



SAKARYA İKTİSAT DERGİSİ

THE SAKARYA JOURNAL OF ECONOMICS

SAKARYA İKTİSAT DERGİSİ  
THE SAKARYA JOURNAL OF ECONOMICS

2018 4, ISSN 2147-0790

**Sahibi(Owner)**

Prof. Dr. Aziz Kutlar

**Editör(Editor)**

Prof. Dr. Ekrem Gül

**Editör Yardımcıları**

Prof.Dr. Şuayyip ÇALIŞ

Doç.Dr. Hayrettin ZENGİN

Y.Doç.Dr. Adnan DOĞRUYOL (Yazı İşleri Müdürü)

**Yayın Kurulu (Editorial Board)**

Prof. Dr. Mustafa Akal

Prof. Dr. M. Kemal Aydın

Prof. Dr. Fuat Sekmen

Prof. Dr. Mahmut Bilen

Doç. Dr. Ali Kabasakal

**İletişim**

Sakarya Üniversitesi İ.İ.B.F Esentepe Kampüsü (Contact)

54187 Serdivan / SAKARYA

Tel: +90 (264) 295 62 23

sakaryaiktisat@sakarya.edu.tr

---

*Yılda dört kez yayınlanan Sakarya İktisat Dergisi hakemli bir dergidir.*

*Dergide yayınlanan yazı ve makaleler kaynak gösterilmek şartıyla iktibas edilebilir. Yazı ve makalelerin tüm sorumluluğu yazarına / yazarlarına aittir.*

Dergimiz EBSCO İndeksi tarafından taranmaktadır.

Dergimiz ASI İndeksi tarafından taranmaktadır.

Dergimiz ASOS İndeksi tarafından taranmaktadır.

Dergimiz Akademik Dizin İndeksi tarafından taranmaktadır.

## DANIŞMA KURULU

Prof. Dr.Erinç Yeldan - Bilkent Üniversitesi  
Prof. Dr.Eser Karakaş - Bahçeşehir Üniversitesi  
Prof. Dr. Engin Yıldırım - Anayasa Mahkemesi  
Prof. Dr. Ömer Anayurt - Yüksek Öğretim Kurulu  
Prof.Dr. Salih Şimşek -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Mehmet Duman -Artvin Çoruh Üniversitesi  
Prof.Dr. Musa Eken -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Sami Güçlü -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Mehmet Barca -Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Prof.Dr. Çoşkun Çakır -İstanbul Şehir Üniversitesi  
Prof.Dr. Aziz Kutlar -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Salih Barışık -Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Prof.Dr. Mustafa Akal -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Ekrem Gül - Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. M.Kemal Aydın -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Veysel Bilgiç -Güvenlik Akademisi  
Prof.Dr. Halis Çetin -Cumhuriyet Üniversitesi  
Prof.Dr. Recai Çoşkun -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Remzi Altunışık - Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Mustafa Delican -İstanbul Üniversitesi  
Prof.Dr. Fatih Doğanoglu -Adıyaman Üniversitesi  
Prof.Dr. Davut Dursun -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Ekrem Erdem -Erciyes Üniversitesi  
Prof.Dr. B. Zafer Erdoğan -Anadolu Üniversitesi  
Prof.Dr. İbrahim Güngör -Akdeniz Üniversitesi  
Prof.Dr. Tevfik Güran -İstanbul Üniversitesi  
Prof.Dr. Alper.E Güvel -Çukurova Üniversitesi  
Prof.Dr. Kemal İnat -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Ahmet İncekara - İstanbul Üniversitesi  
Prof.Dr. Ahmet Kala -İstanbul Üniversitesi  
Prof.Dr. Mahmut Kartal -Bartın Üniversitesi  
Prof.Dr. Cüneyt Koyuncu -Bilecik Üniversitesi  
Prof.Dr. Mustafa Özer -Anadolu Üniversitesi  
Prof.Dr. Onur Özsoy -Ankara Üniversitesi  
Prof.Dr. Selahattin Sarı -Beykent Üniversitesi  
Prof.Dr. Ali Yılmaz - İnönü Üniversitesi  
Prof.Dr. Recep Tarı -Kocaeli Üniversitesi  
Prof.Dr. Ömer Torlak -Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Prof.Dr. Yusuf Tuna -İstanbul Ticaret Üniversitesi  
Prof.Dr. Veysel Ulusoy -İstanbul Aydın Üniversitesi  
Prof.Dr. Hasan Vergil -Zonguldak Karaelmas Üniversitesi  
Prof.Dr. Kemal Yıldırım -Anadolu Üniversitesi  
Prof.Dr. Gültekin Yıldız -Sakarya Üniversitesi

Prof.Dr. Rasim Yılmaz -Namık Kemal Üniversitesi  
Prof.Dr. Halil Kalabalık - Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Adem Uğur - Sakarya Üniversitesi  
Prof. Dr. Ersan Bocutoğlu- Karadeniz Teknik Üniversitesi  
Prof.Dr. Hamza Al - Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Muzaffer Aydemir -Yıldız Teknik Üniversitesi  
Prof.Dr. Halil İbrahim Aydınllı - Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Yüksel Birinci – Siirt Üniversitesi  
Prof.Dr. Hamza Çeştepe -Zonguldak Karaelmas Üniversitesi  
Prof.Dr. Kazım Develioğlu -Akdeniz Üniversitesi  
Prof.Dr. Burhanettin Duran -İstanbul Şehir Üniversitesi  
Prof.Dr. Cem Saatçioğlu -İstanbul Üniversitesi  
Prof.Dr. Naci Tolga Saruç -İstanbul Üniversitesi  
Prof.Dr. Fuat Sekmen -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Hasan Tutar -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Habib Yıldız -Sakarya Üniversitesi  
Prof.Dr. Seyit Köse -Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Prof.Dr. Abdullah Yılmaz - Balıkesir Üniversitesi  
Prof.Dr. Mustafa Çalışır -Sakarya Üniversitesi  
Doç.Dr. Sezgin Açıkalın -Anadolu Üniversitesi  
Doç.Dr. Fehim Bakırcı -Atatürk Üniversitesi  
Doç.Dr. Tahsin Bakırtaş -Sakarya Üniversitesi  
Doç.Dr. Mahmut Bilen -Sakarya Üniversitesi  
Doç.Dr. Yaşar Bülbül -İstanbul Üniversitesi  
Doç.Dr. Şuayyip Çalış -Sakarya Üniversitesi  
Doç.Dr. Aykut Ekinci -Bilecik Üniversitesi  
Doç.Dr. Bekir Gövdere -Süleyman Demirel Üniversitesi  
Doç.Dr. Tuncay Güloğlu - Yalova Üniversitesi  
Doç.Dr. Temel Gürdal -Sakarya Üniversitesi  
Doç.Dr. Gürkan Haşit -Bilecik Üniversitesi  
Doç.Dr. İsa İpçioğlu -Bilecik Üniversitesi  
Doç.Dr. Nagihan Oktayer -İstanbul Üniversitesi  
Doç.Dr. Abdullah Keskin -Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Doç.Dr. Handan Yolsal -İstanbul Üniversitesi  
Doç.Dr. İbrahim G. Yumuşak -İstanbul Medeniyet Üniversitesi

## İÇİNDEKİLER

---

### DÖVİZ KURUNUN BELİRLENMESİNE YÖNELİK TEORİK YAKLAŞIMLAR

Öğr. Gör. Dr. Çağdaş CENGİZ

1-17

---

### OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN BANKALARDA ORTAYA ÇIKAN FİNANSAL RİSKLER İLE İLİŞKİSİ (TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNDE ALAN ÇALIŞMASI)

*Yrd.Doç.Noorulhaq Ghafoori/Yrd.Doç.Masud Akbari /Doç.Feda Mohammad Farzam*

18-36

---

### DIŞA YABANCI DOĞRUDAN YATIRIMLAR VE EKONOMİK BÜYÜME: PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ

Nur AYDIN

37-56

---

### TÜRKİYE'DE EKONOMİK BÜYÜME VE ELEKTRİK TÜKETİMİ İLİŞKİSİ

Cem YILDIRIM/Özcan DAĞDEMİR

57-76

---

### İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİCİLERİ PERSPEKTİFİNDEN STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

Doç. Dr. Özlem BALABAN/Pelin PALAZ

77-96

---

## DÖVİZ KURUNUN BELİRLENMESİNE YÖNELİK TEORİK YAKLAŞIMLAR<sup>1</sup>

Öğr. Gör. Dr. Çağdaş CENGİZ  
cagdas.cengiz@deu.edu.tr  
Dokuz Eylül Üniversitesi

### ÖZET

*Finansal küreselleşmeyle birlikte döviz kurlarının nasıl belirlendiği, hangi döviz kuru sisteminin daha avantajlı olduğu, döviz kurlarının ekonomik dengeye etkileri gibi konuların önemi artmıştır. Bunu dikkate alarak hazırladığımız çalışmada, döviz kuru değişmelerine etki eden faktörler geleneksel ve modern teorik yaklaşımlar bağlamında incelenmekte, kurların belirlenmesine yönelik herhangi bir yaklaşımın üstünlüğünün söz konusu olup olmadığı araştırılmaktadır. Bu bağlamda, sabit ve esnek döviz kuru sistemleri ile bu iki uç sistemin yakınsadığı karma rejimler, döviz kurlarının belirlenmesine yönelik cari hesap kökenli geleneksel yaklaşımlar ve varlık piyasası kökenli modern ve dinamik yaklaşımlar ele alınmaktadır. Çalışmada varılan sonuç, ekonomik ve sosyal etkenlerin çeşitliliği ile küreselleşen finansal dinamiklerin yarattığı öznel koşullar dikkate alındığında, kurları belirlemeye yönelik yaklaşımlardan herhangi birinin -tek başına- kurlardaki değişmeleri koşullandıran faktörleri açıklamada yetersiz olduğudur.*

**Anahtar Kelimeler:** Döviz Kuru Sistemleri, Döviz Kuru Teorileri

## THE THEORETICAL APPROACHES TOWARDS THE EXCHANGE RATE DETERMINATION

### ABSTRACT

*Along with the financial globalization, the questions -such as how the exchange rates are determined, which exchange rate system is advantageous and what kind of potential effects the exchange rates have on the economy- have raised. In this study, the factors which affect the changes in exchange rates are examined in the context of traditional and modern theoretical approaches and whether a specific approach is above the rest or not is questioned. In this regard, together with the fixed systems, flexible systems and the hybrid systems as the convergence of this two extremes; the traditional current account and modern and dynamic capital account originated approaches have been discussed. It is concluded that, considering the variety of social and economic factors under the influence of globalized financial dynamics, any of these approaches are separately inefficient to explain the changes in exchange rates by itself.*

**Keywords:** Exchange Rate Systems, Exchange Rate Theories

---

<sup>1</sup> Bu makalede, yazara ait “Döviz Kurları, Euro ve Türkiye Ekonomisi” başlıklı kitapta ve “Euro Değerindeki Değişmelerin Türkiye Ekonomisine Yansımalarının Avrupa Birliği’ne Tam Üyelik Perspektifinde Değerlendirilmesi” başlıklı doktora tezinde yer alan muhtelif kısımlardan güncellenip geliştirilmek suretiyle yararlanılmıştır.

## 1. Giriş

“Döviz kuru, bir ülke parasının diğer ülke paraları cinsinden değerini ifade eden bir göstergesi olmasının yanında, kendine özgü bir varlık değeridir. Öyle ki, diğer varlık fiyatlarının hareketlerini yöneten ve yönlendiren ekonomik ilkeler, döviz kuru hareketleri için de geçerli olmaktadır” (Krugman vd, 2012: 320).

Uluslararası ölçekte döviz kuru hareketlerini çerçeveleyen Bretton Woods Sistemi, ikinci dünya savaşı bitiminden itibaren geçerli olmuş, doların, önce altın konvertibilitesinin kaldırılıp, ardından devalüe edildiği 1970’li yılların başında sona ermiştir. Böylece başlayan yeni süreç, döviz kurlarının belirlenmesine ilişkin akademik ve politik tartışmaları çoğaltmıştır. Bu süreçte, tercih edilecek döviz kuru sistemi, kurların belirlenmesi, kurlardaki değişmelerin açıklanması ve tahmin edilmesi, döviz krizleri vb. kavram ve konuların önemi artmıştır.

Günümüzde uluslararası finansal ilişkilerin geldiği boyut, ülkelerin dünyadan soyutlanmış ya da küresel dinamikleri göz önünde bulundurmayan kur politikaları izlemesini olanaksız hale getirmiştir. Yükselen piyasa ekonomilerinin artan etkisi, küresel ticaret kalıplarının farklılaşması, ticaret hacimlerinde ve sermaye akımlarında kaydedilen büyük oranlı artış, üretim ve faktör piyasalarındaki yapısal dönüşüm gibi etkenler uluslararası finansal ilişkileri farklı ve rekabetçi bir ortama sürüklemiştir. Uluslararası ticaret akımlarının bölgesel ve sektörel kompozisyonunda kaydedilen dönüşüm, döviz kurlarının gerek ülkeler gerekse uluslararası entegrasyonlar açısından taşıdığı önemi artırmıştır (Mauro vd., 2008: 5-53).

Döviz alıcısının yurtdışından mal almak isteyen ithalatçı, döviz satıcısının da yurtdışına mal satan ihracatçı olarak tanımlandığı 1980’li yıllara kadar döviz arz ve talebi ile ithalat-ihracat eğilimi arasında oldukça sıkı bir ilişki söz konusuysa, günümüzde, ticaret, yatırım, korunma (hedging) veya spekülasyona yönelik sermaye hareketleri döviz piyasalarında yapılan işlemlerin büyük çoğunluğunu oluşturmuştur (Uzunoğlu, 2003: 27). Piyasalar, küresel düzeyde gelişmiş bir bilgi ve iletişim ağı ile örülmüş, uluslararası arbitraj hareketleri yoluyla bütünleşmiş tek bir piyasa niteliğine bürünmüştür.

Bu bağlamda, küreselleşen finansal dinamiklerle birlikte ekonomik ve sosyal etkenlerin çeşitliliği de dikkate alındığında, döviz kuru hareketlerine ilişkin geleneksel ve modern teorilerin ve modellerin, kurlardaki değişimleri açıklamakta tek başlarına yetersiz kaldığı görülmektedir. Bu tespiti yönelik incelemeyi gerçekleştirebilmek için bu çalışmada, önce farklı döviz kuru sistemleri, sonra da döviz kurlarının belirlenmesinde cari hesap kökenli geleneksel ve varlık piyasası kökenli modern yaklaşımlar ele alınacaktır.

## 2. Döviz Kuru Sistemleri

Döviz kuru, bir ekonominin dış dengesini (ödemeler dengesi) ve iç dengesini (fiyat istikrarı, tam istihdam, kalkınma gibi) belirleyen unsurlar açısından asli bir faktördür.

Dolayısıyla, kurların hareket sınırlarını çizen sistemler de ekonomik ilişkilerin belirleyicisi niteliğindedir.

“Döviz kuru rejimleri” olarak da adlandırılan “döviz kuru sistemleri”, döviz kurlarını ve kurlarda gerçekleşen değişimleri belirleyen rejimi ifade etmektedir. Döviz kuru sistemi, bir ülkenin parasının yabancı paralarla hangi güç yoluyla, nasıl ve hangi oranlarla ilişkilendirileceğine yönelik kuralları koymaktadır.

Keynes’in iki Dünya Savaşı arası dönem için önerdiği geniş bantlı sabit kur sistemi fikriyle başlayan kapsamlı literatür, makroekonomik performansa yönelik sistem tercihlerinin yapıldığı günümüze kadar uzanmaktadır. 1990’lı yılların ikinci yarısından itibaren gelişmekte olan piyasalarda patlak veren krizler de dikkate alındığında, sistem tercihinin yarattığı etkilerin kapsamı, daha karmaşık ve çok boyutlu bir hal almaktadır. Günümüzde, tüm dünya ülkeleri için geçerli ve etkin bir döviz kuru sistemi bulunmamaktadır. İç ve dış ekonomik koşullara göre söz konusu sistemlerden herhangi birinin üstün konumda olabilmesi mümkündür. Farklı kur sistemlerinin etkileşimde olduğu, uç sistemlerin avantajlarını devralıp, bununla birlikte küresel dinamiklerin etkisine de tepki verebilen kendine özgü karma sistemlerin ön plana çıktığı görülmektedir. Böylece, uluslararası para sistemi, finansal konjonktür, dış ekonomik ilişkilerdeki gelişmeler ve iç dengenin belirleyicileri olan makroekonomik büyüklükler arasındaki etkileşimin de göz önünde bulundurulması zorunlu bir hal almaktadır (Yapraklı, 2007: 107-108).

İki uç sistem, “sabit kur sistemi” ve “esnek kur sistemi” olarak adlandırılır. Bununla birlikte, katı sabit kur sistemleri ile en uç esnek (serbest, dalgalı) kur sistemlerinin ortasında birbirinden farklı içerikte karma rejimler oluşturulduğu görülmektedir. Bu sistemler, sabit ve esnek kur sistemlerinin belli özelliklerinin birleştirilmesinden elde edilen karma kur sistemleridir (Seyidoğlu, 2003: 361).

## 2.1. Sabit Kur Sistemi

İlk örneğini altın standardında bulan sabit döviz kuru sistemleri, daha sonraki uygulamalarında bir ulusal paranın değerinin diğer ülke paralarına değişmez ve geri dönülmez şekilde sabitlenmesinden çok, önceden belirlenmiş bir müdahale bandı içerisinde hareket edebildiği rejimleri ifade etmiştir. Bu sistemde merkez bankası, alt ve üst sınırı önceden belirlenmiş kurun belirlenen bu bandın dışına çıkması durumunda döviz piyasasına müdahale edebilmektedir. 1945-1973 yıllarında uygulamada kalan Bretton Woods Sistemi de, ayarlanabilir nitelikte sabit bir kur sistemidir. Fakat, 1960’lı yıllarda artan spekülasyon sermaye hareketlerinin sabit belirlenmiş kurlar üzerinde ve altının dolar fiyatı özelinde yarattığı baskı sistemin sürdürülmesini zorlaştırmış, pahalılaştıran ABD ihracatı ve yaşanan uluslararası ekonomik ve politik krizler nedeniyle bollaştıran doların eski bant içerisinde tutulması olanaksız hale gelmiştir. Bunun sonucunda da, ABD Doları’na göre diğer paraların dalgalanma marjı yükseltilerek bant genişletilmiştir. ABD, altın rezervlerinin hızla erimeye başlaması ve artan enflasyon ile dolar-altın konvertibilitesi koşulunu sağlayamaz hale gelmiş ve 1971 yılında dolarla altın arasındaki bağ sonlandırılmıştır. 1972-1973 yıllarında tüketim malları fiyatlarında kaydedilen hızlı artış ve 1973-1974 yıllarında meydana gelen petrol şoku, sisteme son darbeyi vurmuştur. Böylece,



uluslararası finansal hareketleri tayin eden sabit kur sistemi değişmiştir (Çağlar, 2003: 28-33; Parasız, 2006: 479-480).

Sabit kur sisteminde, kurun bant dışına taşmasını önlemek için “alt ve üst destekleme noktaları” belirlenmektedir. Bretton Woods Sistemi’nde, müdahale aralığını ifade eden söz konusu alt ve üst destekleme noktaları uluslararası bir anlaşmayla tespit edilmiştir. Sistemin çöküşünden önce kurlar parite etrafında, daha sonra  $\pm$  %2.25’e genişletilmekle birlikte,  $\pm$  %1 dalgalanmayla sınırlandırılmıştır. Bant içermeyen, yani döviz kurunun belli bir aralıkta oluşmasına izin vermeyen katı sabit kur sistemlerinde ise dış dengesizlikler telafi edici nitelikteki sermaye hareketleriyle giderilebilmektedir. Sermaye hareketlerinin de yeterli olmadığı koşullarda, en azından kısa dönemde, altın veya döviz rezervleri kurların sabitliğini sürdürmenin ön koşulu olmaktadır (Güran, 1987: 43-44).

Sabit kur sisteminde fiili bir dış dengesizliği önleyen temel mekanizma otomatik dengelenmedir. Fiyat, gelir ve faiz oranı gibi makroekonomik göstergelerde gerçekleşen değişimler, cari işlemler ve sermaye hareketleri hesabında değişimlere neden olmaktadır. Klasik İktisatçılar tarafından fiyat değişimleriyle açıklanan söz konusu dengelenme, Keynesyen yaklaşım tarafından gelir değişimleriyle açıklanmaktadır. Faiz oranlarındaki değişimlerin yol açtığı sermaye hareketlerinin rolü de hesaba katıldığında, otomatik dengelenme mekanizmasının işleyişinin tek boyutlu olmadığı görülmektedir (Güran, 1987: 48-51).

## 2.2. Esnek Kur Sistemi

Esnek kur sistemi, herhangi bir ülkeye ait paranın değerinin döviz piyasasındaki arz ve talebe göre dalgalandığı sistemi ifade etmektedir. Bunun anlamı, ödemeler dengesinde kaydedilen potansiyel bir açık veya fazlanın, söz konusu ülkeye ait para biriminin değer kaybedip/kazanması yoluyla otomatik dengelenmesidir (Ghosh vd., 2003: 54). Sabit rejimlerden esnek kurlara geçişle, küresel ölçekte tıkanan sistemin gereksinimi olan serbestliğin sağlanması ve bu dönüşümün ekonomik anlamda bir dizi olumlu gelişmeye yol açması hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, Mart 1973’te esnek kur sistemine geçişin önü açılarak, döviz kurlarını belirlemede karar yetkisi bir anlamda merkez bankalarının elinden alınıp piyasalara devredilmiştir (Krugman vd.,2012: 529).

Esnek kur sisteminde, döviz arz-talebi sürekli ve otomatik olarak eşitlendiği için sabit kur sistemin aksine fiili bir ödemeler bilançosu dengesizliği söz konusu olmamaktadır. Döviz arz ve talebindeki kaymaların temsil ettiği dengesizlikler, kurlarda otomatik değişimlere yol açarak, fiili bir dengesizliğe dönüşmeden ortadan kalkmaktadır. Kurların serbestçe dalgalanması sayesinde, sabit kur sisteminde mevcut olmayan (ya da sadece sınırlandırılmış bir bant içinde mevcut olan) yeni bir araç kazanılmış olmaktadır. (Güran, 1987: 71). Kurların piyasa dinamiklerine göre oluştuğu ve serbestçe değişebildiği bu sistemde, dış rezervlere olan ihtiyaç azalmakta, ülkelerin kıt kaynaklarından dış rezervlere endeksledikleri oran düşmektedir. Olası bir rezerv ihtiyacı, döviz arz ve talebi arasındaki geçici

dengelesizliklerin giderilmesi hedeflendiğinde ortaya çıkmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 369).

Müdahalesiz esnek kur sisteminin tam manasıyla uygulandığı örneklere pek rastlanılmamakla birlikte, ABD Doları, Euro ve Yen gibi önemli para birimlerinin birbirleriyle değişim değerleri genel itibarıyla arz ve talep durumuna göre piyasada şekillenmektedir. Kurlardaki dalgalanmalar istikrar bozucu boyutlara ulaştığında ise müdahale söz konusu olmaktadır (Sever, 2004: 54).

### 2.3. Karma Sistemler

Karma sistemler, bir bakıma uç sistemlerin birbirine yakınsamasını ifade eden döviz kuru sistemleridir. Dalgalanma marjları genişletilerek ve/veya resmi kur ayarlamaları yoluyla sabit kur sistemlerine esneklik katılabildiği gibi; döviz kuru değişmelerindeki serbestliğin resmi otoritelerce yönetilip, gerektiğinde müdahale edilen kur sistemleri de uygulamada yer bulmaktadır.

Dünya genelinde yaygın olarak tercih edilen “yönetimli dalgalanma” (managed float), özellikle aşırı dalgalanmaların söz konusu olduğu istikrar bozucu süreçlerde parasal otoritelerin doğrudan veya dolaylı olarak devreye girip döviz kurlarını etkilediği karma bir sistemi ifade etmektedir. Ancak, bu müdahale durumu, önceden belirlenmiş kararlara ya da hedef bir kura göre değil, öngörülen bir takım risk ve belirsizliklerin önüne geçebilmek amacıyla gerçekleştirilmektedir (Duttagupta vd., 2005: 1-5). Bu sistem, temiz ve kirli dalgalanma olarak ayrılan iki uygulama modeline sahiptir. Temiz dalgalanma modelinde, kısa süreli ve düzensiz dalgalanmaların önlenmesi için kurlara müdahale söz konusuyken; kirli dalgalanma modelindeki müdahaleler, ülkenin rekabet gücünü artırma hedefi taşıırken, diğer ülkelerin aleyhine etkiler yaratmaktadır.

“Geniş marjlı parite sistemi” (wider band) olarak adlandırılan farklı bir karma modelde ise kurlar, parite etrafında izin verilen dalgalanma marjlarının genişletilmesi yoluyla arz ve talep koşullarına göre belirlenmektedir. Bu modelde temel hedef, kurlara yönelik belirsizliği azaltmak ve bunun yanında kur ayarlamalarına göreli olarak daha büyük bir hareket alanı yaratmaktır. Bu model, marj genişledikçe serbest kur sistemine daha fazla yakınsamaktadır (Levi, 2005: 499-500).

“Sürünen pariteler” (crawling peg) modelinde ise, kurun merkezi değeri otomatik bir sistemle sürekli olarak değiştirilmekte, destekleme noktasına yaklaştıkça da merkez bankası müdahalesi gerçekleşmektedir. Saptanan merkezi kur, önceki haftaların/ayların ortalama döviz kuru değerine göre belirli aralıklarla ve sürekli olarak değiştirilmektedir. Örneğin, piyasa kuru, alt destekleme noktası ya da ona yakın bir noktada takılmışsa, yeni merkezi kur değeri aşağıya doğru ayarlanmakta ve kurlara bir dereceye kadar belirlilik kazandırılarak, uzun dönemli esas trendler bozulmadan kısa süreli dalgalanmalar kontrol altına alınmış olmaktadır (Levi, 2005: 500).

“İstikrarlı fakat ayarlanabilir döviz kuru” (stable but adjustable exchange rate regime) rejiminde ise, ulusal para birimlerinin ortalamasını temsil eden ve ortak bir

değere göre tanımlanan merkezi kurlara dayalı, istikrarlı fakat tam anlamıyla sabit olmayan, kısa sürelerde ve az oranda değiştirilebilir pariteler söz konusudur. Denkleştirmeden kaynaklanan maliyetin işbirliği içerisindeki ülkeler arasında simetrik dağıtımının hedeflendiği bu rejim, Avrupa'ya ait ortak bir para birimi oluşturma yolunda da kullanılmıştır. Dolayısıyla Avrupa Parasal Birliği'nin başlangıcında belirleyici etkisi bulunmaktadır (European Commission, 22.07.2016).

Ortak para alanları (common currency areas) ve parasal birlikler (monetary union) de karma modeller olarak tanımlanmaktadır. İşbirliği halindeki ülkeler ulusal paralarını sabit kurlarla birbirine bağlarken, işbirliği dışındaki ülkelerin paralarını dalgalanmaya bırakarak parasal bir alan oluşturabilmektedir. Belirledikleri giriş kriterleri yoluyla da bu para alanını korumayı hedeflemektedir. Robert Mundell ile Ronald McKinnon tarafından geliştirilen ve ülkelerin söz konusu giriş kriterlerini karşılayabilmeleri için ileri derecede bir faktör hareketliliğine sahip olması gerektiğini öne süren "optimum para alanı" teorisi, parasal birlik koşullarını etraflıca açıklamaya yönelik bir entegrasyon modelidir (Seyidoğlu, 2003: 377-378).

### **3. Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Teorik Yaklaşımlar**

Döviz kurlarının belirlenmesinde rol oynayan ekonomik ve sosyal faktörlerin çeşitliliği ve karşılıklı etkileşimleri, kurları tek bir teori çerçevesinde açıklamayı olanaksız kılmaktadır. Geleneksel döviz kuru yaklaşımları statik bir yöntemle dayanırken, modern yaklaşımlar ise dinamik bir yöntemle dayanmakta olup, zaman içerisinde ülkelerin döviz piyasalarında, teknolojik yapılarında ve uluslararası finansal alanda kaydedilen değişimleri de dikkate almaktadır. Geleneksel yaklaşımlar, döviz kurlarının belirlenmesinde teorik temeli oluştururken; modern yaklaşımlar, geleneksel yaklaşımların eksikliklerini gidermeye ve döviz piyasasında yaşanan gelişmeleri çok boyutlu ve güncel koşullara uygun biçimde açıklamaya çalışarak geleneksel yaklaşımları tamamlamaktadır (Öztürk vd., 2010: 187-188).

#### **3.1. Kurları Açıklamaya Yönelik Geleneksel Cari Hesap Yaklaşımları**

Geleneksel yaklaşımlar, sabit kur sistemlerinin yaygın olduğu, uluslararası sermaye hareketlerinin ise yoğun olmadığı bir dönemin karakteristiğine uygun olarak, uzun dönem belirleyicilerin ön plana çıktığı bir tarihsel konjonktürde ortaya konulmuştur.

##### **3.1.1. Dış Ticaret Akımları Yaklaşımı**

Dış Ticaret Akımları Yaklaşımı'na göre, bir ülkenin parasının değerini o ülkenin dış ticaret bilançosu belirlemekte, dış ticaret bilançosunun fazla verdiği durumda ulusal paranın dış değeri yükselirken; açık verdiği durumda düşmektedir. Böylece, yerli ve yabancı malların görece fiyatları, iç ve dış reel gelir artışları, tüketici tercihlerinin yerli/yabancı mallara eğilimi, teknolojik ilerleme, faktör stokundaki artışlar vb. dış ticareti etkileyen faktörler bir ulusal paranın değerini de etkilemektedir. Örneğin, bir ülkedeki reel gelir artışı, ithal mallarına talebin artmasına yol açarak (ithalatın gelir talep esnekliğine bağlı olarak) döviz kurunu yükseltici etkide bulunmaktadır. Söz konusu ülkenin dış ticaret ortaklarının da büyüme kaydedebileceği dikkate alındığında, özetle, dış dünyaya oranla daha hızlı büyüyen ülkenin ulusal parası

döviz piyasalarında değer kaybına uğrarken; daha yavaş büyüyen ülkenin ulusal parası ise değer kazanmaktadır. Ekonomik büyümenin kurlar üzerindeki olası etkileri bu yönde yansırken, gerçek hayatta çoğu kez hızla büyüyen ülkelerin paralarının değer kazandığı, durgunluk içindeki ülkelerin parasının değer kaybettiği görülmektedir. (Seyidoğlu, 2003: 379-380). Dış ticaret akımları yaklaşımının kurlardaki değişimleri açıklamaya ilişkin bu yetersizliği, uluslararası sermaye akımlarının artan etkisini dikkate almamasından kaynaklanmaktadır. Öyle ki kur hareketleri, salt ithalat ile ihracat arasındaki etkileşime ve farka indirgenemeyecek sayıda bir dizi faktörün etkisi altındadır. Nitekim sermaye akımları uluslararası faiz farklarına daha duyarlı hale geldikçe, bu faktörler içindeki en önemli dinamiği teşkil etmiştir (Canterbery, 1965: 20).

### 3.1.2. Satın Alma Gücü Paritesi Yaklaşımı

Döviz kurlarının belirlenmesinde başlıca yöntem olan Satın Alma Gücü Paritesi (SGP), en genel tanımıyla, iki ülkeye ait para birimleri arasında belli bir zaman dilimi dâhilinde kaydedilen kur değişimlerinin, yine söz konusu iki ülkenin göreceli fiyat düzeylerinde kaydedilen farka göre belirlendiğini öne süren bir yaklaşımdır. Kur hareketlerinde asli belirleyici olarak fiyat düzeyi değişimlerini merkeze alan SGP yaklaşımı, bu niteliğiyle “döviz kurlarının enflasyon teorisi” olarak da tanımlanmaktadır (Dornbusch, 1985: 1).

SGP, döviz kurlarının belirlenmesine ve ödemeler dengesine yönelik modern literatürün merkezinde yer almakta, döviz kurlarındaki değişimleri analiz eden en eski yaklaşımlardan birisi olarak kabul edilmektedir. Cassel’in 19. Yüzyıl ekonomistlerinden Ricardo, Wheatley ve Thornton’a ait çalışmaları sentezleyerek oluşturduğu bu teoride, aynı miktar mal her ülkede aynı para birimiyle eşit tutulmaktadır. Bu yaklaşım, ülkeler arasındaki döviz kuru ve fiyat düzeyi ilişkilerine uyarlandığında, SGP geçerli iken, fiyat düzeyinde gerçekleşen değişimlerin nominal döviz kurunda meydana gelecek değişimler tarafından dengelendiği, dolayısıyla reel döviz kurunun sabit bir ortalama etrafında dalgalandığını ifade etmektedir (Uçan, 2013: 28-30; Yıldırım vd, 2013: 75-76).

SGP Yaklaşımı, serbest rekabet piyasası koşullarında, taşıma masrafı ve ticareti kısıtlayan resmi uygulamaların (gümrük vergisi vb.) bulunmadığı varsayımı altında, bir malın belirli bir kurdan ulusal paraya çevrilmiş fiyatının dünyanın her yerinde aynı olması gerektiğini ifade eden Tek Fiyat Yasası’nın döviz piyasalarına uyarlanmış biçimidir (Krugman vd, 2012: 385).

Mutlak SGP olarak ifade edilen durumda, iki farklı ülkedeki bir ürün grubunun fiyatlarının belli bir kurda eşitlenmesi ifade edilirken; göreceli SGP’de ise iki farklı ülkede aynı ürün grubunun yıllar içindeki fiyat değişim hızının belli bir kurda birbirine eşit olduğu vurgulanmaktadır. Mutlak SGP’nin yetersizliği, iki ülke arasında birbirleriyle tam olarak eşleştirilebilecek fiyat endeksleri bulmanın zorluğundan ileri gelmektedir. Her ülkedeki fiyat endekslerinin kapsamına giren mallar ve ağırlıkları farklı olabildiği gibi, farklı ülkelerde üretilen benzer mallar arasında da önemli kalite farklılıkları söz konusu olabilmektedir. Sermaye akımlarını dikkate almamasının yanında ticaret-dışı mal ve hizmetler veya ülkeler arasında taşıma giderleri, gümrük vergileri, kotalar vb. engeller de söz konusu

olabileceğinden, mutlak SGP, ticareti dengeleyen kuru ifade etmeyebilmektedir. Fiyat ve kurların mutlak büyüklüğünü değil, görelî değişmelerini dikkate alan görelî SGP yaklaşımında ise, bir ülkede enflasyon yabancı ülkeye göre ne oranda yüksekse, kurlarda da o oranda bir artış gerektiği ileri sürülmektedir. Mutlak SGP'nin geçersiz olduğu bazı koşullar görelî SGP için aynı etkiyi yaratmazken, belli ufak sapmalara neden olabilmektedir. Örneğın, gümrük vergileri malın mutlak fiyatını farklılaştırırken, gümrüklerin sabit olduğu koşullarda fiyattaki değişmeler ülkelerin enflasyon oranlarını da yansıttığı için görelî SGP etkin olabilmektedir (Seyidoğlu, 2003: 381-383).

Uzun dönemde SGP, özellikle sanayileşmiş ülkelerin paraları açısından, geçerli bir uluslararası parite durumunu ifade etmektedir (Sarno vd., 2002: 87). Sermaye akımlarının kurlar üzerinde yarattığı kısa dönemli etkiler söz konusu olduğunda ise, döviz kurlarını açıklamaya yönelik yeni yaklaşımların doğmasını kaçınılmaz olmuştur.

