



# Optimum

Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi  
Journal of Economics and Management Sciences

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

*Dünya'da ve Türkiye'de Tarım Muhasebesi Yazınına Tarihsel Bir Bakış  
Historical Overview to Farm Accounting Literature in Turkey and the World  
Mustafa KILLI, Zeynep HATUNOĞLU*

*Bilgi Teknolojisi Çalışanlarının İş Tatmini ile İlişkili Faktörler  
Factors Related to Job Satisfaction of Information Technology Professionals  
İbrahim Halil SEYREK, Dilek KAVAK*

*Türkiye'de Hanehalkı Tasarruflarının Gelir Dışındaki Belirleyicileri  
Determinants of Household Savings in Turkey Except for Income  
Mehmet ŞENGÜR, Sami TABAN*

*Karlılığı Belirleyen Finansal Faktörler: BIST'te İşlem Gören İmalat Sanayi Firmaları Üzerine Bir Araştırma  
The Financial Factors that Determine the Profitability: An Application on Manufacturing Firms Traded in BIST  
Mesut DOĞAN, Yusuf TOPAL*

*Şirket Birleşmelerinin İnsan Kaynakları Açısından İncelenmesi ve Bir Uygulama Örneği  
Investigation of Mergers in Terms of Human Resources and an Example of Application  
Alparslan Şahin GÖRMÜŞ, Esin CEYLAN*

*Sürdürülebilir Dağlık Alan Yönetimi Çerçevesinde 6360 Sayılı Büyükşehir Belediyelerine İlişkin Kanunun  
Değerlendirilmesi  
Evaluating the 6360 Metropolitan Municipalities Act Regarding Sustainable Mountain Areas Administration  
Hulusi ELDEM*

*Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Finansmanında Kamu-Özel Sektör İşbirlikleri: Rüzgâr Enerjisi Santralleri Örneği  
Public-Private Partnerships for Financing of Renewable Energy Investments: The Case of Wind Power Plants  
Burcu GEDİZ ORAL, Tuğba ARPAZLI FAZLILAR*

UŞAK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ  
**Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri  
Dergisi**

Kış / Winter 2016

Cilt / Volume: 3

Sayı / Issue: 1

ISSN: 2148-4228

<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/usakoeyb/>

**Adres:** Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi Yayın Kurulu, Uşak Üniversitesi, 1 Eylül  
Kampüsü, İİBF A – Blok Kat. 4  
64200 Uşak / Türkiye

**E-posta:** optimumdergi@usak.edu.tr

**Tel:** +90 (276) 221 21 32

**Fax:** +90 (276) 221 21 33

USAK UNIVERSITY FACULTY OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES

**Optimum Journal of Economics and  
Management Sciences**

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi yayın hayatına 2014 yılında başlamıştır. Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi elektronik ortamda yılda iki kez (Ocak ve Temmuz) yayımlanan, çift taraflı kör hakemlik sistemi uygulayan ve aşağıdaki indeks ve veri tabanları tarafından taranan akademik bir dergidir.

**İndeksler**

- EBSCOhost
- Open Academic Journals Index
- Akademik Dizin
- CiteFactor
- Research Bible
- ASOS
- Scientific Indexing Services

Optimum Journal of Economics and Management Sciences began publishing in 2014. Optimum Journal of Economics and Management Sciences is published online two times in a year (January and July) and a double blind peer-reviewed academic journal and indexed/abstracted in the databases given below.

**Abstracting and Indexing**

- EBSCOhost
- Open Academic Journals Index
- Akademik Dizin
- CiteFactor
- Research Bible
- ASOS
- Scientific Indexing Services

UŞAK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ  
**Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**  
**Optimum Journal of Economics and Management Sciences**

Kış / Winter 2016

Cilt / Volume: 3

Sayı / Issue: 1

ISSN: 2148-4228

## EDİTÖRDEN

Değerli okuyucular,

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisinin üçüncü cilt birinci sayısı ile karşınızdayız. Bu sayımızda yedi makale yer alıyor, bunların dördü İşletme, ikisi İktisat ve biri Kamu Yönetimi konusunda yazılmış makaleler. Bu sayı için dergimize yirmidört adet makale geldi bunların yedisi yayımlandı. Dolayısıyla gelen makalelerin %29'unun yayımlandığını söyleyebiliriz.

Bu vesile ile çalışmalarının değerlendirilmesi için Dergimizi tercih eden yazarlara, Dergimizin uzun dönemde sahip olacağı bilimsel çizgisinin doğrudan belirlenmesinde rol oynayan Hakem Kuruluna ve Dergimizin Bilimsel Danışma Kuruluna üye olmayı kabul ederek bizi bu konuda daha da şevkle çalışmaya teşvik eden değerli bilim insanlarına ve teşekkür ediyorum.

Saygılarımla...

Doç. Dr. Nezih Tayyar

Editör

Optimum Ekonomi ve Yönetim  
Bilimleri Dergisi

Optimum Journal of Economics and  
Management Sciences

ISSN: 2148-4228

**Editörler / Editors**

Dr. Cemil ERTUĞRUL  
Dr. Nezh TAYYAR  
Dr. Oytun MEÇİK

**Sorumlu Müdür / Managing Director**

Nesibe KORKMAZ

**Yayın Kurulu / Editorial Board**

Dr. Cemil ERTUĞRUL  
Dr. M. Faysal GÖKALP  
Dr. Nezh TAYYAR  
Dr. Oytun MEÇİK

**Sahibi / Owner**

Dr. Cemil ERTUĞRUL

**Dergi Sekreteryası / Journal  
Secretariat**

Erhan EZİCİ

<http://dergipark.ulakbim.gov.tr/usakoeyb/>

**Adres:** Optimum Ekonomi ve Yönetim  
Bilimleri Dergisi Yayın Kurulu, Uşak  
Üniversitesi, 1 Eylül Kampüsü, İİBF A –  
Blok Kat. 4, 64200 Uşak / Türkiye

**E-posta:** optimumdergi@usak.edu.tr

**Tel:** +90 (276) 221 21 32

**Fax:** +90 (276) 221 21 33

## OPTİMUM EKONOMİ VE YÖNETİM BİLİMLERİ DERGİSİ HAKKINDA

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi Ocak ve Temmuz aylarında olmak üzere yılda iki kez yayımlanır. Derginin yayın dili Türkçe olup, İngilizce yazılmış "araştırma makalesi", "derleme", "editöre mektup" ve "kitap yorumları" türünden metinleri, yazım kurallarına uygun hazırlanmış olması koşuluyla değerlendirmeye kabul eder. Değerlendirilmek üzere dergimize gönderilen metinlerin, daha önce yayınlanmamış, yayınlanmak üzere kabul edilmemiş ve yayınlanmak için değerlendirilme sürecinde olmaması gerekir. Değerlendirme sürecinde olan ve yayınlanan eserlerin sorumluluğu tümüyle yazar(lar)a aittir.

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi elektronik olarak yayınlanır ve değerlendirme süreci elektronik ortamda yürütülür. Dergimiz iktisat, işletme, maliye, ekonometri, siyaset bilimi ve uluslararası ilişkiler alanlarındaki bilimsel eserleri yayımlar. Yayımlanan eserlerin telif hakları Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi'ne aittir.

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi'nde yayımlanmasını istediğiniz çalışmalarınızı yazım kuralları ve yayın ilkelerine <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/usakoeyb/> 'de belirtildiği gibi belirtilen koşullara uygun şekilde hazırlayıp site aracılığıyla bize ulaştırabilirsiniz.

Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi'ne sunulan makaleler öncelikle şekil ve içerik yönünden ön incelemeye tabi tutulmaktadır. Şekil ve içerik olarak uygun bulunan makaleler hakem tayin edilmek üzere yayın kuruluna sunulmaktadır. Dergiye sunulan makaleler için hakemlik sürecine alınacağı garantisizdir. Buna ek olarak, makalelerin değerlendirme süresi için tarih verilmemektedir. Yayın Kurulu tarafından incelenen makalelere uygun bulunduğu takdirde hakem(ler) tayin edilmektedir. Hakem(ler)den gelen raporlar doğrultusunda, makalenin yayınlanmasına, rapor çerçevesinde yazar(lar)dan düzeltme, ek bilgi ve kısaltma istenmesine veya yayınlanmamasına karar verilmekte ve bu karar yazar(lar)a bildirilmektedir. Makale sunum ve değerlendirme süreçlerine ilişkin tüm iletişim e-posta sistemi ile gerçekleştirilir. Diğer iletişim araçları ile bilgi verilmemektedir.

### Bilimsel Danışma Kurulu / Advisory Board

Dr. Hasan ABDİOĞLU	Balıkesir Üniversitesi
Dr. İbrahim Attıla ACAR	İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi
Dr. Muhittin ACAR	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Zafer AKIN	İpek Üniversitesi
Dr. Hamza AL	Sakarya Üniversitesi
Dr. Ozan Nadir ALAKAVUKLAR	Massey University
Dr. Mehmet ARSLAN	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Rıza ARSLAN	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Hamza ATEŞ	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. Ahmet AYDIN	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Gülnil AYDIN	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Osman AYDOĞUŞ	Ege Üniversitesi
Dr. Ercan BALDEMİR	Muğla Üniversitesi
Dr. Serkan BAYRAKTAROĞLU	Sakarya Üniversitesi
Dr. Çetin BEKTAŞ	Erzincan Üniversitesi
Dr. Bünyamin BEZCİ	Sakarya Üniversitesi
Dr. Yakup BULUT	Mustafa Kemal Üniversitesi
Dr. Ebru ÇAĞLAYAN AKAY	Marmara Üniversitesi
Dr. Ulaş ÇAKAR	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Hakan ÇETİNTAŞ	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Burak DARICI	Balıkesir Üniversitesi
Dr. İbrahim DURSUN	Polis Akademisi
Dr. Mahfi EĞİLMEZ	Ekonomist
Dr. Cemal ELİTAŞ	Yalova Üniversitesi
Dr. Metin Kamil ERCAN	Gazi Üniversitesi
Dr. Gülten EREN GÜMÜŞTEKİN	Dumlupınar Üniversitesi
Dr. Mehmet ERKAN	İstanbul Üniversitesi
Dr. Aşır GENÇ	Selçuk Üniversitesi
Dr. Ramazan GÖKBUNAR	Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Mustafa HOTAMIŞLI	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Dr. Özcan KARAHAN	Balıkesir Üniversitesi
Dr. S. Rıdvan KARLUK	Turgut Özal Üniversitesi
Dr. Hikmet KAVRUK	Gazi Üniversitesi
Dr. Hasan KAZDAĞLI	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Ruşen KELEŞ	Ankara Üniversitesi
Dr. Fuat KEYMAN	Sabancı Üniversitesi
Dr. Turhan KORKMAZ	Bülent Ecevit Üniversitesi
Dr. Suna KORKMAZ	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Mustafa KURT	Yalova Üniversitesi
Dr. Abdullah Mesud KÜÇÜKKALAY	Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Dr. Erkan OKTAY	Atatürk Üniversitesi
Dr. Süleyman Seyfi ÖĞÜN	Maltepe Üniversitesi
Dr. Mustafa ÖKMEN	Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Oktay ÖKSÜZLER	Gazi Üniversitesi
Dr. Fatih ÖZATAY	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Dr. Ergun ÖZBUDUN	İstanbul Şehir Üniversitesi
Dr. Kerim ÖZDEMİR	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Rana ÖZEN KUTANİS	Sakarya Üniversitesi
Dr. Mustafa ÖZER	Anadolu Üniversitesi
Dr. Bekir PARLAK	Uludağ Üniversitesi
Dr. İsmet PARLAK	Pamukkale Üniversitesi
Dr. M. Vedat PAZARLIOĞLU	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Mustafa SAKAL	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Süreyya SAKINÇ	Celal Bayar Üniversitesi
Dr. Fatih SAVAŞAN	Sakarya Üniversitesi
Dr. Serdar SAYAN	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Dr. Hicran SEREL	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Alpaslan SEREL	Balıkesir Üniversitesi
Dr. Ahmet ŞAHİNÖZ	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Ramazan ŞENGÜL	Kocaeli Üniversitesi
Dr. Salih ŞİMŞEK	Sakarya Üniversitesi
Dr. Murat TAŞDEMİR	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. Osman TEKİR	İzmir Katip Çelebi Üniversitesi
Dr. Bedriye TUNÇSİPER	Balıkesir Üniversitesi
Dr. İlter TURAN	İstanbul Bilgi Üniversitesi
Dr. Kamil TÜĞEN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Ahmet ULUSOY	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Dr. Öcal USTA	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Ercan UYGUR	Türkiye Ekonomi Kurumu
Dr. Turgay UZUN	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Erinç YELDAN	Yaşar Üniversitesi
Dr. Kemal YILDIRIM	Anadolu Üniversitesi
Dr. Uğur YILDIRIM	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Dr. Metehan YILGÖR	Balıkesir Üniversitesi
Dr. M. Ercan YILMAZ	Balıkesir Üniversitesi

UŞAK ÜNİVERSİTESİ İKTİSADİ VE İDARİ BİLİMLER FAKÜLTESİ  
**Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi**  
**Optimum Journal of Economics and Management Sciences**

Kış / Winter 2016

Cilt / Volume: 3

Sayı / Issue: 1

ISSN: 2148-4228

## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### ARAŞTIRMA MAKALELERİ / RESEARCH ARTICLES

- Dünya’da ve Türkiye’de Tarım Muhasebesi Yazınına Tarihsel Bir Bakış** 1  
**Historical Overview to Farm Accounting Literature in Turkey and the World**  
*Mustafa KILLI, Zeynep HATUNOĞLU*
- Bilgi Teknolojisi Çalışanlarının İş Tatmini ile İlişkili Faktörler** 13  
**Factors Related to Job Satisfaction of Information Technology Professionals**  
*İbrahim Halil SEYREK, Dilek KAVAK*
- Türkiye’de Hanehalkı Tasarruflarının Gelir Dışındaki Belirleyicileri** 29  
**Determinants of Household Savings in Turkey Except for Income**  
*Mehmet ŞENGÜR, Sami TABAN*
- Karlılığı Belirleyen Finansal Faktörler: BIST’te İşlem Gören İmalat Sanayi Firmaları Üzerine Bir Araştırma** 55  
**The Financial Factors that Determine the Profitability: An Application on Manufacturing Firms Traded in BIST**  
*Mesut DOĞAN, Yusuf TOPAL*
- Şirket Birleşmelerinin İnsan Kaynakları Açısından İncelenmesi ve Bir Uygulama Örneği** 67  
**Investigation of Mergers in Terms of Human Resources and an Example of Application**  
*Alparslan Şahin GÖRMÜŞ, Esin CEYLAN*
- Sürdürülebilir Dağlık Alan Yönetimi Çerçevesinde 6360 Sayılı Büyükşehir Belediyelerine İlişkin Kanunun Değerlendirilmesi** 85  
**Evaluating the 6360 Metropolitan Municipalities Act Regarding Sustainable Mountain Areas Administration**  
*Hulusi ELDEM*
- Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Finansmanında Kamu-Özel Sektör İşbirlikleri: Rüzgâr Enerjisi Santralleri Örneği** 101  
**Public-Private Partnerships for Financing of Renewable Energy Investments: The Case of Wind Power Plants**  
*Burcu GEDİZ ORAL, Tuğba ARPAZLI FAZLILAR*



## Dünya’da ve Türkiye’de Tarım Muhasebesi Yazınına Tarihsel Bir Bakış

Mustafa KILLI\*, Zeynep HATUNOĞLU\*\*

### ÖZ

Tarım sektörü insanların beslenme ihtiyaçlarını karşılama yanında, diğer sektörlerle girdi sağlaması, istihdam yaratarak ekonomik gelişmeye katkı sağlaması nedeniyle her zaman önemini korumuş bir sektördür. Tarım sektörünün ülke ekonomileri için göreceli önemine ve diğer sektörlerle olan ilişkilerine rağmen UMS 41: Tarımsal Faaliyetler Standardı yayınlanana kadar tarım muhasebesi araştırmacı ve uygulayıcıların çok fazla ilgisini çekmemiş ve yeterince gelişme gösterememiştir. Tarımsal faaliyet muhasebesinin tarihi gelişimi incelendiğinde özellikle Avrupa’da İngiltere, Almanya ve İsviçre’de yapılan çalışmaların öne çıktığı diğer Avrupa ve dünya ülkelerine örnek olduğu görülmektedir. Bu çalışmada, tarımsal faaliyet muhasebesi hakkında Avrupa, Amerika ve Türkiye’de yapılan çalışmalar ve bu çalışmaların tarihsel gelişim sürecinin incelenmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Tarım Muhasebesi, Tarım Muhasebesinin Tarihi, UMS41

**JEL Sınıflandırması:** M40, M41, M49.

## Historical Overview to Farm Accounting Literature in Turkey and the World

### ABSTRACT

Agricultural sector has always maintained its importance due to meet the food needs of human population, providing inputs to other sectors, creation of value added and employment. In spite of its relative importance in the economy of many countries and its growing interrelationships with other sectors, agriculture sector has not received much attention from accounting researchers and practitioners until publication of IAS 41: Agriculture. Considering the historical development of agricultural accounting, especially in Europe the work done in the UK, Germany and Switzerland is seen as an example for other European and world countries. In this study, aimed to examine the historical development process of the study on agricultural accounting in Europe, the United States and Turkey. .

**Keywords:** Agricultural Accounting, History Of The Agricultural Accounting, IAS41.

**JEL Classification:** M40, M41, M49.

*Geliş Tarihi / Received: 20.07.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 20.09.2015*

\*Yrd.Doç.Dr., Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, killimustafa@hotmail.com

\*\* Doç.Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, zhatunoglu@hotmail.com



## 1. GİRİŞ

Tarım, insanlığın var oluşundan günümüze kadarki süreçte insan yaşamının devamı için son derece önemli olan gıda maddelerinin üretimini üstlenmiştir. Tarım sektörü insanların beslenme ihtiyaçlarını karşılama yanında, diğer sektörlerle girdi sağlaması, istihdam yaratarak ekonomik gelişmeye katkı sağlaması nedeniyle her zaman önemini korumuş bir sektördür. Dünya nüfusunun hızla artması ve buna bağlı olarak artan beslenme ihtiyacı, tarım sektörünün stratejik önemini giderek arttırmaktadır.

Tarımsal faaliyet; toprağı ve tohumu birlikte kullanarak bitkisel ve hayvansal ürünlerin üretilmesi ve üretilen bu ürünlerin çeşitli aşamalarda değerlendirilmesidir (Rehber ve Çetin, 1998:5). Tarımsal Faaliyet Standardı TMS 41’de ise tarımsal faaliyet; “Satışa veya geri dönüştürülmeye konu canlı varlıkların tarımsal ürünlere veya farklı canlı varlıklara dönüştürülmesi ve hasat işlemlerinin bir işletme tarafından yönetimi” olarak tanımlanmıştır. TMS 41, tarımsal faaliyetleri hasat noktasına kadar ele almış, tarımsal üretimden elde edilen ürünlerin işlenmesini ise tarımsal faaliyet olarak görmemiş ve buna örnek olarak da üzümün şarap elde etme faaliyetini göstermiştir (TMS 41, prgf.3).

Genel olarak tarımsal faaliyetler; bitkisel üretim, hayvansal üretim, orman ürünleri üretimi ve su ürünleri üretimi olarak dört kategoride toplanabilir (Şahin, 1997:220; Aksoylu, 2013:66). Tarımsal üretimin içerisinde çok önemli bir yere sahip olan bitkisel üretim genellikle, tarla ürünleri üretimi ve bahçe ürünleri üretimi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Hayvansal üretim; ortaya koyduğu ürünleri ve güçleri ile insanlara fayda sağlayan evcil hayvanların bakımı, beslenmesi, üretimi ve yetiştirilmesini kapsayan tarım kolunun genel adıdır. Süt, kırmızı ve beyaz et, deri, yapağı, tiftik, kıl, yumurta, bal, balmumu, ipek kozası vb ürünler hayvansal üretim içinde değerlendirilmektedir. Günümüzde modern orman işletmeciliğı faaliyetleri sonucunda elde edilen tomruk, tel direğı, maden direğı, kağıtlık odun, yakacak odun gibi ürünler orman ürünleri olarak sınıflandırılmaktadır (OGM, 13.10.2014, [www.ogm.gov.tr](http://www.ogm.gov.tr)). Su ürünleri üretimi denilince ilk olarak balıkçılık akla gelmektedir. Okyanuslar ve denizler gibi yönetilemeyen kaynaklardan yapılan balıkçılık tarımsal faaliyet olarak kabul edilmezken, üretme çiftliklerinde yapılan su ürünleri yetiştiriciliğı tarımsal faaliyet olarak kabul edilmektedir (TMS 41, prgf.6).

Tarım muhasebesi, tarım işletmelerinin faaliyetinden doğan finansal işlem ve olayları kaydeden, daha sonra bu kayıtları amaca uygun şekilde özetleyen, analiz eden ve bunlardan faydalı sonuçlar çıkaran bir muhasebe dalıdır (Aras, 1988:2). Tanımdan da anlaşılacağı gibi tarım muhasebesi, işletme ile ilgili kişi ve kuruluşlara işletmenin finansal ve fiziksel durumu hakkında bilgi sağlamaktadır.

Günümüzde tarımsal faaliyetlerde, özellikle sermaye yoğun şirketler tarafından yapılan yatırımlarda önemli artışlar görülmektedir. Profesyonelce yönetilen söz konusu işletmelerde, yöneticilerin alacakları kararlara yardımcı olması ve bir üretim işletmesi olarak maliyetlerin doğru hesaplanması açısından muhasebe büyük bir öneme sahiptir.

Tarım sektörünün giderek artan stratejik önemi, tarım işletmelerinin sayılarındaki artış ve tarım sektöründe meydana gelen gelişmeler, tarımsal faaliyetlere ilişkin ulusal ve uluslararası düzenlemelerin yapılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu amaçla farklı ülkelerde faaliyet gösteren tarım işletmelerinin muhasebe uygulamalarında birlik sağlamak amacıyla 01.01.2003 tarihinde 41 no.lu Uluslararası Muhasebe Standardı (UMS/IAS 41) yürürlüğe girmiştir.

Tarım sektörünün ülke ekonomileri için göreceli önemine ve diğer sektörlerle olan ilişkilerine rağmen UMS 41 (41 No.lu Uluslararası Muhasebe Standardı: Tarımsal Faaliyetler) yayınlanana kadar tarım muhasebesi araştırmacı ve uygulayıcıların çok fazla ilgisini çekmemiş ve yeterince gelişme gösterememiştir (Argiles ve Slof, 2001:361). Tarımsal faaliyet muhasebesinin tarihi gelişimi incelendiğinde özellikle Avrupa’da İngiltere, Almanya ve İsviçre’de yapılan çalışmaların öne çıktığı diğer Avrupa ve dünya ülkelerine örnek olduğu



görülmektedir. Bu çalışmada, tarımsal faaliyet muhasebesi hakkında Avrupa, Amerika ve Türkiye’de yapılan çalışmaların tarihsel gelişim sürecinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## **2. TARIMSAL FAALİYET MUHASEBESİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ**

Muhasebenin ilk nerede, nasıl ve ne zaman ortaya çıktığı konusu tam olarak bilinmemesine rağmen yapılan çalışmalarda çok eski tarihlere dayandığı belirtilmektedir. Bazı muhasebe tarihçileri yazının ve rakamın icadını muhasebeye bağlamakta, rakam ve yazıların insanların muhasebe (hesaplaşma) ihtiyacından doğup geliştiğini söylemektedirler (Can, 2007:2).

Günümüzde uygulanmakta olan Çift Taraflı Muhasebe Kayıt Sistemi’nin (muzaaf muhasebe) geçmişi yaklaşık olarak 500 yıl öncesine dayanmaktadır. İtalya’da 1494 yılında Luca Pacioli tarafından yazılan kitap sistemli bir şekilde çift taraflı kayıt sistemini ele alan ilk kaynak olmuştur (Aras, 1988:6). Luca Pacioli’nin eserinin çift taraflı kayıt sistemi üzerine yapılmış ilk çalışma olduğu kabul edilmekle birlikte, bu düşüncüyü değiştirebilecek bir eserin daha varlığı bilinmektedir. İlhanlılar döneminde Abdullah İbn Muhammed İbn Kiya Al Mâzandarani tarafından 1363 yılında Farsça dilinde kaleme alınan “Risale-i Felekiyye/Kitab-us Siyagat” isimli el yazması kitapta da bugün uygulanmakta olan çift taraflı kayıtlamanın esasları görülmektedir. (Örten vd., 2011:36).

Risale-i Felekiyye /Kitab-us Siyagat adlı eserde; önce matematik ve hesaplama kuralları, sonra kayıt usul ve kaidelerine yer verilmiştir. Daha sonra da devlet mali sisteminin muhasebe defter düzeni örneklerle anlatılmıştır. Defter düzeni esas olarak, ruznamçe (günlük defter) ve evarece (büyük defter) den oluşmaktadır. Çünkü kayıtların tamamı bu defterlerde yer almaktadır. Öteki defterler yardımcı niteliktedir ve mali yönetimin ihtiyaç duyduğu kimi olayların kayıt ihtiyacını karşılamaya dönüktür. Kitapta, sistemi oluşturan ana ve yardımcı defterlerin tanıtımından sonra uzmanlık muhasebeleri defterlerine (ahır defteri, inşaat defteri, çeltik defteri, ambar defteri, darphane defteri, koyun defteri, hazine defteri) yer verilmektedir (Otar, 2012:198).

Tarımsal faaliyet muhasebesi uygulamalarında 18. yüzyıla kadar önemli sayılabilecek bir gelişme görülmemiştir. Ancak 17. ve 18. yüzyıllarda tarımsal faaliyetlerde meydana gelen gelişmelerin paralelinde tarımsal faaliyet muhasebesi uygulamalarında da önemli gelişmelerin yaşandığı görülmektedir. Tarımsal faaliyet muhasebesinde tarihsel süreç içinde meydana gelen bu gelişmeler; tarımsal muhasebenin Avrupa Ülkeleri, Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye’deki gelişimi olmak üzere üç ayrı başlık altında incelenecektir.

### **2.1. Avrupa Ülkelerinde Gelişimi**

Avrupa devletlerinde tarımsal faaliyet muhasebesinin gelişimine önemli katkıları olan ülkeler İngiltere, Almanya ve İsviçre’dir.

#### **2.1.1. İngiltere**

İngiltere’de tarım muhasebesi, endüstriyel maliyet muhasebesinin ilerlemesine paralel olarak gelişme göstermiştir (Mepham, 1988:60). İşletme yönetimine yardımcı olmak ve yıllık faaliyetler sonucu kâr-zararın ortaya konulması düşüncesiyle muhasebenin tarımda uygulanışı, ilk olarak 1741-1820 yılları arasında İngiltere’de yaşayan Arthur Young tarafından gerçekleştirilmiştir (Aras, 1988: 6). Arthur Young, 1760-1810 yılları arasında tarım devriminde bir hayli yol almış olan İngiltere, Galler ve İrlanda’da geniş kapsamlı araştırmalar yapmıştır (Juchau, 2002:370). Ayrıca, tarım ve tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak birçok eser vermiş ve de birçok yazarın esin kaynağı olmuştur. Young, yaptığı seyahatlerdeki gözlemlerini ve tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak tespitlerini 1797’de “Annals Of Agriculture And

Other Useful Arts” adlı kitabında toplamıştır. Young, bu kitabının “On the Accounts Properly To Be Kept By Farmers” kısmında düzenli muhasebe tutmakla ilgili olarak bir dizi gözlem ve kurallara değinmiştir (Gökgöz, 2012a:53). Young, yaptığı seyahatler sonucu gözlemlerinde; çiftçilerin binde birinin dahi düzenli olarak muhasebe tutmadıkları, genellikle kayıtları müsvedde kağıtlara alınmış notlar şeklinde tuttukları, çiftlik muhasebesinin genellikle hataları düzeltmeden ziyade önyargıları kuvvetlendirmek için tutuldukları tespitlerine ulaşmıştır (Juchau, 2002:374). Young, kendi işletmesinde muzaaf muhasebe sistemini uygulayarak kayıtlarını günlük defter, kasa defteri ve büyük defter olmak üzere üç ana defterde toplamıştır. Young’un genel olarak ilgilendiği konular maliyet muhasebesi ile ilgiliydi. İşletmede yer alan üretim dalları bazında karlılık durumunu belirlemek için çalışmalarda bulunmuştur. Bu bağlamda genel idare giderleri, üretim giderleri ve işçilik için ayrı hesaplar kullanılmasını önermiştir (Mephram, 1988:60). Tüm çiftlik maliyetlerinin doğru bir şekilde kayıt edilebilmesi için demirci, marangoz, tekerlekçi, koşum takımı yapımıcısı vb. yapılan bütün ödemelerin (Bryer, 2005:44) aşınma ve yıpranma gideri olarak maliyetlere dahil edilmesini tavsiye etmiştir (Boyns ve Edwards, 2007:979). Ortak giderlerin dağıtımını konusunda bugün dahi uygulanan bazı yöntemler geliştirdiği kaydedilmektedir (Özkan,2001:43). Young, işletmenin tümünü ilgilendiren ortak giderleri tarla arazisi alanına göre üretim dalları arasında dağıtmış ve hesaplamalarda yol, su kanalları gibi ekili olmayan arazileri dikkate almamıştır (Aras, 1988: 6-7). Young’un tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak yapmış olduğu çalışmalar şu şekilde özetlenebilir (Deran, 2005:58):

a) Tarım işletmelerinin sermaye maliyetlerini hesaplayarak kira giderinin en çok ne kadar olması gerektiği konusunda çalışmalarda bulunmuştur.

b) Dönüm başına isabet eden canlı varlık, gübre, saban, pulluk, tohum ve işçilik maliyetlerinin hesaplanması ile ilgili olarak çalışmalar yapmıştır.

c) Kiracı olarak faaliyet gösteren tarım işletmelerinin önemli bir bölümünün sermaye yetersizliği nedeniyle başarısız olduğunu tespit etmiştir.

d) Yeterli sermayenin, bütün gider ve maliyetlerin doğru hesaplanması gerekliliği üzerinde durmuş ve bunun da tarımsal faaliyetlerin ve yatırımların doğru bir şekilde muhasebeleştirilmesi ile mümkün olacağını ifade etmiştir.

e) Gider ve gelirlerin kaydının alanlar bazında yapılarak hangi alanın verimli ve karlı, buna karşın hangi alanın verimsiz olduğunun tespit edilebileceğini vurgulamıştır. Bunun sonucu olarak çiftçinin en uygun ürün bileşenini seçerek karlılığını artıracaklarını iddia etmiştir.

Benzer şekilde, İngiliz yazar Robert Hamilton (1743-1829) tarafından yazılan “*An Introduction to Merchandise*” (1777-79) adlı kitapta muhasebenin gelişimine önemli katkılar yapmıştır (Mephram, 1983:43). Bu kitapta bulunan “Farm Accounting-Çiftlik Muhasebesi” adındaki ünlü bölüm onsekizinci yüzyılda olduğu gibi ondokuzuncu yüzyılda da etkisini devam ettirmiştir (Mattessich, 2003:127).

### **2.1.2. Almanya**

Almanya’da tarımsal faaliyet muhasebesinin ilk olarak ekonomist ve muhasebeci olan Albrecht D. Thaer (1752-1828) öncülüğünde 18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyılın başlarında uygulanmaya başlandığı kaydedilmektedir (Mattessich, 2003:127). Thaer’in ilk olarak 1809’da yayınlanan “*Grundsadze Der Rationalen Landwirtschaft-Rasyonel Tarımın Prensipleri*” adlı dört ciltlik eseri tarımsal faaliyet muhasebesi uygulamaları ile ilgili önemli bir belge olarak kabul edilmektedir (Feller vd., 2003:688). Thaer, Young’un fikirlerinden ve çalışmalarından etkilenmiş ve Young’un ileri sürdüklerini geliştirerek devam ettirmiştir (Juchau and Hill, 1998:172).

Thaer, ticaret muhasebesi olarak bilinen İtalyan muhasebe tekniğini tarım işletmelerinin özel şartlarına uyarlayan ilk kişidir. Thaer, maliyet muhasebesi tekniklerini kullanmıştır (Aras,

1988:7). Bir bütün olarak işletmenin giderleri, hasılası ve kârının hesaplanması yanında, her ürünün ve her tarlanın ayrı ayrı maliyetlerinin hesaplanmasına yönelik çalışmalarda bulunmuştur (Özkan, 2001:43). Thaer'in uyguladığı maliyet muhasebesinde elliden fazla ana hesap ve yirmi kadar dağıtım hesabı tutulmuş ve maliyet kayıtları ile elde edilen veriler işletme planlamasında kullanılmıştır. Bir bakıma yönetim muhasebesinin bir işlevi olan planlamayı Thaer o dönemde gerçekleştirmiştir (Gökgöz, 2012a:55).

Tarımsal faaliyet muhasebesi Almanya'da Albrecht D. Thaer'den sonra 19. yüzyılda W. Hermann Howard'ın çalışmaları (1848-1919) sayesinde önemli bir gelişme kaydetmiştir. Howard'ın çalışmaları da Thaer'de olduğu gibi maliyet muhasebesi ve maliyet kayıtları üzerinde yoğunlaşmıştır (Aras, 1988:8). Howard, muhasebe büroları kurup yönetmiş ve bu bürolar vasıtasıyla kayıtların kontrol, analiz, değerlendirme ve yorumunu yaparak çiftçilere yardımcı olmuştur. Bu yeni örgütlenme biçimi ile tarımsal faaliyet muhasebesi kayıtları geniş bir çiftçi kitlesi tarafından benimsenmiş ve uygulama alanında artış olmuştur (Demirkol, 2006:33). Howard'ın tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili yaptığı çalışmalar sadece Almanya'da değil bunun yanında Avusturya, İsviçre, İtalya, İngiltere, İskandinav Ülkeleri ve Rusya'da da büyük ilgi görmüştür. Howard'ın tarımsal faaliyet muhasebesi sistemi 1870'den 1920 yılına kadar uygulama alanı bulmuştur (Özkan, 2001:44).

Howard'ın maliyet muhasebesi temelli tarımsal faaliyet muhasebesi uygulamalarına ilk tepki yine Almanya'da 1910 yılında Friedlich Aereboe tarafından gelmiştir (Doppler, 2000:5). Aereboe ve çalışma arkadaşları Howard'ın maliyet muhasebesi uygulamalarına çeşitli açılardan eleştiriler getirmişlerdir. Bundan dolayı bu dönem "Aereboe Ekolü" veya "Bilimsel Ekolü" dönemi olarak anılmaktadır (Aras, 1988: 8). 1886 ile 1946 yılları arasında yaşayan Aereboe, tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili birçok çalışma yapmış ve bu çalışmaları sadece Avrupa'da değil Japonya'da dahil olmak üzere dünya üzerinde birçok ülkede kabul görmüştür. Aereboe, tarımsal faaliyetlerin yönetimi ile ilgili olarak organizasyon teorisi, gelişim teorisi ve koordinasyon teorisi olmak üzere üç önemli teori geliştirmiş ve tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili görüşlerini "Agrarpolitik" adlı kitabında toplamıştır (Kanazawa, 1992:1).

Aras'a göre (1988:8) Aereboe ve taraftarları tarımsal alanda çift taraflı kayıt sistemine ve maliyet muhasebesi sistemi uygulamalarına karşıydılar. Geleneksel Howard Ekolü işletme planlaması için maliyet hesaplamalarını gerekli görmekteydi. Aereboe Ekolü ise işletmeyi organik bir bütün olarak görmekte, işletmeyi oluşturan birimler için ayrı ayrı maliyet hesaplamasının anlamsız olduğunu savunmakta ve bütünü oluşturan unsurların (üretim dallarının) ayrı ayrı kârlı oluşundan ziyade işletmenin kârlı oluşunu önemli görmekteydiler. Bu amaç doğrultusunda Aereboe ve taraftarları ayrı bir hesaplama yönteminin gerekliliğini vurgulayarak, hesaplama sonucu elde edilen değere "Rantabilite (Karlılık)" adını vermişlerdir (Köse, 2009:18).

Aereboe'ye göre tarımsal faaliyet muhasebesinin üç ana görevi bulunmaktadır. Bunlar (Özkan, 2001: 44);

- a) İşletmenin yıllık faaliyetlerinin ekonomik sonucunu tespit etmek,
- b) Tarımsal faaliyetin kontrolünü kolaylaştırmak,
- c) İşletmenin faaliyet sonuçlarını belirlemek için temel bilgileri elde etmek ve sistematik bir düzen içinde sunmaktır.

Tarımsal faaliyet muhasebesinin yukarıda sayılan ilk iki görevi basit muhasebe sistemi ile gerçekleştirilebilir. Ancak üçüncü görevin yerine getirilebilmesi için basit muhasebe sisteminin, işletme istatistikleri (çiftlik kayıtları) ile tamamlanması gerekmektedir. Aereboe "Sistematik Muhasebe Kayıtları" yöntemini geliştirmiştir. Aereboe'nin tarım muhasebesi sistemi, işletme istatistiklerini (çiftlik kayıtlarını) odak noktası olarak kabul etmektedir (Aras, 1988:9).

### **2.1.3. İsviçre**

Almanya’da tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak meydana gelen gelişmeler, diğer ülkeler tarafından da kabul görmüş ve taraftar toplamıştır. Özellikle İsviçre’de Ernst Ferdinand Laur (1871-1964)’un yaptığı çalışmalar kayda değerdir. Laur, Alman ekolünden Howard’ın etkisinde kalmasına rağmen İsviçre ekolünün kurucusu olarak kabul edilmektedir (Gökgöz, 2012a:57). Laur, köylü işletmelerde uygulanabilir basit bir muhasebe sistemi geliştirmiş ve İsviçre Köylü Birliği Örgütü vasıtasıyla söz konusu sistemi uygulamaya koymuştur. Laur’un 1910-1920 yılları arasında geliştirmiş olduğu tarım muhasebesi sistemi, öncelikle İngiltere, ABD, Japonya olmak üzere, birçok ülkede uygulanmaya başlanmıştır (Aras, 1988:9). Laur’un oluşturmuş olduğu muhasebe sistemi, teori ve uygulamanın birbirine uyumlaştırılması ile oluşmuştur (Talim, 1973:2).

Laur’a göre tarımsal faaliyet muhasebesi, öncelikle tarım politikası ve işletme yönetimine yardımcı olacak veriler sağlamalı, aynı zamanda gelir vergisi açısından çiftçinin gelirini hesaplayabilmeli ve bunların yanında öğretim-araştırma vb. konularda faydalı hizmetler gerçekleştirebilmelidir (Özkan, 2001:45). Laur, tarımsal faaliyet muhasebesinin bu amaçlarını yerine getirebilmesinin ancak uygulanacak muhasebe sisteminin maliyet muhasebesi olmasıyla mümkün olacağını belirtmektedir. Laur, tarımsal faaliyet muhasebesini ayrıma tabi tutmuş ve bunların dört başlık altında toplanabileceğini belirtmiştir. Bunlar (Aras, 1988:9):

- a) Basit bir bilanço ile birlikte kullanılan basit muhasebe sistemi,
- b) Genişletilmiş bir bilanço ile birlikte kullanılan basit muhasebe sistemi,
- c) Ticari hesapla birlikte kullanılan basit muhasebe sistemi,
- d) Çift taraflı tarımsal faaliyet muhasebesi (maliyet muhasebesi veya analitik muhasebe) şeklindedir.

Laur, tarımsal ürünlerin birim maliyetlerinin ve kârlılığın hesaplanmasında ve işletme planlamasında, maliyet muhasebesi kayıtlarına dayalı verileri kullanmayı tercih etmiştir. Laur’a göre tarımsal işletme, muhasebe açısından, ticari bir birimdir. Dolayısıyla çiftçinin özel (kişisel) hesaplarını, ev idaresi hesaplarını işletmenin hesaplarından ayrı tutması gerektiğini belirtmiştir. Çiftçinin ailesinin işletmeden çekip tükettiği çiftlik ürünlerinin değerinin işletme gelirine dahil edilmesi, ayrıca çiftlikte çalışan aile fertleri için, ücretli işçilerin ücretine denk bir ücret hesaplanması gerektiğini vurgulamıştır (Gökgöz, 2012a:58).

Laur, basit muhasebe sisteminde kullandığı işletme defterinin gelir ve gider sayfalarına; işletme hesabı, çiftlik idaresi hesabı, aile ve kişisel hesap ve ek teşebbüsler hesabı adında dört ayrı hesap açarak gelir ve giderleri sınıflandırmaya tabi tutmuştur. Laur muhasebesinin diğer bir özelliği de, yapılan kayıtların dönem sonlarında ayrıntılı analize tabi tutulmasıdır. Bu analizler köylü sekreteryasında uzman kişiler tarafından yapılmaktaydı. Tüm bu çalışmalar sayesinde tarımsal faaliyet muhasebesi, İsviçre’de, önemli gelişmeler kaydetmiştir (Aras, 1988:10).

İngiltere, Almanya ve İsviçre’de tarım muhasebesi alanında yapılan bu çalışmaların tüm Avrupa ülkelerinde tarım muhasebesi uygulamalarına önemli katkılar sağladığı görülmektedir.

### **2.2. Amerika Birleşik Devletleri’ndeki Gelişimi**

Tarımsal faaliyet muhasebesi alanında Avrupa ülkelerinde meydana gelen gelişmeler kısa bir süre sonra ABD’de de etkisini göstermiş ve benzer uygulamalar görülmeye başlanmıştır. Tarım işletmelerinde maliyet muhasebesi uygulamaları ilk olarak Minnesota eyaletinde Andrew Boss ve çalışma arkadaşları tarafından yapıldığı bilinmektedir. Minnesota’da 1890 yılında yapılan çalışmalar sonucunda geliştirilen tarımsal maliyet muhasebesi sistemine “Minnesota Sistemi-Tarımsal Maliyet Muhasebesi” adı verilmiştir (Özkan, 2001:45). Burada yapılan çalışmalar, özel bir örgütlenme şekli ile çiftçilerden toplanan çiftlik kayıtlarının, bir merkezde

toplanarak uzmanlar tarafından üretim maliyetlerinin hesaplanması ve analizlerinin yapılmasından oluşuyordu. Örgütlenme şekli; çiftçi, araştırma kuruluşları ve Tarım Bakanlığı'nın işbirliğine dayanmaktaydı. Minnesota Sistemi 1950'li yıllara kadar uygulanmıştır. Tarımın yapısına uygun, üretim teorisi ile uygulamayı bağdaştıran basit muhasebe sistemi, 1950'lerden sonra ilk defa ABD Minnesota eyaletinde uygulama alanı bulmuştur. Daha sonra buna benzer uygulamalar İngiltere, İsveç, Norveç ve diğer Avrupa ülkelerinde görülmüştür (Aras, 1988:11).

Amerikan sistemi olarak bilinen çok sütunlu işletme defteri, nakit gelir ve giderlerin kaydını esas alan, tek defter olma özelliği ile basit muhasebe sisteminin, şekil itibariyle çok sütunlu olma özelliği ile muzaaf muhasebe sisteminin özelliklerini taşımaktadır (Gökgöz, 2012a:59).

ABD'de tarımsal faaliyet muhasebesinin gelişmesinde Boss ve arkadaşlarının önemli katkıları olmuştur. Fakat aynı dönemde tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili yapılmış başka çalışmalar da bulunmaktadır. Harvard Üniversitesi'nin Tarım Ekonomisi hocalarından Thomas Nixon Carver (1865-1958), Arthur Young gibi 1903-1906 yılları arasında çeşitli yerlere geziler yaparak gezdiği yerlerdeki gözlemlerini, görüş ve düşüncelerini kitap olarak yayınlamıştır. 1914 yılında Cornell Üniversitesi'nden Carl E. Ladd'ın doktora tezi olarak tarımsal maliyet muhasebesi üzerine bir grup çiftçiyle yaptığı çalışma, yine 1904'de G.F. Warren'in meyve üretimi yapan çiftliklerde girdi maliyetlerinin tespitinde veri toplamak için anket formları geliştirmesi ve bu formların uzun bir süre ABD'de veri toplamak için kullanılması kayda değer gelişmelerdir (Stanton, 2003:22-23).

ABD'de 1980'li yıllarda yaşanan tarım krizi öncesinde tarımsal faaliyetler için standart bir finansal raporlama sistemi yoktu ve Amerikan Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri (US GAAP: Generally Accepted Accounting Principles in The United States) tarımsal faaliyetleri göz ardı ediyordu. 1980'li yıllarda yaşanan tarım krizi sonrasında Amerikan Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Enstitüsü (AICPA), tarım üreticilerinin muhasebe uygulamalarına rehberlik edecek standartlar geliştirmek için teşvik edildi (Marsh ve Fisher, 2013:79). Halen Birleşik Devletlerde tarımsal faaliyetlere US GAAP 905 kodlu muhasebe standardı (Accounting Statement Codification Topic 905:Agriculture) tarafından yön verilmektedir.

### **2.3. Avrupa Birliği'ndeki Gelişimi**

2. Dünya Savaşından sonra Avrupa'da oluşan savaş karşıtı akımlar ve siyasi kutuplaşmaların etkisiyle 1948 yılında Avrupa İktisadi İşbirliği Teşkilatı kurulmuştur. ABD tarafından Avrupa'nın imarı ve kalkındırılması için verilen Marshall yardımlarının dağıtılması amacıyla kurulan bu teşkilatın ardından 1951 yılında Avrupa Kömür ve Çelik Topluğu kurulmuş ve bu topluluk Avrupa Birliği'nin (AB) temeli olarak kabul edilmiştir (Ortaç vd., 2006:26-27).

1960'lı yıllarda tarımda çalışanların verimliliğini arttırmak, ihtiyaç duyulan ürünleri daha fazla üretmek, arz-talep dengesini kurmak ve uygun fiyat politikaları oluşturmak amacıyla Ortak Tarım Politikası kurulmuştur (Eraktan, 2001:103).

Bu gelişmelerden sonra Avrupa Topluluğu Komisyonu, Ortak Tarım Politikası hakkında gerçekçi kararlara varabilmek amacıyla makroekonomik bilgilerle yetinmeyip üye ülkelerdeki çiftliklerin finansal performans durumunu da öğrenmek ve bir standarda oturtmak istemiştir. Bu nedenle muhasebe ile ilgili verilerin güvenilir, tam, zamanında, eksiksiz, net, kısa ve aynı zamanda en uygun maliyetle bilgi üretmesini sağlayacak bir muhasebe bilgi sistemine (Yılancı, 2001:39) ihtiyaç duyulmuş ve Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (Farm Accounting Data Network-FADN) kurulmuştur. Bu sistemin özelliği, her ülkenin daha önceden belirlediği büyüklük kriterine uyan 60.000 adet çiftliğin performans ve gelir yapısı ile ilgili bilgileri içermesidir. Çiftliklerden alınacak bilgiler, çiftliklerin büyüklüklerine göre değişmektedir. Bu veriler



makroekonomik veriler olmayıp çiftliklerin genel durumu hakkındadır (Argiles and Slof, 2001:365).

**Çiftlik Muhasebe Veri Ağı:** AB üyesi ülkeler, Ortak Tarım Politikası oluşturmak amacıyla 79/65/EEC sayılı Konsey kararı ile 15.06.1965 tarihinde ÇMVA olarak adlandırılan bir veri tabanı sistemi oluşturmuşlardır. Bu sistemde AB üyesi ülkelerdeki tarım işletmelerinin yıllık gelir ve faaliyetlerine ilişkin muhasebe verileri toplanmaktadır (Tunçez, 2011:77). Bu ağ, tarımsal işletmelerin detaylı finansal ve mali bilgilerini toplayan ve Avrupa Birliğinde uygulanmakta olan bir sistemdir. Avrupa Birliğinin Ortak Tarımsal Politikasının değerlendirilmesinde kullanılan verileri içeren çok önemli bir ağıdır (www.tarimreformu.gov.tr,14.03.2012). AB'nin tarım politikasının etkinliğini ölçmek için tarımsal işletmelerdeki iş analizlerinin hazırlanması ve finansal performanslarının belirlenmesi için çiftliklerden muhasebe verilerinin toplanması ÇMVA'nın faaliyetleri kapsamına girmektedir (Athanisios vd., 201:224).

Avrupa'da 1965 yılından beri kullanılmakta olan bu sistemin geçmişi, bazı Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkelerde 100 yıla kadar dayanmaktadır. Sistemin faydaları şu üç başlıkta toplanabilir (Aslan,2008:1):

- 1- Tarımsal politikalar,
- 2- Çiftçinin işletmesinin ekonomik analizi,
- 3- Ulusal ve bölgesel kalkınma

#### **2.4. Türkiye'de Gelişimi**

Osmanlı döneminde toprağın gelirlere göre; has, zeamet, tımar gibi adlarla bölümlere ayrılması, tarımda kullanılan arazinin bitkisel ve hayvansal tüm veriminin miktar ve parasal olarak devletçe tespit edilmesi o dönemde tarımda muhasebe uygulandığını gösterir. Ancak bu kayıtlara ilişkin örneklerle, günümüze kadar rastlanmamıştır (Güvemli, 2000a:9).

Tarımsal Faaliyet Muhasebesi ile ilgili çalışmalar Avrupa'da 18. yüzyılın sonlarında Arthur Young ile başlamış ve bu dönem doktriner çalışma dönemi olarak nitelenmiştir. Osmanlı İmparatorluğu'nda da tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili ilk çalışmanın yapılışı aynı döneme rastlamaktadır. Bu dönemde tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak yapılan çalışmalardan en bilineni 1885 yılında Selanik'te yayınlanan Aram Margosyan tarafından kaleme alınan "Muhasebe-i Ziraiye" adlı eserdir (Karakaya, 2009:301). Kitap 80 sayfa ve dört bölümden oluşmaktadır. Kitabın bölümleri; Ma'lûmat-ı Umûmiye, Muamele-i Umûmiye, Muhasebe-i Ziraiye ve Netice-i Tabiiye'dir. (Gökgöz, 2012b:83). Eserde çift taraflı kayıt sistemi benimsenmiş olup, tarımsal faaliyet muhasebesinde kullanılması için üç çeşit defter önerilmiştir. Bunlar; demirbaş defteri, muhasebe-i ayniye defteri ve muhasebe-i nakdiye defterlerinden oluşmaktadır. Ayrıca, kitapta dikkat çekici bir nokta da dönem başı ve dönem sonu öz sermaye kıyaslanarak dönem kârı veya zararının hesaplanmasıdır (Güvemli, 2000b:664-688).

Türkiye'de tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak ilk kitap 1921-22 yıllarında yayınlanmış olan "Ameli Usûl-i Muhasebe-i Ziraiye ve Çiftlik Muhasebesi" adlı eserdir. Kitap, Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi (Halkalı Yüksek Ziraat Okulu) Tarım Ekonomisi ve Muhasebesi hocalarından İbrahim Fazıl tarafından kaleme alınmıştır. Tarımsal üretimde muhasebe tutulmasının sağladığı yararları ortaya koymak amacıyla yazılan kitapta, o dönemde yürürlükte olan Kara Ticaret Hukuku örnek olarak gösterilmiş ve Almanya'da tarımsal çiftliklerin defter tutma zorunda oldukları belirtilmiştir. Yazar, çift taraflı kayıt sisteminin üstünlüğüne değinerek ticari ve sınai işletmeleri tarafından kullanılmasının kaçınılmaz olduğunu vurgulamıştır. Ancak, tarımsal üretim yapan işletmelerde ise kendisinin basit muhasebe sisteminden yararlanarak geliştirdiği yöntemin uygulanmasını tavsiye etmiştir. Kitapta konular, genel olarak kayıt yapılacak işlemler üzerinden anlatılmaktadır. Tarımsal faaliyet muhasebesinde tutulacak

defterler; müfredat ve demirbaş defteri, kasa defteri ve mukayese cetveli (defteri) olarak sınıflanmıştır (Güvemli, 2001:250).

Aram Margosyan ve İbrahim Fazıl'ın kaleme aldığı eserlerden başka tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak fazla çalışma yapılmadığı bilinmektedir. Yine benzer şekilde uygulamada da önemli bir gelişme görülmemiştir. Bu gecikmede vergi sisteminin önemli rolü olduğu söylenmektedir (Bektöre ve Aydın, 1982:236). Çünkü 1960 yılında 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu'nun yürürlüğe girmesine kadar tarım sektöründe herhangi bir muhasebe kaydı tutulma zorunluluğu bulunmamaktaydı.

Türkiye'de, tarımsal faaliyet muhasebesi uygulamalarına genel itibariyle yönetim, planlama gibi işlerden ziyade sadece vergisel açıdan başvurulması nedeniyle tarım işletmelerinin daha çok basit muhasebe sistemini tercih ettiği bilinmektedir. Bunun yanında Atatürk tarafından kurulan Devlet Üretme Çiftlikleri'nde 1976 yılına kadar Amerikan muhasebe sistemi kullanılmıştır. Daha sonra KİT'lerce uygulanması zorunlu Tekdüzen Hesap Planı uygulanmaya başlanmış ve 1994'ten itibaren Muhasebe Uygulamaları Genel Tebliği (MSUGT) çerçevesinde THP uygulamasına geçilmiştir (Yanık, 1996:29). Canlı varlıklar biyolojik dönüşüm özelliklerinden dolayı işletmedeki diğer varlıklardan ayrılırlar. Canlı varlıkların, bu özellikleri nedeniyle Tekdüzen Hesap Planında (THP) dönen ve duran varlıklar grupları içinde ayrı bir hesap grubunda gösterilmesi uygun görülmektedir (Gökgez, 2012a:51). Ancak mevcut hesap planında canlı varlıkların yazılabileceği bir hesap grubu bulunmamaktadır. Bu nedenle tarım işletmelerinin muhasebe uygulamalarına uygun hesapların THP'de boş bırakılan yerlere eklenmesi gerekmektedir. Muhasebe yazarları tarafından bu sorunun çözümü ile ilgili çeşitli öneriler getirilmektedir.

Türkiye'de tarım muhasebesi alanındaki bir diğer gelişme ise ÇMVA uygulamalarıdır. Türkiye'de ÇMVA'nın uygulanması için Avrupa Birliği ile yapılan işbirliği sonucunda iki eşleştirme projesi gerçekleştirilmiştir. AB Eşleştirme Projeleri; faydalanacak olan ülkelerin, AB müktesebatını uygulayabilmesi için gerekli olan etkin yapılara, insan kaynaklarına ve yönetsel becerilere sahip modern ve etkili yönetimler geliştirmesine yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu tür kurum geliştirme destek projelerinin asıl önceliği, AB standartlarının aşamalı olarak uygulanmasını desteklemektir. Güvenilir tarımsal istatistiklerin ve kayıtların oluşturulması bunun önemli bir parçasıdır. Türkiye'de ÇMVA'nın kurulması, birbirini takip eden iki projeye gerçekleştirilmiştir. İlk projede, Danimarka ortaklığında *Pilot Çiftlik Muhasebe Veri Ağı* oluşturulmuştur. Bu pilot projeye sistem 2008 sonuna kadar, 9 ilde (Adana, Bursa, Erzurum, Giresun, İzmir, Konya, Nevşehir, Şanlıurfa, Tekirdağ) uygulanmaya başlanmıştır. 2011'de başlatılan ikinci projede, üç ilin daha eklenmesiyle il sayısı 12'ye (İstanbul, Malatya, Samsun) çıkartılmıştır. Halen devam etmekte olan bu eşleştirme projesi, Hollanda, Almanya ve İsveç ortaklığında gerçekleştirilmektedir ve Türkiye'deki işletmelerin muhasebe verilerini toplamak için ÇMVA sisteminin geliştirilmesi amaçlanmaktadır (www.tarimreformu.gov.tr,14.03.2014).

UMS 41'in yürürlüğe girmesinden sonra ülkemizde ilk olarak Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından 01.01.2005 tarihinde, borsaya kayıtlı işletmelerin standartlar çerçevesinde muhasebe uygulamalarına yön vermek amacıyla "Sermaye Piyasasında Muhasebe Standartları Hakkında Tebliğ" başlıklı bir tebliğ yayınlamıştır. Bu tebliğin 31. kısmında borsaya kayıtlı tarım işletmelerinin tarımsal faaliyetleri ile ilgili muhasebe düzenlemelerine yer verilmektedir. SPK'nın tebliğinden sonra Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (TMSK) tarafından 24.02.2006 tarihinde 41 nolu Tarımsal Faaliyetler Standardı (TMS 41) yayınlanmıştır. Daha sonra Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelere (KOBİ) muhasebe uygulamalarında yol göstermesi açısından 01.11.2010 tarihinde KOBİ TFRS yayınlanmıştır. KOBİ TFRS'nin özellikli faaliyetler başlıklı 34. Bölümü'nde tarımsal faaliyetler ile ilgili düzenlemelere yer verilmektedir.



