



MAKALE

Doç. Dr. Selim Duramaz/ Dr. Tuna Can Güleç
Büyüme Ortamının Kredi Kullanım
Eğilimine Etkisi: Türk Bankacılık Sektörüne
Yönelik Bir Değerlendirme

Dr. Mustafa Tevfik Kartal
Türkiye’de Referans (Gösterge)
Faiz Oluşturulması: Türk Lirası Gecelik Referans
Faiz Oranı (TLREF) Üzerine Bir İnceleme

Dr. Çiğdem Güven/ Av. Onur Irmak
6493 Sayılı Kanunda Elektronik Para ve
Elektronik Para Kuruluşlarının Tâbi Olduğu
Hukuki Çerçeve

Dr. Öğretim Üyesi Murat Gündüz/Yunus Özyıldırım
Türkiye’de İllere Göre Finansal Kapsayıcılık
Endeksinin Ölçülmesi

Ufuk Can/Zeynep Gizem Can
Türkiye’nin Son Yüzyılında Satın Alma
Gücü Paritesi

SAYI 111 ARALIK 2019

BANKACILAR

BANKACILAR

Yıl/Volume : 30

Sayı/Issue : 111 – Aralık 2019

Yayın Türü /Type of Publication:

Yerel Süreli Hakemli Yayın/ Refereed

Yayın Aralığı / Frequency: 3 Aylık / Quarterly

(Mart / Haziran/ Eylül/ Aralık)

(March/ June/ September/ December)

Basım Yeri / Place: İstanbul

ISSN 1300-0217

e- ISSN 1307-8631

www.tbb.org.tr

Sertifika No/ Certificated Number 17188

Türkiye Bankalar Birliği adına

İmtiyaz Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Doç. Dr. Ekrem Keskin

Genel Yayın Yönetmeni

Pelin Ataman Erdönmez

Editörler

Emre Alpan İnan

Ümit Ünsal

Danışma Kurulu

Prof. Dr. Erhan Aslanoğlu/ Marmara Üniversitesi

Dr. İhsan Uğur Delikanlı/ KTKB

Prof. Dr. Orhan Göker/ İstanbul Üniversitesi

Buket Himmetoğlu/ Türkiye Bankalar Birliği

Berkant Ülgen/ Türkiye Bankalar Birliği

Prof. Dr. Ahmet Kırmızı/ Türkiye Bankalar Birliği

Prof. Dr. Seza Reisoğlu/ Türkiye Bankalar Birliği

Prof. Dr. Burak Saltoğlu/ Boğaziçi Üniversitesi

Doç.Dr. Vedat Sarıkovanlık/ İstanbul Üniversitesi

Dr. Veyssi Seviğ/ Marmara Üniversitesi

M. Cüneyt Sezgin/ Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

İdare Merkezi

Nispetiye Caddesi Akmerkez B3 Blok Kat:13

34340 Etiler-İSTANBUL

Tel : 212-282 09 73

Faks : 212-282 09 46

E-posta: tbb@tbb.org.tr

Baskı Tarihi: Aralık 2019

Baskı-Yapım: G.M. Matbaacılık ve Tic.A.Ş.

100 Yıl Mah. MAS-SİT 1.Cad. No:88

Bağcılar 34204 İstanbul

Tel: 212-629 00 24-25

Para ile satılmaz.

Bankacılar Dergisi Hakkında

Bankacılar dergisi, ekonomi, finans, bankacılık konularında ve bu konularla ilgili alanlarda bilimsel özgün makalelere yer veren hakemli bir dergidir. Bankacılar, akademisyenler, araştırmacılar, uygulamada yer alan profesyoneller ve politika yapımcıları arasındaki bilgi paylaşımının artırılmasına, bankacılık mesleğinin geliştirilmesine ve literatüre katkıda bulunmayı amaçlar.

Bankacılar dergisi, TÜBİTAK-ULAKBİM “Sosyal ve Beşeri Bilimler Veritabanı”nda indekslenmektedir.

Yılda dört kez sadece elektronik ortamda yayımlanır. Üç ana bölümden oluşur. Birinci bölümde, hakemler tarafından değerlendirilen, yayımlanması uygun görülen makalelere, ikinci bölümde konferans bildirisi ve konuşma metinlerine, üçüncü bölümde ise bankacılık uygulamalarına ilişkin özel araştırma yazılarına ve çevirilere yer verilir.

Yayımlanmak üzere gönderilecek makalelerin, daha önce herhangi bir yerde yayımlanmamış olması ve değerlendirme süreci içerisinde başka bir yerde yayınlama girişiminde bulunulmaması gerekir.

Bankacılar dergisi, kapsadığı konularla ilgili alanlarda, Türk Dil Kurumu ve dergi yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan makaleleri kabul eder. Makaleler, “anonim yazar/anonim hakem” sistemine göre değerlendirilir. Uygun bulunan makaleler konu ile ilgili iki hakeme gönderilir. Hakem raporlarına göre makalelerin yayımlanıp yayımlanmayacağına karar verilir. Yayımlanacak makalelerde yazım kurallarına ve biçime ilişkin değişiklikler yapılabilir veya bunların yapılması yazardan istenebilir.

Dergide yayımlanması talep edilen makaleler, Birlik idare adresine, posta veya e-posta (tbb@tbb.org.tr) olarak gönderilebilir.

Yayımlanması kabul edilen makalelerin elektronik tüm yayın hakları, süresiz olmak üzere Türkiye Bankalar Birliği’ne aittir. Makaleler için yazarlara telif ücreti ödenir. Yayımlanması uygun görülmeyen yazılar geri gönderilmez.

Bankacılar dergisinde yayımlanan yazılar, Türkiye Bankalar Birliği’nin resmi görüşlerini yansıtmaz; yazar ve görüş sahiplerini bağlar. Yazılardan kaynak göstererek alıntı yapılabilir.

İçindekiler

MAKALE

Doç. Dr. Selim Duramaz/ Dr. Tuna Can Güleç

Büyüme Ortamının Kredi Kullanım Eğilimine Etkisi: Türk Bankacılık Sektörüne
Yönelik Bir Değerlendirme

3

Dr. Mustafa Tevfik Kartal

Türkiye’de Referans (Gösterge) Faiz Oluşturulması: Türk Lirası Gecelik Referans
Faiz Oranı (TLREF) Üzerine Bir İnceleme

14

Dr. Çiğdem Güven/ Av. Onur Irmak

6493 Sayılı Kanunda Elektronik Para ve Elektronik Para Kuruluşlarının Tâbi Olduğu
Hukuki Çerçeve

28

Dr. Öğretim Üyesi Murat Gündüz/Yunus Özyıldırım

Türkiye’de İllere Göre Finansal Kapsayıcılık Endeksinin Ölçülmesi

52

Ufuk Can/Zeynep Gizem Can

Türkiye’nin Son Yüzyılında Satın Alma Gücü Paritesi

71

Contents

ARTICLES

Assoc. Prof. Dr. Selim Duramaz/ Dr. Tuna Can Güleç

The Effect of Economic Growth on The Credit Usage Tendency: An Evaluation
For The Turkish Banking Sector

3

Dr. Mustafa Tevfik Kartal

Launching Reference (Benchmark) Interest Rate in Turkey:A Conceptual
Examination upon Turkish Lira Overnight Reference Interest Rate (TLREF)

14

Dr. Çiğdem Güven/Av. Onur Irmak

The Legal Framework of Electronic Money and Electronic Money Institutions
Under the Law No. 6493

28

Assist. Prof. Dr. Murat Gündüz/Yunus Özyıldırım

Measuring Financial Inclusion Index by Provinces in Turkey

52

Ufuk Can/Zeynep Gizem Can

Purchasing Power Parity in the Last Century of Turkey

71

Büyüme Ortamının Kredi Kullanım Eğilimine Etkisi: Türk Bankacılık Sektörüne Yönelik Bir Değerlendirme *

Doç. Dr. Selim Duramaz^{**}
Dr. Tuna Can Güleç^{***}

Öz

Bankacılık sektörünün piyasalara sunduğu krediler ile üretimin artması, yeni yatırımların gerçekleşmesi ve sermaye birikimine katkı sağlaması gibi süreçler neticesinde kredilerin ülkelerin ekonomik büyümelerine yaptığı ya da yapması gereken katkılar literatürde birçok çalışmaya konu olmaktadır. Bu çalışmanın amacı, literatürde sıklıkla raporlanan bir bulgu olmasına rağmen oldukça az çalışılan, krediler ve büyüme arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisini, büyümenin krediler üzerine etkisi açısından ele almaktır. Çalışmada Georgy-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme modeli kullanılmıştır. 2006-2019 dönemi için gerçekleştirilen analizde toplam kredi hacmi, ticari krediler, küçük esnaf kredileri ve bu serilere ilişkin yabancı para cinsinden değerler bağımlı değişkenler olarak belirlenmiştir. Bağımsız değişkenler ise EUR ve USD kurları, GSYİH ve GSYİH logaritmik değişim değişkenleridir. Yapısal kırılmalara göre bölümlere ayrılmış araştırma bulgularına göre, pozitif yönlü büyümenin bulunduğu piyasa ortamında, banka kredileri kullanımı artış eğilimi göstermektedir. Öte yandan büyümenin negatif olduğu, daralma veya kriz dönemlerinde, yabancı para cinsinden alınan ticari kredilerin olumsuz etki yarattığı gözlemlenmiştir. Bu bulgular ışığında Türkiye’de ticari işletmelerin yabancı para cinsinden kullandıkları kredilerde aşırı risk iştahı sergiledikleri ve bunun sonucunda risklere karşı aşırı duyarlı hale gelerek döviz kuru oynaklığının arttığı dönemlerde büyümeyi frenledikleri sonucuna ulaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Banka Kredileri, Türk Bankacılık Sektörü.

JEL Sınıflandırması: O43, E51.

The Effect of Economic Growth On The Credit Usage Tendency: An Evaluation For The Turkish Banking Sector

Abstract

Contribution of the bank credits through the investment and the economic growth of the markets have been extensively covered in the literature. The aim of this study is to analyze the frequently reported but rarely analyzed bidirectional nature of causality between these two variables. With this purpose, the effects of economic growth on the commercial credits has been analyzed for the period between 2006 and 2019 using the Georgy-Hansen structural fractured cointegration model. Total credit volume, commercial loans, small tradesmen loans and foreign currency values for these series were determined as dependent variables. The independent variables are the EUR and USD exchange rates, the GDP and the logarithmic change in GDP. According to the findings of the research, which are divided into sections according to structural breaks, economic growth has an impact on commercial credit usage. However, this relationship is only significant when economy is in positive growth trend. Additionally, during the periods of crisis, debt usage in foreign currency is less preferred. In light of these findings, it is argued that the Turkish companies demonstrate an excessive risk appetite for foreign currency denominated loans, which exposes companies to high levels of currency risk which curbs the economic growth during periods of high foreign exchange rate volatility.

Keywords: Economic Growth, Bank Loans, Turkish Banking Sector.

JEL Classification: O43, E51.

* Bu çalışma ICE2019 Kongresi’nde özet olarak sunulan bildirinin tam metin halidir.

** Manisa Celal Bayar Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Öğretim Üyesi,
<https://orcid.org/0000-0002-1257-0620>.