### **3.2. Kurları Açıklamaya Yönelik Modern Varlık Piyasası Yaklaşımları**

Bretton Woods Sistemi'nin çöküşüyle esnek kur sistemine geçilmiş, bu yeni sistemdeki döviz kuru dalgalanmaları, cari hesap kökenli geleneksel yaklaşımların kurlardaki değişmeleri açıklamadaki yetersizliğini ortaya çıkarmıştır. Arz şokları, petrol krizleri, para arz ve talebindeki değişmeler, ücret ve fiyat katılıkları, beklentilerin etkisi, verimlilik artışındaki farklılıklar, reel küresel şoklar ve benzeri faktörler bu durumda etkili olmuştur. Finansal liberalizasyonun yanında bilgi ve iletişim teknolojilerindeki sıçramalı gelişim, farklı coğrafyalardaki mali piyasaları tek bir küresel piyasaya dönüştürmüştür. Küreselleşme, ekonomik dinamikler arasında hızlı ve çok boyutlu etkileşimler yaratmıştır. Örneğın, dış dünyadaki faiz oranlarında gerçekleşen bir artış sonucunda, bir ulusal ekonomiden sermaye çıkışı hızlanarak yatırımların azalmasına ve işsizlik sorununun artmasına yol açabilmektedir. Bu yeni koşullarda, geleneksel yaklaşımlar döviz kurlarını açıklamakta yetersiz kalmış ve yeni yaklaşımlar gündeme gelmiştir (Öztürk vd., 2010: 165).

#### **3.2.1. Mundell-Fleming Modeli**

Robert Mundell ve J. Marcus Fleming tarafından geliştirilen ve özü itibariyle Keynesyen gelir-harcama yaklaşımının gelişmiş bir biçimi olan bu model, ödemeler dengesinin sermaye hareketleri hesabına yönelik işlemleri de içerdiğinden hareketle, kurlardaki değişmeleri açıklayan teoriye katkıda bulunmuştur. Bu bağlamda, Mundell-Fleming analizi, döviz kurlarını açıklamaya yönelik parasalcı yaklaşımın ve diğer yeni modellerin öncüsü olmuştur (Krueger, 1983: 86). Kapalı ekonomi (IS-LM) modeline ödemeler dengesini (BP) ekleyerek açık ekonomiye uyarlayan bu yaklaşımda denge döviz kuru, ödemeler dengesinin dengede ve döviz arz ve talebinin de eşit olduğu durumda oluşmaktadır. Keynesyen kökeniyle ekonominin talep cephesi üzerine yoğunlaşan modelde SGP geçerli olmamaktadır. Denge üretim düzeyi tam istihdam düzeyinin altında olduğu için para ve maliye politikaları yoluyla toplam talepte kaydedilecek bir artış denge üretim düzeyinin artmasına yol açmaktadır. Esnek kur sistemi altında ödemeler bilançosu her zaman dengede

olmakta, yani bir hesaptaki açık diğer hesaptaki fazla yoluyla giderilmektedir (Balak, 1998: 28-29).

Bu yaklaşıma göre, sabit kur sistemi koşullarında, olası bir işsizlik sorunu söz konusuysen, genişletici para politikası yoluyla bu durumu ortadan kaldırma girişimi sonuç vermemektedir. Öyle ki, para arzında gerçekleşen artış, faiz oranlarını düşürerek söz konusu ülkeden sermaye çıkışına yol açmakta, böylece döviz talebinin ve ulusal para arzının artması, döviz kurunun sabit tutulmasını güçleştirmektedir. Esnek kur sisteminde ise, genişletici para politikası sonucu gerçekleşen sermaye çıkışı, ulusal paranın değer kaybetmesine, ihracatın artmasına ve faiz oranlarının düşmesine yol açarak, ekonomide genişlemeye neden olmaktadır. Kısacası, iç ve dış dengesizliklerle yüz yüze olan görece küçük ve dışa açık ekonomilerde sabit kur sürdürülebilir olmamakta; esnek kur koşulları söz konusu olsa bile, finansal liberalizasyonun ve uluslararası ekonomik bütünleşmelerin bağımsız ekonomik politikalar uygulama olanağını kısıtladığı görülebilmektedir<sup>2</sup> (Öztürk vd., 2010: 167-168).

### 3.2.2. Parasalcı Yaklaşım

1970'li yıllarda Robert Mundell ve Harry G. Johnson tarafından geliştirilen parasalcı yaklaşım, döviz kurlarının, yabancı paraların ulusal para cinsinden fiyatı olduğundan hareketle, kurların oluşumunu belirleyen öncelikli faktörün para piyasası dengesi olduğunu öne sürmektedir. Parasalcı yaklaşım, ödemeler bilançosunu, uluslararası finansal boyutta parasal bir olgu olarak ele almış ve parasal kavramlarla açıklamaya çalışmıştır (Krueger, 1983: 56-57). Bu yaklaşımda, varlıkların akım değerlerinden çok stok değerleri dikkate alınmıştır. Para arzı, yabancı döviz rezervi ve yurtiçi kredilerin bir fonksiyonu iken; para talebi de, faiz oranları, gelir düzeyi, uluslararası fiyat düzeyi, döviz kuru ve döviz kurları ile ilgili gelecekteki beklentilerin bir fonksiyonunu ifade etmektedir (Ay, 2001: 125-146).

Bu yaklaşıma göre, talebi belirleyen faktörler sabitken, para stokundaki bir artış ve bunun sonucunda genişleyen para arzı, halkın elinde tutmak istediğinden fazla para hacmini yaratmaktadır. Bu fazla paranın bir bölümü yerli ve yabancı mal ve hizmetlere harcanırken, kalan kısmı faiz getirisi elde etmek için yerli ve yabancı menkul değerlere yatırılır. Böylelikle, para arzındaki artış, hem yabancı mal ve hizmet ithalini hem de sermaye ihracı yoluyla döviz talebini artırmış olmaktadır. Cari işlemlerle birlikte sermaye bilançosundan da kaynaklı bu talep artışları, cari döviz kurunun yükselmesine yani ulusal parada değer kaybına neden olmaktadır. Para talebi sabitken para arzının daraldığı koşullarda ise tam tersi bir süreç işlemektedir (Seyidoğlu, 2003: 385-386).

---

<sup>2</sup> Mundell-Fleming Modeli'nin "İmkansız Üçleme" veya "Üçlü Açmaz" (Impossible Trinity/Trilemma) olarak adlandırıldığı hipoteze göre, sabit kur sistemi dâhilinde ve sermaye hareketlerinin serbestliği söz konusu iken para politikalarının bağımsız olarak uygulanması olanaksız hale gelmektedir. Bunun anlamı, sermaye serbestisinin olduğu açık ekonomilerde merkez bankaları faiz ve kur istikrarı hedeflerinden yalnızca birinde bağımsız olabilmektedir. Aksi halde bu açmazdan çıkabilmek için sermaye hareketlerinin kontrol altına alınması dışında bir seçenek bulunmamaktadır (Konu hakkında ayrıntılı bir inceleme için bkz: Obstfeld, Shambaugh ve Taylor, 2004)

Bu yaklaşımda, döviz kurlarının belirlenmesinde yalnızca arz ve talep dengesi değil, geleceğe yönelik beklentiler de dikkate alınmaktadır. Spekülatörlerin dışında diğer ekonomik aktörlerin de, bilgi, haber ve tahminlere göre beklenti pozisyonu alabildikleri vurgulanmaktadır. Etkin piyasa koşulları altında beklentiler, faiz oranlarını etkileyebilmektedir. Örneğin, parasal genişlemenin hız kazanacağına yönelik spekülatif bir beklenti, faiz oranlarının bu beklentilere uyarak düşmesine neden olabilmektedir (Krueger, 1983: 96-100). Aynı şekilde, döviz kuruna yönelik beklentiler de, söz konusu paraya bağlı menkul değerlerin talebinde değişmelere neden olup, denge kurunu etkileyebilmektedir.

### 3.2.3. Portföy Dengesi Yaklaşımı

1952 yılında Harry Markowitz tarafından ortaya konulan ve sistematik risk ve getiri arasındaki etkileşimi analiz eden Portföy Teorisi<sup>3</sup>, 1958 yılında James Tobin'in risk içermeyen menkul değerleri Markowitz'in analizine eklemesiyle daha geniş bir teorik çerçeve kazanarak, Portföy Tercihleri Yaklaşımı'na referans olmuştur. Parasalcı yaklaşımın finansal varlıklar arası tam ikameyi öngören varsayımını reddeden bu yaklaşım, finansal varlıklara yönelik risk farklılıklarını dikkate almaktadır. Böylece kişisel portföylerin optimal dağılımı, çeşitli yatırım alternatiflerinin göreceli risk ve getirilerinin bir fonksiyonu olmaktadır. Bu yaklaşıma göre, döviz kurunu belirleyen faktörler, parasal ve finansal varlıkların arz ve talebini etkileyen işlemlerdir (Plihon, 1995: 63).

Örneğin, teknolojik bir gelişme sonucunda ithal mallara olan talebin azalması cari işlemler dengesinin iyileşmesine, döviz kullanımının azalmasıyla da tutulan net yabancı varlıklarda ihtiyaç fazlasına yol açmaktadır. Bu durumda bireyler, yabancı varlıklarını azaltıp ulusal varlıklarını artırarak yeni bir portföy tercihine yönelmekte, artan yabancı varlık satışları da döviz arzını yükselterek kurun düşmesine neden olmaktadır. Kısa dönemde ise, farklı döviz cinsinden menkul değerlere dönüştürülmeye hazır bekletilen varlık stokları, cari işlemlere yönelik döviz alım satımlarından daha belirleyici olmaktadır. Varlık piyasaları potansiyel bir durum değişikliğine mal piyasalarından daha kolay ve daha çabuk adapte olabildiğinden, uygulanan sıkı para politikaları sonucu portföy bileşenlerinde düzenleme yapmak gerektiğinde, sermayenin likiditesi sayesinde büyük miktarda fon hareketleri gerçekleştirilmekte, cari işlemler ise değişmelere daha geç tepki vermektedir (Plihon, 1995: 65-66).

### 3.2.4. Para İkamesi Yaklaşımı

Para ikamesi, bir ülkede yerleşik kişilerin ulusal para yerine yabancı para bulundurma tercihlerini ifade etmektedir. Para ikamesi yaklaşımı ise, kambiyo işlemlerinin uluslararası boyutunun ön plana çıktığını ve ekonomik aktörlerin, aralarında optimal bir bileşim oluşturacak şekilde çeşitli paralardan oluşan bir nakit portföyü bulundurmaya önem verdiğini öne sürmektedir. Böylece para talebi, küresel ölçekte bir hareketi ifade etmekte, herhangi bir dövize olan talebin de yalnız ulusal

---

<sup>3</sup> Yazara ait 1952 tarihli "Portföy Seçimi" adlı makale için bkz: Harry Markowitz, "Portfolio Selection", **The Journal of Finance**, Cilt: 7, Sayı: 1, 1952, ss. 77-91.

faiz oranının değil, yurtdışı faiz oranlarının da bir fonksiyonu olduğu vurgulanmaktadır. Paraların birbirleriyle ikame olanağı geliştikçe, döviz kurları daha kararsız hale gelmekte, bu durum da, ekonomi politikalarının yönlendirilmesi açısından belirleyici olmaktadır. Dövizlerin ikame edilebilirliği varsayımıyla bu yaklaşım, ülkelerin parasal politikalarında karşılıklı bağımlı olduğunu ortaya koymakta, uluslararası parasal işbirliğinin önemini vurgulayan sonuçlara ulaşmaktadır (Plihon, 1995: 67-68).

Para ikamesi yaklaşımı, yüksek enflasyona ve istikrarsız bir ulusal paraya sahip az gelişmiş ülkelerdeki kur hareketlerini açıklamakta oldukça etkili olmaktadır. Ulusal paranın değer saklama, hesap birimi ve ödeme aracı olma işlevlerini tam olarak yerine getiremediği söz konusu ülkelerde, yaşanan kur istikrarsızlıklarının yanında senyoraj gelirlerinin de azaldığı görülmektedir. Yüksek enflasyon sonucu yabancı paralara yönelen ülke sakinleri, servetlerinin reel değerini koruma ve likit kaynaklara sahip olma fırsatını da elde etmekte, enflasyon vergisi ödemekten de kurtulmaktadır (Öztürk vd., 2010: 173-175). Kurun sabitlenerek senyoraj gelirlerinin tamamen ortadan kalktığı, yabancı bir paranın ulusal para yerine kullanılmaya başlandığı uç sistem ise “dolarizasyon” olarak adlandırılmaktadır. Derin makroekonomik krizlerle yüzleşen bazı az gelişmiş ülkelerin tercih etmek zorunda kaldığı bu sistemde, bir ülkenin merkez bankası para yaratma fonksiyonunu yitirmekte ve para politikası araçlarından tümüyle feragat etmek zorunda kalmaktadır (Kansu, 2006: 33).

### 3.2.5. Diğer Modern Yaklaşımlar ve Dinamik Modeller

1970’li yıllarla birlikte sabit kur sisteminin sona ermesi ve finansal küreselleşme sürecinin artan etkisi, döviz kurlarını belirleyen faktörleri de etkileyerek, daha karmaşık ve daha dinamik bir yapıya büründürmüştür. Bu yeni ve istikrarsız dönemde, reel ve finansal faktörlerin etkileşiminin yanında, geleceğe yönelik beklenti modelleri ile psikolojik etkenleri de dikkate alarak döviz kurlarını belirleyen süreçlere uyarlayan yeni yaklaşımlar oluşturulmuştur. Bunlardan; faiz oranı paritesi yaklaşımı, döviz kurlarında hedefi aşma yaklaşımı, etkin piyasalar yaklaşımı, uyarlanmış beklentiler yaklaşımı, rasyonel beklentiler yaklaşımı, güvenli sığınak etkisi yaklaşımı, spekülatif kabarcıklar yaklaşımı ve döviz piyasasının mikro yapısı yaklaşımı aşağıda açıklanmaktadır.

“*Faiz oranı paritesi yaklaşımı*”, yerli ve yabancı finansal varlıklar arası tam ikame varsayımıyla, çeşitli finansal varlıkların getiri oranlarının eşitlendiğini öne sürmektedir. Bu yaklaşım, döviz kurları ile faiz oranları arasındaki fark ve spekülatörlerin beklentileri arasında kurulan bağın, kur değişmelerine etkisini analiz etmektedir. Yerli ve yabancı menkul değerlerin vade ve risk açısından özdeş, sermaye dolaşımının serbest ve işlemlerin masrafsız olduğu varsayıldığında, aynı risk özelliği taşıyan iki farklı finansal varlığın aynı getiriyi sağlayacağı; eşitliğin olmadığı durumda ise, uzun dönemde getiri oranlarını eşitleyen uluslararası arbitraj hareketlerinin gerçekleşeceği öne sürülmektedir (Balak, 1998: 20-28).

“*Döviz kurlarında hedefi aşma (overshooting) yaklaşımı*”, Rudiger Dornbush tarafından geliştirilen ve uluslararası makroekonomide referans kaynak niteliğinde



bir modeli ifade etmektedir. Bu modelde, döviz kurlarındaki dalgalanmalara, mal ve hizmet piyasaları ile finansal piyasaların ayak uydurma hızlarının eşit olmadığına dikkat çekilmektedir. Kısa dönemde, finansal piyasalar arz-talep değişmelerine hızla uyum sağlarken, mal ve hizmet piyasaları yeterince esnek olamamaktadır. Uzun dönemde ise SGP geçerli olmakta, denge döviz kuru ülkeler arası enflasyon oranlarının farkı derecesinde belirlenmektedir. Örneğin, faiz oranlarındaki artış, nominal kurlarda ani yükselmelere yol açabilmekte, bunun devamında korumasız faiz paritesi doğrultusunda ve beklenmedik biçimde kurun değeri düşebilmektedir (Bjørnland, 2009: 64). Benzer şekilde, para arzının beklenmedik biçimde artırılması sonucu gerçekleşen bir para şoku, ulusal faiz oranlarının düşmesine neden olurken, bu düşüş, paranın değerinde düşme olacağı beklentisine eklemlenerek, SGP oranında beklenen uzun dönem dengesinin de ötesinde ani bir değer kaybı doğurabilmektedir. Döviz kurunun hedefi aşarak ani tepki göstermesini takiben, telafi edici doğrultuda gelişmelerin gerçekleştiği görülebilecektir. İlk aşamadaki değer kaybı, ödemeler dengesini olumlu yönde etkileyecek ve SGP dengesi yeniden oluşana kadar para değer kazanacaktır. Bu yaklaşım, döviz piyasasında ortaya çıkabilecek dengesizliklerden denge durumuna doğru olağan bir geçişin her zaman söz konusu olamayacağını ortaya koymaktadır (Bjørnland, 2009: 64; Plihon, 1995: 68-69).

“*Etkin piyasalar yaklaşımı*”, döviz piyasasının etkin işlediği varsayımıyla, gelecekte oluşacak her türden bilginin piyasaya anında yansıdığını ve kurların bu bilgiler ışığında değiştiğini öne sürmektedir. Bu yaklaşıma göre yatırımcılar rasyonel davranmakta, piyasada işlem gören fiyatlar tüm bilgi, haber ve beklentileri inceleyerek bir fiyat belirlemekte ve gerçekleşen fiyatlar bütün bu verileri içermektedir. Finansal varlıklar arasında tam ikame edilebilirlik, yani tam arbitraj varsayımıyla, farklı para cinsinden finansal varlıkların beklenen getirileri eşit olmakta, yani arbitrajcular, işlem yaptıkları finansal varlıkların içerdiği risklere kayıtsız kalmaktadırlar. İşlem yapan bireylerin rasyonel beklentilere sahip olduğu varsayımıyla da, piyasa katılımcılarının tahminlerini oluştururken sistematik hata yapmadıkları kabul edilmektedir (Ay, 2001: 134-135; Öztürk vd., 2010: 178-179).

“*Uyarlanmış beklentiler yaklaşımı*”, ekonomik birimlerin, geçmiş dönem beklentilerinde kaydedilen hataları analiz ederek karar aldığını, geleceğe yönelik bilgileri ise girdi olarak kabul etmediğini öne sürmektedir. Beklentilerini sürekli gözden geçiren bireyler, beklenen değerler ile gerçekleşen değerler arasındaki farkı gördüklerinde ise beklentilerini doğrulama ya da revize etmeye odaklanmaktadır (Tunalı, 2009: 143). Bu yaklaşım, para ve maliye politikalarındaki değişimler de dâhil olmak üzere, gelecekteki olayları önemsiz addetmektedir. Örneğin, geçmişteki beklentilerin tersine yüksek gerçekleşmiş olan döviz kurundan hareketle, geleceğe yönelik kararlar bu durum temel girdi kabul edilerek alınmaktadır.

“*Rasyonel beklentiler yaklaşımı*”na göre, ekonomik karar birimleri, piyasadaki göstergeleri etkin biçimde kullanmakta ve geleceğe yönelik beklentilerini rasyonel olarak oluşturabilmektedirler. Bu yaklaşıma göre, birinci derecede önemli bilgilere sahip bulunduğu takdirde benzer türden hatalar sürekli tekrarlanmamaktadır. Beklentiler hızla değişebilmektedir. Uyarlanmış beklentiler ile rasyonel beklentiler arasındaki temel fark, beklentilerin gerçeklere uyumundaki hız farkıdır. Rasyonel beklentiler, tüm bilgi kanallarını kullanarak gelecekteki kurları öngörmeye

uğraşırken, geçmişe yönelik sistematik hatalar kabul edilmemekte, döviz kuru, enflasyon, bütçe açığı vb. göstergeler uyarlanmış beklentilerde olduğu gibi salt geçmişe bağlı kalmadan, gelecekteki değerlerine göre ele alınmaktadır. Örneğin, gelecekte milli gelirden gerçekleşecek bir azalmayı gösteren ve kendisinden önce gelen bilgilerden daha yüksek bir sonuç ortaya koyan yeni bir bilgiye erişilmişse, rasyonel bekleme döviz kurundaki değer kaybını işaret etmektedir. Rasyonel beklentiler yaklaşımı, temel değişkenlerin girdi kabul edilmesiyle gerçekleştirilen döviz kuru tahminlerinin yanılma payı içerebildiğini, istikrarlı bir görüntüde bile kurlarda büyük dalgalanmalar yaşanabileceğini ortaya koymaktadır (Ertürk, 1994: 144-145).

“Güvenli sığınak etkisi yaklaşımı”nda, finansal varlıkların, çeşitli siyasi risk ve istikrarsızlık beklentileriyle güvenli limanlar olarak addedilen gelişmiş ülke piyasalarına kaçışının, döviz kurlarındaki değişimlere etkisi üzerinde durulmaktadır. Ulusal parada değer kaybına; finansal yatırımların yöneldiği ülke parasında ise değer artışına neden olan bu olgu, siyasi ve ekonomik istikrarsızlıkların sıkça rastlanıldığı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde krizlerin habercisi olabilmektedir (Visser, 2004: 33-34).

“Spekülatif kabarcıklar yaklaşımı”, oluşan denge döviz kuru ve temel ekonomik dinamikler arasındaki tutarsızlığın nedenlerini incelemektedir. Stiglitz’e göre, “temel dinamiklerin aksi yönde göstergelerine rağmen fiyatların yüksek oluşu, sermaye sahibi yatırımcının gelecekte satış fiyatlarının yüksek olacağı beklentisinden kaynaklanmakta ise burada bir kabarcık (bubble) söz konusudur (Stiglitz, 1990: 13). 1987 yılında Uzakdoğu borsalarında tetiklenip Batı ekonomilerini de vuran borsa krizi, bu yaklaşımın geliştirilmesine yol açan başlıca etken olmuştur. “Spekülatif Kabarcık” Plihon’a göre, “Pazarda oluşan döviz kurları (veya finansal varlıkların fiyatları) ile temel ekonomik değişkenlere (enflasyon, faiz oranı, ödemeler dengesi vb.) göre oluşması gereken denge döviz kuru arasındaki, önce genişleme sonra hızla yok olma eğilimi taşıyan farklılıklardır (Plihon, 1995: 73-75). Temel göstergeleri girdi kabul etmeyen beklentiler, para talebini etkileyen diğer faktörleri de arkasına alarak spekülatif biçimde kurların denge değerinden sapmasına yol açabilmektedir. Böylece, beklentilerin kurlardaki değişimi öngörmüş olmasından ötürü piyasa etkin duruma gelebilmekte, fakat tüm bu işleyiş yerini rasyonel veriler ve hesaplara terk ettiğinde kabarcık patlayarak sarsıcı finansal etkileri olan zincirleme reaksiyonlara yol açabilmektedir. Kurlarda ve varlık fiyatlarında rasyonel temellere dayanmayan ve Shiller’in 2008 krizi öncesinde yayınladığı “Irrational Exuberance” eserinde irrasyonel bir taşkınlık olarak nitelediği söz konusu spekülatif süreçler, bir bütün olarak kur sistemlerini de içine alacak şekilde ekonomik sistem ve politikaların sorgulanmasına varan nihai etkileriyle belirleyici olabilmekte ve bu bağlamda önem arz etmektedir (Shiller, 2000: 204).

*Döviz piyasasının mikro yapısı yaklaşımı*’nda, makro düzeydeki haber ve beklentilerden farklı olarak mikro düzeye ait güncel verilere ve özel bilgilere sahip bazı ekonomik aktörlerin, piyasanın diğer öznelerinden daha fazla anlık bilgiye sahip olabileceğini, bunun da arz/talep dengesine etki ederek kurlara yansıtacağını ortaya koymaktadır (Husted vd., 2009: 466-467). Bu doğrultuda, döviz kurlarının açıklanmasında rol oynayan makroekonomik değişkenlerin yetersiz kaldığından

hareketle, döviz piyasasının mikro yapısı (piyasa katılımcıları arasında bilginin aktarımı, piyasadaki araçların davranışları, beklentilerin heterojenliği ve bunun ticaret hacmi ile kur hareketleri bağlamında sonuçları) dikkate alınmaktadır. Mikro yapı analizleri daha çok kısa vadeli kur hareketleri üzerinde yoğunlaşırken, döviz kuru teorileri ile mikro finans teorileri arasında da bağ kurmaktadır (Berke, 2014: 27-30).

#### 4. Sonuç

Bretton Woods Sistemi'nin çöküşüyle başlayan ve esnek kur sistemine kapı aralayan süreç, devamında esnek kur sisteminin de sorgulandığı ve kurlardaki değişimleri açıklamayı hedefleyen birçok teorik yaklaşımı beraberinde getirmiştir.

Finansal serbestleşmeyle birlikte uluslararası sermaye akımlarının ulaştığı boyut, cari hesap kökenli geleneksel yaklaşımların yetersizliğini açığa vurmuştur. Dış ticaret bilançosu açık veren bir ülkenin parasında değer kaybı beklenirken, aksine, bu paranın değer kazandığını görülmüş, geleneksel birçok yaklaşım bu ve benzeri öznel durumları açıklamakta yetersiz kalmıştır. Böylece, parasal tezler içeren ve geleceğe yönelik beklentiler gibi bir dizi dinamik unsuru hesaba katan varlık piyasası kökenli modeller geliştirilmiştir. Uluslararası sermaye akımlarının ticaret akımlarını da aşarak büyüyen hacmi, bilimsel analizlerdeki ağırlık merkezini, akım değişkenlerinden stok değişkenlerine doğru kaydırmıştır.

Doğaldır ki, kurlardaki değişimleri analiz etmeye çalışan herhangi bir yaklaşım, gelişmişlik düzeyi birbirinden farklı olan ekonomiler için, farklı nitelikte sonuçlara ulaşacaktır. Gelişmiş ülkeler, istikrarlı ekonomileri sayesinde, parasal entegrasyonlar kurabilmekte ya da esnek kur rejimlerinin avantajlarından yararlanabilmekteyken; gelişmekte olan ülkelerde finansal altyapının ve parasal kurumların zayıflığı, benzer kararlar almayı zorlaştırdığı gibi, krizlere yol açabilmektedir. Nitekim 1980'lerden itibaren sermaye hareketlerini serbestleştiren gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkelerin yürüttüğü parasal politikaların etkisinden bağımsızlaşamadığı gibi, derin finansal krizlerle yüzleşmiş ve döviz kurlarına yönelik sistem ve politika tercihlerini değiştirmek durumunda kalmıştır.

Kurları belirlemeye yönelik yaklaşım ve modellerin etkinliğinde, gelişmişlik düzeyinin yarattığı farklılıklar gibi, zaman ve mekân faktörleri de belirleyici olmaktadır. Örneğin, satın alma gücü paritesinin kurları belirlemeye yönelik yaklaşımı, günümüzden kırk sene önce daha etkin tahmin ve sonuçlar verebilmekteyken, sermaye akımlarının belirleyici etkisinin hesaba katılmasını zorunlu kılan küresel finans koşullarında geçerliliğini yitirmektedir. Benzer şekilde, gerek portföy dengesi yaklaşımı gerekse parasalcı yaklaşım, paranın ikamesi olanaklarını göz ardı ederek -bir ülke coğrafyasını aşan mübadelelerin ulusal paralar arası optimal bileşimde bir nakit rezervini gerektirdiği de dikkate alındığında-yetersiz kalabilmektedir.

Kurları açıklamaya çalışan modern varlık piyasası yaklaşımlarında, döviz piyasasına yönelik yeni varsayımlar ve beklenti modellemeleri de hesaba katılarak, kur

hareketleri öngörülme ve açıklanmaya çalışılmıştır. Bu yaklaşımlar da, her biri kendi içerisinde tutarlı olan, fakat bütüncül bir perspektiften ele alındığında kurları belirleyen faktörler arası etkileşimi açıklamada tek yanlı kalan analizler içermektedir.

Kuşkusuz, her yaklaşımın açıklamakta görece daha yetkin olduğu koşullar bulunmaktadır. Örneğin, “Mundell-Fleming Modeli”nin uluslararası sermaye hareketlerini ilk defa merkeze alarak kurları belirlemeye yönelik bilimsel çalışmaların rotasını değiştirmesi; “spekülatif kabarcıklar yaklaşımının” güncel finansal krizlerin arka planına ışık tutan önermeleri; “güvenli sığınak etkisi” yaklaşımının az gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerinde yaşanan krizlere yönelik tespitleri; “hedefi aşma” yaklaşımının esnek kurların algılanması ve para değerindeki dalgalanmaların bozucu etkilerini göstermek adına sunduğu model; “faiz oranı paritesi” yaklaşımının faiz oranları arasındaki fark üzerinden, spot ve vadeli kurlar ile spekülatif beklentiler arasında bağ kuran yöntemi; “uyarlanmış beklentiler yaklaşımı” ile “rasyonel beklentiler yaklaşımı”nın bilgi ve beklentileri formüle ederek kurlardaki değişimleri açıklama girişimleri; “mikro yapı yaklaşımı”nın döviz kuru teorileri ile mikro finans teorileri arasında köprü kuran analizi vb. olmak üzere her yaklaşımın açıklamakta yetkin olduğu sübjektif koşullar bulunsa da kur değişmelerinin arkasındaki çok değişkenli finansal süreçlerin tek bir modele indirgenerek analiz edilmesi tatmin edici sonuçlar verememektedir.

Sonuç olarak, döviz kurlarını belirlemeye yönelik sistemler ile geleneksel ve modern kökenli yaklaşım ve modellerden herhangi birinin kur değişmelerinin nedenselliğini tek başına açıklamada yetersiz olduğu anlaşılmaktadır. Ekonomik koşulların ve sosyal/siyasi etkenlerin çeşitliliği bunda önemli rol oynamaktadır. Ayrıca döviz kurlarındaki değişmelerin niteliği, içinde bulunulan ekonomik konjonktürün ve küreselleşen finansal dinamiklerin etkisiyle farklılık göstermektedir.

## KAYNAKÇA

- Ay, A. (2001). Döviz Kurlarının Belirlenmesinde Parasal Modellerin Başarısını Etkileyen Faktörler. Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 1(2), 125-146.
- Balak, D. (1998). Döviz Kuru Belirleme Yöntemleri ve 1980 Sonrası Dönemde Türk Ekonomisi İçin Bir Değerlendirme (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- Berke, B. (2014). Döviz Kurlarına Mikro Yapı Yaklaşımı: Bir Yazın İncelemesi. Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 32(2), 27-56.
- Björnland, H.C. (2009). Monetary Policy and Exchange Rate Overshooting: Dornbush Was Right After All. Amsterdam: Journal of International Economics, 79(1), 64-77.

- Canterbery, E. R. (1965). Foreign Exchange, Capital Flows and Monetary Policy. Princeton Studies in International Finance No: 15, [https://www.princeton.edu/~ies/IES\\_Studies/S15.pdf](https://www.princeton.edu/~ies/IES_Studies/S15.pdf), (11.07.2018).
- Çağlar, Ü. (2003). Uluslararası Para Sistemi ve Ekonomik İstikrar. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Dornbusch, R. (1985). Purchasing Power Parity. National Bureau of Economic Research Working Paper Series No: 1591, <https://www.hks.harvard.edu/fs/jfrankel/ITF-220/readings/Dornbush-PPP-NBERWP1591.pdf>, (11.07.2018).
- Duttagupta, R., Fernandez, G. ve Karacadağ, C. (2005). Moving to a Flexible Exchange Rate How, When, and How Fast. Washington: IMF Economic Issues Series No:38.
- Ertürk, E. (1994). Döviz Ekonomisi. İstanbul: Der Yayınları,
- European Commission (2018), The European Monetary System (Phase 2), [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/euro/emu/road/ems\\_en.htm](http://ec.europa.eu/economy_finance/euro/emu/road/ems_en.htm), (11.07.2018).
- Ghosh, A. R., Gulde, A. ve Wolf, H. C. (2003). Exchange Rate Regimes: Choices and Consequences, The MIT Press, Massachusetts.
- Husted, S. ve Melvin M. (2009). International Economics, 8. Baskı, Pearson.
- Kansu, A. (2006). Döviz Kuru sistemleri ve Döviz Krizleri - Türkiye 1994 ve 2001 Krizleri. İstanbul: Güncel Yayıncılık.
- Kemal, Y., Mehmet, M. ve Kostakoğlu, S.F. (2013). Satın Alma Gücü Paritesi'nin Geçerliliğinin Test Edilmesi: Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, 8(3), 75-95.
- Krueger, A.O. (1983), Exchange Rate Determination, Cambridge: Cambridge University Press.
- Krugman, P.R., Obstfeld M. ve Melitz M. (2012). International Economics: Theory and Policy. Boston: The Pearson Series in Economics, 10. Baskı.
- Levi, M.D. (2005). International Finance. London: Routhledge, 4. Baskı.
- Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection. The Journal of Finance, Cilt: 7, Sayı: 1.
- Mauro, F.d., Ruffer, R. ve Bunda, I. (2008). The Changing Role of The Exchange Rate in a Globalized Economy. Frankfurt: European Central Bank, Occasional Paper Series No: 94.
- Obstfeld, M., Shambaugh, J.C. ve Taylor, A. M. (2004). The Trilemma in History: Tradeoffs Among Exchange Rates, Monetary Policies and Capital Mobility. National Bureau of Economic Research Working Paper Series No: 10396, <http://www.nber.org/papers/w10396.pdf>, (11.07.2018).
- Öztürk, N. ve Bayraktar, Y. (2010). Döviz Kurlarını Açıklamaya Yönelik Yeni Yaklaşımlar. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 11(1).

- Parasız, İ. (2006). Makroekonomi: Teori ve Politika. Bursa: Ezgi Kitabevi, 8. Baskı.
- Sarno, L. ve Taylor, M. (2002). The Economics of Exchange Rates. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sever, E. (2004). Döviz Kuru Rejimleri ve Ekonomik Etkileri Bakımından Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Politikalarının Analizi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı.
- Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama. İstanbul: Güzem Yayınları, Geliştirilmiş 15. Baskı.
- Shiller, R. J. (2000). Irrational Exuberance, Princeton University Press.
- Stiglitz, J.E. (1990). Symposium on Bubbles. Pittsburgh: Journal of Economic Perspectives, 4(2), 13-18.
- Tunalı, Ç.B. (2009). İktisatta Beklentiler ve Beklentilerin Modellenmesi. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, 59(1).
- Uçan, O. (2013). Döviz Kuru Dinamikleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uzunoğlu, S. (2003). Para ve Döviz Piyasaları. İstanbul: Literatür Yayınları: 92, Genişletilmiş 2. Baskı.
- Visser, H. (2004). A Guide to International Monetary Economics: Exchange Rate Theories, Systems and Policies. UK: Edward Elgar Publishing, 3. Baskı.
- Yapraklı, S. (2007). Döviz Kuru Rejimleri ve Merkez Bankacılığı: Türkiye Üzerine Uygulamalar. İmaj Yayınevi, Ankara.

