, 8(2), ss. 103-8, doi:10.1016/0921-8009(93)90039-9.
- PEARCE, D. W., BARBIER, E. B., & MARKANDYA, A. (1990), *Sustainable Development: Economics and Environment in the Third World*. Edward Elgar, Aldershot.
- PEARCE, D. W., MARKANDYA, A., & BARBIER, E. (1989), *Blueprint for a Green Economy*, Earthscan, Londra.
- PIGOU, A. C. (1932), *The Economics of Welfare*, Macmillan & Co Ltd., Londra.
- PONTING, C. (2008), *Dünyanın Yeşil Tarihi: Çevre ve Büyük Uygarlıkların Çöküşü*. (Çev.) A. Başçı, Sabancı Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- RAMSEY, F. P. (1928), "A mathematical theory of saving", *Economic Journal*, 38(152), ss. 543-59.

- RUTA, G., & HAMILTON, K. (2006), "The capital approach to sustainability", (Ed.) G. Atkinson, S. Dietz, & E. Neumayer, *Handbook of Sustainable Development*, Edward Elgar, Cheltenham, ss. 45-62.
- SCHOU, P. (2000), "Polluting Non-Renewable Resources and Growth", *Environmental and Resource Economics*, 16(2), ss. 211-27, doi:10.1023/A:1008359225189.
- SOLOW, R. M. (1974a), "The Economics of Resources or the Resources of Economics", *American Economic Review*, 64(2), ss. 1-14.
- SOLOW, R. M. (1974b), "Intergenerational Equity and Exhaustible Resources", *Review of Economic Studies*, 41, ss. 29-45.
- SOLOW, R. M. (1986), "On the Intergenerational Allocation of Natural Resources", *Scandinavian Journal of Economics*, 88(1), ss. 141-49.
- SOLOW, R. M. (1999), "Sustainability: An Economist's Perspective", (Ed.) R. N. Stavins, *Economics of the Environment: Selected Readings*, W. W. Norton & Co, New York, ss. 131-38.
- SPASH, C. L. (1994), "Double CO<sub>2</sub> and beyond: benefits, costs and compensation", *Ecological Economics*, 10(1), ss. 27-36, doi:10.1016/0921-8009(94)90034-5.
- STERN, N. (2007), *The Economics of Climate Change: The Stern Review*, Cambridge University Press, New York.
- STIGLITZ, J. (1974), "Growth with Exhaustible Natural Resources: Efficient and Optimal Growth Paths", *Review of Economic Studies*, 41, ss. 123-37.
- TURNER, R. K., & PEARCE, D. W. (1992), "Sustainable Development: Ethics and Economics", CSERGE Working Paper PA 92-09, Centre for Social and Economic Research on the Global Environment, Norwich ve Londra, [http://www.cserge.ac.uk/sites/default/files/pa\\_1992\\_09.pdf](http://www.cserge.ac.uk/sites/default/files/pa_1992_09.pdf) (08.08.2014).
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987), *Our Common Future*, Oxford University Press, Oxford.
- WEITZMAN, M. L. (1998), "Why the Far-Distant Future Should Be Discounted at Its Lowest Possible Rate?", *Journal of Environmental Economics and Management*, 36(3), ss. 201-8, doi:10.1006/jeem.1998.1052.
- WEITZMAN, M. L. (2001), "Gamma Discounting", *American Economic Review*, 91(1), ss. 260-71.
- WISE, T. A. (2001), "Economics of Sustainability: The Social Dimension-Overview Essay", (Ed.) J. M. Harris, T. A. Wise, K. P. Gallagher, & N. R. Goodwin, *A Survey of Sustainable Development: Social and Economic Dimensions*, Island Press, Washington, D. C., ss. 47-57.

**RHETORIC AND PUBLIC DIPLOMACY:  
ANALYSIS OF A DOUBLE DIMENSIONAL LINK**

Betül ÖZYILMAZ\*

**Abstract:**

It has been gaining recognition in many fields of the social sciences that discourse and meanings generated from it have particular features and create kind of power impact. Beyond its function as a mirror and instrument of representation and communication, language is used as a tool to carry out social activities and to construct or re-construct social realities. Rhetoric as the language used to persuade, confirm and justify has the same dual function. This paper is primarily concerned with the relationship between rhetoric as a form of language and public diplomacy. It is argued in the paper that there is a double dimensional link between the two. The first dimension of this link is related to the rhetorical analysis of public diplomacy as a concept. The second dimension of the link between rhetoric and public diplomacy, on the other hand, indicates how rhetoric is used in public diplomacy practices to influence the publics of the other states in international politics.

**Key Words:** Language, Rhetoric, Persuasion, Public Diplomacy

---

\* Arş. Gör., Gazi Üniversitesi, İİBF, Uluslararası İlişkiler Bölümü, betulozyilmaz@gazi.edu.tr

## **RETORİK VE KAMU DİPLOMASİSİ: ÇİFT BOYUTLU BİR BAĞIN ANALİZİ**

### **Öz:**

Sosyal bilimlerin birçok alanında söylem ve ondan üretilen anlamların belirli sosyal vasıflar taşıdıkları ve güç etkisi yarattıkları artarak kabul gören bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Temsil ve iletişim adına bir ayna ve bir araç olma fonksiyonunun ötesinde dil, çeşitli sosyal eylemleri gerçekleştirmek ve sosyal “gerçeklikler” inşa etmek ya da yeniden inşa etmek için enstrümental olarak da kullanılmaktadır. İkna etme, onaylama ve haklı çıkarma amacına yönelik kullanılan dili ifade eden retorik de aynı çifte fonksiyona sahiptir. Bu çalışmada dilin bir formu olan retorik ve kamu diplomasisi arasındaki ilişkiyi analiz etmektedir. Çalışma boyunca retorik ile kamu diplomasisi arasında çift boyutlu bir bağ olduğu savunulmaktadır. Bu bağın birinci boyutu, bir kavram olarak kamu diplomasisinin retorik analizi ile ilişkilidir. Retorik ve kamu diplomasisi arasındaki bağın ikinci boyutu ise kamu diplomasisi uygulamalarında retoriğin nasıl kullanıldığı hususuna işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Dil, Retorik, İkna, Kamu Diplomasisi

## **INTRODUCTION**

It has been gaining recognition in many fields of the social sciences that discourse and meanings generated from it have particular features and create kind of power impact. Beyond its function as a mirror and instrument of representation and communication, language is used as a tool to carry out social activities and to construct or re-construct social realities (Yongtao, 2010:86). Rhetoric as the language used to persuade, confirm and justify has the same dual function. Not only is it used as an instrument in conduct of social activities, but also it constructs social realities and generates new meanings. It is for this reason that there is a need for looking beyond apparent definition of terms and revealing to what extent they are constructed. Satisfying such need requires rhetorical analysis through which words are analyzed, interpreted and evaluated to reveal their latent meanings. In order to completely make sense of surrounding realities and activities related to them, there is a further need to focus on the role of rhetoric in the conduct of these activities.

Public diplomacy literature seems to suffer from the lack of such analysis. There are various studies directly or indirectly focus on the role of rhetoric in public diplomacy practices. However, the other part of the picture, the rhetorical analysis of public diplomacy as a concept, seems to be incomplete. Studies analyzing public diplomacy from a rhetorical perspective are rare, which prevents both those conducting public diplomacy activities and those subjected to them from making sense of what is happening around them completely. As public diplomacy is an increasingly preferred instrument of foreign policy and requires considerable amounts of both material and non-material investment, it is important to comprehend the latent meanings of public diplomacy on the one hand, and the manner its practices are carried out on the other.

Departing from such awareness, this paper is concerned with the relationship between rhetoric as a form of language and public diplomacy. First, rhetoric and public diplomacy are defined briefly and the double dimensional link between them is represented. Then, public diplomacy as a concept is tried to be analyzed from a rhetorical perspective. Finally, the role rhetoric has in the conduct of public diplomacy activities is attempted to be determined.

### **I) RHETORIC AND PUBLIC DIPLOMACY: THE CONTENT OF TWO TERMS**

Although they are frequently used interchangeably in an erroneous manner, 'discourse' and 'rhetoric' refer to related but different kinds of communication. Discourse basically describes the language that is used just to express something and that is constructed and interpreted in the context of the real world

(Cameron, 2001:13). Rhetoric, on the other hand, means the art of persuasion, writing and speaking effectively, or the manner applied to persuade, write and speak effectively. In this sense, rhetoric is highly associated with persuasion (Kronman, 1999:677). Hence, discourse indicates informing, stating or expressing feelings and thoughts without the intention of persuasion whereas rhetoric diverges from discourse and similar kinds of communication by the way of seeking for persuasion, confirmation and justification.

The core of rhetorical perspective is persuasion and persuasion is a process based on dialog. Nelson and Izadi (2009:341), quote from the communication professor Heath that persuasion as rhetorical dialog creates 'zones of meaning' through which institutions and their members can discuss and reach common sight about problems. In this sense, persuasion is not equal to linear impact; rather it relies on argument and counter-argument. In the light of these, it is stated, Heath defines rhetoric as the dialog of ideas and counter-ideas, meanings and counter-meanings; as the process through which mutual interests are declared, negotiated and restricted. He refers to rhetoric as 'enactment of meanings' (Nelson and Izadi, 2009:341). In line with this argument, Burke emphasizes that attempt to persuade someone means running the risk of not being able to persuade, thereby accepting freedom of collocutor to make his/her own decision (Burke, 1982:45). Meanings cannot be imposed unilaterally or just by the use of material/physical force. Rather, they are intersubjective by nature and attempt to generate common meanings through persuasion embraces collocutors playing active role in this process (Hayden, 2012:14-15).

Moving from rhetoric to public diplomacy, it is difficult to talk about an agreed upon definition of the term. For some, public diplomacy is a communication process while for some others it is an act of informing and influencing. Public diplomacy is thought to be a foreign policy instrument by some and as a hegemonic activity by others. Tuch defines public diplomacy as a process of communication through which governments explain their national goals and policies on the one hand, and thoughts, ideals and culture of their nations on the other (Tuch, 1993:3). According to Rugh, public diplomacy is informing and influencing foreign publics with the aim of serving national interests (Rugh, 2004:1). Approaching to the issue from a critical perspective, Gunaratne considers public diplomacy to be an activity serving for hegemonic interests of states and containing a significant part of global communication (Gunaratne, 2005:759). Hence, it appears that there is no consensus among public diplomacy performers, or 'public diplomats', foreign policy experts and academicians on how to define public diplomacy. This situation derives from the fact that public diplomacy as a subject of study carries an interdisciplinary character and every discipline covers the issue from its own point of view.



Additionally, excessive list of the activities that are thought to be the parts of public diplomacy makes the term ambiguous. While discussing soft power Womack asks that '*If it includes everything from Britney Spears to world opinion of the occupation of Iraq, is it a significant and coherent concept?*' (Womack, 2010:65). It is possible to ask the same question for public diplomacy: If it includes everything from lobbying to cinema, from advertisements to national brands, is public diplomacy a coherent concept?