Ülkemizde tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak günümüzde önemli çalışmalar yapılmasına karşın uygulama kısmı çok fazla yaygınlaşmamıştır. Bunun nedeni olarak da tarım işletmelerinin muhasebe uygulamalarına vergisel açıdan bakmaları ve dolayısıyla tarım işletmelerinden istenilen verilerin elde edilemeyişi gösterilebilir. Ancak TMS 41 Tarımsal Faaliyetler standardının tarımda muhasebe uygulamalarına yönelik eksiklikleri gidereceği ve uygulamada birlikteliğin sağlanacağı düşünülmektedir.

### **3. TARTIŞMA ve SONUÇ**

Tarım sektörünün ülke ekonomileri için göreceli önemine ve diğer sektörlerle olan ilişkilerine rağmen UMS 41 (41 No.lu Uluslararası Muhasebe Standardı) yayınlanana kadar tarım muhasebesi araştırmacı ve uygulayıcıların çok fazla ilgisini çekmemiş ve yeterince gelişme gösterememiştir. Tarım muhasebesinin tarihi incelendiğinde ilk ve en önemli çalışmaların Avrupa’da özellikle İngiltere, Almanya ve İsviçre’de yapıldığı ve diğer Avrupa ve Dünya ülkelerine örnek olduğu görülmektedir.

Tarihsel süreç içinde tarım muhasebesi yazınına en önemli katkı 1741-1820 yılları arasında İngiltere’de yaşayan Arthur Young tarafından yapılmıştır. Arthur Young, 1760-1810 yılları arasında kapsamlı araştırmalar yapmış tarım ve tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak birçok eser vermiş ve de birçok yazarın esin kaynağı olmuştur. Almanya’da tarımsal faaliyet muhasebesinin Albrecht D. Thaer (1752-1828) öncülüğünde 18. yüzyılın sonları ve 19. yüzyılın başlarında uygulanmaya başlandığı kaydedilmektedir. Thaer, Young’un fikirlerinden ve çalışmalarından etkilenmiş ve Young’un ileri sürdüklerini geliştirerek devam ettirmiştir. İsviçre’de tarım muhasebesi alanında Ernst Ferdinand Laur (1871-1964) tarafından kayda değer çalışmalar yapılmıştır.

Tarımsal faaliyet muhasebesi alanında Avrupa ülkelerinde meydana gelen gelişmeler kısa bir süre sonra ABD’de de etkisini göstermiş ve benzer uygulamalar görülmeye başlanmıştır. Tarım işletmelerinde maliyet muhasebesi uygulamaları ilk olarak Minnesota eyaletinde Andrew Boss ve çalışma arkadaşları tarafından yapıldığı bilinmektedir. Minnesota’da 1890 yılında yapılan çalışmalar sonucunda geliştirilen tarımsal maliyet muhasebesi sistemine “Minnesota Sistemi-Tarımsal Maliyet Muhasebesi” adı verilmiştir.

AB üyesi ülkeler, Ortak Tarım Politikası oluşturmak amacıyla 1965 tarihinde ÇMVA olarak adlandırılan bir veri tabanı sistemi oluşturmuşlardır. Bu sistemde AB üyesi ülkelerdeki tarım işletmelerinin yıllık gelir ve faaliyetlerine ilişkin muhasebe verileri toplanmaktadır.

Osmanlı İmparatorluğu’nda tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak yapılan çalışmalardan en bilineni 1885 yılında Selanik’te yayınlanan Aram Margosyan tarafından kaleme alınan “Muhasebe-i Ziraiye” adlı eserdir. Türkiye’de tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak ilk kitap 1921-22 yıllarında yayınlanmış olan “Ameli Usûl-i Muhasebe-i Ziraiye ve Çiftlik Muhasebesi” adlı eserdir. Kitap, Halkalı Ziraat Mekteb-i Âlisi (Halkalı Yüksek Ziraat Okulu) Tarım Ekonomisi ve Muhasebesi hocalarından İbrahim Fazıl tarafından kaleme alınmıştır. Aram Margosyan ve İbrahim Fazıl’ın kaleme aldığı eserlerden başka tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak fazla çalışma yapılmadığı bilinmektedir. Tarım muhasebesi hakkında yeterince çalışma yapılmamış olmasında vergi sisteminin önemli rolü olduğu söylenmektedir. Çünkü 1960 yılında 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nun yürürlüğe girmesine kadar tarım sektöründe herhangi bir muhasebe kaydı tutulma zorunluluğu bulunmamaktaydı. Ülkemizde tarımsal faaliyet muhasebesi ile ilgili olarak günümüzde önemli çalışmalar yapılmasına karşın uygulama kısmı çok fazla yaygınlaşmamıştır. Bunun nedeni olarak da tarım işletmelerinin muhasebe uygulamalarına vergisel açıdan bakmaları ve dolayısıyla tarım işletmelerinden istenilen verilerin elde edilemeyişi gösterilebilir.

## KAYNAKÇA

- Aras, A. (1988). *Tarım Muhasebesi*, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, İzmir..
- Argiles, J. M. & Slof, J. E. (2001). New Opportunities for Farm Accounting, *European Accounting Review*,10 (2), ss.361-383.
- Aslan, M. (2008). *Çiftlik Muhasebe Veri Ağı (ÇMVA) Uygulamalarında Örneklem Seçimi ve Türkiye'deki Tarımsal Yapıda Uygulanabilirliği*, T.C. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Dış İlişkiler ve Avrupa Birliği Koordinasyon Dairesi Başkanlığı Uzmanlık Tezi, ([http://abdgm.tarim.gov.tr/ABU\\_files/Tezler/MuratASLAN.pdf](http://abdgm.tarim.gov.tr/ABU_files/Tezler/MuratASLAN.pdf).) Erişim Tarihi:14.03.2013.
- Atanaios, V.; Stergios, A. & Laskaridou, E. C. (2010). The Importance of Information through Accounting Practice in Agricultural Sector-European Data Network, *Journal of Social Sciences*, 6 (2), ss.221-228.
- Bektöre, S. ve Aydın, A. (1982). Tarım İşletmeleri ve Muhasebe Eğitimi İlişkisi, *IV. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*, Burhaniye-Ören, 27-29 Mayıs 1982, ss. 234-255.
- Boyns, T. & Edwads, J. R. (2007). *The Developments Of Cost And Management Accounting In Britain*, Handbook of Management Accounting Research (Vol 2), Ed: Chapman, C. S.; Hopwood, A. G. and Shields, M.(Eds.), ss. 969-1034. ([http://ebooks.narotama.ac.id/files//Handbooks of Management Accounting Research \(Volume 02\)/Chapter 20The Development of Cost and Management Accounting in Britain.pdf](http://ebooks.narotama.ac.id/files//Handbooks%20of%20Management%20Accounting%20Research%20(Volume%2002)/Chapter%20The%20Development%20of%20Cost%20and%20Management%20Accounting%20in%20Britain.pdf).) Erişim Tarihi:29.07.2013.
- Bryer, R. A. (2005). A Marxist Accounting History The Britain Industrial Revolution: a review of evidence and suggestions for research, *Accounting, Organization And Society*, 30 (1), ss.25-65.
- Can, A. V. (2007). Luca Pacioli 'Muhasebenin Babası' mıdır?, *Akademik Bakış*, (12), (<http://www.akademikbakis.org/12/makale/pacioli.pdf>.) Erişim Tarihi:03.10.2012.
- Demirkol, Ö. F. (2006). *Seracılıkta Uluslararası Muhasebe Standartları'na Göre Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Deran, A. (2005). *Meyve Bahçelerinde Maliyetlerin Muhasebe Kuramı Çerçevesinde Hesaplanması ve Uygulamaları*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- Doppler, W. (2000). *Farming And The Rural System-State Of The Art In Reserch And Development-In:Doppler*"; W. And J. Calatrava(eds.): *Technical and Social Systems Approaches for Sustainable Rural Development*. Granada, pp. 3-21. ([http://ifsa.boku.ac.at/cms/fileadmin/Books/2000\\_Doppler\\_FSR.pdf](http://ifsa.boku.ac.at/cms/fileadmin/Books/2000_Doppler_FSR.pdf).) Erişim Tarihi: 28.07.2013.
- Eraktan, G. (2001). *Tarım Politikasının Temelleri ve Türkiye'de Tarımsal Destekleme Politikası*, Uzel Yayınları, İstanbul.
- Feller, C. L.; Thuries, L. J.; Manlay, R. J.; Robin, P. & Frossard, E. (2003). The Principles Of The Rational Agriculture' By Albert Daniel Thaer (1752-1828): An Aproach To The Sustainability Of Cropping System At The Beginning Of The 19th Century, *J. Plant Nutr. Soil Sci.*, 166, ss.687-698. ([http://www.agroparistech.fr/geeft/Downloads/Pub/Feller et al. 2003 JPNSS 166 The principles of rational agriculture.pdf](http://www.agroparistech.fr/geeft/Downloads/Pub/Feller%20et%20al.%202003%20JPNSS%20166%20The%20principles%20of%20rational%20agriculture.pdf)) Erişim Tarihi: 28.07.2013.
- Gökgöz, A., (2012a). *Balık Üretme İşletmelerinde TMS 41 Kapsamında Ürün Maliyetlerinin Hesaplanması Ve Muhasebeleştirilmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Gökgöz, A., (2012b). A Review of Agricultural Accounting Education and Literature in Turkey, *Interdisciplinary Journal Of Contemporary Research In Business*, 4 (7), ss.80-87
- Güvemli, O. (2000a). *Türk Devletleri Muhasebe Tarihi- Osmanlı İmparatorluğu Tanzimata Kadar*, 2. Cilt, İstanbul YMM Odası Yayınları, 2. Baskı, İstanbul.
- Güvemli, O. (2000b). *Türk Devletleri Muhasebe Tarihi – Tanzimattan Cumhuriyete*, 3. Cilt, İstanbul YMM Odası Yayınları, 1. Baskı, İstanbul.
- Güvemli, O. (2001). *Türk Devletleri Muhasebe Tarihi – Cumhuriyet Dönemi XX. Yüzyıl*, 4. Cilt, Proje Danış A.Ş., İstanbul.
- Juchau, R. (2002). Early Cost Accounting Ideas in Agriculture: The Contributions of Arthur Young, *Accounting, Business & Financial History*, 12 (3), ss. 369-386.
- Juchau, R. & Paul H. (1998). Agricultural Cost Accounting Development in Britain: The Contributions of There Men From Mye, A Review Note, *Accounting, Business & Financial History*, 8 (2), ss. 165-174.

Kanazawa, N. (1992). Evaluation of Friedlich Aereboe's Contribution Toward the Development of Farm Management Theories: In Memory of the 50th Anniversary of his Death, *Japanese Journal of Farm Management*, 30 (1), ([http://fmsj.ac.affrc.go.jp/eng/journal/vol30\\_en.html#V3011](http://fmsj.ac.affrc.go.jp/eng/journal/vol30_en.html#V3011)), Erişim Tarihi: 05.10.2012.

Karakaya, M. (2009). An Overview to Accounting Applications On Agricultural Activities In Turkey Within Historical Progress, *African Journal of Business Management*, 3 (7), ss. 294-304

Köse, N. (2009). Türkiye Muhasebe Standartları Kapsamında Tekdüzen Muhasebe Sisteminin Tarım İşletmelerinde Uygulanmasının Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Mattessich, R. (2003). Accounting Research And Researchers Of The Nineteenth Century And The Beginning Of The Twentieth Century: An International Survey Of Authors,Ideas And Publications, *Accounting, Business &Financial History*, 13(2), ss.125-170.

Mephram, M. J. (1983). Robert Hamilton's Contribution To Accounting, *The Accounting Review*, 58 (1), ss.43-57.

Mephram, M. J.(1988). The Eighteenth-Century Origins of CostAccounting, *Abacus*, 24 (1), ss.55-74.

Ortaç, F. R.; Ünsal, H. ve Çaşkurlu, E. (2006). *Avrupa Birliği'ne Uyum Sürecinde Türkiye'de Uygulanan Tarımsal Fiyatlama Politikaları*, Gazi Kitabevi, Ankara.

Otar, İ. (2012). XIV. Yüzyılda Ortadoğu'da Yazılmış Muhasebe Kitabı Risale-i Felekiyye'nin İlk Bölümleri, *Muhasebe Ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, (2), ss.109-220.

Örten, R.; Kurt, G. ve Torun, S. (2011). Muhasebede Çift Taraflı Kayıtlama ve Kitab-Us Siyakat, *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, Temmuz, ss.34-69.

Özkan, A. (2001). *Büyükbaş Hayvancılık İşletmelerinde Maliyetler ve Muhasebeleştirilmesi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Rehber, E. ve Çetin, B. (1998). *Tarım Ekonomisi*, Vipaş Yayınları, Bursa.

Stanton, B.F. (2003). Major Ideas in the History of Farm Management And Production Economic, *Cornell University Working Paper*, January 2003, New York,( <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/14750/1/wp0302.pdf>), Erişim Tarihi: 01.10.2012.

Talim, M., (1973). *Tarımsal Basit, Geliştirilmiş ve Yönetim Muhasebe Tekniğinin Mukayeseli Olarak Uygulanmasıyla İlgili Bir Araştırma*, Ege Üniversitesi Ziraat Fak. Yayınları, İzmir. .

Tunçez, H. A. (2011). *Tarımsal Faaliyetlerin Muhasebeleştirilmesinin Türkiye Muhasebe Standardı-41 Çerçevesinde İncelenmesi: Bir Tarım İşletmesinde Örnek Uygulama*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Yanık, Z. (1996). *Muhasebe Sistemi Genel Tebliği Çerçevesinde Tarım İşletmelerinde Muhasebe Sistemi ve Örnek Olay Uygulaması*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yılcı, M. (2001). Muhasebe Bilgi Sistemi, İç Kontrol ve Verimlilik Üçgeni, *MÖDAV Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 3 (3), ss. 37-50.

<http://www.tarimreformu.gov.tr/Icerik.aspx?MenuID=228>, (Erişim Tarihi:14.03.2014)

<http://web.ogm.gov.tr/Sayfalar/solmenuicerik/Faydal%C4%B1%20Bilgiler/Ormanlardaneldeedilenurunlervehizmetler.aspx>, (Erişim Tarihi:13.10.2014)



## Bilgi Teknolojisi Çalışanlarının İş Tatmini ile İlişkili Faktörler\*

İbrahim Halil SEYREK \*\*, Dilek KAVAK \*\*\*

### ÖZ

Çalışanların iş tatmini, hangi tür organizasyonda olursa olsun, gerek çalışan gerekse çalıştığı işletme için önemlidir. Çalışan tatmini ile ilgili olduğu düşünülen birçok faktör araştırmacılar tarafından ele alınmıştır. Her ne kadar çalışanların iş tatmini ile ilgili genel ve ortak olan bir takım unsurlar söz konusu olsa da, iş tatmininde kişiye ve yaptığı işin niteliğine bağlı farklılıklar olabilir. Günümüzün bilgiye dayalı ekonomisinde Bilgi Teknolojisi (BT) alanında çalışanların önemi gittikçe artmakta ve dolayısıyla BT çalışanlarının iş tatmini ile ilgili faktörlerin araştırılması önem arz etmektedir. Bu çalışmada 455 BT çalışanından elde edilen bilgiler doğrultusunda çalışanın kendisi ve işi ile ilgili çeşitli faktörlerin iş tatmini ile ilişkileri ele alınmıştır. Yapılan analizler sonucunda cinsiyet, sektör (kamu / özel), iş tecrübesi ve ücret gibi demografik faktörler ile iş tatmini arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür. Diğer yandan ait olma duygusu, kabul duygusu, iş özerkliği, iş tükenmişliği, rol netliği ve ödül adaleti değişkenlerinin iş tatminini etkileyen faktörler olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Bilgi Teknolojisi, BT, Bilgi Teknolojisi Çalışanları, İş Tatmini.

**JEL Sınıflandırması:** M12, M15, M54.

## Factors Related to Job Satisfaction of Information Technology Professionals

### ABSTRACT

Job satisfaction of employees in any type of organization is important both for the employee and for the organization he/she works for. There are several factors researchers studied that are related to employee satisfaction. Even though there are several common factors for the job satisfaction of employees, there can be differences based on the personal and job characteristics. Information Technology (IT) workers are important for current information economy and therefore factors related to their job satisfaction is an important research topic. In this study, based on survey data collected from 455 IT workers from different industries, the factors related to IT worker job satisfaction are investigated. As a result of analyses, it was found that demographic factors like gender, sector (public vs. private), work experience, and wage are not related to the job satisfaction of the worker. On the other hand, the results show that feel of belonging, feel of acceptance, job autonomy, burnout, role clarity and fairness of rewards are factors that affect job satisfaction.

**Keywords:** Information Technology, IT, Information Technology Professional, Job Satisfaction.

**JEL Classification:** M12, M15, M54.

*Geliş Tarihi / Received: 28.10.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 30.11.2015*

\* Bu makale, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak sunulan “Bilgi İşlem Çalışanlarının İş Tatminine Etki Eden Faktörler” isimli çalışmadan türetilmiştir.

\*\* Doç. Dr., Gaziantep Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, seyrek@gantep.edu.tr

\*\*\* Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, GSF, dilekkilcik@gmail.com

## 1. GİRİŞ

Gündelik yaşantısının önemli bir bölümünü işinde geçiren çalışan için işinden duyduğu tatmin sadece iş performansını değil sağlığını, ilişkilerini ve genel olarak mutluluğunu etkilemektedir. Diğer yandan mutlu çalışanlara sahip olan işletmeler, çalışanlarından daha iyi verim almakta, işinden memnun olmayan çalışanlarda daha sık görülen çeşitli sorunlardan (sağlık sorunları, iş kazaları, devamsızlık, yaratıcılık eksikliği, iş arkadaşlarıyla sorunlar, düşük performans, işten ayrılmalar, vd.) daha az etkilenmektedir. Bu nedenle iş tatmininin ne olduğu, hangi faktörlerin iş tatmini ile ilintili olduğu ve iş tatmininin nasıl artırılacağı konusunda çok sayıda araştırma yapılmaktadır. Araştırmacılar, iş tatmini ile ilgili olarak çalışanın bireysel özellikleri yanında, işle ilgili unsurları da iş tatmini araştırmalarında ele almaktadırlar. Bu bağlamda farklı karakteristiğe sahip işler ve bu işlerin çalışanlardan beklediği nitelik ve davranışlar, konunun farklı iş kolları için ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Günümüzde Bilgi Teknolojilerine (BT) dayalı işler giderek yaygınlaşmakta, BT alanında çalışan insanların sayısı artmaktadır. BT çalışanlarının firmalar için artan önemi bu alanda çalışan insanların iş tatmini ve buna bağlı beklenen faydaların elde edilmesi açısından önem arz etmektedir. İş tatmini ile ilgili unsurlar birçok çalışan ve iş kolu için ortak ve benzer olmakla birlikte, farklı meslekleri icra eden çalışanlarda en azından bu faktörler farklı öneme sahip olabilmektedir. Bu bağlamda, BT endüstrisindeki işlerin kendine has nitelikleri, farklı endüstriler ve iş kolları üzerinde yapılan iş tatmini araştırmalarından farklı olabilecek unsurları araştırmayı gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, BT çalışanlarının iş tatmin düzeyini belirlemek; işle ve çalışanla ilgili çeşitli unsurların, BT çalışanlarının iş tatmini üzerindeki etkilerini ortaya koymaktır.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

İş tatmini çalışanın işteki verimliliği, işinde göstermiş olduğu çaba, işe devamsızlık ve işten ayrılma gibi konularla ilgili olmasından dolayı, iş ve örgüt literatüründe sıkça ele alınan bir konu olmuştur. Bu bağlamda psikoloji, sosyoloji, ekonomi ve yönetim bilimleri gibi çok farklı disiplinlerden araştırmacı iş tatmini konusunu incelemişlerdir (Chhabra, 2013). Ayrıca işteki tatminin, kişinin bireysel mutluluğu ve iyiliği üzerinde de önemli bir etkiye sahip olması (Diaz-Serrano ve Cabral Vieira, 2005) konuyu daha önemli bir hale getirmektedir.

İş tatmininin ne olduğu konusunda araştırmacıların farklı tanımlar getirdiği görülmektedir. Spector (1997) iş tatminini kişinin işi ve işinin farklı yönleri hakkında neler hissettiği olarak tanımlamaktadır. Bir başka ifadeyle iş tatmini, kişinin işinden ne ölçüde hoşlandığını ifade etmektedir. Diğer yandan Weiss (2002) ise iş tatmininin duygusal bir tepkiden çok tutumla ilgili bir kavram olduğunu ifade etmektedir. Buna göre iş tatmini kişinin işi hakkındaki çeşitli değerlendirmelerine dayalı olumlu ya da olumsuz olabilen yargısıdır. Robbins (2003) ise iş tatminini kişinin işine yönelik hem duygusal bir tepkisi hem de tutumu olarak tanımlamıştır. Bu tanıma göre kişinin işine yönelik tutumu duyguyu, düşünce ve davranışlarına dayalı olarak şekillenmektedir.

Bazı araştırmacılar (ör. Rose, 2001) iş tatmininin içsel ve dışsal boyutları olduğunu iddia etmişlerdir. İçsel faktörler inisiyatif kullanma ve üstlerle ilişkiler gibi bireysel özelliklere dayalıdır. Dışsal tatmin kaynakları ise durumsaldır ve çevreye dayalıdır. Bunlar ücret, terfi, iş güvencesi gibi işle ilgili çeşitli finansal ve maddi avantajları ifade eder. Dolayısıyla, çalışanın iş tatminini ölçerken her iki boyutu da dikkate almak gerekir (Rose, 2001). Ayrıca iş tatminin kişinin işine yönelik sağladığı girdilerle (eğitim, çalışma zamanı, çaba, vb.), elde ettiği çıktılar (ücret, ek gelirler, statü, çalışma koşulları, vb.) arasındaki dengeye dayalı olduğu dile getirilmiştir. Eğer çıktılar girdilere göre fazla olursa, iş tatmini artacaktır (Sousa-Poza ve Sousa-Poza, 2000).



## **2.1. İş Tatminini Etkileyen Faktörler**

Literatürde çalışanın iş tatminini etkileyen hem bireysel hem de işle ilgili çeşitli faktörlerden bahsedilmektedir. Aşağıdaki bölümlerde bu faktörlerden bazıları ele alınmıştır.

### **2.1.1. Bireysel Faktörler**

Aynı işte çalışmalarına ve aynı işi yapmalarına rağmen, işlerinden aynı düzeyde tatmin olmayan çalışanların varlığı, bireysel faktörlerin iş tatminine etki ettiğini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda ele alınan bireysel faktörlerden birisi yaşdır (Eichar, Norland, Michael Brady ve Fortinsky, 1991). Genel olarak yaşlı çalışanların gençlere göre daha çok iş tatmini yaşadığı görülmektedir. Bu durum, yaşlıların gençlere göre işleriyle ilgili daha gerçekçi beklentilere ve daha makul bir başarı düşüncesine sahip olmaları ile açıklanmaktadır (Rhodes, 1983). Diğer yandan, kadın ve erkeklerin işlerinden tatmin olma düzeyleri ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bazı araştırmalarda kadınların erkeklerden daha çok iş tatmini yaşadığı görülürken (Clark, 1997), bazılarında ise erkeklerin daha çok iş tatmini yaşadığı gözlemlenmiştir (Forgionne ve Peeters, 1982). Çalışanlarla ilgili ele alınan bir diğer faktör ise eğitim düzeyidir. Yapılan çeşitli çalışmalarda eğitim düzeyi ile iş tatmini arasında negatif yönlü bir ilişki görülmesine rağmen, böyle bir ilişkinin bulunmadığına yönelik çalışmalar da mevcuttur (Martin ve Shehan, 1989). Bu bahsedilenlere ek olarak araştırmacılar unvan, kıdem, tecrübe, vb. demografik faktörlerin yanında kişilik özellikleri ile işi tatmini arasındaki ilişkiye bakmışlar ve farklı sonuçlara ulaşmışlardır.

### **2.1.2. İşle İlgili Faktörler**

Çalışanın iş tatminini etkileyen diğer önemli unsurlar ise işle ilgili faktörlerdir. Bu bağlamda gerek yapılan işin niteliği gerekse çalışılan organizasyonun özellikleri çalışan tatmini üzerinde etkili olmaktadır. İşin niteliği bağlamında ele alınan önemli konulardan birisi otonomidir. Otonomi, kişinin işteki bağımsızlığı ile çalışma çizelgesini ve işini tamamlamak için gerekli prosedürleri belirlemede sahip olduğu yetki düzeyini ifade eder (Hackman ve Oldham, 1980). Otonominin yüksek olduğu işlerde çalışanlar, özgürce çalışmalarına ve karar verebilmelerine bağlı olarak kendilerini yaptıkları işlerden daha çok sorumlu hissederler. Bu durum çalışanın iş tatmininin artmasına katkı sağlar. Çalışanın görevini yerine getirirken kendisinden ne beklediğini açık olması da iş tatminini etkileyen bir unsur olarak dile getirilmiştir. Rol belirsizliği çalışandan ne beklediği, bu beklentileri nasıl gerçekleştireceği ve işte göstermiş olduğu performansın ne tür sonuçlar doğuracağı konusundaki belirsizliği ifade eder. Çalışanın işteki rolü ile ilgili diğer bir kavram olan rol çatışması ise kişinin işini yerine getirirken etkileşimde olduğu bireylerin farklı ve çelişen beklentilerinin doğurduğu uyumsuzluğu ifade eder. Hem rol belirsizliği hem de rol çatışması çalışanın iş tatmini olumsuz olarak etkileyen faktörlerdir (Rutner, Hardgrave ve McKnight, 2008).

Çalışanlar iş yerinde yaşadıkları yoğun strese bağlı olarak tükenmişlik duygusu yaşayabilirler. Tükenmişlik hem fiziksel hem de duygusal boyutlarda görülebilir. Tükenmişliğin ilerlemesi durumunda çalışan işin gereklerini yerine getirmekte zorlanabilir. İş tükenmişliği çalışanın sadece iş performansını değil aynı zamanda iş tatminini de olumsuz olarak etkiler (Kanwar, Singh ve Kodwani, 2009).

İş tatminini etkileyen diğer bir unsur ise çalışanın yaptığı işe karşılık aldığı ödüller ve terfilerdir. Çalışanlar işlerine verdikleri emek ve hizmetin karşılığında maddi ve sembolik bir takım ödüller beklerler. Çalışan elde ettiği ödülün göstermiş olduğu performansa uygun olmasını ister. Eğer kişi işinde göstermiş olduğu performans ile elde ettiği ödül arasında düşük bir ilişki olduğuna inanır ve ödüllerin başka düşüncelerle dağıtıldığını düşünürse, iş tatmini olumsuz olarak etkilenecektir (Jyothi ve Ravindran, 2012). Çalışan yapmış olduğu iş ile almış olduğu ödüllerin birbiriyle orantılı olmasının yanında, işyerindeki ödüllerin adil bir şekilde dağıtılıp dağıtılmadığını görmek için benzer işi yapan kişilerle elde ettiği ödülleri kıyaslar. Ödül

adaletinin sağlanması çalışan tatminini olumlu yönde etkiler. Benzer şekilde kişinin başarılı olması halinde terfi edeceğine olan inancı ve işyerinde adil bir terfi siteminin bulunması kişinin çalışma arzusunu artırıp iş tatminine olumlu olarak katkıda bulunur (Bozkurt ve Bozkurt, 2008).

Kişinin çalıştığı işyerindeki diğer çalışanlarla ilişkileri de iş tatminini olumlu ya da olumsuz olarak etkileyen bir unsurdur. Çalışanın, iş yerindeki diğer çalışanlarla uyumsuzluk yaşaması iş tatminini olumsuz yönde etkileyecektir. Benzer şekilde kişi kendini çalıştığı yerin bir parçası olarak görüyor ve kendini oraya ait hissediyorsa işinden daha çok tatmin olacaktır (Lim, 2008).

## **2.2. BT çalışanları ve İş Özellikleri**

Sürekli gelişip büyüyen bir sektör olarak BT'nin ülke ekonomilerindeki önemi her geçen gün artmakta, bu sektörde istihdam edilen çalışan sayısında önemli bir artış gözlemlenmektedir. BT sektörünün dinamik ve yüksek bilgiye dayalı olan yapısı, nitelikli işgücüne olan ihtiyacı önemli bir hale getirmiştir. BT alanında çalışacak uzman sayısında önemli bir artış vardır ve bu artışın artarak devam etmesi beklenmektedir (McMurtrey, Grover, Teng ve Lightner, 2002). BT çalışanlarına genellikle yüksek ücretler ödenmesine rağmen, nitelikli BT personelini işte tutmak pek de kolay değildir. BT çalışanları aynı işi yapmak üzere çalıştıkları firmaları sıklıkla değiştirebildikleri gibi, farklı işlere de kolaylıkla geçiş yapabilmektedir (Messersmith, 2007). İşten ayrılan BT çalışanlarının firmalara maliyeti oldukça yüksek olabilmektedir. İşten ayrılmalarla ilgili önemli faktörlerden birisi çalışanın işinden ne ölçüde tatmin olduğudur. Dolayısıyla firmalar için BT çalışanlarının işlerinden tatmin olmalarını sağlamak önem arz etmektedir.

BT çalışanları yaptıkları işler ağırlıklı olarak bilgisayar kullanımına dayanan bilgi işçileridir (Jyothi ve Ravindran, 2012). BT çalışanları işlerinde, sistem yönetimi (ağ yönetimi, veri tabanı yönetimi, web sitesi yönetimi), yazılım geliştirme (sistem analizi, uygulama geliştirme, programlama, web tasarımı) ve destek hizmetleri (bilgisayar tamir/bakım, kurulum, yedekleme, güvenlik, vb.) gibi çeşitli görevleri yerine getirmektedirler.

BT alanında çalışanların işleri diğer birçok meslekten farklı bir takım özellikler arz etmektedir. Örneğin yazılım geliştirme işlerinin çoğunda bağımsız çalışabilme ve sürekli kendini geliştirme ihtiyacı yüksek oranda görülür (Calisir, Gumussoy ve Iskin, 2011). BT çalışanları sektörünün dinamik ve değişken yapısından dolayı, mesleklerinde güncel kalabilmek için sürekli öğrenmek ve yeni beceriler kazanmak zorundadırlar. Aksi takdirde mevcut nitelikleri eskimekte, yetersiz kalmakta ve sonuçta çalışanın verimini düşürmektedir (Chilton, Hardgrave ve Armstrong, 2010). BT işlerinin bir diğer özelliği de çalışma sürelerinin genellikle fazla olması, 24 saat hizmet verme beklentisi ve sektörün hızından dolayı projelerin kısa sürede tamamlanması zorunluluğudur. Bütün bunlar çalışan üzerinde yoğun bir baskı oluşturmakta, tükenmişliğe neden olabilmekte ve dolayısıyla iş tatminini etkilemektedir (Messersmith, 2007). Özetle söylemek gerekirse, BT sektörünün önemi ve kendine has iş özellikleri BT çalışanın iş tatmini ile ilgili faktörlerin araştırılmasını önemli bir hale getirmektedir.

## **3. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ**

Bu çalışmada BT çalışanlarının iş tatminine yönelik aşağıdaki hipotezler test edilecektir.

H1: BT çalışanlarının ait olma duygusu ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

H2: BT çalışanlarının kabul duygusu ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

H3: BT çalışanlarının ödül adaleti ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

H4: BT çalışanlarının iş özerkliği ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.



- H5: BT çalışanlarının rol netliği ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H6: BT çalışanlarının rol çatışması ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H7: BT çalışanlarının iş tükenmişliği ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H8: BT çalışanlarının görevleri yerine getirmeleri ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H9: BT çalışanlarının otonomileri ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H10: BT çalışanlarının cinsiyetleri ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H11: BT çalışanlarının tecrübeleri ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H12: BT çalışanlarının ücretleri ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.  
H13: BT çalışanlarının çalıştıkları sektör ile iş tatmin düzeyleri arasında bir ilişki vardır.

#### **4. VERİ TOPLAMA VE YÖNTEM**

Araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla, hazırlanan anket Türkiye’de farklı sektörlerde faaliyet gösteren kurum ve firmaların BT çalışanlarına uygulanmış ve elde edilen veriler kullanılarak çeşitli istatistik testler yapılmıştır. Anket katılımcılara internet üzerinden uygulanmıştır. İnternet üzerinden yapılan anketler, özellikle katılımcıların geniş bir coğrafik alana yayılmış olmaları durumunda ciddi kolaylık ve maliyet avantajları sağlamaktadır. Ayrıca katılımcıların internet erişimi olan herhangi bir yerde ve istedikleri zamanda anketi doldurabilmeleri, veri girişi ve kaydının hızlıca yapılabilmesi gibi başka avantajlar da söz konusudur. Araştırmanın BT çalışanlarına yönelik olması ve bu kişilerin işleri gereği internet teknolojilerini sıkça kullanıyor olmaları, katılımcıların internete dayalı bir anketi doldurmada teknik bir beceri eksikliği yaşama olasılığını da azaltmıştır. Anketi uygulamak için öncelikle anket internet üzerinde bir web sayfası olarak düzenlenmiştir. Oluşturulan anket sayfasının web adresi e-posta yoluyla BT çalışanlarına ulaştırılmış ve anketi doldurmaları istenmiştir. Ankete katılması istenen BT çalışanlarının e-posta adreslerini bulmak için başta Türkiye’deki üniversitelerin Bilgi İşlem bölümlerinin web siteleri olmak üzere, çeşitli kurum ve firmaların ilgili web sayfalarından yararlanılmıştır. Ayrıca BT çalışanlarının sıkça kullandıkları sosyal medya sitelerine (sosyal paylaşım siteleri, tartışma forumları ve bloglar) ve mesleki topluluklara mesajlar gönderilerek, BT çalışanlarının anketi doldurmaları istenmiştir. Bütün bu çabalar sonucunda toplam 455 adet BT çalışanına ait veri toplanmıştır. Katılımcılar BT sektörünün farklı alanlarında farklı unvanlarla görev yapmaktadırlar. Bununla birlikte ankete katılanların çoğu programcılar / yazılım mühendisleri (%30,6) ve sistem / ağ yöneticilerinden (%14,8) oluşmaktadır.

Katılımcıların %15,2’si kadın, %84,8’i ise erkektir. Yaşları dikkate alındığında, katılımcıların %82,8’i 35 yaş ve altında, %16,9’u ise 36-55 yaş arasındadır. Ankete katılanların büyük çoğunluğu üniversite mezunudur. Katılımcıların %53,2’si lisans derecesine sahipken, %25,3’ü lisansüstü eğitimi almıştır. Yüksekokul düzeyinde eğitimi olanların oranı %18,5 olup, orta öğretim ve altında eğitimi olanları sadece %3,1’dir. Araştırmaya katılanların çalıştıkları sektör kamu ve özel olarak sınıflandırıldığında kamuda çalışanların oranı %47, özel sektörde çalışanların oranı ise %53’tür. Çalışanların %47,3’ü 5 yıl ve daha az iş tecrübesine, %46,4’ü ise 6-20 yıl arasında bir iş tecrübesine sahiptir.

Araştırmada kullanılan anket soruları ağırlıklı olarak Lim’in (2008) “Job satisfaction of information technology workers in academic libraries” adlı çalışmasında yer alan ankete dayalı olarak geliştirilmiştir. Araştırma anketi temel olarak iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde iş tatmini ve ilgili faktörlere ait, 5’li Likert tipi derecelendirme soruları bulunmaktadır. İkinci bölümde ise çalışana ve işine ait çeşitli demografik ve tanımlayıcı sorular yer almaktadır.

## **5. ANALİZLER**

Toplanan veriler üzerinde tanımlayıcı istatistiklere ek olarak araştırmanın amaçları doğrultusunda aşağıdaki analizler gerçekleştirilmiştir.

### **5.1. Faktör Analizi**

İş tatmini ile ilgili anket sorularının farklı boyutlarını görmek üzere, bu sorular üzerinde faktör analiz yapılmıştır. Veri kümesinin faktör analizine uygunluğunu görmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı hesaplanmış ve Barlett testi gerçekleştirilmiştir. Hesaplamalar sonucunda KMO değerinin 0,885 olduğu görülmüştür. Bu değer literatürde genellikle sınır değer olarak kabul edilen 0,60'ın üzerindedir. Ayrıca Barlett testi de 0,01 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Dolayısıyla eldeki veri kümesinin faktör analizi için uygun olduğu anlaşılmış ve faktör analizi gerçekleştirilmiştir. Faktör analizi yapılırken çıkarım yöntemi olarak Temel Bileşenler Analizi yöntemi kullanılmış ve oluşan değerler üzerinde Kaizer normalizasyonu ile Varimax rotasyonu uygulanmıştır. Faktör sayısı belirlerken özdeğeri 1'den yüksek olan bileşenler ayrı birer faktör olarak kabul edilmiştir. Bu kritere dayalı olarak yapılan analiz sonucunda, analize dahil edilen değişkenler 10 farklı faktöre yüklenmiş ve açıklanan varyans %73,06 olarak gerçekleşmiştir. Sorular ve faktör yüklenmeleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Okunabilirlik açısından tabloda sadece 0,40 ve üzeri olan yüklenmeler gösterilmiştir.

Analiz sonucunda oluşan faktörler 1. Ait Olma Duygusu, 2. Otonomi, 3. Rol Çatışması, 4. Kabul Duygusu, 5. İş Özerkliği, 6. Görevleri Yerine Getirme, 7. İş Tükenmişliği, 8. Rol Netliği, 9. İş Tatmini ve 10. Ödül Adaleti olarak adlandırılmıştır. Tablo 2'de soruların bileşenlere göre dağılımı gösterilmiştir.

Faktör analizi ile hangi soruların hangi bileşenlere yüklendiği belirlendikten sonra, bileşenlerin güvenilirliğini test etmek amacıyla, her bir bileşen için Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplamalar sonucu bütün bileşenlerin yeterli güvenilirliğe sahip olduğu görülmüştür. Bileşenler ve güvenilirlik katsayıları Tablo 2 ve 3'de gösterilmiştir.

Yapılan bu analizler sonucunda her bir faktöre yüklenen değişkenlerin ortalamaları alınarak, o faktörü temsil eden yeni değişkenler yaratılmış ve daha sonraki analizlerde bu değişkenler kullanılmıştır. Tablo 4'de oluşturulan bu yeni değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.

**Tablo 1: Faktör Analizi**

Sorular	Bileşenler									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
S1	0,919									
S2	0,892									
S3	0,891									
S4	0,780									
S5		0,858								
S6		0,847								
S7		0,846								
S8		0,828								
S9			0,826							
S10			0,805							
S11			0,778							
S12			0,698							
S13			0,693							
S14				0,801						
S15				0,789						
S16				0,779						
S17				0,581						
S18					0,783					
S19					0,782					
S20					0,732					
S21		0,466			0,601					
S22						0,759				
S23						0,737				
S24						0,720				
S25						0,613				
S26							0,864			
S27							0,858			
S28							0,852			
S29								0,839		
S30								0,769		
S31								0,724		
S32									0,652	
S33									0,643	
S34									0,642	
S35									0,586	
S36										0,911
S37										0,885

Çıkarım Yöntemi: Temel Bileşenler Analizi, Döndürme Yöntemi: Kayser Normalizasyonu ile Varimax

KMO: 0,885 Barlett testi ( Ki-Kare: 1,008e4, sd:666, anlamlılık: 0,000)

**Tablo 2: Bileşenler ve Yüklenen Sorular**

Bileşenler	Yüklenen Sorular
1 - Ait Olma Duygusu	S1 - Kendimi bilgi işlem camiasının bir üyesi olarak hissediyorum S2 - Kendimi bilgi işlem camiasının bir parçası olarak görüyorum S3 - Kendimi bilgi işlem camiasına ait hissediyorum S4 - Bilgi İşlem camiasının bir parçası olmaktan gurur duyuyorum
2 - Otonomi	S5 - Çoğu zaman ben bir şeyi uygulamaya koymazdan önce amirimin kararlarımı onaylaması zorunlu değildir S6 - İşimde ne yapacağım ile ilgili kararları amirime sormak yerine genellikle kendim alırım S7 - İşimde son kararı vermek için çoğu zaman amirimin onayına sunmam gerekmez S8 - Genellikle bu işte amirime danışmaksızın istediğim şeyi yapabilirim
3 - Rol Çatışması	S9 - İşimde birbirleriyle çatışan tercihleri dengelemeye çalışmam gerekiyor. S10 - Çoğu zaman birbirinden çok farklı çalışan iki veya daha fazla taraf için iş yapmam gerekiyor. S11 - Çoğu zaman farklı kişilerden birbirleriyle uyumsuz emirler/ istekler alıyorum S12 - Bazen bir görevi tamamlamak için iş yerindeki bir kural ve politikayı göz ardı etmek zorunda kalıyorum S13 - İşimde bazı kimselerce kabul edilmeye, başkalarının ise kabul edilmemeye yatkın işler yapıyorum
4 - Kabul Duygusu	S14 - Arkadaşlarım yapmış olduğum işi takdir ederler S15 - İşyerimde arkadaşlarım beni iyi karşılar S16 - Yapılan toplantılarda arkadaşlarım benim fikrime değer verirler S17 - Kendimi iş yerinin önemli bir üyesi olarak görüyorum
5 - İş Özerkliği	S18 - İşimde istediğim şeyleri büyük ölçüde yapma özgürlüğüm yüksektir S19 - İşimi başkalarından bağımsız olarak yapabilirim S20 - İşimde bağımsız düşünme veya uygulama fırsatı yüksektir S21 - İşteki görevlerimi yerine getirirken, amirimden bağımsız hareket edebilirim
6-Görevleri Yerine Getirme	S22 - Çoğu zaman başkaları için fazladan çalıştığım olur S23 - Çoğu zaman işimi yapmam için gerekenden fazla çalışırım S24 - İşyerim için fedakârlık yapmak isterim S25 - Başkaları bana ihtiyaç duyduğunda onlara yardım etmeyi öneririm
7 - İş Tükenmişliği	S26 - Sabah kalkıp yeni bir iş gününe başlayacağım zaman kendimi yorgun hissediyorum S27 - İş gününün sonunda kendimi bitmiş hissediyorum. S28 - İşimde yıpranmış hissediyorum.
8 - Rol Netliği	S29 - İşimde benden ne beklendiğini net olarak biliyorum. S30 - Bana verilen her görevin net bir hedefi var S31 - İş grubum içinde belirli bir rolüm var
9 - İş Tatmini	S32 - Çoğu günler işim konusunda istekliyimdir/hevesliyimdir S33 - Bu işteki kişisel gelişim fırsatlarından memnunum S34 - Amirim ile olan ilişkilerimden memnunum S35 - İş güvenliğimden (işimi kaybetmeme) memnunum
10 - Ödül Adaleti	S36 - Ücret düzeyimin adil olduğunu düşünüyorum S37 - Genel olarak, bu iş yerinde aldığım ödüller oldukça adildir

**Tablo 3: Güvenirlilik Analizi**

Bileşenler	Soru Sayısı	Cronbach alfa
(1) Ait Olma Duygusu	4	,94
(2) Otonomi	4	,90
(3) Rol Çatışması	5	,84
(4) Kabul Duygusu	4	,87
(5) İş Özerkliği	4	,86
(6) Görevleri Yerine Getirme	4	,75
(7) İş Tükenmişliği	3	,90
(8) Rol Netliği	3	,84
(9) İş Tatmini	4	,70
(10) Ödül Adaleti	2	,86

**Tablo 4: Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	Ortalama	Std. Sapma	N
(1) Ait Olma Duygusu	4,0644	,91911	454
(2) Otonomi	2,8684	1,04144	454
(3) Rol Çatışması	3,2012	,92281	454
(4) Kabul Duygusu	4,0457	,70748	454
(5) İş Özerkliği	3,5712	,94293	454
(6) Görevleri Yerine Getirme	4,0281	,66873	454
(7) İş Tükenmişliği	2,7863	1,16385	454
(8) Rol Netliği	3,8480	,88298	454
(9) İş Tatmini	3,7825	,75917	454
(10) Ödül Adaleti	2,6024	1,19185	454

## 5.2. Regresyon Analizi

Araştırma modelini test etmek amacıyla İş Tatmini bağımlı değişken, Ait Olma Duygusu, Otonomi, Rol Çatışması, Kabul Duygusu, İş Özerkliği, Görevleri Yerine Getirme, İş Tükenmişliği, Rol Netliği, İş Tatmini ve Ödül Adaleti değişkenlerinin ise bağımsız değişkenler olarak ele alındığı bir regresyon analiz yapılmıştır. Analiz sonucunda oluşturulan regresyon modeli anlamlı çıkmış (Tablo 5,  $p < 0,05$ ) ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenin %42,1'ini açıkladığı görülmüştür (Tablo 6,  $R^2 = 0,421$ ). Tablo 6'dan görüleceği üzere modele ait Durbin-Watson değeri 2'ye yakın çıkmıştır. Bu da hata terimleri arasında oto korelasyon olmadığını ve verilerin bu regresyon varsayımını sağladığını göstermektedir.

**Tablo 5: Regresyon Analizi: ANOVA**

Model	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Regresyon	109,824	9	12,203	35,819	,000
Hata	151,259	444	,341		
Toplam	261,083	453			

**Tablo 6: Regresyon Analizi: Model Özeti**

R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Ölçümün Standart Hatası	Durbin-Watson
,649	,421	,409	,58367	1,949

Modeldeki bağımsız değişkenlerin anlamlılık düzeyleri, regresyon katsayıları ve ilgili diğer istatistikler Tablo 7'de gösterilmiştir. Tablodan görüldüğü gibi, Otonomi, Rol Çatışması ve Görevleri Yerine Getirme bağımsız değişkenleri istatistiki olarak anlamsız çıkmış, diğer bağımsız değişkenler ise anlamlı çıkmıştır. İstatistiki olarak anlamlı olan bağımsız değişkenlerden İş Tükenmişliği ile bağımlı değişken olan İş Tatmini arasındaki ilişkinin negatif yönlü olduğu görülürken, diğer bağımsız değişkenler ile İş Tatmini arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Standart beta katsayılarından anlaşılacağı gibi İş Tatminini açıklamada en önemli değişkenlerin Ait Olma Duygusu, Kabul Duygusu ve İş Tükenmişliği olduğu görülmüştür.

**Tablo 7: Regresyon Analizi: Katsayılar**

Bağımsız Değişkenler	B	Std. Hata	Std. Beta	t	p	Tolerans	VIF
(Sabit)	1,479	,256		5,783	,000		
Ait Olma Duygusu	,180	,035	,218	5,161	,000	,734	1,362
Otonomi	,017	,033	,023	,507	,612	,640	1,562
Rol Çatışması	-,055	,033	-,067	-1,654	,099	,803	1,245
Kabul Duygusu	,223	,054	,208	4,165	,000	,523	1,912
İş Özerkliği	,094	,041	,117	2,330	,020	,515	1,942
Görevleri Yerine Getirme	,023	,049	,020	,464	,643	,701	1,426
İş Tükenmişliği	-,095	,027	-,146	-3,528	,000	,763	1,311
Rol Netliği	,110	,039	,128	2,826	,005	,639	1,565
Ödül Adaleti	,081	,024	,128	3,362	,001	,904	1,106

Ayrıca Tolerans istatistikleri ve VIF değerlerinden anlaşılacağı üzere bağımsız değişkenler arasında yüksek düzeyli korelasyon görülmemektedir (Tolerans İstatistikleri  $> 0,1$  ve VIF  $< 10$  ). Bu da analizde kullanılan verinin regresyon analizine ait çoklu eş doğrusallık varsayımını sağladığını göstermektedir.

### 5.3. ANOVA ve T Testleri

BT çalışanlarının iş tatmini ile çeşitli demografik değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığını anlamak için t testleri ve varyans analizleri (ANOVA) yapılmıştır. Tablo 8’de farklı demografik değerler açısından iş tatmini skorlarına ait tanımlayıcı istatistikler verilmiştir.



**Tablo 8: Demografik Özelliklere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişken	Değer	N	Ortalama	Std. Sapma
Cinsiyet	Kadın	69	3,6449	,81733
	Erkek	385	3,8039	,74424
	Toplam	454	3,7797	,75701
Sektör	Kamu	214	3,8037	,75061
	Özel	241	3,7635	,76620
	Toplam	455	3,7824	,75834
Ücret (TL)	2000 altı	108	3,7176	,77647
	2000-3000	198	3,8245	,72602
	3001-4000	49	3,9286	,60381
	4001-5000	20	4,0000	,51299
	5001 ve üzeri	25	3,7400	1,04950
	Toplam	400	3,8119	,74218
Tecrübe (Yıl)	1 ve daha az	34	3,7426	,76249
	2-5	181	3,7901	,72321
	6-10	127	3,8622	,72149
	11-20	84	3,7202	,80136
	21 ve üzeri	29	3,6121	,97876
	Toplam	455	3,7824	,75834

Kadın ve erkeklerin iş tatmin düzeyleri arasında bir farklılık olup olmadığını görmek amacıyla bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Test sonucu Tablo 9’da gösterilmiştir.

**Tablo 9: T-Testi: Cinsiyet-İş Tatmini**

Kadın Ortalama	Erkek Ortalama	t	s.d.	p
3,6449	3,8039	-1,5075	89,362	0,1352

Tablodan görüldüğü gibi kadınlarla erkeklerin iş tatmin düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p > 0,05$ ).

Kamuda ve özel sektörde çalışanların iş tatmin düzeyleri arasında bir farklılık olup olmadığını görmek amacıyla bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Test sonucu Tablo 10’da gösterilmiştir.

**Tablo 10: T Testi: Sektör - İş Tatmini**

Kamu Ortalama	Özel Ortalama	t	s.d.	p
3,8037	3,7635	0,5654	448,64	0,5721

Tablodan görüldüğü gibi kamuda çalışanlarla özel sektörde çalışanların iş tatmin düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ( $p > 0,05$ ).

BT çalışanlarının aldıkları ücretlere bağlı olarak iş tatmin düzeylerinin bir farklılık gösterip göstermediğini anlamak için, iş tatminin bağımlı değişken, ücret düzeyinin ise bağımsız değişken olarak alındığı tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Test sonucu Tablo 11’de gösterilmiştir.

**Tablo 11: ANOVA: Ücret - İş Tatmini**

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	s.d.	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	2,496	4	,624	1,134	,340
Gruplar İçi	217,285	395	,550		
Toplam	219,781	399			

Tablodan görüldüğü gibi ANOVA sonucu anlamsız çıkmıştır ( $p > 0,05$ ). Bu sonuçlara göre farklı ücret alan BT çalışanlarının iş tatmin düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

BT çalışanlarının iş tecrübelerine bağlı olarak iş tatmin düzeylerinin bir farklılık gösterip göstermediğini anlamak için, iş tatminin bağımlı değişken, iş tecrübesinin ise bağımsız değişken olarak alındığı tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Test sonucu Tablo 12’de gösterilmiştir.

**Tablo 12: ANOVA: Tecrübe - İş Tatmini**

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	s.d.	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar Arası	2,039	4	,510	,886	,472
Gruplar İçi	259,045	450	,576		
Toplam	261,084	454			

Tablodan görüldüğü gibi ANOVA sonucu anlamsız çıkmıştır ( $p>0,05$ ). Bu sonuçlara göre farklı tecrübe düzeyine BT çalışanlarının iş tatmin düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

BT çalışanlarının nicelik ve nitelik olarak eksikliğini hissedildiği günümüz iş dünyasında, firmaların BT çalışanlarından bekledikleri faydayı elde edebilmeleri ve onlardan gerekli verimi sağlayabilmeleri çalışanlarının yaptıkları işlerden tatmin olmaları ile doğrudan ilgilidir. BT çalışanlarının iş tatmini ile ilişkili olduğu düşünülen çeşitli faktörlerin araştırıldığı bu çalışmanın sonucunda cinsiyet, sektör (kamu / özel), ücret ve tecrübe gibi demografik değişkenler ile çalışanın iş tatmini arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. İlgili literatür incelendiğinde demografik özellikler ve iş tatmini arasında araştırmacıların birbirinden farklı sonuçlar bulduğu gözlemlenmektedir. Bu durum çeşitli demografik faktörler ve iş tatmini arasındaki ilişkiler konusunda genel bir takım sonuçlara ulaşmamızı engellemektedir. Ayrıca bu çalışmadaki katılımcıların bazı demografik özellikler açısından birbirlerine benzedikleri görülmektedir. Demografik açıdan daha çok çeşitlilik içeren bir örneklem üzerinde çalışmayı yinelemek demografik değişkenler ve iş tatmini arasındaki ilişkiyi daha doğru olarak ortaya koyabilir.

İş tatmini ile ilişkili olabileceği düşünülen değişkenlerden otonomi, rol çatışması ve görevleri yerine getirme değişkenleri ile iş tatmini arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir. Diğer yandan ait olma duygusu, kabul duygusu, iş özerkliği, rol netliği ve ödül adaleti değişkenleri ile iş tatmini arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Son olarak iş tükenmişliği ile iş tatmini arasında beklenildiği şekilde negatif bir ilişki olduğu görülmüştür. İşverenlerin ve yöneticilerin iş tatmini ile ilgili bu unsurları dikkate almaları, iş tatmini ile ilgili pozitif faktörleri geliştirmek ve daha iyi hale getirmek; negatif faktörleri ise azaltmak veya gidermek yoluna gitmeleri hem işlerine hem de çalışanlarına olumlu katkılar yapacaktır.

BT çalışanlarının iş tatmin düzeylerini ve iş tatminleri ile ilgili çeşitli faktörleri ortaya koyan bu çalışmanın bazı kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle araştırmaya katılanlar her ne kadar sayı olarak yüksek olsa da, katılımcılar seçilirken kolayda örnekleme yöntemi kullanıldığından elde edilen sonuçların bütün BT çalışanlarına genelleştirilmesi söz konusu değildir. Ayrıca bu araştırmada ele alınan unsurlar haricinde iş tatmini ile ilgili literatürde bahsedilen başka faktörler de söz konusudur. Bu çalışmada ele alınmayan faktörlerin gelecek çalışmalarda araştırılması, BT çalışanlarının iş tatmini ile ilgili daha geniş bir kavrayışa sahip olmamıza yardımcı olacaktır. Diğer yandan bu araştırmadaki katılımcılar genel olarak BT alanında çalışan bireylerden oluşmaktadır. İleriki çalışmalarda spesifik BT alanları (yazılım geliştirme, sistem yönetimi, destek hizmetleri, vb.) üzerinde çalışmanın tekrarlanması düşünülebilir.

## KAYNAKÇA

- Bozkurt, Ö. ve Bozkurt, İ. (2008). İş tatminini etkileyen işletme içi faktörlerin eğitim sektörü açısından değerlendirilmesine yönelik bir alan araştırması. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 9(1), 1–18.
- Calisir, F., Gumussoy, C. A. ve Iskin, I. (2011). Factors affecting intention to quit among IT professionals in Turkey. *Personnel Review*, 40(4), 514–533.
- Chhabra, B. (2013). Locus of control as a moderator in the relationship between job satisfaction and organizational commitment: a study of Indian IT professionals. *Organizations and Markets in Emerging Economies*, (2), 25–41.
- Chilton, M. A., Hardgrave, B. C. ve Armstrong, D. J. (2010). Performance and strain levels of it workers engaged in

- rapidly changing environments: a person-job fit perspective. *ACM SIGMIS Database*, 41(1), 8–35.
- Clark, A. E. (1997). Job satisfaction and gender: why are women so happy at work? *Labour Economics*, 4(4), 341–372.
- Diaz-Serrano, L. ve Cabral Vieira, J. A. (2005). Low pay, higher pay and job satisfaction within the European Union: Empirical evidence from fourteen countries.
- Eichar, D. M., Norland, S., Michael Brady, E. ve Fortinsky, R. H. (1991). The job satisfaction of older workers. *Journal of Organizational Behavior*, 12(7), 609–620.
- Forgionne, G. A. ve Peeters, V. E. (1982). Differences in job motivation and satisfaction among female and male managers. *Human Relations*, 35(2), 101–118.
- Hackman, J. R. ve Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Jyothi, B. S. ve Ravindran, P. T. (2012). Employee Job Satisfaction in Software and ITeS units in Bangalore-An Empirical study. *Business Management Dynamics*, 2(6), 46–55.
- Kanwar, Y. P. S., Singh, A. K. ve Kodwani, A. D. (2009). Work—Life Balance and Burnout as Predictors of Job Satisfaction in the IT-ITES Industry. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 13(2), 1–12.
- Lim, S. (2008). Job satisfaction of information technology workers in academic libraries. *Library ve Information Science Research*, 30(2), 115–121.
- Martin, J. K. ve Shehan, C. L. (1989). Education and Job Satisfaction The Influences of Gender, Wage-Earning Status, and Job Values. *Work and Occupations*, 16(2), 184–199.
- McMurtrey, M. E., Grover, V., Teng, J. T. C. ve Lightner, N. J. (2002). Job satisfaction of information technology workers: The impact of career orientation and task automation in a CASE environment. *Journal of Management Information Systems*, 19(2), 273–302.
- Messersmith, J. (2007). Managing work-life conflict among information technology workers. *Human Resource Management*, 46(3), 429–451.
- Rhodes, S. R. (1983). Age-related differences in work attitudes and behavior: A review and conceptual analysis. *Psychological Bulletin*, 93(2), 328.
- Robbins, S. P. (2003). *Organisational behavior* (11th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Rose, M. (2001). Disparate measures in the workplace... Quantifying overall job satisfaction. In *BHPS Research Conference, Colchester*.
- Rutner, P. S., Hardgrave, B. C. ve McKnight, D. H. (2008). Emotional dissonance and the information technology professional. *MIS Quarterly*, 635–652.
- Sousa-Poza, A. ve Sousa-Poza, A. A. (2000). Well-being at work: a cross-national analysis of the levels and determinants of job satisfaction. *The Journal of Socio-Economics*, 29(6), 517–538.
- Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction: Application, assessment, causes, and consequences* (Vol. 3). Sage.
- Weiss, H. M. (2002). Deconstructing job satisfaction: Separating evaluations, beliefs and affective experiences. *Human Resource Management Review*, 12(2), 173–194.