*** Manisa Celal Bayar Üniversitesi İİBF Araştırma Görevlisi. <https://orcid.org/0000-0003-2551-6460>

1. Giriş

Ülke ekonomilerinde büyümenin bir belirleyicisi olarak sermaye birikiminin tesis edilmesinin gerçekleştirilememesi, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından büyük bir problem teşkil etmektedir. Sermaye birikiminin tesis edilememesi sorunu ile beraber ülkede yeni yatırımlar gerçekleştirilememekte, üretim, istihdam, gelir dağılımı vb. temel ekonomik göstergeler açısından farklı sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Bankalar, piyasalara sunduğu krediler aracılığı ile piyasalara yönelik olarak geçmişten günümüze önemli bir fon kaynağı sunmaktadırlar. Bu kapsamda farklı hedef kitlelere kaynak temin etmeleri; gerek bireysel, gerekse kurumsal segmentlere yönelik destekleriyle bankacılık sektörü ülke ekonomisine önemli katkılar sunmaktadır. Piyasalara temin edilen kaynaklar aracılığı ile bankalar, ülke ekonomilerinin lokomotif, ekonomik büyümenin belirleyicilerinden biri olmaya devam etmektedirler.

Gerek Türkiye’de, gerekse diğer ülkelerde bankacılık sektörü finans piyasalarının önemli unsurlarından bir tanesidir. Bu çerçevede ekonomi yönetimleri bankacılık sektörü ile piyasalara sunulan destekler konusunda ayrı bir hassasiyet taşımakta; uygun faiz ortamı, ticari kuruluşlara yönelik teminat desteği sağlanması gibi politikalar aracılığıyla yatırımcıya yönelik sermaye desteğinin önünü açmaya gayret etmektedirler. Nitekim bu kapsamda ülkemizdeki gerek Kredi Garanti Fonu uygulaması, gerekse devlet bankaları aracılığıyla düşük faiz ortamının desteklenmesine yönelik uygulamalar, üretimin artırılarak ekonomik büyümenin tesisine yönelik önemli politikalar olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kredilerin ülkelerde büyüme ortamına yaptığı katkı literatür bölümünde değinildiği üzere farklı çalışmalara konu olmuş iken, ülkede büyüme ortamının sağlanması sonrasında piyasalardaki kredi kullanım eğilimi akademik çalışmalarda pek ilgilenilmeyen bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim büyüme ortamının tesis edilmesi kadar devamlılığının sağlanması noktasında yine bankacılık sektörü önemli bir destekleyici olarak karşımıza çıkmaktadır. Buradan hareketle hem akademik, hem de pratik hayata yönelik bulguların ortaya konulması çerçevesinde Türkiye’de ekonomik büyüme ortamının ve EUR ile USD kurlarının, piyasalarda kredi kullanımına etkisi araştırılmış, bu kapsamda öncelikle literatür taraması gerçekleştirilmiş, devamında 2006-2019 dönemi için Georgy-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme modeli aracılığıyla, belirlenen bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki analiz edilmiştir.

2. Literatür Taraması

Literatürde ekonomik büyüme ile bankacılık sektörü ilişkisi farklı değişkenler ve analizler eşliğinde ulusal ve uluslararası çalışmalara konu olmuş, çalışmalarda farklı sonuçlar ve yorumlamalar ortaya konulmuştur.

Öncelikle Türk bankacılık sektörünün ekonomik büyümeye katkısının araştırıldığı çalışmalara bakıldığında, çalışmalardan bir kısmının toplam kredi rakamlarının ekonomik büyümeye etkisi üzerinden konuyu ele aldığı izlenmekle beraber, bazı çalışmalarda ise tarımsal kredi, bireysel kredi gibi kredi segmentlerinin ekonomik büyümeye katkısı analiz edilmiştir. Bu kapsamda genel kredi rakamlarının ekonomik büyüme üzerinde etkisini inceleyen çalışmalardan Kamacı vd.(2017) 2005-2017 dönemini kapsayan zaman serisi aracılığı ile eşbütünleşme, nedensellik ve ilişkinin katsayısını gösteren FMOLS ve DOLS testlerini gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucunda, ekonomik büyümeden yurtiçi kredi hacmine doğru yine tek yönlü bir nedensel ilişkinin olduğu ortaya konmuştur. Karahan vd. (2018), banka kredilerindeki genişleme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik analizleri çerçevesinde 2002:1 ile 2016:4 dönemi içindeki veri setini kullanarak incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre banka kredi hacmindeki genişlemelerle ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Önder ve Özyıldırım (2010), sabit etkiler modeli aracılığı ile 1992-2006 dönemi için, kamu ve özel bankaların sunduğu kredilerle bölgesel ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada bankaların ekonomik büyümeye katkısının istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Banka grupları arasında da bir kıyaslama yapılarak özel bankaların verdikleri kredilerin kamu sermayeli bankalara göre daha anlamlı olduğu vurgulanmıştır. Vurur ve Özen (2013), 1998:1- 2012:1 dönemine ait üçer aylık veriler ile kredi, mevduat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini Granger Nedensellik Testi ile

araştırmıştır. Elde edilen bulgular kapsamında ekonomik büyümeden kredilere doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Farklı kredi türlerinin ekonomik büyümeye etkisinin incelendiği ulusal eserlere bakıldığında ise Yalçınkaya (2018), tarım kredilerinin ekonomik büyümeye olan etkisini 2005-2015 verileri kapsamında granger nedensellik analizi ile incelemiştir. Çalışmanın sonucunda tarım kredileri tarımsal GSYİH'nin Granger nedeni iken, tarımsal GSYİH tarım kredilerinin nedeni olmadığı, yine tarımsal GSYİH ile toplam GSYİH arasında çift yönlü nedenselliğin mevcut olduğu ve değişkenlerin birbirlerinin hem nedenleri hem de sonuçları olduğu gözlenmiştir. Tutar ve Ünlüleblebici (2014), 2006-2011 yılları verileriyle, Kobilere kullandırılan krediler ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Analiz sonrasında Türkiye'de Kobilere verilen krediler ve ekonomik büyüme arasında, Kobi kredilerinin ekonomik büyümenin nedeni olduğu yönünde bir ilişki bulunduğu sonucuna varılmıştır.

Bankacılık sektörünün ekonomik büyümeye katkısının araştırıldığı uluslararası çalışmalara bakıldığında Peterscu ve Pop (2015), Romanya'da bankacılık sisteminin sunduğu krediler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1990-2014 arası veriler çerçevesinde regresyon analizi ile incelemiştir. Analiz sonucunda, ele alınan yıllar çerçevesinde, ekonomik büyümenin büyük kısmının bankacılık sektöründen gelen fonların katkılarıyla ortaya çıktığı gözlenmiştir. Petkovski ve Kjosevski (2014), 1991-2011 verileri ile Orta ve Güney Avrupa'daki 16 ülke ekonomisinin büyümesine bankacılık sektörünün sunduğu katkıyı araştırmıştır. Dinamik panel yöntemi aracılığıyla gerçekleştirilen analiz sonucunda, özel sektöre verilen kredi ve faiz marjının ekonomik büyüme ile negatif ilişkili olduğu, diğer parasal araçlar ile ekonomik büyüme arasında ise pozitif ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Černohorský (2017), 2004-2015 verileri ve Engle-Granger nedensellik testi aracılığıyla Çekya'da bankacılık sektörünün kullandığı farklı kredi türlerinin ekonomik büyümeye etkisini incelemiştir. Analiz sonucunda, tüketici kredileri dışında, diğer kredi türlerinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki çıkardığı izlenmiştir. Devi (2016), 2000-2014 verileri ve en küçük kareler yöntemi ile tarımsal kredilerin bölgesel ekonomik büyümeye etkisini, Endonezya'da, 27 bölge üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasıyla neticelendirmiştir. Elde edilen bulgular, kullandırılan tarımsal kredilerin bölgesel ekonomik büyüme ve bölgesel yoksulluk oranı üzerinde istatistiksel olarak önemli bir etki gösterdiğini ortaya koymaktadır. Mushtaq (2016) ise sadece kredilerin değil bankacılığın diğer önemli ayağı olan mevduat kaleminin de ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Pakistan örneği üzerinden incelemiştir. 1961-2013 verileri ile Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi sonrasında mevduatlar ile ekonomik büyüme arasında bir bütünleşme ya da nedensellik ilişkisi gözlenmemişken, krediler ile ekonomik büyüme arasında nedensellik durumu tespit edilmiştir.

Yöntemin teorik alt yapısı, literatürde sıkça karşılaşılan çift yönlü nedensellik bulgularının, özellikle Türkiye gibi finansal yetkinliğin düşük seviyelerde olduğu ülkelerdeki hatalı kredi kullanım politikaları ile açıklanabileceği savı üzerine kurulmuştur. Literatürde çok sayıda çalışma finansal gelişmişliğin, optimal kredi kullanım politikalarıyla bağlantılı olduğu görüşünü desteklemektedir (Beck & Levine, 2004; Calderón & Liu, 2003; De Gregorio & Guidotti, 1995; Nwakanma, Nnamdi, & Omojefe, 2014). Benzer çalışmalar aynı zamanda finansal gelişmişlik seviyesinin düşük olduğu ülkelerin ekonomik büyüme yaşadığı dönemlerde, şirketlerin aşırı borçlanarak gelecek krizlerin zeminlerini hazırladıkları çıkarımlarını yapmaktadır (Anthony, 2012; Claessens & Laeven, 2005).

3. Analiz

3.1. Veri Seti ve Yöntem

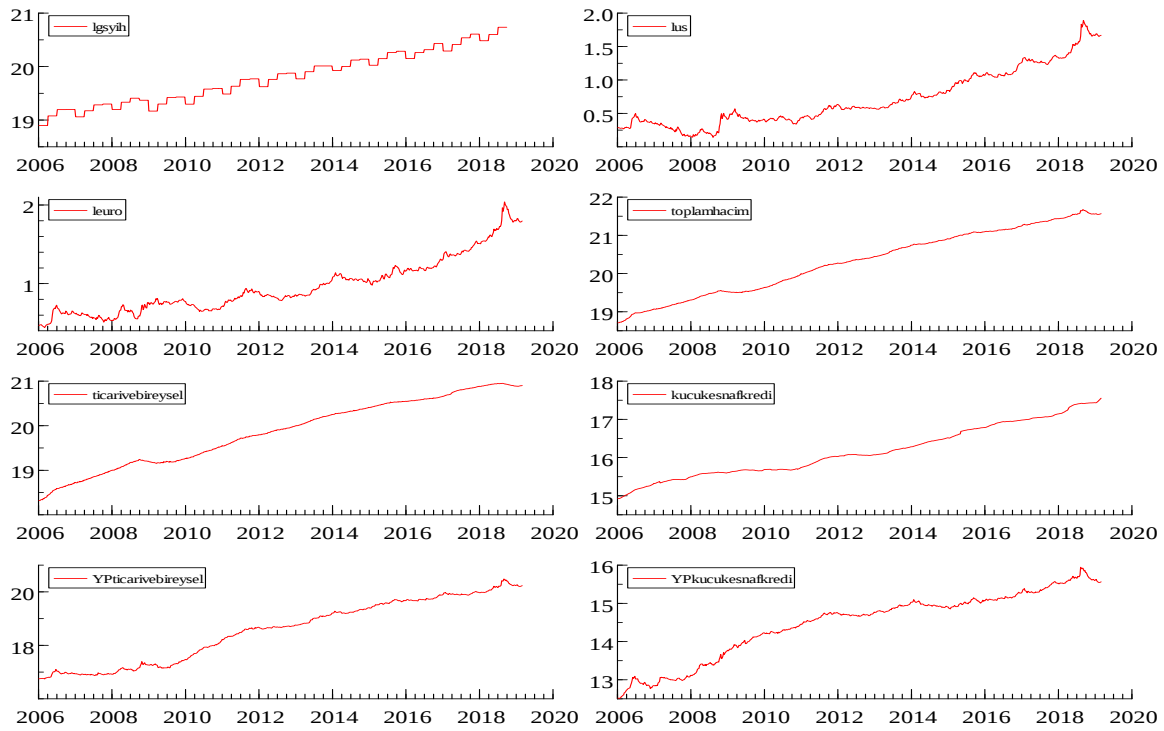
Bu çalışmada, 06.01.2006-01.03.2019 dönemi içerisinde, döviz kurları (dolar ve Euro) ve ekonomik büyümenin toplam hacim, ticari ve bireysel krediler, küçük esnaf kredisi, yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler ve yabancı para cinsinden küçük esnaf kredisi üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Örneklemin 2006 yılından başlatılmasının amacı, 2008 küresel krizi öncesi, esnası ve sonrasında oluşan etkilerinin de örnekleme dâhil edilerek anlamlılığa katkıda bulunmasıdır. Veri setlerine Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi üzerinden ulaşılmıştır.