**OPERASYONEL RİSK YÖNETİMİNİN BANKALARDA ORTAYA ÇIKAN  
FİNANSAL RİSKLER İLE İLİŞKİSİ  
(TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ ÜZERİNDE ALAN ÇALIŞMASI)**

Yrd.Doç.Noorulhaq Ghafoori\*

Yrd.Doç.Masud Akbari\*\*

Doç.Feda Mohammad Farzam\*\*

**ÖZET**

*Sistematik olmayan bütün riskler ile operasyonel risk arasında doğrudan ya da dolaylı bir ilişkisi var olduğu varsayılarak türk bankacılık sektörü üzerinde bu alan çalışması tasarlanmıştır. Finansal piyasalara tehdit oluşturan piyasa riski, kredi riski, likidite riski ve tüm diğer riskler ile operasyonel risk arasında doğrudan ya da dolaylı bir ilişkinin var olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada genel anlamda operasyonel risk yönetiminin bankalarda ortaya çıkan finansal riskler ile ilişkisi incelenmeye çalışılmıştır.*

*Tüm değişkenlere yönelik Güvenilirlik analizi sonucu **0,889** oranda çıkmıştır. Bu oran değişkenler arasındaki ilişkinin mükemmel olduğunu göstermektedir.faktör analizinin **KMO** ve **Bartlett's** test değeri **0,755** oranında çıkarak, değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli düzeyde bir kuvvetli ilişki var olduğunu göstermektedir. Faktör analizi socununda tüm değişkenler (Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü, bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü ve Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ) olarak 3 faktöre ayrılmıştır.*

*Faktörlerin ilişkisi var olduğu incelenmek amacıyla korelasyon anaizli uygulanmıştır. Korelasyon anlizi sonucuna bakıldığında operasyonel risk yönetiminin uygulanmaması durumunda vadeli işlemler üzerindeki risklerin artması ve etkinliğin düşmesi, bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri derinleştirebilmekte olduğuna ulaşılmıştır. Operasyonel risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanmaması halinde bankaların vadeli işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin artması ve etkinliğinin düşmesi dolayısıyla bankanın mali sisteminin etkinliğini belli bir ölçüde azaltacaktır.*

\* Balkh Universitesi(Afganistan), iktisat fakültesi, işletme bölümü, öğretim üyesi. [ghafoori202@gmail.com](mailto:ghafoori202@gmail.com)

\*\* Balkh Universitesi(Afganistan), iktisat fakültesi, işletme bölümü, öğretim üyesi. [masudakbari@gmail.com](mailto:masudakbari@gmail.com)

\*\*\* Balkh Universitesi(Afganistan), iktisat fakültesi, işletme bölümü, öğretim üyesi. [fedafarzam2016@gmail.com](mailto:fedafarzam2016@gmail.com)

**Anahtar kelime:** Operasyonel Risk Yönetimi, Operasyonel Riski, Kredi Riski, Piyasa Riski

**THE RELATIONSHIP OF OPERATIONAL RISK MANAGEMENT AND THE FINANCIAL RISKS THAT ARISED IN THE BANKS A CASE STUDY FOR TURKISH BANKING SECTOR**

**ABSTRACT**

*This study was conducted on Turkish banking sector to find the relationship between operational and other nonsystematic risks. According to the main objective of this research credit risk, liquidity risk, and financial risk may has direct and indirect relationship with operational risk. The main goal of this research was to find out the relationship of operational risk management and other risks that may arise within banking systems.*

*The reliability analysis results of the research was 0.889 which means there is strong and possitive relationship among variables. The factor analysis indicated a KMO & Bartlett's value of 0.755 which indicate that we can use the factor analysis for this research.*

*The factor analysis resulted in three following factors:*

- 1- decrease the long term transaction risks and increase the porducitivity factor.*
- 2- minimize the financial crises in banking sector facttor.*
- 3- Support the banking financial system to be sufficeint factor.*

*Acoording to the correlation coefficeinct anlysis if banks do not implement operational risk management, the level of thier long-term transcation risks will increase, their output and effeciency will decrease, and as a resul the chance of financial crisis within banking system will increase. Implementing operational risk management in banks will minimize potential risks and strengthen the finanical system of banks.*

**Keywords:**Operational Risk Management, Operational Risk, Credit Risk, Market Risk.



## 1. Giriş

Dünya çapında küreselleşme ile beraber bilgi ve iletişim sistemindeki ilerlemeler finansal piyasaları ve finansal kuruluşları çok yakından etkilemiştir. Doğrudan ya da dolaylı yabancı yatırımların sınır kapılarını aşması, piyasaların işlem hacminin artması, rekabet ve teknolojinin yenilikler kazanması, karmaşık finansal ürün ve hizmetlerin gün geçtikçe artması, bölgesel ve küresel krizlerin ortaya çıkması, sel veya deprem gibi doğal risklerin büyük oranlarda gerçekleşmesi, dünyaya tehdit oluşturan terörist saldırıların günümüz hayatında sıkça artması, ülkece ya da dünyaca konulan yasal düzenlemeler ve değişiklikler gibi etkenler finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları operasyonel risklerin artmasına sebep olmuştur (Can, 2004:s1).

Uluslararası finansal piyasalarda faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerde yaşanan operasyonel zararlar finansal piyasalarda operasyonel risk bilincini daha da artmıştır. Dolayısıyla bu gelişmeler ile paralel olarak düzenleyici ve denetleyici otoriteler operasyonel riske ilişkin yapılmaya başlanmıştır. Operasyonel risk finansal kuruluşları en çok etkileyen ve en eski risk türü olmakla birlikte operasyonel risk diğer risklerin temelinde bulunmaktadır. Operasyonel risk diğer risklerin temelinde bulunduğu için diğer risklerin tetikleyicisi olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Altıntaş,2006).

Operasyonel riskin tanımına ilişkin temel olarak iki görüş söylenmektedir. Birincisi, operasyonel riski daha dar anlamda tanımlayan ve kuruluşların faaliyet sürecinde ortaya çıkan zararlar ve ya kayıplar olarak kabul edilmiştir. Diğeri ise, operasyonel riske daha geniş bir tanımla bakarak operasyonel riski, kredi ve piyasa riskleri dışında diğer tüm riskleri kapsamış halde tanımlamıştır. operasyonel risk yönelik Basel Komitesi tarafından benimsenen tanım ise operasyonel risk. “yetersiz ve başarısız içsel süreçler, insanlar ve sistemler ya da dışsal olaylardan kaynaklanan zararlardır”.

Risk yönetimine ilişkin uluslararası düzenlemelerin temelinde bulunan Basel II Uzlaşımının kabul edilmesinin ardından, operasyonel risk bankalarda kapsamlı bir uygulama olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Yurt içinde yerleşik çoğu bankada ve gelişmiş ülkelerdeki bankalarda operasyonel yönetimi ile ilgili yapılanmalar getirilmiştir. Tüm bu gelişmeler paralelinde yurt içinde ve yurt dışındaki bankalarda operasyonel risk yönetiminin etkinliği ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu çalışmalar çerçevesinde Basel komitesi gibi uluslararası kuruluşlar ve BDDK gibi yerel kuruluşlar operasyonel risk yönetimine yönelik düzenlemeler getirmiştir.

## 2. Risk Kavramı

Risk, geleceğe ilişkin belirsizliklerdir ve bu belirsizliğin içinden beklentilere ters ve olumsuz bir şeyin ortaya çıkma ihtimalidir. Risk kavramı duyulunca akılda oluşacak pozitif bir beklentinin canlanılma olasılığı sıfırdır. Aslında risk, beklenen veya

umulan bir sonuçtan sapma ihtimalinin mevcut olduğu bir hali anlatmaktadır. Risk her hangi bir facia veya olayın ardından ortaya çıkabilecek kayıplar ve zararlar olasılığı olarak tanımlanmıştır.

Risk aslında azaltılabilir ve yöneltilebilir bir kavramdır. Risk yönetimi sadece yukarıda değinilen belirsizlik ve tehlikeleri önlemek ya da yönetmekle kalmayıp yanı sıra devamlı ve sürdürülebilir bir kalkınma ve yükselme planını gerçekleştirilmesinde büyük katkı sağlamaktadır. Risk kavramı uzun yıllardır insanların hayatında var olan bir kavram olarak gelmiştir. İlk çağlarda insanlar mağaralarda yaşarken geçinmek için dışarıya çıkarak büyük hayvanları avlamaya çalışmışlar ve çeşitli tehlikelere maruz kalmışlardır. Aslında insanların mağaralardan çıkmaları ve büyük hayvanları avlamaları için üstlenilen tehlikeler bugünkü bilim insanları tarafından tanımlanan risk kavramıdır. Bugünkü zamanlarda, risk kavramı duyulunca insanların aklına mali kayıplar ve zararlar gelmektedir ve yapılmış olan yatırımdan zarara uğrama olasılığı olarak düşünülmektedir.

Aslında risk sadece finansal alandaki kayıpları değil ve her bir şeyin kaybetme olasılığı olarak kendini göstermektedir. Yatırımcı açısından risk ile getiri arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Yapılan yatırımın riskliliği arttıkça yatırımdan beklenen getiri oranı da yüksek olmaktadır. Risk ile getiri arasında doğrusal bir ilişki olduğundan dolayı risksiz bir yatırımdan yüksek getiri beklentisi normal olmadığı gibi, riskli bir yatırımdan da düşük getiri beklenmemektedir. Risk ve getiri, yatırım kararlarının verilmesinde temel unsurlar olmaktadır. Burada getiri, yatırıma tahsis edilen kaynakların karşılığında elde edileni gösterirken risk de bu durumun gerçekleşme olasılığını göstermektedir. Risk başka bir ifade ile belirsizliğin objektif ölçüsüdür(Metin kamil vd,2005:s77). Risk geleceğe ait olduğundan dolayı geleceğe ait olan beklentileri hesaplamaktadır.

Risk, en basit tanımıyla her hangi bir işleme ilişkin kaybın ortaya çıkması veya bir giderin ya da zararın meydana gelmesi nedeniyle ekonomik faydanın azalması ihtimalini ifade etmektedir. İşletme açısından bakıldığında risk, yapılan işlemler veya sözleşmeler nedeniyle gelecekte zarara uğrama olasılığı ve tehlikesi olarak belirtilmektedir(Sinan,2003:s162).

Riskler karşılaşılan biçimlerine göre sistematik ve sistematik olmayan riskler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Daha çok savaş, uluslararası olaylar, enflasyon ve politik değişmelerin ağırlıklı olduğu risklere sistematik risk adı verilirken, tesadüfi olarak ya da kontrol edilemeyen olaylar sonucunda oluşan ve sadece işletmeyi etkileyen risklere de sistematik olmayan risk adı verilmektedir.

Risk geleceğe ait olup gelecekteki beklentilerle ilgili hesaplamaları içermektedir. Gelecekte bahsedildiği zaman finansal yönetiminin hesaplamalara ilişkin üç temel unsurundan biri olan zaman devreye girmektedir. Firmanın gelecekte etkilebileceği

pek çok faktör bulunmaktadır. Bunlar firmanın sermaye yapısından kaynaklanan finansal riski, yönetim yapısından kaynaklanan yönetim riski, faaliyet konusundan kaynaklanan faaliyet riski gibi kısmen veya tamamen kontrolünde olan riskler olduğu gibi kontrol edemediği enflasyondan kaynaklanan enflasyon riski, piyasa değişkenliklerinden oluşan piyasa riski, faiz oranlarındaki değişimlerinden meydana gelen faiz oranı riski gibi riskler de bulunmaktadır. (Alptekin, 2007:s165).

### 3. Operasyonel Risk Yönetimi

Finansal kuruluşların karşı karşıya kaldığı risk türlerinden biri operasyonel risktir. Operasyonel risk teknik açısından en gelişmiş risklerden biri sayılmaktadır. Geniş bir bakışla operasyonel risk kurumun faaliyet sürecinde yaşanabilecek tüm aksaklıkları ifade etmektedir(Georges,2000:s3).Operasyonel risk; Sistem yetersizlikleri, sistem hataları, personelin hatalı işlemleri, personel yolsuzlukları, hatalı muhasebe kayıtları gibi kurum içi faktörlerin yanı sıra; terörist saldırılar, doğal afetler, yasal düzenleme değişiklikleri ve düzenleyici otoritelerin değişen uygulamaları gibi çok sayıda durum dışı faktörden de kaynaklanabilmektedir(Grrit jan,2007:s7).

Dünya genelinde yaşanan küreselleşme ile bilgi ve iletişim sistemlerindeki gelişmeler son yıllarda finansal piyasalarda önemli değişikliklere yol açmıştır (bilgi technology,t.y). Bir yandan, sınır ötesi yatırımlarda, piyasalardaki işlem hacminde, yerel ve küresel rekabette ve teknolojiye olan bağımlılıkta görülen artışlar; diğer yandan yeni ve daha karmaşık finansal ürün ve hizmetler, bölgesel ya da küresel krizler, doğal afetler, terörist saldırılar, yasal düzenleme değişiklikleri gibi etkenler finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları operasyonel risklerin artmasına yol açmıştır. Böyle bir ortamda, uluslararası finansal piyasalarda faaliyet gösteren Barings, Daiwa Bank, CreditLyonnais, Sumitomo, LTCM ve BCCI gibi kurumlarda yaşanan operasyonel zarar olayları ve en son 11 Eylül saldırıları finansal piyasalarda operasyonel risk bilincinin artmasına neden olmuştur. Bu gelişmelere paralel olarak düzenleyici otoritelerin konuya verdikleri önem artmış ve operasyonel risk yönetimine ilişkin düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır(Dennis vd,2009:s36).

Piyasa ve kredi risklerinin yönetimi ile karşılaştırıldığında, operasyonel riskin daha kapsamlı bir uygulama olarak değerlendirilmektedir. Finansal kuruluşların büyüklükleri, yaptıkları işlemlerin çeşitliliği ve uzmanlık alanlarının farklılıkları gibi nedenlerle kuruluşların operasyonel riski yönetim biçimleri farklılık arz etmektedir. Buda tüm finansal kuruluşlarda operasyonel risk yönetiminin öneminin artmasında etkilidir(Claudio,2011:s36).Operasyonel risk, bütün bankaların çeşitli hizmet ürünlerinin, sürecinin ve sisteminin doğasında bulunmaktadır. operasyonel risk yönetimi ise bütün finansal kuruluşların doğasında bulunan operasyonel risk etkisini kaldırmak ve yönetmektir(BCBS,2010:s3)

Operasyonel risk yönetimi sürecinde kurum içi risklerin anlaşılması, bir yandan da kurum yönetiminin sık yaşanan risklerin yol açtığı zararların düşürülmesini sağlayacak yöntemler üzerinde odaklanmasını sağlarken diğer bir yandan da büyük zarar olaylarının gerçekleşme olasılığını düşürür ve kurumun operasyonel verimliliğini artırır. Operasyonel riskin etkin yönetimi kurum sermayesinin verimli bir şekilde kullanılmasını sağlar(Loannis S vd,2006:s preface).Kurum gelirlerinde büyük dalgalanmalara neden olabilecek operasyonel risklerin yönetilmesi, düzenleyici otoriteler ve kredi kuruluşları gibi üçüncü kişilerin kuruma yönetim ilkeleri çerçevesinde operasyonel risk yönetiminin gerekli olması, konuyu düzenlemelere uyum açısından da önemli hale getirmektedir.

#### **4. ALAN ÇALIŞMASI**

Operasyonel risk yönetimi, dünyada yaşanan risklerin ardından 1980’li yıllardan bu yana finansal kuruluşlar özellikle bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan işletmelerin çok önem vermekte olduğu bir konum olarak gelmektedir. Bu alanda çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Ancak Operasyonel Risk Yönetiminin Bankalarda Ortaya Çıkan Finansal Risklerle İlişkisi pek çok incelenmemiştir. Dolayısıyla Türk bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankalar üzerinde operasyonel risk yönetiminin diğer finansal risklerle olan ilişki düzeyinin tespit edilmesine yönelik saha çalışması yapılmıştır.

##### **4.1 Araştırmanın Evreni**

Araştırmanın evreni olarak Türkiye geneline yayılmış olan bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankalar belirlenmiştir. Türkiye bankacılık sektöründe, toplam 45 banka faaliyet göstermektedir. Bunların 3’ü kamusal sermayeli mevduat bankaları, 11’i özel sermayeli mevduat bankaları, 12’si Türkiye’de kurulmuş yabancı sermayeli bankalar, 5’i Türkiye’de şube açan yabancı sermayeli bankalar, 3’ü kamusal sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları, 7’si özel sermayeli kalkınma ve yatırım bankaları ve diğer 3’ü ise yabancı sermayeli yatırım ve kalkınma bankaları olarak faaliyet göstermektedir. Ayrıca ilave olarak bu bankaların 1’i tasarruf mevduatı sigorta fonuna devredilen banka olarak faaliyet göstermektedir. Türk bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan tüm bankaların genel merkezlerine anket yöntemi kullanılarak ulaşılmaya çalışılmıştır. Türk bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankaların 40’ının genel merkezlerine bizzat ve e-posta yolu ile anket çözdürülmüştür.

Anketteki yer alan ifadelere katılımcılar 5’li likert ölçeğiyle (2= Kesinlikle Katılıyorum, 1= Katılıyorum, 0= Kararsızım, -1= Katılmıyorum, -2= Kesinlikle Katılmıyorum) yanıtlamışlar. Verilen analizde SPSS 24 paket istatistik programı uygulanmıştır. araştırmada frekans dağılımı, betimleyici istatistikler, faktör analizi, güvenilirlik analizi ve korelasyon analizi kullanılmıştır.

#### 4.2 Araştırmanın Amacı

Araştırmanın konusu, “Operasyonel Risk Yönetiminin Bankalarda Ortaya Çıkan Finansal Risklerle İlişkisi” olarak incelenmesidir. Çalışma sürecinde, Türkiye bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankalar ile irtibat kurulmaya çalışılmıştır.

Bu kapsam doğrultusunda araştırmamızın amaçları üç ana başlıkta değerlendirilmiştir.

- operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan finansal kuruluşlar üzerinde özellikle bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankaların mali sistemlerinin daha da etkin bir hale getirerek finansal kuruluşların ve bankaların finans açıdan verimliliği artırmak.
- operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan finansal kuruluşlarda özellikle bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankalarda oluşabilecek finansal krizlerin daha yumuşak bir şekilde atlatarak krizlerin önlemlerini sağlamak.
- operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan finansal kuruluşların özellikle bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bankaların vadeli işlemlerinden ortaya çıkabilecek risklerin minimize edebilmek.

#### 4.3 Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliliği

Güvenilirlik analiziyle, anket ile ölçülmek istenen ortak değeri, eşit olarak paylaşmayan değişkenlerin belirlenmesi ve bu değişkenlerin analiz dışı bırakılarak, ölçeğin iç tutarlılığının artırılması amaçlanmıştır. Güvenilirlik, bir ölçme aracında, bütün soruların birbirleri ile tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini, yeterliliğini ortaya koyan bir kavramdır. Değişkenlerin Cronbach's Alpha değerlerinin 0,60'ın altında olmaması durumunda kullandığımız ölçeğin güvenilir olduğunu söyleyebiliriz. Güvenirlik Analizler sonucu tablo1'de yer almaktadır.

**Tablo 1**

**Toplam Değişkenlere Ait Güvenilirlik Analizi Sonuçları**

Cronbach's Alpha	Değişken Sayısı
0,889	43

Tüm değişkenlere yönelik Güvenilirlik analizi sonucu 0,889 oranda çıkmıştır. Bu oran değişkenler arasındaki ilişkinin mükemmel olduğunu göstermektedir. Analizler sonucunda, değişkenlere ait güvenilirlik katsayıları (Cronbach's Alpha) yeterli

ölçüde bulunmuştur. Bu veriler, ifadelerin, daha önce belirlenen, ilgili oldukları boyutların ölçülmesine anlamlı bir biçimde katkıda bulduklarını göstermektedir.

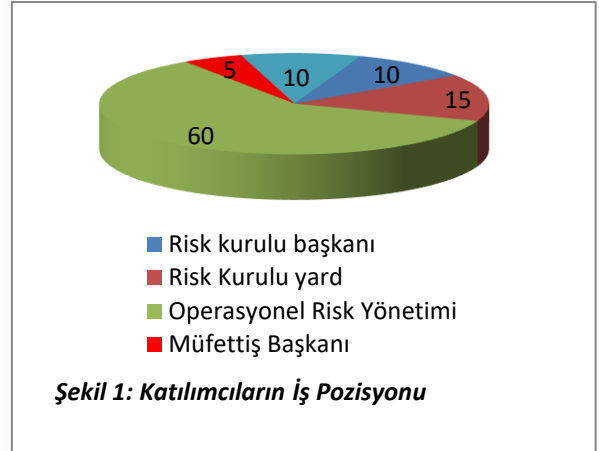
#### 4.4 Araştırmaya Katılan Katılımcıların Demografik Özellikleri

Ankete katılan kişilerin bankalarda iş pozisyonu dağılımına bakıldığında, Tablo 2’de görüldüğü gibi risk kurulu başkanı 4 kişi, risk kurulu başkan yardımcısı 6 kişi, operasyonel risk yönetimi 24 kişi, müfettiş kurlu başkanı 2 kişi ve müfettiş yardımcısı 4 kişi olarak toplam 40 kişi katılmıştır.

Oransal olarak incelendiğinde şekil 1’de gösterilmekte olduğu gibi sırasıyla risk kurulu başkanı %10, risk kurulu başkan yardımcısı %15, operasyonel risk yönetimi %60, müfettiş kurlu başkanı %5 ve müfettiş yardımcısı ise %10 oranında dağılım göstermiştir. ağırlıklı olarak operasyonel risk yönetimi konumunda olan kişiler ankette yer alan sorulara cevap vermişlerdir.

Katılımcıların iş tecrübelerine göre dağılımları incelendiğinde, tablo3’te görüldüğü gibi 16 yıl üzeri iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı 5, (11-15) yıl arası iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı 12, (6-10) yıl arası iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı 15

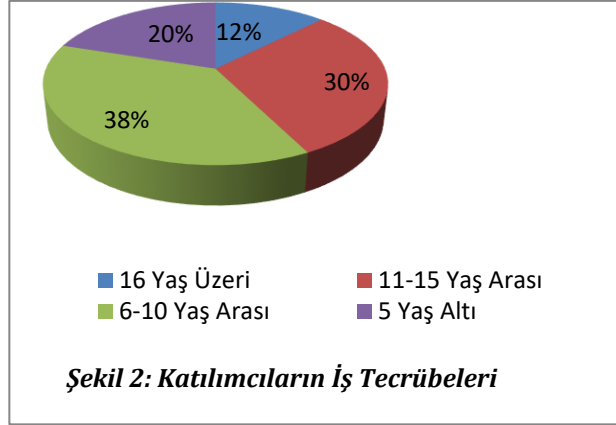
Pozisyon	Sayı	%
Risk kurulu başkanı	4	10.0
Risk kurulu başkan yardımcısı	6	15.0
Operasyonel risk yönetimi	24	60.0
Müfettiş başkanı	2	5.0
Müfettiş Yardımcısı	4	10.0
<b>Toplam</b>	<b>40</b>	<b>100.0</b>



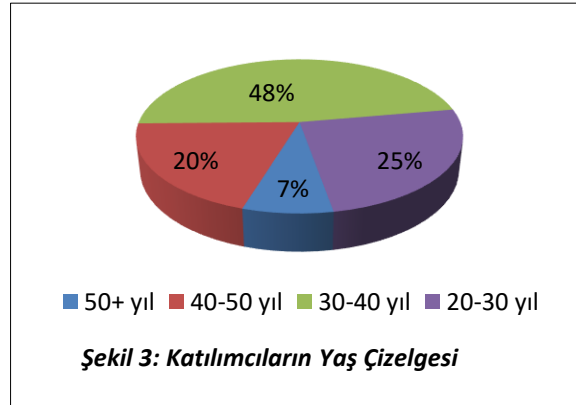
ve (1-5) yıl arası iş tecrübesi olan katılımcıların sayısı ise 8 kişidir.

Oransal olarak incelendiğinde şekil 2’de görüldüğü gibi iş tecrübesi 16 yıl üzeri olanların aldığı oran %12, (11-15) yıl arası iş tecrübesi olanların aldığı oran %30, (6-10) yıl arası iş tecrübeleri olanların aldığı oran %38 ve iş tecrübeleri 5 yılın altında olanların aldığı oran ise %20 olarak belirlenmektedir. Şekil 3’ten anlaşıldığı gibi katılanların %48’i ortalama 35 yaşında, %25’i ortalama 25 yaşında, %20’si

Yıl	Sayı	%
16+	5	12,5
11-15	12	30
6-10	15	37,5
1-5	8	20
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>



Yıl	Sayı	%
50+	3	7,5
40-50	8	20,0
30-40	19	47,5
20-30	10	25,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>



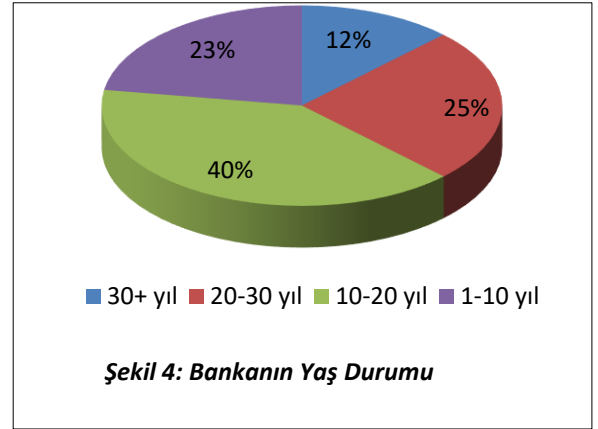
ortalama 45 yaşında ve %7’si ise 50 yaş üzerindedirler.

Tablo 4’e bakıldığında araştırmaya katılanların yaş aralıklarına göre dağılımları incelendiğinde, 50 yaş üzeri olan 3 kişi, (40-50) yaş arasında olan 8 kişi, (30-40) yaş arasında olan 19 kişi ve (20-30) yaş arasında olan 10 kişidir.

Anket çalışması yapılan bankaların yaş durumlarına bakıldığında tablo 5’te görülmekte olduğu gibi 30 yaş üzeri olan bankaların sayısı 5, (20-30) yıl arası olan bankaların sayısı 10, (10-20) yıl arası olan bankaların sayısı 16 ve (1-10) yıl arası olan bankaların sayısı ise 9 olarak belirtilmektedir.

Bunların oransal değerlerine şekil 4'e bakıldığında %40'ı ortalama 15 yıl, %25'i ortalama 25 yıl, % 23'ü ortalama 5 yıl ve %12'i ise 30 yıl yaşa sahiptir.

Yıl	Sayı	%
30+	5	12,5
20-30	10	25,0
10-20	16	40,0
1-10	9	22,5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>



#### 4.5 Faktör Analizi

Faktör analizi, başlıca amacı aralarında ilişki bulunduğu düşünülen çok sayıdaki değişken arasındaki ilişkilerin anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırmak için daha az sayıdaki temel boyuta indirgemek veya özetlemek olan bir grup çok değişkenli analiz tekniğine verilen genel bir isimdir. Diğer bir ifade ile faktör analizi, aralarında ilişki bulunan çok sayıda değişkenden oluşan bir veri setine ait temel faktörlerin (ilişkinin yapısının) ortaya çıkarılarak araştırmacı tarafından veri setinde yer alan kavramlar arasındaki ilişkilerin daha kolay anlaşılmasına yardımcı olmaktadır.

Yapmış olduğumuz araştırmamızın faktör analizine uygun olup-olmadığını öğrenmek için KMO ve Bartlett's testine bakılacaktır. KMO testi bütün soru gruplarını genel olarak faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

Faktör analizi yapabilmenin ön şartı değişkenler arasında belli bir oranda korelasyon ilişkisi bulunmasıdır. Eğer Bartlett testinin  $p$  değeri 0,05 değerinden küçük ise değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli düzeyde bir ilişki vardır.

Araştırmamızın  $p$  değeri 0,000 olduğu tablo 6'dan görülebilmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında kuvvetli ilişki vardır. Buda araştırmamızın faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir.

**Tablo 6**  
**Tüm Soruların KMO ve Bartlett's Testi**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,755
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	501,339
	df	78
	Sig.	,000



Faktör analizine tabi tutulan soru değişkenlerin Anti-İmageCorrelation Matris uygulaması yapıldıktan sonra tüm korelasyon değerlerinin sağ köşesinde 'a' harfi görülmektedir. Korelasyon değerlerin 50'nin altında yer alan sorular analizden çıkarılacaktır.

Yapmış olduğumuz araştırmanın Anti-İmageCorrelation Matrisanalizi yapılarak korelasyonkatsayısı 50'nin altında yer alan sorular çıkartılmıştır. Tablo7'de görülmekte olduğu gibi faktör analizine tabi tutulan değişkenlerin korelasyon değerleri 50'nin üstündedir.

Araştırmamızın Anti-Image Correlation Matrisine bakıldığında faktör analizine uygun görülen bütün değişkenlerin aldıkları değerler 0,684 ile 0,888 arasındadır. Buda değişkenler arasındaki ilişkinin pozitif yönde olduğunu gösterir.

**Tablo 7**  
**Faktörleri Oluşturan Soruların Anti-Image Correlation Matrisi**

Değişken	s7	s8	s15	s16	s17	s18	s20	s21	s22	s23	s26	s27	s28
s7	,747 <sup>a</sup>	-,529	,139	-,107	,079	-,266	,012	-,099	,014	,135	,018	-,099	-,097
s8	-,529	,720 <sup>a</sup>	-,222	-,078	-,058	,092	,171	-,018	,011	-,136	-,112	,311	-,156
s15	,139	-,222	,779 <sup>a</sup>	-,646	-,231	,302	-,128	,030	,034	-,081	-,004	,114	-,054
s16	-,107	-,078	-,646	,802 <sup>a</sup>	-,192	-,046	-,058	,048	-,126	,243	-,326	,014	-,113
s17	,079	-,058	-,231	-,192	,783 <sup>a</sup>	-,721	,002	,007	,033	-,001	,355	-,202	,109
s18	-,266	,092	,302	-,046	-,721	,802 <sup>a</sup>	-,104	-,007	-,047	-,060	-,378	,212	,100
s20	,012	,171	-,128	-,058	,002	-,104	,763 <sup>a</sup>	-,822	,491	-,575	-,117	,051	,055
s21	-,099	-,018	,030	,048	,007	-,007	-,822	,727 <sup>a</sup>	-,650	,560	,015	,024	-,136
s22	,014	,011	,034	-,126	,033	-,047	,491	-,650	,685 <sup>a</sup>	-,909	,204	,100	-,075
s23	,135	-,136	-,081	,243	-,001	-,060	-,575	,560	-,909	,684 <sup>a</sup>	-,154	-,219	,071
s26	,018	-,112	-,004	-,326	,355	-,378	-,117	,015	,204	-,154	,797 <sup>a</sup>	-,589	-,044
s27	-,099	,311	,114	,014	-,202	,212	,051	,024	,100	-,219	-,589	,752 <sup>a</sup>	-,233
s28	-,097	-,156	-,054	-,113	,109	,100	,055	-,136	-,075	,071	-,044	-,233	,888 <sup>a</sup>

Anketin kaç boyuttan oluştuğunu öğrenmek için, açıklanan toplam varyans (Total VarianceExplained) tablosuna bakılacaktır. Araştırmamızda faktör analizi sonucunda elde edilen sonuç Tablo 8'de yer almaktadır. Tablodan görüleceği gibi ölçmeye çalıştığımız operasyonel risk yönetiminin bankalarda ortaya çıkan finansal riskler ile ilişkisi kavramının 3 boyuttan oluştuğu ve toplam varyansın % 77,023'ünün bu alt boyutlar tarafından açıklandığı görülmektedir.

**Tablo 8**  
**Açıklanan Toplam Varyans (Total Variance Explained)**

Component	Initial Eigenvalues			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	6,233	47,946	47,946	4,761	36,626	36,626
2	2,677	20,593	68,540	3,275	25,192	61,818
3	1,103	8,484	77,023	1,977	15,206	77,023
4	,884	6,800	83,824			
5	,708	5,448	89,271			
6	,427	3,285	92,556			
7	,341	2,623	95,180			
8	,214	1,642	96,822			
9	,153	1,173	97,995			
10	,113	,870	98,866			
11	,075	,579	99,444			
12	,059	,453	99,897			
13	,013	,103	100,000			

Yapılmış olan saha çalışmamızda, Total Variance Explained tablosundan anlaşıldığı gibi anketimiz 3 faktörden oluşmaktadır. Faktör altında yer alan soruların tespit edilmesi için Rotated Component Matrisine bakılacaktır. Faktörü oluşturan sorular bir biriyle anlam bütünlüğünü sağlamalıdır.

Anlam bütünlüğünü bozan soru analizden çıkartılacaktır. Faktör ağırlığı ne kadar yüksek çıkarsa faktörün güvenilirliği de artacaktır. Tablo 9'dan bakıldığında araştırmamızın Rotated Component Matrisi, faktörlerin oluşturduğu sorular ve anlam bütünlüğünü sağlayıp-sağlamadıklarını göstermektedir. Bu aşama ile ilgili bütün işlemler yapıldıktan sonra her bir faktörü oluşturan sorular aşağıdaki gibi çıkmıştır.

**Tablo 9**  
**Faktörleri Oluşturan Soruların Rotated Component Matrisi**

Değişkenler	Component		
	1	2	3
Bankanın Opsiyon işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltır.	,904	-,073	,167
Bankanın swap işlemlerinden ortaya çıkabilecek riskleri azaltır.	,899	-,121	,262
Faiz oranı riskinin asgari orana düşürür.	,891	,123	,304
Bankanın vadeli işlemlerinin etkinliğini ve verimliliğini artırır.	,869	,161	,208
Bankanın Kredi riskinin minimize edilmesinde rol oynar.	,815	,325	,128
Bankanın kredi kullandırma gücünü artırır.	,670	,514	-,018
Suiistimallerin erken tespitini sağlayarak riski azaltır.	-,024	,840	-,044
Dış ticaret finansmanını daha etkin bir hale getirir.	,196	,829	,305
Hileli işlemlere sebep olan açıkları etkin bir şekilde tespit eder.	-,009	,776	,062
Bankanın fon toplama oranını artırır	,254	,757	,216
Bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde katkıda bulunur.	,393	-,103	,812

Bankanın piyasa riskini azaltır.	,463	,289	,714
Bankanın Mali sisteminin etkinleşmesinde yardımcı olur.	,028	,426	,643

#### 4.6 Korelasyon Analizi

Korelasyon analizi değişkenlerin aralarındaki ilişkinin derecesini ve yönünü belirlemek için kullanılan istatistiksel bir yöntemdir. Bu bölümde faktörlerin birbirleriyle ilişkisi olup olmadığına bakılmıştır.

1. Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

H<sub>0</sub>: Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H<sub>1</sub>: Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**Tablo 10**  
**Vadeli İşlemler Üzerindeki Riskleri Azaltarak Etkinliği Artırır ile Bankalarda Finansal Açıdan Oluşabilecek Krizleri Minimize Eder Faktörü Arasındaki İlişkisi**

		Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder.
Vadeli işlemler üzerindeki Riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Korelasyon Katsayısı	1	,315
	Sig. (2-tailed)		,048
	N	40	40
Spearman'srho Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek Krizleri Minimize eder.	Korelasyon Katsayısı	,315	1
	Sig. (2-tailed)	048	
	N	40	40

Tablo 10'e bakıldığında Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır ile bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörleri arasındaki korelasyona bakıldığında p değeri 0,048 çıkmış ve bu değer 0,05'ten küçük olduğu için H<sub>1</sub> kabul edilmiştir. Bu iki faktör arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Operasyonel risk yönetiminin vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırması bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri de belli ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Diğer bir ifade ile operasyonel risk yönetiminin uygulanmaması durumunda vadeli işlemler üzerindeki risklerin artması ve etkinliğin düşmesi, bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri derinleştirebilmektedir.

2. Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

H<sub>0</sub>: Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H<sub>1</sub>: Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**Tablo 11**  
**Vadeli İşlemler Üzerindeki Riskleri Azaltarak Etkinliği Artırır ile Bankanın Mali Sistemini Etkin Hale Getiri Faktörü Arasındaki İlişkisi**

			Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.
Spearman'srh	Vadeli işlemler üzerindeki Riskleri azaltarak etkinliği artırır.	Korelasyon Katsayısı	1	,568
		Sig. (2-tailed)		,000
		N	40	40
o	Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.	Korelasyon Katsayısı	,568	1
		Sig. (2-tailed)	,000	
		N	40	40

Vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırır faktörü ile bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü arasındaki korelasyona bakıldığında p değeri 0,000 çıkmış ve bu değer 0,05'ten küçük olduğu için H<sub>1</sub> kabul edilmiştir. Bu iki faktör arasındaki ilişki anlamlı olarak görülmektedir.

Tablo 11'den bakıldığında, Operasyonel risk yönetimi vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırması bankanın mali sisteminin etkinleştirilmesinde rol oynamaktadır. Operasyonel risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanmaması halinde bankaların vadeli işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin artması ve etkinliğinin düşmesi dolayısıyla bankanın mali sisteminin etkinliğini belli bir ölçüde azaltacaktır.

3. Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

H<sub>0</sub>: Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

H<sub>1</sub>: Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasında anlamlı bir ilişki vardır.

**Tablo 12**  
**Bankanın Mali Sistemini Etkin Hale Getirir Faktörü ile Bankalarda Finansal Açıdan Oluşabilecek Krizleri Minimize Eder Faktörü Arasındaki İlişkisi**

		Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder.
Bankanın mali sistemini etkin hale getirir.	Korelasyon Katsayısı	1	,431
	Sig. (2-tailed)		,005
	N	40	40
Spearman'srho	Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder.	Korelasyon Katsayısı	,431
		Sig. (2-tailed)	,005
		N	40

Bankanın mali sistemini etkin hale getirir faktörü ile Bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri minimize eder faktörü arasındaki korelasyon katsayısına tablo 12'dan bakıldığında p değeri 0,005 çıkmış ve bu değer 0,05'ten küçük olduğu için H<sub>0</sub> reddedilmiştir. H<sub>0</sub>'in reddedilmesi H<sub>1</sub>'in kabul edilmesi anlamında gelmektedir. Dolayısıyla bu iki faktör arasında anlamlı bir ilişki vardır.