## Türkiye’de Hanehalkı Tasarruflarının Gelir Dışındaki Belirleyicileri \*

Mehmet ŞENGÜR \*\*, Sami TABAN \*\*\*

### ÖZ

Ülke ekonomileri için hanehalkı, gelir bölüşümünden pay alanlar içerisinde son derece önemli bir yere sahiptir. Hanehalkı toplumdaki özel harcama, yatırım ve tasarruflar için de belirleyici bir rol üstlenmektedir. Çalışma, hanehalkı tasarruflarının gelir dışındaki belirleyicilerini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Çalışmada Türkiye İstatistik Kurumu’ndan sağlanan 2002-2013 yılları arasındaki “Hanehalkı Bütçe Anketleri” kullanılmıştır. Anketler lojistik regresyon modelleri ile analiz edilmiştir.

Çalışmanın sonuçlarına göre, ikamet edilen konutun mülkiyeti, ikinci ev sahipliği, on bin liranın üzerinde yıllık kullanılabilir gelire sahip olmak, eğitim seviyesi değişkenleri hanehalkı tasarrufları üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Buna karşılık hane büyüklüğü, otomobil sahipliği, geçici veya dönemlik istihdam, kırsal alanda yaşamak ise hanehalkı tasarruflarını olumsuz yönde etkileyen değişkenler olarak tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hanehalkı, Tasarruf, Lojistik Regresyon.

**JEL Sınıflandırması:** D1, D14

## Determinants of Household Savings in Turkey Except for Income

### ABSTRACT

Household has an extremely important place in the division of income for the economies. It plays a decisive role in personal consumption, investment, and savings. This study aims to identify the determinants of household savings except for income. In this study, "Household Budget Survey" conducted by Turkish Statistical Institute for the years 2002-2013 is used. Survey data has been analyzed by logistic regression models.

The results of the study show that house ownership, having an extra house, having annual disposable income of over 10.000 ₺, education level also have a positive effect on household savings. On the other hand, the number of family members, car ownership, temporary or seasonal employment, and living in rural areas affect household savings in a negative way.

**Keywords:** Household, Savings, Logistic Regression

**JEL Classification:** D1, D14

*Geliş Tarihi / Received: 16.11.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 04.12.2015*

\* Bu çalışma Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı’nda Prof. Dr. Sami Taban’ın danışmanlığında hazırlanan “Gelir Dağılımı Tasarruf İlişkisi: Türkiye’de Hanehalkı Tasarruflarının Belirleyicileri” adlı Doktora Tezinden türetilmiştir.

\*\* Arş. Grv. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, msengur@ogu.edu.tr

\*\*\* Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, staban@ogu.edu.tr

## 1. GİRİŞ

Tasarruf dünya genelinde sürdürülebilir bir ekonominin sağlanabilmesi yolunda önemli problemlerinden birisi halini almıştır. Gelirin tüketilmeyen kısmı olan tasarruf, gerek bireyler açısından gerekse bir bütün olarak ülke ekonomisi açısından kilit rol üstlenmektedir. Sadece gelişmekte olan ülkelerin değil, aynı zamanda gelişmiş olarak nitelendirilen ülke ekonomilerinin de gündeminde yerini almıştır.

Ülkelerin tasarruf oranları hesaplanırken genellikle kamu kesimi ve özel kesim tasarruflarının toplamı alınmaktadır. Kamu kesiminin payının toplam tasarruflardan çıkarılması veya toplam içindeki özel kesim tasarruflarının ayrıştırılması sonucunda, hanehalkı tasarruflarına ulaşılabilmektedir. Hanehalkı tasarrufları, özel kesim tasarruflarının değerini belirlemektedir. Özel kesim tasarrufları da, toplam ulusal tasarrufların değerinde önemli rol oynamaktadır. Özel kesim tasarrufları içerisinde en önemli paya sahip bu grubu oluşturan hanehalkı tasarrufları ve belirleyicileri çalışmamızın temel inceleme konusudur.

Ülke ekonomileri ve Türkiye için önemli bir değişken olan özel tasarruf üzerinde belirleyici kesimi oluşturan hanehalkı bu çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Çalışmamız hanehalkı tasarrufları üzerinde, gelir dışında etkili olan faktörleri tespit etme amacıyla. Bu nedenle, Türkiye'deki 2002-2013 dönemi için hanehalkı bütçe anketleri çalışmada kullanılmıştır.

Çalışmada ilk olarak tasarruf kavramı ve çeşitleri açıklanmaktadır. Tasarruf ve çeşitlerinin açıklanmasından sonra hanehalkı tasarruflarını etkileyen faktörlerden söz edilmiştir. Uygulama kısmında ise, öncelikle kullanılan veri seti ve yöntem hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra konu ile ilgili olarak literatür özeti sunulurken, Türkiye'de 2002-2013 dönemini kapsayan modellerin analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

## 2. TASARRUF KAVRAMI VE ÇEŞİTLERİ

Tasarruf sözlük anlamı olarak, para veya başka bir şeyi idareli kullanma ve herhangi bir şeyi dilediği gibi kullanma yetkisine sahip olma olarak tanımlanmaktadır (Sami, 1985: 1309). Tasarrufun sözlükteki anlamı, gündelik yaşamda da kullanılmakta olan herkesçe anlaşılır halini karşılamaktadır. Sözlük anlamının yanı sıra tasarruf kavramı, ekonomi literatüründe de önemli bir yer tutmaktadır. Mikroekonomi için tasarruf, harcanabilir kişisel gelirin bir bileşeni iken, makroekonomi için de milli gelirin bir unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sermaye ve para piyasalarının ilgi alanın anlaşılabilirliği, oldukça zor olan konulara dayanması bizlere bir tasarruf teorisine olan gerekliliği göstermektedir. Ekonomi dünyasında tasarruf zaman içerisinde önemini artırmıştır. Bunun göstergesi de, 19. yüzyılda tasarrufun giderek artan bir ivme ile güç kazanması ve iktisadi gelişmenin en belirgin noktalarından birisi olmasıdır (Rist, 166-167). Adam Smith, sermayenin tutumluluk ile artacağını ve israf ile azalacağını söylemektedir. Herhangi birisi gelirden ne denli artırırsa, bunu sermayesine ekleyecektir. Kişi, sermayesini daha fazla üretken kimsenin geçimini sağlamakta veya faiz geliri elde etmekte kullanma imkânına sahiptir. Kişilerin sermaye artışı ancak yıllık gelirlerinden artırdıkları ile mümkün olacak olup, bireysel sermayelerin toplamı da toplumun sermayesini oluşturacaktır. Sermaye artışının temel belirleyicisi olan çalışma tutumluluğun ortaya koyduğu değer üzerine kuruludur. Bu nedenle, eğer tutumluluk ortadan kalkacak olursa, çalışmanın sonucunda elde edilen değer ne olursa olsun, sermaye artışı sağlanamayacaktır. İsrif ve kötü yönetimin yol açtığı sonuçlar çoğu zaman aynı olacaktır (Smith, 1863: 448-449). Smith, tasarruf kavramını tutumluluk ile özdeş kabul etmiştir. Smith tasarrufu açıklarken israfın zıttı olarak ele almış ve iki kavrama bağlı olarak ekonomide toplam sermaye (milli hasıla) artışının söz konusu olabileceğini belirtmiştir. Bunun da, ancak bireylerin kendi gelirlerinden yaptıkları tasarruf ile mümkün olacağını ortaya koymuştur.

John Maynard Keynes ise tasarrufu, gelirin tüketimi veya harcamaları aşan kısmı olarak net şekilde tanımlamaktadır. Bu kavram üzerinde herhangi bir şüphe veya karışıklığın ancak gelir ya da tüketim ile ilgili anlam kaymaları sonucunda olacağını vurgulamaktadır. Tasarruf, bireysel tüketicilerin davranışları sonucu iken yatırım da bireysel girişimcilerin davranışlarının bir sonucudur. Bu iki davranış biçimi farklı görünse de tasarruf ve yatırım gelirin tüketimi aşan kısmına eşit olduğundan birbirine eşit olmaktadır (Keynes, 1991: 60–63).

W. C. Peterson (1994) cari çıktının hepsinin üretim döneminde tüketilmemiş olmasının tasarrufu ortaya çıkaracağını belirtmiştir. Ancak tasarrufun da, gelir gibi bir akım kavram olduğunu ve cari çıktının tüketilmeyen kısmı olduğu için de, negatif bir davranış ortaya koyduğunu unutmamamız gerektiğini söylemektedir. Peterson’a göre tasarrufun bir başka sonucu sermaye stokuna yapılan bir ilavedir ve bu “ilave yatırım” olarak ifade edilmektedir. Dolayısıyla cari çıktının tüketilmeyen kısmını temsil eden tasarruf, aynı zamanda yatırımı da temsil edecek ve böylece ekonomide tasarruf-yatırım eşitliği kurulmuş olacaktır. Peterson, tasarrufun bilindik tanımını yaparken tasarruf ile yatırım arasındaki bağlantıyı da kurmayı ihmal etmemektedir. Ekonomide belirli bir dönemde ortaya konulan çıktının tamamen tüketilmiyor olması, tasarrufu meydana getirdiği gibi yatırımı da tespit etmemize yardımcı olacaktır.

Keynes (1991), faiz oranındaki herhangi bir değişikliğin fiili olarak tasarruf üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ifade etmektedir. Ancak bu etki sanıldığı gibi pozitif yönde değil negatif yönde olacaktır. Dolayısıyla Keynes, klasik iktisatçıların aksine tasarrufun faizin bir fonksiyonu olmadığını, gelirin bir fonksiyonu olduğunu ileri sürmektedir. Keynesyen tasarrufun klasik iktisattaki tasarruf anlayışından temel farkı, tasarrufun neden yapılacağı sorusu söz konusu olduğu zaman ortaya çıkmaktadır.

Thomas Robert Malthus’a göre ise tasarruf, sermayenin devamlılığını sağlayan bir unsurdur. Refah döneminde zengin kimseler gelirlerindeki artışın büyük kısmını tasarruf edecekler ve yeni yatırımların yapılmasına imkân vereceklerdir. Ancak diğer klasik iktisatçılardan farklı olarak Malthus, planlanan tasarrufun planlanan yatırımların üzerine çıkabileceğini ve bunun da aşırı üretime yol açabileceğini belirtmiştir (Kazgan, 1997: 83, 94, 95). Bu durumda Malthus, klasik iktisatçıların aksine tüm tasarrufların kendiliğinden yatırımlara dönüşmeyeceğini ifade etmiştir. Malthus, tüm tasarrufların kendiliğinden yatırıma dönüşmemesi sonucunda ortaya çıkacak olan tasarruf fazlasına veya eksikliğine vurgu yapmaktadır.

Herhangi bir ekonomik birimin tasarrufu, mevcut gelirinden mevcut harcamalarının çıkarılması ile elde edilecektir. Bir ekonomik birimin veya toplumun tasarruf oranı da tasarruf miktarının gelire bölünmesi ile elde edilecektir (Abel, vd., 2008: 37). Tasarruf, bireysel veya ulusal gelirin çeşitli harcamalar için kullanımı sonrası ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla tasarruf sadece belirli bir grup tarafından yapılmamaktadır. Tasarruf, şahıslar, firmalar ve kamu otoritesi açısından ayrı ayrı ele alınabileceği gibi tüm bu unsurların toplamı şeklinde ulusal düzeyde de ortaya konulabilir. Temel olarak tasarruflar, özel kesim tasarrufu, kamu tasarrufu, iç tasarruf, dış tasarruf, zorunlu tasarruf ve gönüllü tasarruf şeklinde sınıflandırılmaktadır.

## **2.1. İç (Yurtiçi) Tasarruflar – Dış (Yurtdışı) Tasarruflar**

Ülke içerisinde yer alan ekonomik birimlerin yaptığı tasarruflar, iç tasarrufları teşkil eder. İktisadi birimlerce (hanehalkı, firmalar ve devlet) yurtiçinde yapılan bu tasarruflar aynı zamanda kalkınmanın iç finansman kaynaklarını oluşturmaktadır (Taban ve Kar, 2015: 175). Ekonomide üretken kapasite artışının kaynağı olan yatırımlar tasarruflar ile yakından ilişkilidir. Ulusal ekonomide yer alan bireysel tasarruflar, kurum tasarrufları ve kamu tasarrufları toplamı iç (yurtiçi) tasarruflarını verecektir (www.dpt.gov.tr, 2013). Kurum (şirket) tasarrufları, elde edilen karların ortaklara dağıtılmayarak yatırımlara yönlendirilmesi yoluyla oluşmaktadır. Kamu tasarrufları ise kamu bütçesinin fazla vermesi sonucu oluşur. Ulusal tasarruf olarak da nitelendirilen iç tasarruflar, kamu bütçesinde meydana gelen bütçe fazlalıklarından olumlu yönde



etkilenmektedir. Buna karşın kamu bütçe açıkları da iç tasarruflarda azalmaya yol açacaktır (Yıldırım, vd., 2010: 572). Bu durum, ülkelerin genel ekonomik performansları ile yakından ilgilidir. Eğer bir ülke ekonomisinde döviz açığı ve tasarruf açığı varsa, yurtiçi tasarruflar olumsuz etkilenecektir. Yani ülkede üretilen değerden daha çok, tüketim ve harcama yapıyorsa tasarruf için kaynak bulmak güçleşecektir.

Dış tasarruflar ülkelerin diğer ülkelerden sağladıkları kaynaklardır. Dış tasarruflar genellikle yabancı özel sermaye yatırımları ve dış yardımlardan oluşmaktadır (www.dpt.gov.tr, 2013). İktisadi kalkınma açısından, iç finansman kaynakları gibi dış finansman kaynakları da sermaye birikimi için son derece önemlidir. Bu önemden dolayı, dış finansman kaynakları da dış tasarruflar olarak adlandırılır. Dış tasarruflar ülke ekonomisine doğrudan yatırım veya dolaylı olarak giren dövizlerden oluşmaktadır (Han ve Kaya, 2006: 80-83). Az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin iç tasarruf yetersizliğinden dolayı, dış tasarruflara ihtiyaç duyması kaçınılmazdır. Gerek tasarruf açığı, gerekse döviz açığı bulunan gelişmekte olan ülkeler yabancı özel sermaye, dış borç ve dış yardımlar olarak sıralanabilecek olan finansman kaynaklarından yararlanmak isteyeceklerdir (Taban ve Kar, 2015: 162-163).

Dış tasarrufların varlığı ülke ekonomisine doğrudan sermaye birikimini artırma dışında da katkılar sağlamaktadır. Bu katkılar; kalkınma politikalarının uygulanmasında olumlu katkı yapma, iç tasarrufların yatırımlara dönüşmesinde yardımcı olma ve teknolojik ilerlemeye yol açma şeklinde sıralanabilir (Han ve Kaya, 2006: 80-83). Gelişmekte olan ülke ekonomileri kalkınma için gerekli sermayeyi iç dinamikleri ile karşılayamadıkları için dış tasarruflara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle Kalkınma çabasına giren ülkeler sermaye birikimi için kaynak bulsalar dahi, gerek sermayenin etkin bir şekilde yatırımlara aktarılmasında gerekse üretim teknolojisinin uygulanmasında dış finansmana ihtiyaç duyacaklardır.

## **2.2. Özel Kesim Tasarrufları - Kamu Kesimi Tasarrufları**

Özel kesim tasarrufunu, hanehalkının tüketim ve vergi ödemeleri sonrası elinde kalan ve harcanmayacak fazlalık olarak tanımlamak mümkündür (Mankiw, 2008: 563-564). Özel sektörün yaptığı tasarruf olarak bilinen özel tasarruflar, harcanabilir gelirden tüketim harcamalarının çıkarılması ile bulunur. Tasarrufu elde etmek için harcanabilir gelirden tüketim harcamalarının çıkarılmasının nedeni ise, tüketim harcamalarının özel kesim ihtiyaçlarını karşılamak için yaptığı tüm harcamaları temsil etmesidir (Abel, vd., 2008: 38). Özel kesim tasarruflarının içerisinde sadece hanehalkı tasarrufunun olduğunu düşünmek yanlış olacaktır. Çünkü kamu otoritesi dışındaki firma veya kurumların tasarrufları da bu kapsama girmektedir. Yani ekonomideki devlet dışındaki diğer aktörlerin isteyerek ve yasa gereği yapmış olduğu tasarrufların toplamı özel kesim tasarrufları olarak ifade edilebilir.

Kamu tasarrufu ise, hükümetlerin harcamalar için gerekli ödemeleri yaptıktan sonra ellerinde kalan vergi gelirleri olarak tanımlanmaktadır (Mankiw, 2008: 563-564). 1996 yılında yapılan milli gelir hesaplama revizyonu öncesi kamu tasarrufu, net kamu gelirinden kamu satın alımlarının çıkarılması olarak kabul edilmiştir. Böylece tasarruf sadece cari kamu satın alımları veya harcamaları ile ilişkilendirilmiştir. Ancak hükümetler sadece cari dönemde harcamalar yapmayabilirler. Örneğin okul, baraj, karayolları, altyapı gibi orta veya uzun vadeli yatırım harcamaları da yaparlar. Bu durum dikkate alınarak milli gelir hesaplamasında bir değişikliğe gidilmiştir. Net kamu gelirlerinden kamu harcama kalemleri tüketim harcamaları ve yatırım harcamaları olmak üzere iki grup olarak ele alınarak çıkarılmıştır (Abel, vd., 2008: 38-39). Kamu otoritesinin temel gelir kaynağı ülkedeki bireylerden ve firmalardan doğrudan veya dolaylı olarak tahsil etmiş olduğu vergilerdir. Vergi gelirleri kamu tarafından yapılan veya yapılması planlanan yatırım ve harcamalardan düşük ise borçlanma oluşacaktır. Daha önce de bahsettiğimiz gibi, bu durumda ülke yönetimleri mevcut olan iç tasarruf yetersizliğinden dolayı, ikinci seçenek olarak dış tasarruflara yani dış finansman kaynaklarına yöneleceklerdir. İkinci

seçeneğin zaman içerisinde ortaya çıkaracağı sakıncalardan dolayı, kamu otoritesi vergi gelirlerini artırmak için denetim ve uygulamalarını sık sık güncellemektedir.

### **2.3. Zorunlu Tasarruf – Gönülsüz Tasarruf - Gönüllü Tasarruf**

Tasarruf çeşitleri ele alınırken gönülsüz tasarruflar ile zorunlu tasarrufların aynı durumu ifade ettiği sanılmaktadır. Ancak iki kavram benzer görünmelerine rağmen, birbirinden farklı anlamlar taşımaktadır.

Zoraki tasarruf olarak da isimlendirilen zorunlu tasarruf, enflasyonun yürüttüğü fiyat ve kâr artışından dolayı, tüketimden kopararak yatırımlara kaydırılan fonlardır. Geçmişte az gelişmiş ülkelerde sermaye birikiminin zaman içerisinde zorunlu tasarruf yolu ile sağlanabileceği görüşü de ön plana çıkmıştır (Ülgener, 1991: 210). Bu durumda, zorunlu tasarruf gönülsüz bir şekilde yapılmasına rağmen, para arzındaki değişimlerin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Zorunlu tasarruf, doğrudan piyasadaki para miktarı veya banka kredilerindeki değişimin sonucunda oluşan ve bunlarla ölçülen belirsiz bir kavramdır. Eğer tam istihdam düzeyine karşılık gelen bir tasarruf oranı seçecek olursak, zorunlu tasarruf; fiili tasarrufun uzun dönem tam istihdam tasarruf dengesini aşan kısmı olarak tanımlanabilecektir (Keynes, 1991: 79-80). Yani fiyatlardaki yükselme sonucunda tüketimin azalması durumu, zorunlu tasarrufu ifade eder (Parasız, 2005: 220).

Gönülsüz tasarruflar ise, tüketimden gönülsüz bir şekilde yapılan kısıtlamalar sonucu ortaya çıkmaktadır. Hükümetlerce uygulanan tüm vergilendirme çeşitleri ve zor ile ödünç almalar zorunlu tasarruf örnekleridir (Parasız, 2005: 219). Az gelişmiş ülke ekonomilerinde eğer vergi kaçakları engellenerek vergi toplama maliyeti azaltılırsa ve dolaysız vergilerle tarım kesiminin yükümlülüğü artırılırsa sermaye birikiminde artış sağlanabilecektir (Han ve Kaya, 2006: 75). Gelişmiş ülke ekonomilerindeki toplam tasarruflar içerisinde gönülsüz tasarrufların payı oldukça düşük iken gelişmekte olan ülkelerde bu durum tam tersidir. İnsanların doğrudan ve dolaylı şekillerde vergilendirmeleri kamu gelirlerinin büyük kısmını oluşturmaktadır.

Gönüllü tasarruflar, harcanabilir gelire bağlı olarak tüketimde yapılan gönüllü indirimler olarak ifade edilebilir. Gönüllü tasarrufun kaynağını hanehalkı ve firmalar oluşturmaktadır (Parasız, 2005: 219). Az gelişmiş ülkeler ile gelişmiş ülkeler karşılaştırıldığında, az gelişmiş ülkelerde sadece zorunlu ihtiyaçlarını karşılayabilecek durumda olan yoksul halkın yaptığı gönüllü tasarruflar düşüktür. Bu düşük tasarruf oranlarına rağmen, eğer ülkelerdeki geliri yüksek kesimler gelirlerini büyük oranda tüketmeyerek yatırımlara yönlendirebildikleri takdirde ekonomi bundan olumlu etkilenebilecektir (Han ve Kaya, 2006: 72-73).

## **3. HANEHALKI TASARRUFUNU ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Bireylerin isteklerinin tüketim ve tasarruf üzerindeki önemi şüphesiz büyüktür. Ancak bunların yanı sıra, tüketim dolayısıyla tasarruf bir takım faktörlerden etkilenmektedir (Bagley ve Perdew, 1951: 77-78). Bu durumda tasarruf davranışını nelerin etkilediğini veya hangi faktörlerin yönlendirdiğini tespit etmek ilk yapılması gerektir. Bireylerin tasarruf (tüketim) tercihleri üzerinde politik olmayan bir takım faktörlerin etkili olduğu söylenebilir. Bu faktörler durağanlık, gelir, büyüme, belirsizlik ve demografi olarak sıralanabilir (Loayza ve vd., 2000: 401-402). Bireylerin tüketimini etkileyen faktörler kişiden kişiye veya toplumdan topluma farklılık gösterebilir. Bireylerin tüketim kararlarını etkileyen faktörlerin farklılıklar gösteriyor olmasına karşın, temel olarak tasarruf davranışını etkileme gücü fazla olanların gruplandırılmaları da mümkündür. Faiz oranı, gelir, enflasyon ve devlet politikaları hanehalkı tasarruf kararlarını ve diğer tercihlerini etkileyen temel değişkenler olarak sınıflandırılabilir.

### 3.1. Faiz Oranı

Faiz, bugünkü tüketimden vazgeçmenin karşılığı olarak ifade edilmektedir. Eğer bireyler bugünkü tüketiminden vazgeçerek, gelecekte tüketim yapma yoluna giderse cari dönem tüketim talebinde bir erteleme söz konusu olacaktır. Ortaya çıkacak olan ertelemenin sebeplerinden birisi de piyasa faiz oranı olacaktır. Faiz oranı yüksek ise bireylerin tüketim yerine, tasarrufa yöneldikleri gözlenecektir. Gelir sahibi kimseler tüm gelirlerini tüketim yönünde harcamayacaklar bir kısmını da gelecekte tüketmek üzere piyasa faiz oranından borç vereceklerdir. İktisat biliminde bireylerin ekonomik düşünen ve davranan kimseler oldukları (homo-economicus) varsayıldığı da göz önüne alındığında, faiz getirisi karşısında tüketimden vazgeçilmesi doğal bir davranıştır.

### 3.2. Gelir

Faiz oranında olduğu gibi bireylerin elde ettikleri veya edebilecekleri gelir de tasarruf ve tüketim davranışı için önemlidir. Hanehalkları eğer sadece geçimlik düzeyde bir gelire sahip iseler tasarruf davranışı da bu durumdan olumsuz etkilenecektir. Sadece yaşamın devamı için gerekli veya zorunlu ihtiyaçların karşılanabildiği bir gelir seviyesinde, gelirin tamamı veya büyük bir oranı tüketim harcamalarına yönlendirilecektir.

Benzer bir şekilde eğer hanenin geliri yüksek bir düzeyde ise bu yüksek gelirden tasarruf davranışı da olumlu yönde etkilendir. Bu durumda, yüksek gelir grubunda yer alan kimseler sahip oldukları gelirin tamamını tüketmeyeceklerdir. Gelirin tüketim harcamalarını aşan kısmı, herhangi bir amaç için gelecekteki bir zaman diliminde kullanılmak üzere tasarruf edilecektir. Bu davranış şeklinin neticesinde ise gelir düzeyinin artması ile tasarruf yapma davranışı da artacaktır.

### 3.3. Enflasyon

Temel olarak sorulması gereken soru, enflasyonun hanehalkı tasarrufunu ve tüketimi nasıl etkileyeceğidir. Başlangıçta (1950'lerden beri) toplam tasarruf davranışı ile ilgili yapılan ekonometrik çalışmaların çoğunda enflasyonun etkisi göz ardı edilmiştir. Bu çalışmalarda geleneksel olarak, tüm reel harcama kararlarının fiyatlar genel düzeyinden etkilenmediği varsayılmıştır. Bu durumda, belirli bir döneme kadar ampirik çalışmalarda enflasyonun etkisi ihmal edilebilecek kadar küçük olduğu görülmüştür. Ancak zaman içerisinde bu durumun artık böyle olmadığı ve geleneksel yaklaşımı destekleyen bulguların olmadığı tespit edilmiştir. Dönemlerarası ikame, parasal aldanma ve belirsizlik gibi sebeplerden dolayı enflasyon, tüketici davranışlarını doğrudan etkilemektedir. Ayrıca enflasyon, faiz oranı değişiklikleri ve refah ile ilgili değişimlerden dolayı da tüketici davranışlarını (tasarruf-tüketim) dolaylı olarak da etkiler (Wachtel, 1977: 558-560). Davidson ve MacKinnon (1983) bu yeni durumu desteklemiştir. Kanada ve ABD için yaptıkları zaman serisi analizi sonucunda enflasyon oranı ile tasarruflar arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir. Bireylerin gelecekte elde etmeyi umdukları gelire ilişkin beklentileri (belirsizlik veya net gelir beklentileri) tasarruf davranışının belirleyicilerinden birisidir. Ampirik çalışmaların çoğunda belirsizlik göstergesi olarak enflasyon kullanılmıştır. Eğer bireyler, gelecekteki gelire ilişkin net olmayan bir durumla karşı karşıya ise bunun sonucu olarak, tasarruf artışı beklenir. Yani belirsizlik ortamında tasarruf yapma eğiliminde artış yaşanacaktır (Loayza ve vd., 2000: 402).

Buna karşılık, bir ülke vatandaşlarının büyük bir kısmı asgari geçim düzeyinde gelir elde ettiği takdirde, enflasyon tüketim giderlerinde artışa yol açacaktır. Dolayısıyla da artan tüketim giderleri karşısında tasarruflar azalacaktır. Bundan dolayıdır ki, az gelişmiş toplumlarda tasarruf nominal gelire değil de, reel gelire bağlıdır. Az gelişmiş ülkelerde ortaya çıkan enflasyon yatırım arasındaki dengesizliklerin de uzun sürmesinin nedeni de bu durumdur (www.ankara.edu.tr, 2013). Enflasyon reel gelirden düşmeye yol açmaktadır. Tasarruflar da gelire bağlı olarak artmakta veya azalmaktadır. Reel gelirdeki düşüşe bağlı olarak tasarrufların olumsuz

etkileneceği bir durum ortaya çıkacaktır. Reel geliri azalan bireyler ve aileler elde ettikleri gelire bağlı olarak daha az miktarda tasarrufta bulunacaklardır.

### **3.4. Devlet Politikaları**

Devlet veya merkezi otoritece uygulanan veya uygulanması düşünülen ekonomi politikaları da gerek firmaları gerekse hanehalkını etkilemektedir. Bu durum, aslında devletlerin gelir ve giderlerini yansıtan bütçeleri ile yani gelir ve harcama politikaları ile ilgilidir.

Eğitim ve sağlık politikalarının tasarruf eğilimlerini yaşam beklentisi ve üretkenlik gibi faktörlere bağlı olarak etkilediği görülmektedir. Yaşam beklentisinin oldukça düşük olduğu Afrika ülkelerinde tasarruf eğilimleri de düşük iken, yaşam beklentisinin oldukça uzun olduğu Japonya’da tasarruf eğilimi de yüksektir. Dolayısıyla uygun politikalar ile desteklenen eğitim ve sağlık harcamaları tasarrufları olumlu yönde etkileyecektir (Özlale, 2012). Vergiler bakımından ise bireysel vergilerdeki artış, kendine eşdeğer miktarda kişisel harcamalarda ve tasarruflarda azalmaya yol açacaktır. Azalmanın tüketim giderlerinde veya yatırım harcamaları içinde olması durumuna göre azalışın etkisi de farklılaşacaktır. Para politikası yolu ile cari tasarrufun üzerinde bir yatırım harcamasının gerçekleşmesi de mümkündür. Ancak bu durumda, fazladan yapılmış olan yatırımın finansmanı enflasyonla sağlanmış olacaktır (www.ankara.edu.tr, 2013).

Devletlerce izlenecek olan parasal (mali) politika, emeklilik reformu, finansal liberalizasyon ve dış borçlanma gibi bir takım ekonomi politikaları doğrudan veya dolaylı olarak tasarruf oranlarını etkileyecektir. Yapılan birçok çalışmanın sonucunda, kamu kesimi tasarrufunun (açığı) özel kesim tasarruflarını negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Yine benzer bir şekilde dış ülkelerden borçlanma ve dış yardımlar dışlama yoluyla ülkelerin iç tasarruflarını olumsuz etkilemektedir. Finansal liberalizasyonun etkisinin kısa dönemde tasarruflar üzerinde doğrudan olumsuz etki yaptığı, ancak uzun dönemde dolaylı da olsa olumlu bir etkiye yol açtığı görülmektedir (Loayza ve vd., 2000: 402-406).

### **3.5. Diğer Faktörler**

Tasarruf davranışını etkileyen diğer faktörler ise çevresel faktörler, demografik faktörler, doğal kaynaklar ve ülkenin sahip olduğu zenginlikler olarak sıralanabilir. Eğer ülkenin sahip olduğu zenginlikler ve kaynaklar fazla ise bireylerin gelirden aldıkları pay da o oranda yüksek olacaktır. Bunun sonucunda, gelirden alınan pay arttıkça tasarruf oranları da artacaktır. Ülkenin kıt ve verimsiz kaynaklarının olması durumunda ise gelirden alınan pay, bireyler açısından azalacağı için tasarruf da olumsuz yönde etkilenecektir.

Demografik olarak ülkedeki nüfusun genç, eğitilmiş ve sağlıklı olması tasarruf bakımından son derece önemlidir. Genç nüfus ne kadar fazla ise çalışma çağındaki kişi sayısı da bu oranda fazla olacaktır. Toplam gelirden artış olacağı için tasarruflar da artacaktır. Benzer şekilde nüfusun eğitim düzeyi ve sağlıklı olması da elde edilecek olan gelire pozitif katkı yapacağı için tasarruf oranlarında artışa yola açar. Buna karşın, nüfusun büyük bir kısmı yaşlı ve eğitimsiz ise elde edilecek olan gelir düşük olacağı için tasarruflar da bu durumdan olumsuz etkilenecektir. Çevresel olarak yaşanan toplum ve toplumsal birim önem taşımaktadır. Eğer insanlar çevrelerindeki akraba veya komşuları ile aynı gelire sahip olmasalar bile göreceli olarak aynı tüketim davranışının içerisinde girebilirler. Bu durumda gelirin tümü veya daha fazlası harcanacağı için borçlanma yoluna da gidilecek ve tasarruf oranları negatif bir halde seyredecektir. Aile içerisinde yaşayan kimselerin tasarruf davranışı aile bireyleri (çocuk, eş, anne-baba) düşünülerek de şekillenebilir. Eğer bir kimse çocuğuna daha iyi bir gelecek veya eğitim hayatı sağlamak istiyorsa tüketim yerine tasarrufu tercih edecektir. Yine benzer şekilde ailede hasta olan kimse varsa onun tedavisi için veya gelecekteki masrafları için birikim yapılacaktır.

#### 4.HANEHALKI TASARRUFLARI

Toplam tasarruflar içerisinde hanehalkı tasarrufları önemli bir paya sahiptir. Bu nedenle, hanehalkı tasarruflarının etkisinin ve büyüklüğünün tespiti ülke ekonomileri açısından son derece önemlidir. Tablo 1’de seçilmiş olan bazı ülkelerin 2008-2015 yıllarını kapsayan sekiz yıllık döneme ait hanehalkı tasarruf oranları ve bunların ortalaması yer almaktadır.

**Tablo 1: Hanehalkı Tasarruf Oranları**

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Ortalama
Avusturalya	7	10,9	10,1	11,8	11,3	10,4	9,8	9,3	10,1
Avusturya	11,5	11,2	8,9	6,7	7,4	6,6	6,7	6,9	8,2
Belçika	11,5	13,2	9,9	8,4	9,6	9,9	10,1	10,1	10,3
Kanada	4	5,3	4,3	4,4	5	5,2	5	5,1	4,8
Çek Cumh	4,8	6,8	6,2	5,1	5,9	3,9	5,2	6	5,5
Danimarka	-3,7	0,1	0	0,7	-0,7	-0,1	-0,2	0,2	-0,5
Estonya	-4,1	4,7	4,4	6	-1,1	-0,5	0,3	0,1	1,2
Finlandiya	-0,3	4,2	3,6	1,3	0,9	1,9	2,1	1,7	1,9
Almanya	11,5	10,9	10,9	10,4	10,3	10	9,9	9,7	10,5
Macaristan	2,7	4,8	5,4	5,4	1,9	4	5,4	5,1	4,3
İrlanda	3,7	9,8	7	5,6	5,2	5,1	5	5,2	5,8
İtalya	8,5	7,1	4,9	4,3	3,6	4,9	5,2	5,1	5,5
Japonya	0,4	2,4	2	2,7	1,3	0,9	0,6	0,6	1,4
Kore	2,7	4,9	4,7	3,9	3,9	5,1	5,2	5,3	4,5
Hollanda	5,9	5,6	3,3	4,9	4,1	5,1	6	6,2	5,1
Yeni Zelanda	-1,9	0,2	1	0,4	-0,7	-0,2	0,2	-0,2	-0,2
Norveç	3,7	6,9	5,6	7,2	8,1	9	9,2	9,2	7,4
Polonya	-0,3	6,9	6,1	-0,2	2,6	-0,5	1,6	2,1	2,3
Slovakya	0,9	1,6	5,3	4,2	3	3	3	3	3,0
Slovenya	8,6	8	6,1	5,2	4,7	7,2	7,2	7,4	6,8
İsveç	9	11	8,3	10,4	12,2	12,2	11,9	11,5	10,8
İsviçre	11,7	11,4	11,4	12,8	13,3	13,3	13,1	13,4	12,6
ABD	5	6,1	5,6	5,7	5,6	4,5	4,1	4	5,1
Euro (15) <sup>1</sup>	9,3	9,9	8,5	8	7,5	7,8	7,9	8	8,4

**Kaynak:** OECD National Accounts at a Galance (2013,2014)

Tablo 1’e baktığımız zaman, İsviçre yıllar itibariyle ve ortalama olarak %12,6 oranında bir tasarruf düzeyi ile en yüksek hanehalkı tasarrufuna sahip olan ülkedir. İsveç, İsviçre’den sonra ortalama %10,8’lik hanehalkı tasarruf oranıyla ikinci en yüksek seviyede tasarrufa sahip

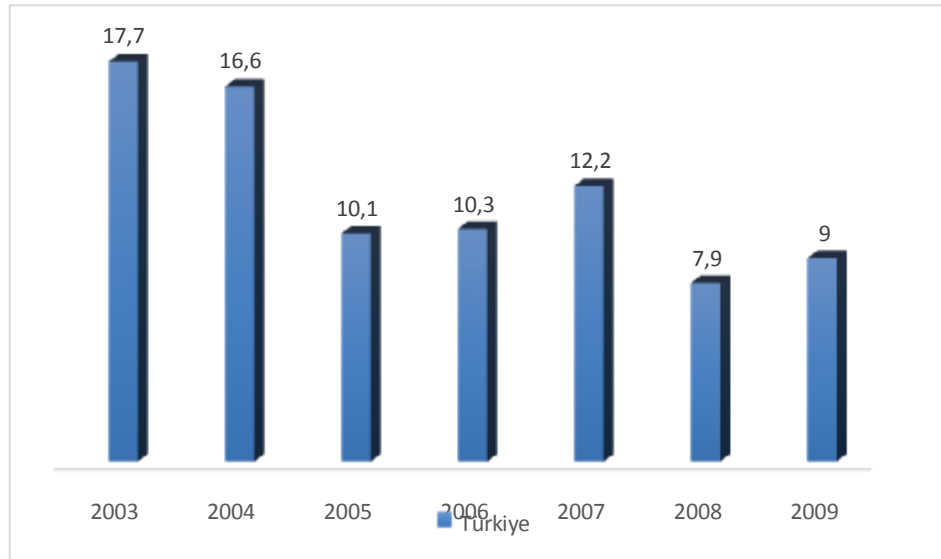
<sup>1</sup> AB’ye üye olan ve Euro Bölgesi’ne dâhil olan ülkeler.

ülkedir. Bu ülkeleri daha sonra sırasıyla Almanya %10,5, Belçika %10,3 ve Avusturalya %10,1 izlemektedir.

Yeni Zelanda ise, ortalama eksi %0,2’lik bir tasarruf oranı ile en düşük hanehalkı tasarrufuna sahip ülke olmuştur. Yeni Zelanda gibi yıllar itibariyle negatif hanehalkı tasarruf oranları olan Estonya ortalama %1,2, Danimarka ortalama -%0,5, Japonya ortalama %1,4, Finlandiya ortalama %1,9 ve Polonya ortalama %2,3 düşük düzeylerde tasarrufa sahip olan ülkelerdir.

AB üyesi olan ve Euro bölgesine dâhil olmuş 15 ülkenin hanehalkı tasarruf oranları ise yıllar itibariyle ortalama %7,5 ve üzerindedir (ülke grubunun ortalama hanehalkı tasarruf oranı ise %8,4’tür). ABD’nin ise hanehalkı tasarruf oranları %4 ile %6 arasındaki yıllara göre değişiklik göstermekle birlikte ortalama olarak %5,1’dir.

Grafik 1’de Türkiye’nin 2003-2009 yıllarını kapsayan yedi yıllık hanehalkı tasarruf oranları yer almaktadır. 2003 yılında %17,7 olan hanehalkı tasarruf oranları, 2009 yılında neredeyse yarıya düşerek %9 seviyelerine inmiştir. 2004 yılında %16,6, 2005 ve 2006 yıllarında %10 seviyesine düşen hanehalkı tasarruf oranları, 2007 yılında %12,2’ye çıkmıştır. 2007 yılındaki bu hafif yükseliş, 2008 yılında yerini sert bir düşüşe bırakmıştır. 2008 yılında hanehalkı tasarruf oranı %7,9 olarak gerçekleşmiştir. Yedi yıllık zaman diliminde ise, Türkiye’de hanehalkı tasarrufları ortalama olarak %12 civarında olmuştur.



**Grafik 1: Türkiye’de Hanehalkı Tasarruf Oranları**

**Kaynak:** TÜİK, Hanehalkı Bütçe Anketleri



## 5. YÖNTEM

Çalışmada, hanehalkının gelir türü ve sahip olduğu gelirden bağımsız diğer özellikler (eğitim, yaşanılan yer, oto ve konut sahipliği, yaş vb.) ile tasarruflar arasındaki ilişkinin Türkiye’deki hanehalkları bazında ampirik olarak incelenmesi planlanmıştır. TÜİK’in sağladığı ikincil veriler, çoklu doğrusal ve lojistik (logit ve probit) regresyon modelleri kullanılarak analiz edilecektir.

Çalışmada Türkiye genelinde TÜİK tarafından yapılmış olan 2002 ile 2013 yılları arasındaki anket verileri temel alınacaktır. 2002-2013 yılları arasındaki hanehalkı bütçe anketlerine erişilebiliyor olması, analizi bu yıllar arasında yapmamızın temel nedenidir.

### 5.1. Lojistik (Logit) ve Probit Regresyon Analizi

Kategorik ve sürekli değişkenlerin birleşiminden oluşan bağımsız değişkenler söz konusu olduğunda, çok değişkenli normallik koşulu sağlanamayacaktır. Bu gibi durumlarda, bağımsız değişkenlerin dağılımı konusunda herhangi varsayım ortaya koymayan lojistik regresyonun kullanımı mümkündür. Dolayısıyla bağımsız değişkenlerin çoklu doğrusal regresyondaki değişkenlerin normallik varsayımına uymamaları durumunda lojistik regresyon tavsiye edilmektedir (Sharma, 1996: 317-318).

Lojistik regresyon, kategorik değişkenlerin modellenmesi için en önemli analiz türüdür. İlk başlarda, sadece biyoloji ve tıpla (biyomedikal) ilgili alanlarda kullanılan lojistik regresyon, son yıllarda sosyal bilim araştırmalarında ve pazarlama alanında kullanılmaktadır. İş çevrelerinde de kullanılan lojistik regresyon analizi, özellikle kredi derecelendirmelerinde çeşitli değişkenler yardımı ile kredinin güvenilirliği sağlama açısından önem taşımaktadır. Sosyal bilimler, pazarlama alanları dışında genetik biliminde de lojistik regresyonun kullanımı görülmektedir (Agresti, 2002: 165-167).

Sosyal bilimlerin bir çok alanında bir bağımlı değişkenin, iki olası değeri aldığı görülmektedir. Bir öğrencinin liseden mezun olması veya mezun olamaması, herhangi bir kimsenin işte çalışıyor olması veya olmaması, klinikteki gözlem altındaki bir hastanın uygulanan tedaviye cevap vermesi veya vermemesi gibi, bir değişken için farklı durumlar söz konusu olabilir. Bu şekilde, iki olası değer alabilen değişkenler, iki değerli (binary) veriler olarak isimlendirilmektedir. Genellikle çıktılar başarılı (1) ve başarısız (0) şeklinde ifade edilmektedir. İkili değer alan verileri bağımlı değişken olarak kullanan araştırmacılar, bağımsız değişkenlerin oluşturduğu koşullu bir veri setine bağlı başarı ve başarısızlık olasılığının tahmin etmeye çalışmaktadırlar (Powers ve Xie, 1999: 41-42).

Lojistik regresyon analizi de diğer regresyon analizlerindeki gibi benzer şekilde, bir bağımlı değişken ve bir ya da daha çok bağımsız değişkenin arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya çalışmaktadır. Lojistik regresyon analizinde bağımlı değişkenin ikili bir değer alması doğrusal regresyon ile olan en önemli farklılıktır. Bağımlı değişkenin ikili değer almasından kaynaklanan bu farklılık, regresyon modelinin yapısı ve varsayımları üzerinde de etkilidir. Doğrusal regresyon ile benzer temel prensipler üzerine kurulmuş olsa da, lojistik regresyon modeli farklı hesaplama ve uygulama yöntemlerine sahiptir. (Hosmer vd., 2013).

Lojistik regresyon analizi, doğrusal regresyon analizinin varsayımlarını gerektirmediğinden, katsayıların yorumlanması bakımından kolaylık sağlamasından dolayı tercih edilen bir yöntemdir. Değişkenlerin normal dağılımı, doğrusallık ve sabit varyans gibi koşulların doğrusal regresyon analizlerinde sağlanması gerekirken lojistik regresyonlar için gerekli değildir.

$$\text{logit}(p_i) = \log\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) \quad 1$$

$$\text{Log}\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = Z_i = \sum_{k=0}^p \beta_k x_{ik} \quad 2$$

Lojistik model tahmin edilmeye çalışılan başarısızlığın ve başarının odds (bahis) oranları doğal logaritmasının alınması ile kurulur. Yukarıdaki 1 nolu denklem ise başarılı olma ( $p_i$ ) olasılığının lojistik dönüşümünü göstermektedir. 1 nolu denklemden yola çıkarak  $x$ 'lerin bağımsız değişkenleri temsil ettiği Logit model, 2 nolu denklemde elde edilmiş olacaktır. Lojistik regresyon modelinde:

- $\text{logit}(p_i)$  ; p olasılığının lojistik dönüşümü
- $p_i$  ; bağımlı değişkenin 1 değerini alma olasılığı
- $1 - p_i$  ; bağımlı değişkenin 0 değerini alma olasılığı
- $x_i$  ; bağımsız değişkenleri ve k ise bağımsız değişken sayısını ifade etmektedir.

Probit regresyon analizi de tıpkı logit (lojistik) analizde olduğu gibi kategorik bir bağımlı değişken ile bir veya daha çok bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde kullanılmaktadır. Logit modellerde kümülatif dağılım fonksiyonu kullanılmaktadır, ancak bazı uygulamalarda bu fonksiyonun kullanımı daha fazla yararlı olmayabilir. Bu durumda, olabilirlik oranlarını (odds ratio) kullanan Logit model yerine normal kümülatif dağılım fonksiyonunu içeren Probit modeller devreye girmektedir. Probit regresyon analizi, lojistik regresyon ile aynı temel prensiplere sahiptir. Logit ve Probit model analizleri büyük ölçüde benzerlik göstermekte ve elde edilen tahmin değerleri oldukça yakın olabilmektedir (Gujarati, 2004: 608-610). Normit model olarak da bilinen Probit modeller kümülatif normal dağılımın tersi olup Logit model için bir alternatif sunma amacındadır (Sharma, 1996: 320).

Doğrusal regresyon modelinin özel bir şekli olan Probit model denklemi aşağıdaki gibidir (Powers ve Xie, 1999: 52-53):

$$p_i = \int_{-\infty}^{\eta_i} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{1}{2}u^2\right) du \quad 3$$

3 nolu denklemde yer alan kümülatif normal dağılım fonksiyonu çözümlendiğinde 5 nolu denklem elde edilecektir:

$$\eta_i = \Phi^{-1}(p_i) = \text{probit}(p_i) \quad 4$$

$$p_i = \Phi \left( \sum_{k=0}^K \beta_k x_i \right)$$

5

Lojistik regresyon analizinin de uygulamada farklı çeşitleri bulunmaktadır. Hangi analiz yönetiminin kullanılacağına bağımlı ve bağımsız değişkenlerin durumuna göre karar verilmektedir. Eğer;

- Bağımlı değişkenin kategori sayısı 2, bağımsız değişken sayısı 1 ve bağımsız değişkenin kategori sayısı 2 ise binominal (binary) lojistik regresyon kullanılır.
- Bağımlı değişkenin kategori sayısı 2, bağımsız değişken sayısı 1 ve bağımsız değişkenin kategori sayısı 2’den fazla ise yine binominal (binary) lojistik regresyon kullanılır.
- Bağımlı değişkenin kategori sayısı 2, bağımsız değişken sayısı 2 ve daha fazla ve bağımsız değişkenin kategori sayısı da yine 2 ve fazlası ise çok değişkenli lojistik regresyon kullanılır.
- Eğer bağımlı değişkenin kategori sayısı en az 3 ise (2’den fazla) ve sırasız ise bağımsız değişkenin sayısı ve kategorisi 1 veya daha fazla olsa bile multinominal lojistik regresyon kullanılır.
- Bağımlı değişkenin kategori sayısı yine 2’den fazla ve kategorilendirme sıralı bir şekilde ise bağımsız değişkenin sayısı ve kategorisine bakılmaksızın ordinal lojistik regresyon kullanılır.

## 5.2. Veri Seti

Türkiye’de hanehalkının tasarruflarının gelir dışındaki belirleyicilerinin tespitine yönelik ampirik uygulama için TÜİK’ten temin edilen 2002-2013 dönemine ait “Hanehalkı Bütçe Anketleri” kullanılmıştır.

### 5.3. Literatür

Türkiye’de ve dünyadaki diğer ülkelerde hanehalkı tasarruflarını etkileyen faktörlerin tespitine yapılan birçok ampirik çalışma bulunmaktadır. Tablo 2’de hanehalkı tasarruflarının gelir dışındaki belirleyicileri üzerine yapılan çalışmalar yer almaktadır.

**Tablo 2: Gelir Dışındaki Değişkenlerin Hanehalkı Tasarruflarına Etkisine Yönelik Ampirik Çalışmalar**

Yazar(lar)	Dönem	Yöntem	Ülke(ler)	Sonuç
Hyun ve diğerleri (1979)	1962-1976	Yatay Kesit	Güney Kore	Kırsal kesim tasarruflarının düşük gelire rağmen istikrarlı olduğu görülmüştür.
Shibuya (1987)	1987	Yatay Kesit	Japonya	Gelecekteki refah ve emeklilik dönemi beklentileri tasarrufları artırmaktadır.
Burney ve Khan (1992)	1984-1985	Yatay Kesit	Pakistan	Eğitim seviyesi tasarruflar üzerinde negatif etki yaparken kentsel kesimin daha fazla tasarruf yaptığı tespit edilmiştir.
Hurd ve Lee (1995)	1984	Yatay Kesit	Kore	Yaş, ailedeki fert sayısı tasarruflar üzerinde etkilidir.
Liu ve Xu (1997)	1981-1993	Yatay Kesit	Çin	Risk ve getiri oranları hanehalkı tasarrufları üzerinde etkilidir.
Das ve Donkers (1999)	1993-1996	Panel Veri Analizi	Hollanda	Hane resinin işgücü piyasasındaki durumu, eşlerin işsiz olması gibi belirsizlik artırıcı faktörler tasarrufları olumsuz etkilemektedir.
Attanasio ve Szekely (2001)	1976-1997	Yatay Kesit	Doğu Asya Latin Amerika	Demografik özellikler ve eğitim hanehalkı tasarruf oranları farklılıklarına yol açmaktadır.
Fall v.d., (2001)	1984-1998	Yatay Kesit	Fransa	Hanehalkı bireyleri 45 yaşına kadar aktif tasarrufta bulunurken sonraki dönemde bu giderek azalmaktadır.
Denizer v.d., (2002)	1993, 1995	Yatay Kesit	Bulgaristan Polonya Macaristan	Hane reisinin eğitim durumu tasarrufları olumlu etkilerken dayanaklı tüketim malı sahipliği olumsuz etkilemektedir.
Boersch ve Essing (2005)	2005	Mülakat	Almanya	Hanehalkı tasarruflarını belirleyen en önemli iki unsur ihtiyat amaçlı tasarruf ve yaşlılık dönemi için birikimdir.
Huang (2006)	1978-2003	Eş Bütünleşme Analizi	Çin	Ekonomik büyüme ve reel faiz oranları tasarrufları pozitif etkilerken sosyal güvenlik ödemeleri negatif etkilemektedir.
Sandoval-Hernandez (2010)	1984-2006	Yatay Kesit	Meksika	Hanenin demografik özellikleri ve yapısı ile yaşam dönemleri tasarruflar üzerinde etkilidir.
Niculescu ve Mihaescu (2012)	1995-2010	Panel Veri Analizi	Avrupa	Kırsal nüfus artışı, faiz oranı tasarrufları pozitif etkilerken büyüme negatif etkilemektedir.
Hayta (2008)	2007	Yatay Kesit	Türkiye	Eğitim seviyesi tasarrufları artırmakta, gelecekteki yüksek yaşam standardı da tasarruf yapmaya teşvik etmektedir.
Bozkuş ve Üçdoğruk (2008)	2003	Yatay Kesit	Türkiye	Hane reisinin yaşı, geliri ve eğitim seviyesi ile hane büyüklüğü, sahip olunan menkul-gayrimenkul tasarruflar üzerinde etkilidir.
Çelik (2009)	2007-2008	Yatay Kesit	Türkiye (Adana)	Eğitim seviyesi ve gelir artışı hanehalkı tasarruflarını artırmaktadır.
Çolak ve Öztürkler (2012)	2010	Yatay Kesit	Türkiye	Hanehalkı tasarrufların gelir, ev sahibi olmak, emeklilik ve sosyal güvenlik sistemine kayıtlı olmak artırmaktadır.

## 6. BULGULAR

Logit model kurulumu kesikli verilere uygun olduğundan tercih edilmiştir. Modellerde yer alan bağımlı değişkenlerin tümüne ve bağımsız değişkenlerin büyük bir kısmına ikili değerler verildiği için, Binary Lojistik Regresyon yöntemi seçilmiştir. Ayrıca Logit modeller ile eşanlı olarak Probit modeller de kurulmuştur, ancak her iki modele ilişkin sonuçlar, istatistiksel olarak ayırım yapılmayacak derecede aynı çıkmıştır. Bu nedenle sadece logit modellerin kullanılması tercih edilmiştir.

**Tablo 3: Model-1’de Yer Alan Değişkenlerin Açıklamaları**

Bağımlı Değişkenler	
s_hane_ss	Yıllık hane tasarrufunun pozitif veya negatif olduğunu gösterir (pozitif ise 1 negatif ise 0 değeri alır)
Bağımsız Değişkenler	
yilkul_gelirr	Hanenin yıllık kullanılabilir gelirinin 10 bin₺ üzerinde olup olmadığını gösterir (1 ise >10.000₺> 0 değeri alır)
MulkiyetDummy	Oturulan evin mülkiyetine sahip olup olmadığını gösterir (1 ise evet, 0 ise hayır)
isitmasisdummy	Oturulan evin ısıtma sistemi bilgisi (soba ise 0, diğerleri ise 1)
YakitTuruDummy	Hanede en çok kullanılan yakıt türü bilgisi (odun ve kömür ise 0, diğerleri ise 1 değerini alır)
IKINCIEVDummy	Oturulan dışında herhangi bir ikinci konutun olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
GARAJDummy	Ailenin garaja sahip olup olmadığını bilgisi (evet ise 1, hayır ise 0 değerini alır)
CEPTELDummy	Aile reisinin cep telefonu sahipliği bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
INTRNETDummy	Hanede internet olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
LCDTVDDummy	Hanede televizyon (2007 sonrası LCD TV) olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
BUZDDummy	Hanede buzdolabı olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
DERINDummy	Hanede derin dondurucu olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
BULASIKDDummy	Hanede bulaşık makinesi olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
MKRODLGDummy	Hanede mikrodalga fırın olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
CAMMAKDDummy	Hanede çamaşır makinesi olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
KURUTMAKDDummy	Hanede kurutma makinesi olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
HALIYIKDDummy	Hanede halı yıkama makinesi olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
OTODummy	Hanede en az bir tane otomobil olup olmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)
ASANSORDummy	Oturulan evde asansör bulunup bulunmadığı bilgisi (var ise 1, yoksa 0 değerini alır)

2002-2013 dönemi için öncelikle hanedeki yıllık tasarrufun pozitif olması olasılığına etki eden değişkenler incelenmiştir. Bu nedenle, kurulan ilk lojistik modelle haneye ait bir takım özellik ve değişkenlerin, hanehalkı tasarrufları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Tablo 3’te, Model 1’de yer alan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin açıklamaları yer almaktadır.