Çalışmada Georgy-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme modeli kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizde Tablo 1'de görüleceği üzere toplam kredi hacmi, ticari krediler, küçük esnaf kredileri ve bu serilere ilişkin yabancı para cinsinden değerler bağımlı değişkenler olarak belirlenmiştir. Bağımsız değişkenler ise EUR ve USD kurları, GSYİH ve GSYİH logaritmik değişim değişkenleridir.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Açıklamalar

Bağımlı Değişkenler	Açıklamalar
toplamahcim	Toplam kredi hacminin logaritması
kucukesnafkredi	Küçük esnaf kredi hacminin logaritması
ticarivebireysel	Ticari ve bireysel kredi hacminin logaritması
ypkucukesnafkredi	Yabancı para cinsinden küçük esnaf kredi hacminin logaritması
ypticarivebireysel	Yabancı para cinsinden ticari ve bireysel kredilerin logaritması
Bağımsız Değişkenler	Açıklamalar
Lgsyih	Gayri safi yurtiçi hasılanın logaritması
Lus	US/TL döviz kurunun logaritması
leuro	Euro/TL döviz kurunun logaritması

Değişkenlerin 06.01.2006-01.03.2019 dönemi boyunca izledikleri seyir Şekil 1’de gösterilmektedir. Tablo 2’de değişkenlere ilişkin özet istatistik tablosu yer almaktadır.

Şekil 1 Değişkenlere İlişkin 2006-2018 Dönemi İçin İzledikleri Seyri Gösteren Grafikler**Tablo 2. Özet İstatistik Tablosu**

	TOPLA MHACI M	KUCUKE SNAFKRE DI	TICARIV EBIREY SEL	YPKUCUK ESNAFKRE DI	YPTICARI VEBIREY SEL	LGSYIH	LUS	LEUR O
Ortalama	20.31345	16.17184	19.85784	14.46886	18.55416	19.78489	0.718335	0.96160
Medyan	20.36742	16.06692	19.91778	14.72253	18.69002	19.77066	0.584637	0.85267
Standart Sapma	0.841638	0.673260	0.750367	0.873576	1.168116	0.480887	0.417803	0.34818
Çarpıklık	-0.138873	0.294423	-0.205621	-0.643135	-0.156084	0.134890	0.791771	0.94192
Basıklık	1.7363	1.982415	1.80036	2.284362	1.561426	1.89645	2.68174	3.284

	33		0			2	2	65
Jarque-Bera	47.918 15	39.56601	46.0363 6	62.01975	62.02878	35.7603 4	74.6796 4	103.9 06
Gözlem Sayısı	687	687	687	687	687	665	687	687

3.2. Ampirik Bulgular

Çalışmada ilk olarak değişkenlerin durağanlıkları araştırılmıştır.

Bu çalışmaya konu olan değişkenlerin durağanlıkları Dickey-Fuller (1979), Phillip- Perron (1988), Kwiatkowski-Phillips-Shin-Schmidt (KPSS) (1992) testleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Tablo 3. Değişkenlere İlişkin Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		Phillips-Perron		KPSS	
	Sabit Terimli	Sabit Terim ve Trendli	Sabit Terimli	Sabit Terim ve Trendli	Sabit Terimli	Sabit Terim ve Trendli
toplamhacim	-1.2911 (18)	-1.5565 (18)	-2.4162 (15)	-1.4562 (15)	3.0887(22)***	0.4483(21)***
Δtoplamhacim	-4.8359(17)***	-4.9621(17)***	-30.5262(16)***	-30.3675(15)***	0.4567(16)	0.0634(15)
kucukesnafkredi	0.8782(4)	-0.7373(4)	0.5946(18)	-0.8683(18)	3.1607(21)***	0.5779(21)***
Δ kucukesnafkredi	-6.9439(3)***	-6.9927(3)***	-18.9961(15)***	-19.0175(15)***	0.2347(18)	0.1563(18)
ticarivebireysel	-1.8055(16)	-1.0829(17)	-3.5470(18)	-1.6092(18)	3.2106(21)***	0.4417(21)***
Δ ticarivebireysel	-4.6100(16)***	-4.8055(16)***	-39.5544(20)***	-38.8773(19)***	0.7954(19)***	0.0982(18)
ypkucukesnafkredi	-2.4421(4)	-1.9452(4)	-2.5538(9)	-1.7765(10)	2.9737(21)***	0.6737(21)***
Δ ypkucukesnafkredi	-10.9079(3)***	-11.1060(3)***	-24.5559(10)***	-24.6311(9)***	0.4770(10)**	0.05386(9)
ypticarivebireysel	0.5875(4)	-1.7182(4)	-0.5564(11)	-1.5307(11)	3.0621(22)***	0.3512(21)***
Δ ypticarivebireysel	-10.4381(3)***	-10.4359(3)***	-23.8965(10)***	-23.8828(10)***	0.1367(11)	0.1231(11)
Lgsyih	-0.6572(0)	-1.6176(0)	-0.6427(4)	-1.8818(6)	3.1020(21)***	0.1834(20)**
Δlgsyih	-25.9247(0)***	-25.9058(0)***	-25.9299(5)***	-25.9108(5)***	0.0197(5)	0.0168(5)
Lus	0.8509(15)	-1.7631(15)	0.7763(9)	-1.8864(9)	2.9077(21)***	0.5964(21)***
Δ Lus	-6.6937(14)***	-6.8836(14)***	-21.7344(7)***	-21.7772(7)***	0.2585(9)	0.0174(8)
leuro	0.7771(11)	-1.1974(11)	0.4182(6)	-1.6239(7)	2.8382(21)***	0.5121(21)***
Δ leuro	-8.7911(10)***	-8.8910(10)***	-21.5605(4)***	-21.5040(3)***	0.1642(6)	0.0361(6)

Not: Parantez içindeki değerler Akaike bilgi kriterine göre gecikme uzunluklarını göstermektedir.

***, **, * ise sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılıkları ifade etmektedir

Tablo 3'deki birim kök test sonuçları incelendiğinde, ADF, Phillips-Perron ve KPSS birim kök test sonuçlarına göre tüm değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olmadıkları, birinci farklarında durağan hale geldikleri görülmektedir. Bununla birlikte, ele alınan dönem itibarıyla ve söz konusu değişkenlerin grafikleri incelendiğinde, yapısal kırılmanın varlığından söz edilebilir. Bu nedenle değişkenlerin durağanlıkları aynı zamanda tek yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews (1992) birim kök testi ile de incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 4'de yer almaktadır.

Tablo 4. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçları

	Sabit Terimli		Trendli		Sabit Terim ve Trendli	
	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi	Test İstatistiği	Kırılma Tarihi
toplamhacim	-3.5483(10)	24.09.2010	-2.9338(10)	19.12.2014	-3.5467(10)	20.10.2010
Δtoplamhacim	-6.65508(10)***	02.10.2009	-6.31(10)***	17.03.2017	-7.0403(10)***	31.07.2009
kucukesnafkredi	-2.9623(4)	22.05.2009	-3.9077(4)	09.11.2012	-3.9418(4)	13.04.2012
Δ kucukesnafkredi	-7.5333(3)***	28.03.2008	-7.7046(3)***	15.08.2008	-7.8913(3)***	24.09.2010
ticarivebireysel	-3.5505(10)	28.11.2011	-4.0610(10)	03.10.2014	-4.2322(10)	01.02.2013
Δ ticarivebireysel	-4.4417(10)***	02.10.2009	-4.1310(10)***	17.03.2017	-5.2070(10)***	04.09.2009
ypkucukesnafkredi	-4.5459(4)	10.10.2008	-3.5859(4)	03.09.2010	-4.6128(4)	10.10.2008
Δ ypkucukesnafkredi	-11.2322***	26.08.2011	-11.1347(3)***	11.04.2014	-11.2584(3)***	30.09.2016
ypticarivebireysel	-3.9867(4)	22.01.2010	-2.6480(4)	27.12.2013	-4.1569(4)	22.01.2010
Δ ypticarivebireysel	-10.9210(3)***	07.08.2009	-10.6557(3)***	14.05.2010	-10.9132(3)***	07.08.2009
Lgseyh	-4.5792(1)	03.10.2008	-4.0367(1)	20.03.2009	-4.5632(1)	03.10.2008
Δlgseyh	-25.9151(0)***	01.04.2016	-8.9213(0)***	08.07.2016	-25.9801(0)***	16.01.2009
Lus	-2.9547(9)	20.03.2009	-3.5942(9)	01.02.2013	-3.6072(9)	14.09.2012
Δ Lus	-9.1164(10)***	20.03.2009	-8.9819(10)***	10.08.2012	-9.2159(10)***	20.03.2009
leuro	-3.4545(8)	04.11.2016	-4.4023(8)	11.03.2016	-4.4080(8)	25.09.2015
Δ leuro	-9.0393(10)***	20.03.2009	-8.9678(10)***	12.02.2010	-9.0703(10)***	04.11.2016
Kritik Değerler	%1 %5 %10	-5.34 -4.93 -4.58	%1 %5 %10	-4.80 -4.42 -4.11	%1 %5 %10	-5.57 -5.08 -4.82

Not: Parantez içindeki değerler Akaike bilgi kriterine göre gecikme uzunluklarını göstermektedir. ***, **, * ise sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlılıkları ifade etmektedir

Tablo 4'deki sonuçlar incelendiğinde, tüm değişkenlerin hem sabit terimli, hem trendli, hem de sabit terim ve trendli birim kök sonuçlarına göre birinci farklarında durağan oldukları görülmektedir. Tüm değişkenlerin birinci farklarında durağan olmasından dolayı, yapısal kırılma altında değişkenler arasında uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığını incelemek amacıyla Gregory-Hansen (1996) eş bütünleşme testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 5'de yer almaktadır.