## 5. SONUÇ

Operasyonel risk kavramı finansal kurumları en çok etkileyen risk faktörü olarak görülmektedir. Dünyada bilgi ve teknolojinin hızlı bir şekilde yenilenerek gelişmesi finansal piyasaları çeşitli risklere karşı karşıya bırakmaktadır. Finansal piyasaları etkileyen risk faktörleri piyasaların gelişimi ile beraber farklı dallara ayrılmıştır. Operasyonel risk başta olmak üzere, piyasa riski, kredi riski ve likidite riski, risk dallarını oluşturmaktadır.

Dünya çapında küreselleşme ile beraber bilgi ve iletişim sistemindeki ilerlemeler finansal piyasaları ve finansal kuruluşları çok yakından etkilemiştir. Doğrudan ya da dolaylı yabancı yatırımların sınır kapılarını aşması, piyasaların işlem hacminin artması, rekabet ve teknolojinin yenilikler kazanması, karmaşık finansal ürün ve hizmetlerin gün geçtikçe artması, bölgesel ve küresel krizlerin ortaya çıkması, sel veya deprem gibi doğal risklerin büyük oranlarda gerçekleşmesi, dünyaya tehdit oluşturan terörist saldırıların günümüz hayatında sıkça artması, ülkece ya da dünyaca konulan yasal düzenlemeler ve değişiklikler gibi etkenler finansal kuruluşların karşı karşıya oldukları operasyonel risklerin artmasına sebep olmuştur.

Uluslararası finansal piyasalarda faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerde yaşanan operasyonel zararlar finansal piyasalarda operasyonel risk bilincini daha da artmıştır. Dolayısıyla bu gelişmeler ile paralel olarak düzenleyici ve denetleyici otoriteler operasyonel riske ilişkin düzenlemeler getirmeye başlamıştır.

Operasyonel risk finansal kuruluşları en çok etkileyen ve en eski risk türü olmakla birlikte operasyonel risk diğer risklerin temelinde bulunmaktadır. Operasyonel risk diğer risklerin temelinde bulunduğu için diğer risklerin tetikleyicisi olarak ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

Operasyonel risk yönetimi, bankaların yapısını etkileyen ve doğasında yer alan operasyonel riski, kredi riski, piyasa riski ve diğer risk türlerini yumuşatarak katkıda bulunmaktadır. Operasyonel risk yönetimi, bankaların finansal sisteminin etkinleşmesinde, bankaların rekabet gücünün artırılmasında, Bankaların uluslararası itibarının artırılmasında, bankanın mali sisteminin daha etkin çalışılmasında, sistem, süreç ve insanlardan kaynaklanabilecek risklerin önlenmesinde, bankalara fon ve kaynak sağlanmasında, toplandığı fonun tekrar kredi olarak talebi olanlara kullandırılmasında kısacası bankacılık faaliyetinin etkinleşmesinde katkı sağlamaktadır.

Risk yönetimine ilişkin uluslararası düzenlemelerin temelinde bulunan Basel II Uzlaşımının kabul edilmesinin ardından, operasyonel risk bankalarda kapsamlı bir uygulama olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Yurt içinde yerleşik çoğu bankada ve gelişmiş ülkelerdeki bankalarda operasyonel yönetimi ile ilgili yapılanmalar getirilmiştir. Tüm bu gelişmeler paralelinde yurt içinde ve yurt dışındaki bankalarda operasyonel risk yönetiminin etkinliği ile ilgili tartışmalar devam etmektedir. Bu çalışmalar çerçevesinde Basel komitesi gibi uluslararası kuruluşlar ve BDDK gibi yerel kuruluşlar operasyonel risk yönetimine yönelik düzenlemeler getirmiştir.

Araştırma neticesinde dünyada yaşanan risklerin temelinde operasyonel riskin var olduğu, operasyonel risk oranların gün geçtikçe artmakta olduğu, çeşitli finansal ürün ve hizmetlerin piyasaya sunulması ile operasyonel risk oranını artmakta olduğu, finansal piyasalara yönelik düzenleme değişikliği yöneltmediği takdirde kendisi bir

risk faktörü olarak ortaya çıkmakta olduğu, operasyonel risk yönetimin küresel bir konuma gelmiş olduğu, operasyonel risk yönetimin finansal açıdan bankacılık sektörünü olumlu etkilemekte olduğu ve operasyonel riske yönelik Dünya ve Türkiye'deki düzenlemeler ve denetlemeler yeterli olmadığı görülmektedir.

Operasyonel risk yönetimi, hatalı işlemleri asgari düzeye indirerek, suiistimallerin erken tespit ederek, iflasların önüne geçerek, olası krizlerin daha yumuşak atlamasını sağlayarak, çağın bankacılık teknoloji riskini minimize ederek, bankanın aleyhine açılacak davaların önüne geçerek ve operasyonel risk skandalların engellenmesini sağlayarak bankaların itibarını artmasını, bankalar arası güvenin oluşmasını, bankaların kesintisiz hizmet sunmalarını, bankanın uluslararası itibarının artırılmasını, yönetimin sağlıklı karar almalarını ve bankaların rekabet gücünün artırılmasını sağlamaktadır.

Operasyonel risk yönetimi, bankaların finansal işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin asgari düzeye indirerek finansal açıdan bankaları olumlu yönde etkilemektedir. Dolayısıyla bankanın fon toplama oranı artırılarak dış ticaret finansmanı, toplamış olduğu fonların kredi olarak geri kullandırma gücü artırılarak ve bankanın mali sistemi daha etkin hale getirilmektedir.

Operasyonel risk yönetimi, bankanın opsiyon, swap ve faiz oranı gibi vadeli işlemlerinden çıkabilecek riskleri azaltarak, bankanın piyasa riskini minimize etmektedir.

Operasyonel risk yönetiminin finansal açıdan bankalar üzerindeki etkisi için yapılan güvenilirlik analizi sonucunda değişkenler arasındaki ilişki pozitif çıkmaktadır. Dolayısıyla operasyonel risk yönetimi, bankanın likidite riskini asgari düzeye indirilmesinde, bankanın piyasa riskini azaltılmasında, bankanın mali sisteminin etkinleşmesinde, bankanın rekabet gücünün artırılmasında, bankanın vadeli işlemlerinden ortaya çıkabilecek risklerin minimize edilmesinde, bankanın kredi kullandırma gücünün artırılmasında ve bankanın suiistimal, hile, sahtekârlık, sistem, personel, iç ve dış olaylardan ortaya çıkabilecek operasyonel risklerin önlenmesinde katkı sağlamaktadır.

Operasyonel riske yönelik dünya ve Türkiye'deki düzenlemeler ve denetlemeler yeterli olmadığı düşünülmektedir. Ancak BDDK tarafından risklere karşı asgari sermaye yeterlilik oranının %8 olarak belirlenmesi finansal açıdan olumlu etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Uluslararası düzeyde bankacılık ve finansal kuruluşlara yönelik düzenlemeler getirmekte olan Basel komitesinin operasyonel risk yönetimine ilişkin standartlar getirerek Türk bankacılık sektöründe düzenlemeler ve denetlemeler getirmekte olan BDDK ve SPK kurumlarına uzun vadeli etkisini bırakmaktadır.

Operasyonel risk yönetimi vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırması bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri de belli ölçüde ortadan kaldırmaktadır. Diğer bir ifade ile operasyonel risk yönetiminin uygulanmaması durumunda vadeli işlemler üzerindeki risklerin artması ve etkinliğin düşmesi, bankalarda finansal açıdan oluşabilecek krizleri derinleştirebilmektedir.

Operasyonel risk yönetimi vadeli işlemler üzerindeki riskleri azaltarak etkinliği artırması bankanın mali sisteminin etkinleştirilmesinde rol oynamaktadır. Operasyonel risk yönetiminin etkin bir şekilde uygulanmaması halinde bankaların vadeli işlemlerinden kaynaklanabilecek risklerin artması ve etkinliğinin düşmesi dolayısıyla bankanın mali sisteminin etkinliğini belli bir ölçüde azaltacaktır.

Operasyonel risk yönetimi bankanın mali sisteminin etkinliğini arttırarak bankalarda finansal açıdan çıkabilecek krizlerin yönetilmesini ve krizlerin oranını asgari düzeye indirilmesini sağlayabilmektedir. Aksi takdirde bankanın mali sisteminin etkinliğinin düşmesiyle finansal açıdan bankalarda gerçekleşebilecek krizlerin yönetilememesi ve dolayısıyla bankanın krizlerden doğrudan etkilenmesine yol açabilmektedir.

Sonuç olarak finansal piyasalarda operasyonel risk yönetiminin uygulanmasıyla finansal açıdan ortaya çıkabilecek risklerin asgari düzeye indirilmesi, finansal krizlerin daha yumuşatarak atlatılması ve finansal kuruluşların mali sistemini etkin hale getirerek kuruluşların verimlilik ve etkinliklerinin artırılmasını sağlamaktadır.

## 6. YARARLANILAN KAYNAKLAR

Can, Evrim.(2004). **Operasyonel Risk ve Yönetimi**, Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu,s.1.

Altıntaş,M.Ayhan.(2006) **Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği**, Ankara: Turhan Kitap evi Yayınları.

Metin Kamil Ercan ve Ünsal Ban. (2005). **Finansal Yönetim**, Ankara: Gazi kitabevi, s.77.

Sinan Aslan. (2003). **Türk Bankacılık Sektöründe İç Denetim**, İstanbul: Avcıol Basım Yayınları,s.162.

Alptekin Güney. (2007). **Banka İşlemleri**, İstanbul: Beta Yayınları,s.165.

Georges Dionne (ED). (2000).**Handbook of Insurance**, Londora: KluwerAcademicPulisher Yayınevi,s.3.



Gerrit Jan van den Brink. (2001). **Operasyonel Risk**, Milan: PalgraveMacmillan,s.5 -7.

Bilgi Teknolojileri Risk Yönetimine Genel Bakış (t.y), <http://www.denetimnet.net> (06.12.2017).

DennisI. Dickstein ve Robert H. Flast. (2009).**No Excuses A Business ProcessApproachtoManagingOperational Risk**, Kanada: John Willy&Sons LTD, S.36.

ClaudioFranzetti. (2011).**Operational Risk Modellingand Management**, USA: Chapman&Hall /CRC, s.29.

BCBS. (2010). Sound Practicesforthe Management and Supervision of Operational Risk, <http://www.bis.org> (05.12.2017), S.3.

Ioannis S. Akkizidis ve VivianneBouchereau. (2006).**Guide to Optimal Operational Risk and BASEL II**, USA: Taylor and Francis Group,s.Preface.

Noorulhaq GHAFoori  
[ghafoori202@gmail.com](mailto:ghafoori202@gmail.com)

He graduated from the National Economics department of Economic school of Balkh University in 2009 (Afghanistan). He recieved scholarship of TUBİTAK in 2013 and enrolled to do his MSc degree in İnstitute of Social Science at Marmara University. He studied his MSc degree in Financial Markets And İnvestment Management department of Business Administration Faculty at Marmara University. He is Professor assistant at economic faculty of Balkh University since 2015 in afghanistan. He married and has a daughter.

## DIŞA YABANCI DOĞRUDAN YATIRIMLAR VE EKONOMİK BÜYÜME: PANEL NEDENSELLİK ANALİZİ

Nur AYDIN, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat  
Bölümü, Doktora Öğrencisi, nurhepkarsi@gmail.com

### Özet

*Bu çalışmanın amacı dışa yabancı doğrudan yatırımların yatırımcı ülke büyümesine etkilerini incelemektir. Bu etkiler, 13 gelişmiş ülke için 1997-2016 dönemi ele alınarak panel veri analiz yöntemiyle araştırılmıştır. Analizde, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan panel birim kök ve eşbütünleşme testleri yapılmış ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Nedensellik testi sonuçlarına göre, gelişmiş ülkelerde, dışa yabancı doğrudan yatırımlar ile yatırımcı ülkenin ekonomik büyümesi arasında çift yönlü bir nedensellik vardır. Sonuç olarak, artan dışa yabancı doğrudan yatırımlar artan ekonomik büyümenin hem nedenseli hem de sonucudur.*

**Anahtar Kelimeler:** Dışa Yabancı Doğrudan Yatırımlar, Ekonomik Büyüme, Panel Nedensellik Analizi.

**JEL Sınıflandırması:** C23, F21, F40.

## OUTWARD FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND ECONOMIC GROWTH: PANEL CAUSAL ANALYSIS

### Abstract

*The aim of this study is to investigate effects of outward foreign direct investments (OFDI) on economic growth in the investor country. These effects were examined by panel data analysis method for 13 countries, taking 1997-2016 period. Panel unit root and cointegration tests taking the cross-sectional dependency were implemented in the analysis and there was a cointegration relationship between the series. According to the results of the causality test, there is bidirectional a causal relationship between outward foreign direct investments and economic growth of the investor's country in developed countries. As a conclusion, increased outward foreign direct investment is both a cause and a consequence of increased economic growth.*

**Keywords:** Outward Foreign Direct Investment, Economic Growth, Panel Causal Analysis.

**JEL Classification:** C23, F21, F40.

## 1. Giriş

Dışa Yabancı Doğrudan Yatırımlar (*DYDY, Outward Foreign Direct Investment*) ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki gelişmiş ülkeler arasında uzun zamandır tartışılan bir konudur. Bu iki değişken arasındaki ilişki iki varsayıma dayanmaktadır. İlki, eğer çokuluslu firmalar yurt içi üretimlerini yurt dışındaki tesislerle değiştirirse bu dış yatırımlar yurt içi çıktıyı azaltmaktadır. Bu durum, genellikle maliyetli dış finansman nedeniyle kıt kaynaklar için rekabet ortamı oluşturmaktadır. Bu yüzden, ülke içindeki kaynakların yurt dışına yatırım kararı eş zamanlı olarak yurt içi üretimi azaltmakta yani DYDY yerli üretimin yerine geçerek ikame etkisi yapmaktadır (Stevens and Lipsey, 1992: 40-4)

İkincisi, DYDY firmalara yeni pazarlara girmeyi, düşük maliyetle yabancı firmalardan ara malı ithal etmeyi ve nihai malı üretmeyi, yüksek teknolojiye imkân sağlamaktadır. Bu açıdan, dışa yatırım yapan firmalar maliyetlerini düşürmek için yerli ve yabancı üretimlerini birleştirir, yurt içi faktör talebini ve yurt içi çıktıyı uyararak hem uluslararası hem de yurt içinde rekabet gücünü arttırmaktadır (Desai vd. 2005: 58). Sonuç olarak, dışa yatırım yapan firmaların artan rekabet gücü nedeniyle DYDY'den yurt içi ekonomik büyümeye doğru pozitif yani tamamlayıcı bir ilişki olduğu söylenebilir.

Bu çalışma, dışarıya en fazla yatırım yapan 13 gelişmiş ülke örneğinde, toplam DYDY'nin yatırımcı ülke ekonomik büyümesine etkilerini panel veri analiziyle incelemektedir. Bu etkiler; panel birim kök, panel eşbütünleşme ve panel nedensellik testleriyle, 1997-2016 dönemi verileriyle araştırılmıştır. Çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmaktadır:

- DYDY ile yurt içi ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi ne yönlüdür?
- DYDY ile yurt içi ekonomik büyüme arasında uzun dönemde pozitif ilişki var mıdır?

Çalışmanın giriş bölümünden sonra teorik çerçeve ve gelişmiş ülkelerin dışa yabancı doğrudan yatırım performansları yer almakta daha sonra literatür özeti verilmektedir. Üçüncü bölümde ise ekonometrik analiz yapılarak çalışma sonuç ve önerilerle sonlandırılmıştır.

## 2. Teorik Çerçeve

Dışa yabancı doğrudan yatırımların, yurt içi üretimi artırıp arttırmadığı yatırımın niteliğine ve ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre değiştiğinden değişkenler arasındaki etki literatürde tam olarak belirlenememiştir. Fakat bu çalışmadan beklenen DYDY'nin gelişmiş ülkelerin ekonomik büyümesine pozitif etkide bulunmasıdır. DYDY ile ekonomik büyüme ilişkisini Dünyada çok uluslu firmaların üretimlerini aşağıdaki fonksiyon ile ele alırsak (Desai, 2005: 3; Herzer, 2010: 478):

$$Y(D, F, \theta)$$

(1)

Denklem (1)'de D; yurt içi sermaye, F; yabancı sermaye,  $\theta$  ise üretim miktarını etkileyen fiyat ve diğer tüm faktörlerin vektörünü ifade etmektedir. Yurt içi girdi üretimini yurt içi sermayenin  $D(K_d)$ , yabancı girdi miktarını yabancı sermayenin  $F(K_f)$  fonksiyonu olarak varsaydığımızda firmanın kâr maksimizasyonu;

$$\frac{\partial Y[D(K_d), F(K_f), \theta]}{\partial D(K_d)} = \lambda \quad (2)$$

şeklindedir.  $\lambda$ ; firmanın sermaye maliyetidir<sup>1</sup>. Bu denklemden görüldüğü gibi, yerli ve yabancı yatırım ya üretim süreci ile (eğer  $\frac{\partial Y^2(D,F,\theta)}{\partial D \partial F}$  sıfırdan farklı ise) ya da sermayenin maliyeti ile ilişkilendirilebilir. Dolayısıyla DYDY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki iki kanaldan açıklanabilmektedir (Herzer, 2010: 478-479):

- **Finansal açıdan DYDY- Ekonomik büyüme ilişkisi:** Yerli ve yabancı faaliyetler arasındaki etkileşim, çok uluslu firmaların sabit finansal kaynak durumları ile oluşmaktadır. Bu etkileşim, dış finansman maliyetlerinin artmasından dolayı kıt fonlar için farklı yerlerde rekabet eden yatırımlarla sağlanmaktadır. Yani, ülke içindeki sınırlı kaynakların yurt dışına yatırım kararı yurt içinde yatırımların azalmasına sebep olmaktadır. Bu durum, yabancı üretim faktörlerinin yerli üretim faktörlerinin yerine geçmesine sebep olmakta ve ekonomik büyümeyi azaltmaktadır.

- **Üretim açısından DYDY- Ekonomik büyüme ilişkisi:** Üretim açısından DYDY-ekonomik büyüme ilişkisi çok uluslu firmaların yatırım pozisyonu ve türüne göre değişiklik göstermektedir. Literatürde genellikle üç tür yatırım türü bulunmaktadır. Bunlar; yatay doğrudan yabancı yatırımlar, dikey doğrudan yabancı yatırımlar ve teknoloji arayan doğrudan yabancı yatırımlardır.

*Yatay Doğrudan Yabancı Yatırımlar veya Pazar Arayan Doğrudan Yabancı Yatırımlar;* yurt içi firma yabancı ülkelere mal/hizmet ihracatından ziyade yerel üretim yoluyla yabancı pazara hizmet etmeye başlarsa buna “*Yatay Doğrudan Yabancı Yatırım*” denmektedir. Bu yatırımlar kısa dönemde, yapılan yabancı üretim kadar yurt içi üretimi azaltmasına rağmen uzun dönemde yerli ve yabancı üretimi birleştirdiğinden yurt içi faktör talebi ve çıktıyı uyararak ülke büyümesine katkıda bulunabilmektedir (Kokko, 2006: 7).

*Dikey Doğrudan Yabancı Yatırımlar veya Etkinlik Arayan Doğrudan Yabancı Yatırımlar;* çoğunlukla gelişmiş ülkelere, uluslararası faktör fiyat farklılığından ve gidilen ülkelerdeki ölçek ekonomilerinden yararlanmak, maliyetleri düşürmek amacıyla yapılan yatırımlardır (Zhang ve Wang, 2010: 1720; Aydın ve Şimşir, 2017: 36). Bu yatırımlar uzun dönemde, firmalara yurt dışından daha düşük maliyetle ara malı ithal etmelerini veya nihai malları düşük maliyetle yurt dışına çıkarmasına izin verebilmektedir. Bu durum, firmaların rekabet pozisyonunu, ara malı ihracatını arttırmakta ve yurt içi çıktıyı uyararak ülke büyümesine pozitif etkide bulunabilmektedir (Kokko, 2006: 8).

<sup>1</sup> Denklem (2) yatırım üzerindeki vergi etkilerini içermemektedir (Analiz için Desai, Foley ve Hines çalışmasına bakılabilir).

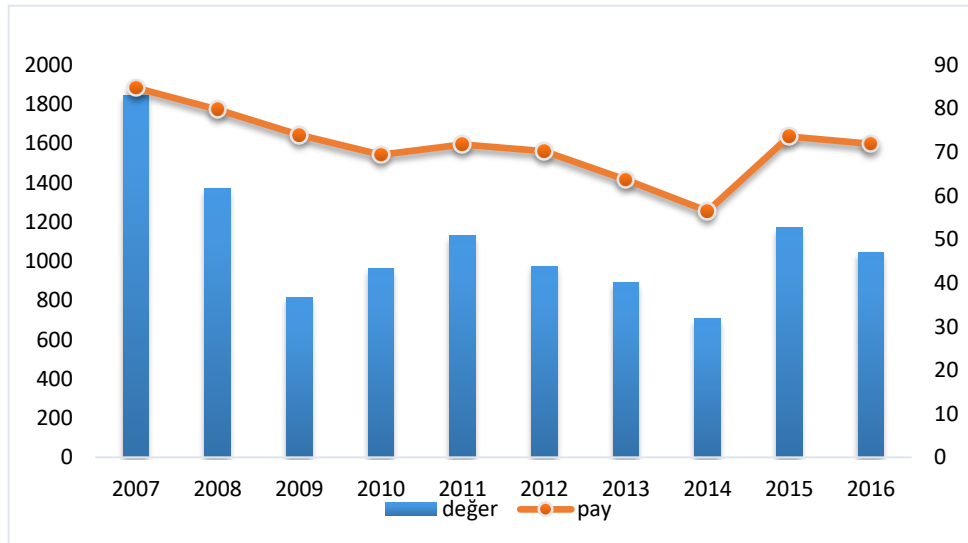
*Teknoloji Arayan Doğrudan Yabancı Yatırımlar*; firmalar bu yatırım ile ya yabancı teknoloji şirketlerini satın alırlar ya da ülke içinde Ar-Ge tesisleri kurarak oradaki teknolojiyi almaktadır. Alınan teknolojik bilgi birikimi, yönetim teknikleri, tüketici zevkleri gibi bilgiler ana firmaya geri aktarılabilirse ülke içindeki verimlilik ve büyüme pozitif etkilenebilmektedir (Fosfuri ve Motta, 1999: 618). Ayrıca DYDY, bir bütün olarak aşağıdaki kanallar yoluyla da büyümeye olumlu etki yapmaktadır (Wang ve Wong, 2007: 146; Hill, 2009: 335; Williams, 2009: 48-49):

- DYDY, yurt içindeki firmaların küresel pazara girmelerini sağlayarak yabancı pazarda üretimlerini arttırabilmektedir. Ayrıca bu yatırımlar, yabancı ülkede hammadde ve kaynak tedariği sağlayarak dış pazara yönelik ticaret engellerini ortadan kaldırabilmektedir. Bu da, ülkenin maliyetlerini düşürerek verimliliğinin artmasına imkân sağlamaktadır.

- Firmaların yurt dışında kazandıkları gelirler ülke kalkınmasına yardımcı olabilmektedir. Buna ek olarak, yatırımcı ülke, ara malı, sermaye teçhizatı gibi ürünlerini yabancı ülkelere ihraç ederse ülkenin ödemeler dengesi iyileşecektir. Artan ihracat da ülkedeki ekonomik büyümeye pozitif etki yapacaktır.

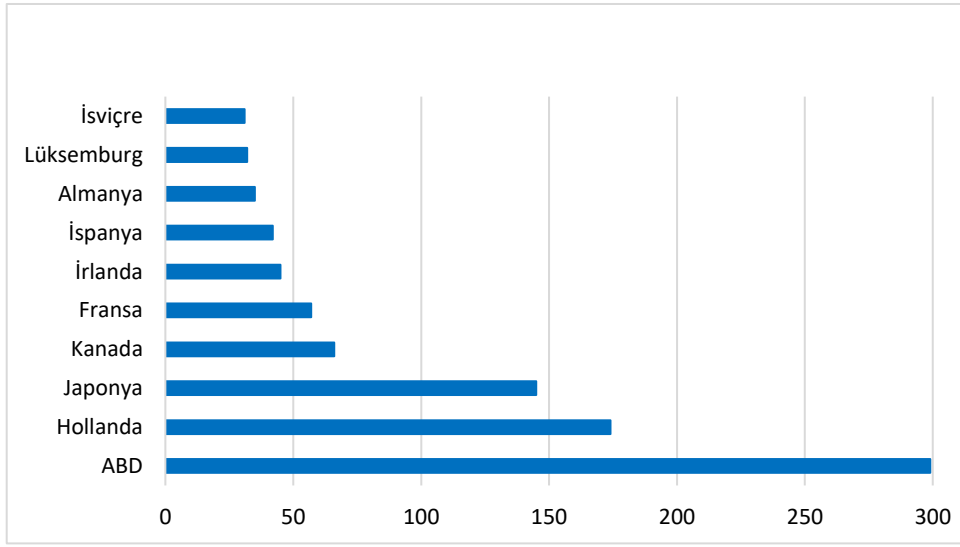
Dünya, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin dışa yabancı doğrudan yatırım performanslarına bakıldığında ise; küresel yurt dışı yatırımlar 2012’de 1.39 trilyon dolar iken, 2016’da 1.45 trilyon dolar olmuştur. Bu yatırımların gelişmiş ülkelerdeki payı 2012’de 974 milyar dolar iken 2016’da 1.04 trilyon dolar; gelişmekte olan ülkelerdeki payı ise, 2012’de 381 milyar dolarken 2016’da 383 milyar dolardır (UNCTAD-WIR, 2017: 222). Küresel ekonomide giderek artan dışa yabancı doğrudan yatırımların sermaye kaynağı olan gelişmiş ülkelerin DYDY miktarı ve dünya çıkışlarındaki payları ise Grafik 1’de yer almaktadır.

**Grafik 1:** Gelişmiş Ülkelerin DYDY Miktarı ve Dünya Çıkışlarındaki Payları: 2007-2016 (Milyon Dolar ve Yüzde)



Grafik 1'e göre; gelişmiş ülkelerdeki çok uluslu şirketlerin 2016'daki dışa yatırımları 2015 yılına göre %11 düşerek 1 trilyon dolar olmuştur. Küresel kriz öncesi %85 ile zirve yapan gelişmiş ülkelerin dünya çıkışlarındaki payı ise yaşanan ekonomik durgunluk, zayıf ticaret dinamikleri ve düşük emtia fiyatları nedeniyle 2014 yılına kadar inişli çıkışlı bir seyir izlemiş, 2015'te %74'e yükselmiştir. 2016'daki payları ise %72'ye düşmüştür. Bu durum, gelişmiş ülkelerin dışa yabancı doğrudan yatırımlarda paylarının ne kadar önemli pozisyonda olduğunu göstermektedir. Aşağıdaki grafikte ise gelişmiş ülkeler arasında dışa yabancı doğrudan yatırım yapan ilk on ekonomi sunulmaktadır.

**Grafik 2:** Dışa Yabancı Doğrudan Yatırım Yapan İlk On Ekonomi-2016



ABD grafikte görüldüğü gibi, 299 milyar dolar ile dünyanın en büyük dışa yatırım yapan ülkesidir. İkinci sırayı, Shell-BG Grubu devralarak Avrupa'nın en büyük yatırımcı ülkesi olan Hollanda takip etmektedir. Dışa yabancı doğrudan yatırımlarının dörtte üçünü gelişmiş ülkelere yapan Japonya ise, 2016'da Avrupa ile yaptığı Sofbank-ARM anlaşması ile üçüncü sırada yer almaktadır (UNCTAD-WIR, 2017: 77).

### 3. Literatür Özeti

Gelişmiş ülkeler hem dışarıdan yatırım alan hem de dışarıya yatırım yapan ülkelerin başında gelmektedir. Bu nedenle literatürde yurt içine gelen DYDY'nin ekonomik büyümeye etkilerini araştıran çok sayıda çalışma varken, yurt dışına giden doğrudan yabancı yatırımların yurt içi ekonomik büyümeye etkisini araştıran çalışma daha az bulunmaktadır. Bu nedenle çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Aşağıda gelişmiş/gelişmekte olan ülkelerin diğer ülkelere yaptığı yatırımların yurt içi ekonomik büyümeye etkilerini araştıran çalışmaların kısa bir özeti sunulmuştur.

Barba Navaratti ve Castellani (2004), İtalya örneğinde 1977-1997 dönemini baz alarak yaptığı çalışmada, İtalyan firmalarının yurt dışına yatırım yaptıktan sonra ülke içinde toplam faktör verimliliğinin ve çıktı artışının arttığı sonucuna ulaşmıştır.

Lee (2010a), Japonya örneğinde 1977-2006 dönemi baz alınarak DYDY ile ekonomik büyüme arasındaki etkiyi Granger nedensellik analiziyle incelemiştir. Sonuçlara göre, Japonya'da DYDY'den ekonomik büyümeye tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.

Lee (2010b), Singapur örneğinde 1972-2006 dönemini ele alarak DYDY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, iki değişken arasında uzun dönemde nedensellik ilişkisi olmadığı görülmüştür.

Herzer (2010), 1980-2000 dönemi için 50 ülke/ABD örneğinde panel ve zaman serisi analizini ayrı ayrı kullanarak yaptığı çalışmada DYDY ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna varmıştır. Nedensellik testi sonucuna göre DYDY, artan yurt içi çıktının hem nedeni hem sonucudur.

Wong (2010), Malezya için 1990Q1:2008Q4 döneminde DYDY-ekonomik büyüme ilişkisini Granger nedensellik testiyle incelemiştir. Sonuçlara göre; ekonomik büyümeden DYDY'ye doğru bir nedensellik bulunmaktadır.

Herzer (2011), 43 gelişmekte olan ülke için 1981-2008 döneminde panel veri analizini kullanarak DYDY ile yurt içi çıktı ilişkisini araştırmıştır. Analizde uzun dönemde dışa yabancı doğrudan yatırımlar %10 arttığında yurt içi çıktının %0.26 oranında arttığı sonucuna varılmıştır.

Chen ve Zulkifli (2012), Malezya için 1980-2010 döneminde VEC modeliyle yaptığı araştırmada, DYDY miktarındaki %10'luk artışın ekonomik büyümeyi %0.11 oranında arttırdığı görülmüştür.

Herzer (2012), Almanya için DYDY ile ekonomik büyüme ilişkisini 1980-2008 dönemlerinde Granger nedensellik yöntemiyle test etmiştir. Sonuçlara göre; DYDY oranındaki %10'luk artış ekonomik büyümeyi %0.30 oranında arttırdığı görülmüştür. Ayrıca iki değişken arasında çift yönlü nedensellik olduğu sonucuna varılmıştır.

Behbehani ve Al Hallaq (2013), 1985-2011 dönemi için Kuveyt örneğinde DYDY ile ekonomik büyüme arasındaki etkiyi EKK yöntemiyle analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, Kuveyt'in yurt dışı yatırımlarının yurt içi ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

Anupam (2014), yaptığı analizde 20004-2013 döneminde BRIC ülkelerinin ekonomik büyümesinde dışa yatırımların önemli etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

AL-Shawaf ve Almsafir (2016), Malezya'da 1984-2013 dönemini ele alarak yapılan analizde, uzun dönemde DYDY ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir ilişki

bulunamamış fakat DYDY ekonomik büyümenin granger nedenselidir sonucuna ulaşılmıştır.

Başar ve Özkılbaç (2016), 1980-2011 döneminde ARDL yöntemiyle Türkiye için DYDY-ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Türkiye'nin yurt dışına yaptığı DYDY miktarı kısa dönemde ekonomik büyümeyi olumlu, uzun dönemde ise bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Memdani (2016), 21 gelişmiş/19 gelişmekte olan ülkede yaptığı çalışmada 1980-2013 dönemi için panel veri yöntemiyle DYDY ile ekonomik büyüme arasındaki etkiyi incelemiştir. Gelişmiş ülkelerdeki DYDY miktarındaki %1 oranındaki artış ekonomik büyümeyi %2.8-2.7 oranında arttırırken, gelişmekte olan ülkelere ise %1.5 oranında azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ameer ve Xu (2017), gelişmekte olan ülkelere DYDY'nin ekonomik büyümeye etkilerinin EKK ve GMM yöntemleriyle ayrı ayrı incelenen çalışmada, 2005-2014 döneminde ele alınan ülkelere DYDY ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmüştür.

Yalçınkaya ve Daştan (2018), 12 gelişmiş-8 gelişmekte olan ülkenin DYY çıkışlarının ekonomik büyümeye etkisini 1992-2016 dönemi için panel veri analizi ile ele almıştır. Çalışma sonucunda, gelişmiş ülkelerde DYDY'nin ekonomik büyüme üzerinde önemli etkiye sahip olduğu, gelişmekte olan ülkelere ise herhangi bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Yani, DYDY-ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi, gelişmiş ülkelere göre daha güçlü olduğu bulunmuştur.

#### 4. Ekonometrik Yöntem

##### 4.1. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada ele alınan ülkeler; ABD, Almanya, Belçika, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İsviçre, İtalya, Japonya, Kanada'yı (2016 yılında dünyada en fazla dışa yabancı doğrudan yatırım yapan 13 gelişmiş ülke) kapsamaktadır. Çalışmada, 1997-2016 dönemi yıllık verileri kullanılmış ve değişkenlerin logaritmaları alınarak analiz yapılmıştır. Değişkenlerden *DYDY*; dışa yabancı doğrudan yatırımların stok değerini (milyon dolar), *GDP*; ekonomik büyümeyi temsilen Gayri safi yurtiçi hâsılayı (milyon dolar) ifade etmektedir. Değişkenlere ait veriler UNCTAD- United Nations Conference on Trade and Development'den alınmıştır. Çalışmada; Herzer (2008: 147); Herzer (2010: 480), Chen ve Zulkifli (2012: 719) izlenerek aşağıdaki regresyon modeli kullanılmıştır:

$$GDP_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_{1i} DYDY + u_{it} \quad (3)$$

Serilerin durağanlıkları Hadri ve Kurozumi (2012) panel birim kök testiyle, eşbütünlük ilişkisi Westerlund ECM (2007) eşbütünlük testiyle, nedensellik



ilişkisi Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testiyle, uzun dönem analizi ise Panel AMG (2009) yöntemiyle ele alınmıştır. Analizler Eviews9, Gauss 10.0 ve, Stata 11 programları ve bu programlar için yazılan kodlar ile yapılmıştır.

#### 4.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmadan yapılan analizlerde sapmalar meydana gelebileceğinden seriler arasında yatay kesit bağımlılığının durumu test edilmelidir (Breusch ve Pagan, 1980: 239; Pesaran, 2004: 1-2). Yatay kesit bağımlılığının varlığı; seriye gelen bir şokun ele alınan yatay kesit birimlerini aynı biçimde etkileyebileceğini, yokluğu ise; seriye gelen bir şokun

Breusch-Pagan (1980) LM testi veya Pesaran (2004) CD testi, yatay kesit bağımlılığının varlığını test eden yöntemlerdendir. Breusch-Pagan (1980) LM testi,  $T > N$  durumunda (zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük) Pesaran (2004) CD testi ise  $T > N$  ve  $T < N$  durumunda da kullanılabilir. Pesaran vd. (2008) ise test istatistiğine varyans ve ortalamayı ilâve ederek sapması düzeltilmiş LM testini ( $LM_{adj}$ ) kullanmıştır. LM test istatistiği başta aşağıdaki gibiken:

$$CDLM1 = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim X^2 \frac{N(N-1)}{2} \quad (4)$$

Daha sonra LM test istatistiğine düzeltme ilave edilerek şu hâle gelmiştir:

$$LM_{adj} = \left( \frac{2}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \frac{(T-K-1)\hat{\rho}_{ij} - \hat{\mu}_{Tij}}{v_{Tij}} \sim N(0,1) \quad (5)$$

(5) no'lu denklemde bulunan  $\hat{\mu}_{Tij}$  ortalamayı,  $v_{Tij}$  ise varyansı ifade etmektedir. Bulunan test istatistiği standart dağılıma sahip olup testin hipotezleri;  $H_0$ : Yatay kesit bağımlılığı yoktur biçimindedir (Pesaran, vd. 2008: 108). Analiz sonucunda bulunan olasılık değeri 0.05'ten küçük ise %5 anlamlılık düzeyinde  $H_0$  hipotezi reddedilip  $H_1$  hipotezi kabul edilmektedir. Yani, paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığı vardır (Pesaran vd. 2008: 109-110). Yapılan analiz sonucunda serilerin yatay kesit bağımlılığı sonuçları Tablo 1'de bulunmaktadır.