**Tablo 4: Model-2 ve Model-3’te Yer Alan Değişkenlerin Açıklamaları**

Bağımlı Değişkenler	
s_hane_ss	Yıllık hane tasarrufunun pozitif veya negatif olduğunu gösterir (pozitif ise 1 negatif ise 0 değeri alır)
s_yillik10_bin <sup>2</sup>	Yıllık hane tasarrufunun 10 bin₺ üzerinde olup olmadığını gösterir (1 ise >10.000₺ > 0 değeri alır)
Bağımsız Değişkenler	
gelir_grup	Hanenin yıllık kullanılabilir gelirine göre hangi grupta yer aldığını gösterir (ilk %20’lik dilimden son %’20’ye kadar; 1-5 arası)
cal_kisi	Hanede yaşayan bireylerden çalışanların sayısı (1,2,3,4, ...)
kir_kent	Yaşanılan yerin kent ya da kır olduğu gösterir (kent ise 1, kır ise 0 değeri alır)
istihdamsekli	Hane reisinin istihdam edilme şekli bilgisini verir (geçici-ara sıra ise 1, sürekli ise 0 değerini alır)
istekidurum	Hane reisinin esas işteki durum bilgisini verir (işveren, ortak ve aile işçisi ise 1, ücretli-yevmiyeli işçi ise 0 değeri alır)
hhb	Hane büyüklüğü hanede yaşayan kişi sayısını gösterir (1-20)
yas	Hane reisinin yaşını gösterir (15-99)
EGTM	Hane reisinin eğitim düzeyini gösterir (ortaokul ve altı ise 0, lise ve üstü ise 1 değeri alır)
EVLİBEKAR	Hane reisinin medeni durumu bilgisini verir (evli ise 1, evli değilse 0 değeri alır)
SGK	Hane reisinin sosyal güvencesinin olup olmadığını gösterir (varsa 1, yoksa 0 değeri alır)

Haneye ait bir takım özelliklerden sonra hane reisi ile ilgili değişkenlerin de yer aldığı Model 2 ve Model 3 kurulmuştur. Model 2’de de Model 1’de olduğu gibi hanehalkı tasarruflarının pozitif olması bağımlı değişken iken Model 3’te hanehalkı tasarruflarının yıllık 10.000₺’nin üzerinde olması bağımlı değişken olarak yer almaktadır. Her iki modelde yer alan değişkenlerin açıklamaları Tablo 4’te yer almaktadır.

Lojistik regresyon analizlerinde bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin yönü hakkındaki bilgiyi regresyon katsayılarında elde edebiliyoruz. Ancak ilişkiyi yorumlarken, doğru bir sonuç için bahis oranlarının (Odds Ratio) kullanımı tercih edilmektedir. Dolayısıyla 2002-2013 dönemindeki lojistik regresyon modellerinin yorumu Odds Ratio’lar üzerinden olacaktır.

<sup>2</sup> 2002-2013 yılları arasındaki hanehalkı yıllık kullanılabilir gelirleri ortalaması yaklaşık 20.000₺’dir. Aynı döneme en üst gelir grubunun (son %20’lik dilimin) ortalama tasarruf miktarı 10.000₺’nin üzerindedir. Analizlerde, en üst gelir grubunda tasarrufun belirleyicilerini tespit etmek ve (İran ve Çin gibi) Asya ülkelerinde gerçekleşmiş olan %50 tasarruf oranına denk olduğu için (yakınsama tespiti) 10.000₺ tasarruf oranı bağımlı ve bağımsız değişken olarak modele dâhil edilmiştir.



**Tablo 5: Model-1 İçin Sonuçlar (2002-2007)**

s_hane_ss	2002		2003		2004		2005		2006		2007	
	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı
yilkul_gelirr	4.47	1.49***	3.80	1.33***	3.67	1.30***	3.46	1.24***	3.11	1.13***	3.07	1.12***
MulkiyetDummy	1.21	0.19***	1.47	0.38***	1.26	0.23***	1.31	0.27***	1.24	0.22***	1.26	0.23***
isitmasisdummy	0.98	-0.01	0.94	-0.06	0.92	-0.08	1.01	0.01	0.84	-0.16**	1.1	0.10
YakitTuruDummy	1.02	0.02	1.07	0.07	1.02	0.02	1.11	0.10	1.12	0.11	1.12	0.11
İKINCIEVDummy	1.20	0.18**	1.01	0.01	1.10	0.10	1.11	0.10	1.12	0.11	1.07	0.07
GARAJDummy	0.84	-0.17	0.95	-0.05	0.77	-0.26	1.24	0.21	0.98	-0.01	1.2	0.18
CEPTELDummy	0.97	-0.02	0.91	-0.09***	0.85	-0.15***	0.94	-0.06	0.91	-0.09**	1.01	0.08
ASANSORDummy	-	-	0.89	-0.11*	0.93	-0.06	1.01	0.00	1.19	0.17*	0.88	-0.11
OTODummy	0.92	-0.08	0.78	-0.25***	0.81	-0.20***	0.72	-0.32***	0.64	-0.43***	0.68	-0.37***
INTRNETDummy	0.64	-0.44***	0.78	-0.24***	1.02	0.02	0.88	-0.12	1.01	0.01	0.87	-0.13*
LCDTVDDummy	1.06	0.06	1.10	0.09**	1.15	0.13**	1.16	0.14**	1.09	0.09	1.03	0.03
BUZDDummy	1.24	0.22*	1.07	0.07	1.06	0.05	1.34	0.29**	0.71	-0.33**	1.14	0.13
DERINDummy	0.94	-0.05	1.01	0.01	1.02	0.02	0.92	-0.08	1.05	0.05	0.98	-0.01
BULASIKDDummy	0.95	-0.04	0.95	-0.05	0.93	-0.06	0.89	-0.12*	1.02	0.02	1.08	0.08
MKRODLGDDummy	1.15	0.14	1.04	0.04	0.99	-0.01	1.15	0.14	1.16	0.15	1.16	0.15
CAMMAKDDummy	1.18	0.16***	1.06	0.06*	1.19	0.17***	1.11	0.09	1.01	0.01	0.96	-0.03
KURUTMAKDDummy	1.97	0.67*	1.43	0.36*	1.26	0.23	0.61	-0.49	1.14	0.13	0.64	-0.43
HALIYIKDDummy	1.07	0.075	0.94	-0.05	0.93	-0.07	1.04	0.03	1.04	0.04	1.06	0.05
Sabit	0.66	-0.40***	0.84	-0.16**	0.74	-0.29**	0.43	-0.84***	0.93	-0.06*	0.61	-0.48***

Model 1'in analiz sonuçlarının ayrıntıları Tablo 5 ve Tablo 6'da görülmektedir. Analiz sonuçlarına baktığımız zaman, yıllık kullanılabilir gelirin 10.000₺'den fazla olması, oturlan evin mülkiyetine sahip olmak ve en az bir adet otomobil sahipliği değişkenleri tüm yıllar için istatistiki olarak anlamlıdır. İkinci bir eve sahip olmak ise, 2002 yılı ile 2009, 2010, 2011, 2012 ve 2013 yılları için istatistiki olarak anlamlıdır. Yıllık kullanılabilir gelirinin 10.000₺'nin üzerinde olması durumu, gelirin 10.000₺'den az olması durumuna göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002 yılında 4,47 kat artırmaktadır. Yıllık kullanılabilir gelirinin 10.000₺'nin üzerinde olması, 2003 yılında hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 3,8 kat artırırken, bu oran, izleyen yıllarda azalarak 2013 yılında 2,58 kat artırmaktadır.

Hanehalkının yaşadığı evin mülkiyetine sahip olması durumu, oturlan konut mülkiyetine sahibi olamama durumuna göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002 yılında 1,21 kat artırmaktadır. Mülkiyet değişkenin 2002 sonrasında (2002-2013 dönemi) tüm yıllar için hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını artırdığı Tablo 5 ve Tablo 6'da görülmektedir.

Hanehalkının oturlan konut dışında ikinci bir eve sahip olması, ikinci bir evi olmayanlara göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002 yılında 1,20 kat, 2009 yılında 1,37 kat, 2010 yılında 1,36 kat, 2011 yılında 1,38 kat, 2012 yılında 1,22 ve 2013 yılında 1,44 kat artırmaktadır.

**Tablo 6: Model-1 İçin Sonuçlar (2008-2012)**

s_hane_ss	2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı	Odds	Katsayı
yıkul_gelirr	3.58	1.27***	3.78	1.33***	3.49	1.25***	3.39	1.22***	3.05	1.11***	2.58	0.94***
MulkiyetDummy	1.88	0.63***	1.25	0.22***	1.34	0.29***	1.36	0.31***	1.43	0.36***	1.38	0.32***
isitmasisdummy	1.11	0.10*	1.13	0.12**	1.05	0.05	1.09	0.09*	1.11	0.10**	1.12	0.09*
YakitTuruDummy	0.93	-0.06	0.97	-0.02	0.96	-0.03	1.17	0.15**	0.93	-0.06	0.91	-0.10
IKINCIEVDummy	1.07	0.07	1.37	0.31***	1.36	0.31***	1.38	0.32***	1.22	0.20**	1.44	0.36***
GARAJDummy	0.91	-0.09	1.11	0.10	1.4	0.34***	1.01	0.01	1.12	0.12	1.17	0.16**
CEPTELDummy	1.05	0.05	0.98	-0.01	1.08	0.08	0.99	-0.01	1.09	0.08	1.03	0.02
ASANSORDummy	1.08	0.08	0.91	-0.09	1.2	0.18***	1.14	0.13*	1.2	0.18***	1.18	0.16***
OTODummy	0.71	-0.33**	0.72	-0.33***	0.62	-0.47***	0.61	-0.50***	0.58	-0.53***	0.63	-0.46***
INTRNETDummy	0.91	-0.08	0.99	-0.01	1.01	0.01	1.05	0.05	1.07	0.07	1.12	0.11**
LCDTVDummy	0.96	-0.03	0.82	-0.20**	1.06	0.05	1.09	0.08	0.95	-0.05	0.92	-0.07*
BUZDummy	0.74	-0.30*	0.95	-0.04	1.02	0.01	0.71	-0.33***	1.08	0.082	0.82	-0.19
DERINDummy	0.78	-0.24**	1.01	0.01	0.9	-0.10	0.94	-0.05	0.81	-0.21***	0.91	-0.09
BULASIKDummy	1.07	0.07	1.12	0.11**	1.04	0.04	0.94	-0.05	1.07	0.07	1.02	0.02
MKRODLGDummy	0.84	-0.17**	0.91	-0.09	0.94	-0.05	1.08	0.08	0.92	-0.08	1.09	0.08
CAMMAKDummy	0.84	-0.17*	0.69	-0.36***	0.71	-0.34***	0.97	-0.02	0.59	-0.51***	0.68	-0.38***
KURUTMAKDummy	0.86	-0.14	1.61	0.48	1.14	0.13	0.93	-0.06	1.53	0.43**	1.09	0.08
HALIYIKDummy	0.92	-0.08	1.03	0.03	0	0	0.92	-0.08	1.03	0.03	1.02	0.01
Sabit	0.61	-0.51***	0.58	-0.54***	0.53	-0.62***	0.49	-0.70***	0.67	-0.38**	0.93	-0.07*

En az bir adet otomobil sahip olmak, olmamaya göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002-2013 döneminde 2002 yılı dışındaki yıllarda azaltmaktadır. 2003 yılı için hanenin sahip olduğu bir otomobilin olması, olmamasına göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 0,78 kat azaltırken 2013 yılında bu azalış oranı 0,53 kat olmuştur.

Hanehalkının internete sahip olması internet sahibi olmayanlara göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002 yılında 0,64 kat ve 2003 yılında 0,78 kat azaltmaktadır. 2013 yılında ise, Hanehalkının internete sahip olması internet sahibi olmayanlara göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 1,12 kat artırmaktadır. Hanehalkı reisinin cep telefonuna sahip olması, sahip olmayanlara göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2003 yılında 0,91, 2004 yılında 0,85 kat azalmaktadır.

Oturulan konutta asansör bulunması, asansör bulunmamasına göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2003 yılında 0,89 kat azaltmaktadır. Buna karşılık, konutta asansör bulunması, asansör bulunmamasına göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2006,2010, 2011,2012 ve 2013 yıllarında artırdığı Tablo 5 ve Tablo 6’da görülmektedir. LCD TV sahipliği, derin dondurucu, buzdolabı, mikro dalga fırın, bulaşık makinesi, kurutma makinesi, çamaşır ve halı yıkama makinesi sahipliği değişkenleri ile hanehalkı tasarrufları arasındaki ilişki yıllara göre farklılık göstermektedir (Tablo 5 ve Tablo 6).

**Tablo 7: Model-2 İçin Sonuçlar (2002-2013)**

s_hane_ss	gelir_grup	cal_kisi	kr_kent	İstihdam sekli	İsteki durum	hhb	yas	EGTM	SGKK	EVLI BEKAR	Sabit	
2002	Odds	2.03	0.93	1.2	1.15	1.25	0.9	0.99	1.31	0.9	0.83	0.43
	Katsayı	0.71***	0.06**	0.18**	0.14**	0.22**	-0.10***	-0.01**	0.27***	-0.10	-0.18	-0.83***
2003	Odds	1.85	0.93	1.37	1.25	1.08	0.93	0.99	1.21	0.93	0.84	0.46
	Katsayı	0.61***	0.06***	0.31***	0.22***	0.08	-0.07***	-0.01	0.19***	-0.07*	-0.17**	-0.77***
2004	Odds	1.85	0.97	0.84	1.09	1.59	0.93	0.99	1.34	0.98	1.08	0.33
	Katsayı	0.62***	0.02	0.17**	0.09	0.46***	-0.06***	-0.01	0.29***	-0.01	0.08	-1.09***
2005	Odds	1.81	0.99	1.18	1.06	1.21	0.92	0.99	1.53	0.85	1.05	0.29
	Katsayı	0.59***	0.01	0.16**	0.06	0.19**	-0.08***	-0.01	0.42***	-0.16**	0.04	-1.22***
2006	Odds	1.71	0.97	1.24	1.16	1.49	0.93	0.97	1.25	0.98	0.88	0.44
	Katsayı	0.54***	0.02	0.21***	0.15*	0.39***	-0.06***	-0.02	0.22***	-0.01	-0.12	-0.80***
2007	Odds	1.67	0.99	1.46	0.96	1.32	0.93	1.01	1.12	1.02	0.82	0.48
	Katsayı	0.51***	0.01	0.38***	-0.03	0.28***	-0.06***	0.01	0.11	0.02	-0.18	-0.72***
2008	Odds	1.96	0.96	1.52	1.14	0.94	0.94	1.01	1.35	0.84	0.694	0.21
	Katsayı	0.67***	0.03	0.42***	0.13	-0.05	-0.06***	0.01	0.30***	-0.16**	-0.36***	-1.52***
2009	Odds	1.89	1.03	1.62	1.09	1.12	0.89	1.02	1.31	0.91	0.89	0.17
	Katsayı	0.64***	0.03	0.48***	0.08	0.11	-0.11***	0.02	0.26***	-0.09	-0.11	-1.75***
2010	Odds	1.78	1.01	1.31	1.15	1.21	0.91	1.02	1.22	0.95	0.66	0.24
	Katsayı	0.58***	0.01	0.27***	0.14*	0.18**	-0.07***	0.02**	0.20***	-0.05	-0.41***	-1.41***
2011	Odds	1.82	0.99	1.43	1.14	1.01	0.93	1.01	1.41	0.94	0.83	0.2
	Katsayı	0.60***	0.01	0.35***	0.13**	0.01	-0.07***	0.01	0.34***	-0.05	-0.18*	-1.59***
2012	Odds	1.58	0	1.21	1.11	0.87	0.92	1.01	1.24	0.76	0.81	0.31
	Katsayı	0.45***	0	0.19***	0.09	-0.13**	-0.08***	0.01***	0.22***	-0.27***	-0.19***	-1.16***
2013	Odds	1.59	0	1.28	1.11	0.79	0.94	1.01	1.15	0.96	0.75	0.24
	Katsayı	0.46***	0	0.25***	0.10	-0.22***	-0.05***	0.01***	0.14***	-0.03	-0.28***	-1.39***

Tablo 7’de hanehalkı tasarruflarının pozitif olmasını etkileyen diğer değişkenlerin analiz sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına baktığımız zaman gelir grubu, yaşanılan yer, hane büyüklüğü ve eğitim değişkenlerinin 2002-2013 döneminde tüm yıllardaki etkisi istatistiki olarak anlamlıdır.

Hanehalkının yer aldığı gelir grubu<sup>3</sup> bir alttaki gelir grubuna ya da daha düşük bir grupta olmaya göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını, 2002 yılında 0,71 kat artırmaktadır. Benzer şekilde, izleyen yıllarda da hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını; 2003 yılında 0,61 kat, 2004 yılında 1,85 ve 2013 yılında 1,59 kat artırmaktadır.

Hanede çalışan kişi sayısı sadece 2003 ve 2004 yıllarında hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını artırmaktadır. Diğer yıllarda çalışan kişi sayısının hanehalkı tasarrufları üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir.

<sup>3</sup> Hanehalkı yıllık kullanılabilir gelirlerini göre beş gruba ayrılmıştır, en yoksul kesim ilk %20’lik dilim iken beşinci %20’lik dilim ise en üst gelir grubudur.

Yaşanılan yer bakımından kentte yaşamak, kırdan yaşamaya göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002-2013 döneminde tüm yıllar için artırmaktadır. Örneğin 2002 yılında kentte yaşamak kırdan yaşamaya göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 1,2 kat, 2003 yılında 1,37 kat, 2004 yılında 0,84 kat ve 2013 yılında 1,28 kat artırmaktadır.

Sürekli olarak bir işte istihdam ediliyor olmak, geçici ve dönemlik olarak istihdam edilmeye göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002 yılında 1,15 kat, 2003 yılında 1,25 kat, 2006 yılında 1,16 kat, 2010 yılında 1,31 kat ve 2012 yılında 1,21 kat artırmaktadır.

Çalışılan işteki durum bakımından işveren ve kendi hesabına çalışan, olmak ücretli veya yevmiyeli işçi olmaya göre 2003, 2008, 2009 ve 2011 yılları dışında hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını artırmaktadır. Diğer yıllar için ise hanehalkı tasarrufları üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etki tespit edilememiştir.

Hane büyüklüğü (hbb), hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002-2013 döneminde tüm yıllar için azaltmaktadır. Hane büyüklüğünün tasarrufları azaltıcı etkisi 2002 yılında 0,9 kat iken 2013 yılı itibariyle 0,94 kat olmuştur.

Hane reisinin yaşı, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2002 yılında azaltırken 2010, 2012 ve 2013 yıllarında 1 kat civarında artırmaktadır. Bu durumda, genel olarak yaşı ilerleyen kimselerin tasarrufa daha fazla yöneldikleri söylenebilir.

Hane reisinin lise ve üstü bir öğrenim kurumundan mezun olması, orta öğretim ve daha düşük seviyedeki bir öğrenim kurumunda mezun olmasına göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını tüm yıllar için artırmaktadır. Eğitim düzeyinin yükselmesi ile tasarrufların artması arasında istatistiki olarak pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki söz konusudur.

Sosyal güvenceye sahip olmak, sosyal güvence sahibi olmamaya göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olma olasılığını 2003, 2005, 2008 ve 2012 yıllarında azaltmaktadır. Diğer yıllar için istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Evlilik, bekâr olmaya göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olması olasılığını 2003 yılında yaklaşık 0,7 kat azaltmaktadır. Medeni durum benzer şekilde 2008, 2010, 2011 ve 2012 yıllarında da hanehalkı tasarrufları üzerinde azaltıcı bir etkiye sahiptir.

Hanehalkının pozitif tasarruf yapması üzerinde etkili olan değişkenlerin lojistik modellerle incelenmesinden sonra, hanehalkı tasarruflarının yıllık 10.000₺’nin üzerinde olmasına etki edebilecek değişkenler, yine lojistik regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarının ayrıntıları Tablo 8’de görülmektedir. Hanedeki çalışan kişi sayısının, veri olmayan 2012 ve 2013 yılları dışında yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺’nin üzerinde olması olasılığını 1 kattan fazla artırdığı görülmektedir. Hanedeki çalışan kişi sayısı hanedeki tasarrufun 2002 yılında 10.000₺’nin üzerinde olması olasılığını 1,19 kat artırırken 2011 yılında 1,12 kat artış sağlamaktadır.

Sürekli olarak bir işte istihdam ediliyor olmak, geçici ve dönemlik olarak istihdam edilmeye göre yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺’nin üzerinde olması olasılığını 2013 yılı dışındaki tüm yıllarda artırmaktadır. Sürekli olarak bir işte istihdam ediliyor olmak, hanedeki yıllık tasarrufların 10.000₺’nin üzerinde olmasını 2003 yılında 3,45 kat artış ile en yüksek ve 2012 yılında 1,14 katlık bir artış ile en düşük şekilde etkilemektedir.

**Tablo 8: Model-3 İçin Sonuçlar (2002-2013)**

s_yillik10_bin	cal_kisi	İstihdam sekli	İsteki durum	kır_ kent	hhb	yas	EGTM	SGKK	EVLİB EKAR	Sabit	
2002	Odds	1.19	2.09	4.28	1.28	0.98	1.02	0.23	2.12	0.78	0.01
	Katsayı	0.17***	0.74***	1.45***	0.25	-0.01	0.02***	-1.43***	0.75***	-0.24	-4.84***
2003	Odds	1.48	3.45	3.08	1.26	1.06	1.03	0.24	2.01	0.91	0.00
	Katsayı	0.39***	1.23***	1.12***	0.23***	0.06***	0.03***	-1.40***	0.74***	-0.09	-5.83***
2004	Odds	1.35	2.11	4.09	0.97	0.98	1.02	0.31	1.56	0.99	0.01
	Katsayı	0.30***	0.75***	1.41***	-0.02	-0.01	0.02***	-1.15***	0.44***	-0.01	-4.51***
2005	Odds	1.29	4.38	1.16	0.64	1.01	1.02	0.31	2.64	0.93	0.02
	Katsayı	0.26***	1.47***	0.15	-0.44***	0.01	0.02***	-1.19***	0.97***	-0.07	-4.55***
2006	Odds	1.22	2.77	1.62	0.73	1.01	1.16	0.28	2.65	0.78	0.01
	Katsayı	0.20***	1.02***	0.48***	-0.31***	0.01	0.15***	-1.24***	0.97***	-0.24	-4.15***
2007	Odds	1.15	2.58	1.22	0.61	1.01	1.12	0.27	2.06	1.49	0.01
	Katsayı	0.14***	0.94***	0.21	-0.48***	0.01	0.12***	-1.30***	0.72***	0.39*	-3.97***
2008	Odds	1.17	3.04	0.83	0.84	1.11	1.12	0.32	5.07	0.88	0.01
	Katsayı	0.16***	1.11***	-0.17	-0.17	0.10***	0.11***	-1.13***	1.62***	-0.12	-4.79***
2009	Odds	1.11	1.87	1.18	1.01	1.02	1.16	0.31	1.60	0.92	0.04
	Katsayı	0.10***	0.62***	0.16	-0.50***	0.02	0.14***	-1.18***	0.47***	-0.08	-3.17***
2010	Odds	1.16	1.71	1.18	0.82	1.04	1.15	0.31	1.72	0.93	0.03
	Katsayı	0.15***	0.53***	0.17	-0.19**	0.04**	0.14***	-1.16***	0.54***	-0.07	-3.38***
2011	Odds	1.12	1.71	1.09	1.01	1.04	1.03	0.35	1.15	1.11	0.04
	Katsayı	0.12***	0.53***	0.09	-0.25***	0.04**	0.03***	-1.04***	0.14	0.11	-3.11***
2012	Odds	0	1.14	0.68	0.81	1.12	1.02	0.31	1.3	1.16	0.08
	Katsayı	0	0.14*	-0.38***	-0.22***	0.118***	0.01***	-1.17***	0.26**	0.15*	-2.42***
2013	Odds	0	1.10	0.61	0.76	1.11	1.03	0.35	1.24	1.11	0.11
	Katsayı	0	0.09	-0.51***	-0.22***	0.10***	0.02***	-1.05***	0.21	0.10	-2.28***

Çalışılan işteki durum bakımından işveren ve kendi hesabına çalışan olmanın ücretli veya yevmiyeli işçi olmaya göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺'nin üzerinde olması olasılığını 2002 yılında 4,28 kat, 2003 yılında 3,08 kat, 2004 yılında 4,09 kat ve 2006 yılında 1,62 kat artırdığı görülmektedir. Buna karşılık, 2012 ve 2013 yılları için işveren ve kendi hesabına çalışan olmak hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺'nin üzerinde olması olasılığında sırasıyla 0,68 ve 0,61 kat azalışa yol açmaktadır.

Kentte yaşıyor olmak, kırsal kesimde yaşıyor olmaya göre, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺'nin üzerinde olması olasılığını 2003, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010, 2011 yılları (istatistiki olarak anlamlı ilişki tespit edilen yıllar) için azalmaktadır. Bir önceki modelde ise kentte yaşamak hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin pozitif olma olasılığını artırıcı bir etki yapmaktaydı. Bu durumda, kentte yaşıyor olmak belirli bir miktar tasarruf imkânı sağlarken 10.000₺'nin üzerinde tasarruf yapmaya katkı sağlamamaktadır.

Hane büyüklüğü, hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺'nin üzerinde olması olasılığını 2003, 2008, 2010, 2011, 2012 ve 2013 yılları için 1 kat civarında artırmaktadır. Benzer şekilde yaş değişkeni de, 2002-2013 dönemi için hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺'nin üzerinde olması olasılığını 1 kat civarında artırmaktadır.

Eğitim açısından baktığımız zaman, lise ve üstü bir eğitim düzeyine sahip olmanın daha düşük seviyedeki bir eğitime sahip olmaya göre hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺’nin üzerinde olması olasılığını 2002-2013 döneminde tüm yıllar için azalttığı görülmektedir. Bu durum, artan gelir sonucu tüketim kalıbı değişmesinin bir sonucu olabilir. Çünkü eğitim düzeyi pozitif tasarruf yapma olasılığını olumlu yönde etkilerken 10.000₺ üzerindeki tasarruf miktarı söz konusu olunca ilişkinin yönü negatif olmaktadır.

SGK değişkeni olarak sosyal güvencesi olanların sosyal güvenceye sahip olmayanlara göre 2011 ve 2013 yılları dışındaki yıllar için hanedeki yıllık tasarruf eğiliminin 10.000₺’nin üzerinde olması olasılığını artırmaktadır (Tablo 8).

**Tablo 9: Modeller İçin Uyumluluk Testleri**

Modeller	Pseudo R <sup>2</sup>			ROC Analizi			Sınıflandırma Yüzdesi			Wald-Chi <sup>2</sup>			p-olasılık		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
2002	0.11	0.14	0.15	65	75	78	64	72	95	656.08	1017	345.5	0.00	0.00	0.00
2003	0.06	0.11	0.14	65	72	94	66	71	78	1588	2056	1035	0.00	0.00	0.00
2004	0.11	0.12	0.12	68	73	75	66	71	92	636	765	371	0.00	0.00	0.00
2005	0.06	0.1	0.07	67	71	72	65	67	90	665	668.5	318.1	0.00	0.00	0.00
2006	0.1	0.11	0.09	65	70	72	65	66	89	531.7	617.9	346.6	0.00	0.00	0.00
2007	0.1	0.1	0.11	65	69	72	66	70	88	532.8	525.5	325.5	0.00	0.00	0.00
2008	0.08	0.12	0.1	67	73	73	64	67	88	747.6	797.01	343.7	0.00	0.00	0.00
2009	0.1	0.11	0.1	65	72	70	67	70	86	702.7	879.5	343.6	0.00	0.00	0.00
2010	0.08	0.11	0.1	64	71	69	64	66	85	599.2	805.7	318.3	0.00	0.00	0.00
2011	0.1	0.11	0.09	64	71	68	62	68	82	481.04	811.2	328.5	0.00	0.00	0.00
2012	0.09	0.1	0.09	62	67	68	62	65	82	412.38	751.5	500.89	0.00	0.00	0.00
2013	0.11	0.1	0.09	62	68	66	62	65	81	310.1	810.17	464.01	0.00	0.00	0.00

Modellerin hesaplanan Pseudo R-Kare (R<sup>2</sup>) değerleri Tablo 9’da görülmektedir. Ancak lojistik regresyon analizlerindeki R<sup>2</sup> değeri, doğrusal regresyon analizine göre daha az belirleyicidir. Lojistik regresyon modelinin genel anlamlılığını Wald-chi<sup>2</sup> (Ki-Kare) değeri ve p-olasılık değeri ölçmektedir. Wald-chi<sup>2</sup> olasılık değeri %5 düzeyinde anlamlıdır. Modelin verilere uyum iyiliği için ise Hosmer-Lemoshow-chi<sup>2</sup> ve Pearson-chi<sup>2</sup> testi kullanılmaktadır.

Hosmer-Lemoshow testleri sonucunda olasılık değeri %5’ten büyük (p>0,05) olduğu için modellerimizin veri ile uyumlu olduğu görülmektedir. Kurulan logit modelin açıklama gücünü belirlemek için ROC (Receiver Operating Characteristic) analizi kullanılmaktadır. Tabloda görüldüğü gibi, modellerimizin açıklama gücü %62 ile %94 düzeyindedir. Yine logit modelin açıklama gücü ile ilgili olan toplam sınıflandırma tablosu değerleri de %62 ile %95 düzeyindedir. Modeller için yapılan varyans-kovaryans değerleri hesaplaması sonucunda değişkenler arasında tahminlerde sapmaya yol açacak olan çoklu bağlantı sorunu olmadığı görülmüştür.



## 7. TARTIŞMA ve SONUÇ

Günümüzde tasarruf, gelişen ve gelişmekte olan ekonomiler için en önemli ekonomik gösterge haline almıştır. Ülke ekonomilerinin birbiri ile son derece bağlantılı olduğu günümüzde, tüm ülkeler ürettiğinden daha çok tüketme endişesi içerisinde. Yatırımların cari ve gelecekteki tüketim değerinin temel belirleyicisi olan tasarrufların artırılması, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde teşvik edilmektedir. Hanehalkının yaptığı veya yapacağı tüketim ya da tasarruf, ülke ekonomileri için belirleyici niteliktedir. Analizlerde Türkiye’de 2002-2013 dönemi için gelir dışındaki hanehalkı ve hane reisine özgü niteliklerinin tasarruf davranışı üzerindeki etkileri araştırılmıştır.

Çalışmamızda yıllık kullanılabilir gelirin 10.000₺ üzerinde olmasının, oturlan evin mülkiyetine sahip olmanın, ikinci bir ev sahipliğinin, otomobil sahipliğinin, apartmanda garaj ve asansör bulunmasının, hanede çalışan kişi sayısının, yaşanılan yerin, hane reisinin yaşının ve eğitim düzeyinin, hane reisinin istihdam şeklinin ve hane büyüklüğünün tasarruflar üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Analiz sonuçlarında tüm yıllar için yıllık ortalama kullanılabilir gelirin 10.000₺’nin üzerinde olmasının, hanedeki yapılan tasarrufun pozitif olması olasılığını artırdığı tespit edilmiştir. Bu sonuç, tasarrufun gelirin tüketilmeyen kısmını oluşturduğu için ve yüksek gelir daha çok tasarrufu ortaya çıkaracağı için ekonomik öngörü ile de uyumludur. Yıllık ortalama kullanılabilir gelire benzer şekilde hanehalkının oturduğu evin mülkiyetine sahip olmasının da, hanedeki tasarrufun pozitif olma olasılığını artırdığı tespit edilmiştir.

Hane reisinin eğitim seviyesinin yüksek olması, hanedeki tasarrufun pozitif olması olasılığını artırmaktadır. Ancak hanedeki tasarrufun yıllık 10.000₺’nin üzerinde olma olasılığına eğitim seviyesinin negatif yönlü etki yaptığı görülmüştür. Bu durumun gelirin yükselmesi ile ihtiyaçların da çeşitlenerek artması ve tüketim kalıplarının değişmesi sonucu olduğu düşünülebilir. İkinci olarak da, hanehalkının gelirinin çok yüksek olmaması, sadece pozitif tasarruf yapmaya imkân verirken, 10.000₺ ve üzerinde tasarruf için yeterli olmayabilir.

Yaşanılan yer değişkeni incelendiğinde de kentte yaşamak hanede yapılacak olan tasarrufların pozitif olma olasılığını artırırken, eğitim düzeyi tasarrufun yıllık 10.000₺ üzerinde olma olasılığına negatif yönlü etki yapmaktadır. Bu durum da kentte yaşamamanın, kırsal alanlarda yaşamaya göre daha fazla gelir elde etmenin, bir o kadar da fazla harcama ya da tüketimin göstergesi olmasının sonucu olarak yorumlanabilir.

Türkiye’de hanede çalışan kişi sayısını gösteren veri, bazı yıllar için hanehalkı anketlerinde yer almamaktadır. Bundan dolayı, bu veri türü sadece ilgili yıllardaki modellere dâhil edilmiştir. Analiz sonuçlarında, hanede çalışan kişi sayısının fazla olması tasarruflar üzerinde pozitif yönlü bir etki yapmaktadır. Buna karşılık, hane büyüklüğü ise tasarruflar üzerinde negatif yönlü bir etkiye sahiptir. Çalışan kişinin fazla olması, haneye gelecek olan gelirin artması anlamına geleceği için tasarrufları artırması beklenen bir durumdur. Hane büyüklüğü hanede yaşayan kimselerin sayısı ile ifade edilmekte; hanenin yapısının büyük (geniş) olması hanedeki tüketim ve harcamanın artması anlamına geldiğinden, bu durumun doğal sonucu olarak da tasarrufları azalmıştır.

Hane reisinin evli olması, hanede yapılan tasarrufların pozitif olması olasılığını azaltmaktadır. Bu durumun hanede yaşayan kişi sayısı (hane büyüklüğü) ile ilgili olduğu ve sonucunun da benzerlik gösterdiği söylenebilir. Hane reisinin çalıştığı işteki istihdam şeklinin ise hanede yapılan tasarrufun pozitif olma olasılığına ve yıllık 10.000₺’den fazla olması olasılığına pozitif katkı yaptığı görülmüştür. Şöyle ki; hane reisinin sürekli olarak bir işte istihdam ediliyor olması, mevsimlik ve geçici bir istihdam durumuna göre, tasarrufları olumlu yönde etkilemektedir. Modellerden elde edilen analiz sonuçlarına göre, hanehalkının içinde yer aldığı

gelir grubunun yüksek gelir grubu olması bir alt gelirli gruba oranla tasarruf davranışını pozitif yönde etkilemektedir.

Sonuç olarak, Türkiye’deki hanehalkı tasarrufları gelirden bağımsız hane reisi ve haneye ait bir takım özelliklerden etkilenmektedir. Bu etkinin yönü ve şiddeti 12 yıllık dönem için büyük oranda benzer olup iktisat biliminin öngörülleri de uyumludur. Türkiye’de hanehalkı tasarruflarının artırılmasına yönelik ve istikrarlı bir büyüme için uygulama önerileri ise;

- Vergilendirme politikaları gözden geçirilerek daha âdil ve gerekli vergiyi tahsil etme başarısı yüksek bir sistem geliştirilmelidir. Toplam gelirden en düşük payı alan kesimin vergi yükü hafifletilmelidir. Bu uygulama ile yoksul kesimin de kişisel gelirden tasarrufa (ya da tüketime) daha fazla pay ayrılması mümkün olacaktır.
- Hanehalkı bireylerinden ve toplumun temel unsurları olan kadınları işgücüne katılımı doğrudan desteklenmelidir. Kadınlar için; meslek edinme, eğitim hayatını tamamlama, işgücüne katılımın önünde engel olarak yer alan cinsiyet ayrımcılığının önlenmesi, hissedilir ölçüde kreş-çocuk yardımı gibi konular öncelikle ele alınmalıdır.
- İstihdam artışı ve üretim artışı amaçlandığı zaman, tasarrufların belirleyici bir role sahip olduğu bilinmektedir. Türkiye’de işsizliğin azaldığı bir duruma eşanlı olarak hızlı büyüme gerçekleştirilmek istendiğinde, tasarruf oranlarının bugünkü seviyeden çok daha yukarılara çekilmesi gerekmektedir.

Türkiye’de tasarrufların GSYİH’ye oranının artırılmasının yolu toplumun en temel birimi olan hanehalkından geçmektedir. Hanehalkı tasarruf ve tüketimi, özel kesim toplam tasarruf ve tüketimi için de belirleyicidir. Bu nedenle, yukarıda sözü edilen önerilerin hayata geçirilmesi, geçmişten günümüze yaşanmakta olan tasarruflar ile yatırımlar arasındaki dengesizliğin azalmasına katkıda bulunacaktır. Aksi halde, toplumun tümünün ulusal tasarrufları artırıcı yönde bir katkı sağlaması mümkün olmayacaktır. İç tasarrufların yetersizliğinin bir göstergesi olan cari açığın azaltılmasına tasarrufların artırılması olumlu katkı yapacaktır. Böylece cari açığın azaltılıp dışa bağımlılığın azaltılması ile sürdürülebilir bir büyüme gerçekleşebilir. Hanehalkı tasarruflarının mali piyasalarda yer alan enflasyon ve faiz oranı gibi reel değişkenlerden etkilendiğini göz önüne aldığımızda, sağlam temelli şeffaf ekonomik kurumların varlığı tasarruflar üzerinde olumlu etki yapacaktır. Ayrıca ülke ekonomisindeki belirsizliklerin ve kırılmalıkların giderilmesi, mali piyasaları rahatlatma yoluyla tasarrufları pozitif yönde etkileyecektir.

## **KAYNAKÇA**

- Abel, A.B., Bernanke B.S. ve Croushore D., (2008). *Macroeconomics*, Addison Wesley, New York.
- Agresti, Alan, (2002), *Categorical Data Analysis*, John Wily & Sons Inc. Canada..
- Attanasio, O.ve Székely M., (2001). Household Saving in East Asia and Latin America: Inequality Demographics and All That, *In Annual World Bank Conference on Development Economics*, (pp. 393-438).
- Bagley, W. C. ve Perdew R.M., (1951). *Understanding Economics*, Macmillan.
- Boersch-Supan, A. ve Essig L., (2005). Household Saving in Germany: Results of the First SAVE Study, *In Analyses in the Economics of Aging* (pp. 317-356), *University of Chicago Press*.
- Bozkuş, S. ve Üçdoğruk Ş., (2008). Hanehalkı Tasarruf Tercihleri: Türkiye Örneği, *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, Cilt:45 Sayı: 518.
- Burney, N. A. ve Khan A.H., (1992). Socio-economic Characteristics and Household Savings: An Analysis of the Households' Saving Behaviour in Pakistan, *The Pakistan Development Review*, 31-48.

- Çelik, Z.,(2009). *Adana İlinde Hanehalkı Gelir ve Tasarruf Eğilimlerinin İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Çolak, Ö. F. ve Öztürkler H., (2012). Tasarrufun Belirleyicileri: Küresel Tasarruf Eğiliminde Değişim ve Türkiye’de Hanehalkı Tasarruf Eğiliminin Analizi, *Bankacılar Dergisi*, 2012(82), 3-44.
- Das, M. ve Donkers B., (1999). How Certain Are Dutch Households About Future Income? An Empirical Analysis, *Review of Income and Wealth*, 45(3), 325-338.
- Davidson, R. ve Mackinnon J.G., (1983). Inflation and the Savings Rate, *Applied Economics*, 15(6), 731-743.
- Denizer, C., Wolf H.C. ve Ying Y., (2002). Household Savings in the Transition , *Journal of Comparative Economics*, 30(3), 463-475.
- Fall, M., Loisy C. ve Talon G., (2001). An Empirical Analysis of Household Savings in France 1984–1998, *Research in Economics*, 55(2), 155-172.
- Gujarati, D., (2004), *Basic Econometrics*, United States Military Academy, West Point.
- Han, E. ve Kaya A.A., (2006). *Kalkınma Ekonomisi Teori ve Politika*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Hayta, A.B., (2008). Ailelerin Tasarruf ve Yatırım Eğilimlerinin İncelenmesi, *Kastamonu Eğitim Dergisi*, c.16 S.2.
- Hosmer, D. W. , Lemeshow S. ve Sturdivant R.X., (2013). *Applied Logistic Regression*, Wiley Interscience, New Jersey.
- Huang, P., (2006). *Determinants of Household Saving in China*, Doctoral Dissertation, Lincoln Üniversitesi.
- Hurd, M.D. ve Lee H.K., (1995). Household Saving Rates in Korea: Evidence on Life-Cycle Consumption Behavior, *Journal of the Japanese and International Economies*, 9(2), 174-199.
- Hyun, K. N. , Adams D. W. ve Hushak L. J., (1979). Rural Household Savings Behavior in South Korea, 1962–76, *American Journal of Agricultural Economics*, 61(3), 448-454.
- Kazgan, G., (1997). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*, İstanbul, Remzi kitabevi.
- Keynes, J. M. (1991). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, San Diego : Harcourt Brace .
- Liu, J. C. ve Xu L., (1997). Household Savings and Investment: The Case of Shanghai, *Journal of Asian Economics*, 8(1), 77-91.
- Loayza, N., Schmidt-Hebbel K. ve Servén L., (2000). Saving in Developing Countries: An Overview, *The World Bank Economic Review*, 14(3), 393-414.
- Mankiw, N. G., (2008). *Principles of Economics*, South-Western, Cengage Learning, USA.
- Niculescu-Aron, I. ve Mihăescu C., (2012). Determinants of Household Savings in EU: What Policies for Increasing Savings?, *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, 483-492.
- OECD (2013). *National Accounts at a Glance 2013*.
- OECD (2014). *National Accounts at a Glance 2014*.
- Özlale, Ü. ve Karakurt A., (2012). Türkiye’de Tasarruf Açığının Nedenleri ve Kapatılması İçin Politika Önerileri, *Bankacılar Dergisi*, İstanbul.
- Parasız, İ., (2005). *Kalkınma Ekonomisi*, Ezgi Kitabevi, Bursa.
- Peterson, W. C., (1994). *Gelir İstihdam ve Ekonomik Büyüme, çeviren: Güllap T.*, Atatürk Üniversitesi Yayınları, Erzurum.
- Powers, D. A. ve Xie Y., (1999). *Statistical Methods for Categorical Data Analysis*, Academic Press İnc.
- Rist, C., *Tasarruf Teorisi*, Çev. Bedri Gürsoy, s. 167, (Çevrimiçi) [http://www.politics.ankara.edu.tr/dergi/pdf/2/1/14\\_Charles\\_Rist.pdf](http://www.politics.ankara.edu.tr/dergi/pdf/2/1/14_Charles_Rist.pdf), (15.11.2013)
- Sami, Ş., (1985). *Temel Türkçe Sözlük; Sadeleştirilmiş ve Genişletilmiş Kâmûs-ı Türkî*, Birinci Baskı, Cilt: 3, İstanbul: Karakuşak Basın ve Yayın Limited Şirketi, 1309.
- Sandoval-Hernandez, J., (2010). *Household Saving Behavior: Empirical Evidence Based on Mexican Households Surveys*, University of California, Santa Cruz.
- Sharma, S., (1996). *Applied Multivariate Techniques*, John Wiley & Sons Inc., Canada.

Shibuya, H., (1987). Japans Household Savings Rate: An Application of the Life-Cycle Hypothesis, *International Monetary Fund*, Research Department.

Smith, A., (1863). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Edinburgh: A. and C. Black.

Taban, S. ve Kar M., (2015). *Kalkınma Ekonomisi*, 2.Baskı, Ekin Kitabevi, Bursa.

Ülgener, S. F., (1991). *Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme*, Der Yayınevi, İstanbul.

Wachtel, P., (1977). Inflation, Uncertainty, and Saving Behavior since the Mid-1950s, *Explorations in Economic Research*, vol. 4 (Fall 1977), pp. 558-78.

Yıldırım, K., Doğan, K. ve Taşdemir M., (2010), *Makroekonomi*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.

<http://auhf.ankara.edu.tr/dergiler/auhfd-arsiv/AUHF-1961-18-01-04/AUHF-1961-18-01-04-Zarakolu.pdf>, (11.12.2013).

<http://www.dpt.gov.tr/dptweb/ekutup96/prjplan/prj3.html>, (08.10.2013).

<http://www.tuik.gov.tr.html>, (08.12.2013).



## Karlılığı Belirleyen Finansal Faktörler: BİST'te İşlem Gören İmalat Sanayi Firmaları Üzerine Bir Araştırma\*

Mesut DOĞAN\*, Yusuf TOPAL\*\*

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul'da (BİST) hisse senetleri işlem gören imalat sanayi firmalarının karlılığını belirleyen finansal faktörlerin tespit edilmesidir. Araştırmada 2005-2012 yılları arasında BİST imalat sanayide işlem gören 136 firmanın verilerinden yararlanılmıştır. Araştırmada panel veri analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda Varlık Karlılığı ve Öz sermaye Karlılığı ile toplam varlıklar arasında pozitif bir ilişki; buna karşın kaldıraç oranı arasında ise negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Cari oran ve firma yaşı ile karlılık arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan sonuçlar elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular; yatırımcılar, araştırmacılar ve işletmelerin üst yönetimi açısından büyük önem taşımaktadır

**Anahtar Kelimeler:** Karlılık Belirleyicileri, BİST, İmalat Sanayi.

**JEL Sınıflandırması:** L22, L25, B41

## The Financial Factors that Determine the Profitability: An Application on Manufacturing Firms Traded in BIST

### ABSTRACT

This paper examines the determinants of financial profitability firms listed in Borsa Istanbul (BIST). The study made use of data of 136 firms continuously active in BIST manufacturing industry between 2005 and 2012. In the study, panel data analysis was used. According to the findings it is determined that Return on Equity and Return on Assets have a positive relationship with the total assets, however, leverage ratio have a negative relationship. In addition, a statistically insignificant relation was established between firm age, liquid ratio and profitability. Findings of the research are important for investors, researchers, executives of business.

**Keywords:** Determinant of Profitability, BIST, Manufacturing Firms

**JEL Classification:** L22, L25, B41

*Geliş Tarihi / Received: 15.11.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 09.12.2015*

\* Bu araştırma 28-30 Ekim 2015 tarihleri arasında 13. Uluslararası Türk Dünyası Sosyal Bilimler Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bayat MYO, mesutdogan@aku.edu.tr

\*\*\* Doç.Dr, Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ytopal75@hotmail.com

## 1.GİRİŞ

İşletmelerde, gerek uygulamadaki kolaylıklar bakımından gerekse de alışkanlıklar sebebiyle finansal sonuçlar, finansal olmayan sonuçlara göre daha kolay ve yaygın olarak değerlendirilmektedir. Başka bir ifade ile firmalar için en çok kullanılan performans göstergesi finansal göstergelerdir (Sayman, 2012: 126).

Bir işletmenin finansal performans ölçümünde ilk dikkat edilen husus işletmenin bilanço ve gelir tabloları yardımıyla ortaya çıkan mali sonuçlarıdır. Performans değerlendirmesi; işletmenin kullandığı kaynakları, ürettiği mal ve hizmetleri, elde ettiği sonuçları takip etmesi, düzenli ve sistematik bir şekilde veri toplaması, bunları analiz edip yorumlaması ve raporlaması sürecidir. Performansın hesaplanması ve ölçülmesi; zor ve karmaşık süreçtir. Bu nedenle etkin bir performans ölçüm sisteminin tasarlanmasından gerekmektedir. Bu sistem faaliyetlerin ve amaçların doğru olarak saptanması, uygun performans ölçü setinin belirlenmesi, verilerin toplanması, analiz edilmesi, raporlanması ve izlenmesi süreçlerinden meydana gelmektedir (Aksoy, 2011: 22-23).

Finansal performans ölçümünde firmaların finansal verilerine (bilanço, gelir tabloları) farklı açılardan yaklaşılarak değişik sorulara cevaplar aranmaktadır. Firmanın finansal performansını gösteren kârlılık, iş (satış) hacmi, kaynakların verimli kullanılma becerisi, borçluluk oranı, borç ödeyebilme yeteneği, yaşı, firmanın piyasadaki durumu gibi göstergeler farklı oranlar yardımıyla incelenir. Bu tarz oranların kullanımı ile yapılan karşılaştırmalar özellikle aynı sektörde faaliyet gösteren firmalar açısından daha anlamlı sonuç vermektedir. İş yapılış tarzı, iç dinamikler ve kârlılık yapıları sektörden sektöre farklılık gösterebilmektedir (Aydın, 2009: 77).

Bu çalışmada; Borsa İstanbul'da (BİST) hisse senetleri işlem gören imalat sanayi firmalarının karlılığını belirleyen finansal faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Başka bir ifade ile firma büyüklüğünün, sermaye yapısının ve likidite seviyesinin ve firma yaşının Varlık Karlılığı (ROA) ve Öz sermaye Karlılığı (ROE) üzerindeki etkisi incelenecektir. Araştırmada 2005-2012 yılları arasında BİST imalat sanayide işlem gören 136 firmanın verilerinden yararlanılmıştır.

Finans literatüründe toplam varlıklar, toplam satışlar veya toplam öz sermaye firma büyüklüğü ölçek amacıyla kullanılmıştır. Büyük firmalar ölçek ekonomisinden yararlandıklarından dolayı küçük firmalara göre daha etkili olabilir. Diğer taraftan firmalar daha büyük hale geldiklerinde mali verimsizlik ve performans düşmesi riski ile karşı karşıya kalabilir. Bu nedenle firma büyüklüğünün karlılık üzerindeki etkisi belirsiz ve tartışmalı bir konudur (Majumdar, 1997). Sermaye yapısı ise, firmalar açısından son derece önemlidir. Bir firmanın sermaye yapısı, yabancı kaynaklar ve öz sermayeden oluşan bilançonun pasif kısmıdır. Bu açıdan bilançonun pasif kısmında ne kadar yabancı kaynak ve ne kadar öz kaynak kullanması gerektiği ve bu kararların karlılık üzerinde yaratacağı etkiler firmalar için son derece önemli olmaktadır (Ercan ve Ban 2005: 227).

İşletmelerin temel amaçlarından biri firma kaynaklarını etkin bir şekilde kullanmak ve yönetmektir. Çalışma (işletme) sermayesi olarak ayrılacak dönen varlıklar; firmanın tam kapasite ile çalışabilmesi, üretime kesintisiz devam edebilmesi, iş hacminin genişletilebilmesi, yükümlülükleri karşılayamama riskinin azaltılması, firmanın kredi değerliliğinin artırılması, firmanın olağanüstü dönemlerde zor duruma düşmesinin önlenmesi, faaliyetlerin kârlı ve verimli bir biçimde yürütülmesi açısından önemlidir. Çalışma sermayesinin gereğinden fazla tutulmasının bir maliyeti olduğu gibi, gereğinden az tutulmasının da bazı sakıncaları vardır. Bu yüzden çalışma sermayesinin büyüklüğü ve dönen varlıklar içerisindeki nakit ve nakit benzeri kalemlerin, alacakların ve stokların payının bilinmesi oldukça önemlidir (Doğan ve Elitaş, 2014: 2).



Firma yaşının yüksek olması firmalara belli avantajları sunmaktadır. Genellikle kuruluşundan itibaren uzun süre geçmiş olan firmalar diğerlerine oranla daha büyük ve kredibilitesi daha yüksek firmalardan oluşmaktadır. Bu sebeple yaşlı veya tecrübeli firmalar daha fazla yabancı kaynak ile finansman sağlayabilmektedirler (Sayman, 2012: 67). Benzer şekilde firmaların kazandıkları tecrübe, edindikleri çevre ve kaynağa ulaşabilme kolaylıkları söz konusudur. Firmanın kar maksimizasyonu veya büyüme arasındaki tercihi çoğunlukla firmanın yaşıyla ilgilidir (İskenderoğlu, 2008: 35). Yeni ve küçük firmalar; kurumsal itibarının, marka bilinirliğinin ve sermaye yetersizliğinin getirmiş olduğu dezavantajdan dolayı pazar payını kaybetme riski ile karşılaşabilir (Kakani, Saha ve Reddy, 2001). Köklü firmalar daha tecrübeli ve yeniliklere daha hızlı adapte olmasıyla birlikte satışlarını ve karlılıklarını artırmada avantaja sahiptirler (Liargovas ve Skandalis, 2008).

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır. Girişten sonra ikinci bölümde firmaların karlılığını belirleyen finansal faktörlerin tespit edilmesini amaçlayan akademik çalışmalar özetlenmiştir. Üçüncü bölümde bağımlı ve bağımsız değişkenler tanıtarak, çalışmanın metodolojisi açıklanmıştır. Dördüncü bölümde ampirik bulgulara yer verilmiştir. Son bölümde ise araştırmanın genel bir değerlendirilmesi yapılmıştır.

## **2.LİTERATÜR TARAMASI**

Firmaların kârlılığının belirleyicileri içsel ve dışsal faktörler olarak 2'ye ayrılmaktadır. İçsel faktörler ile ilgili yapılan çalışmalarda firma kârlılık göstergesi olarak genellikle ROA ve ROE bağımlı değişkenleri kullanılıp, firmaya özgü içsel faktörler ile ilişkileri incelenmiştir. İçsel faktörler (sermaye yeterliliği, firma büyüklüğü, likidite seviyesi vs.) kontrol edilebilir faktörlerdir. Dışsal faktörler ise (enflasyon, GSYHİ, rekabet durumu vs.) kontrol edilemeyen faktörlerdir.

Literatürde firma karlılığını belirleyen finansal faktörleri tespit etmeye çalışan araştırmalarda, genellikle firmaların kaldıraç oranının, firma büyüklük göstergelerinin (toplam varlıklar, satışlar veya öz sermaye), likidite seviyesinin ve firma yaşının karlılık üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu değişkenlerin firmaların karlılığı üzerinde nasıl ve ne yönde bir etkiye sahip olduğu aşağıda yapılmış olan çalışmalarda özetlenecektir.

Haniffa ve Hudaib (2006) 1996-2000 yılları arasında faaliyette bulunan 347 Malezya firması üzerine yapmış oldukları araştırmada firma karlılığını belirleyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışma sonucunda kaldıraç oranı ile karlılık göstergeleri arasında negatif bir ilişki belirlemişlerdir. Benzer sonuçlar Postma vd. (2003), Andres vd. (2005), Chen (2005), Kyereboah-Coleman (2007), Cheng (2008) tarafından da tespit edilmiştir. Benzer şekilde Guest (2009) İngiltere'de 1981-2002 yılları arasında ortalama 125 firmanın karlılığını belirleyen faktörleri ampirik olarak test etmiştir. Yapılan analizler sonucunda yazar, kaldıraç oranının yükselmesi firma karlılığına zarar verdiğini belirlemiştir. Benzer sonuçlar Rashid vd. (2010), Arosa vd. (2010), Chen (2012), Guillet vd. (2013), Vo ve Phan (2013), Younas vd. (2013), Taghizadeh ve Saremi (2013) tarafından da tespit edilmiştir.

Wintoki, Linck ve Netter (2012) ABD firmalarını ele aldıkları çalışmalarında finansal performansı etkileyen faktörleri incelemişlerdir. Geliştirilen modeller sonucunda kaldıraç oranı ile ROA ve ROE arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Benzer sonuçlar Sueyoshi, Goto ve Omi (2010), Elsayed (2011), Koerniadi ve Tourani-Rad (2012) tarafından da tespit edilmiştir. Buna karşın Moscu (2013) firma performansını etkileyen faktörleri Romanya borsasına kayıtlı firmaların verilerini kullanarak araştırmıştır. Ampirik analizler sonucunda kaldıraç oranı ile ROA ve ROE arasında bir ilişkinin olmadığını savunmuştur. Benzer bulgular Wang ve Clift (2009), Baptista vd. (2011), Rehman ve Shah (2013) tarafından da belirlenmiştir.

Lückerath-Rovers (2010) Hollanda'da 2005-2007 yılları arasında 99 firma üzerine yapmış olduğu çalışmada toplam varlıklar ile ROE arasında pozitif ilişkiye rastlamışlardır. Benzer şekilde Fauzi ve Locke (2012) Yeni Zelanda Menkul Kıymetler Borsası'nda faaliyet gösteren 79 firmanın 2007-2011 yıllarına ait verilerinden yararlandığı araştırmalarında toplam varlıklar ile ROA arasında pozitif bir ilişki elde etmişlerdir. Benzer sonuçlar Haniffa ve Hudaib (2006), Kyereboah-Coleman (2007), Bennedsen, Kongsted ve Nielsen (2008) Koerniadi ve Tourani-Rad (2012), Kim (2013), Taghizadeh ve Saremi (2013) tarafından da belirlenmiştir.