Tablo 5. Gregory -Hansen Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Test Sonuçları

Toplam Hacim						
Model	Kırılma Tarihi	ADF, Zt ve Za Test İstatistikleri		Kritik Değerler		
				1%	5%	10%
Sabitte Değişim	2008w43	ADF	-5.05	-5.77	-5.28	-5.02
	2008w43	Zt	-5.05	-5.77	-5.28	-5.02
	2008w43	Za	-50.17	-63.64	-53.58	-48.65
Sabit ve Trendde Değişim	2011w10	ADF	-4.48	-6.05	-5.57	-5.33
	2011w2	Zt	-3.82	-6.05	-5.57	-5.33
	2011w2	Za	-25.74	-70.27	-59.76	-54.94
Rejim Değişimi	2008w44	ADF	-5.47	-6.51	-6.00	-5.75
	2008w44	Zt	-5.47	-6.51	-6.00	-5.75
	2008w44	Za	-58.41	-80.15	-68.94	-63.42
Ticari ve Bireysel Krediler						
Model	Kırılma Tarihi	ADF, Zt ve Za Test İstatistikleri		Kritik Değerler		
				1%	5%	10%
Sabitte Değişim	2008w11	ADF	-4.85	-5.77	-5.28	-5.02
	2008w2	Zt	-4.84	-5.77	-5.28	-5.02
	2008w2	Za	-48.06	-63.64	-53.58	-48.65

Sabit ve Trendde Değişim	2009w23	ADF	-4.18	-6.05	-5.57	-5.33
	2009w23	Zt	-3.74	-6.05	-5.57	-5.33
	2009w23	Za	-24.92	-70.27	-59.76	-54.94
Rejim Değişimi	2008w46	ADF	-5.31	-6.51	-6.00	-5.75
	2008w44	Zt	-5.19	-6.51	-6.00	-5.75
	2008w44	Za	-54.53	-80.15	-68.94	-63.42
Küçük Esnaf Krediler						
Model	Kırılma Tarihi	ADF, Zt ve Za Test İstatistikleri		Kritik Değerler		
				1%	5%	10%
Sabitte Değişim	2014w51	ADF	-4.29	-5.77	-5.28	-5.02
	2014w51	Zt	-4.52	-5.77	-5.28	-5.02
	2014w51	Za	-38.49	-63.64	-53.58	-48.65
Sabit ve Trendde Değişim	2014w50	ADF	-4.17	-6.05	-5.57	-5.33
	2014w50	Zt	-4.40	-6.05	-5.57	-5.33
	2014w50	Za	-28.25	-70.27	-59.76	-54.94
Rejim Değişimi	2010w31	ADF	-5.29	-6.51	-6.00	-5.75
	2008w45	Zt	-5.31	-6.51	-6.00	-5.75
	2008w45	Za	-52.97	-80.15	-68.94	-63.42
Yabancı Para Cinsinden Ticari ve Bireysel Krediler						
Model	Kırılma Tarihi	ADF, Zt ve Za Test İstatistikleri		Kritik Değerler		
				1%	5%	10%
Sabitte Değişim	2010w48	ADF	-4.72	-5.77	-5.28	-5.02
	2010w48	Zt	-4.65	-5.77	-5.28	-5.02
	2010w48	Za	-42.68	-63.64	-53.58	-48.65
Sabit ve Trendde Değişim	2010w44	ADF	-4.20	-6.05	-5.57	-5.33
	2010w44	Zt	-430	-6.05	-5.57	-5.33
	2010w44	Za	-34.78	-70.27	-59.76	-54.94
Rejim Değişimi	2011w4	ADF	-5.36	-6.51	-6.00	-5.75
	2011w3	Zt	-5.16	-6.51	-6.00	-5.75
	2011w3	Za	-52.89	-80.15	-68.94	-63.42
Yabancı Para Cinsinden Küçük Esnaf Krediler						
Model	Kırılma Tarihi	ADF, Zt ve Za Test İstatistikleri		Kritik Değerler		
				1%	5%	10%
Sabitte Değişim	2008w45	ADF	-6.16	-5.77	-5.28	-5.02
	2008w43	Zt	-6.33	-5.77	-5.28	-5.02
	2008w43	Za	-68.66	-63.64	-53.58	-48.65
Sabit ve Trendde Değişim	2008w45	ADF	-5.41	-6.05	-5.57	-5.33
	2008w49	Zt	-5.67	-6.05	-5.57	-5.33
	2008w49	Za	-52.58	-70.27	-59.76	-54.94
Rejim Değişimi		ADF		-6.51	-6.00	-5.75
		Zt		-6.51	-6.00	-5.75
		Za		-80.15	-68.94	-63.42

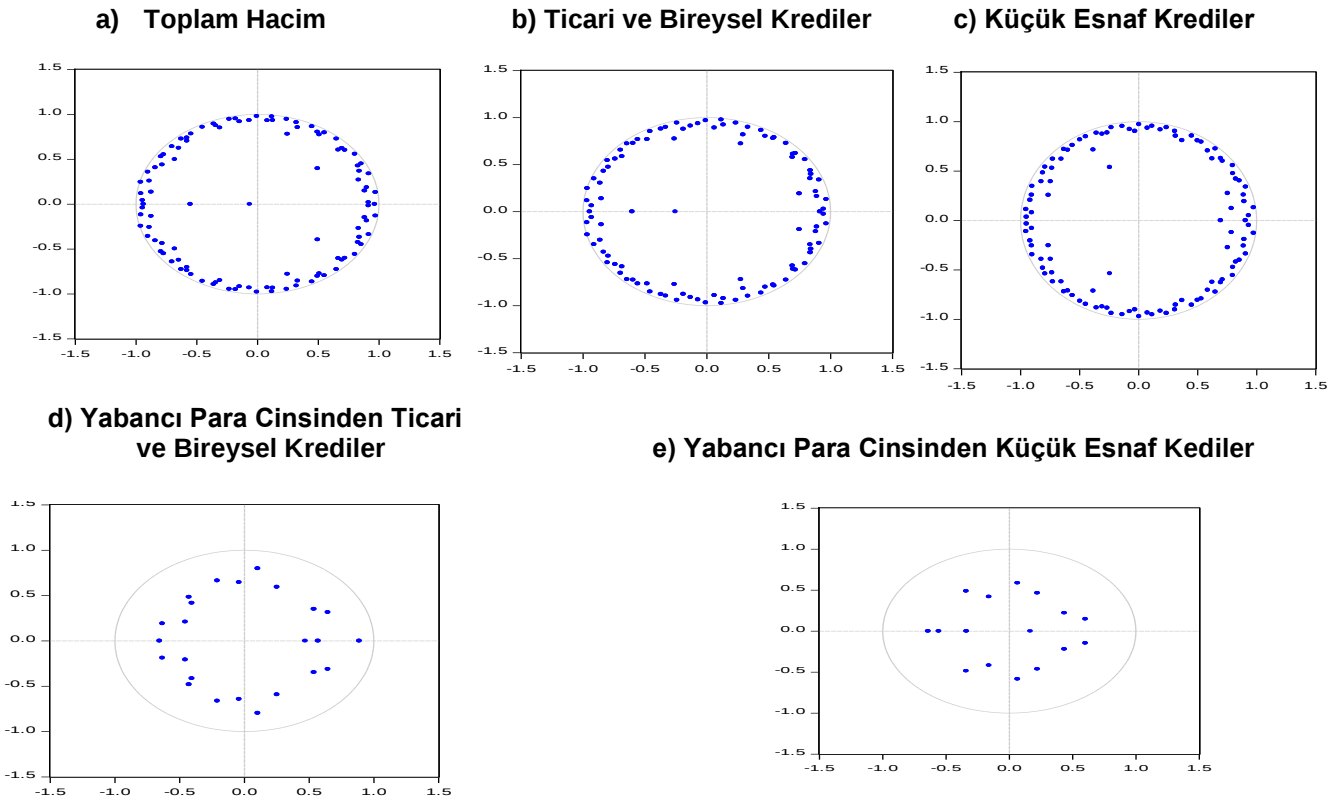
Not: Parantez içindeki değerler Akaike bilgi kriterine göre belirlenen gecikme uzunluğunu göstermektedir. ADF* , Zt * ve Za * sırasıyla ADF birim kök testini, Phillips Zt ve Za testlerinin bilinmeyen bir zamanda rejim değişimine izin verecek şekilde genişletilmiş halini göstermektedir. ADF* , Zt * ve Za * testlerine ilişkin kritik değerler Gregory-Hansen (1996) çalışmasından elde edilmiştir. ** , * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Tablo 5'deki sonuçlara göre, toplam hacim, ticari ve bireysel krediler, küçük esnaf krediler, yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler, yabancı para cinsinden küçük esnaf krediler için

oluşturulan sabitte değişim, sabit ve trendde değişim ve rejim değişimi modelleri için ADF, Zt ve Za test istatistiklerinin mutlak olarak kritik değerlerden büyük olmadığı, dolayısıyla tek yapısal kırılma altında değişkenler arasında eş bütünleşmenin olmadığını söyleyen sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. Bu durum, yapısal kırılma altında değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olmadığını ifade etmektedir.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin bulunamaması nedeniyle, yapısal kırılmayı dikkate alan vektör otoregresyon ile analize devam edilmiştir. Gregory-Hansen eşbütünleşme testi ile belirlenen kırılma tarihleri, oluşturulan modellere dışsal değişken olarak dahil edilmiştir.

Şekil 2. Oluşturulan Modellere İlişkin AR Karakteristik Ters Kökleri*



*Toplam hacim için oluşturulan vektör otoregresyon modeli için uygun gecikme uzunluğu 27 olarak belirlenmiştir. White farklı varyans ve LM otokorelasyon test istatistikleri ise 4816.59(prob. 0.4705) ve 22.106(prob. 0.1660) olarak belirlenmiştir. Ticari ve bireysel krediler için oluşturulan vektör otoregresyon modeli için uygun gecikme uzunluğu 26 olarak belirlenmiştir. White farklı varyans ve LM otokorelasyon test istatistikleri ise 5376.54(prob. 0.1735) ve 21.99(prob. 0.1435) olarak belirlenmiştir. Küçük esnaf krediler için oluşturulan vektör otoregresyon modeli için uygun gecikme uzunluğu 28 olarak belirlenmiştir. White farklı varyans ve LM otokorelasyon test istatistikleri ise 4824.66 (prob.0.3982) ve 15.04 (prob.0.5213) olarak belirlenmiştir. Yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler için oluşturulan vektör otoregresyon modeli için uygun gecikme uzunluğu 6 olarak belirlenmiştir. White farklı varyans ve LM otokorelasyon test istatistikleri ise 4890.04(prob. 0.1788) ve 21.01(prob. 0.1780) olarak belirlenmiştir. Yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler için oluşturulan vektör otoregresyon modeli için uygun gecikme uzunluğu 4 olarak belirlenmiştir. White farklı varyans ve LM otokorelasyon test istatistikleri ise 4893.49(prob. 0.1698) ve 10.65(prob. 0.8300) olarak belirlenmiştir.

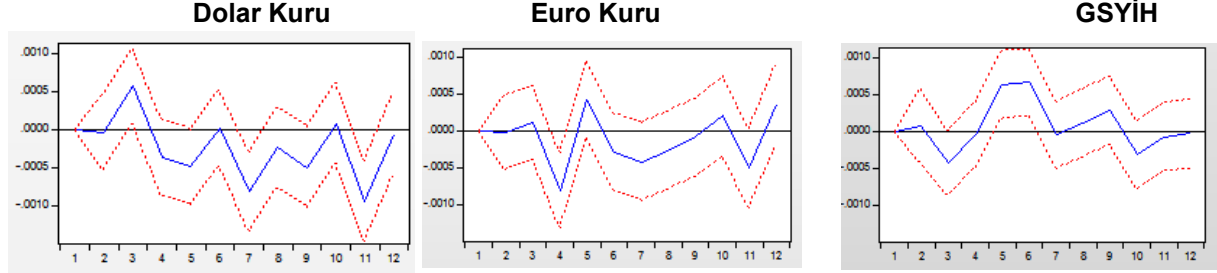
Toplam hacim, ticari ve bireysel krediler, küçük esnaf kredileri, yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler, yabancı para cinsinden küçük esnaf kredilerin, döviz kurları (Ius, leuro) ve GSYİH oranındaki değişimlerden nasıl etkilendiğini incelemek amacıyla oluşturulan vektör otoregresyon modellerinin istikrarının değerlendirilmesini sağlayan AR karakteristik polinomial ters köklerine ilişkin

grafikler Şekil 2'de yer almaktadır. Buna göre, AR karakteristik ters köklerinin birim çemberin içinde yer aldığı görülmektedir. Bu durum, oluşturulan modellerin istikrarlı bir yapıda olduğunu ifade etmektedir.