**Tablo 1:** Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişkenler	Breusch-Pagan LM	Pesaran Scaled LM	Pesaran CD	Bias-Corrected Scaled LM
GDP	1303.02 (0.00)	97.03 (0.00)	35.76 (0.00)	96.69 (0.00)
DYDY	1258.48 (0.00)	93.47 (0.00)	35.36 (0.00)	93.13 (0.00)

**Not:** Tabloda, ( ) olasılık değerlerini temsil etmektedir.

Sonuçların olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğundan  $H_0$  hipotezi red edilmiştir, yani serilerde yatay kesit bağımlılığı vardır. Bu durum, söz konusu ülkelerden herhangi birine gelen ekonomik şokların diğer ülkeleri de etkileyebileceğini göstermektedir. Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğundan çalışmanın diğer aşamalarında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil (dinamik) panel veri analiz yöntemleri tercih edilmektedir.

### 4.3. Panel Birim Kök Testi

Hadri ve Kurozumi (2012), ikinci nesil (dinamik) test olup yatay kesit bağımlılığını dikkate alan bir yöntemdir. Bu çalışmada, kullanılan değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu ve yöntem panelin geneli için güçlü sonuçlar verdiği için serilerin durağanlığı Hadri ve Kurozumi (2012) panel birim kök testiyle incelenmiştir.

Hadri ve Kurozumi (2012) birim kök testi, otokorelasyona izin veren, kesitler arasında yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve seriyi oluşturan ortak faktörlerin<sup>2</sup> varlığını ele alan bir testtir. Bu otokorelasyonu, *SPC* (Sul-Phillips-Choi) yönteminde; Sul, Phillips ve Choi (2005) tarafından bulunan, *SUR* (Seemingly Unrelated Regression: Görünüşte İlişkisiz Modeller) yöntemine dayalı  $AR(p)$  süreciyle<sup>3</sup>, *LA* (Lag-Augmented: Toplamsal Gecikmeli) yönteminde ise Choi (1993) ve Toda ve Yamamoto (1995) yöntemlerine dayalı  $AR(p+1)$  sürecinde gecikme sayısına bir ilave ederek ortadan kaldırmaktadır (Hadri ve Kurozumi, 2012: 31-32): Testin veri üretme süreci EK 1'de verilmektedir. Testin hipotezleri;

$H_0: \phi_i(1) \neq 0 \quad \forall i$  için, seride birim kök yoktur.

$H_1: \phi_i(1) = 0 \quad \exists i$  için, seride birim kök vardır şeklinde olup Hadri ve Kurozumi (2012) panel birim kök testi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2:** Hadri ve Kurozumi (2012) Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzye Değerleri		Birinci Farkları	
	$Z_A^{SPC}$	$Z_A^{LA}$	$Z_A^{SPC}$	$Z_A^{LA}$
GDP	-2.00 (0.97)	-2.04 (0.97)	2.64 (0.04)**	1.79 (0.03)**
DYDY	-2.53 (0.99)	-1.32 (0.90)	4.18 (0.00)*	3.90 (0.00)*

**Not:** \* ve \*\*: %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde durağanlığı göstermektedir. Serilerin düzey değerleriyle yapılan testte sabitli model, birinci fark değerleriyle yapılan testte ise sabitli ve trendli model kullanılmıştır. Tabloda, olasılık değerleri ( ) içinde gösterilmiştir.

Tablo 2'deki sonuçlarda, serilerin birinci farkları alındığında durağan olduğu görülmektedir. Yani bütün değişkenler düzey değerlerinde birim kök içermektedir. Bu sonuçtan hareketle ilgili ülkelerin makroekonomik değişkenlerinin önemli

<sup>2</sup> Ortak Faktör; İki farklı seriyi aynı anda etkileyen fakat görünürde olmayan faktörlerdir.

<sup>3</sup> Çalışmada, p optimum gecikme uzunlukları CADF (Cross-sectional Dependency Augmented Dickey Fuller; Yatay Kesit Bağımlılığı altında ADF) testiyle bulunmaktadır.

dalgalanmalar içerdiği söylenebilir. Çalışmada serilerin tamamı I(1) olduğundan eşbütünleşme analizine geçilebilmektedir.

### 3.4. Eşbütünleşme Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi (Slope Homogeneity Tests)

Pesaran-Yamagata (2008), Swamy (1970) testini geliştirerek eşbütünleşme denklemindeki eğim katsayılarının homojenliğini şu şekilde ifade etmektedir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_i X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$\beta_i$ , eğim katsayılarının yatay kesitler arasında farklı olup olmadığını incelemekte ve testin hipotezi  $H_0: \beta_i = \beta$  Eğim katsayıları homojendir şeklindedir. Önce panel OLS (Ordinary Least Squares) ile daha sonra Ağırlıklandırılmış Sabit Etkiler (Weighted Fixed Effect) modeliyle tahmin edilen (6) no'lu model sonucunda Pesaran ve Yamagata (2008), büyük ve küçük örneklem için iki farklı test istatistiği öne sürmüştür:

$$\text{Büyük örneklem için: } \hat{\Delta} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1}S - k}{2k} \right) \sim \chi_k^2$$

$$\text{Küçük örneklem için: } \hat{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1}S - k}{v(T,k)} \right) \sim N(0,1)$$

$N$ ; yatay kesit sayısını,  $S$ ; Swamy test istatistiğini,  $k$ ; bağımsız değişken sayısını,  $v(T,k)$  standart hatayı belirtmektedir. Çalışmanın homojenlik testi sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

**Tablo 3:** Homojenite Testi Sonuçları

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
$\hat{\Delta}$ Testi	7.398	0.000
$\hat{\Delta}_{adj}$ Testi	7.991	0.000

Tablo 3'teki hesaplanan test istatistiklerinin olasılık değeri 0.01'den küçük olduğu için (%1 anlamlılık düzeyinde) eşbütünleşme denklemindeki eğim katsayılarının heterojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda analizin ilerleyen aşamalarında grup istatistikleri için yapılacak olan eşbütünleşme katsayılarının yorumları daha güvenilir ve geçerli olacaktır.

### 4.5. Panel Eşbütünleşme Testi

Çalışmada incelenen seriler hem heterojen hem de yatay kesit bağımlılığını içerdiğinden değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi Westerlund ECM (2007) testiyle incelenmiştir. Westerlund (2007), seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisini incelemek için hata düzeltme modeline dayanan ikisi panel istatistikleri ikisi grup

ortalaması istatistikleri olmak üzere dört tane panel eşbütünleşme testi geliştirmiştir. Aşağıdaki regresyon ele alındığında (Westerlund, 2007: 715):

$$\Delta y_{it} = \delta'_i d_t + \alpha_i y_{it-1} + \lambda'_i x_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p_i} \gamma_{ij} \Delta x_{it-j} + e_{it} \quad (7)$$

Burada  $d_t = (1, t)'$  deterministik ögeler vektörü,  $\lambda_i$ ; uzun dönem,  $y_i$  ve  $\alpha_i$ ; kısa dönem katsayılarıdır. Westerlund, otoregresif parametreyi ( $p$ ) Pedroni (2004) testinde olduğu gibi iki şekilde değerlendirmektedir. Tüm birimler için ele alınan panel istatistiklerinde otoregresif parametre sabittir ( $p_i = p$ ). Grup ortalaması istatistiklerinde ise  $p$  birimden birime değişiklik göstermektedir.

**Grup Ortalaması İstatistikleri** üç aşamada gerçekleşmektedir. İlki denklem (7) her birim için en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmektedir (Westerlund, 2007: 716-717).

$$\Delta y_{it} = \hat{\delta}'_i d_t + \hat{\alpha}_i y_{it-1} + \hat{\lambda}'_i x_{it-1} + \sum_{j=1}^{p_i} \hat{\alpha}_{ij} \Delta y_{it-j} + \sum_{j=0}^{p_i} \hat{\gamma}_{ij} \Delta x_{it-j} + \hat{e}_{it} \quad (8)$$

İkinci aşamada,  $\alpha_i(1)$  kullanılarak tahmin yapılmaktadır.

$$\alpha_i(1) = 1 - \sum_{j=1}^{p_i} \alpha_{ij} \quad \text{ve} \quad \hat{\alpha}_i(1) = 1 - \sum_{j=1}^{p_i} \hat{\alpha}_{ij} \quad \text{şeklindedir.}$$

Üçüncü aşamada ise grup ortalaması test istatistikleri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$G_\tau = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{\hat{\alpha}_i}{SE(\hat{\alpha}_i)} \quad \text{ve} \quad G_\alpha = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \frac{T \hat{\alpha}_i}{\hat{\alpha}_i(1)'}$$

Burada  $SE(\hat{\alpha}_i)$ ;  $\hat{\alpha}_i$ 'nin standart hatasıdır.

**Panel İstatistikleri** de üç aşamada gerçekleştirilmektedir. İlk aşama, grup ortalaması ile aynıdır ve  $p_i$  bireysel gecikme sırasını belirtmektedir.  $p_i$  belirlendikten sonra  $d_t$  üzerine  $\Delta y_{it}$  ve  $y_{it-1}$  regresyon yapılmaktadır (Westerlund, 2007: 717-718).

$$\Delta \hat{y}_{it} = \Delta y_{it} - \hat{\delta}'_i d_t - \hat{\lambda}'_i x_{it-1} - \sum_{j=1}^{p_i} \hat{\alpha}_{ij} \Delta y_{it-j} - \sum_{j=0}^{p_i} \hat{\gamma}_{ij} \Delta x_{it-j} \quad (9)$$

$$\hat{y}_{it-1} = y_{it-1} - \hat{\delta}'_i d_t - \hat{\lambda}'_i x_{it-1} - \sum_{j=1}^{p_i} \hat{\alpha}_{ij} \Delta y_{it-j} - \sum_{j=0}^{p_i} \hat{\gamma}_{ij} \Delta x_{it-j} \quad (10)$$

İkinci aşamada bütün panel için hata düzeltme katsayısı ve standart hatası bulunmaktadır.

$$\hat{\alpha} = \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \hat{y}_{it-1}^2 \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \frac{1}{\hat{\alpha}_i(1)} \hat{y}_{it-1} \Delta \hat{y}_{it} \quad (11)$$

$$SE(\hat{\alpha}) = \left( (\hat{S}_N^2)^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=2}^T \hat{y}_{it-1}^2 \right)^{\frac{1}{2}} \quad \text{burada} \quad \hat{S}_N^2 = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \hat{S}_i^2 \quad \text{şeklinde dir.}$$

Son aşamada ise panel istatistikleri hesaplanmaktadır.

$$P_\tau = \frac{\hat{\alpha}}{SE(\hat{\alpha})} \quad \text{ve} \quad P_\alpha = T\hat{\alpha}$$

Testin hipotezleri;  $H_0: \alpha_i = 0$  eşbütünleşme ilişkisi yoktur

$H_1: \alpha_i = \alpha < 0$  eşbütünleşme ilişkisi vardır şeklinde olup  $H_0$  hipotezinin reddedilmesi panelin tümü için eşbütünleşme ilişkisini reddetmektedir. Yapılan eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 4'te bulunmaktadır.

**Tablo 4:** Westerlund ECM (2007) Panel Eşbütünleşme Testi

		Test istatistiği	Bootsrap Olasılık Değeri
$g_\tau$	Grup Ortalaması	-10.543	0.000
$g_\alpha$	Grup Ortalaması	-8.795	0.000
$p_\tau$	Panel	-8.030	0.000
$p_\alpha$	Panel	-17.133	0.000

Not: Bootstrap olasılık değerleri 1000 yinleme ile bulunmuştur.

Seriler hem heterojenliği hem de yatay kesit bağımlılığını içerdiğinden grup ortalaması istatistiklerinin yorumları geçerlidir. Tablo 4'e göre grup ortalaması istatistiklerinin bootstrap olasılık değeri 0.01'den (%1 anlamlılık düzeyinde) küçük olduğu için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır. Bu durum, serilerin uzun dönemde aynı yönlü davranış eğiliminde bulunduğunu ve serilerin uzun dönem analizinde sahte regresyon sorunuyla karşılaşılmayacağını belirtmektedir.

#### 4.6. Panel Nedensellik Testi

Çalışmada seriler arasındaki nedensellik ilişkisi Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik testiyle araştırılmıştır. Bu test, paneli oluşturan kesitler arasında yatay kesit bağımlılığını dikkate almakta, zaman boyutu ( $T$ ) kesit boyutundan ( $N$ ) büyük veya küçük olduğu durumunda da kullanılabilir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1457). Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi şu şekildedir:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^k y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^k X_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (12)$$

Denklemden,  $K \in N^*$  ve  $\beta_i = (\beta_i^1, \dots, \beta_i^K)'$ dir.  $K$  ise optimum gecikme uzunluğunu oluşturmaktadır. Testin hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$H_0: \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, \dots, N$ , Bütün yatay kesitlerde  $X$ 'ten  $Y$ 'ye doğru nedensellik ilişkisi yoktur.

$H_1: \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, \dots, N_1$

$\beta_i \neq 0 \quad \forall i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$  Bazı yatay kesitlerde  $X$ 'ten  $Y$ 'ye doğru nedensellik ilişkisi vardır. Hipotezleri sınamak için Dumitrescu ve Hurlin (2012), bireysel Wald istatistiklerinin ( $W_{i,T}$ ) ortalamasını alarak panele ait Wald istatistiğini ( $W_{N,T}^{HNC}$ ) elde etmektedir<sup>4</sup>. Dumitrescu ve Hurlin (2012),  $T > N$  olduğunda asimptotik dağılıma sahip  $Z_{N,T}^{HNC}$  test istatistiğini;

$$Z_{N,T}^{HNC} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{HNC} - K) \quad (13)$$

Denklem (13) şeklinde belirtirken,  $T < N$  olduğu durumda yarı asimptotik dağılıma sahip  $Z_N^{HNC}$  test istatistiğini ise aşağıdaki şekilde belirtmektedir.

$$Z_N^{HNC} = \frac{\sqrt{N} [W_{N,T}^{Hnc} - \sum_{i=1}^N E(W_{i,T})]}{\sqrt{N^{-1} \sum_{i=1}^N Var(W_{i,T})}} \quad (14)$$

Çalışmada  $T > N$  olduğundan asimptotik dağılım  $Z_{N,T}^{HNC}$  test istatistiği kullanılmış, test istatistikleri ve olasılık değerleri Monte-Carlo simülasyonu ile hesaplanmaktadır. Aşağıda Tablo 5'te durağan hale getirilen modelin nedensellik testi sonuçları sunulmuştur.

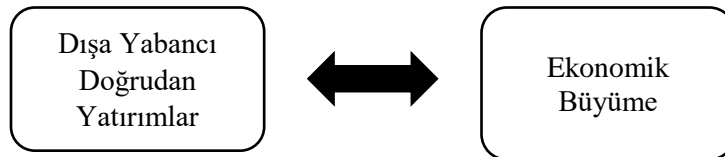
**Tablo 5:** Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Model	Değişkenler	$Z_{N,T}^{HNC}$	Karar
$GDP_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_{1i} DYDY + u_{it}$	DYDY=>GDP	7.26 (0.00)*	Dışa yabancı doğrudan yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır.
	GDP=>DYDY	1.74 (0.08)*	

**Not:** \* ve \*\*; %1 ve %10 anlamlılık düzeyinde nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablodaki sonuçlara göre; doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Sonuçlar aşağıdaki Şekil 1 ile de gösterilebilir.

**Şekil 1:** Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkisi



Şekil 1'de de görüldüğü gibi gelişmiş ülkelerde dışa yabancı doğrudan yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir ilişki bulunmaktadır. Yani artan DYDY, artan yurt içi çıktının hem nedeni hem sonucudur. Bu durum gelişmiş ülkelerde dışa yatırımın yurt içinde rekabeti, teknik bilgiyi, verimliliği, firma ölçeklerini, ekonomik büyümeyi arttırdığını göstermektedir. Artan ekonomik büyüme sayesinde

<sup>4</sup> HNC; Homogenous Non Causality kelimelerinin ilk harflerini temsil etmektedir. Modelin boş hipotezi buna eşdeğer olduğundan bu şekilde isimlendirilmektedir.

zenginleşen firmalar, dışarıya daha fazla yatırım yapma imkânını sağlayabilmektedir. Bu durum dünyadaki DYDY'nin çok büyük kısmının gelişmiş ülkelerin yapıyor olması sonucu destekler niteliktedir.

#### 4.7. Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayı Tahmini

Çalışmada, uzun dönem eşbütünleşme katsayı tahmininde Eberhardt ve Bond (2009) tarafından öne sürülen Panel AMG (*Augmented Mean Group*) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, yatay kesit bağımlılığını, ortak faktör ve dinamik etkileri ele almakta ve içsellik probleminin varlığında da etkin sonuç verebilmektedir. Panel AMG yönteminde değişkenler aşağıdaki biçimde ayrılmaktadır (Eberhardt ve Bond, 2009: 1-2):

$$y_{it} = \beta'_i x_{it} + u_{it}; \quad u_{it} = \alpha_{it} + \lambda'_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (15)$$

$$x_{mit} = \pi_{mi} + \delta'_{mi} g_{mt} + \rho_{1mi} f_{1mt} + \dots + \rho_{nmi} f_{nmt} + v_{mit} \quad (16)$$

Burada  $m = 1, \dots, k$  ve  $f_{mt} \subset f_t$  şeklindedir.

$$f_t = \varphi' f_{t-1} + \epsilon_t \quad \text{ve} \quad g_t = \varkappa' g_{t-1} + \omega_t \quad (17)$$

AMG tahmincisi,  $f_t$  yani ortak dinamik etkileri denkleme ekleyerek yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran bir tahmincidir. Regresyonda gözlenemeyen ortak dinamik etki  $f_t$  ile ülkelere ait faktör yükleri  $g_t$  ile gösterilmektedir. Dışa yabancı doğrudan yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmaya ait panel AMG tahmin sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6:** Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayıları  
GDP=f(DYDY)

Ülkeler	DYDY	t-istatistiği
ABD	0.308	3.74*
Almanya	0.073	1.35***
Belçika	-0.012	-0.83
Finlandiya	0.021	1.08
Fransa	0.004	2.16*
Hollanda	0.012	0.29
İrlanda	0.107	1.98**
İspanya	0.128	2.28*
İsveç	0.007	0.08
İsviçre	0.273	5.20*
İtalya	0.188	2.31**
Japonya	0.025	0.32
Kanada	0.154	3.23*
<b>Panel</b>	<b>0.078</b>	<b>1.95**</b>

**Not:** Newey-West yöntemiyle analizdeki otokorelasyon ve değişen varyans sorunları giderilmiştir. \*, \*\*, \*\*\* ifadeleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Tablo 6 sonucuna göre, dünyada en fazla dışarıya yatırım yapan 13 gelişmiş ülke için beklentilerimize uyumlu olarak DYDY artışlarının yurt içi ekonomik büyümeyi arttırıcı yönde etkilediği görülmüştür. Bu durum, gelişmiş ülkelerde DYDY'nin ekonomik büyümeyi tamamladığını (tamamlayıcı ilişki) göstermektedir. Yani, gelişmiş ülkelerde DYDY miktarının %10 artması yatırımcı ülkenin ekonomik büyümesini %0.78 oranında artmasına yol açmaktadır. Bu sonuç istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır.

Sonuçlar ülkeler özelinde incelendiğinde, DYDY artışlarının yatırımcı ülkenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ele alınan ülkelerin sekizinde anlamlı çıkmıştır. Belçika, Finlandiya, Hollanda, İsveç, Japonya hariç tüm ülkelerde DYDY, yurtiçi büyümeyi arttırıcı etkiye sahiptir. DYDY miktarının ekonomik büyümeye etkisinin en yüksek olduğu ülkeler; ABD, İsviçre, İtalya, Kanada, İspanya'dır. Bu gelişmiş ülkeler için DYDY miktarındaki %10'luk artış yatırımcı ülkenin ekonomik büyümesini sırasıyla %3.08, %2.73, %1.88, %1.54 ve %1.28 oranında arttırmaktadır. Sonuçlarda görüldüğü gibi, küresel ekonomide en büyük doğrudan yabancı yatırımcısı ve alıcısı olan ABD'nin katsayısı en yüksek paya sahiptir. ABD'yi, oldukça açık bir ekonomi olan ve katma değeri yüksek ticaretle yatırıma sahip olan İsviçre takip etmektedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda DYDY, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uzun vadeli büyüme stratejilerinden biri haline gelmeye başlamıştır. Özellikle belli bir sermaye gücüne erişmiş gelişmiş ülkeler çok uluslu şirketler yoluyla finansal ve operasyonel performanslarını arttırmak için dışa yabancı doğrudan yatırımları aktif olarak kullanmaktadır. Böylece ülkeler yeni pazarlara erişim, düşük girdi fiyatları, teknoloji ve know-how transferi, etkin kaynak kullanımı ve marka edinimi gibi avantaja sahip olmaktadır.

DYY girişlerinin ülke içerisine katkılarının olduğu gibi DYY çıkışlarının da özellikle yatırımcı ülke ekonomisine katkıları fazladır. Bu nedenle çalışmada dışa yabancı doğrudan yatırımların yatırımcı ülke büyümesine etkileri 13 gelişmiş ülke örneğinde 1997-2016 dönemi kapsamında ele alınmıştır. Yapılan analiz sonuçlarında paneli oluşturan ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu görülmüştür. Yani söz konusu ülkelerden birine gelen ekonomik şokların diğer ülkeleri de etkilediği görülmektedir. Bu durumda ülkeler makroekonomik politikaları belirlerken diğer ülkelerdeki gelişmeleri de göz önünde bulundurmalıdır.

Hadri ve Kurozumi (2012) panel birim kök testinde serilerin birinci farkları alındığında durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Westerlund ECM (2007) panel eşbütünleşme testi sonucunda serilerin eşbütünleşik olduğuna varılmıştır. Bu durum, serilerin uzun dönemde aynı yönde hareket ettiklerini söylemektedir. Uzun dönem eşbütünleşme eğim katsayılarının ise heterojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda, grup istatistikleri için yapılacak yorumlar baz alınmıştır.



Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonucuna göre, dışa yabancı doğrudan yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Uzun dönem analizine göre; DYDY miktarı %10 arttığında yatırımcı ülkenin ekonomik büyümesi ortalama %0,78 oranında arttığı görülmektedir. Yani dışa yabancı doğrudan yatırımlar ile yatırımcı ülkenin ekonomik büyümesi arasında tamamlayıcı ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Sonuçlar; Herzer (2011), Chen ve Zulkifli (2012), Herzer (2012), Memdani (2016) ile uyumludur.

Yapılan ampirik analizler sonucunda; hükümetler dışa yabancı doğrudan yatırımları arttırabilmek için; sektörün ulusal ve uluslararası alanda rekabet gücü arttırılabilir, maliyetleri azaltıcı, ölçek ekonomileri sağlayıcı politikalar konulabilir, yurt içi ekonomiyi küresel dünya ile bütünleştirecek dışa dönük politikalar uygulanabilir. Çok uluslu şirketler ile ülke içindeki şirketlerin iş bağlantıları arttırılabilir, dışa yatırım yapan yatırımcılar desteklenmeli ve pazardan daha fazla pay almaları sağlanabilir. Yatırımcı firmanın yabancı ülkeye hangi strateji ile (birleşme, satın alma gibi) gireceği pazar araştırması yapılarak belirlenebilir.

#### **KAYNAKÇA**

Aydın, N. ve Cömertler Şimşir, N. (2017). “Doğrudan Yabancı Yatırımların Yatırımcı Ülke Ekonomisine Etkileri: Panel Veri Analizi”, Bankacılar Dergisi, Sayı: 103, 34-56.

Al-Shawaf, A.M.K. ve Almsafir, M. K. (2016). “Economic Globalization: Role of Inward and Outward Fdi with Economic Growth - Evidence From Malaysia”, Journal of Business and Retail Management Research (JBRMR), 10(2), 64-74.

Ameer, W. ve Xu, H. (2017). “The Long-run Effect of Inward and Outward Foreign Direct Investment on Economic Growth: Evidence From Developing Economies”, Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research, 3, 2, 5-24.

Anupam, Ms. (2014). “Impact of Fdi Outflows on GDP of Brics Countries”, Indian Journal of Applied Research, 4(10), ISSN-2249-555X.

Barba Navaratti, G., Castellani, D., (2004). “Does Investing Abroad Affect Performance at Home? Comparing Italian Multinational and National Enterprises”, CEPR Working Paper.

Başar, S. ve Özkılbaç, S. (2016). “Effects of Outward Foreign Direct Investment of Turkey on Economic Growth and Domestic Investment”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 71(1), 231-247.

Behbehani, M. ve Al Hallaq, S. S. (2013). "Impact of Home Country Outward Foreign Direct Investment on its Economic Growth: A Case of Kuwait", *Asian Journal of Business and Management Sciences*, 3(03), 19-33, ISSN: 2047-2528.

Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). "The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification Tests in Econometrics", *Review of Economic Studies* 47, 239-253.

Chen, J. E. ve Zulkifli, S. A. M. (2012). "Malaysian Outward FDI and Economic Growth", *Procedia - Social and Behavioral Science*, 65, 717-722.

Choi, I. (1993). "Asymptotic Normality of the Least-Squares Estimates for Higher Order Autoregressive Integrated Processes with Some Applications", *Econometric Theory* 9, 263-282.

Desai, M.A., C., Foley, F. ve Hines Jr., J.R., (2004). "Foreign Direct Investment in a World of Multiple Taxes", *Journal of Public Economics*, 88(12), 2727-2744.

Desai, M.A., Foley, F., Hines Jr. ve J.R., (2005). "Foreign Direct Investment and Domestic Capital Stock", *American Economic Review Papers and Proceedings*, 95, 33-38.

Eberhardt, M. ve Bond, S. (2009). "Cross-section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator", *MPRA Paper*, No. 17870.

Fosfuri, A. ve Motta, M. (1999). "Multinationals without advantages", *Scandinavian Journal of Economics*, 101 (4), 617-630.

Hadri, K. ve Kurozumi, E. (2012). "A Simple Panel Stationarity Test in the Presence of Serial Correlation and A Common Factor", *Economics Letters*, 115, 31-34.

Herzer, D. (2010). "Outward FDI and Economic Growth", *Journal of Economic Studies*, 37,5, 476-494.

Herzer, D. (2011). "The long-run effect of outward fdi on domestic output in developing countries", *Applied Economics Letters*, 18(14), 1355-1358.

Herzer, D. (2012). "Outward FDI, Total Factor Productivity, and Domestic Output: Evidence from Germany", *International Economic Journal*, 26(1), 155-174.

Hill, C. W. L. (2009). *International Business: Competing in the Global Market Place*, London: McGraw-Hill.

Kokko, A. (2006). "The Home Country Effects of Fdi in Developed Economies", *EIJS Working Paper No. 225*, European Institute of Japanese Studies, Stockholm.

Lee, C. G. (2010a). "Outward Foreign Direct Investment and Economic Growth: Evidence from Japan", *Global Economic Review*, 39, 3, 317-326.

Lee, C. G. (2010b). "The Nexus of Outward Foreign Direct Investment and Income: Evidence from Singapore", *Applied Econometrics and International Development*, 10(1), 187-194.

McCoskey, S., ve Kao, C. (1998). "A Residual-based Test of the Null of Cointegration in Panel Data", *Econometric Reviews*, 17(1), 57-84.

Memdani, L. (2016). "FDI and Economic Growth: A Comparative Analysis of Emerging Economies of Asia and Developed Economies of Europe and America", *IJER*, 13(1), 187-193, ISSN: 0972-9380.

Pedroni, P. (2004). "Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with an Application to the PPP Hypothesis", *Econometric Theory*, 3, 579-625.

Pesaran, M. H. (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *Cambridge Working Papers in Economics*, 435.

Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008). "A Bias-adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence", *Econometrics Journal* 11, 105-127.

Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). "Testing Slope Homogeneity in Large Panels", *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.

Stevens, G. V. G. ve Lipsey, R. E., (1992). "Interactions between Domestic and Foreign Investment", *Journal of Money and Finance*, 11, 40-62.

Sul, D., Phillips, P. C. B. ve Choi, C. Y. (2005). "Prewhitening Bias in HAC Estimation", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 67, 517-546.

Swamy, P. A. V. B. (1970). "Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model", *Econometrica*, 38(2), 311-323.

Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). "Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes", *Journal of Econometrics* 66, 225-250.

United Nations Conference on Trade and Development-UNCTAD (2017). *World Investment Report 2017: Investment and Digital Economy*, Newyork: United Nations.

United Nations Conference on Trade and Development- UNCTAD (2018). 16 Nisan 2018 tarihinde

<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740>  
adresinden erişildi.

United Nations Conference on Trade and Development- UNCTAD (2018). 16 Nisan 2018 tarihinde  
<http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96>  
adresinden erişildi.

Wang, M. ve M. C. S. Wong (2007). “Foreign Direct Investment Outflows and Business-Cycle Fluctuations”, *Review of International Economics*,15,146-163.

Westerlund, J. (2007). “Testing for Error Correction in Panel Data”, *Oxford Bulletin Of Economics and Statistics*, 69, 6, 0305-9049, doi: 10.1111/j.1468-0084.2007.00477.x

Williams, D. A. (2009). “Determinants of Outward Foreign Direct Investments from Small Island Developing States”, *American Journal of Economics and Business Administration*, 1, 45-54.

Wong, K. N. (2010). “Outward FDI and Home Country Economic Growth: A Malaysian Case”, *Discussion Paper 56/10 Department of Economics, Monash University Malaysia*.

Yalçınkaya, Ö. ve Daştan, M. (2018). “The Effects of Foreign Direct Investment Inwards and Outwards on Economic Growth: Evidence from the Top 20 Largest Economies in the World (1992-2016)”, *Journal of Economics, Finance and Accounting – (JEFA)*, 5, 1, 108-126, ISSN: 2148-6697.

Zhang, Y. ve Wang, G. (2010). “Research on the Impact of Outward Foreign Direct Investment on Trade Competitiveness”, *Proceedings of the Ninth International Conference on Machine Learning and Cybernetics*, 4, 1720-1724.

#### **EK 1: Hadri ve Kurozumi (2012) Panel Birim Kök Testi**

Yöntemin veri üretme süreci şu şekildedir (Hadri ve Kurozumi, 2012: 31-32):

$$y_{it} = z_t' \delta_i + f_t y_i + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$$\epsilon_{it} = \phi_{i1} \epsilon_{it-1} + \dots + \phi_{ip} \epsilon_{it-p} + v_{it} \quad (2)$$

Burada  $f_t$ ; ortak faktörleri belirtmektedir. *SPC* yönteminde, panelin her kesiti için en küçük kareler yöntemi kullanılarak *AR(p)* süreci aşağıdaki duruma dönüşmektedir:

$$y_{it} = z_t' \hat{\phi}_{i1} y_{it-1} + \dots + \hat{\phi}_{ip} y_{it-p} + \hat{\psi}_{i0} \bar{y}_t + \dots + \hat{\psi}_{ip} \bar{y}_{t-p} + \hat{v}_{it} \quad (3)$$

(3) no'lu denklemin uzun vadeli tahmincisi kurulduğunda;  $\hat{\sigma}_{ISPC}^2 = \frac{\hat{\sigma}_{vi}^2}{(1-\hat{\phi}_i)^2}$  ve

$\hat{\sigma}_{vi}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{v}_{it}^2$  hesaplanmakta ve  $Z_A^{SPC}$  istatistiği:

$$Z_A^{SPC} = \frac{1}{\hat{\sigma}_{ISPC}^2 T^2} \sum_{t=1}^T (S_{it}^w)^2 \quad (4)$$

Choi (1993) ve Toda-Yamamoto (1995) tarafından önerilen LM yönteminde ise; Denklem 1'deki seri  $AR(p+1)$  süreci biçiminde açılmaktadır:

$$y_{it} = z_t' \tilde{\delta}_i + \tilde{\phi}_{i1} y_{it-1} + \dots + \tilde{\phi}_{ip} y_{it-p} + \tilde{\phi}_{ip+1} y_{it-p-1} + \tilde{\psi}_{i0} \bar{y}_t + \dots + \tilde{\psi}_{ip} \bar{y}_{t-p} + \tilde{v}_{it} \quad (5)$$

Bu denklemde test istatistiği kullanılarak uzun dönem varyansı;  $\left( \hat{\sigma}_{vi}^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{v}_{it}^2 \right)$  biçimindedir. Varyans denklemi kullanılarak  $LA$  varyansı  $\left( \hat{\sigma}_{ILA}^2 = \frac{\hat{\sigma}_{vi}^2}{(1-\tilde{\phi}_{i1}-\dots-\tilde{\phi}_{ip})^2} \right)$  bulunarak  $Z_A^{LA}$  istatistiği;  $Z_A^{LA} = \frac{1}{\hat{\sigma}_{ILA}^2 T^2} \sum_{t=1}^T (S_{it}^w)^2$  elde edilmektedir (Hadri ve Kurozumi, 2012: 32).

## TÜRKİYE'DE EKONOMİK BÜYÜME VE ELEKTRİK TÜKETİMİ İLİŞKİSİ<sup>1</sup>

**Cem YILDIRIM\***

**Dr, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi**

**Cem6212@gmail.com**

**Özcan DAĞDEMİR\*\***

**Prof. Dr. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi**

**[dagdemir@ogu.edu.tr](mailto:dagdemir@ogu.edu.tr)**

### Özet

*Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de ekonomik büyüme ve elektrik tüketimi ilişkisini ortaya koymaktır. Bu kapsamda çalışma üç bölümde hazırlanmıştır. Birinci bölüm, enerjinin kavramsal çerçevesine ayrılmıştır. Burada enerjinin tanımı, önemi, enerji kaynakları açıklandıktan sonra dünyada ve Türkiye’de enerji kaynaklarının genel durumu detaylı biçimde ele alınmıştır. Elektrik enerjisinin de genel görünümüne yer verildikten sonra elektrik sektörünün genel özelliklerine yer verilmiş; ikinci bölüme geçilmiştir. İkinci bölümde araştırmanın temelini oluşturan ekonomik büyüme kavramı açıklanmıştır. Ekonomik büyümenin tanımı, ekonomik büyüme ile ilişkili kavramlar, ekonomik büyümenin belirleyicileri, ekonomik kalkınma kavramı ve büyüme modelleri detaylı biçimde açıklandıktan sonra, ekonomik büyümenin ölçülmesi ele alınmıştır. Üçüncü bölüm, araştırmanın uygulama bölümüdür. Burada öncelikle literatür taramasına ve araştırma metodolojisine yer verilmiştir. Konu ile ilişkili literatür özeti verildikten sonra model ve veri sunulmuştur. Ardından veri analizine yer verilerek araştırma tamamlanmıştır. Araştırma verilerinin analizinde Eviews kullanılmış; son olarak elde edilen sonuçlar literatür ile de karşılaştırılarak yorumlanmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik büyüme, ekonomik kalkınma, elektrik enerjisi, Türkiye

### ***The Relationship Between Economic Growth And Electricity Consumption in Turkey***

### ***Abstract***

*The purpose of this study is to reveal the relationship between economic growth and electricity consumption in Turkey. In this context, the study consists of three chapters. The first chapter is devoted to the conceptual framework of energy.*

---

<sup>1</sup> Bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde sunulan doktora tezinden üretilmiştir.