Such a discussion of the definition of public diplomacy is a broad one that can be the subject of another study. Not to stray off the main subject of the paper this discussion is left to another study, and through the paper public diplomacy is basically taken as the activity of addressing foreign publics to inform, influence and change them in accordance with national goals and foreign policy decisions. Considering this definition, persuasion is at the core of public diplomacy as well as rhetoric (Womack, 2010:68). It is argued in this paper that there is a double dimensional link between rhetoric and public diplomacy. The first dimension of this connection is related to the rhetorical analysis of public diplomacy as a concept. The second dimension of the connection in question points out the role of rhetoric in public diplomacy as a practice aiming at influencing foreign publics and by doing so making other countries change their behavior in the context of national interest.

## **II) RHETORICAL ANALYSIS OF PUBLIC DIPLOMACY AS A CONCEPT**

Rhetorical analysis of public diplomacy as a concept indicates the analysis of the concept to find answers to the question of to what extent public diplomacy itself is the product of a rhetorical practice, of an attempt to construct a social reality and of an initiative to create a kind of social power. Keeping in mind that all kinds of communication between people and institutions are subject to bias, rhetorical study of public diplomacy as a concept is probable to present an alternative perspective in the way of the development of the concept (Cole, 2011:151).

### **A) Public Diplomacy as Rhetoric in Itself**

There is no doubt that the key to studying a concept from rhetorical perspective is to comprehend how the concept in question is conceptualized, which processes it went through while taking its current meaning, and political, social and economic conditions in which these processes came about. In this regard, while studying public diplomacy from rhetorical perspective, it is required to primarily analyze the process of conceptualization of public diplomacy and the dynamics that left its mark on this process.

According to Melissen, public diplomacy is old wine offered in the new bottles (Melissen, 2005:3). Neither the importance of information and communication for state power nor the significance of persuasion in the conduct of international relations nor official communication aiming at foreign publics is something new to international relations. Some activities that are currently thought to be in the scope of public diplomacy in deed are as old as diplomacy itself.

Although its practices are that far old, the early usage of public diplomacy as a phrase is stated to date back to the 19th century. Initially, in 1856 in a criticism for the President Franklin Pierce published in *London Times* it was reminded to the American statesmen that they have to set an example for their public and it was complained that such examples of public diplomacy are very rare. Here public diplomacy was thought to be 'courtesy, civilization' and setting an example for people in this sense. On the other hand, in 1871 *New York Times* used the phrase public diplomacy in news about a dispute in the Congress. In the news it was stated that one of the congressmen had condemned furiously the secret attempts for the invasion of Dominica and declared his belief in 'open diplomacy, public diplomacy'. Public diplomacy here was used as synonymous to 'open diplomacy' that sat on the top of the political agenda in the aftermath of the First World War. During and in the aftermath of the First World War public diplomacy was referred to define the diplomatic system in which treaties and their negotiation processes are within public knowledge (Cull, 2009:19-20). In short, the early uses of public diplomacy as a phrase do not correspond to public diplomacy in the sense that it is understood currently. Early uses seem to be pronounced in place of 'courtesy, civilization' or 'open diplomacy', may be spontaneously or casually.

Public diplomacy was first conceptualized in 1965 by Edmund Gullion, the President of Edward Murrow Center of Tuft University and a diplomat. The term was defined as the following:

*'Public diplomacy ... deals with the influence of public attitudes on the formation and execution of foreign policies. It encompasses dimensions of international relations beyond traditional diplomacy; the cultivation by governments of public opinion in other countries; the interaction of private groups and interests in one country with those of another; the reporting of foreign affairs and its impact on policy; communication between those whose job is communication, as between diplomats and foreign correspondents; and the processes of inter-cultural communications'* (The Edmund R. Murrow Center of Public Diplomacy).

Meanings do not emerge independent from the conditions of the period in which they arose. Through their restraining or enabling impact structural

conditions give way to the need for new social realities and creation of new meanings. Thus, it is appropriate to consider that the conceptualization of public diplomacy in 1965 took its source from the need for new social realities and meanings at that time.

Communicating with foreign publics during course of war was a long since known and performed practice, and it was usually in the form of psychological war. Communicating with foreign publics during peacetime, on the other hand, has been a relatively more recent idea (Roberts, 2007:37). Reaching foreign publics without borders and customs inspection as a result of the proliferation of radio, the French government's decision to establish a cultural relations unit under the auspices of the Ministry of Foreign Affairs in 1923, and the attitudes of Bolshevik and Nazi regimes played a decisive role in the adoption of the idea of communicating with foreign publics in peacetime. Furthermore, such communication has become essential in the conduct of effective foreign policy (Roberts, 2007:37-38). Especially, Nazi propaganda and communist leaders who used propaganda as a significant power instrument appeared to be the most powerful catalyst for establishing programs for foreign publics, particularly for the US administration (Bardos, 2001:426).

The US administration tried to response to the impact of such propaganda by the way of establishing scientific and cultural programs (Roberts, 2007:39). The USA established units for the purpose of influencing foreign publics during the Second World War. Although in the post-war period these units dissolved, the programs conducted by these units proceeded as 'international information programs and cultural programs' under the auspices of the US Department of State (Roberts, 2007:40-41). However, the problems erupted between the coordinators of the cultural programs and information programs overshadowed the efficiency of these programs.

The problem the phrases 'information' and 'culture' had created put the US' efforts towards foreign publics to its trump. The issue of which program would be information and which would be cultural program caused serious controversy and occupied the agenda for a long time. Certainly, the programs explaining and expressing foreign policy would be information programs, and student exchange programs would be the cultural ones. However, radios, publications, libraries and film activities had dual function. These were information activities mostly involving cultural material. As a way out of this problem, there were attempts to rationalize the difference between two program types. In this context, cultural programs were characterized as long term and culture oriented while information programs were qualified as short term and policy oriented. In addition, target group of cultural programs were thought to

be elits whereas information programs were identified to target at masses (Roberts, 2007:41).

In deed, the basis of the problem was the 'culturalists' claim that cultural and information programs were different and their demand that cultural relations should be kept apart from foreign policy (Roberts, 2007:42). They argued that information programs evoked propaganda which was attributed a negative meaning, so they wanted to be distinguished from 'informationists'. The Department of State, on the other hand, opposed to the 'culturalists' argument and expressed that both information programs and cultural programs were foreign policy instruments (Roberts, 2007:42).

As Eisenhower became the US President in 1952, the Foreign Minister John Foster Dulles wanted the information and cultural programs to be removed from the auspices of the Department of State. According to Dulles, the Department of State was just a policy unit and had no operational responsibility to conduct such kind of programs (Roberts, 2007:43). In the light of this view, the information and cultural activities were removed from the Department of State and were transferred to newly established the United States Information Agency (USIA) in 1953. Yet, the dispute between the 'culturalists' and 'informationists' continued and the 'culturalists' constantly stated that they did not want to work under the same roof with those whose task was 'propaganda'. To appease them, cultural programs remained under the auspices of the Department of State for some more time and it was in 1978 that they were reunited with information programs under the auspices of the USIA. In this manner, the USIA was rearranged in accordance with the public diplomacy terminology (Cull, 2009:21).

In brief, information activities were perceived as propaganda and had their share from the negative qualities attributed to propaganda. For this reason, a new concept was needed to construct new, soft and helpful meanings as alternative to the terms 'information' and 'propaganda'. By this way, both information activities would be distinguished from propaganda and the dispute that overshadowed the effectiveness of the USA's programs aiming at foreign publics would soften. Last but not least, those working in this field would be more respectful to their job. In such atmosphere, Gullion's 'public diplomacy' conceptualization contained the all aspects of the USIA's activities and some aspects of the cultural activities of the Department of State. Additionally, the phrase 'public diplomacy' made USIA personnel and those conducting information activities have a more respectable occupational identity. By using the word 'diplomacy', they were promoted from the simple public relation realm to one step further (Cull, 2009:21); they now became 'public diplomats'.

The USIA that was established as a political cure, a way out was closed in 1999. In its 46 year-life, it contributed significantly to transformation of the old art of information and cultural projection as a profession in the service of foreign policy to public diplomacy. In the following periods, public diplomacy has acquired the area of usage and movement beyond a single unit or single country (Cull, 2009:21); it has gained a global dimension.

It is appropriate to conclude from what has been discussed so far that public diplomacy as a concept in deed the product of an attempt to a construct social reality. The conceptualization of public diplomacy has emerged out of the effort to persuade that information is not propaganda and both information and cultural activities serve for the foreign policy interests. Considering that it re-defines the activities already in progress more decently thanks to the hygienic power of the words, public diplomacy in itself is the product of a rhetorical initiative, a process of persuasion.

### **B) A Rhetorical Turn in Public Diplomacy**

In addition to its being a rhetorical initiative, rhetorical study of public diplomacy as a concept also requires deeper analysis of the emphasis made on public diplomacy that it is a bilateral communication process. The attempt to diverge public diplomacy from unilateral information activities serves as the basis of such emphasis.

The meaning a word will attain is determined by its difference from other words. That is to say, meaning comes into being out of the relation of differences (Yongtao, 2010:90). Correspondingly, in an attempt to make sense of public diplomacy, it is frequently spoken of what public diplomacy is not. The meaning and content of public diplomacy is tried to be determined by turning to the relation of differences, especially between public diplomacy and propaganda. In this context, in order to differentiate public diplomacy from information activities and particularly from propaganda, it is pointed out that public diplomacy listens and pays attention to the words of foreign publics as well as trying to persuade and influence them. According to this, different from the aforementioned practices, public diplomacy involves making contact with and establishing long range relations with foreign publics beyond just selling them messages (Szondi ,2009:305).

As a matter of fact, public diplomacy practices when the term was conceptualized in 1965 were unilateral and relied on passing along information to foreign publics. In time this situation culminated in a need for distinguishing traditional public diplomacy from the public diplomacy activities in later periods. Accordingly, public diplomacy of the 20th century that is identified with unilateral communication has started to be referred as traditional public

diplomacy while the so-called 21st century public diplomacy has started to be defined in terms of bilateral communication. Likewise, the main strategy of the traditional public diplomacy is thought to be persuasion whereas the strategy of the 21st century public diplomacy is stated to be building and sustaining relations and counting publics in the process (Szondi, 2009:305).

‘Public diplomats’ have become to be seen as the representatives whose task is transforming monolog type communication process targeting at foreign publics into dialog type communication embracing attention and respect to culture and traditions of others (Cole, 2011:161). This rhetorical turn in public diplomacy has assigned diplomacy experts to meet the deficit of feedback by providing information about structure of foreign cultures and traditions as well as being supporters of foreign policy (Cole, 2011:162).