Ujunwa (2012) Nijerya firmaları üzerine yaptığı çalışmada karlılığı belirleyen faktörleri sabit etkiler ve rassal etkiler modeli yardımıyla ampirik olarak test etmiştir. 1991-2008 yılları arasında ve 122 firma verisinden yararlandıkları araştırma sonucunda toplam varlıklar ile karlılık arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benzer sonuçlar Cho ve Kim (2007), Peng, Zhang ve Li (2007), Elsayed (2011) tarafından da tespit edilmiştir. Buna karşın Vo ve Phan (2013) 2006-2011 yıllarını kapsayan ve toplam 77 Vietnam firması üzerine yapmış oldukları araştırmalarında toplam varlıklar ile ROA arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını savunmuşlardır. Benzer şekilde Bouaziz ve Triki (2012) Tunus firmaları üzerine yaptıkları araştırmalarında toplam varlıklar ile ROA ve ROE arasında bir ilişkinin olmadığını tespit etmişlerdir. Benzer sonuçlar Tian ve Lau (2001), Bozec (2005), Cornett vd. (2007), Yu (2008) tarafından da bulunmuştur.

Arosa, Iturralde ve Maseda (2013) firma karlılığına etki eden faktörleri İspanya'da faaliyette bulunan küçük ve orta ölçekli 307 firma verilerinden yararlanılarak araştırmışlardır. Çalışma sonucunda firma yaşı ile karlılığı arasında negatif bir ilişki belirlemişlerdir. Benzer bulguları Peng vd. (2007), Cheng (2008), Guest (2009) gibi yazarlarda tespit etmişlerdir.

Younas, Mahmood ve Saeed (2013) ise Karachi Menkul Borsası'nda imalat sanayide işlem gören ve 52 firma verisini kullandıkları araştırmalarında firma yaşının artması firmanın karlılığına olumlu katkı yaptığını savunmuşlardır. Benzer sonuçlar Ehikioya (2009), Rashid vd. (2010) tarafından da belirlenmiştir.

Chen (2012) İskandinav ülkelerinde (Norveç, İsveç, Danimarka ve Finlandiya) faaliyette bulunan en büyük 20'şer şirketin firma performansını etkileyen faktörleri 2008-2010 yılları için araştırmıştır. Yapılan analizler sonucunda firma yaşı ile karlılık göstergeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Benzer bulguları Eisenberg, Sundgren ve Wells (1998), Yu (2008), Wang ve Clift (2009) gibi yazarlarda tespit etmişlerdir.

### **3.METODOLOJİ**

Bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul'da (BİST) hisse senetleri işlem gören imalat sanayi firmalarının karlılığını belirleyen finansal faktörlerin tespit edilmesidir. Başka bir ifade ile firma büyüklüğünün, borç ve likidite seviyesinin ve firma yaşının Varlık Karlılığı (ROA) ve Öz sermaye Karlılığı (ROE) üzerindeki etkisi incelenecektir. Araştırmada 2005-2012 yılları arasında BİST imalat sanayide işlem gören 136 firmanın verilerinden yararlanılmıştır. Çalışmada 2005-2012 döneminin kullanılmasının nedenlerinden birisi verilerin ulaşılabilir olmasıdır. Türkiye'de 2005 yılının başından itibaren, borsada işlem gören firmalar finansal tablolarını Uluslararası Finansal Raporlama Standartları'na (UFRS) uyumlu olarak düzenlemektedirler. Bununla birlikte elde edilecek bulguların genellenebilirliği için ve kullanılacak mali tabloların tek düzelığinin sağlanması açısından çalışmada sadece imalat sanayi firmaları kullanılmıştır.

İmalat sanayide yer alan 136 firmanın alt sektörleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1: İmalat Sanayi’de Faaliyet Gösteren Firmaların Sektörlere Göre Dağılımı**

Sektör	Firma Sayısı
Gıda, İçki ve Tütün	21
Dokuma Giyim Eşyası ve Deri	21
Orman Ürünleri ve Mobilya	2
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri, Basım ve Yayın	10
Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünler	24
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	24
Metal Ana Sanayi	11
Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım	20
Diğer İmalat Sanayi	3
<b>Toplam Firma Sayısı</b>	<b>136</b>

Analiz kapsamında incelenen firmalara ait finansal veriler iki farklı yolla elde edilmiştir. İmalat sanayi firmalarının 2008 yılı ve öncesine ait dönemlere ilişkin finansal veriler Borsa İstanbul (BİST)’in resmi internet sayfasından ([www.borsaistanbul.com](http://www.borsaistanbul.com)), 2009 yılı ve sonrasına ait dönemlere ilişkin finansal veriler ise Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)’in resmi internet sayfasından ([www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr)) temin edilmiştir.

Bu çalışmada 2 tane bağımlı değişken (ROA ve ROE ) ve 4 tane bağımsız değişken (VARLIK, BORÇ, CARİ, YAŞ) kullanılmıştır. Bu bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir.

**Tablo 2: Analizde Kullanılan Değişkenler**

Değişkenler	Tanımlamalar	Kodları
<b>Bağımlı Değişkenler</b>		
Varlık Karlılığı	Net Kar/Toplam Varlıklar	ROA
Öz sermaye Karlılığı	Net Kar/Toplam Öz sermaye	ROE
<b>Bağımsız Değişkenler</b>		
Firma Büyüklüğü	Toplam Varlıkların Logaritması	VARLIK
Borç Seviyesi	Toplam Borçlar/Toplam Varlıklar	BORÇ
Likit Seviyesi	Dönen Varlıklar/Kısa Vadeli Borçlar	CARİ
Firma Yaşı	Cari yıl-Kuruluş yılı	YAŞ

Çalışmada kullanılan veriler; 136 firmanın 8 yıllık verisini kapsadığından dolayı dengeli panel veri özelliği taşımaktadır. Araştırmada veriler Eviews 7 ve Stata 13 programlarından yararlanarak çözümlenmiştir. Değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için serilerin durağan olması gerekmektedir. Değişkenlere ait zaman serilerinde trend bulunuyorsa, ilişki gerçek olmaktan çok sahte regresyon (düzmece) olmaktadır. Bu yüzden regresyon modelin gerçek bir ilişkiyi mi yoksa yanıltıcı bir ilişkiyi mi gösterdiği zaman serisi verilerin durağan olup olmamalarıyla ilgilidir (Sevinç, 2013: 235-236). Araştırmada LLC (2002) testi ile serilerin durağan olup olmadığı araştırılmıştır. Test sonuçlarında serilerin durağan olduğunu anlaşılmıştır<sup>1</sup>. Daha sonra çalışmada birim etkilerinin sabit mi yoksa tesadüfi mi olduğuna karar vermek için Hausman testi kullanılmıştır.

Regresyon modelinin tahmininde çoklu varyans sorunu (heteroskedasite), otokorelasyon ve birimler arası korelasyon olması durumunda hata terimin varyansı birim matrisine eşit

1 Birim Kök Sonuçları Ek 1’de gösterilmiştir.

olmamaktadır. Bu durum modelin tutarsızlığına sebep olmakta ve etkinliğini etkilemektedir. Bu nedenlerden dolayı modelde heteroskedasite, otokorelasyon ve birimler arasında korelasyondan en az birisi olması durumunda ya parametre tahminlerine dokunmadan standart hatalar düzeltilmeli (dirençli standart hatalar elde edilmeli) ya da varlıkları halinde uygun yöntemler ile tahmin edilmesi gerekir (Tatoğlu, 2013: 242). Bu çalışmada söz konusu problemler olmasından dolayı White periyot standart hataları ve kovaryans katsayısı yöntemi kullanılarak hatalar düzeltilmiştir<sup>2</sup>.

Yukarıda tanıtılan bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak ve literatürde yer alan çalışmalar esas alınarak aşağıdaki regresyon modelleri geliştirilmiştir.

$$\text{Model I : } ROA_{it} = \beta_{it} + \beta_2 VARLIK_{it} + \beta_3 BORÇ_{it} + \beta_4 CARİ_{it} + \beta_5 YAŞ_{it} + e_{it}$$

$$\text{Model II: } ROE_{it} = \beta_{it} + \beta_2 VARLIK_{it} + \beta_3 BORÇ_{it} + \beta_4 CARİ_{it} + \beta_5 YAŞ_{it} + e_{it}$$

Çalışmada test edilecek temel hipotezler aşağıda gösterilmiştir. Literatürle tutarlı bir şekilde 4 hipotez geliştirilmiştir.

*H<sub>1</sub>: BİST’te işlem gören firmaların toplam varlıkları ile karlılıkları arasında pozitif bir ilişki vardır.*

*H<sub>2</sub>: BİST’te işlem gören firmaların kaldıraç oranı ile karlılıkları arasında negatif bir ilişki vardır.*

*H<sub>3</sub>: BİST’te işlem gören firmaların cari oranı ile karlılıkları arasında pozitif bir ilişki vardır.*

*H<sub>4</sub>: BİST’te işlem gören firmaların yaşı ile karlılıkları arasında pozitif bir ilişki vardır.*

**Tablo 3: Hausman Testi**

Modeller	Chi <sup>2</sup> testi	Olasılık (p)
Yatay Kesit Rassal Etkisi (Model 1)	55,215	0,0000
Yatay Kesit Rassal Etkisi (Model 2)	38,2521	0,0000

H<sub>0</sub>: Rassal etkiler mevcuttur.

H<sub>1</sub>: Rassal etkiler yoktur.

Hausman testi sonuçları incelendiğinde tespit edilen olasılık değeri 0,05’ten küçük olmasından dolayı sabit etkiler modelinin tercih edilmesinin daha doğru sonuçlar vereceğini göstermektedir.

#### 4. BULGULAR

Tablo 4’te analizlerde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistik sonuçları yer almaktadır. Tablo 4’ten görüldüğü gibi BİST imalat sanayide faaliyet gösteren ve analiz kapsamında incelenen firmaların ortalama varlık karlılığı (ROA) %2,41 olarak tespit edilmiştir. Cavaco vd. (2013) Fransa’da bulunan firmaların 2003-2011 yılları için ROA’sını %3 olarak, Vo ve Phan (2013) 2006–2011 yıllarını kapsayan ve toplam 77 Vietnam firması üzerine yapmış oldukları araştırmalarında ROA’yı %11,8 olarak hesaplamışlardır. BİST firmalarının göreceli olarak yukarıda bahsi geçen ülkelerde bulunan firmalardan ortalama ROA’sı daha düşük olduğu söylenebilir.

<sup>2</sup> Otokorelasyon ve Çoklu Varyans testleri Ek 2 ve Ek 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 4: Tanımlayıcı İstatistikler**

Değişkenler	Göz. Sayısı	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
ROA	1088	0,024191	0,1916635	-4,452	2,993
ROE	1088	0,0665308	2,255487	-30,303	12,933
VARLIK	1088	19,0348	1,467308	15,328	23,563
BORÇ	1088	0,461363	0,2292338	0,006	0,998
CARİ	1088	2,526	2,3251	0,05	79,250
YAŞ	1088	36,11029	11,83778	3	77

İkinci bağımlı değişken olan öz sermaye karlılığının (ROE) ortalaması %6,6 olarak belirlenmiştir. Cavaco vd. (2013) Fransa firmaları için %9; Velnampy (2013) Sri Lanka firmaları için %4,89; Rehman ve Shah (2013) Pakistan firmaları için %16,8; Taghizadeh ve Saremi (2013) Malezya firmaları için %11,56 olarak hesaplamışlardır.

**Tablo 5: Korelasyon Tablosu**

	ROA	ROE	CARİ	VARLIK	BORÇ	YAŞ
ROA	1.00					
ROE	0.67	1.00				
CARİ	0.07	0.02	1.00			
VARLIK	0.17	0.13	-0.04	1.00		
BORÇ	-0.35	-0.27	-0.17	-0.08	1.00	
YAŞ	-0.08	0.01	-0.01	0.21	-0.03	1.00

Tablo 5'te korelasyon analizi sonuçları gösterilmiştir. ROA ve ROE ile kaldıraç oranı arasında negatif buna karşın toplam varlıklar arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Ayrıca korelasyon tablosunda bağımsız değişkenler arasında önemli bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Bu durum modelin güvenilirliğini artırmaktadır.

**Tablo 6: Model Özet Sonuçları (ROA)**

Bağımlı Değişken: ROA Yıllar: 2005-2012 Yıl Sayısı: 8 Firma Gözlem Sayısı: 136 Toplam Gözlem Sayısı: 1088				
Değişkenler	Etkinlik	Std. Hata	t-istatistiği	P Değeri
VARLIK	2.010262	1.425663	1.410054	0.0377
CARİ	0.137137	0.092300	1.485765	0.1038
YAŞ	0.004750	0.001637	2.901153	0.1527
BORÇ	-0.012257	0.008563	-1.431316	0.0001
Sabit (c)	-2.010262	1.425663	-1.410054	0.000
P İstatistiği	0.0000			
Düz. R <sup>2</sup>	0.303			

Tablo 6'da sabit etkiler modelinin sonuçları gösterilmiştir. Modeldeki hatalar; White periyot standart hataları ve kovaryans katsayısı yöntemi kullanılarak düzeltilmiştir. Tablo 6'da firmanın karlılığını etkileyen finansal faktörler ile ROA arasındaki ilişki gösteren regresyon sonuçları yer almaktadır. ROA'daki değişimin yaklaşık %30'luk kısmı söz konusu finansal faktörler ile açıklanmaktadır.

Analiz sonuçları incelendiğinde *VARLIK*, *CARİ*, *BORÇ* ve *YAŞ* bağımsız değişkenleri firmaların karlılığını (ROA) etkilemektedir. Bağımsız değişkenlerden toplam varlıklar (*VARLIK*) ile ROA arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Başka bir ifade ile firmaların büyüklükleri arttıkça karlılığı da artmaktadır. Buna karşın kaldıraç oranı (*BORÇ*) ile ROA arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar mevcuttur. Yani kaldıraç oranının artması firmaların karlılığını azaltmaktadır. Diğer bağımsız değişkenlerden firmaların yaşı (*YAŞ*) ve cari oranı (*CARİ*) ile ROA arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir.

**Tablo 7: Model Özet Sonuçları (ROE)**

Bağımlı Değişken: ROE				
Yıllar: 2005-2012				
Yıl Sayısı: 8				
Firma Gözlem Sayısı: 136				
Toplam Gözlem Sayısı: 1088				
Değişkenler	Etkinlik	Std. Hata	t-istatistiği	P Değeri
VARLIK	0.068753	0.029301	2.346401	0.0192
CARİ	-0.002819	0.004612	-0.611332	0.5411
YAŞ	0.005459	0.003808	1.433874	0.1519
BORÇ	-0.789133	0.132626	-5.950084	0.0000
Sabit (c)	-1.203623	0.471992	-2.550093	0.0009
P İstatistiği	0.0000			
Düz. R2	0.3883			

Tablo 7’de firmanın karlılığını etkileyen finansal faktörler ile ROE arasındaki ilişki gösteren regresyon sonuçları yer almaktadır. ROE’deki değişimin yaklaşık %38’lik kısmı söz konusu finansal faktörler ile açıklanmaktadır.

Analiz sonuçları incelendiğinde bir önceki model sonuçlarına benzer olduğu görülmektedir. Yani; *VARLIK*, *CARİ*, *BORÇ* ve *YAŞ* bağımsız değişkenleri firmaların karlılığını (ROE) etkilemektedir. Bağımsız değişkenlerden toplam varlıklar (*VARLIK*) ile ROE arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Buna karşın *BORÇ ile ROE* arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar mevcuttur. Diğer bağımsız değişkenlerden *YAŞ* ve *CARİ* ile ROE arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. Sonuç olarak  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezleri kabul edilmekte  $H_3$  ve  $H_4$  hipotezleri reddedilmektedir.

## 5. SONUÇ

Bu çalışmada Borsa İstanbul’da (BİST) hisse senetleri işlem gören imalat sanayi firmaların karlılığını belirleyen finansal faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada 2005-2012 yılları arasında BİST imalat sanayide işlem gören 136 firmanın verilerinden yararlanılmıştır. Araştırmada panel veri analizi kullanılmıştır.

Analiz sonuçları incelendiğinde toplam varlıklar ve kaldıraç oranı firmaların hem öz sermaye karlılığını hem de varlık karlılığını etkilemektedir. Toplam varlıklar ile ROA ve ROE arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Başka bir ifade ile firmaların büyüklükleri arttıkça karlılığı da artmaktadır. Bu durum büyük firmaların ölçek ekonomisinden yararlandıklarından dolayı küçük firmalara göre daha etkili olmasıyla açıklanabilir. Buna karşın kaldıraç oranı ile ROA ve ROE arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar mevcuttur. Yani kaldıraç oranının artması firmaların karlılığını azaltmaktadır. BİST’te işlem gören firmaların kaldıraç oranının yükselmesi kaynak maliyetini artırmakta, dolayısıyla da firma karlılığının azalmasına



neden olmaktadır. Diğer bağımsız değişkenlerden firmaların yaşı ve cari oranı ile ROA ve ROE arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir.

Firma karlılığını belirleyen finansal faktörlerin araştırıldığı bu araştırmanın bir takım kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle çalışmanın bulguları; Borsa İstanbul'da imalat sanayide faaliyette bulunan firmalar açısından yorumlanmalıdır. Ayrıca firmaların 2005-2012 yıllarına ait verilerinden yararlanılması çalışmanın başka kısıtıdır. Gelecek çalışmalarda firma karlılığını belirleyen finansal faktörler, farklı sektörler veya imalat sanayide bulunan alt sektörler açısından incelenebilir.

## KAYNAKÇA

- Aksoy, D. (2011). Türkiye'deki Mevduat Bankalarının Finansal Performanslarının Ölçümü Üzerine Bir Uygulama. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Andres, de P. A., Azofra, V. & Lopez, F. (2005). Corporate Boards in Some OECD Countries: Size, Composition, Functioning and Effectiveness. *Corporate Governance. An International Review*, 13, 197- 210.
- Arosa, B., Iturralde T. & Maseda A. (2010). Ownership Structure and Firm Performance In Non-Listed Firms: Evidence From Spain. *Journal of Family Business Strategy.- Elsevier*. 1 (2), 88- 96.
- Arosa B., Iturralde T. & Maseda A. (2013). The Board Structure and Firm Performance in Smes: Evidence from Spain. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 19, 127- 135.
- Aydın G. (2009). *Tüketici Temelli Marka Değerinin Firmaların Finansal Performansı Üzerine Etkisi: Türkiye'de Bir Çalışma*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Baptista, M. A. A., Klotzle, M.C. & Melo, M.A.C. (2011). Ceo Duality and Firm Performance in Brazil: Evidence From 2008. *Revista Persamento Contemporaneo em Aministracao, UFF*, 11, 36- 55.
- Bennedsen, M., Kongsted, H. C. & Nielsen, K. M. (2008). The Causal Effect of Board Size in the Performance of Small and Medium-Sized Firms. *Journal of Banking & Finance*, 32, 1098- 1109.
- Bouaziz, Z. & Triki, M. (2012). The Impact of The Board of Directors on the Financial Performance of Tunisian Companies. *Universal Journal of Marketing and Business Research*, 1(2), 56- 71.
- Bozec, R. (2005). Boards of Directors, Market Discipline and Firm Performance. *Journal of Business Finance & Accounting*, 32(9), 1921- 1960.
- Cavaco, S., Challe, E., Crifo, P., Reberiou, A. & Roudaut, G. (2013). Board Independence and Operating Performance: Analysis On (French) Company and Individual Data. Departement D'economie, Ecole Polytechnique Centre National De La Recherche Scientifique, <http://econpapers.repec.org/paper/drmwpaper/2014-2.htm>, 01.07.2014.
- Chen, L. (2012). *The Effect of Ownership Structure on Firm Performance: Evidence from Non-financial Listed Companies in Scandinavia*. Msc in Finance & International Business, Aarhus School of Business. Aarhus University.
- Chen, Z.L., Cherung, Y.L., Stouraitis & Wong, A. W. S. (2005). Ownership Concentration, Firm Performance and Dividend Policy in Hong Kong. *Pacific-Basin Finance Journal*, 13 (4), 431- 449.
- Cheng, S. (2008). Board Size and the Variability of Corporate Performance. *Journal of Financial Economics*, 87, 157- 176.
- Cho, D. S. & Kim, J. (2007). Outside Directors, Ownership Structure and Firm Profitability in Korea. *Corporate Governance: An International Review*, 15, 239- 250.
- Cornett, M. M., Marcus A. J., Saunders, A. & Tehranian, H. (2007). The Impact of Institutional Ownership on Corporate Operating Performance. *Journal of Banking & Finance*, 31, 1771- 1794.
- Doğan M. & Elitaş, B.L. (2014). Çalışma Sermayesi Gereksiniminin Belirleyicileri: Borsa İstanbul Gıda Sektörü Üzerine Bir İnceleme, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 16(2), 1-14.
- Ercan, M. K. & Ban, Ü. (2005). *Değere Dayalı İşletme Finansı: Finansal Yönetim* (4. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ehikioya, B. I. (2009). Corporate Governance Structure and Firm Performance in Developing Economies: Evidence from Nigeria. *Corporate Governance*, 9(3), 231- 243.
- Eisenberg, T., Sundgren, S. & Wells, M. T. (1998). Larger Board Size and Decreasing Firm Value in Small Firms. *Journal of Financial Economics*, 48, 35- 54.

- Elsayed, K. (2011). Board Size and Corporate Performance: The Missing Role of Board Leadership Structure. *Journal of Management & Governance*, 15(3), 415- 446.
- Fauzi, F. & Locke, S. (2012). Board Structure, Ownership Structure and Firm Performance: A Study of New Zealand Listed-Firms. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 8(2), 43– 67.
- Guest, P. M. (2009). The Impact of Board Size on Firm Performance: Evidence From The UK. *The European Journal of Finance*. 15(4), 385- 404.
- Guillet, B. D., Seo K., Küçükusta D. & Lee, S. (2013). CEO Duality and Firm Performance in The U.S. Restaurant Industry: Moderating Role of Restaurant Type. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 339– 346.
- Haniffa, R. & Hudaib, M. (2006). Corporate Governance Structure and Performance of Malaysian Listed Companies. *Journal of Business Finance & Accounting*, 33, 1034- 1062.
- İskenderoğlu, Ö. (2008). *İşletmelerin Büyümesinde Büyüklüğün Etkisi: Türkiye İçin Bir İnceleme*. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kakani, K. Ram.-Saha, Biswatosh. & Reddy, N. V. (2001). Determinants of Financial Performance of Indian Corporate Sector in the Post-Liberalization Era: An Exploratory Study, NSE Research Initiative Paper, No. 5 PP12-30.
- Kim, K. H. (2013). Deep Structures in CEO Duality-Firm Performance Linkage. *International Management Review*, 9(2), 11- 23.
- Koerniadi, H. & Tourani-Rad A. (2012). Does Board Independence Matter? Evidence from New Zealand. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 6(2), 3- 18.
- Kyereboah-Coleman, A. (2007). Corporate Governance and Firm Performance in Africa: A Dynamic Panel Data Analysis, [http://wuhjkw.ifc.org/wps/wcm/connect/2768a80048a7e7cbad47ef6060ad5911/Kyereboah-Coleuhjkman%2B%2BCorporate%2BGovernance.pdf?MOD=AJPERES&ContentCache=NONE\\_](http://wuhjkw.ifc.org/wps/wcm/connect/2768a80048a7e7cbad47ef6060ad5911/Kyereboah-Coleuhjkman%2B%2BCorporate%2BGovernance.pdf?MOD=AJPERES&ContentCache=NONE_), 13.01.2014.
- Liargovas, G. Panagiotis & Skandalis, K. (2008). Factor affecting firms financial performance The Case of Greece, *Global Business and Management Research: An International Journal*, University of Peloponnese.
- Lückerath-Rovers, M. (2010). Women on Board and Firm Performance. *Journal of Corporate Governance*, 1– 30, DOI 10.1007/s10997-011-9186-1, [http://download.springer.com/static/pdf/96/art%253A10.1007%252Fs10997-011-9186-1.pdf?auth66=1416167068\\_199cc40999f7e7d4a7f2ca741f611a7b&ext=.pdf](http://download.springer.com/static/pdf/96/art%253A10.1007%252Fs10997-011-9186-1.pdf?auth66=1416167068_199cc40999f7e7d4a7f2ca741f611a7b&ext=.pdf), 20.05.2014.
- Majumdar, S. K. (1997). The Impact of Size and Age on Firm-Level Performance: Some Evidence from India. *Review of Industrial Organization*, 12 (2), 231- 241.
- Moscu, R. G. (2013). The Relationship between Firm Performance and Bord Characteristics in Romania. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 2(1), 167- 175.
- Peng, M. W., Zhang, S. & Li, X. (2007). CEO Duality and Firm Performance during China's Institutional Transitions. *Management and Organization Review* 3(2), 205– 225.
- Postma, T. J. B. M., Ees H. V. & Sterken, E. (2003). Board Composition and Firm Performance in the Netherlands. *Eastern Economic Journal*, 29, 41- 58.
- Rashid A., Zoysa A. D., Lodh S. & Rudkin K. (2010). Board Composition and Firm Performance: Evidence from Bangladesh. *Australasian Accounting Business and Finance Journal*, 4(1), 76- 95.
- Rehman, A. & Shah S. Z. A. (2013). Board Independence, Ownership Structure and Firm Performance: Evidence from Pakistan. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, 5(3), 832- 845.
- Sayman, Y. (2012). *Sahiplik Yapısının Firma Performansı Ve Sermaye Yapısı Üzerine Etkileri: İmkb'de İşlem Gören Üretim Firmalarında Bir Uygulama*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Sevinç, V. (2013). Türkiye'ye Gelen Yabancı Turist Sayısı, Amerikan Doları Kuru ve Ekonomik Kriz Yılları Arasında Bir Granger Nedensellik İlişkisi Analizi, *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(2), 233- 249.
- Sueyoshi T., Goto M. & Omi Y. (2010). Corporate Governance and Firm Performance: Evidence from Japanese Manufacturing Industries after the Lost Decade. *European Journal of Operational Research*, 203, 724–736.
- Taghizadeh, M. & Saremi S. Y. (2013). Board of Directors and Firms Performance: Evidence from Malaysian Public Listed Firm. DOI: 10.7763/IPEDR. . 59. 37, 178- 182, <http://www.ipedr.com/vol59/037-ICEMM2013-P10030.pdf>, 03.07.2014.
- Tatoğlu, F. Y. (2013). *İleri Panel Veri Analizi* (2.Baskı). İstanbul: Beta Yayınevi.

- Tian, J. J. & Lau, C. M. (2001). Board Composition, Leadership Structure and Performance in Chinese Shareholding Companies. *Asia Pacific Journal of Management*, 18, 245– 263.
- Ujunwa, A. (2012). Board Characteristics and the Financial Performance of Nigerian Quoted Firms. *Corporate Governance*, 12(5), 1- 30.
- Velnamby, T. (2013). Corporate Governance and Firm Performance: A Study of Sri Lankan Manufacturing Companies. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(3), 228- 235.
- Vo, D. & Phan, T. (2013). Corporate Governance and Firm Performance: Empirical Evidence From Vietnam, <http://www.murdoch.edu.au/School-of-Management-and-Governance/document/Australian-Conference-of-Economists/Corporate-governance-and-firm-performance.pdf>, 03.12.2013.
- Wang, Y. & Clift, B. (2009). Is There a “Business Case” for Board Diversity?. *Pacific Accounting Review*, 21(2), 88-103.
- Wintoki, M. B., Linck, J. S. & Netter, J. M. (2012). Endogeneity and the Dynamics of Internal Corporate Governance. *Journal of Financial Economics*, 105, 581-606.
- Younas, Z.I., Mahmood, H. & Saeed, A. (2013). Effect of Firm Performance on Corporate Governance a Panel Data Analysis. *Asian Journal of Empirical Research*, 3(1), 1- 8.
- Yu, M. (2008). CEO Duality and Firm Performance for Chinese Shareholding Companies. *19th Chinese Economic Association (UK) Annual Conference*, <http://www.ceauk.org.uk/2008-conference-papers/YU-mei-CEO-duality-firm-performance-Chinese-shareholding-companies.pdf>, 05.06.2014.

## EKLER

### Birim Kök Testi (EK 1)

DEĞİŞKENLER	LLC Testi	
	T-testi	Olasılık (p)
ROA	-43,250	0,0000
ROE	-51,529	0,0000
VARLIK	-12,454	0,0042
CARI	-18,717	0,0000
YAŞ	-14,262	0,0021
BORÇ	-7,251	0,0003

### Otokorelasyon Testi Sonuçları (EK 2)

Modeller	Bhargava, Franzini ve Narendranathan'ın Durbin Watson testi	Baltagi-Wu'nun Yerel En İyi Değişmez Testi (LBI)
Model 1	1,32	1,49
Model 2	1,44	1,57

### Çoklu Varyans Testleri Sonuçları (EK 3)

Modeller	Değiştirilmiş Wald Testi	
	Chi2	Olasılık (p)
Model 1	5906.25	0,000
Model 2	4951.33	0,000



## Şirket Birleşmelerinin İnsan Kaynakları Açısından İncelenmesi ve Bir Uygulama Örneği

Alparslan Şahin GÖRMÜŞ\*, Esin CEYLAN\*\*

### ÖZ

İşletmeler günümüz küresel rekabet ortamında varlıklarını koruyabilmek, rekabet edebilmek ve sinerji oluşturabilmek amacıyla başka işletmelerle birleşme yoluna giderek büyüme göstermektedirler. İşletmeler arasında yaşanan söz konusu büyüme türleri çeşitli kriterlere göre farklılıklar göstermektedir. İşletmeler ekonomik kârlılıklarını artırmak amacıyla büyüme sağlamayı hedeflerken, işletmelerin yapı taşı olan insan faktörünü de göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Farklı işletmelerin bünyesinde çalışan insanlar, işletme birleşmelerinden sonra aynı işletme kültürü içerisinde çalışmaya devam edecekleri için birleşme sürecinin başarıyla gerçekleştirilmesinde ve birleşme sonucunda çalışanların adaptasyon sürecinin sağlanmasında işletmelerde insan kaynakları yönetiminin önemi yadsınmaz bir gerçektir.

Bu çalışmanın amacı, şirket birleşmelerinde insan kaynakları yönetiminin göz ardı edilmesiyle oluşabilecek sorunların etkisi araştırılmıştır. Çalışma, Uşak ilinde faaliyet gösteren bir tekstil şirketinin aynı sektördeki başka bir şirketi devralması sonucunda birleşen şirketlerde gerçekleştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Büyüme, Şirket Birleşmeleri, İnsan Kaynakları Yönetimi.*

**JEL Sınıflandırması:** *G34, M13, M15.*

## Investigation of Mergers in Terms of Human Resources and an Example of Application

### ABSTRACT

Businesses may grow by acquisitions in order to protect their assets, to compete and to synergize in today's global competitive environment. This kind of growth occurred among the businesses varies according to the different criteria. While businesses aim to growth achieve in order to increase their economic profitability, it is necessary to consider the human factor which is the businesses' building block. As people working within the different businesses will continue to work within the same business culture after the business combination, the importance of human resource management is an undeniable truth in businesses for ensuring employees' adaptation during of the merger process.

The aim of this study, the impact of the problem occurred as a result of ignoring the human resources management is investigated. The study is executed in a business which merge by the way of a textile company operating Uşak province taking over another company in the same sector.

**Keywords:** *Growth, Mergers, Human Resources Management.*

**JEL Classification:** *G34, M13, M15.*

*Geliş Tarihi / Received: 24.11.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 20.12.2015*

\* Doç. Dr., Uşak Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, asgormus@usak.edu.tr

\*\* Öğr. Gör., Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat MYO, esinceylan@selcuk.edu.tr

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda artan ulusal ve uluslararası rekabetin, işletmelerin varlık mücadelelerini zorlaştırdığını ifade etmek mümkündür. İşletmeler varlıklarını koruyabilmek ve rekabet edebilmek için çeşitli stratejiler geliştirmektedirler. Güçlü rakipler karşısında faaliyetlerine devam edebilmek için kendi kaynaklarının yetersiz kaldığı durumlarda başka işletmelerle birleşerek büyümeye yoluna gitmeleri de bu stratejilerden birisidir. İşletmeler sahip oldukları maddi ve maddi olmayan kaynakları birleştirerek veya riskleri paylaşarak da büyümeyi tercih edebilmektedirler. Bu bağlamda dünyada ve Türkiye’de gerçekleşen şirket birleşmelerinin sayısının her geçen gün arttığı görülmektedir.

İşletmelerin birleşmeleri ulusal ve uluslararası düzeyde gerçekleşebileceği gibi aynı veya farklı sektörlerde de gerçekleşebilmektedir. Ayrıca işletmelerin birleşmeleri geçici ve kalıcı süreli de yapılabilmektedir. Geçici süreli anlaşmalar stratejik iş birlikleri kapsamında değerlendirilmekte olup belirlenen süre tamamlandığında anlaşmaya taraf olan işletmeler bağımsız olarak kendi faaliyetlerine devam edebilmektedir. Birleşmeler ise bir işletmenin başka bir işletmeyi devralması ve satın alması yoluyla ya da işletmelerin hukuki bağımsızlıklarını tamamen yitirerek yeni bir işletme kurması yoluyla gerçekleştirilmesiyle yapılmaktadır.

Varlıklarını ve ekonomik kârlılıklarını artırmak için birleşen işletmelerin hem üretim sürecinin bir faktörü hem de bu faktörleri yönlendiren unsur olan “*insan*”ı göz ardı etmemesi gerekmektedir. Çünkü işletmeler arası birleşmede hukuki süreçler tamamlandıktan sonra tarafların işletmelerinde çalışan insanların da bu birleşmeden en çok etkilenen taraf olacağı unutulmaması gerekmektedir. Çalışanlar yeni bir yönetim felsefesi altında farklı örgüt kültürünün oluşmasına neden olmaktadır. Bu nedenle birleşme yaşayan her işletmenin başarılı olacağını söylemek pek mümkün olmamaktadır. Ancak birleşmenin başarılı bir şekilde sonuçlanması ve çalışanlar arasında uyum sürecinin de başarılı olmasında insan kaynakları yönetimine önemli görevler düşmektedir.

### 1.1. Şirket Birleşmelerine İlişkin Literatür

İşletmeler dış çevreden etkilenen dinamik bir yapıya sahip olmakla birlikte değişen çevre koşullarıyla ve küresel pazarda büyük işletmelerle rekabet edebilecek güce sahip olabilmek ve varlıklarını devam ettirebilmek için büyümeye ihtiyaç duymaktadırlar.

İşletmeleri büyümeye iten temel amaç ekonomik olmakla birlikte psikolojik faktörler de bu süreçte etkili olmaktadır. Piyasadaki büyük rakipler karşısında güçsüz kalma ve bağımsızlığını kaybetme korkusu, yaratıcılık, yenilikçilik, işletme sahip veya yöneticilerinin başarılı olma, mevcut organizasyon yapısını değiştirme gibi istekleri de büyümede rol oynamaktadır (Akgüç, 1998: 890). İşletmelerde büyüme; satışların ve buna bağlı olarak kârlılığın artması, personel sayısının veya iş hacminin artması gibi niceliksel yönde olabileceği gibi iş geliştirme ve personel geliştirme gibi niteliksel yönde de gerçekleştirilebilmektedir. Ancak bununla birlikte işletme büyüklükleri, ekonomiklik temel alınarak en yüksek geliri en düşük maliyetle elde edebilmek için optimum düzeyde olması gerekmektedir (Tutar, 2013:151).

İşletmeler büyüme stratejilerini “içsel büyüme” ve “dışsal büyüme” olmak üzere iki farklı yolla gerçekleştirebilmektedir. İçsel büyüme, işletmelerin kendi imkânlarıyla sağladığı iç ve dış finansman kaynaklarıyla piyasa şartlarının gerektirdiği miktarda ve çeşitte üretim hacmiyle faaliyette bulunmasıdır (Tuncer vd., 2007: 115). Önceden belirlenebilen ve planlanarak gerçekleştirilip uyum sağlanılarak zamana yayılmış bir büyüme yöntemidir. İç büyüme, işletme içerisinde yönetim ve örgütlenme üzerinde daha az etkiye sebep olmaktadır (Karalar, 2005:161). Dışsal büyüme; bir işletmenin, başka bir işletmenin tamamına veya bir kısmına sahip olarak ya da yönetimlerini kendi kontrolü altına alarak büyümesidir (Çelik, 1999: 11). İşletmelerin dış büyüme ile yönetim ve örgütlenme üzerinde oluşturabileceği etki birleşmeye taraf olan işletmeler arasındaki ilişkiye bağlı olarak değişmektedir. Birleşme sonrası yeni işletmenin



mevcut örgüt ve yönetim yapısıyla devam ettirilmesi durumunda birleşmenin etkisi en aza inmektedir. Bununla birlikte yeni işletmenin etkin ve verimli olmayan örgüt ve yönetim yapısı varsa ana işletmenin görev ve sorumluluğu artmaktadır (Karalar, 2005:162). İşletmeler tarafından dışsal büyüme yöntemlerinden olan şirket birleşmelerinin sıkça gerçekleştirildiği görülmektedir.

Şirket birleşmeleri, iki veya daha fazla bağımsız işletmenin tüzel kişiliklerini sonlandırarak, mevcut varlıklarını ve kaynaklarını birleştirmek amacıyla yeni bir isimle bağımsız olarak işletme kurmalarıdır. Şirket evlilikleri olarak da adlandırılmaktadır (Ülgen ve Mirze, 2007: 311). Literatürde şirket birleşmelerinin 3 farklı şekilde gerçekleştirilebileceği ifade edilmektedir.

**Devralma** yoluyla şirket birleşmelerinde, devir alınan şirket veya şirketlerin tüm varlık ve kaynakları alıcı şirkete devredilmektedir. Devir olunan şirket veya şirketlerin tüzel kişilikleri sona ermekte iken devir alan şirketin varlığı devam etmektedir (Akgüç, 1998: 891). **Satın alma**, bir işletmenin başka bir işletmenin tamamını veya büyük bir bölümünün hisselerini satın alarak hedef işletmeyi kendi denetimi altında bağlı bir işletme haline getirmesidir. Satın alma işlemine taraf olan her iki işletme de tüzel kişiliğini sona erdirmeden faaliyetlerine devam etmektedir (Ülgen ve Mirze, 2007: 312). **Konsolidasyon** ise yeni bir işletme kurulması yoluyla birleşme, iki veya daha fazla sayıdaki işletmenin hukuki varlıklarını sonlandırarak tek bir işletme halinde yeni bir tüzel kişilik altında toplanmasıdır (Aşıkoğlu vd., 2010: 314).

Ülkemizde ilk birleşme faaliyeti 1874 yılında gerçekleşen Avusturya sermayeli Avusturya-Osmanlı Bankası ile Fransız-İngiliz sermayeli Bank-ı Osman-i Şahane'nin birleşmesidir (Türk, 1986; Akt: Aydın, 1990: 31). Ülkemizde şirket birleşmeleri ve satın alma faaliyetleri genellikle finansal açıdan zor durumda olan işletmelerin ülke ekonomisine yeniden kazandırılmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Söz konusu birleşme ve satın almalar daha çok devlet kurumlarında ve bankacılık sektöründe uygulanmıştır (Aydın, 2004: 203). 1959'da gerçekleşen Türkiye Eski Muharipler Bankası ile Tumsu Bank'ın birleşmesi sonucu Türkiye Birleşik Tasarruf ve Kredi Bankası'nı oluşturmaları ve 1960'da Türkiye Turizm Bankası ile T.C. Turizm Bankası'nın birleşmeleri örnek olarak gösterilebilir (Sarıkamış, 2003: 96). Cumhuriyet döneminde yaşanan ilk birleşme ise 1933 yılında Türk Ticaret Bankasıyla Üsküdar Bankası'nın birleşmesidir (Göktaş, 2001: 14).

## **1.2. Şirket Birleşmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi**

İşletmeler, insan ihtiyaçlarını karşılamak üzere mal ve hizmet üreten birimlerdir. Bu birimlerin işlevsellik kazanabilmesi, amaç ve hedeflerin gerçekleştirilebilmesi için insanın fiziksel veya düşünsel olarak işletmelere katılımının sağlanması gerekmektedir (Yüksel, 2000: 1). Çünkü insan diğer girdiler gibi üretim sürecinin bir parçası olmaktan daha çok üretim ve hizmet sürecini belirleyen, organize eden ve yön veren etkili bir öneme sahiptir (Fındıkçı, 2012: 10).

İnsan kaynakları yönetimi işletmede ihtiyaç duyulan personelin belirlendiği, uygun elemanların istihdam edilip işletme kültürüne alıştırılmasında etkili olan, personelin motive edilmesini, uygun çalışma ortamının oluşturulmasını ve işletmede "biz" duygusunun gelişmesini sağlayan (Fındıkçı, 2012: 13) ve işletme amaçlarının gerçekleştirilmesine yardımcı olan önemli bir işletme fonksiyonudur (Özgen vd., 2005: 7). İnsan kaynakları yönetimi işletmede ihtiyaç duyulan personelin belirlenmesini, çeşitli yöntemler uygulayarak işe uygun olan personeller ile olmayanların değerlendirilmesini, istihdam edilecek olan personele işle ilgili eğitim verilmesini, işe alıştırma ve işe yerleştirmenin sağlanmasını, çalışma koşullarının iyileştirilmesini, çalışma saatlerinin düzenlenmesini, sağlık ve sosyal güvenlik hizmetlerini sağlamaktır (Akyüz, 2001: 52-53).

İşletmede çalışan tüm personelin etkin, verimli ve uyumlu bir şekilde çalışmasını sağlayan, işletmenin amaçlarının gerçekleştirilmesini kolaylaştıran çabaların tümü insan kaynakları yönetiminin geniş anlamda işlevini oluşturmaktadır. Dar anlamda insan kaynakları yönetiminin işlevi ise çalışanların işe alınması, değerlendirilmesi, atama ve terfilerin yapılması, eğitilmesi, ücretlerinin belirlenmesi, disiplin ve sağlık faaliyetlerinin yürütülmesine ilişkin politikaların ve ilkelerin belirlenmesi buna bağlı olarak kararların alınması ve tekniklerin uygulanmasını oluşturmaktadır (Sabuncuoğlu ve Tokol, 2013:322).

İşletmelerin birleşme ve satın alma süreçlerinde işletme çalışanları meydana gelen değişikliklerden etkilenmekte ve bu değişime uyum göstermek zorunda kalmaktadırlar. Bu süreçte, işe başlarken yapılan işletme ile iş görenlerin beklentilerinin yer aldığı psikolojik sözleşme de bozulmuş olabilir. Ayrıca iş görenler mevcut çalışma ortamında sağlanan örgütsel adaletin de geçerli olamayacağını düşünmektedirler (Sinangil, 2004: 618). Bununla birlikte çalışanlar arasında işletmeye duyulan örgütsel güven ve örgütsel bağlılık gibi psikolojik faktörlerde de değişik algılamalar olabilmektedir.

İşletme birleşme ve satın alma sürecinin başarıyla sonuçlanabilmesi işletmeler arası kültürel bütünleşmenin sağlanmış olmasıyla ilgilidir. Ancak farklı işletmelerin birleşmesinde kültürel çatışmaların yaşanması muhtemeldir. Bu çatışmaların etkisini en aza indirmek ve ortadan kaldırmak insan kaynakları yöneticilerine ve yaşanan değişimde etkili olan tüm yöneticilere düşmektedir (Sinangil, 2004: 621). İş görenlerin aynı ortamda birlikte çalışmak zorunda kalmalarıyla da zaman içerisinde yaşanan çatışmalar ortadan kalkabilir. Kültürel etkileşimin sağlanmasıyla birlikte yeni işletme kültürü oluşturulabilmektedir.

## **2. UYGULAMANIN AMACI VE ÖNEMİ**

Bu çalışma, özellikle son yıllarda yoğun bir şekilde gerçekleşen şirket birleşmelerinde insan kaynakları yönetiminin göz ardı edilmesiyle meydana gelebilecek sorunların etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Birleşme sonucunda personelin bu süreçten nasıl etkilendiğini ve insan kaynakları yönetimi bölümünün ne derece etkili olduğu araştırılmaktadır. Demografik değişkenlerin yönetim, yöneticiler ve insan kaynakları yönetimi uygulamalarından iş analizi ve iş dizaynı, performans değerlendirme, kariyer yönetimi, ücret yönetimi, çalışma ilişkileri, iş sağlığı ve güvenliği üzerine etkisinin araştırılması çalışmanın amaçları arasında bulunmaktadır.

Çalışma, şirket birleşmelerinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi için insan kaynakları yönetiminin rolünün incelenmesi açısından önem taşımaktadır.

### **2.1. Anakütle ve Örneklem Seçimi**

Uygulamanın ana kütlelerini birleşme yaşanmadan önce işletmelerde çalışan ve birleşmeden sonra çalışmaya devam eden personeller oluşturmaktadır.

Çalışmada olasılığa dayalı olmayan örnekleme yöntemlerinden ulaşılabilen ve gönüllülük esasına dayalı olarak ankete katılmak isteyenlerin belirlendiği kolayda örnekleme yöntemiyle (Altunışık vd., 2010: 139–140), birleşmeden etkilenen 305 personele anket uygulanmıştır. Ancak iletilen anketlerin bunlardan 25 tanesi eksik veya hatalı doldurulduğu için dikkate alınmamış ve uygulama verileri 280 anket üzerinden değerlendirilmiştir.

### **2.2. Verilerin Toplama ve Değerleme Yöntemi**

Uygulama verilerinin elde edilmesi için ÖZTÜRK UYANIK'ın (2011) “Şirket Satınalma ve Birleşmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi ve Çalışma İlişkileri” başlıklı çalışmasında kullanılan anket sorularından yararlanılmıştır. Ankette 43 soru bulunmaktadır. Bu sorulardan 6 tanesi kişisel bilgileri ve 37 tanesi de araştırmaya ilişkin soruları içermektedir.

Uygulama sorularının anlaşılabilirliğini ve güvenilirliğini test etmek için işletmede çalışan 50 personele pilot uygulama yapılmıştır. Bu uygulama sonucunda anket sorularının

anlaşılabilir olduğu sonucuna varılmış ve elde edilen verilerle güvenilirlik analizi yapılmış olup güvenilirlik katsayısı 0,97 bulunmuştur. Daha sonra anket formu diğer çalışanlara uygulanmıştır. Çalışanların araştırmaya yönelik olan ifadelerine hangi düzeyde katıldığını belirlemeye ilişkin 5'li Likert ölçeği kullanılmıştır. 1: Kesinlikle Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum 5: Kesinlikle Katılıyorum ifadelerini temsil etmektedir.

Uygulamada katılımcıların demografik özelliklerine ait veriler sıklık (frekans) ve yüzde olarak gösterilmiştir. Verilerin analiz edilmesinde ve hipotezlerin test edilmesinde SPSS 18 programından yararlanılmıştır. Boyutlar arasındaki ilişkiyi belirlemek için faktör analizi yapılmış olup bu analiz sonucunda oluşturulan boyutlara ait değişkenlerin güvenilirliğini ölçmek için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Hipotezlerin test edilmesi için de tek örnek t-testi, bağımsız iki örnek t-testi ve varyans analizi yapılmıştır.

### 2.3. Uygulamaya İlişkin Hipotezler

Uygulamaya yönelik ana hipotezler 4 bölümden oluşmaktadır. Araştırmaya ilişkin kurulan ana hipotezler şunlardır.

**H1:** Şirket birleşmelerinin insan kaynakları yönetimi uygulamalarına etkisi vardır.

**H2:** İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları işletmede çalışanların cinsiyetlerine göre farklılık gösterir.

**H3:** İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları işletmede çalışanların yaşlarına göre farklılık gösterir.

**H4:** İnsan kaynakları yönetimi uygulamaları işletmede çalışanların eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.

## 3. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

### 3.1. Demografik Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ankete cevap veren katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, çalışma süresi, işletmedeki pozisyonu, devralan ve devralınan işletmelerde çalışan personel sayılarına ilişkin demografik veriler Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1. Örneklemeye İlişkin Demografik Veriler**

Kategori	Sıklık (n)	Yüzde (%)	Kategori	Sıklık (n)	Yüzde (%)
<b>Cinsiyet</b>			<b>Eğitim Durumu</b>		
Erkek	124	44,3	İlkokul	64	22,9
Kadın	156	55,7	Orta Öğretim	80	28,6
<b>Çalışma Süresi</b>			Lise	97	34,6
3-4 yıl	202	72,1	Üniversite	39	13,9
5 yıl	78	27,9	<b>Pozisyon</b>		
<b>İşletme Adı</b>			İşçi	176	62,9
Devralan	229	81,8	Usta	28	10
Devralınan	51	18,2	Ustabaşı	21	7,5
<b>Yaş</b>			Bölüm Sorumlusu	23	8,2
18-25 yaş	47	16,8	Büro Personeli	26	9,3
26-35 yaş	163	58,2	Diğer	6	2,1
36-50 yaş	70	25			

### 3.2. Güvenilirlik Analizi

Çalışmada kullanılan anketin güvenilirlik katsayısı 0,94 bulunmuştur. Ancak faktör analizi uygulandıktan sonra çalışmadan çıkarılan sorular analiz dışı bırakılarak güvenilirlik analizleri tekrar yapılmıştır. Tablo 2’de faktör analizi sonucu kalan ifadelerin yer aldığı boyutların ve anketin genel güvenilirlik katsayıları yer almaktadır.

Güvenilirlik Katsayısı (Cronbach Alpha) 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Ölçek,  $0,80 \leq \alpha < 1,00$  aralığında yüksek derecede güvenilirdir (Kalaycı, 2010: 405). Ankette ki tüm sorularla birlikte genel bir analiz yapıldığında güvenilirlik katsayısı 0,93 bulunmuş olup Tablo 2’de gösterilmiştir. Buna bağlı olarak çalışmada uygulanan anketin yüksek derecede güvenilir olduğunu ifade etmek mümkündür.

**Tablo 2: Güvenilirlik Analizi Sonuçları**

Boyutlar	Güvenilirlik Katsayısı
İşin Niteliği	0,85
İşin Tanımı	0,86
Çalışma İlişkileri	0,87
Yönetim	0,85
Performans Değerleme	0,84
Kariyer Yönetimi	0,88
Ücret Yönetimi	0,87
Çalışma Koşulları	0,89
<b>Genel</b>	<b>0,93</b>

### 3.3. Faktör Analizi

İşletmelerin birleşmelerinde insan kaynakları yönetimi uygulamalarının etkisinin açıklanması amacıyla uygulanmış olan anketin alt boyutlarının belirlenmesi için faktör analizi yapılmıştır. Veri setinin faktör analizine uygun olduğuna KMO örneklem yeterliliği (0,88) ve Barlett’s küresellik testleri (7661,17, sd=666 ve p=0,00) sonuçlarından karar verilmiştir.

Değişkenler arasındaki olası bir ilişkiyi belirlemek için açıklayıcı faktör analizi uygulanmıştır (Altunışık vd., 2010: 264). Faktör analizinde döndürülmüş (varimax) bileşenler analizi yöntemi uygulanmış olup analiz sonucunda birinci aşamada 9 faktör elde edilmiştir.

Çalışmada faktör yükü en az 0,50 olarak kabul edilmiş olup her bir ifadenin bir faktördeki yükü 0,50’nin üzerinde olanlar o faktörde yer almakta 0,50’nin altında olanlar ise faktörü yeterince açıklamadığı düşüncesiyle analizden çıkarılmıştır.

2 ifadenin yüklendiği bir faktör o boyutu açıklamamaktadır (Costello ve Osborne, 2005: 3). Bir boyutu açıklamak için en az 3 maddenin olması gerekçesiyle bir boyuta yüklenen 2 madde analiz dışı bırakılmıştır. Ayrıca analiz sonucunda bir ifade 2 faktöre yüklenmiş olup yük değerleri arasındaki farkın 0,10’dan küçük olması sebebiyle 1 ifade analizden atılmıştır. Çalışmada öz değerleri 1’den büyük olan faktörler ele alınmıştır. Faktör analizi sonuçları dögüsel olarak yapılp son aşamasında toplam değişkenlerin %73,26’sını açıklamaktadır. Faktör analizi sonuçları Tablo 3’de gösterilmiştir.

**Tablo 3: Faktör Analizi Sonuçları**

İfadeler	Kariyer Yönetimi	Çalışma İlişkileri	İş Tanımı	Çalışma Koşulları	Ücret Yönetimi	Yönetim	İşin Niteliği	Performans Değerleme
S25	0,78							
S26	0,83							
S27	0,81							
S28	0,74							
S29	0,52							
S9		0,74						
S10		0,77						
S11		0,79						
S12		0,72						
S13		0,72						
S4			0,50					
S5			0,78					
S6			0,84					
S7			0,84					
S8			0,72					
S34				0,65				
S35				0,80				
S36				0,83				
S37				0,80				
S30					0,68			
S31					0,76			
S32					0,75			
S33					0,66			
S15						0,59		
S16						0,75		
S17						0,81		
S18						0,68		
S1							0,82	
S2							0,90	
S3							0,78	
S22								0,80
S23								0,75
Faktör Analiziyle Açıklanan Toplam Varyans								
Varyans %	1,3	10,9	10,1	9,4	9,3	7,9	7,8	6,5
Kümülatif %	1,3	22,3	32,4	41,8	51,1	59,0	66,8	73,3

Faktör analiz sonuçları incelendiğinde; göre insan kaynakları yönetiminin çok boyutlu bir yapıya sahip olduğu ve bu boyutların İşin Niteliği, İş Tanımı, Çalışma İlişkileri, Yönetim, Performans Değerleme, Kariyer Yönetimi, Ücret Yönetimi ve Çalışma Koşulları olduğu görülmektedir.

### 3.4. Hipotezlere İlişkin Sonuçlar

#### Şirket Birleşmelerinin İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları Üzerine Etkisini Belirlemeye Yönelik Tek Örnek t-Testi Sonuçları

Çalışanların şirket birleşmelerinde insan kaynakları yönetimi uygulamalarından nasıl etkilendiklerini belirlemeye yönelik olarak kurulan ana hipoteze bağlı alt hipotezleri test etmek için tek örnek t-testi kullanılmıştır. Tablo 4’de alt hipotezler ve bu hipotezlere ilişkin tek örnek t-testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 4: Şirket Birleşmelerinin İnsan Kaynakları Uygulamalarına Etkisinin t-Testi Sonuçları**

	n	ort.	ss.	p	Sonuç
H1a: Şirket birleşmelerinin işin niteliği boyutuna etkisi vardır.	280	2,04	0,85	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1b: Şirket birleşmelerinin iş tanımı boyutuna etkisi vardır.	280	1,87	0,77	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1c: Şirket birleşmelerinin çalışma ilişkileri boyutuna etkisi vardır.	280	2,07	0,82	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1d: Şirket birleşmelerinin yönetim boyutuna etkisi vardır.	280	1,98	0,76	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1e: Şirket birleşmelerinin performans değerlendirme boyutuna etkisi	280	1,95	0,82	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1f: Şirket birleşmelerinin kariyer yönetimi boyutuna etkisi vardır.	280	1,90	0,76	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1g: Şirket birleşmelerinin ücret yönetimi boyutuna etkisi vardır.	280	2,01	0,84	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>
H1h: Şirket birleşmelerinin çalışma koşulları boyutuna etkisi vardır.	280	1,95	0,84	<b>0,00</b>	<b>KABUL</b>

Analizde, “3” kararsızlık noktasını ifade ettiği için karşılaştırmada tercih edilmiştir. Değişkenlerin p değerleri 0,05’den küçük olduğu için hipotezler kabul edilmiştir ve ortalamaların 3’ten farklı olduğu görülmektedir. Buna göre şirket birleşmelerinin insan kaynakları yönetimine yönelik tüm boyutlarında farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Farklılığın yönünü belirleyebilmek için verilerin 2,5’den küçük olup olmadığına bakılmıştır. SPSS’in verdiği sonuçlar çift yönlü olduğu için anlamlılık düzeyinin yarısı alınmıştır. Analizden aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

**H1a:**Şirket birleşmelerinde işin niteliği boyutunun ortalaması 2,5’den küçüktür ( $\bar{X} = 2,04$  ve  $p=0,00$ ).

**H1b:**Şirket birleşmelerinde iş tanımı boyutunun ortalaması 2,5’den küçüktür ( $\bar{X} = 1,87$  ve  $p=0,00$ ).

**H1c:**Şirket birleşmelerinin çalışma ilişkileri boyutunun ortalaması 2,5’den küçüktür ( $\bar{X} = 2,07$  ve  $p=0,00$ ).