*Definition and importance of energy, energy resources and then the general situation of energy resources in Turkey are explained in detail in this chapter. After examining the general overview of electrical energy, the general properties of electricity sector is discussed. In the second chapter of the study, the concept of economic growth which forms the basis of the study is explained. Definition of economic growth, concepts related to economic growth, determinants of economic growth, economic development concept and growth models are explained in detail and measurement of economic growth is handled. The third chapter is the application chapter of the study. In this part, literature review and research methodology are given first. The model and data are presented after the related literature summary is presented. Then the research is completed by giving data analysis. Eviews is used for analyzing research data and the results obtained are interpreted in comparison with the literature in conclusion.*

**Keywords:** *Economic growth, economic development, electrical energy, Turkey*

## 1. Giriş

Enerji, üretim işlemlerinde kullanılması zorunlu bir girdi ve toplumların refah düzeylerinin yükseltilmesi için gerekli bir hizmet aracı olarak, ekonomik ve sosyal kalkınmanın temel taşlarından biridir. Enerji, insan hayatının pek çok alanında tüketilmektedir ve üretim faaliyetlerindeki devamlılığı sağlayan değişmez unsur rolündedir. Gelişmişlik düzeyinin üretim katkısı açısından değerlendirildiğinde, ülkelerin kalkınma ve gelişme noktasında enerji kaynaklarının potansiyeli, çeşitliliği, ulaşılabilirliğinin yanı sıra enerjiyi çevirebilme ve elde edebilme gücü ve bunun sürekliliğini sağlayabilmesi önemli parametrelerdir.

Bir ülkenin bölgesel, ekonomik ve politik etmenleri vasıtasıyla gereksinim duyduğu enerji kaynaklarına ulaşabilmesi ile o ülkenin refah düzeyi arasında neden sonuç ilişkisi görülmektedir. Dünyada ülkeler kendi enerji kaynaklarıyla ya da diğer ülkelerin kaynaklarına bağımlı olarak üretim yapmaları noktasında ayrışmaktadırlar. Bunun yanı sıra enerji kaynakları olan fakat bu kaynakların üretim ihtiyaçlarını karşılayacak seviyede olmadığı için dışarıya da belli ölçüde bağımlı ülkeler de bulunmaktadır. Buna karşın bir ülkenin kalkınma ve ticaret anlamında diğer ülkelerle küresel dünyada yarışabilmesindeki en önemli unsur enerjiye erişimi ucuz ve kolay yollarla sağlayabilme kabiliyetidir.

Ekonomik büyüme, çok sayıda değişkene bağlı olarak gerçekleşen, genel çıktının artışı ya da üretimin büyümesi ve bunun bir sonucu olarak milli gelirin de artmasıdır. Literatürde, enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Ancak bu araştırmalar dönemler ve kullanılan yöntemler bakımından farklılık göstermekte dahası ilgili konu çok sayıda araştırmacı tarafından incelenmiş olmasına rağmen konuya ilişkin tam anlamıyla bir fikir

birliğine varılamamıştır. Çalışmada 1999-2015 döneminde Türkiye’de elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak enerjinin kavramsal çerçevesi sunulacak ardından ekonomik büyüme ve literatür özeti sunulduktan sonra Eviews kullanılarak veri analizi yapılacak ve analiz sonuçları yorumlanacaktır. Son bölümde tartışma ve sonuca yer verilecektir.

## 2. Enerjinin Kavramsal Çerçevesi

Günlük hayatın sürdürülebilirliğini sağlayan en önemli gereksinimlerden biri enerjidir (Çukurçayır ve Sağır, 2016). Enerjiyi, değişebilen ve dönüşebilen fakat bunun sonucunda asla doğada yok olmayan bir varoluş olarak karakterize etmek mümkündür. Sürekli bir büyüme ve gelişme halindeki dünya ekonomisinden, özellikle Sanayi Devriminden sonra katlanarak artmaya devam eden dünya nüfusundan ve insanların yaşam biçimlerindeki değişikliklerden dolayı sürekli artış gösteren enerji talebi, ülkelerin enerji konusunu çözümlenmesi gereken en temel ve öncelikli mesele olarak gündemlerine almaya başlamışlardır.

Dünyada enerji kaynaklarının heterojen dağılımından söz etmek mümkündür. Ülkelerin bazıları ortalamaların çok üzerinde enerji kaynaklarına sahipken bazılarının ise yetersiz düzeyde bu kaynaklara sahip oldukları gözlemlenebilmektedir. Bu gerçekler, enerji kaynakları yetersiz olan ülkeleri enerjide dışa bağımlı hale getirmektedir ve bu ülkeler çok ciddi miktarlarda enerji ithalatı yapmak zorunda kalmaktadırlar. Son dönemlerde, enerji fiyatlarındaki artışlar enerji ithal eden ülkelerin bütçelerinde ciddi sorunlara ve bütçe açıklarına yol açmıştır. Yaşanan bu olaylar, gelişmekte olan ülkelerin ekonomide hedefledikleri sürdürülebilir kalkınmayı sekteye uğratmaktadır (Ediger, 2015). Yapılan araştırmalar, 2030 yılına gelindiğinde enerji tüketiminde dünya genelinde %60’lık, ülkemizde ise %100’lük bir artış gerçekleşeceği tahminlerini doğrumuştur. Nüfus ve sanayileşme değerlerinde beklenen yüksek artış bunun en temel sebebi olarak göze çarpmaktadır (Satman, 2015). Bundan yola çıkarak enerjinin, ülke ekonomisindeki en önemli değer olduğunu ve maliyeti düşük, yüksek kalitede, sürdürülebilir ve güvenli enerjiye erişimin bu konuda en kritik noktalar olduğunu söyleyebiliriz (Erdal ve Karakaya, 2012).

Enerji kaynakları, yenilenemeyen enerji kaynakları ve yenilenebilir enerji kaynakları olmak üzere ikiye ayrılırlar. Gerçekte hiçbir enerji kaynağı doğada kaybolmamaktadır. Fakat yeraltı kaynaklarının tekrar kullanılabilir düzeye yeniden dönüşebilmesi için çok uzun bir zamanın geçmesi gerekliliğinden dolayı yenilenemeyen enerji kaynağı olarak adlandırılırlar. Bunun aksine yenilenebilir



enerji kaynaklarını, tekrar kullanılması çok hızlı gerçekleşen enerji kaynakları olarak değerlendirmek mümkündür (Çepik, 2015: 43).

## 2.1. Elektrik Enerjisi

Kömür, petrol, doğalgaz, rüzgâr, güneş, su gibi kaynaklardan fiziksel değişimlerle enerji üretilmesi sonucunda elektrik enerjisi üretilmektedir (Yavuz, 2011: 16). Birincil enerji kaynaklarından enerji üretilmesi için bir değişim geçirmelerine gerek yoktur, doğada buldukları halleriyle üretim sağlanması mümkündür. İkincil enerji kaynakları ise birincil kaynakların çeşitli işlemler görmeleri sonucunda açığa çıkan enerji türüdürler. Birincil enerji kaynaklarına örnek olarak kömür, doğalgaz, petrol, güneş gibi kaynaklar verilebilirken, ikincil enerji kaynakları için hava gazı, odun kömürü, kok kömürü gibi kaynakları örnek göstermek mümkündür.

Ülkelerin sanayileşme ve kalkınma yatırımları sonucunda dünya enerji üretim ve tüketim seviyesi, bununla birlikte elektrik üretim ve tüketim oranları her geçen yıl artış göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ve gelişmemiş ülkelerin hayata geçirdikleri kalkınma hamlelerinin bir sonucu olarak elektrik üretim ve tüketim oranlarının artışı sürdürmesi beklenmektedir. Enerji tüketiminde ilk sırada yer alan Çin'i bu alanda ABD, Rusya, Hindistan ve Japonya takip etmektedir. Üretilen elektriğin, yaklaşık %24'ü Çin, %19'u ise ABD tarafından tüketilmektedir. Dünyada en çok elektrik tüketen ülkeler ve bu ülkelere ilişkin elektrik tüketim değerleri Tablo 2'de yer almaktadır (International Energy Agency, 2015).

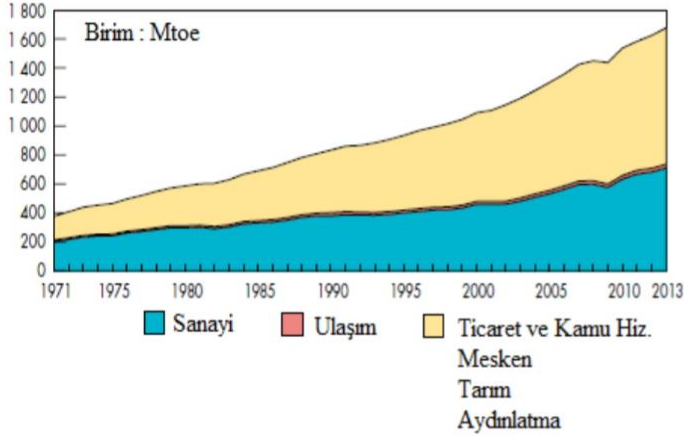
**Tablo 1:** Dünyada Kişi Başına Düşen Elektrik Tüketimi ve Tüketilen Toplam Elektrik Enerjisi

Ülkeler	Kişi Başına Elektrik Tüketimi (kWh)	Toplam Elektrik Tüketimi (tWh)
İzlanda	54729	17,74
Norveç	23324	118,49
Bahreyn	18455	24,58
Kuveyt	15905	53,58
Kanada	15520	545,59
Finlandiya	15510	84,36
Katar	14988	32,51
Lüksemburg	14150	7,71
İsveç	13871	133,16
ABD	12987	4109,84
Çin	3778	5165
Türkiye	2761	209,22
OECD	8072	101,79
Dünya	3026	21,538

**Kaynak:** (International Energy Agency, 2015)

İzlanda 54729 kWh/kişi ile dünyada kişi başına elektrik tüketiminde en üst sırada bulunan ülkedir ve İzlanda'yı, 23324 kWh/kişi ile İsveç, 18455 kWh/kişi ile Bahreyn takip etmektedir (International Energy Agency, 2015). Tablo 2'ye bakıldığında da görüldüğü gibi kişi başına düşen elektrik tüketiminin en yüksek olduğu yerler Kuzey Avrupa ve Ortadoğu bölgeleridir. Kişi başına elektrik tüketimi dünya ortalamasından bir miktar fazla olan Çin, dünyadaki elektrik enerjisinin yaklaşık ¼'ünü tek başına tüketmektedir. OECD ülkelerinin ortalamasına kıyasla daha fazla kişi başına elektrik tüketimi gerçekleştiren ABD'de ise tüketim 12978 kWh/kişi düzeyindedir (International Energy Agency, 2015). Türkiye'de ise durum biraz daha farklıdır ve kişi başına düşen elektrik tüketimi 2761 kWh/kişi ile dünya ortalamasının altında kalmaktadır.

**Şekil 1:** 1971-2013 Yılları Arasında Dünyada Sektörlere Göre Elektrik Tüketimi



**Kaynak:** (International Energy Agency, 2015)

Elektrik tüketimi sektörler özelinde incelendiği zaman, sanayinin elektrik kullanım miktarında sürekli bir artış gösterdiği görülmektedir (International Energy Agency, 2015). Bunun yanı sıra mesken, aydınlatma, ticaret ve kamu hizmetleri gibi diğer çeşitli elektrik tüketim alanlarında da yıllar içerisinde çok ciddi artışlar yaşanmıştır (Şekil 1).

**Tablo 2:** Yıllara Göre Türkiye'nin Toplam ve Toplam Net Elektrik Tüketimi

Yıl	Toplam Elektrik Tüketimi (GWh)	Toplam Net Elektrik Tüketimi (GWh)
1980	24616,5	20398,2
1981	26289,0	22030,0
1982	28324,9	23586,8
1983	29567,6	24465,1
1984	33266,5	27635,2
1985	36361,3	29708,6

1986	40471,4	32209,7
1987	44925,0	36697,3
1988	48430,0	39721,5
1989	52601,7	43120,0
1990	56811,7	46820,0
1991	60499,3	49282,9
1992	67216,8	53984,7
1993	73431,7	59237,0
1994	77783,0	61400,9
1995	85551,6	67393,9
1996	94788,6	74156,6
1997	105517,1	81884,9
1998	114022,7	87704,6
1999	118484,9	91201,9
2000	128280,0	98295,7
2001	126871,3	97070,0
2002	132552,7	102947,9
2003	141150,9	111766,1
2004	150017,5	121141,9
2005	160794,0	130262,8
2006	174637,4	143070,5
2007	190000,3	155135,3
2008	198085,2	161647,5
2009	194079,1	156894,1
2010	210434,0	172050,6
2011	230306,3	186099,6
2012	242369,9	194923,3
2013	246356,6	198045,2
2014	257220,1	207375,1

Elektrik tüketiminde 2001 ve 2009 yılları dışında bütün yıllarda artış yaşandığını gözlemlemek mümkündür. 2001 krizinden etkilenen elektrik tüketimi bu sene içerisinde %1,1, 2008 küresel ekonomik krizinden dolayı ise 2009 senesinde %2 gerileme kaydetmiştir. En büyük tüketim artışı ise 1984'te %12,5'lik oranla gerçekleşmiştir. Son dönemde gerçekleşen en büyük artış ise 2011'de %9,4'lük oranla yaşanmıştır. Elektrik enerjisi tüketimi 1980'de 24616,5 GWh, 1990'da 56811,7 GWh, 2000'de 128280 GWh, 2010'da 24616,5 GWh olarak gerçekleşmiştir. 2013'te 246356,6 GWh elektrik enerjisi tüketilmiş, bu miktar 2014'te %4,4'lük bir artış göstererek 257220,1 GWh'e ulaşmıştır. Türkiye'nin 2014 yılı net elektrik tüketimi 207375,1 GWh'dir. Bu tüketilen elektriğin %47,2'si sanayi sektöründe kullanılmıştır. Sanayi sektörü bu oranlarla elektrik tüketiminde ilk sırada bulunmaktadır. Sıralamada sanayi sektörünü %26,2 ile ticaret ve kamu hizmetleri takip etmiş, meskenlerde tüketilen elektrik ise %22,3'lük oranla 46189,7 GWh

seviyelerindedir. Genel aydınlatma ve tarımsal sulamadaki elektrik tüketimi toplamda %3,8 oranında gerçekleşmiştir.

Teorik ve uygulamalı iktisat literatüründe önemli tartışma konularından olan enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, enerji politikalarının oluşturulmasında büyük öneme sahiptir. Elektrik enerjisi bu özelliği sayesinde ekonomik büyüme üzerinde önemli bir yere sahiptir ve bu durum hem akademisyenlerin hem de politikacıların elektrik enerjisi konusuyla yakından ilgilenmelerine sebep olmaktadır (Yapraklı ve Yurttaçıkılmaz, 2012). Bir ülkenin ekonomisinin büyümesi, beraberinde her sektörde enerji tüketimini artmasını getirmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin bazılarının yeterli enerji kaynağına sahip olmamaları ve elektrik enerjisinin endüstriler için alternatifsiz bir girdi olması, söz konusu bu ülkeler için ciddi bir engeldir. Bu ülkeler, çeşitli enerji türlerini ithal edebilmek için zaten sınırlı olan döviz rezervleri kullanmak zorunda kalmakta ve bu da söz konusu ülkelerin dış ticaretinde büyük açıklar yaratmaktadır.

### **3. Ekonomik Büyüme Kavramı**

Ekonomik büyümenin tanımlaması genel anlamda çıktının artışı olarak yapılabilir. Daha detaylı olarak, üretimin büyümesi ve bunun bir sonucu olarak milli gelirin de artması şeklinde ifade edilmesi mümkündür (Arrow, ve diğerleri, 1995: 520). Gelişmiş ülkeler ekonomik büyümenin üzerinde dururken, gelişmekte olan ülkeler ağırlıklı olarak “ekonomik kalkınma” kavramına yoğunlaşırlar. Ekonomik kalkınma, ekonomik büyümeyi de kapsayan bir kavramdır ve toplumdaki gelir dengesizliklerinin azaltılması, işsizliğin azaltılması, ekonomik ve sosyal kurumların modernizasyonu gibi ekonomik, sosyal ve politik alanları da bütünüyle içine almaktadır (Seyidoğlu, 2006: 829).

Dışsal ekonomik büyüme teorilerinde tasarruf ve sermaye birikimi, ekonomik büyümenin en fazla önem arz eden belirleyicilerinden olmalarına rağmen, uzun dönemde ekonomik büyümenin temel kaynağının teknolojik gelişmeler olduğu kabul edilmektedir. İçsel büyüme teorileri, azalan verimler yasasını geçersiz kabul etmekte, fiziksel sermayenin beşeri sermaye üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu ve bundan dolayı da fiziksel sermayedeki artışın beşeri sermayedeki artışa neden olduğunu savunmaktadır. Teknolojik gelişme ile fiziksel ve beşeri sermaye arasında önemli bir bağlantı olduğu ve beşeri sermayenin teknolojik altyapı ve Ar-Ge çalışmalarına temel oluşturduğu belirtilmektedir (Lucas, 1988: 7).

Ekonomik büyümenin tanımını, ülkelerin sahip oldukları sınırlı kaynakların miktarını arttırmaları veya kalitelerini yükselterek üretim olanaklarının sınırlarını genişletmeleri ya da üretim teknolojilerini arttırmaları ve şirket ortamını daha yüksek

üretim seviyelerine ulaştırmaları şeklinde yapmak mümkündür (Üstünel, 1975: 64). Doğal bir sonuç olarak, ülkenin ekonomik üretimi ve kişi başına düşen geliri artış gösterir. Bu anlamda, ekonomik büyüme aslında üretimde daha büyük miktarlara ulaşma ve ülkelerin üretken kapasitesini artırma çabaları olarak açıklanabilir.

Ekonomik büyümenin sağlanabilmesi üzerine getirilen açıklamaların yanı sıra, ekonomik büyüme uygulamalarında karşılaşılan bazı problemler de mevcuttur. MIT'den Robert Solow'un 1950'lerde yayınladığı iki makale, ekonomik büyüme uygulamalarında karşılaşılan problemlerin giderilebilmeleri üzerine üretilen teorilere dayanak oluşturmaktadır. Özetle bu makaleler, büyümenin sürdürülebilirliği noktasında fiziksel sermaye artışına ve teknolojik gelişmelere dikkat çekmektedir (Açıkgöz Ersoy, 2009: 79).

#### 4. Literatür Taraması

Elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, çok sayıda çalışmada ele alınmış ve detaylı bir biçimde incelenmiş bir konudur. Buna karşın aynı değişkenlerin kullanıldığı çalışmalarda dahi farklı katsayılar ve nedensellik ilişkileri elde edilmiştir. Söz konusu çalışmalarda genetik algoritma, yapısal zaman serileri, Sims nedenselliği, eşbütünleşme analizi gibi çok sayıda yöntem kullanılmaktadır (Apergis ve Payne, 2011). Konu hakkında ekonomistlerce bir görüş birliğine varılamamakta; elektrik tüketimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki tartışmalı bir mesele olarak çalışmalara konu olmaya devam etmektedir (Ouédraogo, 2010).

Ghosh (2002), 1950-1977 yılları arasında Hindistan'da gerçekleştirdiği çalışmasında KB GSYH, KB Elektrik Tüketimi değişkenlerini ve eşbütünleme ile Granger Nedensellik yöntemlerini kullanarak  $Y \rightarrow ELC$  nedensellik ilişkisini elde etmiştir. Shiu ve Lam (2004) 1971-2000 yılları arasında Çin'i GSYH, elektrik tüketimi değişkenleri çerçevesinde incelemiş ve yöntem olarak da eşbütünleme ile VECM yöntemlerini kullanmışlardır. Çalışma sonunda kurulan nedensellik ilişkisi ise  $ELC \rightarrow Y$  şeklindedir.

Morimoto ve Hope (2004), 1960-1998 yılları arasında Sri Lanka'yı eşbütünleme, Granger nedensellik ve VAR yöntemlerini kullanarak GSYH ve elektrik arzı değişkenleri kapsamında ele almış ve  $ELC A \rightarrow Y$  nedensellik ilişkisini kurmuştur. S.-H. Yoo (2005), 1970-2003 döneminde Kore'yi GSYH ve elektrik tüketimi değişkenlerini kullanarak eşbütünleme ve VECM yöntemiyle incelemiş; sonuçta  $ELC \leftrightarrow Y$  nedensellik ilişkisini kurmuştur. Yuan, Kang, Zhao ve Hu (2008), 1963-2005 yılları arasında çalışmasında Çin'i incelemiş ve GSYH, Elektrik Tüketimi değişkenlerini kullanmıştır. Yöntem olarak ise Eşbütünleşme, VECM, Granger Nedensellikten faydalanarak sonuçta  $ELC \leftrightarrow Y$  nedensellik ilişkisini kurmuştur.

Acaravcı ve Öztürk (2010), 1990-2006 dönemlerinde Arnavutluk, Belarus, Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Letonya, Litvanya, Makedonya, Moldova, Romanya, Rusya, Sırbistan'ı KB GSYH, KB Elektrik Tüketimi değişkenleri kapsamında incelemiş ve yöntem olarak Pedroni Panel Eşbütünleşme yöntemlerini kullanmıştır. Sonuç olarak Y --- ELC nedensellik ilişkisi kurulmuştur. Kar ve Kınık (2008), 1975-2005 döneminde Reel GSYH, Toplam Elektrik Üretimi, Sanayi Elektrik Tüketimi, Meslek Elektrik Tüketimi değişkenleri çerçevesinde Johansen Eşbütünleşme, VECM yöntemlerini kullanarak çalışmalarda bulunmuş ve ELC -> Y ile M ELC <-> Y nedensellik ilişkisine ulaşmıştır.

Görüldüğü üzere, farklı dönemler üzerine farklı yöntemler kullanılarak ve farklı değişkenler baz alınarak farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Söz konusu çalışmalar ile gidilmesi gereken kıyaslamaya model bölümünden sonra yer verilmesi, çalışmamızın bütünlüğü bağlamında daha sağlıklı olacaktır.

## 5. Model ve Veri Seti

Çalışmada kullanılan veri seti Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Kalkınma Bakanlığı, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden derlenerek oluşturulmuştur. Ele alınan veriler 1999:1 ve 2015:2 arasındaki dönemi kapsamaktadır. Bu çalışmada ele alınan değişkenler aşağıdadır:

DGSYIH	1999-2015 yılı Gayrisafi Yurt İçi Hasıladaki % Değişim (Y)
DDOLAYMALI	1999-2015 yılı Dolaylı ölçülen mali aracılık hizmetlerindeki % Değişim (X1)
DEGITIM	1999-2015 yılı Eğitimdeki % Değişim (X2)
DELGAZBUH	1999-2015 yılı Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme Üretimi ve Dağıtımındaki % Değişim (X3)
DFINSIG	1999-2015 yılı Finans ve sigorta faaliyetlerindeki % Değişim (X4)
DGMENKULFA	1999-2015 yılı Gayrimenkul faaliyetlerindeki % Değişim (X5)
DIDDESHIZ	1999-2015 yılı İdari ve destek hizmet faaliyetlerindeki % Değişim (X6)
DIMALSAN	1999-2015 yılı İmalat Sanayindeki % Değişim (X7)
DINSAAT	1999-2015 yılı İnşaatındaki % Değişim (X8)
DINSAGSOSHIZ	1999-2015 yılı İnsan sağlığı ve sosyal hizmetler faaliyetindeki % Değişim (X9)
DKAMUSAVSOS	1999-2015 yılı Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik teki % Değişim (X10)
DKONYIYEC	1999-2015 yılı Konaklama ve yiyecek hizmetleri faaliyetindeki % Değişim (X11)
DMADTAS	1999-2015 yılı Madencilik ve Taş ocakçılığındaki % Değişim (X12)

DMESBILTEK	1999-2015 yılı Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetlerdeki % Değişim (X13)
DTAORBA	1999-2015 yılı Tarım, ormancılık ve balıkçılıktaki % Değişim (X14)
DTOPPERTIC	1999-2015 yılı Toptan ve perakende ticaretteki % Değişim (X15)
DULASDEPO	1999-2015 yılı Ulaştırma ve depolamadaki % Değişim (X16)
DVERGSUBV	1999-2015 yılı Vergi – Sübvansiyondaki % Değişim (X17)

Bu aşamada, kullanacağımız ekonometrik yöntemleri ve modelleri açıklayacağız. Öncelikle, Granger nedenselliği ve birim kök testlerinin arka planı hakkında biraz bilgi sunulacaktır. Aralarındaki ilişkiyi test etmek için işlem yapmadan önce, değişkenler arasındaki bütünleyici seviyeyi bulmak için zaman serileri saptanmalıdır. Bu amaç için sıklıkla kullanılan, en kullanışlı birim kök testi, Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testidir.

### 5.1. Birim Kök Testi

Bu çalışmada, zaman serilerinin entegrasyon sırası hakkında bilgi sahibi olmak için ADF testini uyguladık. ADF modelinin kullanıldığı doğrusal eğilim ve yönelim aşağıdadır.

$$\Delta LY_t = a_0 + a_1 t + b Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p B_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t$$

LY = Natural logaritms of the variables      a , b = constant terms      t = time trend

$\Delta$  = first difference operator     $\varepsilon_t$  = white noise residual    p = lagged values of  $\Delta LY$

The null hypothesis is  $H_0: b=0$  (series has the unit root, non-stationary)

Geniş örneklerde bile ADF'nin normal bir dağılımı yoktur. Boşluk hipotezini kritik değerler kullanarak tanımlamamız gerekir (Syricha, 2013).

### 5.2. Engle-Granger Nedensellik Testi

Granger nedenselliği, bir değişkenin güncel değeri ve diğerlerinin geçmiş değerleri arasındaki korelasyonu ifade eder. Bu, bir değişkendeki değişikliklerin bir diğerinde değişime sebep olduğu anlamına gelmez. F- testi kullanılarak, açıklayıcı değişkenlerdeki gecikmenin önemi ortaklaşa test edilir. Yürürlükte olan bu test, bu değerler arasındaki Granger nedenselliği içindir. X değerinden Y değerine yürütülen bir nedenselliğe sahip olunması mümkündür. Bu durumdaki ilişkinin açıklaması zor olsa da, Y ile X arasında değil; Y'den X'e değil, ama X'den Y'ye ve her iki Y'den X'e ve X'den Y'ye de değildir. Granger nedenselliği testi, ayrıca dışsal olan ya da

olmayan i.e bir değişken için kullanılabilen bir testtir. Eğer belirli bir değişkeni etkileyen bir modelde değişkenler yoksa dışsal olarak görülebilir.

## 6. Regresyon Tahmini ve Analiz

**Tablo 4:** Tahmin Sonuçları Eviews Çıktısı

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	Prob.
Bağımlı değişken: DGSYIH Yöntem: En Küçük Kareler Tarih: 06/22/18 Saat: 16:54 Örnek: 1999Q1 2015Q2 Dâhil edilen gözlem sayısı: 66				
DDOLAYLAMALI	-0.061497	0.050918	-1.207746	0.2331
DEGITIM	0.074993	0.090348	0.830041	0.4106
DELGAZBUHVEDAGITIMI	0.069620	0.041756	1.667307	0.1020
DFGINSIG	0.084129	0.051781	1.624716	0.1108
DGMENKULFA	-0.117428	0.267345	-0.439237	0.6625
DIDDESHIZ	-0.152708	0.177174	-0.861907	0.3930
DIMALSAN	0.321440	0.085240	3.771002	0.0004
DINSAAT	0.096791	0.029653	3.264118	0.0020
DINSAGSOSHIZ	-0.033752	0.057088	-0.591222	0.5571
DKAMUSAVSOS	-0.055832	0.052925	-1.054934	0.2967
DKONYIYEC	0.029760	0.024918	1.194337	0.2382
DMADTAS	-0.094267	0.036711	-2.567799	0.0134
DMESBILTEK	0.109046	0.082981	1.314118	0.1951
DTAORBA	0.092589	0.035781	2.587642	0.0127
DTOPPERTIC	0.075063	0.073397	1.022687	0.3116
DULASDEPO	0.166524	0.084363	1.973901	0.0542
DVERGSUBV	0.056941	0.053617	1.061994	0.2936
Sabit değer (C)	0.131160	0.241961	0.542072	0.5903
R <sup>2</sup> değeri	0.928133	Bağımlı değişken (ortalama)		0.981333
Düzeltilmiş R <sup>2</sup> değeri	0.902680	Bağımlı değişken (standart sapma)		2.219698
Regresyon standart hata değeri	0.692460	Akaike Bilgi Kriteri		2.329868
Artık kareler toplamı	23.01604	Schwarz Bilgi Kriteri		2.927047
Log-olabilirlik değeri	-58.88565	Hannan-Quin kriteri		2.565842
F-istatistiği	36.46473	Durbin-Watson istatistiği		3.065559
Prob (F-istatistiği)	0.000000			

Değişkenlerin anlamlılığını incelediğimizde; DIMELSAN, DINSAAT, DMADTAS ve DTAORBA değişkenlerinin anlamlı olduğu görülmektedir. (Çünkü bu değişkenlere ait olasılık değeri, 0.05'ten küçüktür.)



En küçük kareler yöntemi ile tahmin edilen regresyon modeli aşağıdadır.

$$Y_t = 0.131160 - 0.06147 X_1 + 0.074993 X_2 + 0.069620 X_3 + 0.084129 X_4 - 0.117428 X_5 - 0.152708 X_6 + 0.321440 X_7 + 0.096791 X_8 - 0.033752 X_9 - 0.055832 X_{10} + 0.029760 X_{11} - 0.094267 X_{12} + 0.109046 X_{13} + 0.092589 X_{14} + 0.075063 X_{15} + 0.166524 X_{16} + 0.056941 X_{17} + u_t$$

Tahmin edilen regresyon modeline göre;

Dolaylı Ölçülen Mali Aracılık Hizmetlerindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurtiçi Hasıla'da %6'lık bir değişim meydana getirmektedir.

Eğitim harcamalarındaki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %7'lik bir değişim meydana getirmektedir.

Elektrik, Gaz, Buhar ve İklimlendirme Üretimi ve Dağıtımındaki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %7'lik bir değişim meydana getirmektedir.

Finans ve Sigorta Faaliyetlerindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %8'lik bir değişim meydana getirmektedir.

Gayrimenkul Faaliyetlerindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %12'lik bir değişim meydana getirmektedir.

İdari ve Destek Hizmet Faaliyetlerinde yaşanan %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %15'lik bir değişim meydana getirmektedir.

İmalat Sanayideki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %32'lik bir değişim meydana getirmektedir.

İnşaat sektöründeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %10'luk bir değişim meydana getirmektedir.

İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmetler Faaliyetindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %3'lük bir değişim meydana getirmektedir.

Kamu Yönetimi ve Savunma; Zorunlu Sosyal Güvenliğindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %6'lık bir değişim meydana getirmektedir.

Konaklama ve Yiyecek Hizmetleri Faaliyetindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %3'lük bir değişim meydana getirmektedir.

Madencilik ve Taşocakçılığı sektöründeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %9'luk bir değişim meydana getirmektedir.

Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetlerindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %11'lik bir değişim meydana getirmektedir.

Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık sektörlerindeki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %9'luk bir değişim meydana getirmektedir.

Toptan ve Perakende Ticarete oluşan %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %8'lik bir değişim meydana getirmektedir.

Ulaştırma ve Depolamadaki %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %17'lik bir değişim meydana getirmektedir.

Vergi – Sübvansiyonlarda yaşanan %100'lük bir değişim, Gayrisafi Yurt İçi Hasıla'da %6'lık bir değişim meydana getirmektedir.

Modelin açıklama gücünün oranını  $R^2$  değeri vermektedir. Modelimizde;  $R^2$  değeri, 0.928133 bulunmuştur. Buna göre GSYİH'deki değişmelerin %93'ü modele dahil edilen bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Geri kalan %7'lik kısım hata terimi üzerinde birikmektedir. Modelin bütünüyle anlamlı olup olmadığını Prob (F-statistic) değerine bakarak anlayabiliriz. Eğer bu değer 0.10'dan küçük ise model bütünüyle anlamlıdır diyebiliriz. Regresyon çıktısında; Prob (F-statistic) = 0.000000 < 0.10 olarak gözükmektedir. Dolayısıyla model bütünüyle anlamlıdır.

Bağımlı değişken (Gayrisafi Yurtiçi Hasıla) ile diğer değişkenler arasında bir uzun dönemli ilişkinin mevcut olup olmadığını anlamak için regresyon modelinin hata/artık karelerine ( $\hat{U}$ ), Augmented Dickey Fuller Birim Kök (Durağanlık) Testi uygulanmıştır. Uygulanan testin sonuçları aşağıdadır.

**Tablo 5:** Augmented Dickey Fuller Birim Kök (Durağanlık) Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi: D(RESID) değişkeninde birim kök vardır			
Dışsal: Hiçbiri			
Gecikme Uzunluğu: 3 (maksimum gecikme uzunluğu = 10)			
		t-istatistiği	Prob.*
Genişletilmiş Dickey-Fuller test istatistiği		-6.547048	0.0000
Test kritik değerleri:	% 1 düzeyi	-2.601596	
	% 5 düzeyi	-1.945987	
	% 10 düzeyi	-1.613496	

\* MacKinnon (1996) tek-yönlü  $p$ -değerleri

Prob\* değeri 0.05'ten küçüktür, dolayısıyla serilerimiz durağan kabul edilir.

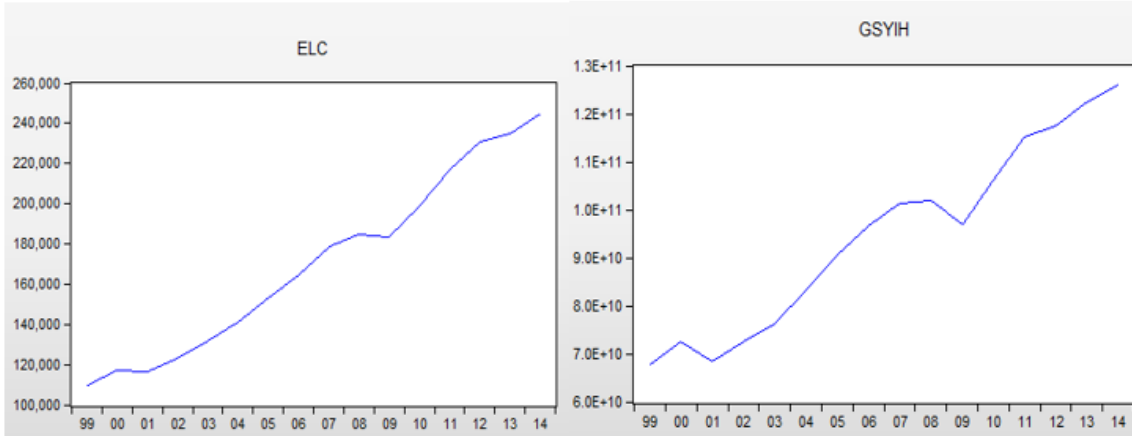
Yukarıdaki tabloya göre hata/artık kareler durağandır. Bu durumda bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusudur. Tahmin edilen parametreler uzun dönem parametreleridir. Doğrusal Regresyon Modeli'nin yorumunda daha detaylı olarak incelendiği üzere, Dolaylı Ölçülen Mali Aracılık Hizmetleri değişkeninin tahmin edilen parametresi dışında bütün parametrelerdeki artışlar Gayrisafi Yurtiçi Hasıla'yı (Bağımlı Değişken) artırmaktadır.

## 6.1. Durağanlık Testi

Durağan olmayan seriler ile yapılan çalışmalarda, değişkenlerin tümü ya da bir kısmı trende sahip olduğundan anlamlı bir sonuç elde edilebilir. Fakat burada ortaya çıkan problem **sahte regresyon** problemidir. Anlamlı bir ilişki varmış gibi bir sonuç elde edilse de uzun vadede anlamlı ya da sağlıklı bir ilişkiden söz edilemez. Çalışmada GSYİH ve ELEKTRİK TÜKETİMİ arasında Engle Granger nedensellik testi yapılmak istenmektedir. Bir ilişki olmamasına rağmen, bir ilişki olduğuna yönelik sonuç alınmasının (sahte regresyonun) önüne geçebilmek için öncelikli olarak her iki değişkene **Augmented Dickey Fuller Birim Kök (Durağanlık) Testi** uygulanmıştır.