The critical point is that the primary goal of public diplomacy based on bilateral communication is to better know target groups, to better understand their perceptions and the way they make sense of transmitted messages, and eventually, to determine the further political steps accordingly. That is to say, the driving force behind the attention and respect to culture and traditions of others is the desire to sell the messages to them better rather than the desire to establish a dialog with humanistic and pure feelings. In that respect, dialog-based public diplomacy, constructing and sustaining relations and counting publics in the process all refer to a rhetorical turn in public diplomacy; an attempt to construct a new reality that public diplomacy is different from informing. Furthermore, it is possible to think that this rhetorical turn involves inculcation into the ‘public diplomats’ that their job is not a hegemonic activity and into masses addressed that they are not subjected to manipulation, adversely, they are addressed as active participants. This does not mean that the idea that public diplomacy is a dialog-based communication process is wrong or a lie. On the contrary, public diplomacy practices really include listening foreign publics and counting them in the communication process. However, this process of dialog indicates a rhetorical attempt with regard to framing and representation of the issue.

Framing means *'to select some aspects of a perceived reality and make them more salient in a communication text, in such a way as to promote a particular problem definition, causal interpretation, moral evaluation, and/or treatment recommendation for the item described'* (Entman, 1993:52). Framing fundamentally contains selection and salience. In this context, salience refers to making particular information more noticeable, meaningful or memorable in the mind of target group (Entman, 1993:53). Framing is so significant that even little differences in framing of a policy can create huge impact on public (Jerit, 2008:1).

As it is stated previously in this paper, the primary goal of public diplomacy based on bilateral communication is to better know target groups, to better understand their perceptions and the way they make sense of transmitted messages, hence, to determine the further political steps accordingly. However, this dimension is mostly pushed into the background whereas the idea that bilateral character of public diplomacy involves listening and understanding. Both the ignored part and the stressed part of the argument are facts. Yet, listening and understanding aspect of the process is selected, is made more salient, in such a way as to promote the consideration that public diplomacy is an activity of building and sustaining relations.

### **III) THE ROLE OF RHETORIC IN PUBLIC DIPLOMACY PRACTICES**

Persuasion and rhetorical practices constitute vital importance for public diplomacy. The communication process through which other people, their values, attitudes, feelings, beliefs and actions are tried to be influenced is automatically defined by the attempt to persuade people into something or against something (Nelson and Izadi, 2009:337-338). In this regard, it is possible to think that no other form can better depict the role of rhetoric in present day politics and diplomacy than public diplomacy (Cole, 2011:150). On the one hand, public diplomacy as a concept is the product of a rhetorical initiative; on the other hand, public diplomacy as a practice and foreign policy instrument is fed by rhetoric. Considering that an actor's attempt to make foreign publics behave parallel to its own national interest and foreign policy, it is appropriate to argue that rhetoric is the essence of public diplomacy.

The analysis of the role of rhetoric in public diplomacy as a practice requires dealing with both the rhetoric to be used in communication with foreign publics and the significance of persuading domestic public to believe the necessity of public diplomacy practices.

#### **A) Public Diplomacy Rhetoric Addressing Foreign Publics**

What is indicated by public diplomacy rhetoric addressing foreign publics is the language and manner used to influence target group and persuade them to change their attitudes in parallel with desired foreign policy outcomes. Considering this definition, rhetoric is planned and constructed. Efficiency of rhetoric addressing foreign publics has its roots in taking credibility of words, compatibility of arguments and mindset of target group into account while planning and constructing it.

Success and influence of public diplomacy activities primarily and chiefly rely on credibility. Credibility is sort of potential to persuade (Gass and Seiter, 2009:155). Governments are not alone while trying to influence foreign publics

through public diplomacy. Rather, they are in competition with other governments, publics and organizations for increasing their own credibility and weakening others'. Especially in an environment which Nye (2004:106) refers to as 'paradox of plenty', success in such competition becomes even more important.

Technological developments results in a striking decrease in the cost of processing and transmission of information. Consequently, almost an information explosion takes place and this multiplicity of information creates a paradox. According to Nye, this abundance of information causes scarcity of interest. People are puzzled by the scale of information they encounter and have difficulty in distinguishing on which they will focus. In such a context, the one credible and whose information can be distinguished from the rest of turmoil gains strength (Nye, 2004:106). In this atmosphere, not only is information evoking propaganda despised, but also it has adverse effect (Nye, 2004:106).

### **B) Public Diplomacy Rhetoric Addressing Domestic Public**

Through the lenses of international relations, public diplomacy is a foreign policy instrument. It is problematic for political actors to take concrete steps or determine political positions without justifying their political attitudes and behaviors. Especially in democracies, it is required to explain and justify to domestic audience the political instrument and foreign policy decision chosen from the repertoire of foreign policy alternatives (Stables and Hayden, 2005:405), to gain their approval or at least to prevent them from opposing.

Sustainable policies require struggle over meanings besides force and control (Krebs and Jackson, 2007:45). While broadening their political agenda by utilizing material opportunities, political actors are required to produce a regulatory basic idea giving meaning to political decisions and to represent links between activities (Krebs and Jackson, 2007:38). If foreign policy instrument is particularly based on material power and resources, it seems vital for sustainability and effectiveness of policy to explain for which purposes these resources are invested and to persuade domestic public into the expected advantages. In this sense, it appears nearly impossible for a political settlement that is unable to persuade its own public to influence foreign publics.

To illustrate, \$ 1,3 billion in total was allocated for the direct public diplomacy activities from the US budget in 2003. This amount was about \$ 1,6 billion in 2008 (Kalm, 2010). In the same year, the public diplomacy budget of the Department of State in total was \$ 890.889 while in 2010 the desired budget was estimated to be \$ 1.253.985 (Nakamura and Weed, 2009:26). In an environment defined by ease and predictability of to where and to what extent



state resources are transferred, the American government is required to explain these huge amounts of money devoted to public diplomacy activities to its public and make them believe that these expenses will serve for the interests of the country.

As another instance, in Turkey the Public Diplomacy Coordination Agency within the Prime Ministry was established according to the 2010/3 numbered Circular of Prime Ministry in 2010. With respect to the Circular, all public institutions and organizations are obliged to assist to the Public Diplomacy Coordination Agency in its activities with their personnel, financial resources, foreign organizations and technical and scientific capacities (T.C. Başbakanlık Kamu Diplomasisi Koordinatörlüğü, 2010). Putting all public institutions and organizations in charge of assisting to the Agency with their human and financial resources brings about the necessity to explain the logic of such decision to the personnel of these institutions and organizations. These personnel are supposed to be persuaded that public diplomacy will serve for the national interest, the investments made will bring enormous advantages and this responsibility is not a burden. Unless this is the case, it seems unrealistic to expect them to actively take part in public diplomacy activities when needed.

Shortly, although public diplomacy as a foreign policy instrument addresses and targets at influencing foreign publics, it is difficult to carrying on public diplomacy activities effectively without the knowledge and consent of domestic public. In this regard, public diplomacy embodies a persuasion process directed at domestic public. To put it another way, public diplomacy practices have to involve rhetorical practices as well. Public diplomacy rhetoric directed at domestic audience must be able to build a substantial relationship or dependency between public diplomacy activities and national interest and put forward this relationship or dependency properly and effectively, without deviating from reality.

Credibility is damaged when words and deeds do not match and when messages directed at different target groups seems contrary to each other (Gregory, 2006:5-6). Different target groups here can be both domestic public and foreign publics. In this sense, messages addressing domestic public must be consistent with the ones addressing foreign publics on the one hand, and messages addressing different foreign publics must be consistent with each other on the other hand. The content of information provided domestic public is gotten by foreign publics as well. Likewise, flow of information directed towards foreign publics is accessible to domestic audience (Wolf and Rosen, 2004:4). It should not be forgotten that deeds must support words and that same words can be successful in communication with domestic audience while they can have negative impact on foreign publics (Nye, 2008:104), or vice versa.

Considering these together, for effectiveness of public diplomacy activities, rhetoric should always rely on reality, involve consistency and be parallel to or supported by deeds.

As to compatibility of arguments, it is closely related to the issue of credibility. As it is previously mentioned one component of credibility in public diplomacy is correspondence of words and deeds. In order to manage such correspondence, arguments and rhetorical acts confessed must be parallel to available material resources. So to speak, constructed rhetoric must be composed of cautious arguments made by taking constraining impact of material resources into account. Speaking compatible with what is currently being done is important as well as doing what is said. It is unrealistic to expecting effectiveness from public diplomacy rhetoric that is contrary to the foreign policy or military activities of the country (Melissen, 2005:7).

In addition to credibility and compatibility of arguments, understanding mindset of target groups is essential for effective rhetoric. Messages transmitted to a foreign public, rhetoric used to change them in favor of desired foreign policy outcomes and national interest are filtered by their political views, perceptions, growing conditions, education level, even thoughts of their families. Formation of such detection filter and mindset is the product of political socialization. Political socialization is development of views, behaviors, attitudes and values about political system as a result of life-long direct and indirect interaction between individual and social environment (Alkan and Ergil, 1980:7). In the process of political socialization various factors can be influential in different conditions and different dimensions. Primary and secondary groups like family, circle of friends and school; environmental factors such as social classes, social events, mass media and language; and personal factors including intelligence and gender (Alkan and Ergil, 1980:113) play key roles in political socialization. In accordance with their political socialization experience, individuals or groups perceive messages that are not contradictory to their value judgment. They either do not perceive or ignore contradictory messages. That is to say, success of persuasion attempt depends on values and beliefs of target group (Burke, 1982:45-46). It is for this reason that message transmitted in public diplomacy rhetoric must correspond to the common interpretation frames of the target group. General feeling of confidence based on common goals and mutual respect is the key to strong and substantial relations with target group. Therefore, persuasive diplomacy is a matter of determining and generating common meanings in the frame of mutual respect (Womack, 2010:68).

## **CONCLUSION**

Persuasion as the core of rhetoric is the core of diplomacy at the same time. In this sense, there seems to be a double dimensional link between rhetoric and public diplomacy. The first dimension of this link is related to the idea that public diplomacy as a concept is the outcome of a rhetorical practice and an attempt of constructing a social reality. The second dimension, on the other hand, refers to public diplomacy as a practice aiming at influencing citizens of other states and changing their behavior in parallel with foreign policy goals and national interest. Thus, the analysis of the relationship between rhetoric and public diplomacy has two dimensions as well: rhetorical analysis of public diplomacy as a concept and the role of rhetoric in public diplomacy practices.

Rhetorical study of public diplomacy as a concept show that with regard to its conceptualization process public diplomacy is the outcome of a rhetorical initiative. In addition this, it is concluded out of the rhetorical analysis of public diplomacy as a concept that the emphasis on the dialog-based character of the so-called 21th century public diplomacy different from the traditional public diplomacy indicates a rhetorical shift in public diplomacy.

Besides being the product of a rhetorical attempt, public diplomacy as a foreign policy instrument is fed by rhetoric. One part of the discussion on the role of rhetoric in public diplomacy practices is related to the public diplomacy rhetoric addressing foreign publics while the other part is concerned with the requirement of persuading domestic public into the necessity of public diplomacy investments. For this reason, while rhetoric is planned and constructed, credibility, compatibility of arguments and mindset of target group must be taking into account.