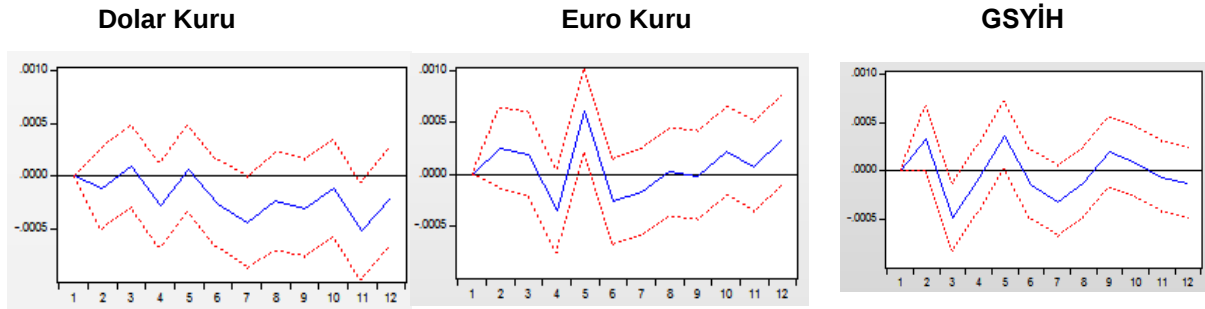
Toplam hacim, ticari ve bireysel krediler, küçük esnaf kredileri, yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler, yabancı para cinsinden küçük esnaf kredilerin, döviz kurları (İus, İeuro) ve GSYİH oranındaki meydana gelen şoklara nasıl tepki verdiğini incelemek amacıyla etki-tepki fonksiyonları oluşturulmuştur. Etki-tepki fonksiyonları Şekil 3'de yer almaktadır.

Şekil 3. Etki-Tepki Fonksiyonları

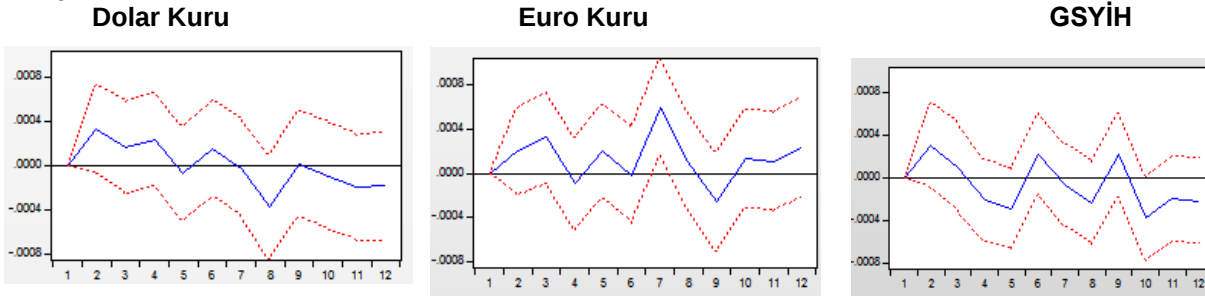
a) Toplam Hacim



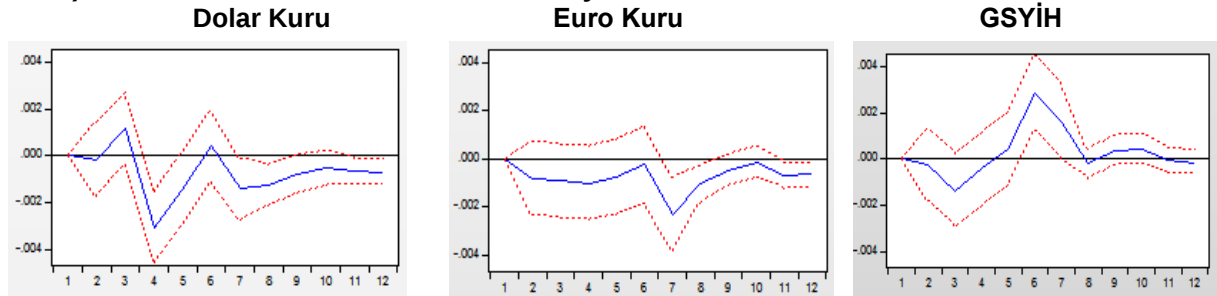
b) Ticari ve Bireysel Krediler

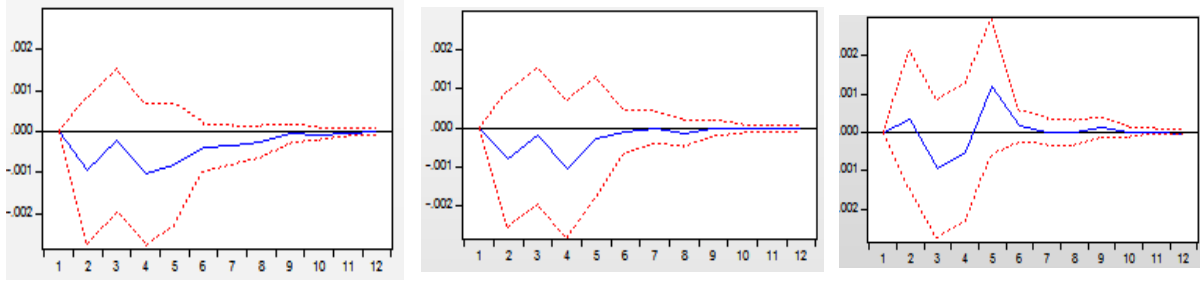


c) Küçük Esnaf Krediler



d) Yabancı Para Cinsinden Ticari ve Bireysel Krediler



e) Yabancı Para Cinsinden Küçük Esnaf Krediler**Dolar Kuru****Euro Kuru****GSYİH**

Etki tepki fonksiyonları incelendiğinde, dolar kurunda meydana gelen bir standart hatalık şok karşısında toplam hacim 7. ve 11. hafta negatif; ticari ve bireysel krediler 11. hafta negatif, yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler 4., 7., 8. ve 9. hafta negatif tepki verirken; küçük esnaf kredileri ve yabancı para cinsinden küçük esnaf krediler anlamlı bir tepki vermemektedir. Euro kurunda meydana gelen bir standart hatalık şok karşısında toplam hacim 4. hafta negatif, ticari ve bireysel krediler 5. hafta pozitif, küçük esnaf krediler 7. hafta pozitif, yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler 7. ve 8. hafta negatif tepki verirken, yabancı para cinsinden küçük esnaf krediler anlamlı bir tepki vermemektedir. Son olarak, GSYİH'da meydana gelen bir standart hatalık şok karşısında toplam hacim ve yabancı para cinsinden ticari ve bireysel krediler 4., 5. ve 6. haftalarda pozitif, ticari ve bireysel krediler 1. ve 2. hafta pozitif tepki verirken, küçük esnaf krediler ve yabancı para cinsinden küçük esnaf krediler anlamlı bir tepki vermemektedir.

4. Sonuç

Türk Lirası cinsinden borçlanan işletmeciler açısından, araştırma bulguları ekonomi biliminin temel ilkeleri ile uyum içerisindedir. Genişlemeci politikalar izlenirken ortaya çıkan düşük faiz seviyelerinin kredi kullanımını tetiklemesi ekonominin en temel varsayımlarından birisidir. Öte yandan, büyüme politikalarının yabancı para cinsinden kredi kullanımı üzerindeki etkisini ele aldığımız araştırma sürecinde, Türkiye özelinde kritik öneme sahip sonuçlara ulaşılmıştır. Büyüme dönemlerinde ortaya çıkan aşırı risk iştahı Türkiye'de yatırımcıları yabancı para cinsinden borçlanmaya itmiştir. İlgili dönem içerisinde finansman giderleri açısından marjinal sayılabilecek bir miktarda tasarruf elde edebilme amacıyla alınmış olan bu riskler ise araştırma bulgularının da desteklediği şekilde oldukça tehlikelidir. Bireysel kredilerden ziyade küçük esnaf ve ticari kredilerde gözlemlenen bu eğilim, ekonominin göreceli olarak daha yavaş büyüdüğü veya diğer bir ifadeyle soğuduğu dönemlerde, ilgili kullanıcıları büyük risklere maruz bırakmıştır.

Araştırma bulgularından hareketle Türkiye örneği için, halihazırda kısıtlı riskten korunma yöntemine sahip olan küçük esnaf ve KOBİ'lerin yabancı para bazlı kredi kullanımında olası kur artışlarını da dikkate alarak borçlanmaları önerilmektedir. Büyük ölçekli işletmeler için ise, kredi kullanım aşamasındaki karar süreçlerine, riskten korunma maliyetlerini de dahil etmeleri ve ona göre bir sermaye yapısı oluşumu sonrasında karar vermeleri önerilmektedir.

Kaynakça

- Anthony, O. (2012). Bank Savings And Bank Credits in Nigeria: Determinants and Impact On Economic Growth. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(3), 357–372.
- Beck, T., & Levine, R. (2004). Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence. *Journal of Banking & Finance*, 28(3), 423–442.
- Calderón, C., & Liu, L. (2003). The Direction of Causality Between Financial Development And Economic Growth. *Journal Of Development Economics*, 72(1), 321–334.
- Černohorský, J. (2017). Types Of Bank Loans And Their Impact On Economic Development: A Case Study Of The Czech Republic. *Economics And Management*, 4 (10), 34-48.