**H1d:** Şirket birleşmelerinde yönetim boyutunun ortalaması 2,5’den küçüktür ( $\bar{X} = 1,98$  ve  $p=0,00$ ).

**H1e:** Şirket birleşmelerinde performans değerlendirme boyutunun ortalaması 2,5’den küçüktür ( $\bar{X} = 1,95$  ve  $p=0,00$ ).



**H1f:** Şirket birleşmelerinde kariyer yönetimi boyutunun ortalaması 2,5'den küçüktür ( $\bar{X} = 1,90$  ve  $p=0,00$ ).

**H1g:** Şirket birleşmelerinde ücret yönetimi boyutunun ortalaması 2,5'den küçüktür ( $\bar{X} = 2,01$  ve  $p=0,00$ ).

**H1h:** Şirket birleşmelerinde çalışma koşulları boyutunun ortalaması 2,5'den küçüktür ( $\bar{X} = 1,95$  ve  $p=0,00$ ).

Analiz verilerine göre ortalamaların 2,5'den küçük olması yani 1=kesinlikle katılmıyorum ve 2=katılmıyorum ifadelerini temsil eden aralıklarda bulunması çalışmada uygulanan anket sorularının ters ifadelerden oluşmasından dolayı uygulama yapılan şirkette yaşanan birleşmenin insan kaynakları yönetimi uygulamalarında olumsuz bir durumun yaşanmadığını göstermektedir.

### **Cinsiyet Değişkeninin İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Yönelik Boyutlar Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Bağımsız İki Örnek t-Testi Sonuçları**

Cinsiyet değişkeninin insan kaynakları yönetimi uygulamalarına yönelik boyutlar üzerindeki etkisini araştırmaya yönelik olarak kurulan ana hipoteze bağlı alt hipotezleri test etmek için bağımsız iki örnek t-testi kullanılmıştır.

Tablo 5'de şirket birleşmelerinde insan kaynakları yönetimi uygulamalarını oluşturan boyutların cinsiyetlere göre anlamlı bir farklılığının olup olmadığına bakılmıştır. Bu analiz sonucunda hipotezlerin anlamlılık düzeyi ( $p$ ) 0,05'den büyük olanlar reddedilmiştir. Ancak **H2b** ve **H2g** hipotezlerinin anlamlılık düzeyi 0,05'den küçük olduğu için kabul edilmiştir.

Yapılan t-testi sonucunda insan kaynakları yönetimi uygulamalarından iş tanımı ve ücret yönetimi boyutları cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Tablo 5'e bakıldığında erkeklerin ortalaması kadınların ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Çalışma kapsamında değerlendirilen diğer uygulama boyutları ise cinsiyete göre farklılık göstermemektedir.

**Tablo 5: Cinsiyet İle İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Yönelik Boyutların t-Testi Sonuçları**

	Cinsiyet	n	ort.	ss.	p	Sonuç
H2a: İşin niteliği boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	2,10	0,95	<b>0,33</b>	<b>RED</b>
	Kadın	156	2,00	0,76		
H2b: İş tanımı boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir	Erkek	124	2,00	0,85	<b>0,01</b>	<b>KABUL</b>
	Kadın	156	1,76	0,68		
H2c: Çalışma ilişkileri boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	2,13	0,79	<b>0,28</b>	<b>RED</b>
	Kadın	156	2,02	0,84		
H2d:Yönetim boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	2,07	0,80	<b>0,06</b>	<b>RED</b>
	Kadın	156	1,90	0,73		
H2e: Performans değerlendirme boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	2,01	0,84	<b>0,27</b>	<b>RED</b>
	Kadın	156	1,90	0,80		
H2f: Kariyer yönetimi boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	1,99	0,78	<b>0,06</b>	<b>RED</b>
	Kadın	156	1,83	0,74		
H2g: Ücret yönetimi boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	2,13	0,83	<b>0,03</b>	<b>KABUL</b>
	Kadın	156	1,92	0,83		
H2h: Çalışma koşulları boyutu cinsiyete göre farklılık gösterir.	Erkek	124	2,06	0,84	<b>0,05</b>	<b>RED</b>
	Kadın	156	1,87	0,83		

### **Yaş Değişkeninin İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Yönelik Boyutlar Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları**

Yaş değişkeninin insan kaynakları yönetimi uygulamalarına yönelik boyutlar üzerindeki etkisini araştırmaya yönelik olarak kurulan ana hipoteze bağlı alt hipotezleri test etmek için varyans analizi kullanılmıştır. Tablo 6'da alt hipotezler ve bu hipotezlere ilişkin varyans analizi sonuçları yer almaktadır. Anlamlılık seviyesi (p değeri) 0,05'den küçük ise grupların en az ikisinin arasında anlamlı fark olduğu, 0,05'den büyük ise gruplar arasında anlamlı fark olmadığı anlaşılmaktadır. Varyansların homojenliğini test etmek için Levene Testi'ne bakılmaktadır. Anlamlılık seviyesinin 0,05'den büyük olması varyansların homojen, 0,05'den küçük olması varyansların homojen olmadığını göstermektedir.

Anlamlılık seviyesi (p değeri) 0,05'den küçük ise grupların en az ikisi arasında anlamlı fark olduğu, 0,05'den büyük ise gruplar arasında anlamlı fark olmadığı anlaşılmaktadır. Varyansların homojenliğini test etmek için Levene Testi'ne bakılmaktadır. Anlamlılık seviyesinin 0,05'den büyük olması varyansların homojen, 0,05'den küçük olması varyansların homojen olmadığını gösterir.

**Tablo 6: Yaş Grupları İle İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Yönelik Boyutların Varyans Analizi Sonuçları**

	Yaş	ort.	ss.	F	p	Sonuç
H3a: İşin niteliği boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	2,19	0,86	0,80	<b>0,44</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	2,01	0,85			
	36-50 yaş	2,03	0,85			
	Toplam	2,04	0,85			
H3b: İş tanımı boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	1,99	0,94	1,35	<b>0,26</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	1,80	0,76			
	36-50 yaş	1,93	0,64			
	Toplam	1,87	0,77			
H3c: Çalışma ilişkileri boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	2,20	0,92	1,29	<b>0,27</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	2,00	0,84			
	36-50 yaş	2,12	0,66			
	Toplam	2,07	0,82			
H3d: Yönetim boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	1,93	0,85	0,09	<b>0,90</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	1,98	0,80			
	36-50 yaş	1,99	0,62			
	Toplam	1,98	0,76			
H3e: Performans değerlendirme boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	2,01	0,89	0,21	<b>0,80</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	1,93	0,87			
	36-50 yaş	1,97	0,64			
	Toplam	1,95	0,82			
H3f: Kariyer yönetimi yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	2,14	0,87	4,10	<b>0,01</b>	<b>KABUL</b>
	25-35 yaş	1,80	0,71			
	36-50 yaş	1,97	0,75			
	Toplam	1,90	0,76			
H3g: Ücret yönetimi boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	2,01	1,05	0,15	<b>0,85</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	2,00	0,83			
	36-50 yaş	2,06	0,68			
	Toplam	2,01	0,84			
H3h: Çalışma koşulları boyutu yaş gruplarına göre farklılık gösterir.	18-25 yaş	1,97	0,91	0,42	<b>0,65</b>	<b>RED</b>
	25-35 yaş	1,98	0,87			
	36-50 yaş	1,87	0,70			
	Toplam	1,95	0,84			

Varyans analizi sonucunda hipotezlerin anlamlılık düzeyi (p) 0,05'den büyük olanlar istatistiksel olarak anlamlı olmadığı için reddedilmiştir. İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarına ilişkin reddedilen hipotezlerde reddedilen boyutlar ile çalışanların yaşları

arasında farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak **H3f** hipotezinin anlamlılık düzeyi 0,05'ten küçük olduğu için hipotez kabul edilmiştir. Buna göre kariyer yönetimi boyutu çalışanların yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir.

**Tablo 7: Yaş Gruplarının Kariyer Yönetimi İle Çoklu Karşılaştırma Tablosu**

		Ortak Farklar	Anlamlılık Düzeyi (p)
18-25 yaş	26-35 yaş	0,34280*	0,01
	36-50 yaş	0,17751	0,42
26-35 yaş	18-25 yaş	-0,34280*	0,01
	36-50 yaş	0,16529	0,27
36-50 yaş	18-25 yaş	-0,17751	0,42
	26-35 yaş	0,16529	0,27

\*. Ortalama fark 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını bulmak için Post Hoc testleri uygulanır (Kalaycı, 2010: 138). Analiz sonucunda varyansların homojen olduğu tespit edilmiş olup Tukey testi kullanılmıştır. Tablo 7'de Tukey Testi sonucu çoklu karşılaştırma tablosu yer almaktadır. Tabloda yer alan anlamlılık düzeyleri (p değeri)'nin 0,05'den küçük olması durumunda gruplar arası anlamlı bir farkın olduğu anlaşılmaktadır. Sadece 18-25 yaş grubuyla 26-35 yaş grubu arasında farklılık olduğu gözlemlenmektedir.

Analiz sonucu kariyer yönetimiyle yaş grupları arasında farklılığın ortaya çıkmasının sebebinin bireylerin kariyer devreleri döneminden kaynaklandığını ifade etmek mümkündür.

### **Eğitim Düzeyi Değişkeninin İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Yönelik Boyutlar Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları**

Eğitim düzeyi değişkeninin insan kaynakları yönetimi uygulamalarına yönelik boyutlar üzerindeki etkisini araştırmaya ilişkin kurulan ana hipoteze bağlı alt hipotezleri test etmek için varyans analizi kullanılmıştır.

Tablo 8'de şirket birleşmelerinde insan kaynakları yönetimi uygulamalarını oluşturan boyutların eğitim seviyelerine göre anlamlı bir farklılığının olup olmadığına bakılmıştır. Bu analiz sonucunda, hipotezlerin anlamlılık düzeyi (p) 0,05'den büyük olanlar istatistiksel olarak anlamlı olmadığı için reddedilmiştir. İnsan kaynakları yönetimi uygulamalarına ilişkin reddedilen hipotezlerde reddedilen boyutlar ile çalışanların yaşları arasında farklılık olmadığı anlaşılmaktadır. **H4e** hipotezinin anlamlılık düzeyi 0,05'den küçük olduğu için hipotez kabul edilmiştir. Buna göre performans yönetimi boyutu çalışanların eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.

**Tablo 8: Eğitim Düzeyi İle İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamalarına Yönelik Boyutların Varyans Analizi Sonuçları**

	Eğitim Düzeyi	ort.	ss.	F	p	Sonuç
H4a: İşin niteliği boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	2,08	0,94	1,33	<b>0,26</b>	<b>RED</b>
	Orta Öğretim	2,07	0,92			
	Lise	2,10	0,85			
	Üniversite	1,79	0,47			
	Toplam	2,04	0,85			
H4b: İş tanımı boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	1,95	0,85	0,64	<b>0,58</b>	<b>RED</b>
	Orta Öğretim	1,80	0,68			
	Lise	1,84	0,80			
	Üniversite	1,93	0,74			
	Toplam	1,87	0,77			
H4c: Çalışma ilişkileri boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	2,20	0,90	0,80	<b>0,49</b>	<b>RED</b>
	Orta Öğretim	2,00	0,77			
	Lise	2,03	0,76			
	Üniversite	2,10	0,90			
	Toplam	2,07	0,82			
H4d: Yönetim boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	2,14	0,86	1,73	<b>0,16</b>	<b>RED</b>
	Orta Öğretim	1,86	0,71			
	Lise	1,94	0,72			
	Üniversite	2,03	0,78			
	Toplam	1,98	0,76			
H4e: Performans değerlendirme boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	2,20	0,93	2,70	<b>0,04</b>	<b>KABUL</b>
	Orta Öğretim	1,83	0,71			
	Lise	1,90	0,83			
	Üniversite	1,93	0,74			
	Toplam	1,95	0,82			
H4f: Kariyer yönetimi boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	1,95	0,86	1,14	<b>0,33</b>	<b>RED</b>
	Orta Öğretim	1,83	0,69			
	Lise	1,85	0,76			
	Üniversite	2,08	0,70			
	Toplam	1,90	0,76			
H4g: Ücret yönetimi boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	2,11	0,84	1,54	<b>0,20</b>	<b>RED</b>
	Orta Öğretim	1,96	0,78			
	Lise	1,92	0,89			
	Üniversite	2,21	0,78			
	Toplam	2,01	0,84			

H4h: Çalışma koşulları boyutu eğitim seviyesine göre farklılık gösterir.	İlkokul	2,10	0,99	1,26	0,28	RED
	Orta Öğretim	1,83	0,72			
	Lise	1,94	0,87			
	Üniversite	2,00	0,67			
	Toplam	1,95	0,84			

Farklılığın hangi boyuttan kaynaklandığını bulmak için yapılan analiz sonucunda varyansların homojen olduğu tespit edilmiş olup Tukey testi kullanılmıştır. Tablo 9’da Tukey Testi sonucu çoklu karşılaştırma tablosu yer almaktadır. Tabloda yer alan anlamlılık düzeyleri (p değeri)’nin 0,05’den küçük olması durumunda gruplar arası anlamlı bir farkın olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 9: Eğitim Seviyesi İle Performans Değerleme Boyutunun Çoklu Karşılaştırma Tablosu**

		Ortak Farklar	Anlamlılık Düzeyi (p)
İlkokul	Orta Öğretim	0,36979*	0,03
	Lise	0,29934	0,10
	Üniversite	0,27150	0,35
Orta Öğretim	İlkokul	-0,36979*	0,03
	Lise	-0,07045	0,94
	Üniversite	-0,09829	0,92
Lise	İlkokul	-0,29934	0,10
	Orta Öğretim	0,07045	0,94
	Üniversite	-0,2784	0,99
Üniversite	İlkokul	-0,27150	0,35
	Orta Öğretim	0,09829	0,92
	Lise	0,02784	0,99

\*. Ortalama fark 0,05 seviyesinde anlamlıdır.

Eğitim seviyesi ile Performans Değerleme arasındaki farklılığın ilkokul mezunları ile orta öğretim mezunu olanlar arasından kaynaklandığı görülmektedir.

#### 4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünyada çeşitli ölçeklerde ve farklı sektörlerde faaliyet gösteren çok sayıda işletme birleşmelerinin yaşanmasıyla birlikte son yıllarda Türkiye’de de işletme birleşmelerinin sayısının arttığı söylenebilir. Ancak birleşmelerin her zaman başarılı sonuçlar vermesi pek mümkün olmamaktadır. İşletmeler birleşme kararı aldıktan sonra birleşmek istedikleri işletme hakkında ayrıntılı bir araştırma yapmak durumundadır.

Çalışmada, şirket birleşmesi gerçekleştirildikten sonra personel açısından insan kaynakları yönetimi uygulamalarında herhangi olumsuz bir durumun yaşanmadığı görülmektedir. Bu durumun sebeplerini şu şekilde açıklamak mümkündür: Devralan şirketin ortaklarından biri devralınan şirketin de ortağıdır ve birleşme sürecinde bu ortak her iki işletmenin yapı ve süreçlerini bildiği için işletmeler arasında uyumun sağlanmasında etkili



olmuştur. Devralan şirkette işlerin sistemli bir şekilde yürütülüyor olması ve çalışan personel sayısının (229 kişi) fazla olması nedeniyle devralınan şirketteki personel (51 kişi), işletme içerisindeki genel çoğunluğa uyarak birleşme sürecini daha kolay benimsemiştir. Ayrıca birleşen şirketlerin aynı sektörde faaliyet göstermesine bağlı olarak benzer performans değerlendirme sistemi, ücret sistemi, kariyer yönetimi gibi insan kaynakları yönetimi uygulamalarını gerçekleştiriyor olması da uygulamaya yapılan şirketteki birleşmenin başarılı bir şekilde sonuçlanmasında etkili olmuştur.

Genellikle şirket birleşmelerinde finansal anlamda sinerji sağlanarak ekonomik kârlılığın artırılmasına odaklanılırken birleşmelerin başarısında etkili olan insan da göz ardı edilmektedir. Ancak farklı işletmelerde çalışan insanlar birleşmeden sonra aynı işletme adı altında çalışmaya devam etmeleriyle birlikte yeni işletme kültürünün oluşturulmasında etkili olmaktadır. Şirketler birleşme kararı aldıklarında birleşmeden önce ve birleşmeden sonra anket uygulanıp analiz sonuçlarına göre değerlendirme yapılması gerekmektedir. Böylelikle gerçekleştirilen şirket birleşmesinin başarısı ve başarısızlığını tespit etmek mümkün hale gelmektedir. Birleşmeden sonra uygulanacak olan performans değerlendirme sistemi, ücret sistemi, görev tanımları ve çalışma koşulları gibi konularda yapılacak olan değişiklikler çalışanlara birleşmeden önce bilgilendirme yapılarak yaşanacak olan belirsizlikler ortadan kaldırılabilir.

Şirket birleşmelerinde insan kaynakları yönetimine ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde (Uyanık: 2011, Demir, 2010; Saka, 2008; Khan, 2008; Karakılıç; 2002) bir takım sorunların yaşandığı anlaşılmaktadır. Bu çalışmada ise şirket birleşmesi gerçekleştirildikten sonra insan kaynakları yönetimi uygulamalarında herhangi olumsuz bir durumun yaşanmadığı görülmektedir. Bu da çalışmanın önceki çalışmalardan farklılığını ortaya koymaktadır. Çalışmada, aynı sektörde faaliyet gösteren iki şirketin devralma yoluyla birleşmesi incelenmiş olup elde edilen sonuçlarla ilgili genelleme yapılamamaktadır. Bu durum da çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Sonuç olarak, şirket birleşmelerinde işletmelerde yaşanan değişimlerden en fazla çalışanlar etkilenmektedir. Yeni işletme yapısı altında farklı işletmelerdeki çalışanların birlikte çalışması ve işletmede yaşanan farklılıkların uyum içerisinde devam ettirilebilmesinde insan kaynakları yönetiminin stratejik bir önemi bulunmaktadır.

## **KAYNAKÇA**

- Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim* (Yenilenmiş 7. Baskı). İstanbul: Avcıol Basım.
- Akyüz, Ö. F. (2001). *Değişim Rüzgârında Stratejik İnsan Kaynakları Planlaması* (1. Baskı). İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2010). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı* (Geliştirilmiş 6. Baskı). Sakarya: Sakarya Yayıncılık.
- Aşıkoğlu, R., Demir, S., Çelikkol, H. ve Kaderli, Y. (2010). *Yatırım Projelerinin Hazırlanması Değerlendirilmesi ve Realize Edilmesi*. Ankara: Sözkese Matbaacılık.
- Aydın, N. (1990). *İşletmelerin Birleşmesinde Finansal Analiz ve Bir Uygulama Örneği*. Ankara: TOBB Yayınları.
- Aydın, N. (2004). Birleşme ve Satın Almalarda İşletme Değerlemesi. Sumer, H. ve Pernsteiner, H. (Ed.), *Şirket Birleşmeleri* (1. Baskı) (s.193-211). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum* (1. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Costello, A. B. ve Osborne J. W. (2005). Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most From Your Analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. ISSN: 1531-7714. <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7> adresinden 10.07.2014 tarihinde alınmıştır.
- Çelik, O. (1999). *Şirket Birleşmeleri ve Birleşmelerde Şirket Değerlemesi*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Demir, H. S. (2010). *Birleşme ve Satın Almalarda Yaşanan İnsan Kaynakları Sorunları ve Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Fındıkcı, İ. (2012). *İnsan Kaynakları Yönetimi* (8. Baskı). İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Göktaş, A. (2001). Dünyada ve Türkiye’de Şirket Birleşmeleri ve Hukuksal Boyutu. *Yaklaşım Dergisi*, 108, 112-121.
- Kalaycı, Ş. (Ed.). (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (5. Baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karakılıç, N. Y. (2002). *Şirket Birleşmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Karalar, R. (2005). *Genel İşletme*. Eskişehir: Yorum Matbaası.
- Khan, A. H. (2008). *Şirket Birleşme ve Satın Almalarında İnsan Kaynakları Politikalarının Önemi ve Bir Sektör Uygulaması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özgen, H., Öztürk, A. ve Yalçın, A. (2005). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Adana: Nobel Yayınları.
- Sabuncuoğlu, Z. ve Tokol, T. (2013). *İşletme* (9. Baskı). İstanbul: Beta Basım.
- Saka, E. (2008). *Şirket Birleşmelerinin Çalışanlar Üzerindeki Etkileri ve Bu Süreçte İnsan Kaynakları Yönetiminin Önemi ve Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Sarıkamış, C. (2003). *Şirket Birleşmeleri* (1. Baskı). İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Sinangil, H. K. (2004). Şirket Birleşmeleri ve Satın Almalarda İnsan-Yönetim-Kültür ve Stratejik İletişim. Sumer, H. Ve Pernsteiner, H. (Ed.), *Şirket Birleşmeleri* (1. Baskı) (s. 615-639). İstanbul: Alfa Yayınları.
- Tuncer, D., Ayhan, D. Ş. ve Varoğlu, D. (2007). *Genel İşletmecilik Bilgileri*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Tutar, H. (2013). *İşletme Bilimi* (Güncellenmiş 2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uyanık, S. Ö. (2011). *Şirket Satınalma ve Birleşmelerinde İnsan Kaynakları Yönetimi ve Çalışma İlişkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ülgen, H. ve Mirze, S. K. (2007). *İşletmelerde Stratejik Yönetim* (4. Baskı). İstanbul: Arıkan Basım.
- Yüksel, Ö. (2000). *İnsan Kaynakları Yönetimi*. Ankara: Gazi Kitabevi.

## EK-1: ANKET

### I. BÖLÜM: KİŞİSEL BİLGİLER

#### 1- Cinsiyetiniz

Erkek  Kadın

#### 2- Yaşınız

18- 25  26- 35  36- 50  51 ve daha fazla

#### 3- Eğitim Düzeyiniz

Okuma Yazma Bilmiyor  İlkokul  Orta Öğretim  Lise  Üniversite

#### 4. Şirketteki pozisyonunuz nedir?

İşçi  Usta  Ustabaşı  Bölüm Sorumlusu  Büro Personeli  Diğer

#### 5- Şirkette kaç yıldır çalışıyorsunuz?

1 yıldan az  1-2 yıl  3-4 yıl  5 yıl

#### 6. Birleşmeden önce hangi şirkette çalışmaktaydınız?

Devralan İşletme  Devralınan İşletme

### II.BÖLÜM: İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARINA İLİŞKİN İFADELER

1: Kesinlikle Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kararsızım 4: Katılıyorum

5: Kesinlikle Katılıyorum

	1	2	3	4	5
1.İşimi nasıl yapacağım konusunda karar alma yetkim ortadan					
2.Günlük işlerimi yaparken inisiyatif (yetki) kullanamıyorum.					
3.İşle ilgili yeni fikir ve önerilerim dikkate alınmıyor.					
4.İşimle ilgili bilgi, beceri ve yeteneklerimin kullanılmaz hale					
5.Görev tanımında olmayan işleri de yapmak zorunda					
6.Görev ve sorumluluklarım netliğini yitirdi.					
7.İş yüküm arttı.					
8.Yaptığım işin sonuçlarına ilişkin bilgi alma olanağım azaldı.					
9.Çalışanlar arasında çatışmalar arttı.					
10.Çalışanlar arasında dayanışma ve yardımlaşma azaldı.					
11.Çalışanlar arasındaki iletişim ve sosyal ilişkiler zayıfladı.					
12.Şirket içindeki anlaşmazlık ve çatışmaların çözümü için					
13.Çalışanların memnuniyetsizlikleri dikkate alınmıyor.					
14.Şirkette amaçlar ve öncelikler belirsiz ve sık sık değişiyor.					

15.Yönetimin bilgi, beceri ve deneyime verdiği önem azaldı.					
16.İş güvencesi kalmadı.					
17.Şirketin yeni hedefleri konusunda çalışanlar					
18.Hiyerarşi ve bürokrasi arttı.					
19.Bilgi ve deneyimli yöneticilerimizin sayısı azaldı.					
20.İşyerimizde adaletsiz bir görev dağılımı var.					
21.İnsan Kaynakları bölümünün etkisi azaldı.					
22.Personelin sürekli gelişimine ve eğitimine verilen önem					
23.Performans değerlendirme sistemi ortadan kaldırıldı.					
24.Terfi ve ödüllendirme sisteminde performans ve yetkinlikler					
25.Yükselme ve kariyer olanakları azaldı.					
26.İşe nitelikli elemanlar alınmıyor.					
37.Sistem iyileştirici öneri sistemleri kaldırıldı.					
38.Ücretlendirmede performans dikkate alınmıyor.					
29.İşe almada, görev dağılımında ve işten çıkarmalarda					
30.İşim hak ettiğimden daha az ücretlendiriliyor.					
31.Sağlanan maddi olanaklarda iyileştirme ve artış yok					
32.Çalışma süreleri arttı.					
33.İş güvenliği ve sağlığına verilen önem azaldı.					
34.Teknik altyapı(bilgisayar, bilişim altyapısı vb.) olanakları					
35.Fazla mesailer arttı.					
36.Çalışanların izin kullanma hakları kısıtlandı.					
37.Çalışma yerinin fiziksel koşulları kötüleşti.					



## Sürdürülebilir Dağlık Alan Yönetimi Çerçevesinde 6360 Sayılı Büyükşehir Belediyelerine İlişkin Kanunun Değerlendirilmesi

Hulusi ELDEM\*

### ÖZ

Önemli bir bölümü dağlık alanlarla kaplı Türkiye’de, sürdürülebilir dağlık alan yönetimi son yıllarda gündeme gelen bir konudur. Özellikle Avrupa Konseyi’nin bu konuda devam eden çalışmaları ile birlikte, Türkiye de “dağlar ve dağlık alan yönetimi” konusunda bazı deneyimler elde edilmektedir. Bu alanlara yönelik yerel düzeyde, bütüncül ve yönetim eksenli politikaların geliştirilmesi gerektiği vurgusu yapılmaktadır. Dağlık alanların sürdürülebilir gelişiminde en önemli etkenlerden biri şüphesiz yerel yönetimlerdir. Türkiye’de 2000 sonrası başlayan yerel yönetimler reformunun önemli parçalarından biri de 2012 yılında yasalaşan ve 2014 yılında yapılan yerel seçimlerle birlikte fiilen uygulanmaya başlayan 6360 sayılı Kanun olmuştur. Düzenleme ile büyükşehir belediyelerinde, il özel idareleri kaldırılarak bunların yerine YİKB’ ler getirilmiş, köyler ve beldeler mahalleye dönüştürülmüştür. Bu değişimden, dağlık alanlarında içerisinde olduğu, Türkiye’nin büyük bir bölümü etkilenmektedir. Bu anlamda çalışmanın temel amacı, sürdürülebilir dağlık alan yönetiminin temel bir dinamiği olarak değişen büyükşehir belediyesi yapısının temel özelliklerini ortaya koyarak, değişimin dağlık alanların sürdürülebilir gelişimine ilişkin ortaya çıkardığı süreci eleştirel olarak inceleyerek değerlendirmektir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilir Dağlık Alan Yönetimi, 6360 sayılı Kanun, Büyükşehir Belediyesi

**JEL Sınıflandırması:** H7,K3,Q01

## Evaluating the 6360 Metropolitan Municipalities Act Regarding Sustainable Mountain Areas Administration

### ABSTRACT

A significant part mountainous areas in Turkey, with a mountainous area, sustainable management in recent years has become a topic that is raised. In particular the Council of Europe, which is still subject to work with, that is the result of some experiences about "mountains and mountainous areas" in Turkey. For the fields that local-level, holistic policies and governance axis must be applied to an expression is performed. One of the most important factors of sustainable mountainous areas development is local governments. One of the important components of Local government reform which began after 2000 in Turkey, a law No. 6360 that came into force in 2012. With the last regulation, special provincial administrations were removed from Metropolitan Municipalities and Investment, Monitoring and Coordination Directorates’ newly established, villages and cities were turned into neighborhoods by the Law No. 6360. A big part of the Turkey, especially mountainous areas in Turkey affected from these changes. Main purpose of the study is, by putting a basic characteristics of changing Metropolitan Municipalities as a one of the dynamics of Administration Around Mountainous Areas and examine the process of the sustainable development in these areas by the changes.

**Key Words:** Sustainable Administration Around Mountainous Areas, Law No. 6360, Metropolitan Municipality

**Jel Codes:** H7,K3,Q01

*Geliş Tarihi / Received: 13.11.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 23.12.2015*

\* Arş.Grv., Uşak Üniversitesi, İİBF, Kamu Yönetimi Bölümü, hulusi.eldem@usak.edu.tr

## 1. GİRİŞ

İnsanların yoğun olarak yaşadıkları yerler kalkınmanın coğrafi zeminini oluşturmaktadır. İnsanların yerleşim yeri olarak yoğunlaştığı yerlerin ortak özelliği, ulaşım ve altyapı imkânı bulunan, idare tarafından sunulan hizmetlerin daha geniş olduğu ve alansal olarak genellikle düz araziler olarak belirlenebilir. Bu özelliklere sahip yerleşim yerlerinde hem nüfus yoğunluğu fazladır, hem de kalkınmaya daha müsait ve açık bir yapı bulunmaktadır. Buna karşın, insanların yaşadıkları yerleşim yerleri her zaman günlük yaşam koşullarına elverişli yada sürekli gelişmeye müsait alanlar olmayabilir. Örneğin, şehirleşmenin olduğu yerleşim merkezlerine uzak kırsal alanlarda ya da dağlık bölgelerde de insanların yaşamlarını sürdürdükleri görülmektedir.

Özellikle 1960 sonrası yaşanan hızlı kentleşme süreciyle birlikte nüfusun genellikle kentsel alanları, özellikle de büyük ölçekli yerleşimleri tercih etmesiyle beraber yaşam koşullarının daha zor ve elverişsiz olduğu dağlık alanlar, yerleşim için tercih edilmemiştir. Düşük nüfus yoğunluğu, coğrafi şartlar ve ulaşım gibi bazı zorluklarla birlikte siyasi ve idari açıdan dağlık alanların ihmal edilmesiyle dağlık alan yerleşimlerinin gelişmemiş mekânlar olduğu gerçeği karşımıza çıkmaktadır. 1980 sonrası dönemde küresel ölçekte görülen küreselleşme, bölgeselleşme ve yerelleşme ekseninde şekillenen yerel yönetim anlayışıyla birlikte dağlık alanların sahip olduğu doğal ve biyolojik kaynak zenginlikleri bu alanların ulusal kalkınma sürecinde sahip olduğu önemi ortaya çıkarmıştır. Nihayetinde gittikçe yayılan bir duyarlılıkla bu bölgelerdeki plansız yatırımların ve geri kalmışlığın bütün dünyayı ilgilendiren ekolojik sorunların kaynağı olduğunun farkına varılması, dağlık alanların kırsal alanlardan bağımsız bir yaklaşımla ele alınması sonucunu doğurmuştur.

Türkiye’de 2000 yılı sonrasında ortaya konulan yerel yönetimler reformunun önemli parçalarından biri, 6 Aralık 2012 tarihinde kanunlaşan ve 2014 yılında gerçekleştirilen mahalli idareler seçimiyle birlikte büyükşehir belediyelerinde kapsamlı bir değişime neden olan “6360 sayılı On üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” ve bunun hemen ardından 14 Mart 2013 tarihinde yürürlüğe giren 6447 sayılı “On Üç İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulmasına ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnemelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” dur.

Bu çalışmada 6360 sayılı ve 6447 sayılı yasaların, yerel yönetimlerde meydana getirdiği kapsamlı değişimle birlikte özellikle 2000 sonrası dünya ölçeğinde ve son yıllarda Türkiye’de giderek artan önemleri nedeniyle dağlık alanların sürdürülebilir kalkınma ve gelişime etkisi incelenecektir. Bu kapsamda çalışmanın amacı Büyükşehir Belediyelerinde yaşanan değişimin sürdürülebilir dağlık alan yönetimi anlayışına uygunluğunu ortaya koymaktır.

## 2. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA KAVRAMI VE GELİŞİMİ

Sürdürülebilir kalkınma ile ortaya konan anlayış, bugünkü ihtiyaçların, gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetlerini tehlikeye atmadan karşılanmasıdır. Kavram, toplumların dünya üzerindeki kaynakları etkin ve daha saygılı kullanmasını anlatan katılımcı ve uzun soluklu bir süreci ifade etmesi nedeniyle önemlidir (Koçak ve Balcı, 2010:213). Sürdürülebilirlik kavramı aynı zamanda kalkınma ve çevre arasındaki doğrudan bir bağı ifade etmektedir. Nitekim kavram ilk kez 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından yayınlanan “*Brundtland Raporu*” nda kullanılmıştır<sup>1</sup>. Ortak Geleceğimiz (Our Common Future) başlıklı

---

<sup>1</sup> Sürdürülebilirlik ve Sürdürülebilir Kalkınma hakkında ayrıntılı bilgi için, “Brundtland Raporu” bkz. <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>, (E.T: 20.09.2015).



rapor gelecekle ilgili olarak insanlığın taşıdığı ortak endişelerini içermektedir. Ayrıca, ekonomik büyümenin çevreye verdiği zararlara dikkat çekilmiştir. Bu anlamda sürdürülebilir kalkınmada öne çıkan faktörler denge ve sosyal duyarlılıktır. Kullanılan kaynakların tüketilmesinin önüne geçilmesi, yarını ve sonraki nesilleri de düşünerek hareket edilmesi öncelikli unsurdur (Talu, 2007:9).

Çevre sorunlarının sadece çevrenin kirlenmesi olarak ele alınmasının ardından zamanla gelişmişliğin önünde bir sorun olarak görülmeye başlanması ve sürdürülebilir kalkınma içerisinde tartışılması, kavramı daha geniş bir zemine taşımıştır (Yontar, 2007:479). Ekonomik anlamda sürdürülebilir kalkınma, insanın doğal kaynakları kullanırken plan ve program içerisinde hareket etmesini ifade etmektedir (Kaya, 2007:73). Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma kavramı ile siyasi irade arasında çok yakın bir bağ bulunmaktadır. Nihayetinde bir ülkede mevcut kaynakların hangisinin ne kadar ve nasıl kullanılacağı siyasi karar ile belirlenmekte ve bundan elde edilen gelir yine siyasi karar ile bölüşülmektedir (Soyak, 2003:168). Bu kararların adalet ilkesine uyması açısından “yönetişim”, yani “çok aktörlü katılımcı yönetim” bu nedenle özellikle 1992’li yıllardan sonra uluslararası belgeler aracılığıyla ulusal belgelere girmiştir. Ülkeden ülkeye değişen uygulamalarda, “katılım ve yönetişim” göstergeleri üzerinde çalışılmaktadır. Burada özellikle çevre ile uyumlu, çevrenin ihtiyaçlarını gözetilen bir yaklaşımın seçilmesi önemlidir. Ayrıca, sürdürülebilir kalkınmanın öncelikli çıkarı ekonomiktir ve küresel işbirliğini gerektirmektedir (Çetin, 2007:155; Atvur, 2009:232). Bu ekonomik kaygı ise beraberinde doğal kaynakların korunması konusunu gündeme getirmiştir. Böylece klasik iktisatta işlenen büyümenin sınırları anlayışını reddeden çevre iktisadına ulaşılmaktadır (Beyhan, 2008:12).

Burada önemli olan bir diğer husus ise, bir gelişimin gerçekleşmesi ya da gelişmiş bir bölgenin içine girdiği durgunluktan çıkabilmesi için gerekli olan dünyadaki gelişmelere göre yenilikleri izleyebilme, uygulayabilme ve bunlara uyum sağlayabilme yetisidir (Tüylüoğlu, 2006:196). Buna göre elde edilen yenilik ve gelişen teknoloji, çevresel duyarlılığın artması ve sürdürülebilir kalkınmanın işlevsel özelliğine hitap edeceği gibi, maliyet unsuru da sosyal maliyet adı altında üretim sürecinden kaynaklanan çevresel zararlardan arındırılabilir. Bu aşamadan sonra ise, çevrenin korunması ve doğal şartların geliştirilmesi sürecinde devletler arasında işbirliklerinin önemi ve uluslararası kurumların rolü artmaktadır (Öner ve Yıldırım, 2003:8).

1992 yılında gerçekleşen Rio Kalkınma ve Çevre Konferansı’nda kabul edilen Gündem 21, sürdürülebilir kalkınma için çevreye ve yerel iradeye/yerelleşmeye önem verilmesi ve yerel kalkınma perspektifinde de sürdürülebilir politikaların benimsenmesi konularına odaklanması sonucunu doğurmuştur (Atvur, 2009:232,240). 1996 tarihinde İstanbul’da düzenlenen Habitat II konferansı, Gündem 21’in tanınması ve benimsenmesi konusunda Türkiye’de atılan etkili bir adım olmuştur (Beyhan, 2008:15). Uluslararası ölçekte oluşan ilginin azalmaması adına 2002 yılında Johannesburg’da gerçekleşen “*Dünya Sürdürülebilir Kalkınma Zirvesi*” nde de aynı konular ele alınmıştır. Bunun ardından Türkiye, sürdürülebilir kalkınmanın benimsenmesi için küresel ölçekte oluşturulan kararları, ulusal politikaları oluştururken göz önünde bulundurmıştır. Kalkınma planlarında doğrudan referans alınan değerler Rio’da belirlenen amaç, strateji ve hedefleri içermektedir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2011:26). 2007–2013 yıllarını kapsayan Dokuzuncu Kalkınma Planında sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının benimsendiğinden bahisle aşağıdaki ilkelere yer verilmiştir (Çevre ve Orman Bakanlığı, 2011:27):

- Doğal ve kültürel varlıklar ile çevrenin gelecek nesilleri de dikkate alan bir anlayış içinde korunması,
- Doğal kaynakların koruma ve kullanma koşullarının belirlenmesi,

- Çevreye duyarlı sektörler için strateji geliştirilmesi,
- Çevre yönetim sistemlerinin oluşturulması,
- Uluslararası yükümlülüklerin karşılanması,
- Ülkenin sahip olduğu biyolojik çeşitlilik değerlerinin korunması,
- Sera gazı sınırlandırma politika ve tedbirlerini içeren bir Ulusal Eylem Planının hazırlanması ve bunlara ilişkin bütünleşik bilgi sistemlerinin oluşturulması,
- İzleme, denetim ve raporlama altyapısının geliştirilmesi,
- Özel sektörün katılımının da sağlanarak yeni finansman yöntemlerinin geliştirilmesi,
- Çevre bilincinin geliştirilmesine yönelik eğitim ve kamuoyu bilgilendirme çalışmaları yapılması.

Bunun ardından 2014-2018 yılları için oluşturulan Onuncu Kalkınma Planı çerçevesinde mekânsal anlamda politikaların çokluğu dikkat çekmektedir. Özellikle ekonomik büyümenin yanında çevrenin korunması ve kaynakların sürdürülebilir kullanımı, bunun yanında ekonomik ve sosyal gelişim sürecinin bütüncül olarak ele alındığı görülmektedir.

Planda, “Yaşanabilir Mekânlar ve Sürdürülebilir Çevre” başlığı altında çevreci yaklaşımlarla sosyal ve ekonomik faydanın artırılması, insanların kent ve kırsal alan da yaşam kalitesinin sürdürülebilir şekilde geliştirilmesi ve bölgeler arası farklılıkların azaltılması için hedef ve politikalar yer almaktadır. Bununla birlikte sürdürülebilir kalkınma anlayışı kapsamında önemli bir kavram olan ve çevre ile uyumlu gelişmeyi ifade eden “yeşil büyüme” ön plana çıkmıştır. Sürdürülebilir şehirler yaklaşımı ile yerel yönetimlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi amaçlanmıştır. Köy yönetimlerinin, önemli bir yerel yönetim birimi olması nedeniyle sürdürülebilirliğin sağlanması da amaçlar arasında yer almıştır. Amaçlanan bir diğer politika ise, milli park gibi koruma alanı içinde yer alan veya orman köyleri olarak nitelendirilen yerleşim alanlarının dezavantajlı konumlarından doğan ve bu alanların gelişmesinin önündeki sorunları azaltmaya yönelik üretim ve gelir temeli üzerinde şekillenen destek araçlarının geliştirilmesi olmuştur (Kalkınma Bakanlığı, 2013:117-140).

### **3. SÜRDÜRÜLEBİLİR DAĞLIK ALAN YÖNETİMİ**

Dağlar, yükseklik ve eğim değerleri bakımından diğer coğrafi birimlerden ayrılan alanlardır. Dünya üzerinde yer alan karaların yaklaşık olarak 1/4’ünü kaplamakta olan dağlarda, dünya nüfusunun yaklaşık %26’sı yaşamaktadır (Kısakürek, 2009:174). Dağların genel olarak tanımlanması ile ilgili birçok yaklaşım karşımıza çıksa da yapılan dağ tanımlarında yükselti ve eğim unsurları vurgulanmakta ve diğer coğrafi birimlerden ayıran özellikler olarak ifade edilmektedir (Eldem, 2013:16-18). Dağlık alan kavramı ise, dağın çevresinde bulunan ve dağ ile ilişki içerisinde olan alanların birlikte oluşturduğu coğrafi birimdir. Avrupa Birliği’nin Kırsal Kalkınma için Katılım Öncesi Yardım Aracı olarak ifade edilen, Avrupa Birliği üye ülkeleri ve aday ülkeleri kapsamında yürütülen bir proje olan, IPARD Programı çerçevesinde dağlık alanlar; 1000 metreden yüksek ya da yüksekliği 500-1000 metre arasında olup eğimi ise %17’den fazla olan alanlar olarak belirtilmiştir (Tarım ve Köyişleri Bakanlığı, 2007:181).

Dağ ve dağlık alan ile ilgili çeşitli tanımlamalar yapılmış olsa da rakamsal değerlerden arındırılmış en genel ifadesiyle, dağ; ova ve plato gibi daha alçakta bulunan alanlardan eğimli yamaçlarla ayrılmış, aşınım ve birikim süreçlerinin olduğu yüksek birimler olarak ifade edilirken; dağlık alan ise, içinde ova ve plato gibi alçakta yer alan ve eğimi az alanların bulunduğu, çevresine göre yüksekte bulunan, tek veya sıra dağlık alanlar şeklinde tanımlanmaktadır (Gönençgil, 2005:60).

Daha çok yükseltiye dayalı rakamsal değerlerle oluşturulan sınıflamalar (Eldem, 2013:17,18), dağ ve dağlık alanların ifadesinde kolaylık sağlasa da her ülkenin ortalama yükselti değerleri farklı olduğundan salt yükseltiye dayalı bu ifadeler yeterli değildir. Eğitim ve yükselti ile birlikte ekolojik yapıyı etkileyen iklim, bakı, bitki örtüsü gibi diğer faktörler de göz önünde tutulmalıdır. Tüm bu ifadelerden anlaşıldığı gibi, dağ ve dağlık alan kavramları ile ilgili çok değişik tanımlar yapılmıştır. Ancak bu tanımlamalardan hareketle oluşturulmuş ve küresel düzeyde kabul görmüş bir dağ ve dağlık alan tanımı henüz mevcut değildir.

Avrupa Konseyi Dağlık Bölgeler Şartı Taslağı'nda; "Bu şartın amaçları kapsamında Taraflar, dağlık bölgeler terimini; rakımı, eğimli yüzey yapısı ve iklimi insan faaliyetlerinin ifasını etkileyecek nitelikte olan alanlar şeklinde anlayacaklardır." ifadesi yer almaktadır. Hangi alanların "dağlık bölgeler" olarak nitelendirileceği taraf devletlere bırakılmış, dağ ve dağlık alanların yükseklik, eğim, iklim gibi özelliklerine dair sınırları belirten rakamsal ifadeler verilmemiş; buna karşın rakım, eğim ve iklim açısından insan faaliyetlerini etkileyecek alanların dağlık bölgeler olarak anlaşılması gerektiği açıkça belirtilmiştir (Toprak, 2004:180).

Sürdürülebilir kalkınma anlayışının küresel ölçekte getirdiği yeni anlayışla birlikte, bir ülkenin sadece kendi toprak ve kaynaklarının verimli ve korunaklı kullanılmasını sağlamakla kalmayıp, sınırlarının dışında yer alan başka bölgelerde de aynı duyarlılığı göstermesi vurgusu öne çıkmıştır (Bakırcı, 2005:293). Bununla birlikte zorlu şartlar altında yaşamlarını sürdüren yerleşik nüfusun karşılaştığı sorunlar ve bazı dağlık bölgelerde yoğun turizm faaliyetleri neticesinde doğal ortamın tahribata uğraması gibi olumsuzlukların farkına ancak 1990'lı yılların başında varılabilmektedir. Nitekim 1992 Rio Kalkınma ve Çevre Konferansı'nda ele alınan Gündem 21 sürekli ve dengeli dağ yönetimi Bölüm 13'de "Hassas Ekosistemlerin Yönetimi-Sürdürülebilir Dağ Yönetimi" maddesini içerirken, Birleşmiş Milletler tarafından 2002 yılı "Dünya Dağlar yılı" olarak ilan edilmiştir.

Kendilerine ait özellikleri ile önemli alanlar olan dağlar, Türkiye'de de önemli yer tutmaktadır. Daha önce de ifade edildiği gibi, dağlık alanlarda yaşam koşullarının zorluğu ve buralarda bulunan zengin doğal kaynaklar düşünülürse, Türkiye'de bulunan bu yerleşim alanlarının kalkınma sürecine dahil edilmesi önemli bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Toplam yüzölçümünün 2/3'ünü kaplayan dağları ile 1132 metre ortalama yükseltiye sahip olan Türkiye, 700 metre olan Dünya ortalamasından yaklaşık 400 metre, 330 metre Avrupa ortalamasından ise yaklaşık 800 metre daha fazla yükseltiye sahiptir. Yükseltinin yanı sıra eğim faktörü de göz önüne alınırsa Türkiye'deki dağlık alanların büyük bölümünün dik eğimli yerler olduğu belirtilmelidir. Yüzde seksene yakın bir bölümü çok ve dik eğimli olarak ifade edilen söz konusu bu alanlarda yaşam faaliyetlerinin yürütülmesi zorlaşmakta ve dolayısıyla zengin kaynaklara sahip bu alanlar fiziki coğrafya özelliklerinden kaynaklanan sebeplerle insanlara zorlu geçim şartları sunmaktadır.

Sayılan bu olumsuz şartlara karşın Türkiye yüz ölçümünde önemli bir yere sahip olan bu dağlık alanlarda önemli bir nüfus yaşamaktadır. Gerek kırsal alan olarak nitelendirilen yerleşimler gerekse bazı bölgelerde yer alan küçük ve orta ölçekli kentsel alanların yer aldığı dağlık alanlar nüfus açısından önemli yerleşim birimleri olmuştur. Bu durumun önemli bir sonucu olarak bu yerleşim bölgelerinin daha sürdürülebilir ve daha bütüncül yaklaşımlarla gerçekleştirilecek politikalara ihtiyacı olduğu sürekli gündeme gelmektedir. Bu kapsamda bütüncül yaklaşımla Türkiye'de dağ yönetiminin dayanması gereken dört temel eksen için şunlar söylenebilir (Eldem, 2013:83):

#### 1-Dağlık yerleşimler ve bu bölgelerin sosyo-ekonomik özellikleri

Dağ ve orman köyleri (Maddi olarak gelişmemiş, ulaşım zor, geçim imkânları sınırlı, modern imkânlarla ulaşım zordur, bu alanlara aktarılan devlet kaynakları yeterli değil, pazara ulaşım olanakları yetersiz)

Dağ kültürleri, gelenek ve alışkanlıkları, yaylacılık faaliyetleri(Bu yörelerin kalkınması için potansiyel bir kaynaktır.),

Kalkınma potansiyelleri, riskler ve çözümler (Bu yörelerdeki potansiyeller etkin şekilde değerlendirilmeli ve riskler ile çözüm yolları detaylı analizlerle belirlenmeli.)

2-Dağlık ekosistem ve kaynakların çok amaçlı kullanım potansiyelleri ve problemler

Dağ turizmi, dağ sporları

Eko-turizm, ekolojik tarım,

Mevcut uygulamalar, deneyimler, karşılaşılan problemler ve çözümler

3-Dağ ekosistemleri, kaynak değerleri, korunması ve kullanımı

Su ve maden kaynakları,

Dağ milli parkları, biyolojik çeşitlilik, diğer korunan alanlar,

Orman kaynakları ve ekosistemleri,

Alpin çayırlar ve diğer dağlık meralar

4-Sürdürülebilir dağ yönetimi ve planlaması

Dağ yönetimi Ulusal Komitesi (Kurumu) Kurulması

Dağ yönetiminin teknik unsurları (Araştırma, envanter, periyodik izleme, raporlar v.b.)

Dağ yönetiminin yasal ve kurumsal yapısı

Yönetim politika ve stratejileri,

Koordinasyon, sorumluluk paylaşımı, işbirliği ve bütünleşik çalışma.

Daha önce de ifade edildiği gibi dünyanın tatlı su kaynaklarını üzerinde taşıması, zengin biyolojik çeşitliliğe sahip olması, popüler bir turizm ve rekreasyon alanı olmaları ve sahip oldukları kültürel miras ile dağların dünya üzerinde hassas birer ekosistem olduğu bilinci ve vurgusu artmıştır (United Nations, 2011:4). Küresel ölçekte önemli birer yaşam alanı olan dağların çevresel bozulmalar, ulaşım, yoksulluk, tarım alanlarının yetersizliği ve göç gibi sorunlarından dolayı dağlık bölgelerde dağlık alanların doğru yönetilmesini gerektirmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir dağlık alan yönetimi sadece coğrafi alanın yada salt söz konusu alanlarda yaşayan insanların hayatını idame ettirmesine yönelik bir anlayış değildir. Sürdürülebilir dağlık alan yönetimi, insan, mekan, ekolojik yapı ve doğal kaynaklar başta olmak üzere; bu alanların her birinin kendilerine has özelliklerinin ve yaşam şartlarının birarada ele alınarak bütüncül bir anlayışla planlanarak gerekli politikaların ortaya konması ve uygulanmasıdır.

#### **4. YEREL YÖNETİMLER AÇISINDAN SÜRDÜRÜLEBİLİR DAĞLIK ALAN YÖNETİMİ**

Yerel yönetimler, gerek demokratik hayattaki rolleri, gerekse kamu hizmetlerinin vatandaşlara ulaştırılmasında yüklendikleri görev sorumlulukları nedeniyle yönetilenlerin yönetime katılımının ilk düzeyi olarak nitelendirilmekte; bir anlamda demokrasinin yerel yönetimlerle birlikte başladığı ve gidere daha fazla önem kazandığı ifade edilmektedir (Toprak, 2006:12). Bu nedenle dağlık alanlarda yaşayan toplulukların ihtiyaç duyduğu hizmetlerin sunumunun etkin ve verimli bir biçimde sunulması, bununla birlikte bu yörelerde yaşayanların hizmetlere erişiminin sağlanması bu alanlara en yakın yerel yönetimler tarafından sağlanması gerekmektedir. Kentler ve çevrelerindeki yerleşimlere sunulan hizmetlerin kalitesinin yanında kentlerden uzak kırsal alanlara ve dağlık yerleşimlere sunulan hizmetlerin daha düşük düzeyde

olması, bunun yanında altyapı ve ulaşım başta olmak üzere bazı hizmetlerin bu alanlara ulaştırılmaması yaşam kalitesini olumsuz anlamda etkilemektedir.

2014-2020 yılları arasını kapsayan Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi II' de, kırsal kalkınma politikasının temel amacı, kırsal alandaki asgari yaşam kalitesinin Türkiye ortalamasına yaklaştırılması doğrultusunda kırsal alanda yaşayan nüfusun iş ve yaşam koşullarının kentsel alanlarla uyumlu şekilde söz konusu yörelerde geliştirilmesi ve bunun sürdürülebilir kılınması olarak ifade edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda oluşturulan diğer alt hedefler ise, tarım ve tarım dışı ekonomik faaliyetlerle üretim ve istihdamın artırılması, yeşil büyüme ilkeleri kapsamında kırsal çevre ve doğal kaynakların korunması, altyapı yatırımlarının ve sosyal politikaların bu yörelere daha etkin sunulması ve son olarak kırsal alanların yerleşme yapısı ile mahalli idare yapısını gözeterek yenilikçi uygulamaların geliştirilmesi şeklinde ifade edilmiştir (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2014:22).

Diğer bir ifadeyle kırsal alanları kapsayan yerel bir birimde ortaya konulacak strateji planı, tarım, hayvancılık, kültür, turizm ve sosyal faaliyetleri içeren bir dizi ekonomik girişimleri içerecektir. Bu girişimlerin tümünün birbirleri ile bağlantısı ya da etkileşimi söz konusu olacaktır. Kalkınmanın sürdürülebilir olması, yani yatırımın yapılacağı yerde bulunan doğal kaynakların korunarak kullanılması konusu, tüm planlamalar için aynı sorunların çözümü anlamına gelecek, bu konuda ihmal edilecek her bir sorun ise bütün planlamanın sorunu haline gelecektir (Eldem, 2013:141). Bu açıdan, dezavantajlı mekânlardan biri olarak nitelendirilen dağlık alanlarda (Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2014:22), yerel kalkınmanın gerçekleşmesi için gerek mali gerekse araç gereç eksikliğini kamu desteği aracılığıyla gideren yerel yönetimlerin atacakları her adımın ve oluşturacakları her yerel politikanın kamu başta olmak üzere ilgili bütün özel ve sivil aktörlerin bilgisi ve işbirliği içerisinde olması daha da önemli hale gelmektedir (Göymen,2004:18-19). Birçok durumda, dağlık alanlarda amaçlanan kalkınma süreçleri, yapılacak iyileştirme ya da mekânsal düzenlemeler, yerel yönetimlerin gücünü aşan ve kabiliyetinin üstünde iş kapasitesi gerektirmektedir. Bu durumda yapılacak harcamaların maksimum verim içermesi, yatırım kararının aynı anda birçok projeye altyapı hazırlaması gibi pratik yaklaşımlarla söz konusu olacaktır.

Dağlık bölgelerin istihdam alanı olarak değerlendirmesinin de ekonomiye doğrudan katkısı bulunmaktadır. Sürdürülebilir bir dağ yönetimi anlayışı ile planlanan dağlık bölgeler, ekonomik anlamda göçü engelleyen ve katma değer yaratan bir potansiyel olarak daha yaşanabilir birer mekânlar haline dönüşeceklerdir (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, 2011). Söz konusu dağlık bölgelerde peyzaj ve doğal çevrenin korunması, aynı zamanda daha yaşanabilir alanlar oluşturulmasının yanında bunların sürekli bir güvence altında tutulması ile kaliteli yaşam alanları oluşturulabilecektir (Toprak, 2004:177-178).

Dağlık alanları kapsayan bir yerel kalkınma sürecinin gerçekleşmesi en başta o coğrafi mekânı yaşam alanı olarak kullanan halkın ilgi, talep ve kararlılığı ile mümkün olacaktır. Bu durumda yerel aktörlerin işbirliğini en iyi şekilde örgütleyecek olan birim ise yerel yönetimler olacaktır. Dağlık alanların sürdürülebilir kalkınmasının birbirleri ile bağlantılı ve koordineli birçok küçük proje ve politikaların birleşmesi ile gerçekleşeceği öngörülürse, yerel yönetimlerin bu alanda diğer kamu kurumları ile birlikte en büyük ortak ve stratejik ateşleyici olarak yer aldığı daha iyi anlaşılacaktır (Eldem, 2013:142).

## **5. 6360 VE 6447 SAYILI YASALARIN GETİRDİĞİ DEĞİŞİM VE DAĞLIK ALANLAR**

Türkiye'de özellikle 2004 yılında küreselleşme ve Avrupa'ya bütünleşme çalışmalarının bir ürünü olarak başlatılan kamu yönetimi reform süreci ile birlikte yerel yönetimleri doğrudan veya dolaylı şekillerde ilgilendiren yasal düzenlemeler hayata geçirilmiştir. Şimdiye kadar gerçekleştirilen reform sürecinde dağlık alan yerleşimlerini doğrudan ilgilendiren herhangi bir



yasal düzenleme olmasa da dolaylı şekillerde bu yerleşim alanlarını ilgilendiren düzenlemeler yapılmıştır. 5216 sayılı Büyükşehir Belediyesi Kanunu, 5302 sayılı İl Özel İdaresi Kanunu ve 5393 sayılı Belediye Kanunu, dolaylı olarak da olsa dağlık alan yerleşimlerini de kapsayan bazı düzenlemelerdir.