#### **BIBLIOGRAPHY**

- ALKAN, T., ERGİL, D. (1980), *Siyaset Psikolojisi: Siyasal Toplumsallaşma ve Yabancılaşma*, Turhan Kitabevi, Ankara.
- BARDOS, A. (2001), " 'Public Diplomacy': Old Art, New Profession", *Virginia Quarterly Review*, Spring, pp. 424–437.
- BURKE, R. J. (1982), "Politics as Rhetoric", *Ethics*, 93 (1), pp.45-55.
- CAMERON, D. (2001), *Working with Spoken Discourse*, SAGE, London; California; New Delhi.
- COLE, R. E. (2011), "Foreign Public Diplomacy Policy: the Rhetorical Turn", *Grove City College Journal of Law & Public Policy*, 2 (2), pp. 149-163.
- CULL, N. J. ( 2009), " Public Diplomacy Before Gullion: the Evolution of a Phrase", *Routledge Handbook of Public Diplomacy*, , pp. 19–23.
- ENTMAN, R. M. (1993), "Framing: Towards Clarification of a Fractured Paradigm", *Journal of Communication*, 43 (4), pp. 51-58.

- GASS, R. H., SEITER, J. S. (2009), "Credibility and Public Diplomacy", *Routledge Handbook of Public Diplomacy* (Ed.), N. Snow, P. M. Taylor, Taylor & Francis, New York, pp.154-165.
- GREGORY, B. (2006), " Discourse Norms in Public Diplomacy: Necessary and Artificial Fault Lines", George Washington University, [https://www.gwu.edu/~smpa/faculty/documents/AEJMC\\_001.pdf](https://www.gwu.edu/~smpa/faculty/documents/AEJMC_001.pdf) (12.10.2012).
- GUNARATNE, S. A. (2005), " Public Diplomacy, Global Communication and World Order: An Analysis Based on Theory of Living Systems", *Current Sociology*, 53 (5), pp. 749-772.
- HAYDEN, C. (2012), *The Rhetoric of Soft Power: Public Diplomacy in Global Contexts*. Lexington Books, Maryland.
- JERIT, J. (2008), "Issue Framing and Engagement: Rhetorical Strategy in Public Policy Debates", *Political Behaviour*, 30, pp.1-24.
- KALIN, İ. (2010), "Türk Dış Politikası ve Kamu Diplomasisi", T.C. Başbakanlık Kamu Diplomasisi Koordinatörlüğü <http://www.kdk.gov.tr/sag/turk-dis-politikasi-ve-kamu-diplomasisi/20> (12.10.2012).
- KRONMAN, A. D. (1999), "The Art of Rhetoric", *University of Cincinnati Law Review*, 67, pp. 677-709.
- MELISSEN, J. (2005), "The New Public Policy: Between Theory and Practice", *The New Public Diplomacy: Soft Power in International Relations*, (Ed.) J.Melissen, Palgrave Macmillan, New York, pp.3-27.
- NAKAMURA, K. H., WEED, M. C. ( 2009), "U.S. Public Diplomacy: Background and Current Issues", Congressional Research Service, <http://www.fas.org/sgp/crs/row/R40989.pdf> (11.10.2012).
- NELSON, R., IZADI, F. (2009). "Ethics and Social Issues in Public Diplomacy", *Routledge Handbook of Public Diplomacy*, (Ed.) N. Snow, P. M. Taylor, Taylor & Francis, New York, pp. 334-351.
- NYE, J. S. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*, Public Affairs, New York:
- NYE, J. S. (2008), "Public Diplomacy and Soft Power", *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 616, pp.94-109.
- ROBERTS, W. R. (2007), "What is Public Diplomacy? Past Practices, Present Conduct, Possible Future", *Mediterranean Quarterly*, 18 (4), pp.36-52.
- RUGH, W., A. (2004), " Introduction", *Engaging the Arabs and Islamic Worlds Through Public Diplomacy: A Report and Action Recommendations*, (Ed.) W. Rugh, The Public Diplomacy Council, Washington, pp.1-3.
- SZONDI, G. (2009), "Central and Eastern European Public Diplomacy", *Routledge Handbook of Public Diplomacy*, (Ed.) N. Snow, P. M. Taylor, Routledge, New York, pp. 292-313.
- T.C. BAŞBAKANLIK KAMU DİPLOMASİSİ KOORDİNATÖRLÜĞÜ. (2010), "Kamu Diplomasisi Koordinatörlüğü Genelgesi", <http://kdk.gov.tr/kurumsal/kdk-genelgesi/5> (8.11.2012).

- TUCH, H. N. (1993), *Communicating with the World: U.S. Public Diplomacy Overseas*, St Martin's Press, New York.
- WOLF, C., ROSEN, B. (2004), *Public Diplomacy: How to Think About and Improve It*. RAND Cooperation.
- WOMACK, B. (2010), *China Among Unequals: Asymmetric Foreign Relationships in Asia*, World Scientific Publishing, Singapore.
- YONGTAO, L. (2010), "Discourse, Meaning and IR Studies: Taking the Rhetoric of Axis of Evil as a Case", *CONfines*, 6 (11), pp.85-107.

**ROBERT COX'UN “TEORİ DAİMA BAZILARI VE BAZI AMAÇLAR İÇİNDİR” ARGÜMANI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME: ULUSLARARASI İLİŞKİLER DİSİPLİNİNDE ETKİLERİ VE ÖNEMİ<sup>1</sup>**

Buğra SARI\*

**Öz:**

Robert Cox'un “teori daima birileri ve bazı amaçlar içindir” argümanı Uluslararası İlişkiler teorileri üzerine yapılan çalışmalar açısından büyük bir önem arz etmektedir. Zira bu argüman, tüm teorilerin değer yüklü olduklarını ve bazı amaçlara hizmet ettiklerini vurgulayarak esasında objektif teori olmadığını/olamayacağını iddia etmektedir. Cox'un bu argümanını sorun çözücü teori ve eleştirel teori ayrımıyla açıklamasından yola çıkarak bu çalışma da argüman üzerindeki analizlerini aynı ayrım üzerine inşa etmektedir. Çalışma toplam üç bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler ‘var olan düzen ile ilişkiler’, ‘metateorik bakış açısı’ ve ‘teori-pratik bağlantısı’ olarak adlandırılmıştır. Bu bölümlerde yapılan analizler sorun çözücü teori ve eleştirel teori arasındaki farklar ve benzerlikler üzerine yapılan tartışmalardan oluşmaktadır. Bu farklar ve benzerliklerden yola çıkarak çalışma Cox'un argümanının manasını irdelemektedir. Bunu yaparken Cox'un sahip olduğu teorik bakış açısı ile Frankfurt Okulu yaklaşımının benzeştiği noktalar da vurgulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** sorun çözücü teori, eleştirel teori, Coxçu yaklaşım, Frankfurt Okulu, pozitivizm, post-pozitivizm.

---

\* Res. Assist. Gazi University, FEAS, Department of International Relations and Ph.D. Candidate, İhsan Doğramacı Bilkent University, FEASS, Department of International Relations, bugrasari1988@gmail.com.

## **AN ANALYSIS ON ROBERT COX'S ARGUMENT "THEORY IS ALWAYS FOR SOMEONE AND FOR SOME PURPOSE": ITS IMPLICATIONS AND SIGNIFICANCE IN INTERNATIONAL RELATIONS**

### **Abstract:**

Robert Cox's argument, "theory is always for someone and for some purpose", constitutes a great significance for the study of International Relations. For, this argument asserts that all theories are value laden and serve to some specific purpose; thus, there is no and cannot be an objective theory. As Cox's explains his argument through problem-solving theory and critical theory dichotomy, this paper conducts its analysis through the same way. This study consists of three sections. These are 'relations with existing structure', 'meta-theoretical aspect' and 'theory and practice nexus'. Each section analyzes the differences and similarities of 'problem-solving theory' and 'critical theory'. Building upon the differences and similarities, this study examines the meaning of the Cox's argument. By doing so, this study, also, emphasizes the overlapping features of Frankfurt School approach and Coxian theoretical perspective.

**Keywords:** problem-solving theory, critical theory, Coxian approach, Frankfurt School, positivism, post-positivism

## INTRODUCTION

Robert Cox argues in his article, 'Social Forces, States and World Orders: Beyond International Relations Theory', that "theory is always for someone and for some purpose" (Cox, 198:128). This argument creates an awareness that all theories regardless of their being positivist or post-positivist are value-bound and have some purpose that serves to a particular social structure. Therefore, there is no and cannot be an objective theory in social sciences, in general, and in International Relations, in particular.

As Cox's explains his argument through problem-solving theory and critical theory dichotomy, this paper conducts its analysis through the same way. By doing so, this paper attempts not only to show the differences between problem-solving and critical theory but also to emphasize the similarities of them. The differences and similarities constitute the heart of Cox's argument that there can be no objective and value free theory. In this regard, the differences and similarities will be discussed in three sections. In each of these, the similarities between the Frankfurt School approach and neo-Gramscian approach will also be evaluated.

In the first section, this paper analyzes the relations of problem-solving and critical theories with the existing structures. The second section compares and contrasts the meta-theoretical aspects of problem-solving and critical theories. Finally, the third section examines the theory and practice nexus with regards to problem-solving and critical theories. In each section, this paper aims to demonstrate how problem-solving theory is value bound, constituted by practice (and vice versa), and, consciously or unconsciously, serves to the existing social and power relationships.

### I) Relations with Existing Order

The problem-solving theory and critical theory dichotomy which was introduced to International Relations by Cox himself is useful to understand the meaning of Cox's argument. Accordingly, problem-solving theory is a categorical title that consists of all theories serving the purpose of solving problems that may arise in the prevailing social and power relationships, established based on a specific ideology or perspective. On the other hand, critical theory is reflexive on the theorizing process in order to be clearly aware of the ideology or perspective that gives rise to the theorizing process. This reflexivity of critical theory enables to an excavation of the ideology or perspective. Thus, critical theory is able to open up spaces for alternative perspectives on which alternative worlds can be built (Cox, 1981:128).

With this in mind, problem-solving theories conceive the world and prevailing social and power relationships within the world as given. Therefore,



they aim to make the world they find function efficiently and smoothly. In order to achieve this, problem-solving theories attempt to solve problems which may trigger dysfunctions in the prevailing order. In this regard, Cox argues that

“the strength of the problem solving approach lies in its ability to fix limits or parameters to a problem area and to reduce the statement of a particular problem to a limited number of variables which are amenable to relatively close and precise examination..., (thus); problem solving theories can be represented... as serving particular national sectional, or class interests, which are comfortable within the given order” (Cox, 1981:129; Parenthesis added by author).

Accordingly, problem-solving theories fulfill their functions by making the prevailing social and power relationships (the current configuration of International Relations) appear given, natural and constant (Hobdon and Wyn Jones, 2006:237; the term used in parenthesis is used by Hobdon and Wyn Jones).