- Claessens, S., & Laeven, L. (2005). Financial Dependence, Banking Sector Competition, And Economic Growth. *Journal Of The European Economic Association*, 3(1), 179–207.
- De Gregorio, J., & Guidotti, P. E. (1995). Financial Development and Economic Growth. *World Development*, 23(3), 433–448.
- Devi, L. (2016). The Impact of Rural Bank Loans On Regional Economic Growth And Regional Poverty İn Indonesia. The 57th New Zealand Association of Economists Annual Conference Was Held At Auckland University of Technology Auckland, 29 June-1 July 2016.
- Dickey, D.A. Ve W.A. Fuller (1979). Distribution Of The Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root, *Journal of The American Statistical Association*, 74, 427–431.
- Gregory, A. W. Ve Hansen, B. E. (1996). Residual-Based Tests For Cointegration in Models With Regime Shifts. *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126
- Kamacı, A., Ceyhan, M. S., ve Peçe, M. A. (2017). Kredi Hacminin Para Arzı ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi, ICMEB2017 Özel Sayısı*, 400-409.
- Karahan, Ö., Yilgör, M., ve Özekin, A. A. (2018). Türkiye'de Banka Kredilerindeki Genişleme İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(636), 25-36.
- Kwiatkowski, D., P. C. B. Phillips, P. Schmidt ve Y. Shin (1992) Testing The Null Hypothesis of Stationarity Against The Alternative of A Unit Root, *Journal Of Econometrics*, 54, 159-178.
- Mushtaq, S. (2016). Causality Between Bank's Major Activities And Economic Growth: Evidences From Pakistan. *Financial Innovation*. 2 (7), 1-11.
- Önder, Z., & Özyildirim, S. (2010). Banka Kredilerinin Bölgesel Büyümeye Etkileri. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 37, 267-292.
- Nwakanma, P. C., Nnamdi, I. S., & Omojefe, G. O. (2014). Bank Credits To The Private Sector: Potency And Relevance İn Nigeria's Economic Growth Process. *Accounting And Finance Research*, 3(2), 23–35.
- Petkovski, M., Ve Kjosovski, J. (2014). Does Banking Sector Development Promote Economic Growth? An Empirical Analysis For Selected Countries İn Central And South Eastern Europe. *Economic Research-Ekonomska İstraživanja*, 27(1), 55-66.
- Petrescu, C. E.H. Ve Pop, A. (2015). The Influence Of Lending Activity On Economic Growth İn Romania. *Theoretical & Applied Economics*, 4 (605), 229-236.
- Philips, P. C. B. And PERRON, P. (1988), Testing For Unit Roots in Time Series Regression, *Biometrika*, 75, 335-346.
- Tutar, F. ve Ünlüblebici, Y. (2014). Türkiye'de KOBİ Kredilerinin Ekonomik Büyümeye Etkisi (2006-2011). *Global Journal Of Economics And Business Studies*, 3(5), 1-14.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi, <https://Evds2.Tcmb.Gov.Tr/>, 2019.
- Vurur, N. S. Ve Özen, E. (2013). Türkiye'de Mevduat Banka Kredisi Ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (3), 117-131.
- Yalçınkaya, H.S. (2018). Tarım Kredilerinin Ekonomik Büyümeye Olan Etkisinin Granger Nedensellik Analizi İle Tespiti. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 13 (1), 51-61.
- Zivot, E. and Andrews, D. W. K. (1992). Further Evidence On The Great Crash, The Oilprice Shock, And The Unit-Root Hypothesis. *Journal Of Business & Economic Statistics* 10(3), 251-270.

Türkiye’de Referans (Gösterge) Faiz Oluşturulması: Türk Lirası Gecelik Referans Faiz Oranı (TLREF) Üzerine Bir İnceleme

Dr. Mustafa Tevfik Kartal*

Öz

Makroekonomik göstergeler, ekonomilerin genel durumunu yansıtan önemli araçlardır. Büyüme, enflasyon ve işsizlik gibi göstergeler farklı değişkenlerden etkilenmektedir. Buna karşın, faiz oranları tüm makroekonomik göstergeleri pozitif veya negatif etkileyen en önemli değişkenlerden biridir. Faiz oranlarındaki değişimler tüm finansal piyasaları ve ekonomik aktörleri derinden etkilemektedir. 13 Eylül 2019 tarihi itibarıyla Türkiye’de politika faizi yüzde 16,5, ortalama ticari kredi faizi yüzde 20,39, ortalama mevduat faizi ise yüzde 16,63 seviyesindedir. 2021 yılsonunda LIBOR son bulacağı için ülkeler ulusal referans faiz oranlarını ilan etmeye yönelik çalışmalar yapmaktadırlar. Türkiye’de ise TRLIBOR, politika faizi, kredi faizi, mevduat faizi, tahvil-bono faizi gibi birçok farklı faiz türü bulunmakla birlikte piyasada gerçekleşen işlemlere dayalı olarak hesaplanan bir referans faiz oranı bulunmamaktadır. Bu eksikliğin giderilmesi ve LIBOR sonrası dönem için Borsa İstanbul (BİST) tarafından 17.06.2019 tarihinde TLREF ilan edilmeye başlanmıştır. İlk TLREF yüzde 24,82 olarak yayınlanmış olup 13.09.2019 tarihinde ise yüzde 16,19 olarak gerçekleşmiştir. Türkiye’de politika faizinin, ticari kredi faizinin ve diğer faiz türlerinin gerçekleşme seviyesi dikkate alındığında TLREF piyasa koşullarını yansıtan ve derinliğe sahip bir referans faiz oranıdır. Önümüzdeki dönemde finansal kuruluşların TLREF’e dayalı finansal ürünler sunmasıyla birlikte TLREF’in ulusal referans faiz oranı niteliği daha da güçlenecektir.

Anahtar Kelimeler: Bankalar, BİST, LIBOR, Referans Faiz, TLREF, Türkiye.

JEL Sınıflandırması: E43, E44, F21, G14, G21, G20.

Launching Reference (Benchmark) Interest Rate in Turkey: A Conceptual Examination upon Turkish Lira Overnight Reference Interest Rate (TLREF)

Abstract

Macroeconomic indicators are important tools that reflect the general condition of economies. Indicators such as growth, inflation and unemployment are affected by different variables. On the other hand, interest rates are one of the most important variables affecting all macroeconomic indicators positively or negatively. Changes in interest rates deeply affect all financial markets and economic actors. Policy rate is at the level of 16.5 percent, average interest rate of commercial loans is at the level of 20.39 percent, and average deposit interest rate is at the level of 16.63 percent in Turkey as of 13 September 2019. As LIBOR will be terminated in 2021 year end, countries have been conducting efforts to launch national reference interest rates. In Turkey, although there are a variety of interest rate types such as TRLIBOR, policy rate, loan interest, deposit interest, bonds-bill interest, there is not a reference interest rate to be calculated based on transactions made in market. In order to eliminate this deficiency and preparation for the period after LIBOR, TLREF has been started to be announced by Borsa İstanbul (BIST) on 06.17.2019. The first TLREF was launched as 24.82 percent and TLREF has become 16.19 percent on 09.13.2019. TLREF is a reference interest rate which reflects market conditions and has depth when taking into consideration the level of policy rate, commercial credits interest rate and other interest rates types. In the forthcoming period, national reference interest rate characteristic of TLREF will be strengthened with the introduction of TLREF-based financial products by financial institutions.

Keywords: Banks, BIST, Reference Interest Rate, TLREF, Turkey.

JEL Classification: E43, E44, F21, G14, G21, G20.

* Borsa İstanbul Stratejik Planlama ve Yatırımcı İlişkileri Direktörlüğü, <https://orcid.org/0000-0001-8038-8241>

1. Giriş

Ülkelerin temel amacı sahip oldukları ekonomileri daha rekabetçi hale getirerek sürdürülebilir büyümeyi yakalamaktır. Bu suretle toplumun refah düzeyini artıracak ekonomik gelişmişlik sağlanabilmektedir. Toplumun refah düzeyi, kişi başına gelir düzeyinin artırılması, dengeli ve adil gelir dağılımının sağlanması ve yüksek sosyokültürel seviyeye ulaşılması gibi unsurlar toplumun refah düzeyinin belirlenmesinde ön plana çıkan göstergelerden bazılarıdır. Bunların yanı sıra, makroekonomik göstergelerinin istikrarlılığı bir ülkenin ekonomik gelişmişliğini gösteren önemli bir diğer husustur. Önemli makroekonomik göstergelerden bazıları bütçe açığı/fazlası, cari işlemler dengesi ve (varsa) cari açığın finansmanı, iç ve dış borçlar, yabancı yatırımlar (doğrudan yatırımlar ve portföy yatırımları), döviz kurları, işsizlik oranı, gayri safi yurtiçi hâsıla (GSYH) büyümesi ve enflasyon oranlarıdır. Söz konusu makroekonomik göstergeler ekonomilerin genel durumunu yansıtmakta ve farklı değişkenlerden etkilenmektedir. Doğrudan veya dolaylı olarak makroekonomik değişkenleri pozitif veya negatif yönde etkilemesi nedeniyle, ülkeler açısından en önemli makroekonomik değişkenlerin başında ise faiz oranları gelmektedir.

Faiz oranlarındaki değişimler ve dalgalanmalar tüm finansal piyasaları ve dolayısıyla tüm ekonomik aktörleri etkilemektedir. Bununla birlikte, yatırımlar ile faiz oranları arasında ters ilişki bulunduğu için faiz oranlarındaki artışlar ve azalışlar özellikle yatırımlar üzerinde derin etki oluşturmaktadır (Lin ve diğerleri, 2018, s. 1-2). Faiz oranları, yatırım harcamaları başta olmak üzere fon kaynaklarının sektörler arasında dağılımını etkilediğinden düşük seviyede gerçekleşmeleri ülkeler açısından kritik öneme sahiptir.

Genellikle ekonomilerde tek bir faiz oranından söz etmek mümkün değildir. Diğer bir ifade ile bir ekonomi için kredi faizleri, mevduat faizleri, bankalar arası para piyasası faizleri, merkez bankası para politikası faizleri, tahvil-bono faizleri, Eurobond faizleri ve LIBOR-LIBID faizleri gibi çok sayıda faiz oranı söz konusu olmaktadır (Kartal, 2019, s. 25).

Türkiye’de ekonomik faaliyetlerin büyük kısmı bankacılık sektörü tarafından ve bu sektördeki mevduat bankaları tarafından fonlanmaktadır (Depren ve diğerleri, 2018, s. 1). Mevduat bankaları bu fonlamayı temel araçları olan kredi kanalı ile sağlamaktadırlar. Kredi kullanan müşterilerin ödedikleri kredi faizi, üretim maliyetleri ile ürün ve hizmetlerin satış fiyatlarını doğrudan etkilediğinden ekonomik aktörler açısından yüksek önem taşımaktadır. Dolayısıyla, kredi faizlerinin düşük seviyelerde tutulması önem taşımaktadır (Tumwine ve diğerleri, 2018, s. 270).

Türkiye’de faizler yıllar itibarıyla dalgalı bir seyir izlemektedir. Faiz oranlarında 2002-2010 arasında düşüş eğilimi, 2010-2017 arasında yatay bir seyir, 2018 yılının başında yükseliş eğilimi görülmektedir. 2018 Eylül ayında yüzde34 ile zirveye ulaşan ticari kredi faiz oranları sonrasında kısmen düşüş göstermiş ve 2019 Eylül ortasında yüzde 16,63 seviyesinde oluşmuştur (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB), 2019a).

Ekonomilerdeki fon kanallarını etkilemesi nedeniyle faiz oranları aynı zamanda uluslararası yatırımcılar ve uluslararası doğrudan ve portföy yatırımları açısından da önem taşımaktadır (Akkaya, 2018, s. 180). Bilindiği üzere, uluslararası sermaye ve fon hareketlerinde faiz göstergesi olarak LIBOR temel faiz oranı olarak kabul edilmektedir. LIBOR örneğinde, referans faiz oranının organize bir piyasada gerçekleşen işlemler üzerinden oluşması yerine bankaların verdikleri kotasyonlarla hesaplanması temel eleştirilerin başında gelmektedir. Bu yapı, referans faizin manipüle edilip edilmediği hakkında soru işaretleri taşımaktadır. Nitekim LIBOR’un manipüle edilmesine yönelik bazı bankalara uygulanan cezalar bu şüpheyi desteklemektedir. Ayrıca, LIBOR gibi oranlar karşı taraf riskini iyi bir şekilde yansıtmamaktadır (Tokic, 2018, s. 147). Dolayısıyla, ülkelerin ekonomik gerçeklerini yansıtacak bir referans faiz modeline ihtiyaç bulunmaktadır. Bununla birlikte, LIBOR’un 2021 yılsonunda son bulması öngörülmektedir (Bloomberght, 2017). Bu gelişme, ülkeleri LIBOR’un yerine koyacakları ve finansal ürünlere zemin oluşturacak gösterge (referans) faizi oluşturma arayışına itmektedir. Mevcut durumda LIBOR’un yanı sıra bazı ülkelerde ulusal referans faiz oranı bulunmaktadır. Hong Kong Bankalararası Kredi Faiz Oranı (HIBOR), Singapur Bankalararası Kredi Faiz Oranı (SIBOR) ve Türk Lirası Referans Faiz Oranı (TRLIBOR) bunlardan bazılarıdır (Kartal, 2018, s. 292). Diğer taraftan, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), İngiltere, İsviçre, Japonya, Rusya ve Hindistan’da LIBOR sonrası dönem için ulusal referans faiz oranına yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiş olup Euro Bölgesi’nde ise çalışmalar devam etmektedir.