Değişkenler %5 anlamlılık düzeyinde değerlendirildiklerinde düzeyde durağandır. Dolayısı ile seriler düzeyde durağan oldukları için, serilerin farkını almaya gerek yoktur. Aşağıda serilere ait zaman yolu grafikleri ve **Augmented Dickey Fuller Birim Kök (Durağanlık) Test** Tabloları verilmiştir.

Yukarıdaki grafiklere baktığımızda her iki serinin de hem sabit hem de trend



etkisinde olduğunu görmekteyiz. Dolayısıyla yapacağımız birim kök testinde Trend&Intercept değerini göz önüne alacağız.

Serilerin düzeyde durağanlığını incelemek için kurmamız gereken hipotezler aşağıdadır:

$H_0$ : Seri durağan değildir. (Yani birim kök içerir.)

$H_1$ : Seri durağandır. (Yani birim kök içermez.)

Elektrik tüketimi serisinin ADF Birim Kök Testi sonuçları aşağıdaki gibidir:

**Tablo 6:** Elektrik Tüketimi Serisinin ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi: ELC’de birim kök vardır Dışsal: Sabit, Doğrusal trend Gecikme Uzunluğu: 1 (maksimum gecikme uzunluğu = 3)			
		t-istatistiği	Prob.*
Genişletilmiş Dickey-Fuller test istatistiği		-3.985256	0.0368
Test kritik değerleri:	% 1 düzeyi	-4.800080	
	% 5 düzeyi	-3.791172	
	% 10 düzeyi	-3.342253	

\* MacKinnon (1996) tek-yönlü  $p$ -değerleri

Olasılık değeri 0.0368 olarak bulunmuştur.  $0.0368 < 0.05$  olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilir ve serinin düzeyde durağan olduğuna karar verilir. Dolayısı ile seri, düzeyde durağan olduğu için fark alınmasına gerek yoktur.

GSYİH serisinin ADF Birim Kök Testi sonuçları aşağıdaki gibidir:

**Tablo 7:** GSYİH Serisinin ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi: GSYİH’te birim kök vardır Dışsal: Sabit, Doğrusal trend Gecikme Uzunluğu: 0 (maksimum gecikme uzunluğu = 2)			
		t-istatistiği	Prob.*
Genişletilmiş Dickey-Fuller test istatistiği		-4.987263	0.0086
Test kritik değerleri:	% 1 düzeyi	-4.886426	
	% 5 düzeyi	-3.828975	
	% 10 düzeyi	-3.362984	

\* MacKinnon (1996) tek-yönlü  $p$ -değerleri

Olasılık değeri 0.0086 olarak bulunmuştur.  $0.0086 < 0.05$  olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilir ve serinin düzeyde durağan olduğuna karar verilir. Seri düzeyde durağan olduğu için 1. farkını almaya gerek yoktur.

## 6.2. Engle-Granger Nedensellik Testi

Elektrik tüketimi ile GSYİH değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek için kurulacak hipotezler aşağıdaki gibidir:

$H_0$ : Elektrik Tüketimi, GSYİH’nin nedeni değildir.

$H_1$ : Elektrik Tüketimi, GSYİH’nin nedenidir.

$H_0$ : GSYİH, Elektrik Tüketiminin nedeni değildir.

H<sub>1</sub>: GSYİH, Elektrik Tüketiminin nedenidir.

Granger Nedensellik analizine ait sonuçlar aşağıdaki gibidir:

**Tablo 8:** Granger Nedensellik Analizi Sonuçları

VAR Granger Nedensellik/Blok Dışsal Wald Testleri			
Tarih: 06/22/18 Saat: 19:48			
Örnek: 1999 2014			
Dahil Edilen Gözlem Sayısı: 11			
Bağımlı değişken: GSYİH			
Dışlanan	Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi	Prob.
ELC	45.39119	3	0.0000
Tümü	45.39119	3	0.0000
Bağımlı değişken: ELC			
Dışlanan	Ki-kare değeri	Serbestlik derecesi	Prob.
GSYİH	1.638326	3	0.6507
Tümü	1.638326	3	0.6507

Elektrik Tüketiminin, GSYİH'nin nedeni olup olmadığına baktığımızda; olasılık değerinin 0.0000 olduğunu görmekteyiz.  $0.0000 < 0.05$  olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilir. Buna göre; Elektrik Tüketiminin, GSYİH'nin nedeni olduğuna karar verilir.

GSYİH'nin, Elektrik Tüketiminin nedeni olup olmadığına baktığımızda; olasılık değerinin 0.6507 olduğunu görmekteyiz.  $0.6507 > 0.05$  olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilemez. Buna göre; GSYİH da Elektrik Tüketiminin nedeni değildir. Sonuç olarak baktığımızda; Elektrik Tüketiminden, GSYİH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Buradan hareketle ilişkinin yönü:

Elektrik Tüketimi → Gayri Safi Yurt İçi Hasıla şeklindedir.

## 7. Tartışma ve Sonuç

Çalışmamızın veri analiz kısmında öncelikle değişkenlerimizin, kurduğumuz modelin sağlıklı olup olmadığını test etmek ve analiz akışını oluşturmak adına öncelikle regresyonumuzu oluşturup asıl değişkenlerimizin parametrelerinin ve

modelin genel anlamlılıklarını test ettik. Sonuçlar bize bütün değişkenlerin prob değerlerinin belirlediğimiz 0,10 eşliğinden düşük, yani anlamlı olduğunu göstermiştir. Dolaylı ölçülen mali aracılık işlemlerinin Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ile arasındaki korelasyon negatif iken, diğer bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenler ile arasındaki korelasyon pozitifdir. Çalışmamızda elde edilen sonuçların literatürde yer alan farklı araştırma sonuçlarıyla örtüşmesi diğer bir ifadeyle, elektrik tüketimi ve GSYH arasında ilişki olduğunun farklı araştırmalarda ortaya konulmuş olması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir (Glosh, 2002; Shio ve Lam, 2004).

Bir birimlik Dolaylı ölçülen mali aracılık işlemleri artışı, GSYH’de katsayısının aracılığı ile 1,054134 azalmaya yol açarken diğer bağımsız değişkenlerdeki artışlar veya azalışlar bağımlı değişkene aynı yönde etki edecektir. Modelin açıklama gücünü test etme kriterimiz olan  $R^2$  (0.999771) değeri ise oldukça yüksek çıkarak bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkenin yani büyümenin %99’unu açıkladığını görüyoruz. Modelin genel anlamlılığını belirlemek için baktığımız Prob (F-statistic) değeri ise (0,00) belirlenen anlamlılık düzeyinin altında olduğu için model genel olarak anlamlıdır.

Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkiyi test etmek adına ise regresyonun hata karelerinin durağan olup olmadığına karar vermek için Augmented Dickey Fuller testini uyguladık. Sonuçlar hata karelerin durağan olduğunu, diğer bir ifadeyle değişkenler arası uzun dönem ilişkinin varlığını kanıtladı. Daha öncede değinildiği gibi literatürde ilgili konu çok sayıda araştırmada ele alınmış ancak farklı dönem, değişkenler ve farklı yöntemler uygulanmış benzer sonuçlara ulaşıldığı gibi farklı sonuçlarında elde edildiği görülmüştür. Augmented Dickey Fuller testi sonucunda değişkenler arası uzun dönem ilişkinin varlığını kanıtlaması, farklı araştırma sonuçlarıyla da desteklenmekte, örtüşmektedir (Ghosh, 2009; Yoo ve Kwak, 2010; Shahbaz ve Lean, 2012).

Değişkenlerimizin aynı derecede durağan olup olmadığını, kaçınıcı derecede durağan olduklarını saptamak ve nedensellik testimizde kullanacağımız veri formunu seçmek adına ADF birim kök analizini uyguladık. Sonuçlar serilerin düzeyde durağan olduğunu gösterdi. Çalışmada elde edilen bu sonucun ilgili literatürde, çeşitli değişkenlerle GSYH ve elektrik tüketimi nedenselliğine ilişkin yapılan inceleme sonuçlarıyla örtüşmesi bakımından dikkat çekicidir (Narayan ve Smyth, 2005; Rufael, 2006; Yoo, 2006). Düzeyde durağan olan serilerimize Granger Nedensellik analizi uyguladık.

Kurulan hipotezlerimizin %5 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde nedensellik ilişkisinin tek yönlü olduğu görüldü. Bu sonuçlara göre GSYIH, Elektrik Tüketimi’nin nedeni değildir. Elektrik Tüketimi, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla’nın

nedenidir. Diğer bir ifadeyle, GSYİH Elektrik Tüketiminden etkilenirken, Elektrik Tüketimi, GSYİH'den etkilenmez.

### Kaynakça

- ACARAVCI, A. ve ÖZTÜRK, I. (2010). "Electricity Consumption-Growth Nexus: Evidence from Panel Data for Transition Countries", *Energy Economics*, C: 32, No: 3, ss. 604-608.
- AÇIKGÖZ ERSOY, B. (2009). *Devletlerin Mali Rollerini Ekonomik Büyümelerini Nasıl Etkiler?*, CBÜ Matbaası, Manisa.
- APERGİS, N. ve PAYNE, J. E. (2011). "Renewable and Non-Renewable Electricity Consumption-Growth Nexus: Evidence from Emerging Market Economies", *Applied Energy*, C: 88, No: 12, ss. 5226-5230.
- ARROW, K., BOLİN, B., COSTANZA, R., DASGUPTA, P., FOLKE, C., HOLLİNG, C. S., JANSSON, B-O, LEVİN, S., MALER, K-G., PERRİNGS, C. ve PİMENTEL, D. (1995). "Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment". *Policy Forum*, C: 268, ss. 520-521.
- AYDIN, L. (2014). *Enerji Ekonomisi ve Politikaları*, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- ÇEPİK, B. (2015). "Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Politikaları", İstanbul Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmış Doktora Tezi.
- ÇUKURÇAYIR, M. A. ve SAĞIR, H. (2016). *Enerji Sorunu, Çevre ve Alternatif Enerji Kaynakları*, (Çevrimiçi), <http://www.solar-academy.com: http://www.solar-academy.com/menus/Enerji-Sorunu-Cevre-ve-Alternatif-Enerji-Kaynaklari020316.pdf>, 13 Aralık 2017.
- DEMİR, N. (2011). "Yüksek Yapılar ve Sürdürülebilir Enerji", İstanbul Yıldız Teknik Üniversitesi Mimarlık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- EDİGER, V. Ş. (2015). *Türkiye'nin Sürdürülebilir Enerji Gelişimi.*, (Çevrimiçi), <http://www.eniva.org.tr: http://www.eniva.org.tr/sysimg/dosya/2462013145137687.pdf>, 13 Aralık 2017.
- ERDAL, L. ve KARAKAYA, E. (2012). "Enerji Arz Güvenliğini Etkileyen Ekonomik, Siyasi ve Coğrafi Faktörler". *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C: 31, No: 1, ss. 107-136.
- GHOSH, S. (2002). "Electricity Consumption and Economic Growth in India", *Energy Policy*, C: 30, No: 2, ss. 125-129.
- GHOSH, S. (2009). "Electricity Supply, Employment and Real GDP in India: Evidence from Cointegration and Granger-Causality Tests", *Energy Policy*, ss. 2926-2929.

- International Energy Agency, (2015), *Key World Energy Statistics 2015*, (Çevrimiçi), [https://www.connaissancedesenergies.org:https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/keyworld\\_statistics\\_2015.pdf](https://www.connaissancedesenergies.org:https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/keyworld_statistics_2015.pdf), 20 Şubat 2018.
- İŞGÜDEN, T. (1982). *Makro İktisat*, Bilim ve Teknik Kitabevi, İstanbul.
- KAR, M. ve KINIK, E. (2008). “Türkiye’de Elektrik Tüketimi Çeşitleri ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Bir Analizi”, Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi, C: 10, No: 2, ss. 333-353.
- KOCAMAN, B. (2003). *Elektrik Enerjisi Üretim Santralleri*, Birsen Yayınevi, İstanbul.
- LUCAS, E. R. (1988). “On the Mechanics of Economic Development”, Journal of Monetary Economics, C: 22, No: 1, ss. 3-42.
- MORİMOTO, R. ve HOPE, C. (2004). “The Impact of Electricity Supply on Economic Growth in Sri Lanka”, Energy Economics, C: 26, No: 1, ss. 77-85.
- NARAYAN, P. K. ve SMYTH, R. (2005). “Electricity Consumption, Employment and Real Income in Australia Evidence from Multivariate Granger Causality Tests”, Energy Policy, C: 33, No: 9, ss. 1109-1116.
- OUÉDRAOGO, I. M. (2010). “Electricity Consumption and Economic Growth in Burkina Faso: A Cointegration Analysis”, Energy Economics, C: 32, No: 3, ss. 524-531.
- Resmi Gazete, (2013). *Elektrik Piyasası Kanunu (Sayı: 28603)*, Mart 2013.
- SATMAN, A. (2015). *Türkiye’nin Enerji Vizyonu*, (Çevrimiçi), Jeotermal Enerji Semineri, [http://www1.mmo.org.tr:http://www1.mmo.org.tr/resimler/dosya\\_ekler/8188c7e9965c217\\_ek.pdf](http://www1.mmo.org.tr:http://www1.mmo.org.tr/resimler/dosya_ekler/8188c7e9965c217_ek.pdf), 13 Aralık 2017.
- SEYİDOĞLU, H. (2006). *İktisat Biliminin Temelleri*, Güzem Can Yayınları.
- SHAHBAZ, M. ve LEAN, H. H. (2012). “The Dynamics of Electricity Consumption and Economic Growth: A Revisit Study of their Causality in Pakistan”, Energy, C: 39, No: 1, ss. 146-153.
- SHİU, A. ve LAM, P. L. (2004). “Electricity Consumption and Economic Growth in China”, Energy Policy, C: 32, No: 1, ss. 47-54.
- SYRİCHA, M. (2013). House Price Dynamics in the USA, the Role of Monetary Policy, Current Account and Financial Innovation. Final Year Project. University of Essex.
- T.C. Enerji Piyasası Denetleme Kurumu, (2015), *Sektör Raporu Aralık 2015*, (Çevrimiçi), <http://www.epdk.org.tr:http://www.epdk.org.tr/TR/Dokumanlar/Dogalgaz/YayinlarRaporlar/Aylik>, 16 Aralık 2017.
- T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, (2015). *Dünya ve Türkiye Enerji ve Tabii Kaynaklar Görünümü*, (Çevrimiçi), [http://www.enerji.gov.tr:http://www.enerji.gov.tr/Resources/Sites/1/Pages/Sayi\\_08/mobile/index.html#p=3](http://www.enerji.gov.tr:http://www.enerji.gov.tr/Resources/Sites/1/Pages/Sayi_08/mobile/index.html#p=3), 13 Aralık 2017.



- TETAŞ, (2015). *2014 Yılı Sektör Raporu*, (Çevrimiçi), [http://www.tetas.gov.tr:  
http://www.tetas.gov.tr/File/?path=ROOT%2f1%2fDocuments%2fSekt%C3%  
%B6r+Raporu%2fSektorRaporu2014.pdf](http://www.tetas.gov.tr:8080/Files/2014Raporu/SektörRaporu2014.pdf), 21 Şubat 2018.
- ÜSTÜNEL, B. (1975). *Ekonominin Temelleri*, Doğan Yayınevi, Ankara.
- YAPRAKLI, S. ve YURTTANÇIKMAZ, Z. (2012). “Elektrik Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz”, *CÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, C: 13, No: 2, ss. 195-215.
- YAVUZ, M. (2011). *Elektrik Enerjisi Tedarik Sözleşmeleri*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi..
- YOO, S. H. (2005). “Electricity Consumption and Economic Growth: Evidence from Korea”, *Energy Policy*, C: 33, No: 12, ss. 1627-1632.
- YOO, S. H. (2006). “Causal Relationship Between Coal Consumption and Economic Growth in Korea”, *Applied Energy*, C: 83, No: 11, ss. 1181-1189.
- YOO, S. H. ve KWAK, S. Y. (2010). “Electricity Consumption and Economic Growth in Seven South American Countries”, *Energy Policy*, C: 38, No: 1, ss. 181-188.
- YUAN, J. H., KANG, J. G., ZHAO, C. H. ve HU, Z. G. (2008). “Energy Consumption and Economic Growth: Evidence from China at Both Aggregated and Disaggregated Levels”, *Energy Economics*, C: 30, No: 6, ss. 3077-3094.

## İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİCİLERİ PERSPEKTİFİNDEN STRATEJİK İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ <sup>1</sup>

**Doç. Dr. Özlem BALABAN**

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, adiguzel@sakarya.edu.tr*

**Pelin PALAZ**

*Sakarya Üniversitesi, İşletme Enstitüsü, YL Öğrencisi, pelinpalaz@hotmail.com*

### Özet

*Teknolojik gelişmelerin hızla artması, küreselleşme ve ekonomik gelişmelerin etkisi ile işletmelerde rekabet üstünlüğü eskisinden daha fazla önem ve değer kazanmaya başlamıştır. İşletmelerde bu küresel ve yoğun rekabet ortamında yaşamını devam ettirmek zorundadır. İşletmeler stratejik amaçlarını gerçekleştirebilmek ve sürdürebilmek için nitelikli insan kaynağına ihtiyaç duymaktadır. İşletmeler için insan, bir maliyet unsuru olmaktan çıkmış, rekabet avantajı sağlayan stratejik bir unsur haline gelmiştir. Bu durumda işletmeler kendileri için hayati öneme sahip insan kaynağını motive etme ve onu elde tutmak zorundadır. Bu noktada insan kaynağını elde tutmak ancak iyi bir insan kaynakları yönetimi ile sağlanacaktır. Bu da insan kaynakları yönetiminin önemini gün geçtikçe artırmaktadır.*

*Bu araştırma; Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin (SİKY), insan kaynakları uzmanları tarafından nasıl algılandığını ve ne şekilde uygulandığını tespit etmek amacıyla yapılmaktadır. Çalışmanın teorik arka planında SİKY kavramı ele alınarak, uygulama kısmında 60 firmanın insan kaynakları yöneticileri ile yüz yüze anket yapılmış ve veriler analiz edilmiştir. Araştırmanın, SİKY anlayışını benimseyen ya da benimseyecek olan firma yöneticilerine, SİKY uygulamaları konusunda yol gösterici olması beklenmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi, SİKY Uygulamaları.

---

<sup>1</sup> Bu çalışma Doç Dr. Özlem Balaban danışmanlığında yürütülen Yüksek Lisans tezinden türetilmiştir.

## STRATEGIC HUMAN RESOURCES MANAGEMENT FROM THE PERSPECTIVE OF HUMAN RESOURCES MANAGERS

### Abstract

*Competitive advantage in businesses has begun to gain more importance and value than in the past along with the rapid increase in technological developments, and the effects of globalization and economic developments. Businesses also have to survive in this global and intense competitive environment. Businesses need qualified human resources to be able to achieve and sustain their strategic goals. For businesses, a human has ceased to be a cost element and has become a strategic element providing a competitive advantage. In this case, businesses have to motivate and retain human resources that are of vital importance for them. Here, to retain human resources will only be provided with the good human resources management. This also increases the importance of human resources management with each passing day.*

*The aim of this study is to determine how human resources specialists perceive and apply strategic human resources. In the theoretical background of the study, the concept of Strategic human resources management (SHRM), its applications, horizontal and vertical dimensions will be discussed from a conceptual point of view. In the application section, the data will be analyzed in SPSS by performing a survey study to measure the horizontal and vertical dimensions of SHRM. The study is expected to be a guide with respect to SHRM applications for company executives who have adopted or will adopt the SHRM understanding in businesses.*

**Keywords:** *Strategic Human Resources Management, Strategic Human Resources Management Practices*

### GİRİŞ

Küreselleşme ve teknolojinin etkisi ile ekonomik ve sosyal alanda yaşanan değişiklikler rekabeti artırmış, işletmelerin amaçlarına ulaşmasında uygulayacakları yönetim teknikleri ve stratejilerde değişiklikleri meydana getirmiştir. Bununla birlikte insan işletmeler için maliyet yaratan bir unsur olmaktan çıkmış, stratejik olarak yönetilmesi gereken bir unsur haline gelmiştir. Yaşanan gelişmeler insan kaynakları ve stratejik yönetim alanında entegrasyonu gündeme getirmiş, şirket ve insan kaynakları stratejileri uyumuna yönelik olarak Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi (SİKYY) yaklaşımı ortaya çıkarmıştır (Armstrong, 2008).

SİKY'nin ana amacı örgütsel performansı yükseltmek ve sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlamaktır. SİKY yaklaşımının temelinde, işletme stratejilerinin başarılmasında İKY'nin stratejik bir ortak olarak görüldüğü ve İKY uygulamalarının işletmede önemli rol oynadığı savunulmaktadır.

Bu bilgilerden hareketle SİKY anlayışı yoğun rekabet ortamında ayakta kalmak isteyen günümüz işletmelerinin yönelmeye ve uygulamaya başladığı bir yaklaşımdır. Bu durumda SİKY anlayışının uygulanması çoğu işletmenin ana amacı olan, örgütsel performansı yükseltme, rekabet üstünlüğü sağlamada stratejik bir unsur olan insan kaynağının yönetilmesinde ve kurumsal sürdürülebilirliği sağlamada anahtar rol görevini üstlenmektedir. SİKY anlayışının işletmeler için bu kadar önemli olması, SİKY anlayışının kapsamını ve uygulanmasını da önemli hale getirmiştir.

### **1.Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Kavramsal Çerçevesi**

Günümüzün iş dünyasında yaşanan hızlı değişim ve dönüşümler, işletmelerin değişen çevre şartlarına uyum sağlamasına, yeni bilgi ve teknolojiler üreterek rekabet avantajı ve inovasyon yaratmasına imkan sağlayacak çalışanlara duyulan ihtiyacın artması, uzun vadeli planların yapılması ve geniş kapsamlı düşünmek zorunda olunması ile birlikte İKY kavramı yerini SİKY'ye bırakmıştır (Barutçugil, 2004: 12). SİKY'nin kökenleri, personel yönetiminden evrilen İKY'ye dayanmaktadır. SİKY kavramı, İKY'den tamamen bağımsız ve farklı anlamlar içeren yeni bir kavram değildir. Aslında SİKY, insan kaynakları yönetimine stratejik bir bakış açısıyla yaklaşımı ifade etmektedir. İKY'nin bu açıdan ele alınmaya başlanması ile SİKY alanında yapılan çalışmalar hız kazanmaya başlamıştır. Dolayısıyla, stratejik İKY'nin hem kavram hem de teori olarak ortaya çıkması, İKY disiplininin gelişim süreci içerisinde değerlendirilebilir (Gürbüz,2011).

Çalışma ortamında “insan”la ilgili sorunlar ve “insan”ın yönetimi, çok eski tarihlerde ortaya çıkmış olsa da, daha çok 18. yy.ın ikinci yarısında meydana gelen Sanayi Devrimi ile belirginleşmiştir (Ekin, 1994). Sanayi Devrimi ile çalışma ilişkilerinde meydana gelen dönüşüm, işgücünün karşılaştığı sorunlara bilimsel çözüm arayışlarını gündeme getirmiştir. 20.yy'da Taylor'un tarafından oluşturulan Bilimsel Yönetim Akımı, 1920'li yıllarda Leton Mayo ve arkadaşlarının Beşeri İlişkiler Akımı ve 1950'li yıllarda insan davranışlarını bilimsel olarak irdeleyen Örgütsel Davranış Yaklaşımı modern İKY'nin gelişiminde ve bir disiplin olarak ortaya çıkışında önemli gelişmelerdir (Gürbüz, 2011).

SİKY ile ilgili literatürde özellikle son 30 yıldır ağırlık kazanmış olsa da kökleri 1920'li yıllara kadar gitmektedir. Emek yönetimi o dönemde, İKY uygulamaları ve politikalarına stratejik bir yaklaşımla John Commons gibi ekonomistler ve Eİ bilim adamları tarafından açıklanmış ve tartışılmıştır. Aynı

zamanda 1920'lerde ileri gelen şirketler emek yönetiminde stratejik bir bakış açısını temsil eden yenilikçi İK uygulamalarını benimsemişlerdir. Örneğin o dönemde, işverenlerin bazıları rekabet avantajı elde etmek için, geleneksel yönetim sistemleri yerine, yatırım yapılacak faktörün insan kaynağı olduğu yönetim anlayışı olan SİKY uygulamışlardır. Böylece SİKY yeni bir yönetim anlayışı olmanın yanı sıra insan kaynağının işletme için önemli olan rolünü, yararını ve önemini ortaya koyan bir yönetim anlayışıdır (Lengrick-Hall vd., 2009:64).

1900'lü yıllarda personel yönetimi anlayışı ile veri saklama, dosyalama, bordro hazırlama gibi operasyonel faaliyetleri gerçekleştiren İKY, 1960'lı yıllarda yönetsel bir rol üstlenmeye başlanmıştır. 1980'li yıllara kadar "Fordist-Taylorist" anlayış tarafından bir maliyet unsuru olarak görülen insan kaynakları küreselleşme, rekabet, gelişen teknolojiler, değişen üretim ve yönetim sistemleri ile birlikte stratejik bir önem kazanmıştır (Bayat, 2008:73). 1980'li yıllar ve sonrasında ise personel yönetiminden İKY'ye geçişle birlikte İKY stratejik bir rol üstlenmeye başlamıştır (Uyarlıgil ve Dündar, 2000). 1980'li yıllardan itibaren yeni bir disiplin olarak gelişen SİKY ile ilgili akademik yazı ve araştırmalarda önemli bir artış görülmüş ve SİKY kavramı farklı şekillerde ele alınmıştır (Kaufman, 2007:36). 1990'lı yıllarda ise İKY'nin stratejik entegrasyonunu içeren SİKY kavramı yazında görülmeye başlanmıştır (Balaban, 2011).

Rekabet avantajı sağlamak isteyen işletmeler için insanın bir maliyet unsuru olmaktan çıkması, İKY yaklaşımını ve fonksiyonlarını kapsamlı bir şekilde uygulayan işletme sayılarının artması, çeşitli İKY uygulama ve politikalarının stratejik çıktılarla entegre edilmesi işletmeleri harekete geçirmiştir. Bu gelişmeler sonucunda İKY'nin uygulanmasına yönelik makro-örgütsel bir yaklaşım olarak SİKY yaklaşımı gelişmiştir (Wright ve McMahan, 1992: 298). SİKY örgütsel performansı arttırmak ve geliştirmek için örgütün stratejik amaçları ve İKY stratejilerinin entegrasyonunu sağlamaktır.

SİKY'nin tanımını yapabilmek için öncelikle İKY ve SİKY arasındaki farklılıkları açıklamak gerekir. İKY'de fonksiyonlar birbirinden ve işletme stratejilerinden bağımsız olarak değerlendirilmektedir. SİKY ise hem İKY uygulamalarının, işletme stratejileri ile uyumlaşması (dikey uyum) hem de İKY fonksiyonlarının ve uygulamalarının kendi aralarında uyum (yatay uyum) içinde olması gerektiğine dikkat çekmektedir. Ayrıca İKY bireysel performansı arttırmaya odaklanırken, SİKY ise örgütsel performansını arttırmaya odaklanmaktadır.

Wright ve McMahan (1992), Jackson ve Schuler (1995) ve Kamoche (1996)'nın kuramsal çalışmaları ve "International Journal of Human Resource Management" (1997) ile "The Human Resource Management Review" (1998)

dergilerinin konuya ilişkin çıkardıkları özel sayılar aracılığıyla ile SİKY kavramı ve SİKY ile ilgili konulara ilişkin araştırmalarda artış yaşanmıştır (Ünnü ve Keçeçioğlu, 2009:1173).

SİKY kavramı İKY ve strateji kavramlarından türetilmiştir. İKY kavramına; strateji (yani stratejik niyet, rekabet avantajı, stratejik yetkinlik ve stratejik uyum) entegrasyon, tutarlılık kavramlarını da ekleyerek SİKY kavramı oluşturulmuştur (Armstrong, 2006: 115). SİKY, bir dizisi uygulama ya da fonksiyondan ziyade bazı kavramların dayandığı bir yaklaşım olarak kabul edilebilir. SİKY, işletme için stratejik kararların alınması ve bunların uygulanmasını içerir. Örgütsel açıdan mevcut İK uygulamalarıyla ilgili yapılacak analizlerin, genel ya da özel İK stratejilerinin geliştirilmesi için stratejik incelemelerin temelini oluşturur (Armstrong, 2008: 33-36).

SİKY ile ilgili literatürde birçok tanım yapılmıştır, bunlardan en dikkat çekici olan Schuler'ın tanımıdır. *“Bir kurumun stratejik ihtiyaçlarını formüle edilmesi ve uygulaması çabasında insan davranışlarını etkileyen tüm faaliyetlerdir”* (Schuler, 1992). Bunun dışında literatürde yer bulan ve dikkat çeken diğer tanımlar şunlardır:

*“Bir organizasyonun hedeflerini gerçekleştirmesini sağlamak için planlanan insan kaynaklarının planlanması ve faaliyetleridir”* (Wright ve McMahan, 1992).

*“Kurumsal performansı artırmak için insan kaynakları fonksiyonunun stratejik amaç ve hedeflerle ilişkilendirilme sürecidir”* (Bratton ve Gold, 2000).

*“İnsan kaynakları stratejileri ile İK politikaları ve uygulamalarının entegrasyonu vasıtasıyla kurumun hedeflerine nasıl ulaşılacağını tanımlayan bir yaklaşımdır”* (Armstrong, 2008: 33; 2009: 29; 2010: 37).

*“Örgütsel performans iyileştirmek örgütsel etkinliği artırmak, yenilikçiliği ve esnekliği teşvik eden örgütsel kültürü geliştirmek için İKY'nin stratejik amaç ve hedeflerle ilişkilendirilmesidir”* (Bingöl, 2010:13).

SİKY'nin temel amacı işletme ve İK stratejilerinin entegrasyonunu sağlamaktır. Bu entegrasyon ihtiyacının temelinde yatan düşünce, eğer insan kaynakları stratejik bir kaynak ise, bu kaynaklarında stratejik olarak yönetilmesi gerektiğidir. Böylece işletme stratejilerinin başarılmasında İKY'nin maksimum katkısı olacaktır. SİKY sadece uzun bir süreç olan stratejik yönetim ile ilgili değildir. Stratejinin uygulanması ve organizasyonun iş hedeflerine ulaşılmasını ve değerlerinin hayata geçirilmesini sağlamak için İK uzmanlarının diğer yönetim üyeleri ve departmanlar ile birlikte günlük olarak stratejik hedef ve uygulamalarının üzerinde de durmaktadır (Armstrong, 2008: 33-36). SİKY, işletme performansını iyileştirmek, yenilikçiliği ve esnekliği artıran örgütsel kültürü geliştirmek, İKY uygulamalarının örgüt stratejisi ile ilişkilendirilmesi gibi temel amaçlar etrafında işleyen bir bakış açısıdır.

SİKY, işletme stratejileri ile İKY stratejilerini ve uygulamalarını bir bütün ve birbirine entegre olacak şekilde gerçekleştirmek, İKY'yi işletmedeki asli işlevinin ötesine taşımaktır. SİKY, insan kaynakları yönetiminin işletme için sadece bir destek birimi değil, işletmeye rekabet avantajı sağlayacak kritik bir işletme fonksiyonu olarak görülmesi gerektiğinin önemine vurgu yapmaktadır.

Bu noktadan hareketle SİKY, işletme stratejisi ile dikey ve diğer fonksiyonlar ile yatay olarak entegre olan İK stratejilerinin gelişimi için birleştirici yaklaşımların kullanımını kapsayan bir süreç olarak ifade edilebilir.

Yukarıdaki farklı tanımlar ve SİKY'ye ilişkin açıklamalar dikkate alındığında stratejik İKY'nin üç varsayıma dayandırılabilir;

- i. SİKY'nin temel amacı, etkin ve verimli İKY uygulamaları aracılığı ile örgütsel performansı artırmak ve geliştirmektir.
- ii. Stratejik İKY, işletmelere sürdürülebilir rekabet avantajı kazandırmada insan kaynağının değerine ve önemine işaret etmektedir.
- iii. İşletmenin İKY uygulamalarının, örgütsel amaç, strateji ve diğer faktörlerle entegre edilmesini hedeflemektedir.

İKY ile SİKY arasındaki ayrım açısından insan kaynaklarına stratejik yaklaşımın temel göstergeleri şunlardır: (Anthony ve diğ, 1996: 12; Balaban, 2011):

- i. Dış çevrenin dikkate alınması,
- ii. Rekabet ve işgücü piyasası dinamiklerinin dikkate alınması,
- iii. Uzun döneme odaklılık,
- iv. Karar verme ve seçim odaklılığı,
- v. Tüm çalışanların bir bütün olarak göz önünde bulundurulması,
- vi. İşletme stratejisi ile entegrasyon.

Stratejik insan kaynakları yönetiminde, insan kaynakları stratejisi ile genel işletme stratejisinin entegrasyon ve uyumu oldukça önemli bir konudur. Buna göre insan kaynakları stratejileri birbirleri ile yatay, işletme stratejisi ile de dikey bir entegrasyon içerisinde bulunmalıdır.

SİKY'nin genel özellikleri şu şekilde ifade edilebilir (Yılmaz, 2012; Wright, 1998):

- i. SİKY makro-örgütsel özellikli bir yapıdadır.
- ii. SİKY, işletme stratejisini uygulayan tepe yöneticileri ile çalışanların bir ortak gibi hareket etmesini sağlar.
- iii. İşletmeler hem iç kaynakları hem de dış kaynakların gelişimlerini takip etmek zorundadır.
- iv. SİKY, stratejik entegrasyon ve stratejik seçim sürecinde gerçekleşir.

- v. İşletmeye uzun vadeli sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlar.
- vi. İşletme içerisindeki çalışanlar ile daha çok iletişimde olarak, onların sergiledikleri tutum ve davranışları anlayarak değerlendirir.

SİKY kavramının tanımından yola çıkarak, İKY'ye stratejik yaklaşım, İKY stratejileri ve uygulamaları ile işletme stratejilerinin entegrasyonunu sağlamaktır. Bu açıdan SİKY, işletmenin sürdürülebilir rekabet avantajı sağlama açısından oldukça önemlidir. İşletmenin benimsediği stratejiler, işe alma, eğitim-geliştirme, performans yönetimi ve ödüllendirme gibi fonksiyonlar olmak üzere insan kaynakları stratejileri üzerinde etkili olmaktadır. Bu nedenle işletme stratejisine entegre İK stratejilerinin geliştirilmesi, işletmenin küresel rekabet gücünü arttırmasına ve örgütsel performansının gelişimine katkı sağlayacaktır. Başka bir ifade ile İK fonksiyonlarının, genel işletme stratejisi ile uyumlu olması beklenmektedir.

SİKY, uzun vadeli İKY yaklaşımlarının geliştirilmesinde işletmeye avantaj sağlayan bir yapı olarak görülmektedir. Bu durum işletmenin İKY aracılığı ile rekabet avantajı sağlayabileceğini göstermektedir (Armstrong, 2006:11). SİKY bunların yanı sıra işletmedeki çalışan katılımını arttırmakta iş sistemlerinin gelişimine katkı sağlamaktadır (Kaufman,2007).

Bir işletmenin örgüt kültürünün günümüz şartlarıyla uyumlaşması noktasında, yenilikçi ve yaratıcı İKY uygulamalarının, yaklaşımlarının benimsenmesi gerekmektedir. Küresel anlamda rekabet edebilmek için, küresel anlamda düşünebilen, karar alabilen, liderlik yapabilen insanların geliştirilmesi ve yönetilmesi gerekmektedir. Bunları gerçekleştirecek işletmeler İKY'nin rolünü ve işlevlerini, yönetim düşüncelerini kademeli olarak değiştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca, İKY'den işletmenin rekabetçi stratejisine katkı sağlama istenecektir. Bütün bunlar SİKY'nin ve uygulamaların işletmedeki varlığını ve önemini arttırmaktadır (Barutçugil, 2004: 106-107).