Opposed to problem-solving theories, critical theories have critical lenses that questions the prevailing order. They enable an inquiry on how this order came into existence. As a result, they attempt to demonstrate the un-uniqueness of the prevailing order which implies that the prevailing order is just one of the alternatives. In this regard, critical theories open up spaces for other alternatives through challenging the prevailing order and as well as digging the social ground for the discovery of social processes that can potentially lead to change (Hobdon and Wyn Jones, 2006:237). As Ashley stresses, “knowledge is always constituted in reflection of interests”, critical theories are interested in bringing consciousness of this phenomena (Ashley, 1981:207). Critical theories fulfill this by historicizing the prevailing order. By historicizing, critical theory not only shows that the prevailing order is not given and reflection of particular interests but also investigate the ways that may lead to the change of it (Cox, 1981:129). As Fierke calls, this process is identified as ‘denaturalizing’ process (Fierke, 1998:13). Or, as Neufeld mentions, critical theories delegitimize the established (prevailing) order (Neufeld, 1995:14).

Looking at the details of critical theories in Coxian terms one can ask that is there any limitation to alternative social and political orders to the prevailing one? In other words, does everything go as the alternative in critical theories? For Cox, there is a limit to the range of choice of alternative orders. The comprehension of historical process in critical theory works out as a filter that constrains utopianism and limits the alternatives. In Cox's words, “it (critical theory) must reject improbable alternative order just as it rejects the

permanency of the existing order” (Cox, 1981:130; Parenthesis added by author).

Building on the analysis above, there are many similarities between Frankfurt School approach and neo-Gramscian approach proposed by Cox. According to Frankfurt School theorists, “all social theories and political philosophies reflect... the preoccupations of the historical epoch in which they were conceived and formulated” (Wyn Jones, 1999:9). Horkheimer's argument is contributive here that “conception of theory was absolutized, as though it were grounded in the inner nature of knowledge justified in some other ahistorical way, and thus... became a reified, ideological category” (Horkheimer, 2002:194). It is clear that Horkheimer sees theories and theorists as tools and important factors for the production and reproduction of the prevailing social and power relationships. He calls these theories that produce and reproduce the prevailing order as ‘traditional theory’ in his famous piece “Traditional and Critical Theory”. The conceptualizations of problem-solving theory by Cox and traditional theory by Horkheimer can be used as synonyms in terms of the arguments expressed above. Moreover, there are additional similarities that will be discussed in further sections.

To sum up, the argument of Cox, “theory is always for someone and for some purpose” implies that both problem-solving theory and critical theory serves for someone and for some purpose. With regards to the relations with existing order, problem-solving theory is for (someone who are) the social forces, in general, and the ruling elite, in particular, in developed states , and for the purpose of making the prevailing social and power relationships endure; in other words, of the legitimizing the the status quo (Hobdon and Wyn Jones, 2006:237). On the other hand, critical theory is for someone who is disadvantaged by the prevailing order, and for the purpose of denaturalizing the prevailing social and power relationships and seeking for alternatives.

## **II) Meta-Theoretical Aspect**

Cox's problem-solving theory and critical theory dichotomy has meta-theoretical aspects as well. While problem-solving theory can be represented as positivist, rationalist and explanatory, critical theory is post- positivist, reflectivist and constitutive. Accordingly, problem-solving theories establish their truth claims on the fact and value as well as subject and object separation. Therefore, knowledge is objective and timeless for the advocates of problem-solving theories. On the other hand, critical theories reject these assumptions.

It is obvious that problem-solving theories are heavily influenced by the methodologies of natural sciences and their applicability to social sciences. This influence leads to suppose that positivist way of science is the only

legitimate basis for knowledge (Devetak, 2005:141). Positivism in social sciences can be best regarded, in general terms, as the emulation of natural sciences by promoting scientific methods, which are, mainly, quantitative methods and tools to uncover regularities among social realm and predict future human behaviors (Linklater, 2007:49). According to Smith and Owens, there are four main assumptions can be identified on positivist way of science (Smith and Owens, 2006:274). First, science is a unified body that natural and social sciences can be drawn on same methodologies. Second, the facts are neutral; therefore, there is a strong emphasize on the distinction between fact and values. Third, there are regularities in social world as in natural one that can be discovered through theories. Fourth, empiricist epistemology is the only way to assess the validity of truth claims.

Apart from the distinction between fact and values, problem- solving theory assumes that there is also distinction between subject and object (Devetak, 2005:141). This distinction can be well illustrated by labels such as explaining and understanding by Hollis and Smith (1990) and mind-world monism and mind- dualism by Jackson (2010). Explaining and understanding label implies a distinction that is built upon the terms 'inside' and 'outside'. Accordingly, explaining emphasizes that observation is the only way of generating knowledge (Kurki and Wight, 2010:22). This leads to separation between observed and observer. In other words, researcher is at outside and not a part of what is happening in the world. On the other hand, understanding side focuses on interpretation and hermeneutic instead of pure observation. This feature of understanding stands on the belief that researcher is always a part of what is happening. In Hollis and Smith's words, "action must always be understood from within" (Hollis and Smith, 1990:72). Thus, there is an inseparable link between observer and observed as well as between subject and object.

At the same time, Jackson's mind-world dualism reflects the idea that there is a world existing out there and it is independent of our minds (Jackson, 2010:31). In contrast, mind-world monism pushes the idea that there is no such mind- independent world (Jackson, 2010:35-36). In this regard; in Jackson's words,

"The former option maintains a separation between researcher and world such that research has to be directed toward properly crossing that gap, and valid knowledge must in the end be related to some sort of accurate correspondence between empirical and theoretical propositions on the one hand and the actual character of a mind-independent world... The latter ... maintains that the researcher is a part of the world in such a way that speaking of 'the world' as

divorced from the activities of making sense of the world is literally nonsensical: 'world' is endogenous to social practices of knowledge-production, including (but not limited to) scholarly practices, and hence scholarly knowledge-production is in no sense a simple description or recording of already-existing stable worldly objects" (Jackson, 2010:35-37).

Since problem-solving theories have their roots in positivist vision of science, they can be described as mind- world dualist and be put on explaining side. They refuse any kind of relationship between value and facts as well as observer and observed. They make us believe that there is a world out there independent from us. Thus, truth is only one and unique that only problem-solving theories can have knowledge from it through positivist vision of science as well as observation. This belief leads to reification of knowledge and delegitimization of alternative knowledge productions.

Contrary to problem-solving theories, critical theories are post-positivist as well as mind-world monist and can be put on understanding side. Accordingly, they are value-bound since they seek alternatives to prevailing order. According to Kurki and Wight, post- positivists unites on skepticism that facts can be objectively known and measured. In addition, all events are subject to interpretation that depends on the interpreter's own situation and context for them (Kurki and Wight, 2010:22-24). Therefore, there is no value- free knowledge.

Horkheimer's criticism towards 'traditional theory' touches upon the same issue. He argues that although traditional theory draws "a strict dividing line between thought-subject and reality-object", even the decision of scientist on what subject to study is under pressure of the social processes or societal elements in which he/she lives (Wyn Jones, 1999: 16-18). Therefore, problem-solving theories are value-bound as critical theories are. Cox stresses value-boundness of problem-solving theories either. Accordingly, problem-solving theory is "methodologically value-free insofar as it treats the variables it considers as objects; but it is value- bound by the virtue of the fact that it implicitly accepts the prevailing order as its own framework" (Cox, 1981:130).

Building upon Cox's argument, even though problem-solving theory is claimed as value- free, it is actually value bound. It serves to the endurance and legitimization of prevailing social and political orders. Moreover, since problem- solving theory is claimed as value-free and is based on observation, it reifies the social phenomena from which it derives its arguments. In other words, problem-solving theory reifies knowledge; thus, naturalize and normalize the prevailing social and power relationships from which it derives this knowledge. This brings us to the Cox' argument that since all theories,

regardless of being problem-solving or critical, are for someone and for some purpose, there is no value-free theory. In this regard, although problem-solving theory tends to ignore the ideologies, social processes or purposes behind it, it actually has an, consciously or unconsciously, implicit agenda which serves for legitimization and continuation of the prevailing order.

### **III) Theory and Practice Nexus**

The nexus between theory and practice has been a controversial issue in the debates of International Relations theory. Although it is not explicit in Cox's argument, Cox seems to have an implications on the issue. In this respect, problem-solving theory and critical theory have different attitudes towards the relationship between theory and practice.

Advocates of problem-solving theory see “theory as a picture, mentally formed, of a bounded realm or domain of activity” (Waltz, 1994:913). This argument leads us to think that there is a domain of activity independent from theory. Therefore, theory and practice can be described as two different and separate realms. Moreover, the realm of theory does not have any potential to influence the realm of practice, in other word, the domain of activity. Since problem-solving theory is value-free for its advocates, as it was discussed in previous section, Bilgin critically stresses that the task of theory is to explain the social phenomena objectively in problem-solving theory tradition (Bilgin, 1999:36). In addition, Wallace (as an advocate of problem-solving theory) confirms the distinction between theory and practice in problem-solving theory by criticizing International Relations as a British discipline in terms of its being “too fond of theory and meta-theory” (Wallace, 1996:304). He suggests that scholars should co-opt into policymaking arena (Wallace, 1994:317). Otherwise, they would face with a danger of moving from scholarship to scholasticism and being “refuge in increasing abstractions, theories and meta-theories” (Wallace, 1996:311). Similarly, Walt (another advocate of problem-solving theory) recommends theorists to pay more attention to real-world relevance and solution of real world problems (Walt, 2005:42). He sees theory too abstract, too general and insufficient to fulfill this criterion (Walt, 2005:35-36).

Building upon these arguments, problem-solving theorists think that there is a distinction between theory and practice. An important part of their recommendations are about solution of real world problem that is the prevailing order with its social and power relationships in terms of Cox's terminology. In this regard, the advocates of problem-solving theory has “an objectivist conception of theory and the theory/practice relationship” (Bilgin, 1999:34).

Critical theory has a different attitude towards theory and practice relationship. It criticizes the belief, which perceives theory and practice as if they are two separate activities or realms. In contrast, as Smith argues that policy and theory are intertwined; accordingly, theory and practice are mutually constitutive relationship. In this regard, “theory is ... implicated in practice, and practice is ... theoretical” (Smith, 1997:514-515). Thus, critical theorists presume that theory is a form of practice (Kurki and Wight, 2010:32). For critical theorists, this is also valid for problem-solving theories as for critical theories since problem-solving theories seek to legitimize the prevailing order and critical theories seek to denaturalize it. Therefore, theory produces or reproduces the world we live in.

The ideas of Frankfurt School approach can be borrowed in order to understand theory and practice relationship. Accordingly, the task of critical theory is to overcome the narrowness and myopia created by traditional conception of science. By doing so, individual humans can be liberated from suffering, and happiness can be promoted (Wyn Jones, 1999:23). In this regard, the theorist creates awareness on the contradictions between the principles and realities of the prevailing order. Then he/she shows to society that there are alternatives and potentials that are already embedded in society (immanent critique). Individuals are said that you are not doomed with the existing structure.<sup>2</sup> As a result, theory seems to initiate a change potential in society to alter the prevailing order.