Türkiye yüz ölçümünde önemli oranda yer kaplayan dağlar ve bu bölgelerde bulunan yerleşimler sahip oldukları nüfus açısından göz ardı edilemeyecek düzeyde öneme sahiptirler. 2012 yılından önce yerel yönetim yapılanması içerisinde on altı tane büyükşehir belediyesi ve altmış beş tane il belediyesi bulunmaktaydı. Bu dönemde il sınırları içerisinde bulunan ve genellikle kırsal alan olarak da nitelendirilen dağlık alanlar il özel idarelerinin hizmet alanına girmektedir. Türkiye'nin ortalama yükselti değerinin fazla olması ve ülke sınırları içerisinde yüksek birçok dağın bulunması nedeniyle yerel yönetimlerin yetki ve görev alanına giren dağlık alanların bulunduğu açıkça görülmektedir. TÜİK verilerine göre 1000 metrenin üzerinde dört yüz otuz beş adet dağ olduğu göz önünde bulundurulduğunda bunların her birinin bir ilin sınırları içerisinde olduğu varsayımı ile birlikte bu alanların doğrudan yerel yönetimlerin hizmet alanında olduğu bir kere daha anlaşılmaktadır. Gerek İl Özel İdareleri gerekse 6360 sayılı düzenleme ile Büyükşehir Belediyelerinin görev ve yetki alanlarında olan bazı önemli dağlar buldukları illere göre şu şekilde sıralanabilir (Gönençgil, 2009:91-101):

**Tablo 1: Türkiye’de Bazı Dağlar ve Buldukları İller**

<b><i>Dağ Adı</i></b>	<b><i>Yükseklik</i></b>	<b><i>İl</i></b>	<b><i>Dağ Adı</i></b>	<b><i>Yükseklik</i></b>	<b><i>İl</i></b>
<b>Ağrı Dağı</b>	5137m.	Ağrı	<b>Tendürek Dağı</b>	3660m.	Ağrı
<b>Cilo Dağı</b>	4170m.	Hakkâri	<b>Bey Dağları</b>	3086m.	Antalya
<b>Süphan Dağı</b>	4049m.	Bitlis	<b>İlgaz Dağları</b>	2587m.	Kastamonu
<b>Kaçkar Dağı</b>	3937m.	Rize	<b>Madra Dağları</b>	1344m.	İzmir
<b>Erciyes Dağı</b>	3916m.	Kayseri	<b>Palandöken Dağı</b>	3176m.	Erzurum
<b>Uludağ</b>	2543m.	Bursa	<b>Karacadağ</b>	1957m.	Şanlıurfa
<b>Aladağlar</b>	3734m.	Niğde	<b>Davraz Dağı</b>	2635m.	Isparta
<b>Alaçam</b>	2087m.	Balıkesir	<b>Murat Dağı</b>	2312m.	Uşak
<b>Amanos</b>	2240m.	Hatay	<b>Yunt Dağı</b>	467m.	Manisa

6360 sayılı On Üç ilde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı İlçe Kurulması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ve bunun ardından yapılan Ordu ilini kapsayan bir düzenleme olan 6447 sayılı kanun gereği “On Dört İlde Büyükşehir Belediyesi ve Yirmi Altı Yedi Kurulmasına ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanunda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun” ile birlikte büyükşehir belediyesi sınırları kırsal alanları, dolayısıyla dağları ve dağlık alanları da kapsayacak şekilde il sınırı olarak genişletilmiştir. Bununla birlikte toplam nüfusu 750.000’i geçen illerin kanunla büyükşehir belediyesi olması düzenlemesi getirilmiştir. Böylelikle nüfusu 750.000’i geçen ilk etapta 13 il, daha sonra ise Ordu’nun büyükşehir statüsü kazanmasıyla toplam otuz il büyükşehir belediyesi olmuştur. Söz konusu yasanın büyükşehir belediyelerinin hizmet alanını il sınırına çekerek genişletmesi bazı akademisyenler tarafından “bütünşehir” şeklinde nitelendirilmiştir. Bunun yanı sıra söz konusu yasal düzenlemeler neticesinde il özel idarelerinin %36’sı, belediyelerin %53’ü, köylerin ise %47’lik bir bölümü kaldırılmıştır (Güler, 2012:1). Büyükşehir belediyesi sayısında artış ve bunun yanı sıra buralarda yaşayan kırsal



nüfusun da artık kentli nüfus olarak nitelendirilmesiyle birlikte Türkiye nüfusunun yaklaşık %75,6'sı büyükşehir belediyelerinin hizmet alanına girmiştir (Günel vd., 2014:61).

Yasanın hazırlanması sürecinde ortaya konulan genel gerekçesinde etkin, etkili, vatandaş odaklı, hesap verebilir, katılımcı, saydam ve olabildiğince yerel bir yönetim anlayışının birçok gelişmiş ülke kamu yönetimi reformları için temel ilke ve değerler olarak öne çıktığı belirtilmiş ve buna ilave olarak yerel yönetimlerin yerel yönetimlerin sürekli olarak geliştirilmesi ve etkin hizmet üretme kapasitesine sahip hale getirilmesi gerekliliğine vurgu yapılmıştır (Çetin, 2015:248). Bu doğrultuda daha geniş ölçekli planlama politikalarının hayata geçirilmesi, imar bütünlüğünün sağlanması, teknolojik yeniliklerden faydalanılması, uzmanlaşmış teknik personelin istihdamı ile verimliliğin artırılması, kaynak kullanımında etkinlik ve bölüşümün sağlanmasına katkı yasayla öngörülen yeni yapıdan beklenen olumlu gelişmeler olarak ifade edilmiştir (İzci ve Turan, 2013:119).

Daha önce de kısmen bazı başlıkları ifade edilen ve 30 Mart 2014 Yerel Seçimleri sonrasında yürürlüğe giren 6360 sayılı Kanun aşağıdaki sıralanan yeni düzenlemeleri içermektedir;

- 14 il belediyesi, büyükşehir belediyesi statüsüne geçmiştir,
- Sayısı otuza çıkan büyükşehir belediyelerinin sınırları, il mülki sınırlarıyla örtüştürülmüş ve büyükşehir ilçe belediyelerinin sınırları da ilçe mülki sınırları haline getirilmiştir,
- Nüfusu 2.000'in altında olan 559 belediye köye dönüşmüş, yeni büyükşehir belediyesi sınırları içinde kalan 1.076 belde belediyesi ile 16.500 köyün tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleye dönüşmüştür,
- Büyükşehir belediyesi olmak için gerekli şart, belediye nüfusunun 750.000'i aşması yerine, il nüfusunun 750.000'in üzerinde olması şeklinde değiştirilmiştir,
- Yeni büyükşehir belediyesi olan 14 ilde, büyükşehir belediyesi kapsamında 27 yeni ilçe kurulmuş, büyükşehir belediyesi ilçe belediyesi sayısı 143'ten 519'a çıkmıştır,
- Büyükşehir belediyesi ilçe belediyesi olma nüfus şartı 20.000 olarak düzenlenmiştir,
- Mahalleye dönüştürülen belde belediyesi ve köylere ilişkin devir, tasfiye ve paylaşırma komisyonları kurulması belirtilmiştir,
- Otuz büyükşehir belediyesinde il özel idareleri tamamen kaldırılmıştır,
- Büyükşehir belediye statüsünü elde eden illerde il özel idareleri kaldırılarak, valiliklere bağlı Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı kurulmuştur (Zengin, 2014: 103).

Büyükşehir belediyelerinde oluşturulan yeni idari ve yönetsel yapının şüphesiz dağlık alan yerleşimlerine doğrudan ve dolaylı şekilde etkisi olmuştur. Bu alanlarda bulunan köy ve belde yerleşimleri başta olmak üzere bazı ilçe yerleşimleri de söz konusu Yasa'dan etkilenmiştir. Yasa'nın etki alanı sadece yerleşimlerin fiziki ve idari yapısı üzerinde olmamış aynı zamanda bu yerleşim alanlarına sunulan hizmetleri ve daha da önemlisi dağlık alanlarda yaşayan toplulukların hizmet talep ve beklentilerini de etkilemiştir. Bununla birlikte göz ardı edilmemesi gereken önemli konulardan biri, Yasa ile birlikte büyükşehir belediyelerinde artık kentsel alan sınırlarına dahil edilen dağlık alan yerleşimlerinin daha yaşanabilir düzeye ulaşması ve daha kaliteli hizmetlere erişebilmesi imkanındır. Bu nedenle yasanın gerekçesinde de açıkça belirtilen,

etkin, etkili, vatandaş odaklı, hesap verebilen, katılımcı, saydam ve yerel bir yönetim anlayışının somut ve hızlı bir şekilde bu alanlara yönelik uygulanması gerekmektedir.

Çalışmanın bu bölümünde 6360 sayılı Kanun ile getirilen ve Türkiye’de dağlık alan yerleşimlerini doğrudan etkileyen köyler ve belde belediyeleri ile birlikte il özel idarelerinde yaşanan değişim ve bununla birlikte yeni kurulan Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığının durumu dağlık alanların sürdürülebilir gelişimi ekseninde ele alınmıştır.

### **5.1. Köyler ve Belde Belediyelerinin Durumu**

6360 sayılı yasa ve onun ardından yasalaşan 6447 sayılı yasa ile birlikte sayıları 30 olan büyükşehir belediyelerinde köylerin tamamının tüzel kişiliği kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüş ve böylelikle kırsal yerleşimler bir anlamda büyükşehir belediyelerinin bir parçası haline gelmiştir.

Türkiye’nin yerel yönetimler süreci içerisinde Batılı anlamda belediye teşkilatlanmasının kurulması ve kentsel hizmetlerin bu birimlerin alanı içerisine girmesi Tanzimat dönemi ve sonrasında gerçekleşmiştir (Ortaylı, 1974:107). TODAİE tarafından yayınlanan Kamu Yönetimi Sözlüğü’nde belediye, “kent, niteliği taşıyan bir yerleşim yerinde yaşayanların ortak yerel gereksinimlerini karşılamakla görevli, kamu tüzel kişiliğine sahip ve karar organları halk tarafından seçimle oluşturulmuş yerel yönetim birimi” şeklinde tanımlanmıştır (TODAİE, 1998:31). Görüldüğü üzere belediye kentsel alanı veya kent yerleşimlerini nitelendirirken, yeni yasal mevzuatla kırsal alanlar ve kırsal yerleşimler ve daha da özelden dağlık alan yerleşimleri de büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyeleri sınırlarına dahil edilmiştir. Karar organı köyde ikamet eden seçmenler tarafından seçilen ve yerel yönetimler içerisinde tüzel kişiliği olan halka en yakın idari birim olan köy yönetimleri bir anlamda yerelliğin en verimli şekilde işlediği birimlerdir. Köylerin, yasal düzenleme ile halka danışılmadan tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleye dönüştürülmesi yerindenlik ve özerkliğe zarar verdiği gerekçesiyle eleştirilmiştir (Gözler, 2013: 5-6).

Yeni yasal düzenleme sadece kentsel alana hizmet sunma noktasında uzmanlaşmış belediyelerde, yeni bir görev ve sorumluluk alanı getirmiştir. Kırsal alana hizmet götürme konusunda uzmanlaşmamış ve örgütlenmemiş olan yerel yönetim birimi olan belediyeler, yeni yapıyla birlikte mülki sınırlar içerisindeki tüm yerleşimlere hizmet ulaştırmak gibi bir durumla karşı karşıya kalmışlardır. Bununla birlikte yasa ile yeni bir düzenleme olarak büyükşehir ve büyükşehir ilçe belediyelerini ilgilendiren tarım ve hayvancılığa ilişkin yeni görev alanına getirilmesidir. Köylerin sahip olduğu imkân ve yapabilirlikleri sınırlı olsa da yeni yasal düzenlemeler öncesinde gerekli hizmetlerin yerine getirilmesi gerek merkezi idare gerekse il özel idareleri tarafından yerine getirilmekteydi. Hizmette etkinlik ve verimliliğin artırılması, katılımcılığın sağlanması, vatandaşların artan hizmet taleplerinin karşılanması amacıyla bir yerinden yönetim biriminin kapatılması bir anlamda yasanın gerekçesi ile çelişen durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer yandan kırsal alanda köy yönetimlerinin kaldırılması sonucunda büyükşehir belediyesi ve ilçe belediyelerinin görev ve sorumluluk alanları genişlediği için merkez olarak da ifade edilebilecek kentsel alanlarda hizmetlerin aksaması durumu ortaya çıkabilecektir (Günel vd.2014, s.62-63). Ayrıca kentsel alan yönetimi olarak kurulan belediye idarelerinin, dünyanın hiçbir yerinde kırsal alanı kapsaması konusu da göz ardı edilmemelidir (Çukurçayır, 2012).

Köylerin yanı sıra yeni yasal düzenleme ile doğrudan etkilenen bir diğer yerel yönetim birimi ise belde belediyeleri olmuştur. Büyükşehir belediyesi sınırları içerisindeki belde belediyelerini tamamen kapatılarak en yakın ilçe belediyesine mahalle olarak bağlanmasının yanında büyükşehir olmayan il belediyelerinde nüfusu 2.000’in altında olan belde belediyeleri köye dönüştürülmüştür. Köy tüzel kişiliğinin kaldırılarak mahalleye dönüştürülmesindeki benzer bir durum burada da söz konusudur. Yerel halkın seçimle iş başına getirdiği bir yerel birim olan

belde belediyeleri kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüştür. Hizmet sunumu noktasında yerinden yönetim birimi olan belediyeler kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüştür. Büyükşehir belediye sınırlarının hizmetlerde etkinlik ve verimliliğin artırılması amacıyla il sınırıyla örtüştürülmesi, merkeze uzak ilçelerin köyden dönüşerek mahalle olan yerleşimlerde il merkezine uzaklık ve kaynakların dağıtılması konusundaki aksaklıklardan dolayı hizmetlerde aksama ve gelişememe sorunu ortaya çıkabilecektir.

Köylerin ve belde belediyelerinin mahalleye dönüştürülerek büyükşehir belediyeleri veya büyükşehir ilçe belediyelerine mahalle olarak bağlanması ile birlikte dağlık alan yerleşimleri de yasanın doğrudan etki alanına girmiştir. Türkiye’de birçok il sınırları içerisinde dağ ve dağlık yerleşimler olduğu gerçeğinden hareketle buralardaki yerleşimlerin tüzel kişiliklerini kaybederek mahalle haline gelmesi beraberinde hizmetlerde aksamalara yol açabilecektir. Bazı büyükşehir belediyelerinde kısmen olumlu sonuçlar alınsa da büyükşehir belediyelerinin nüfus ve kapladıkları alan bakımından birbirlerinden farklı olması nedeniyle bazı hizmet alanlarında aksaklıklar görülebilecektir. Dolayısıyla büyükşehir uzak yerleşim birimlerine hizmet sunumunun etkinlik ve verimliliği tartışılmaktadır (İzci ve Turan, 2013:137). 1970’li yıllarda itibaren kent ile kırsal arasında kalan ve zaman içerisinde kentlerin sınırlarının genişlemesiyle kentsel alanlarla bütünleşen yerleşimlere yönelik “Köy-Kent” ifadesi kullanılmış, bu alanların kalkınmasına yönelik uygulanan politikalar öne çıkmıştır (Eldem, 2015:42). Yeni yasal düzenleme ile büyükşehir belediyelerinde köy statüsünden mahalleye dönüşmüş yerleşimler, il merkezine yakın olduğundan hizmetlerin ulaştırılmasında olumlu sonuçlar alınabilecektir. Daha önce de ifade edildiği gibi artık büyükşehir belediyesi sınırları il mülki sınırları olmuş; dolayısıyla il merkezinden uzak yerleşimlere de kentsel nitelikteki hizmetlerin sunulması gerekmektedir. Örneğin, tarım ve hayvancılık alanında getirilen yeni görev tanımıyla büyükşehir merkezine yakın dağlık alan yerleşimlerinde kısmen olumlu sonuç alınsa bile, uzak ilçe belediyelerinin sınırları içerisinde bulunan dağlık bir yerleşimde sürdürülebilir gelişmenin nasıl sağlanacağı halen tartışılan konulardan biridir. Bununla birlikte sonucun zaman içerisinde görülmesi düşünülmektedir.

Değinilmesi gereken bir diğer husus ise, büyükşehir belediyelerinde yaşanan dönüşümle beraber gerekçede de belirtildiği gibi katılıma ilişkin yeni yapıdır. Köyler ve nüfusu küçük miktarda olan beldeler genel olarak şehirden uzak ve kendilerine özgü sosyo-ekonomik ve kültürel yapısı olan yerleşimlerdir. Büyükşehir olan illerde köyler ve belde belediyelerinin kapatılması, büyükşehirler dışında kalan illerde ise nüfusu 2000 altındaki belde belediyelerinin köye dönüştürülmesi bu yerleşimlerde katılım ve demokratik sürece ilişkin mekanizmalara bir anlamda zarar vermiştir (Koyuncu ve Koroğlu, 2012:8). Kent yerleşimlerinde katılım ve demokrasinin daha geliştirilmesi beklenirken ve 6360 sayılı Yasa’nın gerekçesinde mahalli idarelerde halkın demokratik hayata katılımında mahalli idarelerin önemine dikkat çekilmesine karşın tüzel kişiliği kaldırılarak mahalleye dönüştürülen yerleşimlerde katılımın nasıl etkinleştirileceği tartışma konusudur. Daha önce köy tüzel kişiliğine ait organları seçen, belde belediyelerinin organlarını seçimle belirleyen köy ve belde halkları artık sadece mahalle muhtarını belirlemektedir. Dağlık alanlarda sürdürülebilir gelişimin sağlanmasına yönelik yapılan bazı uygulama ve projelerde elde edilen olumlu sonuçların en önemli etkenleri olarak yönetim ve katılımın öne çıktığı görülürken (Eldem, 2013:146-169), bir anlamda bu alanlarda katılım mekanizmalarının zayıflaması sürdürülebilir gelişim sürecini geciktirebilecektir.

## **5.2.İl Özel İdarelerinin Kaldırılması ve Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı Kurulması**

6360 sayılı yasal düzenleme ve ardından yasalaşan 6447 sayılı yasa ile birlikte büyükşehir belediyesi statüsü kazanan 30 ilde il özel idareleri tamamen kaldırılmış, diğer illerde ise il özel idareleri aynen kalmıştır. İl özel idarelerinin kapatılmasına ilişkin önemli eleştiriler ve bunun yanı sıra Anayasaya aykırılık iddiaları ileri sürülse de değişimin pratiğine bakıldığında da bazı

olumsuzluklar ortaya çıkmaktadır. Büyükşehir belediyeleri metropoliten alan olarak nitelendirilen kentsel alanda, hizmetlerin yürütülmesinden sorumlu olması gerekirken yeni düzenleme ile il sınırındaki tüm ilçe belediyeleri ve daha da önemlisi dağlık yerleşimlerinin de içinde olduğu tüm kırsal alanlardaki hizmet sunumundan yetkili ve sorumlu hale gelmiştir. Tıpkı köylerin ve belde belediyelerinin kaldırılması konusunda olduğu gibi bu durum yerindenlik ilkesi ile çelişirken aynı zamanda büyükşehir belediyelerinin hizmet yükünü artırarak gerek kentsel gerekse kırsal hizmetlerde etkinlik ve verimliliğe de olumsuz etkileyecektir (Günel vd., 2014:64-65).

6360 sayılı Yasa ile Büyükşehir belediyelerinde il özel idarelerinin kaldırılması ile birlikte bu alana yönelik yeni bir adım ise YİKB'lerin kurulması olmuştur. 6360 sayılı Yasa'nın 34. Maddesi YİKB'lere ilişkin şu ifadeyi içermektedir:

*“Büyükşehir belediyelerinin bulunduğu illerde kamu kurum ve kuruluşlarının yatırım ve hizmetlerinin etkin olarak yapılması, izlenmesi ve koordinasyonu, acil çağrı, afet ve acil yardım hizmetlerinin koordinasyonu ve yürütülmesi, ilin tanıtımı, gerektiğinde merkezi idarenin taşrada yapacağı yatırımların yapılması ve koordine edilmesi, temsil, tören, ödüllendirme ve protokol hizmetlerinin yürütülmesi, ildeki kamu kurum ve kuruluşlarına rehberlik edilmesi ve bunların denetlenmesini gerçekleştirmek üzere valiye bağlı olarak Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı kurulmuştur.”*

YİKB'lerin bir anlamda merkezi idarenin adli ve askeri teşkilatlanması dışında tüm birimlerinin hizmet ve faaliyetlerinin etkinliği, verimliliği ve kurumların stratejik plan ve performans programlarına uygunluğuna dair hazırlayacağı raporu, valinin değerlendirmesiyle birlikte Başbakanlığa ve söz konusu kurumların bağlı veya ilgili olduğu bakanlığa gönderme görevi dışında, YİKB'lerin il özel idaresinin görev ve sorumluluklarını üstlendiğini söylemek mümkündür (Zengin, 2014:102-103). Yani bir anlamda il özel idarelerinin kaldırılmasıyla ortaya çıkan boşluğun bu birimle doldurulması amaçlanmıştır.

6360 sayılı Yasa'da YİKB'lerin çalışma usul ve esaslarının İçişleri Bakanlığı tarafından hazırlanacak yönetmelikle belirleneceğinin belirtilmesinin ardından 4 Nisan 2014 tarihinde söz konusu düzenleme gerçekleştirilmiştir. Yönetmeliğe göre büyükşehir belediyelerinin bulunduğu illerde valiye bağlı olarak kurulan “Yatırım İzleme ve Koordinasyon Başkanlığı” yatırım izleme, rehberlik ve denetim, strateji ve koordinasyon, 112 acil çağrı merkezi, doğal kaynaklar, ruhsat ve kültür varlıkları müdürlüklerinden oluşmuş; Başkanlığın görev ve sorumluluklarını yerine getirebilmesi için İçişleri Bakanlığı bütçesinden ödenek ayrılmıştır. Yönetmeliğin 13. maddesi ödeneklerin başkanlıklara tahsisinin sorumluluk alanlarının genişliği, nüfusu, sosyo-ekonomik gelişmişlik durumu ve yerel ihtiyaçlar dikkate alınarak İller İdaresi Genel Müdürlüğü'nce yapılacağını açıkça belirtmiştir (Günel vd., 2014:66). Bu durum yerel hizmetlerin idaresini bir anlamda İçişleri Bakanlığının takdirine bırakırken, yerelde merkezileşme tartışmalarını da beraberinde getirmiştir. 6360 sayılı yasa öncesinde dağlık alanlarında içerisinde olduğu kırsal alana hizmet sunumu il özel idareleri tarafından gerçekleştirilirken, 2012 yılından itibaren büyükşehir belediyelerinde bu alanlara hizmet sunumunda Vali'ye bağlı olarak kurulan YİKB'lere kısmen görev ve sorumluluk yüklemiştir. Yasa'da yer alan “...gerektiğinde merkezi idarenin taşrada yapacağı yatırımların yapılması ve koordine edilmesi...” ifadesi ile bir anlamda merkezden yapılması planlanan yatırımların yapılması ve koordinasyonu görevi YİKB'lere verilmiştir.

Ayrıca “...İldeki kamu kurum ve kuruluşlarınca yürütülmesi gereken yatırım ve hizmetlerin aksadığının ve bu durumun halkın sağlığı, huzur ve esenliği ile kamu düzeni ve

*güvenliğini olumsuz etkilediğinin vali veya ilgili bakanlığınca tespit edilmesi durumunda, vali uygun süre vererek hizmet ve yatırımın gerçekleştirilmesini ister. Hizmet ve yatırımın verilen sürede gerçekleşmemesi hâlinde, vali söz konusu yatırım ve hizmetin ildeki diğer kamu kurum ve kuruluşlarınca yerine getirilmesini isteyebileceği gibi yatırım izleme ve koordinasyon başkanlığı aracılığıyla da yerine getirebilir...” şeklinde yapılan bir görev tanımıyla merkezin ildeki temsilcisi niteliğine sahip olan Vali, yeni görev ve sorumluluğa sahip hale gelmiştir.*

Söz konusu yeni yapılanmanın siyasi anlamda eleştirileri birçok akademisyen tarafından yerelde merkezileşme ve federalizme geçiş süreci olduğu yönündeki eleştirilerle ortaya konmuştur. Gerek YİKB’lerin valinin kontrolünde olması, gerekse YİKB’lerin İçişleri Bakanlığı bütçesinden ödenek alması gibi nedenlerden dolayı merkezileşmeye neden olacağı eleştirileri çok sık gündeme taşınmıştır. Bunun yanında valinin sahip olduğu bütçe kullanma yetkisi ve aksayan hizmetlerin devamı noktasında verilen takdir yetkisi merkezin yerel ölçekte bir vesayet oluşturduğu şeklinde eleştirilmektedir(Koyuncu ve Köroğlu, 2012:4-7).

Bu çalışmada Yasa ile kapatılan il özel idareleri ve bir anlamda bunların yerine kurulan YİKB’lerin idari anlamda getirdiklerini tartışmak gerekmektedir. Dağlık bölgelerin ve özellikle dağlık alan yerleşimlerinin yer aldığı mekânsal yerleşimlerin genel olarak şehir merkezlerinin dışında, başka bir ifadeyle yerleşim merkezlerinin çevresinde olduğu düşünüldüğünde bu alanlara hizmet sunumunun il özel idareleri tarafından sunulduğu daha açık anlaşılacaktır. Gerek il özel idareleri gerekse il özel idareleri bünyesinde yer alan köylere hizmet götürme birliklerinin kaldırılmasıyla birlikte büyükşehir sınırları içerisindeki dağlık yerleşimlere hizmet sunumu noktasında aksaklıkların yaşanacağı belirtilmelidir. Bazı durumlarda ise büyükşehir merkezi ve merkeze daha yakın yerleşimlerin ihtiyaçlarının giderilmesi konusunda harcanacak kaynaklar ve büyükşehir belediyesinin genellikle kentsel hizmetleri sunmada uzmanlaşmış olması nedeniyle merkezden uzak yerleşimlerin geri kalacağı düşüncesi de ileri sürülmektedir (Genç, 2014:8).

## **6.TARTIŞMA ve SONUÇ**

Sürdürülebilir kalkınma anlayışı ve daha sonrasında dünya ölçeğinde dağlık alan yerleşimlerinin sorun ve ihtiyaçları üzerinde yapılan çalışmalarla birlikte sürdürülebilir dağlık alan yönetiminin önemi artmıştır. Türkiye’de dağlar ve dağlık alanların geniş yer kaplaması, burada yaşanan nüfus miktarının dikkate değer olması nedeniyle özellikle son yıllarda bu alanlarda sürdürülebilir gelişimin sağlanması yönünde gerek merkezi gerekse yerel ölçekte bazı çalışma ve projelerin ortaya konmasını sağlamıştır. Bunların genel olarak değerlendirilmesi sonucunda ise, bu alanlara yönelik uygulanacak politikalarda yönetim, katılım ve yerindenlik gibi önemli unsurların sürdürülebilir dağlık alan yönetimindeki etkisi açıkça görülmektedir.

2014 yılı mahalli idareler seçimleriyle birlikte fiilen uygulanmaya başlayan 6360 sayılı kanunla birlikte büyükşehir belediyelerinin görev alanlarında kapsamlı bir değişim meydana getirmiştir. Bu çerçevede büyükşehir belediye sınırları il mülki sınırları olmuş, büyükşehir belediyelerinde köy ve belde belediyeleri tüzel kişilikleri kaldırılarak mahalleye dönüştürülmüş, büyükşehir belediyesi olmayan diğer illerde nüfusu 2.000 altında olan beldeler köye dönüştürülmüş ve büyükşehir belediyelerinde il özel idareleri kaldırılarak bunların yerine YİKB’ler kurulmuştur. Bu önemli değişim başlıklarının yanı sıra büyükşehir sınırları içerisinde kırsal ve kentsel hizmetlerin olabildiğince denk hale gelmesi amacıyla bir takım değişiklikler gündeme gelmiştir.

Daha önce de ifade edildiği gibi Türkiye yüz ölçümünde geniş yer tutan dağlık alan yerleşimleri söz konusu değişimden önemli düzeyde etkilenmiştir. Önemli düzeyde gelişmiş kentler ve özellikle de kent merkezlerinin daha çok yerleşime elverişli yerlerde kurulduğu ve geliştiği düşünüldüğünde, dağlık alan yerleşimlerinin kırsal bir alan içerisinde ve kent



merkezlerinden uzakta yer aldığı görülmektedir. Bu nedenle özellikle büyükşehirlerde mahalleye dönüşen köy ve belde belediyeleri ile birlikte diğer illerde tüzel kişilikleri kaldırılan belde belediyeleri genellikle söz konusu dağlık alan ve bu alanların çevresinde görülmektedir. Yasanın gerekçesinde ifade edilen başlıkların hayata geçirilmesi bir anlamda kendine özgü coğrafi, iklim, sosyoekonomik ve kültürel şartları bulunan dağlık alanların göz önünde bulundurulması ile mümkün olacaktır. Sürdürülebilir dağlık alan yönetimi açısından alanda yaşayan insanlar, ekolojik yapı ve diğer canlı türlerinin doğal şartlarının bozulmaması gerekmektedir. Bunu yanı sıra bu alanların daha yaşanabilir mekânlar haline gelmesi vatandaşların talep ve beklentilerinin karşılanması ile gerçekleşecektir.

Bölgesellik, yerellik ve dağlık alanlara yönelik oluşturulan Avrupa Konseyi Dağlık Bölgeler Şartı başta olmak üzere diğer uluslararası düzenlemeler, dağlık alanların olabildiğince bu alanlara yakın yerel yönetim birimleri tarafından idare edilmesi anlayışını öne çıkardığı süreçte, dağlık alan yerleşimlerinin de yer aldığı köy ve belde belediyelerinin tüzel kişiliklerinin kaldırılması, bu alanlara hizmet sunma noktasında önemli yeri olan il özel idarelerinin kaldırılması ve bunların yerine yerelde merkezleşmeye yol açabilecek bir yapı olarak YİKB'lerin kurulması bu alanları doğrudan etkilemektedir. Bunun yanı sıra büyükşehir belediyelerinin dağlık alan yerleşimlerine hizmet sunumu noktasında sınırlı olan kaynak, bilgi ve tecrübelerinin geliştirilmesi; bu alanlara kısa ve uzun dönemde etkin ve verimli hizmet sunumunun gerçekleştirilebilmesi konusunda gerekli merkezi ve yerel düzenlemelerin de yönetim temelli olarak planlanması gerekmektedir. Sonuç olarak, 6360 sayılı yasa ile getirilen değişim sürecinin gerek idari anlamda gerekse dağlık alanlarda ikamet eden topluluklar açısından daha iyi şekilde değerlendirilerek, söz konusu yörelerin kendilerine has doğal şartları ve yaşam koşulları göz önünde bulundurulmalıdır. İlgili merkezi ve yerel kurumların katılımıyla yapılacak saha çalışmaları ve analizlerle olumlu ve olumsuz çıktılarının ele alınması gerekmektedir. Böylelikle dağlık alanların sürdürülebilir gelişiminin sağlanması konusunda bütüncül politikalar oluşturulurken aynı zamanda dağlık alanlara sunulacak hizmetlerde etkinlik ve verimliliğin sağlanması söz konusu olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Alpay G., Atvur S. ve Okudan Dernek K. (2014). 6360 Sayılı Yasanın Yerelleşme Bağlamında Değerlendirilmesi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Y:2014, C:19, S.3,ss.55-70.
- Atvur, S. (2009). “Yerel Gündem 21 ve Çevre: Antalya Kent Konseyi Örneği”, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Aralık 2009, Cilt: 35, Sayı: 2, ss.231-241.
- Bakırcı, M. (2005). “Avrupa Birliğine Uyum Sürecinde Türkiye ve Avrupa’da Dağlık Sahaların Kullanımına Yönelik Perspektifler (Avrupa Dağlık Bölgeler Şartı’nın Esasları”, Doğu Coğrafya Dergisi, Sayı:13, Erzurum 2005, ss. 291-310.
- Beyhan, E. (2008). “Sürdürülebilir Kalkınma Çevre ve Yerel Yönetimler”, Yerel Siyaset, Sayı:35, Kasım 2008, ss. 12-17.
- Bozkurt, Ö., Ergun, T. ve Sezen, S. (2008). Kamu Yönetimi Sözlüğü, TODAİE Yayınları, 2. Baskı, Ankara.
- Çetin, M. (2007). “Yerel Ekonomik Kalkınma Yaklaşımı ve Uluslararası Organizasyonlar”, Yönetim ve Ekonomi, Cilt:14, Sayı:1, Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Manisa, Yıl: 2007, ss. 153-170.
- Çevre ve Orman Bakanlığı (2011). Rio Sözleşmeleri Kapsamında Türkiye’nin Ulusal Kapasitesinin Değerlendirilmesi Projesi Final Rapor, Ankara 2011.
- Çukurçayır, M. A. (2012). “Yeni Büyükşehir Belediyeleri Kanunu Haberleri Türkiye’nin Kabusu”, Yeni Meram (Erişim tarihi, 07.10.2015), <http://www.yenimeram.com.tr/%C2%93yeni-buyuksehir-belediyeleri-kanunu%C2%94-haberleri-turkiye%C2%92nin-kabusu-33815.htm>.
- Eldem, H. (2013), *Dağlık Alan Yönetiminde Sürdürülebilirlik: Yunt Dağı Örneği*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Zinde Yayıncılık, İstanbul.

- Eldem, H. (2015), Yerel Yönetimler Reformunun Bir Parçası Olarak Köy Kanunu Tasarı Taslağı, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2015, 2(1), 39-61.
- Genç, N. (2014) “6360 Sayılı Kanun ve Aydın’a Etkileri, Adnan Menderes Üniversitesi”, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1 (Özel Sayı): 1-29.
- Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı (2014). *Ulusal Kırsal Kalkınma Stratejisi 2014-2020*, Ankara, 2014.
- Gönençgil, B. (2009), *Küresel Degradasyon Sürecinde Dağlar ve Dağ Alanları Yönetimi*, Çantay Yayınları, İstanbul, 2009.
- Gönençgil, B. ve Diğerleri, (2005). “Dağ Alanları Yönetimi (DAY) ve Planlaması Açısından Erciyes Dağı”, I. Ulusal Erciyes Sempozyumu Bildiriler Kitabı, (Ed. Bekir Çoksevim ve Osman Ceyhan), Kayseri, 2005, ss. 60-76.
- Göymen, K. (2004). “Yerel Kalkınma Önderi ve Paydaşı Olarak Belediyeler”, *Yerel Kalkınmada Belediyelerin Rolü- Uluslararası Sempozyum*, Pendik Belediyesi Kültür Yayınları, No: 21, 2004.
- Gözler, K. (2013). “6360 Sayılı Kanun Hakkında Eleştiriler: Yirmi Dokuz İlde İl Özel İdareleri ve Köylerin Kaldırılması ve İlçe Belediyelerinin Büyükşehir İlçe Belediyeleri Haline Dönüştürülmesi Anayasamıza Uygun Mudur?”, *Legal Hukuk Dergisi*, 11(122): 37-82.
- Güler, B.A. (2012). “Hükümetin 8 Ekim 2012 Günlü Bütünşehir Yasa Tasarısı Üzerine”, <http://www.yayed.org/uploads/yuklemeler/B%C3%9CT%C3%9CNESEH%C4%B0RTASARIBAG.pdf..18.10.2015>.
- İzci, F. ve Turan, M. (2013). “Türkiye’de Büyükşehir Belediye Sistemi ve 6360 Sayılı Yasa İle Büyükşehir Belediye Sisteminde Meydana Gelen Değişimler: Van Örneği”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 18 (1): 117-152.
- Kalkınma Bakanlığı (2013) *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018*, Ankara, <http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/Kalkinma%20Planlar/Attachments/12/Onuncu%20Kalk%20Plan%C4%B1nma%20Plan%C4%B1.pdf>, E.T: 01.02.2015.
- Kaya, K. (2007). “Bölgesel Kalkınmada Yeni Bir Model: Kalkınma Ajansları ve Türkiye’de Uygulanabilirliği”, *Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kamu Yönetimi ve Siyaset Bilimi Anabilim Dalı*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara.
- Keleş, R. (2012), “Anakentlerin Dünü, Bugünü ve Yarını”, *Kentsel ve Bölgesel Araştırma Sempozyumu-3*, 6-7 Aralık, 2012, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Kısakürek, Ş. ve Karadeniz, N. (2009). “Kahramanmaraş Çimen Dağı Yönetim Planlaması”, *Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Bilimleri Dergisi*, Yıl: 2009, Cilt:15, Sayı:2, ss. 173-180.
- Koçak, F. ve Velittin, B. (2010). “Doğada Yapılan Sportif Etkinliklerde Çevresel Sürdürülebilirlik”, *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, Cilt: 2, Sayı: 2, 2010, ss. 213-222.
- Koyuncu, E. ve Köroğlu, T. (2012). “Büyükşehir Tasarısı Üzerine Bir Değerlendirme”, *TEPAV*, [www.tepav.org.tr](http://www.tepav.org.tr), 07.06.2014.
- Önez Çetin, Z. (2015). Türkiye’de İl Özel İdaresi Sisteminin Dönüşümü ve 6360 Sayılı Kanunun Dönüşüme Etkileri, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Y:2015, C:20,S:2, ss.247-266.
- Ortaylı, İ. (1974). *Tanzimattan Sonra Mahalli İdareler*, TODAİE Yayınları, Ankara.
- Öner, Ş. ve Yıldırım, U. (2002). “1963’den 2002’ye: Kalkınma Planlarında Türk Yerel Yönetimlerinin Dönüşümü” *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 21, Sayı: 2, 2002, ss. 230-278.
- Soyak, A. (2003). “Türkiye’de İktisadi Planlama: DPT’ye İhtiyaç Var Mı?”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt: 4, Sayı: 2, Yıl: 2003, ss. 167-182.
- Talu, N. (2007). “Sürdürülebilir Kalkınma Durum Değerlendirme Raporu”, *Sürdürülebilir Kalkınmanın Sektörel Politikalara Entegrasyonu Projesi*, AB, DPT, UNDP, OFCU, Temmuz 2007.
- Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı (2007). *Katılım Öncesi Yardım Aracı Kırsal Kalkınma (IPARD) Programı 2007-2013*.
- Toprak, Z. (2004) “Avrupa Dağlık Bölgeler Şartı Taslağı”, *Yerel ve Bölgesel Yönetimler Kongresi Anlaşmalarında Avrupa Konseyi*, (Ed. Zerrin Toprak, Hikmet Yavaş, Mustafa Görün), Birleşik Yayınları, İzmir, ss. 177-196.
- Toprak, Z. (2006), *Yerel Yönetimler*, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Tüylüoğlu, Ş. ve Karakaş, D.N. (2006). “Bölgesel Kalkınma ve Ekonomik Durgunlaşma Süreci”, *Amme İdaresi Dergisi*, Cilt:39, Sayı: 4, Aralık 2006, ss. 195-224.
- U.N., *Sustainable Mountain Development* (2011), Report of the Secretary- General, August 2011.



- Yontar, İ.G. (2007). “Sürdürülebilir Çevre ve Ekonomi İçin Bir Araç: Türkiye’de ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemi Standardı”, *Review of Social Economic & Business Studies*, Vol.9/10, Fall 2007-2008, ss. 477-500.
- Zengin, O. (2014), “Büyükşehir Belediyesi Sisteminin Dönüşümü: Son On Yılın Değerlendirmesi”, *Ankara Barosu Dergisi*, 72(2): 91-116.



## Yenilenebilir Enerji Yatırımlarının Finansmanında Kamu-Özel Sektör İşbirlikleri: Rüzgâr Enerjisi Santralleri Örneği

Burcu GEDİZ ORAL\*, Tuğba ARPAZLI FAZLILAR\*\*

### ÖZ

Bugünün çoğunlukla fosil yakıtlara dayalı enerji üretimi ve artan enerji tüketimi, dünyanın gelişimi için sürdürülebilir bir yapı sergilememektedir. Enerji politikalarının sürdürülebilir bir yapıya dönüştürülebilmesi, toplam enerji tüketiminde yenilenebilir enerji kaynaklarının payının artırılmasını gerektirmektedir. Bu amaçla hükümetler, çevre kriterlerini dikkate alarak büyük yatırım planları geliştirmektedirler. 1980'li yıllarda alternatif finansman arayışları çerçevesinde, özellikle de finansman sorununa çözüm bulma amacıyla dünyada enerji üretiminde kamu-özel sektör işbirliği (KÖSİ) modelleri yoğun olarak kullanılmaya başlanmıştır. Türkiye'de de artan enerji talebinin hangi kaynaklardan karşılanacağı konusundaki tartışmalar gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Çalışmamızın amacı, yenilenebilir kaynaklardan yararlanmayı maksimize edecek şekilde geleceğe yönelik önerilerde bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Çevresel Sürdürülebilirlik, Yenilenebilir Enerji, Kamu Özel Sektör İşbirliği, Rüzgâr Enerjisi Santralleri

**Jel Kodu:** Q56, Q42, L32

## Public-Private Partnerships for Financing of Renewable Energy Investments: The Case of Wind Power Plants

### ABSTRACT

Today's energy production and increasing energy consumption which is mostly based on fossil fuels does not demonstrate a sustainable structure for the development of the world. Transforming the energy policies to a sustainable structure requires an increased share of renewable energy sources within total energy consumption. To that end, governments have been developing large investment plans considering environmental criteria. Within the framework of alternative financing quest of the 1980s, public-private partnership (PPP) models have been extensively used in energy production across the world, especially as a solution for financial problems. Debates on potential resources to be used for meeting the increasing energy demand take on a new significance in Turkey as well. In this context, the purpose of our study is to recommend future policies with a view to maximizing the utilization of renewable resources.

**Key Words:** Environmental Sustainability, Renewable Energy, Public-Private Partnerships, Wind Power Plants

**Jel Code:** Q56, Q42, L32

*Geliş Tarihi / Received: 13.11.2015 Kabul Tarihi / Accepted: 30.12.2015*

\* Yrd. Doç. Dr., Celal Bayar Üniversitesi, UBYO, Bankacılık ve Finans Bölümü, gedizburcu@yahoo.com

\*\* Arş. Gör., Celal Bayar Üniversitesi, UBYO, Bankacılık ve Finans Bölümü, t.arpazli@hotmail.com

## 1. GİRİŞ

1980'li yıllarda gündeme gelen “enerji güvenliği” ve “enerjinin çeşitlendirilmesi” kavramları enerji politikalarının vazgeçilmez unsurları haline gelmiştir. Enerji güvenliği ve kaynak çeşitliliği, yenilenebilir enerji kaynaklarının da enerji yelpazesinde yer almasına ve çevre bilinci, yenilenebilir enerji kaynaklarına olan talebin artmasına yol açmıştır. Çevre bilinci, geleneksel enerji üretim ve tüketiminin çevre ve doğal kaynaklar üzerinde olumsuz etkilere neden olduğunun anlaşılmasını ve kirliliğe neden olan emisyon yaratmayan yenilenebilir enerji kaynaklarının “temiz enerjiler” olarak destek görmesini sağlamıştır (Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü 2014).

Mali desteklerin uluslararası protokollere ve karbon fiyatlarına aşırı bağımlılığı, projelerin finansal açığı bulunmadığına ve karlı olduğuna dair ispat zorunlulukları, finansmanın çıktı temelinde sağlanması gibi noktalar temiz enerji yatırımları için alternatif senaryoların değerlendirilmesini gerekli kılmaktadır (World Bank 2013). Bu noktada, kamu-özel sektör işbirlikleri (KÖSİ)<sup>2</sup> pratik bir alternatif olarak düşünülebilir. KÖSİ ile sorumluluk, tasarım, finansman, inşaa ve tesis uzun vadeli bir sözleşmeye entegre edilmeye çalışılmaktadır. Ancak çok az sayıda çalışma KÖSİ projelerinde enerji ve çevre konularını ele almaktadır (Bougrain 2012).

Çalışmamızın amacı, yenilenebilir enerji sektöründe, özellikle de rüzgâr enerjisinde KÖSİ'leri dünyada ve ülkemizde mevcut durumlarıyla değerlendirmek, projelerin zayıf yanlarını tespit etmek ve yenilenebilir kaynaklardan yararlanmayı maksimize edecek şekilde geleceğe yönelik önerilerde bulunmaktır. Çalışmada KÖSİ'ler kavramsal olarak açıklanmakta ve etkinliklerine ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır. Çalışma kapsamında KÖSİ modelleri ele alınarak ülkemizde ve dünyada rüzgâr enerjisi alanında gerçekleştirilen KÖSİ'ler incelenmektedir. Literatürde bu alanda yapılan çalışmalar KÖSİ modellerinin kısıtları altında gerçekleştirilmektedir. Ülkemiz ile ilgili temel kısıt ise; tüm KÖSİ projelerinde performans değerlendirmelerinin olduğu, KÖSİ modelinin tercih edilmesindeki stratejik gerekçelerin ortaya konduğu ve karşılaştırmalı analizler içeren raporların eksikliğidir. Bu sebeple mevcut durum tespiti yapıp, öneriler geliştirilmeye çalışılacaktır.

## 2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE RÜZGÂR ENERJİ SANTRALLERİ<sup>3</sup>

Fosil yakıt temelli enerji kullanımından yenilenebilir enerji kullanımına geçiş ve yoğun olarak kullanılan fosil yakıt kaynaklı enerjideki fiyat dalgalanmaları, enerji tedarik zinciri stratejilerinin önemini artırmaktadır (Halldorsson ve Svanberg 2013). Enerjinin yenilenebilir kaynaklardan temin edilmesi konusundaki, koşullar ve hedefler AB Direktifleri'nde de aynen yansıtılmaktadır. Enerji politikalarının başarısı büyük ölçüde, farklı idarelerin (merkezi ve yerel yönetimler) amaç ve kapasitelerinin doğru tanımlanması ve adaptasyonuna bağlıdır (Montes vd. 2007).

---

<sup>1</sup> Enerji sektörü bir ülkenin ekonomik faaliyetlerinin temel ve dinamik bir bölümünü temsil ettiğinden, yüksek kalite sunarken güvenli koşullarda ve düşük maliyetler altında enerji sağlamak herhangi bir enerji politikası için önemli bir hedefdir. Özellikle elektrik üretimi için kurulu enerji sağlayıcıları (arz kesimi) rasyonalite, verimlilik ve arzın sağlanması kriterlerine uymalıdır (Montes vd. 2007).

<sup>2</sup> Literatürde *Public Private Partnerships (PPPs- 3P)* kavramının karşılığı olarak; Kamu-Özel Sektör İşbirliği (Sarıs 2008), Kamu-Özel Sektör Ortaklığı (Şahin-Uysal 2012), Kamu-Özel İşbirliği (Boz 2013), Kamu-Özel Ortaklığı (Gürkan 2014), Kamu Özel Ortaklığı Modeli (Acartürk-Keskin 2012), eksik imtiyaz (Karahanoğulları 2011) gibi kavramlar kullanılmaktadır.

<sup>3</sup> Çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde rüzgâr enerji santralleri “RES” olarak kısaltılmıştır.

Avrupa kümülatif yenilenebilir enerji kapasite geliştirmede liderdir. Fakat Avrupa, ABD ve Japonya gibi farklı pazarların patent verileri tam karşılaştırılabilir değildir. İklim ve enerji politikaları ve genel regülasyonlarla olduğu gibi uzun vadeli fiyat temelli araçlar, sübvansiyonlar ve vergilerle de yenilenebilir enerji teknolojilerinde yenilik ve yaygınlaşma sağlanabilir. Son on yılda yapılan birçok önemli düzenleme, küresel yatırımları 2004-2011 yılları arasında ortalama % 30 arttırmış, 2011 yılında yenilenebilir enerji yatırımları 260 milyar \$'a ulaşmıştır. AB 2020 yılında enerji tüketiminin %20'sini rüzgâr ve bio-enerjiden sağlamayı hedeflemektedir (Lehtovaara vd. 2014).

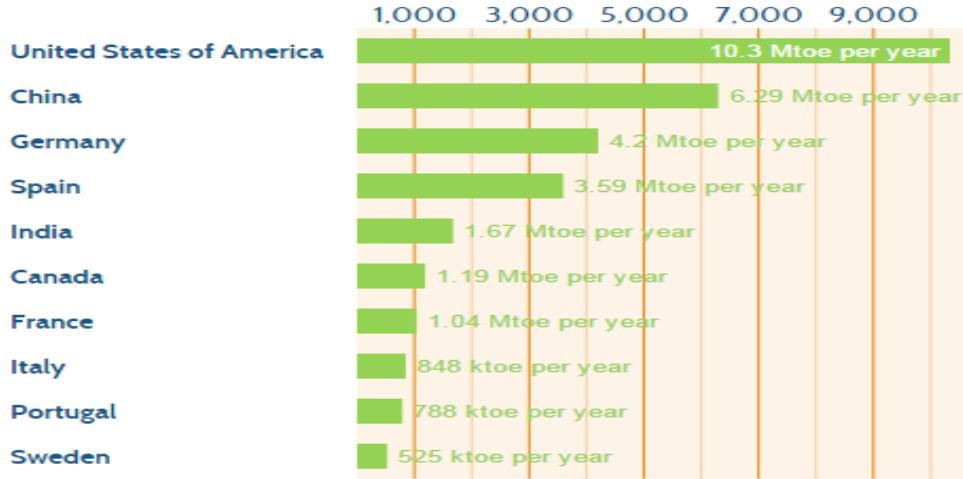
**Tablo 1. Dünyanın Teknik Rüzgâr Potansiyeli Dağılımı**

Bölgeler	TWh/yıl	%
Kuzey Amerika	14.000	26.4
Doğu Avrupa & Rusya	10.600	20.0
Afrika	10.600	20.0
Güney Amerika	5.400	10.1
Batı Avrupa	4.800	9.1
Asya (Rusya hariç)	4.600	8.7
Okyanusya	3.000	5.7
Toplam	53.000	100

Kaynak: Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü 2014'den yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 1, miktar ve oransal olarak dünya teknik rüzgâr potansiyeli dağılımını göstermektedir. Buradaki değerlerin kurulu güç değil, potansiyel güç olması dikkat edilmesi gereken asıl noktadır<sup>4</sup>. Buna göre Kuzey Amerika yıllık 14000 TWh rüzgâr enerjisi potansiyeli ile toplam potansiyelin %26,4'üne sahiptir. Doğu Avrupa ve Rusya ile Afrika'nın ise rüzgâr enerji potansiyelleri 10.600 TWh/yıl ile toplam potansiyel içerisindeki payları eşittir. Daha sonra sırasıyla Güney Amerika, Batı Avrupa, Asya (Rusya hariç) ve Okyanusya gelmektedir. Potansiyel enerji sıralamasının yanı sıra dünyada rüzgâr enerjisi üretimi ülke sıralamalarına bakıldığında, Şekil 2.1'de görüldüğü gibi, ABD ilk sırada yer almaktadır. Ancak dünya teknik rüzgâr potansiyeli sıralaması ile rüzgâr enerjisi üretim sıralamasının paralel olduğu söylemek mümkün değildir. Örneğin; potansiyel sıralamasında Asya kıta olarak alt sıralarda yer alsa da üretim sıralamasında Çin ve Hindistan ilk on ülke içerisinde girmeyi başarmıştır.

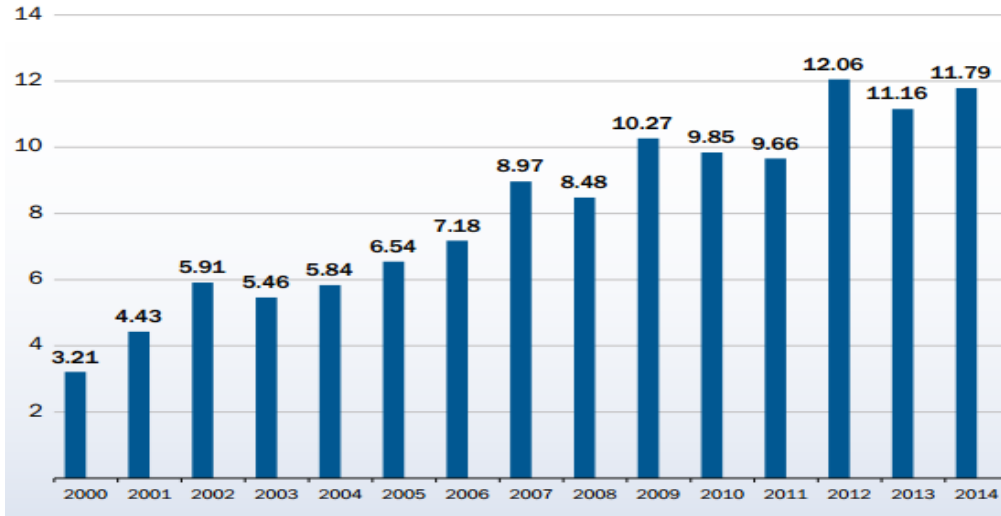
<sup>4</sup> World Energy'e göre; 5.1 m/s üzeri rüzgâr hızlarına sahip bölgelerin uygulamaya dönük ve toplumsal kısıtlar nedeni ile %4'nün kullanılacağı kabul edilerek, dünya rüzgâr enerjisi teknik potansiyeli 53.000 TWh/yıl olarak hesaplanmıştır (Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü 2014).



Kaynak: World Energy Council, (2015).

### Şekil 2.1. Rüzgâr Enerjisi Üretimi Dünya Sıralaması (2015)

Şekil 2.2’de 2000 yılından 2014 yılına kadar AB’de toplam kurulu güç kapasitesinde rüzgâr enerjisinin payı yer almaktadır. Bu pay, %3.21’den %11.79’a yaklaşık 4 kat artış göstermiştir. Aynı dönemde yenilenebilir kapasite %21.4’ten %41.5’e yükselmiştir (EWEA 2014).



Kaynak: EWEA 2014.

### Şekil 2.2. Yıllara Göre AB Rüzgâr Enerjisi Kurulu Gücü (GW)

Tablo 2’de 2014 yılsonu itibariyle AB ülkeleri rüzgâr gücü sıralamasında yer alan ilk beş ülke verilmiştir. Görüldüğü gibi tek başına Almanya’nın kurulu gücü, ilk beş sıralamasında yer alan ülkeler dışında kalan diğer AB üye ülkeleri güçleri toplamından fazladır. Bununla birlikte AB’ye aday ülkelerin içinde Türkiye, kurulu rüzgâr gücünde ilk sıradadır.

**Tablo 2. Ülke Gruplarına Göre Avrupa Rüzgâr Enerjisi Kurulu Gücü (MW/2014)**

AB Üye Ülkeleri		AB Aday Ülkeleri		EFTA		Diğer	Toplam
Almanya	39.165	Türkiye	3.762,5	Norveç	819,3	Ukrayna	479,5
İspanya	22.986,5			İsviçre	60,3	Faroe Adaları	18,3
İngiltere	12.440,3	Makedonya	37	İzlanda	3	Rusya	15,4
Fransa	9.285						
İtalya	8.662,9	Sırbistan	-	Lihtenştayn	-	Belarus	3,4
Diğer Toplam	36.211,7						
TOPLAM	128.751,4	TOPLAM	3.799,5	TOPLAM	882,6	TOLAM	516,6

Kaynak: EWEA 2014'ten yararlanılarak oluşturulmuştur.