Colbert (2004)"e göre ise stratejik İKY iki açıdan önem arz etmektedir. "Birincisi, bir örgütün insan kaynağı kritik stratejik öneme sahiptir ve yetenekler, davranışlar ve işgörenle ilişkileri itibariyle hem stratejinin oluşturulmasında hem de uygulanmasında potansiyeli vardır. İkincisi, örgütün İKY uygulamaları, insan kaynağı havuzunun stratejik kabiliyetinin geliştirilmesinde önemli bir araçtır" (Colbert, 2004: 341).



## 2. Türkiye’de Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi

SİKY’nin tarihi gelişim süreci içinde yaşanan gelişimler şu şekildedir; 1930’larda büyük birliklerin ortaya çıkışı ardından yaşanan II. Dünya Savaşı sonrasında işgücüne olan ihtiyaç artmıştır. 1940-50’li yıllardan itibaren sanayileşmenin başlaması ve artması ile iş dünyasında personelin ağırlığı artmış ancak idari işler sadece yasaları uygulamakta sınırlı kalmıştır. Bu yıllarda personel yönetimi akademik yazında da yerini almaya başlamıştır. Ancak bu yıllarda personel yönetiminin görevleri bordro ve özlük işlerinden öteye gidememiştir 1960’larda örgütsel davranış bilimlerinin önem kazanması ile İKY’nin gelişimini hızlandırmıştır. 1970’lere gelindiğinde ise İKY personel işlerini yürütmek için mali-idari işler olarak alt işlevlere ayrılmıştır (Üsdiken ve Wasti, 2002; Kaufman, 2007).

Türkiye’de insan kaynakları yönetimi uygulamalarının başlangıcı Cumhuriyetin kuruluş dönemine kadar uzanmasına rağmen 1980’li yıllardan itibaren hız kazanmaya başlamış ve küresel piyasalarla rekabet etmek isteyen firmalar insan kaynağının farkına varmış ve insan kaynaklarına önem vermeye başlamışlardır. Bunun yanı sıra 1980’li yılların sonlarından itibaren İKY, sürdürülebilir rekabet avantajı edinmenin kilit unsuru olarak görülmeye başlanmıştır. Aynı zamanda bu yıllarda insan kaynakları ile ilgili yapılan akademik çalışmalar da artmıştır. 1990’lardan itibaren ise İKY anlayışı yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. İKY anlayışında insan bir maliyet olarak görülmekten rekabet avantajı sağlayan insan kaynağına dönüşmeye başlamıştır (Balaban, 2011; Özdemir, 2010).

2000’lerde ise insan kaynakları birimi bulunan işletmelerin oranı giderek artmış, %65’leri bulmuştur. 2010’lara gelindiğinde ise bu oran %90’lara çıkmıştır. Bu oranların yanında Türkiye’de İKY uygulamaları özellikle personel seçim süreci ve eğitim faaliyetlerine diğer faaliyetlere oranla daha fazla önem verilmektedir (Danışman, 2008; Sayılar, 2005).

Literatürde yapılan çalışmalarda, İKY uygulamalarının daha etkin bir hal aldığı ve İKY ‘nin stratejik bir bakış açısı ile değerlendirilmeye başlandığı ve bu durumun işletmelerde hız kazandığı ortaya konulmuştur. Ancak İKY’nin gelişimi ve etkinliği işletme büyüklüğüne ve yapısına göre değişiklik göstermektedir (Özçelik ve Aydın, 2006). Aynı zamanda işletmelerin geleneksel İKY uygulamalarından vazgeçememesi, teknolojik yenilikleri geç kabul etmesi ve uyum sağlayamaması nedeniyle SİKY’nin Türkiye’de benimsenmesi ve uygulanmasında güçlükler yaşanmaktadır. Bu nedenle günümüz işletmelerinde SİKY yaklaşımının benimsenmesi ve uygulamaya geçmesi zaman almaktadır.

## 2. Araştırma

### 2.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Küreselleşme ve teknolojinin etkisi ile ekonomik ve sosyal alanda yaşanan değişiklikler rekabeti artırmış, işletmelerin amaçlarına ulaşmasında uygulayacakları yönetim teknikleri ve stratejilerde değişiklikleri meydana getirmiştir. Bununla birlikte insan işletmeler için stratejik olarak yönetilmesi gereken bir unsur haline gelmiştir. Yaşanan gelişmeler insan kaynakları ve stratejik yönetim alanının birleşmesi ile “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi” yaklaşımını ortaya çıkarmıştır.

SİKY ana amacı örgütsel performansı yükseltmek ve sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlamaktadır. Bu bilgilerden hareketle SİKY anlayışı yoğun rekabet ortamında ayakta kalmak isteyen günümüz işletmelerinin yönelmeye ve uygulamaya başladığı bir yaklaşımdır. Bu durumda SİKY anlayışının uygulanması çoğu işletmenin ana amacı olan, örgütsel performansı yükseltme, rekabet üstünlüğü sağlamada stratejik bir unsur olan insan kaynağının yönetilmesinde ve kurumsal sürdürülebilirliği sağlamada anahtar rol görevini üstlenmektedir.

SİKY anlayışının işlemler için bu kadar önemli olması, SİKY anlayışının kapsamını ve uygulanmasını da önemli hale getirmiştir. Yapılan literatür taramasında, çoğu araştırmanın SİKY ile firma performansı arasındaki ilişki üzerine gerçekleştiği görülmektedir. Ancak SİKY'nin Türkçe literatür bakımında çok eski bir kavram olmadığı düşünülmektedir. Bu nedenle alan yazında SİKY anlayışına ilişkin özellikle SİKY 'nin uygulama ve boyutları hakkında yapılan çalışmalar sınırlıdır.

Bu araştırmanın amacı, SİKY'yi kavramsal açıdan ele alarak, SİKY' nin işletmeler tarafından nasıl algılandığını ve ne şekilde uygulandığını tespit etmektir. Araştırmanın ana hedefi ise, işletmeler tarafından SİKY'nin nasıl algılandığı ve ne şekilde uygulandığını ortaya koyarak alan yazına teorik, SİKY anlayışını benimseyen ya da benimsemek isteyen işletme yöneticilere uygulama konusunda de yol gösterici bir katkı sağlaması beklenmektedir.

### 2.2. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evreni, Marmara bölgesinde faaliyet gösteren işletmelerdir. Örneklemini ise zaman ve maliyet kısıtı nedeni ile kolayda örnekleme yöntemi ile seçilen 60 sanayi işletmesinin insan kaynakları yöneticileri oluşmaktadır.

### 2.3. Veri Toplama Yöntemi

Araştırma verileri anket yöntemi ile elde edilmiştir. Anketin ilk bölümünde araştırmaya katılan işletmelerin demografik özellikleri, ikinci bölümde SİKY

uygulamalarına ilişkin sorular, üçüncü bölümde ise SİKY algısı tespit etmeye yönelik sorular yer almaktadır. Stratejik İKY algısı ölçmede, SİKY ölçeği kullanılmıştır. Stratejik İKY algısının ölçülmesinde, Green vd. “The Impact of Strategic Human Resource Management and HR Professionals’ Work Attitude and Work Performance” (2006), Huseild’in “The Impact Of Human Resource Management Practices On Turnover, Productivity And Corporate Financial Performance” (1995), Bartham vd. “Lost in Translation: Exploring The Link Between HRM And Performance İn Healthcare ” (2007), West vd. “The Link Between The Management Of Employees And Patient Mortality İn Acute Hospitals ” (2002) adlı çalışmalarında kullanılan SİKY ölçekleri derlenerek ve uzman görüşü alınarak oluşturulmuştur.

#### **2.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

SİKY literatür açısından yeni sayılabilecek bir alandır ve konu ile ilgili olarak yapılan uygulamalı çalışma sayısı sınırlıdır. Bu noktada SİKY’nin ölçümü konusunda yeterli sayıda ölçek mevcut değildir. Dolayısıyla, konuya ilişkin geçerliliği ve güvenilirliği test edilmiş standart bir ölçek de bulunmamaktadır. Bu durum çalışmanın en temel kısıtını oluşturmaktadır. SİKY sadece literatür açısından değil ülkemiz işletmeleri açısından da yeni bir anlayıştır. Bir işletmede SİKY’nin tam anlamıyla uygulanması işletme büyüklüğü ve İKY departmanının işletme içindeki yeri gibi belirli koşullara bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Bu koşullar verilerin elde edileceği işletme sayısını azaltmakta dolayısıyla, araştırmanın ana kütlesi daralmaktadır. Bu durum da çalışma açısından bir kısıt oluşturmaktadır.

#### **2.5.Verilerin Analizi ve Araştırma Bulgularının Değerlendirilmesi**

Çalışmada öncelikle anket formunda yer alan ölçeklerin güvenilirlik analizi yapılmıştır. Sonrasında, araştırmaya katılan işletmelerin ve İK çalışanlarının demografik özelliklerine ilişkin frekanslar ve yüzde dağılımlar verilmiştir. Araştırmanın örnekleme bu çalışmada dar tutulduğu için çok detaylı analizler uygulanmamıştır. Verilere makro bir bakış açısıyla yaklaşılacağından frekans ve yüzde analizleri kullanılarak SİKY algı ve uygulamaları incelenmiştir.

##### **2.5.1.Araştırmaya Katılan İşletmelerin Özellikler**

Araştırma kapsamında yer alan 60 işletmeye ait çalışan sayısı, işletmenin sınıflandırılması, holding yapısı, departman adı, ik yöneticisine ait bilgiler, ik departmanının organizasyon şemasındaki yeri ile ilgili bilgileri tespit etmek üzere frekans analizi uygulanmış analize ilişkin sonuçlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

*Tablo 1: Araştırmaya Katılan İşletmelere Ait Özellikler*

Toplam Çalışan Sayısı			İşletmenin sınıflandırması		
İfadeler	f	%	İfadeler	Yüzde(%)	
1-9 kişi	1	1,7	% 100 yerli sermaye	66,7	
10-49 kişi	6	10	% 100 yabancı sermayeli	20	
50-149 kişi	8	13,3	Yabancı sermaye oranı %50'den küçük yerli yabancı ortaklığı	5	
150-249 kişi	3	5	Yabancı sermaye oranı %50'den büyük yerli yabancı ortaklığı	8,3	
250-500 kişi	9	15	Toplam	100	
501-750 kişi	5	8,3			
751-1000 kişi	6	10	ifade	Evet (%)	Hayır (%)
1001 ve üzeri kişi	22	36,7	İşletmeniz bir holding yapısı içinde yer alıyor mu?	51,7	48,3
Toplam	60	100	Toplam	100	

İK ile ilgili Departmanınızın Adı		En üst düzeydeki İK yöneticiniz işletmenizin yönetim kurulu vb. kurullarında yer alıyor mu?	
İfadeler	Yüzde (%)	İfadeler	Yüzde (%)
İnsan kaynakları	85	Evet	55
Personel ve Endüstri İlişkileri	10	Hayır	45
Diğer	5	Toplam	100
Toplam	100		
İK departmanınızın organizasyon şemasındaki yeri		İşletme Stratejisinin geliştirilmesine İK yöneticiniz hangi aşamada katkı sağlamıştır?	
İfadeler	Yüzde (%)	İfadeler	Yüzde (%)
Genel müdüre doğrudan bağlı	60	Oluşturulmasında	10
Genel müdüre bağlı genel müdür yardımcılığı düzeyinde	10	Uygulanmasında	15
CEO'ya doğrudan bağlı	25	Oluşturulması ve Uygulanmasında	55
İşletme müdürüne doğrudan bağlı	5	Bu konuda ik birimine danışılmamıştır	20
Toplam	100	Toplam	100

Araştırmaya katılan 60 işletmenin çalışan sayısına bakıldığında, 1 işletme 1-9 kişi arası, 6 işletme 10-49 kişi arası, 8 işletme 50-149 kişi arası, 3 işletme 150-249 kişi arası, 9 işletme 250-500 kişi arası, 5 işletme 501-750 kişi arası, 6 işletme 751-1000 kişi arası, 22 işletme 1001 kişi ve üzeri sayıda çalışan istihdam etmektedir.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin %85'inin İK departmanının adı insan kaynakları, %10'u ise personel yönetimi ve endüstri ilişkileridir.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin sınıflandırılmasına bakıldığında, %66,7'si %100 yerli sermaye ile, %20'si %100 yabancı sermaye ile, %5'i yabancı sermaye oranı %50'den küçük yerli yabancı ortaklığı ile, %8,3'ü ise yabancı sermaye oranı %50'den büyük yerli yabancı ortaklığı ile kurulmuştur. Araştırmaya katılan 60 işletmenin holding yapısına bakıldığında, %51,7'si holding yapısı içinde yer alırken, %48'3'ü ise holding yapısı içinde yer almamaktadır.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin İK departmanlarının organizasyon şemasındaki yerine bakıldığında, %60'ı genel müdürlüğe doğrudan bağlı, %20'si genel müdüre bağlı genel müdür yardımcılığı düzeyinde, %25'i CEO'ya doğrudan bağlı, %5'i ise işletme müdürüne doğrudan bağlı olarak organizasyon şemasında yer almaktadır.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin işletme stratejisinin geliştirilmesine İK yöneticinin hangi aşamada katıldığına bakıldığında, %10'u işletme stratejisinin oluşturulmasında, %15'i işletme stratejisinin uygulanmasında, %55'i işletme stratejisinin hem oluşturulmasında hem uygulanmasında, %20'si işletme stratejisini oluşturmada ve uygulamada ik birimine danışmamıştır. Araştırmaya katılan 60 işletmenin %55'inde İK yöneticileri en üst düzeydeki yönetim kurulu vb. kurullarında yer alırken, %45 yer almamaktadır.

## **2.5.2. Araştırmaya Katılan İK Yöneticilerinin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular**

Araştırmaya katılan 60 ik çalışanına ilişkin demografik özellikleri belirlenmek üzere; çalışanların cinsiyet, yaş, eğitim durumu, işletmede çalıştıkları süreye ilişkin bilgiler frekans analizi yapılarak Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2: Araştırmaya Katılan İK Çalışanlarının Demografik Özellikleri**

Özellikler	Seçenekler	f	%
Cinsiyet	Kadın	30	50
	Erkek	30	50
Toplam		60	100
Yaş	20-30	18	30
	31-40	29	48,3
	41-51	11	18,3
	51 ve üzeri	2	3,3
Toplam		60	100
Eğitim Durumu	Lisans	26	43,3
	Yüksek lisans	32	53,3
	Doktora	2	3,3
Toplam		60	100
İşletmede Çalıştığı Süre	1 yıldan az	15	25,0
	1-5 yıl	30	50,0
	6-10 yıl	12	20,0
	11-15 yıl	1	1,7
	16 yıl ve üzeri	2	3,3
Toplam		60	100

Araştırmaya katılan 60 İK çalışanın %50'si erkek %50'si kadındır. 18 kişi 20-30 yaş arası, 29 kişi 31-41 yaş arası ve 2 kişi 51 ve üzeri yaş aralığında yer almaktadır. Eğitim durumlarına bakıldığında ise 26 kişi lisans, 32 kişi yüksek lisans ve 2 kişi doktora mezundur. İşletmede çalıştıkları süreler bakımından ise, 15 kişi 1 yıldan az, 30 kişi 1-5 yıl arası, 12 kişi 6-10 yıl arası, 1 kişi 11-15 yıl arası ve 2 kişi 16 yıl ve üzeri yıldır kendi işletmelerinde çalışmaktadır.

Araştırmaya katılan 60 ik çalışanın SİKYY algı seviyesini belirlemek üzere 25 soruluk likert ölçekli sorularda frekans analizi yapılmış ve soruların güvenilirlik ve geçerliliğini test etmek için Cronbach's Alpha değeri ölçülmüş analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir. Soruların geçerlilik ve güvenilirliğini ait Cronbach's Alpha değeri ( 0,93 ), bulunan değer olması gereken değerden (0,70) büyük çıkmıştır. Bu durumda anket sorularının içsel tutarlılığın yüksek ve soruların güvenilirlik ve geçerliliğinin de yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: SİK Y Algısı İle İlgili İfadeler

İfadeler	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Ort.	Std.Sap
1.İnsan Kaynakları stratejileri, bu işletmenin stratejileri ile etkin bir şekilde entegre edilmiştir.	1,7	11,7	26, 7	<b>46,</b> <b>7</b>	13, 3	<b>3,58</b>	0,926
2-İK uygulamaları birbirleriyle tutarlı olacak şekilde entegredir.	-	11,7	16, 7	<b>55</b>	16, 7	<b>3,60</b>	0,924
3-İK personeli, İK stratejisini belirlemede kilit bir role sahiptir.	3,3	6,7	16, 7	<b>36,</b> <b>7</b>	<b>36,</b> <b>7</b>	<b>3,97</b>	1,057
4-İK stratejisi işletmenin iş stratejisinden farklıdır.	10	<b>45</b>	18, 3	<b>26,</b> <b>7</b>	-	2,62	0,993
5-İK stratejisi, bu işletmenin stratejisinde gelecekte daha önemli bir etkiye sahip olacaktır.	1,7	6,7	6,7	<b>46,</b> <b>7</b>	38, 3	<b>4,13</b>	0,929
6-İK stratejisi, bu işletmenin genel stratejisi üzerinde yetersiz bir etkiye sahiptir.	25	<b>40</b>	11, 7	<b>18,</b> <b>3</b>	5	2,38	1,195
7-Bu işletmede yöneticilerin özellikleri ile organizasyonun stratejik planı eşleşmektedir.	8,3	20	21, 7	<b>43,</b> <b>3</b>	6,7	3,20	1,102
8-Organizasyon, firmanın uzun vadede işletilmesi için gerekli olan idari özellikleri tanımlamıştır.	1,7	18,3	13, 3	<b>58,</b> <b>3</b>	8,3	<b>3,53</b>	,947
9-Bu işletme, yöneticileri uzun vadeli stratejik hedeflere ulaşmaya teşvik etmek için ücret sistemlerinde uyarlamalar yapmaktadır.	8,3	20	15	<b>40</b>	16, 7	<b>3,37</b>	1,221
10-Bu işletme, iş stratejisi ve kurumsal stratejileri uygulamaya yardımcı olmak için gerekli gördüğünde personel temin şekillerinde değişikliklere gidebilmektedir.	-	8,3	10	<b>66,</b> <b>7</b>	15	<b>3,88</b>	0,761
11-Bu işletme kilit role sahip personelleri, stratejik hedeflerini gerçekleştirme potansiyellerine dayanarak değerlendirir.	1,7	15	8,3	<b>58,</b> <b>3</b>	16, 7	<b>3,73</b>	0,972
12-İş analizleri, gelecekte işin neye göre yapabileceğine dayanır.	1,7	25	15	<b>45</b>	13, 3	<b>3,43</b>	1,064
13-Üst yönetim, işletmenin gelecekte alması gereken yönü belirlerken İK bilgilerini/verilerini kullanır.	-	11,7	20	<b>48,</b> <b>3</b>	20	<b>3,77</b>	0,909
14-Bu işletmenin üst düzey yöneticileri, karar verme sürecinde tüm örgütsel kademeleri ve fonksiyonlarını (pazarlama, muhasebe, finans, insan kaynakları vb.) birleştirecek şekilde eğitilmiştir.	8,3	20	23, 3	<b>38,</b> <b>3</b>	10	3,22	1,136
15-Bu İKY birimi, işletmenin stratejik planlama sürecine bütünüyle entegredir.	17,7	15	15	<b>55</b>	13, 3	<b>3,63</b>	0,956
16-Bu işletmenin İKY birimi çalışmalarını yürütürken diğer departman yöneticileriyle işbirliği sağlamak için yüksek çaba göstermektedir/ göstermeye önem verir.	-	-	6,7	<b>56,</b> <b>7</b>	36, 7	<b>4,30</b>	0,591

17-İKY birimi, örgütün eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için diğer departmanları düzenli olarak kontrol etmektedir.	-	15	13, 3	<b>48,</b> <b>3</b>	23, 3	<b>3,80</b>	0,971
18-İKY birimi, diğer departman yöneticilerinin kritik insan kaynakları ile ilgili sorumluluklarını yerine getirmelerinde yardımcı olur.	-	8,3	5	<b>53,</b> <b>3</b>	33, 3	<b>4,12</b>	0,846
19- İşletmenin İK stratejisi, yeterli eleman alımı, geliştirilmesi ve muhafaza edilmesine büyük önem vermekte ve kuruluşun yükümlülüklerini yerine getirmesini sağlamaktadır.	5	16,7	10	<b>30</b>	<b>38,</b> <b>3</b>	<b>3,80</b>	1,260
20-Bu işletmenin İK stratejisinde, iş gücü maliyetlerini düşürmeye büyük önem verilmektedir.	5	20	16, 7	<b>41,</b> <b>7</b>	16, 7	<b>3,45</b>	1,141
21-Bu işletmenin İK stratejisinde çalışanların etkinlik ve verimliliğini arttırmaya büyük bir önem verilmektedir.	3,3	20	10	<b>38,</b> <b>3</b>	28, 3	<b>3,68</b>	1,186
22-Bu işletmenin İK stratejisinde, insan kaynağına yatırım yaparak hizmet kalitesini yükseltmek yüksek bir öneme sahiptir.	-	13,3	15	<b>45</b>	26, 7	<b>3,85</b>	0,971
23-Bu işletmenin İK stratejisinde, tüm personelin bilgi ve becerilerini geliştirmek yüksek bir öneme sahiptir.	-	15	20	<b>30</b>	<b>35</b>	<b>3,85</b>	1,071
24-İşletmenin İK stratejisi etkili sağlık hizmetlerine yüksek bir önem vermektedir.	5	13,3	21, 7	<b>43,</b> <b>3</b>	16, 7	<b>3,53</b>	1,081
25-Bu işletmenin İK stratejisinde, klinik, yönetim ve destek hizmetlerinde yeniliğin teşvik edilmesine yüksek derecede önem verilmektedir	1,7	10	30	<b>43,</b> <b>3</b>	15	<b>3,60</b>	0,924
<b>Cronbach's Alpha Değeri: 0,93</b>							
<b>N=60 Ölçek:1=Kesinlikle Katılmıyorum 2=Katılmıyorum 3=Kararsızım 4=Katılıyorum 5=Kesinlikle Katılıyorum</b>							

Ankete katılan 60 İK çalışanının %60'ı işletmenin insan kaynakları stratejilerinin, işletmenin stratejileri ile etkin bir şekilde entegre edildiğini, %71,7'si İK uygulamalarının birbirleriyle tutarlı olacak şekilde entegre olduğunu, %73,7'si İK personelinin, İK stratejisini belirlemede kilit bir role sahip olduğunu, % 45'i İK stratejisinin işletmenin iş stratejisinden farklı olmadığını düşünürken, %26,7'si farklı olduğunu, %85'i İK stratejisi, işletmenin stratejisinde gelecekte daha önemli bir etkiye sahip olacağını, %23,3'ü işletmedeki yöneticilerin özellikleri ile organizasyonun stratejik planının eşleştiğini, %50'si organizasyonun, firmanın uzun vadede işletilmesi için gerekli olan idari özellikleri tanımladıklarını düşünmektedir.

Ankete katılan 60 İK çalışanının %66,6'sı İK stratejisinin, işletmenin genel stratejisi üzerinde yetersiz bir etkiye sahip olduğu ifadesine katılmıyorum seçeneğini



işaretlemiştir. Yani işletmenin İK stratejisi, işletmenin genel stratejisini belirlemede önemli bir etkiye sahiptir.

İK çalışanlarının %56,7'si işletmelerindeki, yöneticilerin uzun vadeli stratejik hedeflere ulaşmalarına teşvik etmek için ücret sistemlerinde uyarlamalar yaptığını düşünmektedir. Çalışanların %20 ise bu ifadeye ne katılıyorum ne katılmıyorum şeklinde cevap vermişlerdir.

İK çalışanlarının %81,7'si işletmenin gerekli görüldüğü durumlarda, iş ve kurumsal stratejileri uygulamaya yardımcı olması için personel temin şekillerinde değişikliklere gittiğini, %75'i işletmede kilit role sahip personellerin, stratejik hedefleri gerçekleştirme potansiyellerine göre değerlendirildiklerini, %58,3'ü iş analizlerinin, gelecekte işin neye göre yapılacağına dayandığını, %68,3'ü üst yönetimin, işletme için gelecekte alması gereken yönü belirlerken İK bilgi ve verilerini kullandığını, %48,3'ü işletmedeki üst yöneticilerin karar verme sürecinde, tüm örgütsel fonksiyonları ve kademeleri (pazarlama, muhasebe, finans, insan kaynakları vb.) birleştirecek şekilde eğitildiğini düşünürken, %23'ü ise bu konuda kararsız olduklarını ifade etmişlerdir.

İK çalışanlarının %68,3'ü işletmenin İK departmanının, işletmenin stratejik planlama süreciyle bütünüyle entegre olduğunu, %93,7'si işletmenin İKY biriminin çalışmalarını yürütürken diğer departman yöneticileriyle işbirliği sağlamak için yüksek çaba gösterdiğini, %71,6'sı İKY departmanının işletmedeki eğitim ihtiyaçlarını belirlemek için diğer departmanları düzenli olarak kontrol ettiğini, %86,6'sı İKY biriminin diğer departman yöneticilerinin insan kaynakları ile ilgili kritik sorumluluklarını yerine getirmelerine yardımcı olduğunu, %68,3'ü işletme İK stratejisinin, yeterli eleman alımı, geliştirilmesi ve muhafaza edilmesine büyük önem verdiğini ve kuruluşun yükümlülüklerini yerine getirmesini sağladığını, %58,4'ü işletmenin İK stratejisinde, iş gücü maliyetlerini düşürmeye büyük önem verildiğini, %66,6'sı işletmenin İK stratejisinde çalışanların etkinlik ve verimliliğini arttırmaya büyük bir önem verildiğini, %71,7'si işletmenin İK stratejisinde, insan kaynağına yatırım yaparak hizmet kalitesini yükseltmenin yüksek bir öneme sahip olduğunu, %65'i işletmenin İK stratejisinde, tüm personelin bilgi ve becerilerini geliştirmek yüksek bir öneme sahip olduğunu, %60'ı işletmenin İK stratejisi etkili sağlık hizmetlerine yüksek bir önem verdiğini, %58,3'ü işletmenin İK stratejisinde, klinik, yönetim ve destek hizmetlerinde yeniliğin teşvik edilmesine yüksek derecede önem verildiğini düşünmektedir.

## Sonuç ve Değerlendirme

Araştırma kapsamında yer alan anket ve diğer soruların analiz sonuçları incelendiğinde ankete katılan işletmelerde SİKY uygulamalarının belirli oranda gerçekleştiği görülmektedir. Araştırmaya katılan 60 işletmenin %85'inin İK departmanının adı insan kaynakları, %10'u ise personel yönetimi ve endüstri ilişkileridir. Bu durum işletmelerde İKY departmanının öneminin ve rolünün arttığını, aynı zamanda İKY'nin işletmelerde ayrı bir birim olarak çalıştığını da göstermektedir.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin holding yapısına bakıldığında, %51,7'si holding yapısı içinde yer alırken, %48,3'ü ise holding yapısı içinde yer almamaktadır. Holding yapısı içinde yer alan işletmelerin SİKY algılarının daha yüksek ve SİKY uygulamalarını gerçekleştirmeye daha yatkın olduğu sonucuna varılabilir.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin işletme stratejisinin geliştirilmesine İK yöneticinin hangi aşamada katıldığına bakıldığında, %10'u işletme stratejisinin oluşturulmasında, %15'i işletme stratejisinin uygulanmasında, %55'i işletme stratejisinin hem oluşturulmasında hem uygulanmasında, %20'si işletme stratejisini oluşturmada ve uygulamada İK birimine danışmamıştır. Bu bulgulara göre, işletme stratejisinin hem oluşturulmasında hem uygulanmasında İK yöneticisinin katkı sağladığı işletmelerde, İK biriminin üst yönetimde stratejik bir ortak olarak görüldüğünü göstermektedir.

Araştırmaya katılan 60 işletmenin %55'inde İK yöneticileri en üst düzeydeki yönetim kurulu vb. kurullarında yer alırken, %45 yer almamaktadır. Bu bulgudan hareketle, İK departmanının işletme için stratejik bir ortak olarak görüldüğü ve işletmelerde İK departmanının rolü ve öneminin arttığının bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

İK çalışanlarının %60'ı işletmenin insan kaynakları stratejilerinin, işletmenin stratejileri ile etkin bir şekilde entegre edildiğini düşünmektedir. %71,7'si İK uygulamalarının birbirleriyle tutarlı olacak şekilde entegre olduğunu düşünmektedir. İK çalışanlarının %93,7'si işletmenin İKY biriminin çalışmalarını yürütürken diğer departman yöneticileriyle işbirliği sağlamak için yüksek çaba gösterdiğini düşünmektedir. Bu koşullar Stratejik İKY'nin uygulanma mantığı ile büyük ölçüde uyumaktadır. Çünkü SİKY'de, İK uygulamalarının birbiriyle entegre edilmesi ile başarılabılır. Bu nedenle İKY yaklaşımında odak, bireysel İK uygulamalarından İKY sistemlerine doğru değişmektedir.

İK çalışanlarının %66,6'sı İK stratejisinin, işletmenin genel stratejisi üzerinde yetersiz bir etkiye sahip olduğu ifadesine katılmıyorum seçeneğini işaretlemiştir. Yani işletmenin İK stratejisi, işletmenin genel stratejisini belirlemede önemli bir etkiye sahiptir. İK çalışanlarının % 45'i İK stratejisi işletmenin iş stratejisinden farklı olmadığını düşünmektedir. İK çalışanlarının %85'i İK stratejisi, işletmenin stratejisinde gelecekte daha önemli bir etkiye sahip olacağını düşünmektedir. İK çalışanlarının %68,3'ü üst yönetimin, işletme için gelecekte alması gereken yönü belirlerken İK bilgi ve verilerini kullandığını düşünmektedir. İK çalışanlarının %71,7'si işletmenin İK stratejisinde, insan kaynağına yatırım yaparak hizmet kalitesini yükseltmenin yüksek bir öneme sahip olduğunu düşünmektedir. SİKY'de, işletmenin uyguladığı ya da uygulayacağı stratejiler İKY uygulamalarının seçimini etkilemekte ve bu uygulamaların stratejiye uyum sağlaması beklenmektedir. Dolayısıyla, işletme stratejileri belirlenirken ve uygulanırken temel İK fonksiyonları ve uygulamaları dikkate almak gerekmektedir.

Araştırma kapsamında tüm bulgular değerlendirildiğinde; araştırmaya katılan işletmeler insanı bir maliyet unsuru olarak görmekten çıkmış onu değer yaratan ve işletmeye rekabet avantajı sağlayan bir kaynak olarak görmeye başlamışlardır. Bu sonuç SİKY anlamında önemli bir bulgudur.

Ayrıca İK yöneticileri, üst yönetim ekibinin ayrılmaz üyesi olarak düşünülürken, İK ile ilgili uygulamalar ve stratejiler belirlenirken İKY birimi ve İK yöneticileri dikkate alınmakta, insan işletme için önemli bir başarı faktör olarak kabul edilmekte ve insana yatırım yapmanın ne derece önemli olduğu vurgulanmaktadır.

İnsan kaynakları yönetiminin geçirdiği evrim ve gelişmeler gözönüne alındığında, bu bulgular işletmelerde stratejik insan kaynakları yönetiminin önemi ve gerekliliği anlamında yol katedilmeye başlandığını doğrulamaktadır. Çalışma daha geniş bir evrende devam ettiğinden, bundan sonraki araştırmanın daha geniş ve genellenilebilir sonuçlar sunması beklenmektedir.

## **KAYNAKÇA**

ANTHONY, W., P. L.Perrewe ve K.Michelle Kacmar (1996) "Strategic Management", The Dryden Press, Orlanda.

ARMSTRONG, M. (2006) "A handbook of Human Resource Management Practice", Kogan Page, London

- ARMSTRONG, M.(2008) “Strategic Human Resource Management A Guide To Action”, Kogan Page, London .
- ARMSTRONG, M. (2009) “A Handbook of Human Resource Management Practice”, Kogan Page, London.
- BALABAN, Ö. (2011) “Stratejik Düşünce Düzeyleri İle İnsan Kaynakları Yaklaşımları Arasındaki İlişkinin Araştırılması: ISO 500 Örneği”, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Sakarya.
- BARRY A. C, (2004), “The Complex Resource-Based View: Implications for Theory and Practice in Strategic Human Resource Management”, The Academy of Management Review, Vol.29, No.3 pp. 341-358.
- BARUTÇUGİL, İ. (2004) “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetimi”, Kariyer Yayınları, İstanbul
- BAYAT, B. (2008), “İnsan Kaynaklarının Stratejik Niteliği” Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi C.10, S.3, ss.67-91.
- BRATTON, J. ve Gold, Jeffrey. (2000). “Human Resource Management: Theory and Practice” Palgrave Macmillan, New York.
- DANIŞMAN, A. (2008), “Türkiye’de İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları” Nobel Kitabevi, Adana.
- EKİN, N. (1994) “Endüstri İlişkileri”, Beta Yayıncılık, İstanbul.
- GÜRBÜZ, S. (2011) “Stratejik İnsan Kaynakları Yönetiminin Örgütsel Bağlılığa ve İş Tatminine etkisi:İnsan kaynakları Yöneticileri Üzerinde Bir Araştırma”, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, C.15, S.2, ss.397-418.
- KAUFMAN, B. E. (2007) ”Human Resource Management”, The Development of HRM in Historical and International Perspective, Editor: Peter Boxall, John Purchell ve Patrick. Wright, Oxford University Press, New York.
- LENGRICK-HALL, M.L. vd. (2009) “Strategic Human Resource Management: The Evolution of The Field”, Human Resource Management Review, Vol.19, pp.64-85.
- MCMAHAN, G.C, Bell, Myrtle P. ve Virick, Meghna (1998) “Strategic Human Resource Management: Employee Involvement, Diversity and International Issues” Human Resource Management Review, Vol.8, pp.193-214.

- ÖZÇELİK, A. O. ve Aydın, Fulya (2006) “Strategic Role Of HRM in Turkey:A Three-Country Comparative Analysis”, Journal of European Industrial Training, Vol.30, No.4, pp.310-327.
- ÖZDEMİR, Y. (2010) “Türkiye’deki İnsan Kaynakları Yönetimi Anlayışının Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma: İSO 500 Örneği, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, Sakarya.
- SAYILAR, Y. (2008) “ Türkiye’deki İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları Açısından Stratejik Seçim ve Kurumsal Belirlenimin Olası Etkileri”, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, C.63, S.2, ss.219-248.
- SCHULER, Randall S. (1992) “Strategic HRM:Linking The People with the strategic needs of the Business” Organizational Dynamics, C.21, S.2, pp.18-31.
- UYARGİL, C. ve Dündar, Gönen (2000) “İşletmelerde İnsan kaynakları Fonksiyonunun Stratejik Niteliğinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma”, 8. Ulusal Yönetim Organizasyon Kongresi Bildiriler Kitabı, Erciyes Üniversitesi İİBF, ss.675-700, Nevşehir.
- ÜNNÜ A, Ayşe.N ve Keçecioglu, Tamer (2009) “İnsan Kaynakları Yönetiminden ‘Stratejik’ İnsan Kaynakları Yönetimine Dönüşüm”, Ege Akademik Bakış Dergisi, C.9, S.4, ss.1171-1192.
- WRIGHT, P. M. ve Scott A. Snell (1998) “Toward A Unifying Framework For Exploring Fit And Flexibility İn Strategic Human Resource Management”, Academy Of Management.
- WRIGHT, P. M ve McMahan, G. C. (1992) “Theoretical Perspectives for Strategic Human Resource Management” Journal of Management, Vol.18, pp.295-320.
- YILMAZ, H. (2012) “Bilgiye Dayalı Organizasyona İlişkin Özelliklerin SİKY’ye etkileri: Bankacılık Sektörü Ampirik Bir Araştırma”, Bilgi Ekonomisi ve Yönetim Dergisi, C.4, ss.9-22.