In a nutshell, while problem-solving theory rejects any fundamental change and has a static understanding on the prevailing order, critical theory seeks alternatives and emancipation. Although it is not clear in Coxian understanding, it is not wrong to infer that his critical theory points out contradictions within the prevailing order. Moreover, it historicizes the prevailing social and power relationships within; thus, discovers alternatives. Meanwhile, theorist is under pressure of societal processes. Therefore, there is mutually constitutive relationship between the realms of theory and practice.

In addition, the role of the theorist in Frankfurt School is very similar with the concept of ‘organic intellectual’ in neo-Gramscian approach. Briefly, organic intellectuals, that is ‘theorists’ in Frankfurt School approach, play a significant role for the production or reproduction of an historical bloc; hence, hegemony (Cox, 1993:57). Thus, theory and practice are dependent to each other. Accordingly, a belief that considers them as separate realms is problematic.

In short, theory constitutes the world or the structure in which we live and vice versa. Despite problem-solving theory is considered as an objective tool to explain the practice; as Wyn Jones expresses, it is very much related

with practice since “it acts as a support mechanism for the status quo” (Wyn Jones, 1999:21). As Cox says, it naturalizes the prevailing order and makes it function smoothly (Cox, 1981:129). From this aspect, there are effects of problem-solving theory to practice. This brings us to the Cox's argument “theory is always for someone and for some purpose”. In this regard, all theories, regardless of their being problem-solving or critical, have implications in practice, and practice has roots in theories. The relationship between them is a mutually constitutive one.

### **CONCLUSION**

Cox started an assault to the mainstream International Relations theories in terms of objectivity of social sciences with his 1981 article. He rejected the notion that there is and can be an objective theory in International Relations. He has demonstrated his rejection by labeling theories as problem-solving and critical. In this regard, although problem-solving theory is claimed to be objective and tend to explain social phenomena, it actually reifies knowledge by underrating alternative knowledge productions; thus, naturalize the existing order by solving problems within it and delegitimizes alternatives to it. Through this way, problem-solving theory serves to the continuation of existing structure.

Cox's argument implies that regardless of their being problem-solving or critical, all theories are, consciously or unconsciously, value bound and serve for someone and for some purpose. This is to say that, although a theory is said to be objective, one way or another it is actually subjective. Cox explicitly accepts that being value free is methodologically possible; but, all theories have a purpose of serving to prevailing order or seeking alternative of it. This paper has shown this case by using the terminology of Cox, ‘problem-solving and critical theory’, and by comparing them in terms of their relations with existing order. Moreover, meta-theoretical aspect has shown that problem-solving theory is essentially value bound since it takes the existing or prevailing order as its own framework. It seeks to derive knowledge from so-called objective reality or social phenomena. Moreover, there is mutually constitutive relationship between problem-solving theory and the so-called objective reality or prevailing social and power relationships. Therefore, there is no objective reality or social phenomena.

Overall, Cox's argument has a great significance for the study of International Relations. It shows International Relations students and scholars that there is no objective theory. It is no matter positivist or post-positivist, mind-world dualist or mind-world monist or explaining or understanding, all theories have some purpose. This purpose serves the interests of particular social groups. These groups are the inhabitants of developed states, and ruling

elites for problem-solving theory, and the oppressed and uncomfortable individuals or communities for critical theory. In this regard, Cox's argument "theory is always for someone and for some purpose" creates an awareness in the study of International Relations that theory is more than explaining in theories. They, consciously or unconsciously, constitute the world we live in it.

#### ENDNOTES

1. A preliminary version of this paper, within the title "The Significance of the Argument "Theory is always for Someone and for Some Purpose" for the Study of International Relations", was presented at the METU 2014 Conference- Multiple Paradigms Multiple Worlds in 27 June, 2014.
2. This leads to the issue of emancipation. However, since this is paper is on the nexus between problem- solving and critical theories, emancipation issue is out of scope and explained briefly. Emancipation is defined as "freeing people from those (prevailing order's) constraints that stop them carrying out what freely they would choose to do". See Ken Booth, "Security in Anarchy: Utopian Realism in Theory", *International Affairs*, Vol. 67, No. 3, 1991, p. 539.

#### BIBLIOGRAPHY

ASHLEY, Richard. (1981),"Political Realism and Human Interests", *International Studies Quarterly*, Vol, 25, No.2, pp. 204-236.

BILGIN, Pinar. (1999),"Security Studies: Theory/Practise", *Cambridge Review of International Affairs*, Vol. 12, No. 2, pp.31-42.

BOOTH, Ken. (1991),"Security in Anarchy: Utopian Realism in Theory", *International Affairs*, Vol. 67, No. 3, pp. 527-545.

COX, Robert. (1981),"Social Forces, States and World Orders: Beyond International Relations Theory, *Millennium Journal of International Studies*, Vol. 10, No. 2, pp.126-154.

COX, Robert. (1993),"Gramsci, Hegemony and International Relations: An Essay in Method", *Gramsci, Historical Materialism and International Relations*, (Ed.) S. Gill, York University Press, Toronto, pp.49-67.

DEVETAK, Richard. (2005),"Critical Theory", *Theories of International Relations*, (Ed.) S. Burchill, A. Linklater, R. Devetak, J. Donnely, M. Patterson, C. Reus- Smith and J. True, Palgrave Macmillan, Hampshire, pp.137-161.

FIERKE, K. M. (1998),*Changing Games, Changing Strategies: Critical Investigations in Security*, Manchester University Press, Manchester.

HOBDEN, S., WYN JONES, R. (2006),"Marxist Theories of International Relations", *The Globalization of World Politics: An Introduction to International Relations*, (Ed.) J. Baylis, S. Smith, Oxford University Press, Oxford, pp. 225-251.

HOLLIS, Martin, SMITH, Steve. (1990),*Explaining and Understanding International Relations*, Clarendon Press, Oxford.

HORKHEIMER, Max. (2002),*Critical Theory: Selected Essays*, (Trans.) Matthew J. O'Connell and thers, Continuum, New York.



JACKSON, Patrick T. (2010), *The Conduct of Inquiry in International Relations: Philosophy of Social Science and Its Implications for the Study of World Politics*, Routledge, London.

KURKI, Milja, WIGHT, Colin. (2010), "International Relations and Social Science, *International Relations Theories: Discipline and Diversity*, (Ed.) T. Dunne, M. Kurki and S. Smith, Oxford University Press, Oxford, pp.14-36.

LINKLATER, Andrew. (2007), "Critical Theory", *International Relations Theory for the Twenty- First Century: An Introduction*, (Ed.) Martin Griffiths, Routledge, London and New York, pp. 47-60.

NEUFELD, M. (1995), *The Restructuring of International Relations Theory*, Cambridge University Press, Cambridge.

SMITH, Steve, OWENS, Patricia. (2006), "Alternative Approaches to International Theory, *The Globalization of World Politics: An Introduction to International Relations*, (Ed.) J. Baylis, S. Smith, Oxford University Press, Oxford, pp. 271-297.

WALLACE, William. (1996), "Truth and Power, Monks and Technocrats: Theory and Practice in International Relations", *Review of International Studies*, Vol. 22, No. 3, pp. 301-321.

WALT, Stephen. (2005), "The Relationship Between Theory and Policy in International Relations", *Annual Review of Political Science*, Vol. 8, pp. 23-48.

WALTZ, Kenneth N. (1994), "Evaluating Theories", *American Political Science Review*, Vol. 91, No. 4, pp. 913-917.

WYN JONES, R. (1999), *Security, Strategy, and Critical Theory*, Lynne Rienner Publishers, Inc, London.

# GAZİ ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ DERGİSİ

## YAYIN KURALLARI

Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (GÜİİBF) Dergisi 1999 yılından beri “Hakemli Dergi” statüsünde dört ayda bir yayınlanmaktadır.

Dergiye gönderilen yazılar, başka bir yerde yayınlanmamış ya da yayınlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır. Yazılar yayınlanmak üzere kabul edildiği takdirde GÜİİBF Dergisi bütün yayın haklarına sahiptir. Yayınlanan yazılardan alıntı yapılması durumunda, kaynak belirtilmesi zorunludur. Yayınlanmış yazının tamamının tekrar yayın hakkı derginin iznine bağlıdır.

Yayın kuralları hakkında daha ayrıntılı bilgiye <http://www.iibfdergisi.gazi.edu.tr> adresinden ulaşabilirsiniz.

## YAYIN İLKELERİ

1) GÜİİBF Dergisi'nin yazı dili Türkçe ve İngilizce'dir.

2) Dergimize Türkçe gönderilecek makaleler için 150-200 kelimelik İngilizce öz, İngilizce gönderilecek makaleler için 150-200 kelimelik Türkçe özün verilmesi gerekmektedir.

3) Fakültemiz bünyesinde bulunan İktisat, İşletme, Kamu Yönetimi, Ekonometri, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, Maliye ve Uluslararası İlişkiler alanlarının kapsamına giren tüm konulardaki çalışmalar dergimizde yayınlanabilir.

4) Gönderilecek yazılarda uyulması gereken ilkeler şöyle sıralanabilir :

5) Dil ve anlatım bilimsel ölçülere uygun, açık ve anlaşılır olmalıdır.

6) Çalışma, iyi tanımlanmış bir problematiğe dayanmalı ve başlıklar bu problematikle uyumlu olmalıdır. Yararlanılan kaynaklar, çalışmanın kapsamını yansıtacak zenginlik ve yeterlikte olmalıdır.

7) Verilen Türkçe ve İngilizce özetler, çalışmanın amacını, yöntemini, kapsamını ve temel bulguları kapsamalıdır.

8) Microsoft Word 2000 ya da sonrası yazılım programı ile Times New Roman yazı karakteri ve toplam 6 bin sözcüğü (ya da 20 sayfayı) geçmeyecek şekilde

9) Yazarlar ünvanlarını, görev yaptıkları kurumları, haberleşme adreslerini, telefon numaralarını ve e-posta adreslerini ayrıca bildirmelidirler.

### Yazışma Adresi:

Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi  
06500 Beşevler / ANKARA

## YAZININ YAYINLANMA SÜRECİ:

1) Yazıların yayın kuruluna gelmeden önce kurallara uygun yazılıp yazılmadıkları kontrol edilir; eksik ya da yanlış belirlendiğinde, düzeltilmesi için Ön Değerlendirme Formu ile birlikte yazara iade edilir.

2) Yazar tarafından düzeltilerek geri gönderilen yazılar için yayın kurulu tarafından üç hakem belirlenir.

3) Hakemlerden gelecek rapor doğrultusunda; yazının yayın portföyüne alınmasına, alınmamasına ya da düzeltme istenmesine karar verilir. Durum yazara en kısa sürede bildirilir.

4) Yazardan düzeltme istenmesi durumunda, düzeltmenin en geç bir ay içinde yapılarak dergiye ulaştırılması gerekmektedir. Düzeltilmiş metin, gerekli görüldüğü hallerde değişiklikleri isteyen hakemlerce tekrar incelenebilir.