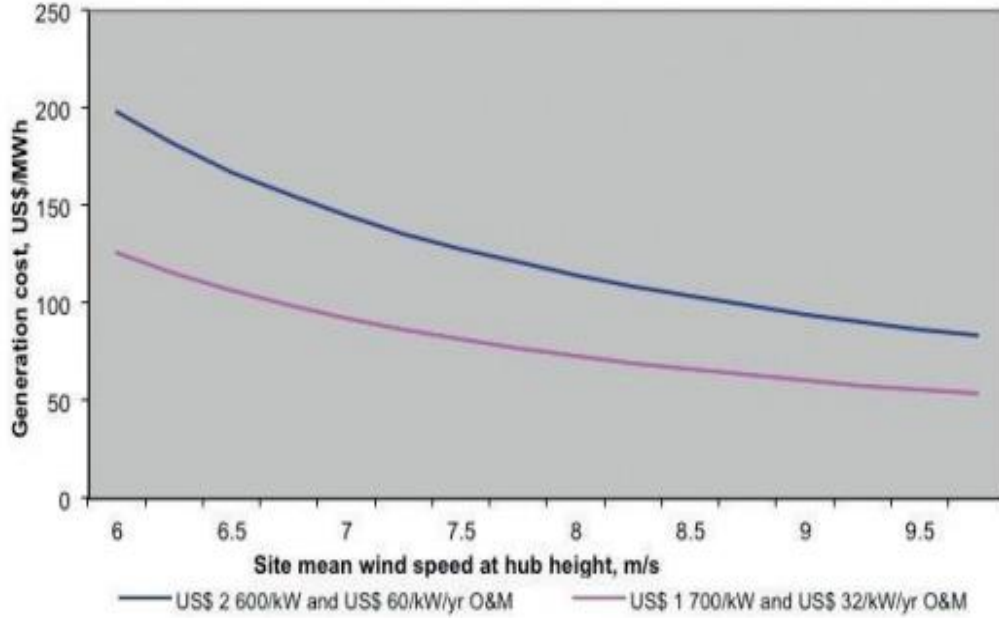
Yukarıdaki bilgilere karşın, ileriye yönelik tahminlerde Avrupa Rüzgâr Enerjisi Birliği üç ayrı senaryo sunmaktadır. 2013 yılının baz alındığı ve “zayıf, gerçekçi ve güçlü” başlıkları altında toplanan bu üç senaryoda rüzgâr enerjisinde 2020 yılı için ulaşılabilecek kurulu güç kapasitesi hedefleri belirlenmektedir. Zayıf senaryoya göre; kurulu güç kapasitesi 2013 yılına oranla %41 artırılabilir. Böylece açık deniz ve karada kurulacak tesislerde toplam rüzgâr enerjisi üretimi 378,9 TWh olacak ve AB enerji talebinin %12,8'i buradan sağlanacaktır. Bu senaryoda ekonomik krizin etkileri nedeniyle kamu harcamaları üzerinde baskı oluşacağından rüzgâr enerjisi yatırımlarının yavaşlayacağı düşünülmektedir. Gerçekçi senaryoya göre ise kurulu güç kapasitesi %64 oranında artırılabilir. Buna göre kurulu güç kapasiteleri kara tesislerinde 355,2 TWh'a, açık deniz tesislerinde 86,4 TWh'a ulaşacak ve toplamda 441,7 TWh kurulu güç kapasitesine ulaşılabilecektir. Bu miktardaki kurulu güç AB enerji talebinin %14,9'unu karşılayabilecektir. Gerçekçi senaryo tahminlerinde Almanya, Fransa, İngiltere ve Polonya'daki rüzgâr enerjisi yatırımlarındaki hızlı artış oranı dikkate alınmaktadır. Son olarak güçlü senaryoya bakıldığında, toplam kurulu güç kapasitesinin %84 artırılacağı öngörülmüştür. Bu artış; açık deniz ve kara tesisleri kurulu güç toplamının 500 TWh'e ulaşabileceği ve AB enerji talebinin %17'sinin bu tesislerden karşılanabileceği anlamına gelmektedir. Güçlü senaryo, ekonomik krizin ardından İspanya gibi bazı AB ülkelerinde ekonomik büyüme etkilerinin kısa sürede ortaya çıkacağı, krizden çok fazla etkilenmeyen ülkelerin ise ekstra büyüme sağlayacağı varsayımına dayandırılmaktadır. Aynı senaryo kapsamında; ulusal sera gazı salımının 2030'a kadar %40 azaltılmasını öneren güçlü bir AB enerji ve iklim anlaşması paketi gerçekleştirilebileceği ve yenilenebilir enerji hedefinin, Almanya, İngiltere, Fransa ve İtalya'da olduğu gibi, diğer AB ülkelerinde de temel sektörler için %30'a çıkarılabileceği öne sürülmüştür (EWEA 2015).

**Tablo 3. Rüzgâr Enerjisinin Diğer Enerji Kaynakları İle Karşılaştırmalı Maliyeti**

Enerji Kaynakları	Dengelenmiş Birim Maliyet Aralığı (\$ cent/kWh)
Kömür	4,8 – 5,5
Doğal Gaz	3,9 – 4,4
Hidroelektrik	5,1 – 11,3
Biyokütle	5,8 – 11,6
Nükleer	11,1 – 14,5
Rüzgâr	4,0 – 6,0

Kaynak: Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü 2014.

Rüzgâr enerjisinin çevre dostu olması, rüzgârın ekonomik olarak serbest mal olması dolayısıyla herhangi bir üretim maliyeti ya da tükenme riskinin olmaması gibi olumlu yönlerine ek olarak, Tablo 3’de görüldüğü gibi birim maliyeti de diğer enerji kaynakları ile karşılaştırıldığında düşük bir aralıkta kalmaktadır. Bununla birlikte rüzgâr enerjisinin üretim maliyetlerinin tipik olarak “azalan” eğilimde olması önemli bir avantaj olduğundan yatırım kararlarında etkin rol oynamaktadır (Şekil 2.3).



Kaynak: World Energy Council, 2013.

### Şekil 2.3. Rüzgâr Enerjisi Tipik Üretim Maliyetleri

Tahminler göstermektedir ki; rüzgâr hızı 9.75 m/s<sup>5</sup>’nin üzerine çıktığında maliyetler daha da düşmektedir. Bu, rüzgâr enerjisi santrallerinde ölçek ekonomilerinden yararlanılabileceği anlamına gelmektedir. Ancak tribünlerin kıyı şeridinde ve/veya deniz içine kurulması, hem çevreye deniz tuzu taşıma<sup>6</sup> hem de tribünlerin bu tuzluluktan etkilenmesi yoluyla, maliyetleri artıracığından kurulum yeri seçimi oldukça önemlidir (World Energy Resource 2013).

Türkiye’de yer seviyesinden 50 metre yükseklikte ve 7.5 m/s üzeri rüzgâr hızlarına sahip alanlarda kilometrekare başına 5 MW gücünde rüzgâr santrali kurulabileceği kabul edilmiştir. Bu kabuller ışığında Türkiye rüzgâr enerjisi potansiyeli 48.000 MW olarak belirlenmiştir. Bu potansiyele karşılık gelen toplam alan Türkiye yüz ölçümünün %1.30’una denk gelmektedir (YEGM 2014).

<sup>5</sup> m/s: Rüzgârın bir saniyede aldığı yolun metre olarak ifadesi olup rüzgâr hız ölçüm birimi olarak kullanılmaktadır.

<sup>6</sup> Rüzgâr hızının 8m/s ve yukarısı olduğu yerlerde bu tuz etkisine “tuz spreyi” denmektedir.



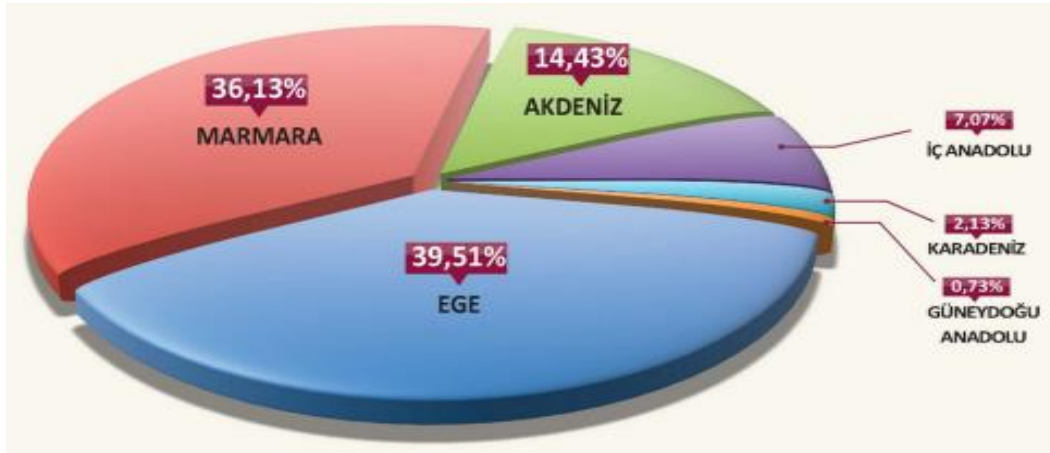
**Tablo 4: Mevcut Enerji Sistemlerinin Çevresel Etkileri**

	Petrol	Kömür	Doğalgaz	Nükleer	Hidrolik	Güneş	Jeotermal	Rüzgâr
<b>İklim Değişikliği</b>	X	X	X	-	X	-	-	-
<b>Asit Yağmurları</b>	X	X	X	-	-	-	-	-
<b>Su Kirliliği</b>	X	X	X	X	X	-	X	-
<b>Toprak Kirliliği</b>	X	X	-	X	X	-	X	-
<b>Gürültü</b>	X	X	X	-	-	-	-	X
<b>Radyasyon</b>	-	X	-	X	-	-	-	-

Kaynak: Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü 2014.

Maliyet yönüyle değerlendirildiğinde ölçek ekonomilerinden yararlanma avantajı sunan rüzgâr enerji santralleri, çevresel etkiler yönüyle de diğer enerji kaynakları ile karşılaştırıldığında, Tablo 4’te yer alan kriterler çerçevesinde güneş enerjisinden sonra çevresel etkisi en düşük ikinci kaynaktır. Yerleşim yerlerine çok yakın kurulmamaları ile yarattıkları gürültü kirliliğinin önüne geçilebilecektir.

Türkiye’de 2013 yılında 64.007 MW olan elektrik enerjisi kurulu gücü 2014 yılı Eylül ayı verilerine göre 68.230 MW olmuştur. Mevcut kurulu gücümüzün %5,1’i rüzgâr enerjisinden kaynaklanmaktadır (T.C Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı 2014).



Kaynak: Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği 2015.

**Şekil 2.4. Türkiye’deki RES’lerin Bölgelere Göre Dağılımı (2015)**

Şekil 2.4’te görüldüğü gibi kurulu güç bakımından RES’ler Ege ve Akdeniz’de %50’nin üzerinde bir oranla yer almaktadır. Ayrıca inşa halinde olan RES’lerin %42,46’sı Marmara’da, %38,52’si Ege’dedir (TUREB 2015). Sera gazı salımı açısından son derece önemli olan bu gelişmenin yanı sıra, yatırım miktarlarına karar vermekte gerekli rüzgâr analizlerinin yapılması önemlidir.

### 3. KAVRAMSAL OLARAK KÖSİ'LER

KÖSİ modellerinin risk paylaşımı, hizmet bedelinin kimlerden karşılanacağı ve süre gibi unsurlardan kaynaklanan farklı tanımlamaları olduğu gibi, birbirinden farklı çok sayıda KÖSİ modeli<sup>7</sup> bulunmaktadır (Boz 2013; Donahue ve Zeckhauser 2011; Gürkan 2014; Güzelsarı 2009; Güzelsarı 2012; Kerman, Altan vd. 2012; Sarısu 2009; Şahin ve Uysal 2008; Tekin 2007).

Avrupa Komisyonu'nun yayınlamış olduğu Yeşil Bildiri (Green Paper)'de KÖSİ projeleri, %100 sözleşmeye dayalı projeler ve kurumsallaşmış KÖSİ'ler olmak üzere kurulan iki ayrı ortaklık türünü tanım kapsamına almıştır. Buna göre; Birinci tip modeller kamu ve özel sektörün hareket alanlarının ve risk paylaşımlarının sadece sözleşmeye dayalı olduğu modellerdir. Bu nedenle söz konusu sözleşmeler en başından itibaren mümkün olduğunca tam sözleşme olmak zorundadır. Ancak tam bir sözleşme oluşturulması sorunu uzun yıllardır akademik çalışmaların konusu olagelmıştır (Martins vd. 2011). Özellikle uzun vadeli olmaları nedeniyle KÖSİ sözleşmelerinde iki tarafında riskleri artmakta, sözleşmeler kaçınılmaz olarak eksik sözleşme olmakta ve büyük belirsizlikler içermektedir (Marques ve Berg 2009). Sözleşmelerin eksik olmasının nedeni işlem maliyetleri, mülkiyet haklarının tam olarak tanımlanamaması, fırsatçılık ve sınırlı rasyonalitedir (Çetin 2012). Eğer KÖSİ ilişkisi her iki tarafça kabul edilen farklı bir kurum aracılığıyla kurulmuş ya da kamu girişimi özel bir kurumun kontrolü altında hizmet veriyorsa bu durumda KÖSİ sadece sözleşmeye dayalı değil farklı bir yönetim modeline dayalı (kurumsallaşmış) olacaktır (Martins, vd. 2011; Talus 2009).

Dünya Bankasına göre; işletme maliyeti ve ilgili risklerin kısmen özel firma ya da yatırımcı tarafından paylaşıldığı projeler KÖSİ projeleri olarak tanımlanır ve bu projelerde özel sektörün katılımında, risk ya da maliyete en az %25 katılım ya da en az %5 özel sektör sermaye katılımı aranmaktadır (World Bank 2015).

Literatürde KÖSİ'lerin, bir altyapı projesinin yapımı, yönetimi ve işletilmesiyle ilgili sorumlulukların paylaşılması (Amponsah ve Gatete 2014); özel sektörün yönetimde ve sunumda yoğun olarak yer aldığı, seçilen kamusal amaçlar doğrultusunda takdir yetkisinin kamu ve özel sektör arasında paylaşıldığı işbirliğine dayalı yönetim (Donahue ve Zeckhauser 2006); kamu altyapı yatırımlarını inşa etmek ve yönetmek için tedarikçinin sorumluluk aldığı imtiyaz sözleşmeleri (Iossa ve Martimort 2014); kamu ve özel sektör arasında risklerin ve sorumlulukların paylaşıldığı sözleşmeler (Khan vd. 2014) gibi farklı tanımları görülmektedir. Bununla birlikte; genel olarak KÖSİ modellerini, kamu idarelerinin özel sektör ile bir altyapı projesi veya bir hizmetin gerçekleştirilmesi amacıyla, bir projenin tasarımı, finansmanı, yapımı ve işletilmesi ile mevcut bir yatırımın yenilenmesi, kiralanması, bakım-onarımının yapılması ve işletilmesinde özel sektör katılımının sağlandığı yöntemler bütünü olarak tanımlamak mümkündür (Güzelsarı 2009).

KÖSİ modellerinde özel sektör, kamu mallarının üretimine hizmet ederken, mali açıkların finanse edilmesi ve hükümet borcunun hafifletilmesi, yerli ve yabancı yatırımcının çekilmesi, hedef sektörlerde serbestleşme ve kurumsal etkinliğin iyileştirilmesi gibi çeşitli amaçlara da hizmet etmektedir. KÖSİ'leri günümüzde birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke daha iyi kamu

---

<sup>7</sup> KÖSİ'ler geleneksel kamu ihaleleri ile özelleştirme uygulamaları arasında kalan modellerdir. Geleneksel tedarik modellere göre daha kompleks olan KÖSİ modellerinin yönetim sözleşmeleri, kiralama veya imtiyazlar gibi yöntemleri vardır. İlk modelde, bir performans hedefine endeksli kamu adına hizmeti gerçekleştirmek için bir ücret karşılığında özel sektör yönetimi almaktadır. Finansal kiralama, iş riski, yönetim özel sektör tarafından kabul edilir ve bir kira bedeline göre kamu altyapıları kullanılarak hizmet sunulur. Son olarak, farklı imtiyaz modelleri vardır: Yap-İşlet-Devret, Yap-İşlet-Sahip Ol, Yap-İşlet, Yap-Kiralama Devret, Tasarla-Yap-Finanse Et-İşlet, Rehabilitasyon Et-İşlet vb. (Martins vd 2011).

hizmeti sunabilmek için, enerji (elektrik, gaz), su ve kanalizasyon, telekomünikasyon, eğitim, sağlık, ulaşım ve altyapı hizmetlerinde (havaalanları, limanlar, yollar, köprüler, demiryolu, vb) araç olarak kullanılmaktadır (Sfakianakis ve Van De Laar 2013).

KÖSİ yatırımlarında uluslararası protokoller ve prosedürler süreci, mevcut ulusal yasaların uyumlaştırılması ve KÖSİ çerçevesi düzenlemeleri ile aşılabilmektedir. Bununla birlikte KÖSİ uygulamalarında finansman çıktı temelli olmadığından, projelerde finansman önceden sağlanabilmektedir. Ayrıca finansal açığı kapatmak için kullanılan imtiyazlı kamu finansman kapasitesi birden fazla kaynaktan temin edilebilmektedir (The World Bank 2013)

KÖSİ'ler gerek mali açıdan gerekse hizmet kalitesi açısından taraflara önemli avantajlar sunsalar da genellikle sözleşmelerin iyi tasarlanmaması ve gelecekteki bugünkü değer hesaplamaları yapılmadan projelerin tamamlanması önemli riskler oluşturmaktadır. KÖSİ projelerini geliştirmek için hükümetler tarafından genellikle düşünülen kamu harcamalarını minimize etmek olduğundan, kötü tasarlanmış projelere neden olunmuş, sonunda net bugünkü değeri pozitif olmayan, sosyal ve ekonomik faydaların dikkate alınmadığı uygulamalar yaşanmıştır. Kamu otoritelerinin hazırlık eksikliğinin doğrudan sonucu olarak yeniden müzakereler<sup>8</sup> kaçınılmaz hale gelmiş, kamunun mali riskleri artmıştır (Engel vd. 2009; Sfakianakis, E. ve Laar 2013). Yeniden müzakere çoğu zaman, herhangi bir rekabet olmadan, özel ortağın sunduğu kar marjının oldukça üzerinde olan fiyatın kabulü demektir. Yeniden müzakere olasılığı proje büyüklüğü ile doğru orantılı olarak artmaktadır (Estache vd. 2008).

Bir diğer dezavantaj ise hizmet bedelinin (fiyat) sözleşme döneminde ve genellikle özel sektörden belirlenmesi nedeniyle fiyat, kar marjlarının çok üzerinde gerçekleşebilmekte, projelerin kamuya maliyeti artabilmektedir (Martins vd. 2011). KÖSİ projelerinde kabul edilmemesi gerektiği halde, çoğu durumda kamu hizmet sunum sürecinden çekilmekte sadece düzenleyici bir rol üstlenmektedir (Martins vd. 2011).

#### **4. YENİLENEBİLİR ENERJİ SEKTÖRÜ VE RÜZGÂR ENERJİ SANTRALLERİNDE KÖSİ'LER**

Kyoto Protokolü ile somutlaşan enerji ve iklim değişikliği ile ilgili uluslararası taahhütler enerji kaynaklarını rasyonalize etmek gerektiğini, yenilenebilir enerjilerin dünya enerji ağı içinde önem kazanmaya başladığını göstermektedir. Rüzgâr Enerjisi üretim açısından, Avrupa'da ikinci (birinci sırada Almanya<sup>9</sup>), küresel düzeyde ise dördüncü ülke olan İspanya'nın (birinci ABD, ikinci Çin, üçüncü Almanya bkz. Şekil 1) deneyimleri diğer ülkelerin başarı garantisi için yol gösterici olabilir (Montes vd. 2007). İspanya'da 2005 yılında çıkarılan Enerji Sektörü ile ilgili Kanun rüzgâr enerjisinin gelişimi için en büyük desteği sağlamıştır. Bu Kanun sonucunda, 50 MW'dan az elektrik üreten tesisler tekliflerini sisteme girmelerine gerek kalmadan teklif fiyatına dayalı makul getiriyi amaçlayan bir sübvansiyon almışlardır. Sabit fiyat veya 'piyasa fiyatı+sübvansiyon' arasındaki seçimi içeren esnek fiyat politikası, rüzgâr enerjisi hedeflerine ulaşmaya ortam yarattığı gibi yatırımcıları da teşvik etmiştir. Bu sayede Almanya, Danimarka ve İspanya'da kurulu rüzgâr enerjisi kapasitesi artış göstermiştir (Montes vd. 2007).

*Yeşil altyapı finansmanında KÖSİ fikri üç temel noktaya dayandırılabilir. İlk olarak, yeşil teknoloji projeleri diğer altyapı projelerine benzemekte ancak temel farklılık, çoğu yeşil yatırımın dışsalıkları azaltmak için maddi desteğe ihtiyaç duymasından kaynaklanmaktadır. Dışsalıklardan fayda sağlamada kamu finansman*

<sup>8</sup> Uygulamaya konan bir KÖSİ projesi şartlarının, çeşitli sebeplerle taraflar arasında yeniden görüşülmesidir.

<sup>9</sup> Rüzgâr enerjisinde lider durumdaki Almanya bugün dünyadaki rüzgâr enerjisinin 1/3'ünü üretmektedir. ABD, eğer rüzgâr enerjisi üretimindeki artış %18 oranında devam ederse, 2020 yılında toplam enerjisinin %6'sını rüzgârdan temin etmiş olacaktır (Başkaya 2010).

*desteği hem yerel hem de küresel ölçekte anahtar rol oynamaktadır. İkincisi, birçok yeşil teknoloji yatırımı sübvansiyon desteği gerektirmektedir. Bununla birlikte, farklı paydaşlar için geliştirilecek ortak bir iklim değişikliği argümanı ile yeşil altyapı yatırımlarının KÖSİ çerçevesinde gerçekleştirilmesi için adil bir risk paylaşımının öngörüldüğü düzenlemeler de zorunlu hale gelmektedir. Üçüncüsü, yeşil finansmanın temel hedefi yeşil yatırımları hızlandırmaktır. Bunun için karbon salınımını azaltma ve kendi finansman sorunlarını çözme hedeflerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. "Hızlandırılmış yatırım" ve "azaltılmış karbon" arasındaki ince bir ayrım vardır. Yeşil yatırımların hızlandırılması, karbon emisyon kaynaklarında bir azalma olmadığı sürece, karbon salınımının yeterli düzeye düşeceği anlamına gelmeyecektir. Aynı ilişki karbon salınımının azaltılması ile yeşil yatırımların hızı arasında da söz konusudur. Yani; karbon emisyon kaynaklarının neden olduğu salım miktarı gerekli tedbirlerle düşürülse de, finansman sıkıntısı sürdüğü sürece yeşil yatırımlar hız kazanamayacaktır. Yine de yatırım ve finansman yaklaşımı çerçevesinde, iklim değişikliğine yönelik finansmanın farkını ortaya koymak için önemlidir. Bu nedenle yeşil yatırımlarda finansal açığın kapatılması, düşük maliyetli olsalar da çevreye zarar veren altyapı yatırımlarının gittikçe azalmasına, mevcut projelerin ise daha temiz teknolojilere yatırım yapmasına neden olacaktır (World Bank 2013).*

Dinica (2008), İspanya'daki rüzgâr enerjisi yatırımlarının artışında KÖSİ'lerin rolünü araştırdığı çalışmasında, 1990'lı yıllarda İspanya'da KÖSİ'lerin yeni uygulanmaya başladığı dönemlerde kWh başına devlet tarafından verilen desteğin yatırım maliyetlerini karşılamakta zorlandığı bu nedenle özel sektör tarafından yüksek risk algılandığını belirtmiştir. 2000'lerden önce, yatırımlar %100 özel sektör hâkimiyeti altında görünse de yüksek yatırım destekleri ile yatırımcının güvenini kazanan KÖSİ'ler yeniden artışa geçmiştir. Bu artış sonucunda 2000 yılında İspanya'da kurulu rüzgâr kapasitesinin %95,7'si KÖSİ şeklinde gerçekleşmiştir. Bu durum, KÖSİ'lerin yenilenebilir enerji yatırımlarının artmasında etkili bir yapı olduğunu ve burada kamunun önemli bir aktör olduğunu göstermektedir (Dinica 2008).

İtalya'da özellikle son yıllarda yeşil altyapı yatırımlarının teşviki için KÖSİ prosedürlerinde sadeleştirmeye gidilmiş ve şeffaflığın artırılması için önlemler alınmıştır. Yine de hala proje finansmanının hazırlanmasında ve sözleşmelerin iyileştirilmesinde önemli sorunlar yaşanmaktadır. (Carbonara ve Pellegrino 2014). Bununla birlikte İtalyan hükümeti son yıllarda yaşanan mali krizin etkilerini hafifletebilmek amacıyla KÖSİ'ler için devlet fonlarının payını artırmıştır. Enerji sektörü KÖSİ'leri ise 2000'li yıllar boyunca İtalya'da kamunun fon ayırdığı miktarlara göre ikinci sırada yer almaktadır (Carbonara ve Pellegrino 2014)

Lehtovaara vd. (2014)'e göre; dünyada rüzgâr enerjisi sektöründe faaliyet gösteren firmalar (özellikle Avrupa'da yerleşik olanlar), önümüzdeki 10-20 yıllık süreç içerisinde herhangi bir desteklemeye ihtiyaç duymadan enerji piyasasında rekabetçi bir yapıya ulaşabilirler. Fakat şimdilik rüzgâr enerjisi üretiminin itici gücü destekler olmaya devam edecektir (Letovaara vd. 2014).

Yenilenebilir enerji üretiminde karayollarında yaygın kullanılan 'gölge fiyat' gibi ödemelerden faydalanılmasına yani hükümet sözleşme sırasında imtiyazcıya bir ücret ödemesine gerek yoktur. Çünkü bedel tamamen kullanıcılardan karşılanabilecektir. Bunun kamu yönetimi üzerindeki faydalarında, kanıt eksikliğine rağmen, inşaat maliyetleri ile ilgili uzlaşma söz konusudur. Yani tesisin özel bir yönetim altında inşa ve çalıştırılması halindeki maliyeti, doğrudan bir kamu kurumu tarafından yönetildiği zamankinden anlamlı olarak daha düşük olacaktır (Grimsey ve Lewis 2002; Martins vd. 2011).

KÖSİ'lerin yatırımlardaki performansı ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında, literatürde konunun farklı açılardan ele alındığı görülebilir. Bougrain (2012) Fransa için KÖSİ'lerin enerji performanslarını incelediği çalışmada; KÖSİ'lerin sözleşme fiyatları ve yatırımın belirtilen zamanda tamamlanıp faaliyete geçmesi açısından başarılı bulurken; inovasyon düzeyleri, hizmet kalitesi, maliyetlerin sürdürülebilirliği ve enerji tüketimindeki

riskler gibi farklı açılardan değerlendirildiğinde ise başarı oranının beklenenin altında olduğunu belirtmiştir (Bougrain 2012).

Montes ve Martin (2007)'e göre rüzgâr santrallerinin verimliliği, geleneksel yaklaşımın dışında, ayrıntılı bir değerlendirmeye incelenmelidir. Bu inceleme yatırımların teknik ve finansal yönünün birlikte araştırılmasıyla mümkün olabilecektir. Örneğin; İspanya'da üçüncü taraflardan (bankalardan) finanse edilmeye çalışılan rüzgâr enerjisi projeleri, verimlilik analizleri detaylı yapılmadığı için, önümüzdeki birkaç yıl içerisinde tehlikeye girecektir. Bu nedenle, yatırımların karlılığı özellikle istatistiksel simülasyon yöntemleri kullanılarak dikkatle hesaplanmalı ve verimsiz rüzgâr santrallerinin önüne geçilmelidir (Montes ve Martin 2007). Rio ve Unruh (2007)'ye göre; rüzgâr enerjisi yatırımlarında ayrıntılı finansal analizlerin yapılabilmesi için yatırımın kurulacağı coğrafyanın rüzgâr hız analizlerinin yapılması gerekmektedir ve yeni teknolojilerin kullanıldığı enerji sistemlerinde devletler tekno-kurumsal bir yapının doğmasını desteklemelidirler. Çünkü kamunun desteklediği tekno-kurumsal bir yapı ekonomik, sosyal ve fiziksel maliyetleri, göreceli olarak düşürecektir (Rio ve Unruh 2007).

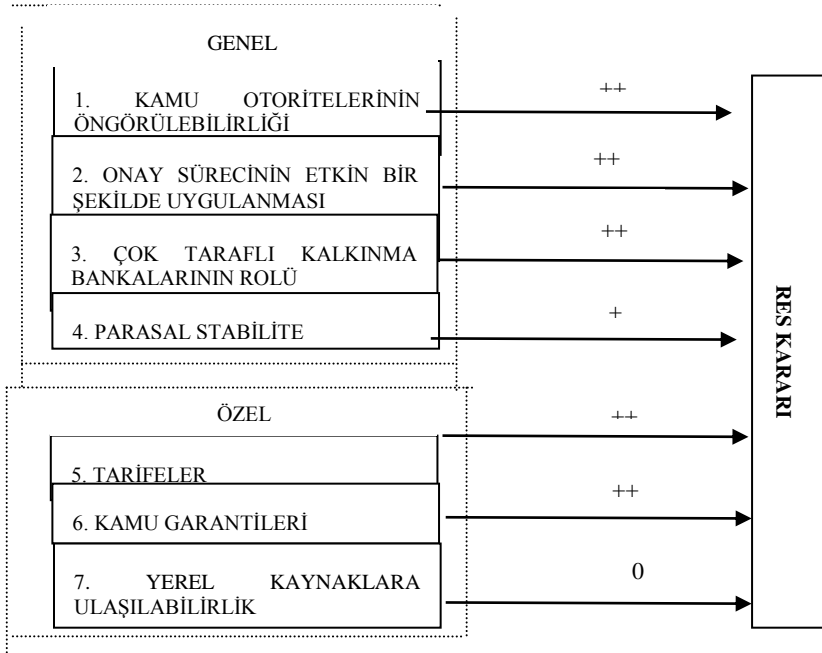
KÖSİ projelerinin maliyetleri geleneksel tedarik yöntemiyle karşılaştırılabilmektedir. Bu "Kamu Sektörü Karşılaştırıcısı (KSK)<sup>10</sup>" adı verilen bir model çerçevesinde, bir KÖSİ programı kapsamında eğer proje hükümet tarafından gerçekleştirilseydi ortaya çıkabilecek varsayımsal bir risk ile projenin düzeltilmiş maliyetinin yani proje geliştirme maliyetinin karşılaştırılması demektir (Devapriya 2006). Bu durumda risklerin tamamen kamu veya özel sektör tarafından üstlenilmesi halinde yatırım ve işletme giderlerinin doğru tahmin edilmesi gerekmektedir. Eğer KÖSİ seçeneğinin değeri daha yüksek çıkıyorsa geleneksel tedarik modelinin seçilmesi uygun olacaktır (Martins vd. 2011). Fakat özellikle gelişmekte olan ülkelerde altyapı yatırımları için gerekli kamu kaynaklarının yetersizliği nedeniyle, özel sektör katılımına karar vermek konusunda KSK hesaplamalarının anlamlı bir seçenek olmadığı belirtilmektedir (Leigant ve Shugart 2006'dan aktaran Emek 2009).

Geleneksel tedarik modeli altında rüzgâr enerjisi üretimini gerçekleştirmek olası bir alternatif olmadığından, KSK hesaplanması mantıklı değildir. Bazı durumlarda örneğin Portekiz<sup>11</sup>'de olduğu gibi, hükümet özel haklara (altın hisse) sahip bir ortak olarak kalabilir. Kamu borçlarının faiz oranlarının düşüklüğü ve bankaların özel sektör kredilerindeki titizliği KÖSİ faydalarını azaltabileceğinden, bu durumda kamu bütçesi giderleri altında büyük altyapı projelerini finanse etmek bir kez daha mantıklı hale gelmektedir. Ancak, altyapı ve geliştirmenin özel sektör tarafından, finansmanın ise kamu tarafından sağlandığı üçüncü bir alternatif düşünülebilir. Aslında bu yöntem spesifik bir KÖSİ modeli olarak kabul edilebilir. (Martins 2011). Yine de bu seçeneği sadece gelişmiş ülkelerin değerlendirebileceği unutulmamalıdır.

<sup>10</sup> KÖSİ modellerinin maliyetlerinin ve olası kazanımlarının tespit edilebilmesi için ampirik çalışmalarda ve çoğu ülkede uygulanan yöntem Kamu Sektörü Karşılaştırıcısı (KSK- Public Sector Comperator); projenin kamu finansmanı ile gerçekleştirilmesi durumunda, hizmetin teknik özellikleri ve buna bağlı riskleri göz önünde bulundurularak, potansiyel satın almanın varsayımsal net bugünkü maliyetini göstermekte ve KÖSİ ihalelerinde sunulan en iyi teklifin sosyal maliyetinin daha düşük ve etkinliğinin daha yüksek olup olmadığına karar verilmesi sürecinde karşılaştırma olanağı sağlamaktadır (Emek 2009).

<sup>11</sup> Portekiz yenilenebilir enerjide büyük bir yatırım programı üstlenmiştir. Sera gazlarının azaltılması ihtiyacı bunun bir siyasi öncelik halini almasına neden olmuştur (Martins 2011).





Kaynak: Friebe 2014.

O: Nötr +: Tercih Sebebi ++: Güçlü Tercih Sebebi

#### Şekil 4.1. Gelişmekte Olan Ekonomilerde Res Yatırım Kararında Özel Sektörü Etkileyen Faktörler

Günümüzde artmakta olan yenilenebilir enerji yatırımlarından RES kararlarının etkilendiği unsurlar Şekil 4.1’de görüldüğü gibi özetlenebilir. RES yatırımlarında enerjinin kaynağı rüzgâr olduğundan yerel kaynaklara erişilebilirlik faktörü nötr kabul edilmektedir. Öte yandan; politik istikrar açısından kamu otoritelerinin öngörülebilirliği, prosedürlerin işleyişi açısından da onay sürecinin etkinliği RES kararlarında oldukça önemlidir. Ancak; özellikle uzun dönemde, maddi kaynak sağlama ve güven unsurunun eksiksiz sağlanabilmesi için çok taraflı kalkınma bankalarının ağırlıklı rolü söz konusudur. Bu bankaların, RES yatırım kararlarında önemli rol oynamasının bir diğer nedeni de yatırım yapılacak ülkenin parasal istikrarının yatırımı etkileme oranını azaltmaktır. Tüm bunlara ek olarak RES’ler için ekonomide uygulanacak özel tarifeler ve verilecek kamu garantileri yatırım kararını desteklemede etkili olacaktır. Tüm yatırım kararlarında kamunun ekonomik ve politik istikrarı ile prosedürlerin işleyiş biçim ve süresinin etkisi olacağı açıktır.

Ülkemizde, 1986 yılında enerji projeleriyle birlikte KÖSİ modelleri yatırımlarda kullanılmaya başlanmış olup, Kalkınma Bakanlığı verilerine göre; Yap-İşlet (5), Yap-İşlet-Devret (98), Yap-Kiralama-Devret (17) ve İşletme Hakkı Devri (78) modelleriyle 10 farklı sektörde toplam 198 projenin uygulama sözleşmesi imzalanmıştır. Uygulama sözleşmelerinin sektörel dağılımlarına bakıldığında 76 projeye enerji sektörü ilk sırada yer almaktadır. Proje sayılarına göre diğer sektörlerin karayolu (33), liman (22), havaalanı (18), sağlık tesisi (17), yat limanı ve turizm tesisi (15), gümrük tesisi (13), endüstriyel tesis (2), demir yolu (1) ve kültür ve turizm tesisi (1) olarak sıralamada yer aldığı görülmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2015).

**Tablo 5: Türkiye’de Mevcut RES KÖSİ Uygulamaları**

Bozcada RES	Çatalca RES	Aksu RES	Kangal RES
Akbük RES	Hasanbeyli RES	Geycek RES	Şenköy RES
Mordoğan RES	Çanta RES	Osmaniye Gökçedağ RES	Salman RES
Soma RES	Kıyıköy RES	Şah RES	
Şamlı RES	Karadere RES	Dinar RES	
Bergama RES	Çeşme-Alaçatı RES	Balabanlı RES	

Kaynak: Sarısu 2009; [www.eie.gov.tr](http://www.eie.gov.tr); [www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr); [www.enerjiatlasi.com](http://www.enerjiatlasi.com) (25.09.2014).

Ülkemizde mevcut RES-KÖSİ uygulamaları Tablo 5’te verilmiştir. Sektörde genel olarak tercih edilen model olan Yap-İşlet-Devret modeli, RES’lerin büyük bir kısmının gerçekleştirilmesinde de tercih edilen yöntem olmuştur.

KÖSİ’lerde Türkiye’nin dikkat etmesi gereken önemli konulardan biri, dünyada çok eski olan KÖSİ uygulamalarının bir “kaynak tamamlayıcılık” fonksiyonundan “kaynak sinerjisi” fonksiyonuna geçiş yaptığıdır. İngiltere, İspanya, Portekiz gibi pek çok Avrupa ülkesinde KÖSİ’ler belirli bir yasal çerçeveye sahiptir. Ancak Türkiye bu konuda henüz bir yasal düzenleme geliştirememiştir<sup>12</sup>. Bu da her proje için düzenlenmesi gereken farklı bir sözleşme anlamına gelmektedir ki bu durum yatırımların risk faktörünü artırmaktadır. Türkiye’de diğer bazı ülkelerde olduğu gibi KÖSİ projelerini yürütmek üzere merkezi bir kurum da oluşturulmamıştır.

Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynaklarının elektrik enerjisi üretiminde kullanılmasını destekleyen mekanizma “Yenilenebilir Enerji Kaynakları Destekleme Mekanizması (YEKDEM), destekleme biçimi ise alım garantileridir. Ancak Türkiye’de hem alım garantisi verilen süre (10 yıl), pek çok AB ülkesine göre (15 yıl) kısadır hem de yenilenebilir enerji alım garantisi miktarları daha düşük oranda kalmaktadır. Örneğin sözleşmesi imzalanmış olan Akkuyu Nükleer Santrali için verilen alım garantisi 15 yıl boyunca 12,35 ABD \$ sent/kWh (Şahin 2014) iken rüzgâr enerjisine dayalı üretim sistemi için alım garantisi 7,3 sent/kWh olarak belirlenmiştir. Yenilenebilir enerji için daha etkin bir destek mekanizması kurulmalıdır. Fosil yakıtlardan enerji elde etmek için verilen teşvikler hızla kaldırılmalı ve söz konusu maliyetler yenilenebilir enerji kaynaklarının desteklenmesine aktarılmalıdır. Yenilenebilir enerji sanayi politikasının bir parçası olmalı, temiz teknoloji kullanımı desteklenmelidir. Fosil yakıtla dayalı santraller ciddi Çevresel Etki Değerlendirmelerine (ÇED) tabi tutulmalı, mevcut ÇED sisteminin aksaklıkları giderilmelidir (WWF 2014).

RES’lerle ilgili uygun kurumsal çerçeve kuralları geliştirilirken, kamunun ve özel sektörün çıkarlar dengelenmek zorundadır. Bunun için sosyal ve çevresel dışsallıklar araştırılmalıdır. Bu bağlamda, rüzgâr enerjisi geliştirmenin zorluklarına yönelik kamu politikasında akademik çalışmaların olumlu algılarıyla, kamunun hiyerarşik karar verme süreci yerine kavramsal ve ampirik olarak yerelin ihtiyaçları vurgulanmalıdır. Öte yandan piyasa koşulları ve risk getiri analizlerinin yapılması gerekmektedir. Yeni teknolojilerin gelişimi kamu

<sup>12</sup> 6428 sayılı yasa 2013 yılında Sağlık Bakanlığı bünyesinde kurulan Kamu Özel Ortaklığı Daire Başkanlığı hariç. Bu düzenleme KÖSİ’lere yönelik ilk yasal düzenleme, Başkanlık ise KÖSİ yönetim birimlerinin ilk örneğidir.



politikalarına son derece bağımlı olduğundan, çevre dostu teknolojilerin olumlu olumsuz dışsallıklarının analizine odaklanmak gerekmektedir (Friebe 2014).

## 5. SONUÇ

Dünyada enerjide dışa bağımlılık oranlarının minimum düzeye indirebilmesi için enerji yatırımlarının yönü yenilenebilir kaynaklara doğru ivme kazanmıştır. Ancak temiz yatırımların finansman açığı, ihtiyaç duyulan yatırım hızının gelişmiş ülkelerde bile yakalanmasını engellerken, gelişmekte olan ülkelerin ise fosil yakıtlardan vazgeçememesine neden olmaktadır. Dolayısıyla iklim değişikliği etkilerinin önlenmesi için temiz altyapı yatırımları hala yeterli düzeye ulaşmamıştır. Bununla birlikte, çeşitli düzenleyici mekanizmalar ile temiz altyapıda çeşitli düzeylerde KÖSİ uygulamaları gerçekleştirilmektedir. KÖSİ uygulamalarının temel nedeni kaynak yetersizliği olurken, kısa sürede, etkin ve düşük maliyetli hizmet sunabilmek amaçları arasında yer almıştır. KÖSİ modelinin temeli kamu ve özel sektör arasında hizmet üretimindeki maliyet, fayda ve risklerin paylaşılmasına dayanmaktadır.

Bir KÖSİ projesinde, özel sektör risk almakta ve yatırımın kâr odaklı dönüşünün belirsizliğini üstlenmekte, kamu ise karmaşık mevzuat ile uyum, düzenleme ve yetki paylaşımı, siyasi fikirler, demokratik karar verme süreci, riski en aza indirme ve sosyal faydayı maksimize etme gibi endişeler taşımaktadır. Artan mali kısıtlamalarla sunulan hizmetlerin kalitesini tehlikeye atmadan, özel sektörün uzmanlığı ve finansman yeteneğinden faydalanılabilir.

RES ve KÖSİ'lere birlikte baktığımızda ise; literatürde rüzgâr enerjisi ile yapılan çalışmalara göre, yatırımların karlılığı için eksik analizler yapılmakta olduğunu, Türkiye'de ise bu analizlerin hiç yapılmadığını söyleyebiliriz. Türkiye'de henüz KÖSİ'ler ile ilgili hukuki bir düzenlemenin olmadığı görülmektedir. Hukuki ve kurumsal altyapı eksikliği, genel bir KÖSİ kanunu ve merkezi bir KÖSİ biriminin olmaması, tüm KÖSİ projelerinde olduğu gibi RES'lerde de uygulamada karışıklıklara neden olmakta, projelerin verimliliğini ve etkinliğini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle KÖSİ kanununun çıkarılması ve merkezi KÖSİ biriminin kurulması projelerin başarısı için zorunludur. Ayrıca yenilenebilir enerjide gerçekçi hedeflerle<sup>13</sup>, etkin bir teşvik mekanizması kurularak, alım garantilerinde süre ve miktar ayarlamaları yapılarak, sanayide temiz teknoloji kullanımı teşvik edilerek ve ÇED sisteminin işleyişi etkinleştirilerek ciddi ilerleme sağlanabileceği kanaatindeyiz.

## KAYNAKLAR

- Acartürk, E. ve Keskin, S. (2012). Türkiye'de Sağlık Sektöründe Kamu Özel Ortaklığı Modeli, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(3), 25-51.
- Amponsah, R. and Gatete, B. (2014). Private Sector Involvement in Infrastructure Development Projects Through Public-Private Partnerships: A Case Study of Road Infrastructure in Ghana, *PM World Journal*, III (IV), 1-21.
- Başkaya, Ş. (2010). Hidroelektrik santralleri (HES) ve Rüzgâr Enerjisi Santralleri (RES)'nde Çevresel Etki Değerlendirmesi (ÇED), III. *Ulusal Karadeniz Ormanlık Kongresi 20-22 Mayıs, Cilt: II*, 668-676.
- Bougrain, F. (2012). Energy Performance and Public Private Partnership, *Built Environment Project and Asset Management*, 2(1), 41-55.

<sup>13</sup> Türkiye'nin birincil enerjide dışa bağımlılığının %75 olması, yenilenebilir enerjiyi enerji arz güvenliğinin ana unsuru haline getirmektedir. Planlanan politikalarda yenilenebilir enerji üretimi için daha gerçekçi hedefler konulmalıdır. Gerçekçi hedefler, mevcut durumda planlanan miktarların üzerindedir. Türkiye 2013 yılında enerji talebinin %29'unu yenilenebilir enerji kaynaklarından sağlamıştır. 2030 için hedeflenen rakam ise %30'dur. Oysa bu rakam aynı yıl için %47 oranına kadar rahatlıkla çıkabilir. Bunun için özellikle rüzgâr ve güneş enerjisi yatırımlarına ihtiyaç duyulmaktadır (WWF 2014).

- Boz, S. S. (2013). Kamu Özel İşbirliği (PPP) Modeli, *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 4(2), 277-332.
- Carbonara, N. and Pellegrino, R. (2014). PPP for Public Infrastructure in Italy: Opportunity and Challenges, *Managerial Finance*, 40(11), 1078-1094.
- Çetin, T. (2012). Yeni Kurumsal İktisat, *Sosyoloji Konferansları*, 45(1), 43-73.
- Devapriya, K. A. K. (2006). Governance Issues in Financing of Public-Private Partnership Organisations in Network Infrastructure Industries, *International Journal of Project Management*, 24(7), 557-565.
- Dinica, V. (2008). Initiating a Sustained Diffusion of Wind Power: The Role of Public-Private Partnerships in Spain, *Energy Policy*, 36, 3562-3571.
- Donahue, J.D. and R.J. Zeckhauser (2011). *Collaborative Governance: Private Roles for Public Goals in Turbulent Times*, Princeton: Princeton University Press.
- Donahue, John D. and Zeckhauser, Richard J. (2006). *Public-Private Collaboration*, The Oxford Handbook of Public Policy, ed. Moran, M., M. Rein, & R.E. Goodin. Oxford: Oxford University Press, 496-525, [Çevrim-içi: [http://www.hks.harvard.edu/fs/rzeckhau/oxford\\_paper.pdf](http://www.hks.harvard.edu/fs/rzeckhau/oxford_paper.pdf)] Erişim tarihi: 24.04.2014.
- Emek, U. (2009). Türkiye’de Altyapı Hizmetlerinin Özel Sektöre Gördürülmesi: Neden, ne zaman, nasıl?, *İktisat İşletme ve Finans*, 24 (284), 9-45.
- Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (2014). *Dünya ve Ülkemiz Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü*, [Çevrim-içi: [http://www.enerji.gov.tr/Resources/Sites/1/Pages/Sayi\\_06/Sayi\\_06.html#p=1](http://www.enerji.gov.tr/Resources/Sites/1/Pages/Sayi_06/Sayi_06.html#p=1)], Erişim tarihi: 24.12.2014.
- Engel, E., Fischer, R. and Galetovic, A. (2009). *Soft Budgets and Renegotiations in Public-Private Partnerships*, National Bureau of Economic Research, (No. w15300), [Çevrim-içi: [http://ac.els-cdn.com/S0263786300000405/1-s2.0-S0263786300000405-main.pdf?\\_tid=018d1c22-b5e2-11e4-8c93-00000aacb361&acdnat=1424094482\\_49bfc0e5f2abd04ca212a07886059277](http://ac.els-cdn.com/S0263786300000405/1-s2.0-S0263786300000405-main.pdf?_tid=018d1c22-b5e2-11e4-8c93-00000aacb361&acdnat=1424094482_49bfc0e5f2abd04ca212a07886059277)], Erişim tarihi: 10.01.2015.
- Estache, A., Guasch, J. L., Iimi, A. and Trujillo, L. (2008). *Multidimensionality and Renegotiation: Evidence from Transport - Sector PPP Transaction in Latin America*, Ecares WP 2008\_021: 1-33.
- EWEA (2014). *Wind in power 2014 European statistics*, The European Wind Energy Association [Çevrim-içi: <http://www.ewea.org/fileadmin/files/library/publications/statistics/EWEA-Annual-Statistics-2014.pdf>], Erişim tarihi: 24.02.2015.
- EWEA (2015). *Wind energy scenarios for 2020*, The European Wind Energy Association, [Çevrim-içi: <http://www.ewea.org/fileadmin/files/library/publications/reports/EWEA-Wind-energy-scenarios-2020.pdf>], Erişim tarihi: 24.02.2015.
- Friebe, C. A., Flotow, P. and Täube, F. A. (2014). Exploring Technology Diffusion in Emerging Markets-The Role of Public Policy for Wind Energy, *Energy Policy*, 70, 217-226.
- Grimsey, D. and Lewis, M. K. (2002). Evaluating the Risks of Public Private Partnerships for Infrastructure Projects, *International Journal of Project Management*, 20(2), 107-118.
- Gürkan, M. F. (2014). Kamu Özel Ortaklığı, *Ankara, Adalet Yayınevi*.
- Güzelsarı, S. (2009). Kamu Özel Sektör Ortaklığı Üzerine Eleştirel Bir Değerlendirme, *Kamu Yönetimi: Yapı İşleyiş Reformu*, Ed. Barış Övgün, *Ankara Üniversitesi Yayınları* 242 (ss:43-77).
- Güzelsarı, S. (2012). Sağlık Sisteminde Yeniden Yapılanma ve Kamu-Özel Ortaklıkları, *Amme İdaresi Dergisi* 45(3), 29-57.
- Halldórsson, Á. and Svanberg, M. (2013). Energy Resources: Trajectories for Supply Chain Management, *Supply Chain Management: An International Journal*, 18(1), 66-73.
- YİD Santralleri, [Çevrim-içi: [http://www.eie.gov.tr/projeler/yid\\_santralleri.aspx](http://www.eie.gov.tr/projeler/yid_santralleri.aspx)], Erişim tarihi: 25.09.2014
- Doğalgaz Santralleri, [Çevrim-içi: <http://www.enerjiatlasi.com/dogalgaz/>], Erişim tarihi: 25.09.2014
- KAP (2015). *Kamuoyu Aydınlatma Platformu*, [Çevrim-içi: <http://www.kap.gov.tr/api/download.aspx?tip=bildirimek&id=122840&bildirimid=343898>], Erişim tarihi: 25.09.2014.

- Turseff (2015). *Türkiye Sürdürülebilir Enerji Finansman Programı, Uygunluk*, [Çevrim-içi: <http://www.turseff.org/tr/sayfa/uygunluk#4> ], Erişim tarihi: 24.02.2015.
- International Energy Agency, (2014). *Scenarios and Projections, World Energy Outlook*, [Çevrim-içi: <http://www.iea.org/publications/scenariosandprojections/>], Erişim tarihi: 12.01.2015.
- Iossa, E. and Martimort, D. (2014). Corruption in PPPs, Incentives and Contract Incompleteness, *IEFE WP 67*, [Çevrim-içi: <http://ssrn.com/abstract=2433467> ], Erişim tarihi: 24.07.2014.
- Kalkınma Bakanlığı, (2015). Kamu Özel İşbirliği ile Yürütülen Projeler Envanteri, [Çevrim-içi: <http://koi.kalkinma.gov.tr/>], Erişim Tarihi: 08.12.2015.
- Karahanoğulları O. (2011) “Kamu Hizmetleri Piyasa İlişkinde Dördüncü Tip: Eksik İmtiyaz (Kamu-Özel Ortaklığı)”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 66(3): 177-215.
- Kerman U., Altan Y., Aktel M. ve Eke E. (2012) “Sağlık Hizmetlerinde Kamu Özel Ortaklığı Uygulaması”, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(3): 1-23.
- Khan, M., Riley, T. and Wescott, C. (2014) “Public-Private Partnerships in Bangladesh's Power Sector: Risks and Opportunities (draft)”, World Bank WP 86078: 1-25.
- Lehtovaara, M., Karvonen, M., Kapoor, R., Sakari Kässä, T., and Pyrhönen, J. (2014) “Major Factors Contributing to Wind Power Diffusion”, *Foresight*, 16(3): 250-269.
- Leiglant J. and Shugart C. (2009) Is the Public Sector Comparator Right for Developing Countries?, *PPIAF*, Note No. 4, [Çevrim-içi: <http://www.globalclearinghouse.info/Infradev/assets%5C10/documents/Gridline%20-%20Is%20the%20Public%20Sector%20Comparator%20Right%20for%20Developing%20Countries.pdf>], Erişim tarihi: 29.08.2014.
- Marques, R. C. and Berg, S. (2009). Revisiting The Strengths and Limitations Of Regulatory Contracts in Infrastructure Industries, [Çevrim-içi: [http://warrington.ufl.edu/centers/purc/purcdocs/papers/0914\\_marques\\_revisiting\\_the\\_strengths.pdf](http://warrington.ufl.edu/centers/purc/purcdocs/papers/0914_marques_revisiting_the_strengths.pdf)], Erişim tarihi: 23.04.2014.
- Martins, A.C., Marques, R.C. and Cruz, C.O. (2011). Public-Private Partnerships for Wind Power Generation: Portuguese Case, *Energy Policy*, 39, 94-104.
- Montes, G.M. and Martin, E.P., (2007). Profitability of Wind Energy: Short-Term Risk Factors and Possible Improvements, *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 11, 2191-2200.
- Mori, R. J. (2007). *Mecanismos de Desarrollo Limpio para el Financiamiento Ambiental en América Latina*, [Çevrim-içi: [http://www.ceede.org.pe/download/DTN7\\_FondosdeCarbono.pdf](http://www.ceede.org.pe/download/DTN7_FondosdeCarbono.pdf)], Erişim tarihi: 25.12.2014.
- Rio, P. and Unruh, G. (2007). Overcoming the Lock-out of Renewable Energy Technologies in Spain: The Cases of Wind and Solar Electricity, *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, 11, 1498-1513.
- Sarısu, A. (2008). Altyapı Yatırımlarında Kamu ve Özel Sektör İşbirlikleri-I, *Yaklaşım Dergisi*, 181, 199-205.
- Sfakianakis, E. and Laar, M, (2013). Fiscal Effects and Public Risk in Public-Private Partnerships, *Built Environment Project and Asset Management*, 3(2), 181-198
- Şahin, M. ve Uysal, Ö. (2008). *Kamu Ekonomisi Perspektifinden Kamu – Özel Sektör Ortaklıkları*, Bursa, Ekin Yayınevi.
- Şahin, M. ve Uysal, Ö. (2012). Kamu Maliyesine Etkileri Açısından Kamu Özel Sektör Ortaklıkları Üzerine Bir Değerlendirme, *Maliye Dergisi*, 162, 155-174.
- Şahin, Ü. (2014). *Sunuş Yazısı, Nükleer Enerji Çözüm Değil “ne küresel ısınmaya ne de başka bir şeye...”*, Caldicott, H. Çev: Diker, K., Mayıs, İstanbul.
- T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı, (1998). *Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çerçeve Sözleşmesi Kyoto Protokolü*, [Çevrim-içi: [http://iklim.cob.gov.tr/iklim/Files/Mevzuat/kyoto\\_protokol.pdf](http://iklim.cob.gov.tr/iklim/Files/Mevzuat/kyoto_protokol.pdf)], Erişim tarihi: 22.12.2014.
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı (2015) Montreal Sözleşmesi, [Çevrim-içi: <http://iklim.cob.gov.tr/iklim/AnaSayfa/montrealptotokolu.aspx?sflang=tr>], Erişim tarihi: 22.12.2014.

Talus, K. (2009). Enerjide Kamu Özel Sektör Ortaklığı –Avrupa’da Kamu Hizmeti İmtiyazlarının ve İdari İşlemlerin Sonlandırılması, *Çev. Gözde Cantürk, TBB Dergisi, 84*, 347-374.

Tekin A. G. (2008). *Kamu-Özel İşbirlikleri/Ortaklıkları [PPP] & Türkiye Deneyimi*, [Çevrim-içi: <http://www.angelfire.com/ok4/aligunertekin/PPPveTürkiyeDeneyimi1.pdf>], Erişim tarihi: 03.06.2014.

Türkiye Rüzgâr Enerjisi Birliği (2014). *TUREB İstatistik Raporları*, [Çevrim-içi: <http://www.tureb.com.tr/tr/bilgi-bankasi/turkiye-res-durumu#>], Erişim tarihi: 21.01.2015.

World Bank (2012). *Green Infrastructure Finance: Framework Report*, [Çevrim-içi: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/9367>], Erişim tarihi: 28.12.2014.

World Bank (2014). *2013 Energy Sector Global Private Participation in Infrastructure (PPI) Update*, [Çevrim-içi: <http://ppi.worldbank.org/features/Dec2014/2013-PPI-Energy-Sector-Note.pdf>], Erişim tarihi: 28.12.2014.

World Bank (2014). *Green Infrastructure Finance A Public-Private Partnership Approach to Climate Finance*, [Çevrim-içi: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/14857/75825.pdf?sequence=1>], Erişim tarihi: 10.11.2014.

World Energy Council (2013). *World Energy Resource: 2013 Survey*, [Çevrim-içi: [http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2013/09/Complete\\_WER\\_2013\\_Survey.pdf](http://www.worldenergy.org/wp-content/uploads/2013/09/Complete_WER_2013_Survey.pdf)], Erişim tarihi: 24.02.2015.

World Energy Council (2015). *Energy Resource, Wind*, [Çevrim-içi: <http://www.worldenergy.org/data/resources/resource/wind/>], Erişim tarihi: 24.02.2015.

WWF Türkiye (2014). *Türkiye'nin Yenilenebilir Gücü, Türkiye için Alternatif Elektrik Enerjisi Arz Senaryoları*. [Çevrim-içi: [http://www.wwf.org.tr/basin\\_bultenleri/raporlar/?3640/turkiyeninyenilenebilirgucu#](http://www.wwf.org.tr/basin_bultenleri/raporlar/?3640/turkiyeninyenilenebilirgucu#)], Erişim tarihi: 13.12.2014.

Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü (2014). *Rüzgâr Enerjisi Çalışmaları*, [Çevrim-içi: [http://www.eie.gov.tr/eie-web/turkce/YEK/ruzgar/ruzgar\\_en\\_hak.html](http://www.eie.gov.tr/eie-web/turkce/YEK/ruzgar/ruzgar_en_hak.html)], Erişim tarihi: 23.02.2015.