Uluslararası alanda LIBOR sonrası döneme ilişkin ulusal referans faiz oranı oluşturma çalışmaları sürerken Türkiye tarafına bakıldığında, TRLIBOR'un işlem hacmi oldukça düşük ve piyasayı yansıtmaktan uzak olduğu görülmektedir. Ayrıca piyasada bulunan politika faizi, kredi faizi, mevduat faizi, tahvil-bono faizi gibi birçok farklı faiz türü de finansal kuruluşların temel alabileceği bir referans faiz oranını oluşturmamaktadır. Dolayısıyla, derin ve likit piyasalardan oluşturulacak ulusal bir referans faiz oranına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada, Borsa İstanbul (BİST) tarafından BİST Repo-Ters Repo Pazarı'nda gerçekleştirilen işlemler temel alınarak 17.06.2019 tarihinde Türk Lirası Referans Faiz Oranı (TLREF) ilan edilmeye başlanmıştır.

Yukarıdaki hususlar dikkate alındığında, Dünya'da ulusal referans faiz oranlarının yayınlanmasının, Türkiye'de TLREF'in yayınlanmasının ve 2021 yılsonunda LIBOR'un son bulmasının, hem ulusal hem de uluslararası finansal piyasalar açısından yeni bir dönemi başlatacağı ve dolayısıyla önemli etkiler oluşturacağı ortadadır. Bu nedenden ötürü bu çalışmada TRLIBOR'dan sonra Türkiye'nin ikinci referans faiz oranı denemesi olan TLREF incelenmiştir. Bilindiği kadarıyla literatürde TLREF ile ilgili yer alan herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla, TLREF akademik olarak ilk defa bu çalışmada ele alınmıştır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün devamında ikinci bölümde kavramsal altyapı ele alınmıştır. Üçüncü bölümde literatür taraması kapsamında bazı çalışmalar ele alınmıştır. Dördüncü bölümde TLREF incelenmiştir. Son bölümde ise değerlendirme yapılmıştır.

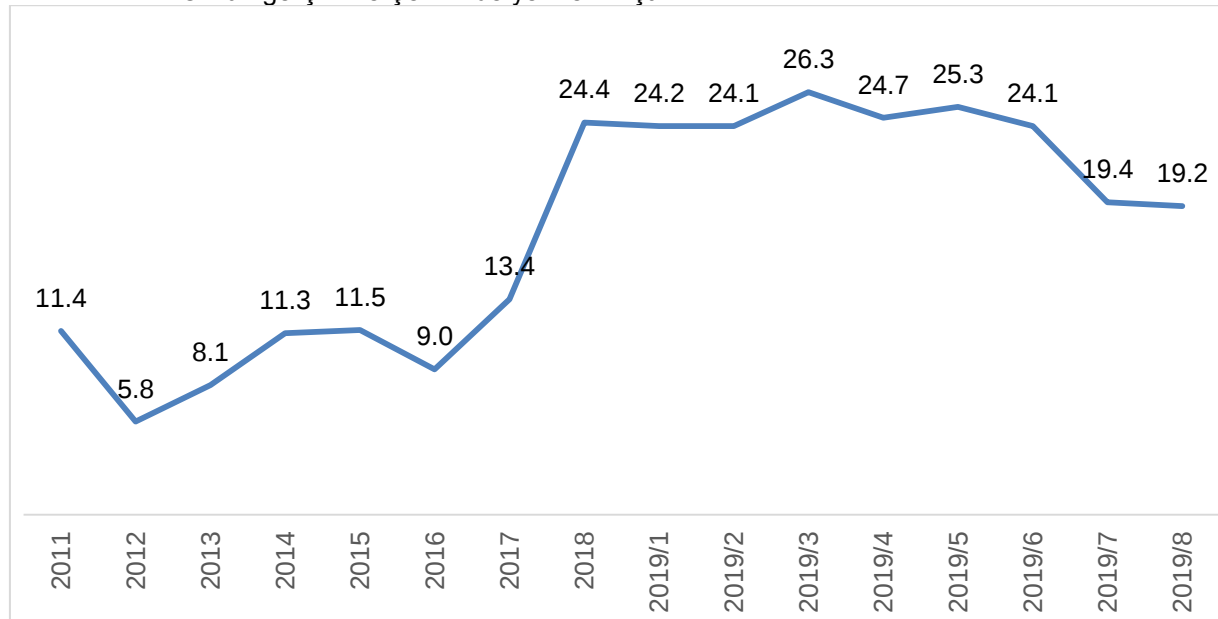
2. Kavramsal Altyapı

Referans faiz oranı genel hatlarıyla ekonomilerdeki ortalama faiz oranını gösteren hareketli bir endeksi ifade etmektedir. Referans faiz oranlarının karşılaştırma oranı ve referans oranı olmak üzere iki ana fonksiyonu bulunmaktadır (Akkaya, 2018, s. 180).

Referans faiz oranı, forward, swap, opsiyon, değişken faizli tahvil, bono, sertifika, mortgage, kredi ve karma (hibrit) finansal ürünlerde kullanılabilir (Chan, 2011, s. 12). Referans faiz oranının piyasa gerçeklerini yansıtmaması referans faiz açısından kritik önem taşıyan bir husustur.

Dünya'da HIBOR, LIBOR, LIBID, SIBOR gibi referans faiz oranı uygulamaları bulunmaktadır (Kartal, 2018, s. 292). Türkiye'de ise TRLIBOR ve Türk Lirası Bankalararası Alış Oranı (TRLIBID) uygulamaları bulunmaktadır (Türkiye Bankalar Birliği (TBB), 2019).

TRLIBOR'un gelişimine Şekil 1'de yer verilmiştir.

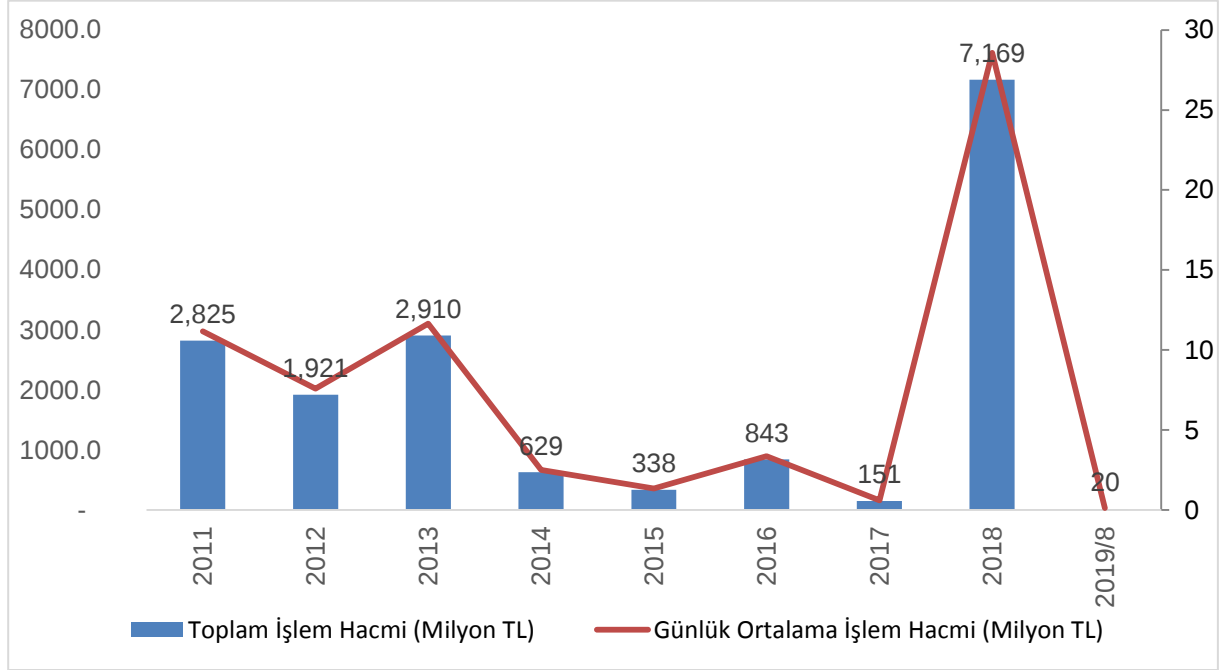


Şekil 1: TRLIBOR (Gecelik, yüzde)

Kaynak: TBB, 2019.

Şekil 1'den görüleceği üzere, TRLIBOR 2011 yılında yüzde 11,4 seviyesindeyken 2017 yılsonunda yüzde 13,4 seviyesine yükselmiştir. 2018 yılsonunda yüzde 24,4 seviyesinde gerçekleşen TRLIBOR 2019 Ağustos ayını ise yüzde 19,2 seviyesinde tamamlamıştır. Bununla birlikte, referans faiz ile ilgili önemli bir diğer husus ise piyasanın derinliği yani işlem hacmidir.

TRLIBOR'un işlem hacmi gelişimine Şekil 2'de yer verilmiştir.



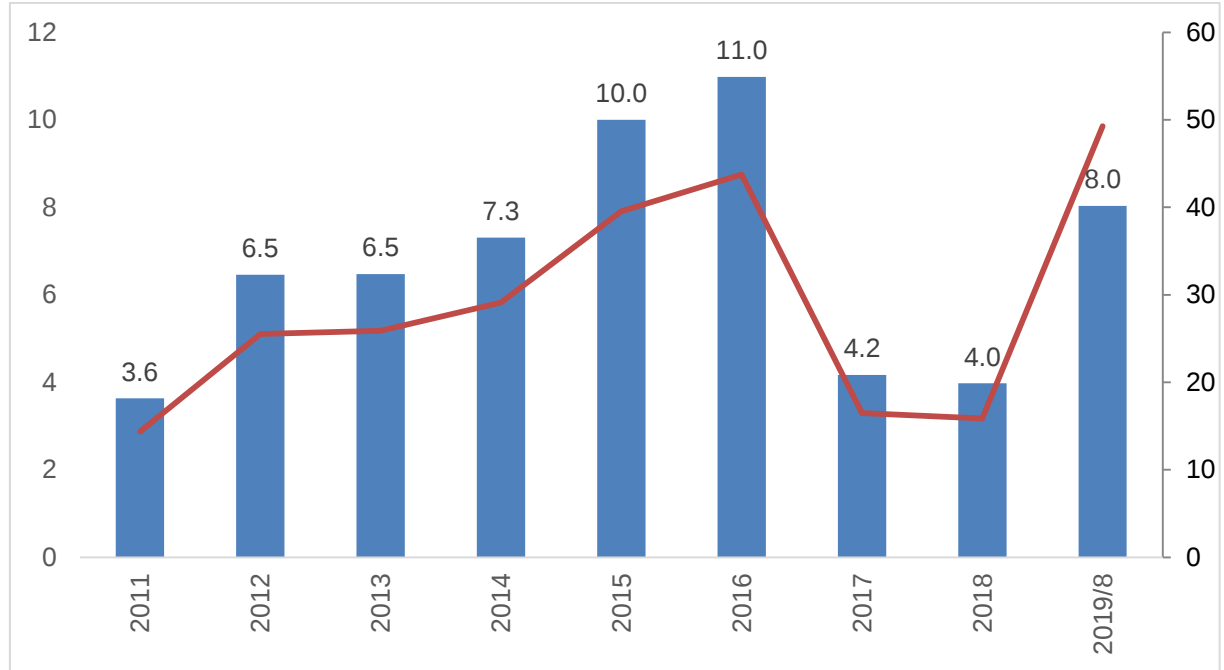
Şekil 2: TRLIBOR İşlem Hacmi (Tüm Vadeler Toplamı, Tek Taraflı)

Kaynak: TBB, 2019.