5) Yayın portföyüne alınan yazılar Yayın Kurulu'nun belirlediği sıraya göre yayınlanır.

## YAZIM KURALLARI

### SAYFA YAPISI:

Yazılar, üst 5,5 cm, alt 5,5 cm, sağ 4,3 cm, sol 4,3 cm cilt payı sıfır (0), cilt payı yeri sol kenar boşluklu yazılmalıdır.

### BAŞLIKLAR:

**Yazının Başlığı:** Büyük harf, 12 punto, kalın, tek satır aralıklı ve ortalararak yazılmalıdır.

**Öz:** Yazının ilk sayfasında, yazar/lar isim/lerinden sonra **Türkçe/İngilizce özetler başlığı 10 punto, kalın, metin ise 10 punto yazılmalıdır.**

**Anahtar kelimeler / keywords, türkçe / ingilizce** özet metinlerinin hemen alt satırında 10 punto, normal ve sola hizalı yazılmalıdır.

**Giriş:** İngilizce anahtar kelimelerden sonra iki satır boşluk vererek, **GİRİŞ başlığı 11 punto, kalın, büyük harfle ve numara verilmeden yazılmalıdır.**

**Metin Yapısı:** Yazılar, **Times New Roman** yazı tipinde, **tek satır, 6 nk paragraf aralıklı ve 11 punto** büyüklüğünde yazılmalıdır. Yazının başlıkları, rakam- harf - rakam düzeninde numaralandırılmalıdır. I), II), ... şeklindeki **ana başlıklar büyük harflerle, alt başlıklar (ilk harfleri büyük olmak üzere küçük harflerle) 11 punto** büyüklüğünde yazılmalıdır.

**Sonuç:** “SONUÇ” başlığı **11 punto, kalın, büyük harfle ve numara verilmeden yazılmalıdır.**

#### **ÖZ BÖLÜMÜ:**

Türkçe ve İngilizce olarak yazılacak öz (abstract) **150-200 kelime** arasında olmalıdır.

#### **ANAHTAR KELİMELER (Keywords) :**

Türkçe/İngilizce olarak yazılacak anahtar kelimelerin (keyword) sayısı **en çok 5 adet** olmalıdır.

#### **MAKALENİN YAZARI/LARI:**

**Yazar adları, sağ tarafa hizalı, ad küçük, soyad büyük harflerle 10 punto ve normal (italik veya kalın yazılmayacak)** yazı karakterinde yazılmalıdır. **Soyad üzerine konulan \*** (parantez içine alınmadan) yıldız işareti ile dipnot verilerek, yazarların akademik ünvan, üniversite, fakülte (yüksek okul), bölüm ve e-posta adresi sırasında, aralarına virgöl konularak 9 punto ile normal yazılmalıdır.

İki yazarlı makalelerde 1.yazarın ad ve soyadı sola, 2. Yazarın ad ve soyadı sağa yanaşık olmalıdır. Üç yazarlı makalelerde ise 1. Yazarın ad ve soyadı sola yanaşık, 2. Yazarın ad ve soyadı ortaya, 3. Yazarın ad ve soyadı ise sağa yanaşık yazılmalıdır.

#### **METİN İÇİ GÖNDERMELER:**

Göndermeler dipnotlar şeklinde değil, metin içinde ilgili yere açılacak parantezlerle yapılmalıdır. Parantez içindeki sıralama Yazar(lar)ın soyadı, kaynağın yılı, sayfa numarası ya da numaraları (**Yazar (lar)ın soyadı, yıl, sayfa numarası**) örneğın (Dessler, 2000:9-13) şeklinde olmalıdır.

#### **FORMÜLLERİ NUMARALANDIRMA:**

Metin içerisinde kullanılan formüllere (1), (2), ... şeklinde verilecek numaralar ilgili formülün en sağında yer almalıdır. Formüllere yapılan göndermeler formül numarası ile yapılmalıdır. Formül numarası verilirken, “aşağıdaki formül” ya da “yukarıdaki formül” gibi ifadelerden kaçınılmalıdır. Formüller ya da denklemler “**equation editor**” ya da “**MathType**” ile yazılmalıdır.

#### **EKLER**

**Ekler, Kaynakça**'dan önce verilmelidir. Bunlara metin içindeki göndermeler “EK Tablo: 1, EK Şekil: 7 ya da EK Grafik: 5” şeklinde yapılmalıdır.

#### **TABLO, ŞEKİL, GRAFİKLER:**

Tablo, şekil, grafik ve resim için, eğer alıntı yapılmışsa, kaynak mutlaka belirtilmelidir. Gösterilecek kaynak, **tablo, şekil, grafik ve resmin hemen altında 10 punto, tek satır aralıklı, normal olmalı ve tablo, şekil, grafik ve resmin boyutunu aşmalıdır.** Alta yazılacak diğer bilgiler kaynaktan sonra yukarıdaki özelliklere uygun olmalıdır.

#### **SONNOTLAR:**

Açıklamalar dipnot şeklinde değil metin içerisinde ifade edilmelidir. Eğer dipnot zorunlu olarak verilecekse, metin içinde ilgili sözcüğün ya da cümlenin bitişinin **sağ üst köşesine sıra numarası verilerek, aynı numara ile SONUÇLAR metninden sonra SONNOTLAR başlığı altında verilmelidir.** Başlığı da dahil olmak üzere sonnotların metin kısmı **9 punto ve tek satır aralığı** ile yazılmalıdır.

## KAYNAKÇA YAZIMI:

Kaynakça bölümü, çalışmanın en sonunda yer almalıdır. **KAYNAKÇA başlığı sağa yanaşık** yazılmalıdır. KAYNAKÇA başlığı ve kaynaklar **9 punto** ve tek satır aralıklı yazılmalıdır. **İkinci satır sekmesi asılı 1,25 değerinde olacaktır.** Kitap, makale, derleme, çeviri eser ve resmi veya özel raporlar aşağıdaki gibi sunulur:

### 1) Kitaplar

HULL, J. C. (2000), *Options, Futures, and Other Derivatives*, 4th Ed. Prentice–Hall, New York.

### 2) Derleme

ARICI, Kadir. (2003), “Sosyal Yardım Hakkı”, *Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri-Seçme Yazılar*, (Ed.) E.Tuncay Kaplan ve Bülent Bayat, Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Yayını, Ankara, ss. 29-51.

### 3) Makaleler

#### a) Tek Yazarlı

HAMADA, Robert S. (1972), “The Effects of The Firm’s Capital Structure on The Systematic Risk of Common Stocks”, *Journal of Finance*, Vol. 27, pp. 437-452.

#### b) İki Yazarlı

HILL, C.N., STONE, B.K. (1980), “Accounting Betas, Systematic Operating Risk, and Financial Leverage: A Risk-Composition Approach To The Determinants of Systematic Risk”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol XV, No.3, pp. 595-633.

#### c) İkiyden Çok Yazarlı

PORTERS, A., BLITZER, S. and CURTIS, J. (1986), “The Urban Informal Sector in Uruguay: Its Internal Structure, Characteristics, and Effects”, *World Development*, Vol. 14, No : 6, pp. 727-741.

### 4) Yazarı Belli Olmayan Resmi, Özel Yayınlar, Raporlar Vb.

DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI. (2000), *Kamu Mali Yönetiminin Yeniden Yapılandırılması*, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, DPT Yayınları, Ankara.

### 5) Çeviri Eserler

MCNEILL, William. (2004), *Dünya Tarihi*, (Çev.) Alaeddin Şenel, İmge Kitabevi, Ankara.

### 6) Tezler

KAVAL, Hasan.(1985), *Banka İşletmelerinde Maliyet Bilgi Sistemi*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

### 7) İnternet Kaynakları

HAZİNE MÜSTEŞARLIĞI. (2000), “Aylık İstatistikler”, <http://www.hazine.gov.tr/yayin.htm> (12.04.2004).

### 8) Kaynakçada ve metin içinde birden fazla sayfa gruplarını gösterme:

BOCHNER, S. (1966), *The Role of Mathematics in the Rise of Science*, Princeton University Press, Princeton, pp. 4, 23–36, 45–50, 67.

**HAKEM KURULU**  
**(Alfabetik Sıraya Göre)**

A.Argun KARACABEY (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
A.Argun AKDOĞAN(Doç.Dr., TODAİE)  
Abdullah ÇELİK(Doç.Dr., Harran Üniv.)  
Abdullah ERSOY (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Abdurrahman AKDOĞAN (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Adnan ÇELİK (Prof. Dr., Selçuk Üniv.)  
Adem ALTAY (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Affan Hakan ÇERMİKLİ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Aşin ŞAHİN(Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Ahmet AKSOY (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Ahmet BİLGİN (Prof.Dr., Kırıkkale Üniv.)  
Ahmet Burçin YERELİ(Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Ahmet ÇİĞDEM (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Ahmet KUMRULU (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Alaeddin TİLEYLİOĞLU (Prof.Dr.,Çankaya Üniv.)  
Alev SÖYLEMEZ(Prof.Dr.Gazi Üniv.)  
Ali HALICI (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Alparslan AKÇORAĞLU (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Alptekin ESİN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Arslan YİĞİDİM (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Arzu OĞUZ (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Atilla GÖKÇE (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Aydın BAŞBUĞ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Aydın KARAPINAR (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Aydın KOÇAK(Yrd.Doç.Dr., Ege Üniv.)  
Aydın ÜNSAL (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Aykut Namık ÇOBAN (Doç.Dr., Ankara Üniv.)  
Aykut TOROS (Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Ayşe KAZAN EDİZ (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Ayşe YILDIZ ( Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Ayşegül MENGİ (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Aziz KONUKMAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Azize ERGENELİ(Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Azize TUNÇ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Bahtişen KAVAK (Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Bahtiyar AKYILMAZ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Bamu AKADLİ ERGÖÇMEN (Doç.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Bedriye SARAÇOĞLU (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Belgin AKÇAY (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Belgin AYDINTAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Belma TOKUROĞLU (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Berna KOCAMAN (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Bican ŞAHİN (Doç.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Burhan AYKAÇ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Bülent BAYAT (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Bülent DURU(Doç.Dr.,Ankara Üniv.)  
Bülent YAVUZ(Yrd.Doç.Dr. Gazi Üniv.)  
C. Coşkun KÜÇÜKÖZMEN (Dr., TCMB)  
Cahit GELEKÇİ (Doç.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Canan ATEŞ EKŞİ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Canan ÇETİN(Prof.Dr., Marmara Üniv.)  
Celal AYDIN (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Celal TAŞDOĞAN(Gazi Üniv.)  
Cengiz ANIK (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Cem KILIÇ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Cemal FEDAYİ (Doç.Dr.,Kırıkkale Üniv.)  
Cemalettin TAŞKIRAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Cemil VARLIK (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Cihan TANRIÖVEN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Çınar ÖZEN (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Dilek ÖZBEK (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Dilaver TENGİLİMOĞLU(Prof. Dr. Gazi Üniv.)  
Doğan SOYASLAN (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Doğan TUNCER(Prof.Dr.,Başkent Üniv.)  
Doğan Yaşar AYHAN(Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Duran BÜLBÜL (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Dursun BİNGÖL (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Ejder YILMAZ (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Emine ORHANER (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Emine TUNCAY KAPLAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Enver AYDOĞAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Enver BOZKURT (Prof.Dr., Kırıkkale Üniv.)  
Ercan ENÇ (Prof.Dr., Mustafa Kemal Üniv.)  
Erdoğan YAZICI (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Eren ÇAŞKURLU (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)

Ergin İĞREK (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Erinç BÖGE (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Ersan BOCUTOĞLU(Prof.Dr.Karadeniz Tek.Üniv.)  
Erol BULUT (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Eyüp BEDİR (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Eyüp G. İSBİR (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
F. Nilgün AKÇA (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
F. Rifat ORTAÇ (Prof.Dr., Aydın Üniv.)  
Fahriye ÖZTÜRK (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Fatma TAŞDEMİR (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Fatma Ülkü SELÇUK (Yrd.Doç.Dr., Atılım Üniv.)  
Ferhan ÇEVİK (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Feriha YILDIRIM (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Fethullah AKIN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Fırat PURTAŞ (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Figen ZAİF (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Filiz ELMAS (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Funda YURDAKUL (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Gül AKYILMAZ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Gülen ELMAS ARSLAN (Prof.Dr., Hitit Üniv.)  
Güler SAĞLAM ARI (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Gülin GÜNGÖR (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Gürkan ÇELEBİCAN (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Güven ŞAK (Prof.Dr., TOBB Eko.ve Tek. Üniv.)  
Güven SAYILGAN (Prof.Dr., Ankara Üniv.)  
Gülay BUDAK(Prof.Dr., Dokuz Eylül Üniv.)  
Hakan BERUMENT (Prof.Dr., Bilkent Üniv.)  
Hakan GÜNDOĞDU(Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Hakan Naim ARDOR (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Hakan TAŞDEMİR (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hakkı Ozan ERUYGUR (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Halim ERGEN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Halit GÖNENÇ (Doç.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Hamit Emrah BERİŞ (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Hamza GAMGAM (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hasan BAL (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hasan KAVAL (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hasan TUNÇ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hasan ÜNAL (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hayati BEŞİRLİ (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Haydar ÇAKMAK (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Haydar Lütfü EJDER (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Hikmet KAVRUK (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hikmet Sami TÜRK (Prof.Dr., Bilkent Üniv.)  
Hülya BAYRAK (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Hüseyin AKYILDIZ (Prof.Dr., Süleyman Demirel Üniv.)  
Hüseyin YAYMAN (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Hasan BAL (.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
İbrahim AYDINLI (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
İbrahim LAZOL(Prof.Dr., Uludağ Üniv.)  
İbrahim TOKATLIOĞLU (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
İbrahim YÜNGÜL (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
İhsan ALP (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
İhsan KELEŞ (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
İlhami SÖYLER (Doç.Dr.,Sarıyay)   
İlyas SÖZEN(Doç.Dr.,Beykent Üniv.)  
İrfan ÇAĞLAR (Prof. Dr., Hitit Üniv.)  
İsmail ENGİN (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
İşaya ÜŞÜR (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
İzzettin ÖNDER (Prof.Dr., İstanbul Üniv.)  
İzzet GÜMÜŞ (Prof. Dr. Gazi Üniv.)  
Jülide YILDIRIM ÖCAL (Prof.Dr., TED Üniv.)  
Kadir ARICI (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Kadir CANGIZBAY (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Kadir VAROĞLU (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Kamil BÜYÜKMİRZA (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Kamil Ufuk BİLGİN (Prof.Dr., TODAİE)  
Kemal GÖRMEZ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Keremettin TEZCAN (Doç.Dr., İzmir Üniv.)  
Kürşad Şeyhmus TURAN (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Kürşat ERDİL (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Kürşat Nuri TURANBOY (Doç.Dr., Kırıkkale Üniv.)  
Kürşat YALÇINER (Prof. Dr., Gazi Üniv.)  
Leyla ÖZER ( Yrd.Doç.Dr., Hacettepe Üniv.)  
M.Akif ÖZER (Doç.Dr., Gazi Üniv.)

M.Akif OKUR (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
M. Emin ÇAĞIRAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
M. Fatih UŞAN (Doç.Dr., Selçuk Üniv.)  
M. Kemal ÇAKMAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
M. Mithat ÜNER (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
M. Necat COŞKUN (Prof. Dr., Gazi Üniv.)  
M.Umur TOSUN(Doç.Dr. Hacettepe Üniv.)  
M.Tuba ONGUN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Mehmet ASLAN (Prof. Dr., Gazi Üniv.)  
Mehmet Akif ÇUKURÇAYIR(Prof.Dr.,Selçuk Üniv.)  
Mehmet Akif OKUR(Doç.Dr.Gazi Üniv.)  
Mehmet Akif ÖZER(Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mehmet Baha KARAN (Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Mehmet BAŞ (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mehmet Merve ÖZAYDIN (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mehmet S. EROL (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mehmet SAYARI (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Mehmet ŞAHİN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mesiha SAAT (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mesut Bedri ERYILMAZ (Doç.Dr., Polis Akademisi)  
Mete TÖRÜNER (Doç.Dr., Ufuk Üniv.)  
Metehan TOLON (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Metin Kamil ERCAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Metin SARAÇOĞLU (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Metin TAŞ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Mevlüt KARAKAYA(Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Mine Nur BOZDOĞAN (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mine TEKELİ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Muhittin TAYFUN (Doç.Dr., Başkent Üniv.)  
Muhteşem KAYNAK (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Murad KAYACAN (Dr., İMKB)  
Murat AKÇAKAYA(Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Murat ATAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mustafa ALTINTAŞ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Mustafa DURMUŞ (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mustafa Nail ALKAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Mustafa ORÇAN(Doç.Dr.,Yıldırım Beyazıt Üniv.)  
Mustafa Ömer İPÇİ (Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Mustafa Tamer MÜFTÜOĞLU (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Murat AKÇAKAYA (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Müslim EKNİ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Müslüme NARİN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
M. Savaş BAYINDIR (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Naci BOSTANCI (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Nail ÖZTAŞ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Nalan AKDOĞAN (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Necmiddin BAĞDADIOĞLU (Doç.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Nevin GÜNGÖR ERGAN(Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Nevzat SAYGILIOĞLU (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Nezir KÖSE (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Nihat FALAY (Prof.Dr., İstanbul Üniv.)  
Nizamettin AKTAY (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Nur Bilge CRİSS (Doç.Dr., Bilkent Üniv.)  
Nurettin BİLİCİ (Prof.Dr., Hacettepe Üniv.)  
Nurettin PARILTI (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Nuri TORTOP (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Nükheth DOĞAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Oğuz ESEN (Prof.Dr., İzmir Ekonomi Üniv.)  
Oktay F.TANRISEVER (Doç.Dr., ODTÜ Üniv.)  
Osman Fatih SARAÇOĞLU (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Osman ŞİMŞEK (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Orhan GÖKÇE (Prof.Dr., Selçuk Üniv.)  
Ömer PEKER (Prof.Dr., TODAİE)  
Ömer Tanju DURUSOY (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Ömer KESKİNSOY (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Özdemir AKMUT (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Özge AYNAGÖZ ÇAKMAK (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Özhan ULUATAM (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Özkan TÜTÜNCÜ(Prof.Dr.,Dokuz Eylül Üniv.)  
Öznur YÜKSEL (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Ramazan AKTAŞ (Prof.Dr., TOBB Eko.ve Tek. Üniv.)  
Ramazan BİÇER(Prof.Dr., Sakarya Üniv.)  
Ramazan GÖKBUNAR(Prof.Dr.,Celal Bayar Üniv.)  
Ramazan YILDIRIM (Prof.Dr., Selçuk Üniv.)  
Recai ÇINAR (Prof.Dr., Gazi Üniv.)

Reşat KASAP (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Rıdvan BAYIRLI (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Rıza AYHAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
S.Fatih ÖZATAY (Prof.Dr., TOBB Eko.ve Tek. Üniv.)  
Sadi ÇAYCI (Prof. Dr., Başkent Üniv.)  
Salih ÇELEBİOĞLU (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Seçil Mine TÜRK (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Selahattin TOGAY (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Selami SARGUT (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Selçuk ÇİNGİ (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Selma KALYONCUOĞLU(Yrd.Doç.Dr. Gazi Üniv.)  
Semih Hüseyin TOKAY (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Semra ORAL ERBAŞ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Seniha Alev SÖYLEMEZ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Serap YANIK(Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Serdar KILIÇKAPLAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Serpil GÜDÜL (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Servet MUTLU (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Sevinç ÜRETEK (Prof.Dr., Başkent Üniv.)  
Sevgin AKSOY (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Sıtkı ÇORBACIOĞLU (Doç. Dr., Osmangazi Üniv.)  
Sibel ATAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Soner GÖNEN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Suna BAŞAK (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Süleyman ÇELİK (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Süleyman DEĞİRMEN (Doç.Dr., Mersin Üniv.)  
Şenay AÇIKGÖZ (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Şennur ŞENEL(Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Şenol ALTAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Şenol DURGUN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Şiir YILMAZ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Şule ÖZKAN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Şükrü KIZILOĞLU (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Şükrü ÖZEN (Prof.Dr., Yıldırım Beyazıt Üniv.)  
Tevfik ERDEM (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Tevfik Murat ÖZDEN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Tuncay ÖNDER (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Turgut GÜMÜŞ (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Türel YILMAZ (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Türker TOPALHAN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Ufuk SERDAROĞLU (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Umut ÇAKMAK (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Uygur TEMİZER (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Uysal KERMAN(Doç.Dr.Süleyman Demirel Üniv.)  
Ümit ÖZDAĞ (Prof.Dr. Gazi Üniv.)  
Üstün DİKEÇ (Prof.Dr., Çankaya Üniv.)  
Vedat BİLGİN (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Veysel BAŞPINAR (Doç.Dr., Ankara Üniv.)  
Yalçın KARATEPE (Doç.Dr., Ankara Üniv.)  
Yaşar METHİBAY (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Yavuz ATAR (Prof.Dr., Selçuk Üniv.)  
Yeliz YALÇIN (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Yıldız AYANOĞLU (Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Yılmaz ÖZKAN (Prof.Dr., Atılım Üniv.)  
Yücel ÇAĞLAR (Doç.Dr., MPM)  
Yücel UYANIK (Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Yüksel İNAN (Prof.Dr., Bilkent Üniv.)  
Zafer GÖREN (Prof.Dr., Bilkent Üniv.)  
Zakir AVŞAR(Prof.Dr., Gazi Üniv.)  
Zekai ÖZTÜRK ( Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Zeki YANIK (Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniv.)  
Zarife ŞENOC AK (Doç.Dr., Ankara Üniv.)  
Zeynep DÜREN(Prof.Dr., Marmara Üniv.)