Şekil 2'den görüleceği üzere, 2011 yılında yıllık 2,8 milyar TL işlem hacmi gerçekleşmiştir. İşlem hacmi 2012 yılında 1,9 milyar TL ve 2013 yılında 2,91 milyar TL olmuştur. 2014-2017 döneminde 151-843 milyon TL arasında oldukça düşük seviyede seyreden işlem hacmi, 2018 yılında 7,169 milyar TL olarak gerçekleşmiştir. 2019 yılının ilk sekiz ayında ise toplamda 20 milyon TL'lik işlem olmuştur.

TRLIBOR piyasasında 2011 yılında 11,2 milyon TL, 2012 yılında 7,6 milyon TL, 2013 yılında 11,6 milyon TL günlük ortalama işlem hacmi olduğu görülmektedir. Toplam işlem hacimlerindeki düşüşe paralel olarak 2014-2017 döneminde günlük ortalama işlem hacmi 0,6-3,4 milyon TL arasında ve düşük bir seviyede gerçekleşmiştir. Toplam işlem hacmindeki artışla bağlantılı olarak 2018 yılında 28,6 milyon TL'ye ulaşan günlük ortalama işlem hacmi 2019 yılının ilk sekiz ayında 123,4 bin TL seviyesinde gerçekleşmiştir.

Şekil 2'de ortaya konan tablo, özellikle 2014-2017 yıllarında ve 2019 yılının ilk sekiz ayında gerçekleşen toplam ve ortalama işlem hacimleri dikkate alındığında, TRLIBOR'un sahip olduğu işlem hacminin derinliği oldukça sığ kalmıştır. Dolayısıyla, sığ işlem hacmine dayanan bir referans faiz oranı (RFO)'nın yeterliliği konusunda soru işaretleri oluşmaktadır. TRLIBOR ile kıyaslama yapmak için BİST Repo-Ters Repo Pazarı'nda gerçekleşen işlem hacmine Şekil 3'de yer verilmiştir.



Şekil 3. BİST Repo-Ters Repo Pazarı (Bankalararası Repo-Ters Repo Dâhil) İşlem Hacmi (Trilyon TL)
Kaynak: BİST, 2019a.

Şekil 3'den görüleceği üzere, 2011 yılında yıllık 3,6 trilyon TL işlem hacmi gerçekleşmiştir. İşlem hacmi 2012 ve 2013 yıllarında 6,5 trilyon TL olmuştur. 2014-2016 döneminde kademeli olarak artmayan devam eden işlem hacmi bu yıllarda sırasıyla 7,3 trilyon TL, 10 trilyon TL ve 11 trilyon TL olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında düşen işlem hacmi 4,2 trilyon TL olmuş, 2018 yılı ise benzer bir seviye olan 4 trilyon TL ile tamamlanmıştır. 2019 yılının ilk sekiz ayında ise toplamda 8 trilyon TL'lik işlem olmuştur.

Diğer taraftan, BİST Repo-Ters Repo Pazarı'nda 2011 yılında 14,4 milyar TL, 2012 yılında 25,5 milyar TL, 2013 yılında 25,9 milyar TL günlük ortalama işlem hacmi oluşmuştur. Toplam işlem hacimlerindeki artışa paralel olarak 2014-2016 döneminde günlük ortalama işlem hacmi sırasıyla 29,1 milyar TL, 39,5 milyar TL ve 43,8 milyar TL olmuştur. 2017 yılında 16,5 milyar TL ve 2018 yılında 15,9 milyar TL seviyesine gerileyen günlük ortalama işlem hacmi 2019 yılının ilk sekiz ayında 49,3 milyar TL seviyesine yükselmiştir.

Şekil 2 ve Şekil 3 birlikte değerlendirildiğinde, TRLIBOR'un işlem hacminin oldukça sığ olduğu ve özellikle işlem hacminin dip yaptığı 2014-2017 döneminde gösterge faiz olma niteliğini neredeyse tamamen kaybettiği görülmektedir. Diğer taraftan, TRLIBOR piyasasına kıyasla BİST Repo-Ters Repo Pazarı daha yüksek ve daha derin likiditeye sahip bulunmaktadır. Dolayısıyla, BİST Repo-Ters Repo Pazarı'ndan hesaplanacak bir faiz oranının referans niteliği TRLIBOR'a kıyasla daha yüksek olacaktır.

TRLIBOR piyasasında referans faizin belirlenmesi için işlemlerin gerçekleşmesine bakılmamakta, üye bankaların kotasyon vermesi yeterli sayılmaktadır. Bu yapı, referans faizin manipüle edilebildiği şüphesi oluşturduğu için LIBOR'a yönetilen temel eleştiri konularından birini oluşturmaktadır. Bir diğer eleştiri ise LIBOR gibi oranların karşı taraf riskini iyi bir şekilde yansıtmamasıdır (Tokic, 2018, s. 147). BİST Repo-Ters Repo Pazarındaki dayalı olarak bir RFO hesaplanması hem söz konusu şüpheleri ortadan kaldıracak, hem de gerçekleşen işlemler üzerinden hesaplandığı için piyasa gerçeklerini daha iyi yansıtacaktır. Dolayısı ile TLREF, TRLIBOR'a kıyasla daha gerçekçi ve piyasayı daha iyi ölçen ve yansıtan RFO özelliği taşımaktadır.

TRLIBOR'un yanı sıra bankalararası para piyasası (interbank) da faiz oranı oluşturan bir diğer piyasadır. TCMB bünyesinde faaliyet gösteren interbank, bankalar arasındaki rezerv hareketlerini teşvik etmek, bankacılık sisteminde kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlamak ve kısa vadede nakit fazlası olup bunu değerlendirmek isteyen bankalar ile kısa vadeli nakit ihtiyacı bulunup bu ihtiyacını uzun dönemli varlıklarını elden çıkarmadan karşılamak isteyen bankaların birbirleriyle

karşılışmasını sağlamak amacıyla 1986 yılından beri faaliyet göstermektedir (TCMB, 2019b). TCMB 2002 yılında söz konusu piyasadaki aracılık faaliyetlerine son vermiş olup, bu tarihten itibaren yalnızca kendisinin taraf olduğu işlemleri gerçekleştirmektedir. İnterbank'ta oluşan gecelik faizler incelendiğinde 2018 yılsonunda yüzde 23,56 oluşan faizin 2019 Ocak ve Şubat ay sonlarında yüzde 22,5, Mart ay sonunda yüzde 24,40, Nisan, Mayıs ve Haziran ay sonlarında yüzde 22,5, Temmuz ve Ağustos ay sonlarında ise yüzde 18,25 seviyesinde gerçekleştiği görülmektedir. 13 Eylül 2019 tarihi itibarıyla ise interbankta gecelik faiz yüzde 15 seviyesinde gerçekleşmiştir (TCMB, 2019a). Bu tarihte TCMB politika faizinin yüzde 16,5 seviyesinde olduğu dikkate alındığında, interbankta oluşan faiz oranının TL'nin maliyeti tam olarak yansıtmadığını söylemem mümkündür.

Dünya uygulamalarına bakıldığında ise LIBOR'un yanı sıra Hong Kong Bankalararası Kredi Faiz Oranı (HIBOR) ve Singapur Bankalararası Kredi Faiz Oranı (SIBOR) gibi referans faiz örnekleri bulunduğu görülmektedir bulunmaktadır. (Kartal, 2018, s. 292). Diğer taraftan, LIBOR sonrası dönem için ABD, İngiltere, İsviçre, Japonya, Rusya ve Hindistan gibi bazı yerlerde RFO oluşturmaya yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiştir; Euro Bölgesi'nde ise çalışmalar sürmektedir (BIS, 2019). Söz konusu ulusal referans faiz oranlarından bazıları yayınlanmaya başlanmışken bazıları için çalışmalar devam etmektedir. Referans faiz çalışmalarına özet olarak Tablo 1'de yer verilmiştir.

Tablo 1. Alternatif Referans Faiz Oranları

Ülke	RFO	İlgili Kurum	Minimum Vade	Yürürlük
ABD	SOFR	FED (ABD Merkez Bankası) Bank of New York	Gecelik	Evet
İngiltere	SONIA	BOE (İngiltere Merkez Bankası)	Gecelik	Evet
Euro Bölgesi	ESTER	ECB (Avrupa Merkez Bankası)	Gecelik	2019 Ekim
İsviçre	SARON	Six Swiss Exchange (İsviçre Borsası)	Gecelik	Evet
Japonya	TONA	BOJ (Japonya Merkez Bankası)	Gecelik	Evet
Rusya	ROISFIX	CBR (Rusya Merkez Bankası)	1 Haftalık	Evet
Hindistan	FBIL	FBIL (Hindistan Finansal Referans Ltd.)	Gecelik	Evet

Kaynak: BIS, 2019, s. 35; FBIL, 2019; ROISFIX, 2019.

Literatür Taraması

Alp ve diğerleri (2010), Türkiye'de para politikası kararlarına ilişkin beklentileri hangi piyasa aracının daha iyi yansıttığına ilişkin olarak regresyon yöntemiyle inceleme yapmıştır. 2006/7-2009/10 dönemindeki verilerin kullanıldığı çalışmada, piyasa temelli para politikası beklentilerini ölçümlemede TRLIBOR'un, para politikası kararlarını tahmin etmede ise bir hafta vadeli TRLIBID'in daha iyi sonuç verdiği belirlenmiştir.

Chan (2011), Hong Kong'da gösterge faiz oranına yönelik olarak ADF ve kointegrasyon yöntemleriyle inceleme yapmıştır. 2007/1-2010/6 dönemindeki verilerin kullanıldığı çalışmada, şirketlerin değişken faizli kredilerini/menkul kıymetlerini fiyatlarken Hong Kong ve Singapur yerine Londra Bankalararası Kredi Faiz Oranını temel RFO almalarıyla daha düşük fonlama maliyetine ulaşacağı ve böylece şirketlerin faiz oranı riskini azaltacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Kanlı (2012), Türkiye'de para politikası kararlarına ilişkin beklentileri hangi piyasa aracının daha iyi yansıttığına ilişkin olarak regresyon yöntemiyle inceleme yapmıştır. 2007/1-2012/7 dönemindeki verilerin kullanıldığı çalışmada, para piyasası faizini tahmin etmede USD/TL vadeli döviz sözleşmelerinden elde edilen TL gelirin diğer finansal araçlardan daha iyi sonuç verdiği belirlenmiştir. Bununla birlikte, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın kontrollü belirsizlik uygulandığı dönemlerde, TRLIBID ve TRLIBOR kısa vadede piyasa beklentilerini en iyi açıklayan göstergeler olmaktadır.

Terzioğlu (2013), Türkiye'de gösterge faizi etkileyen faktörlere yönelik olarak kointegrasyon yöntemiyle inceleme yapmıştır. Dış ticaret hacmi ve iç borç stoku değişkenlerine ait 2006/1-2012/5 dönemindeki aylık verilerin kullanıldığı çalışmada dış ticaret açığı ve iç borç stokunda artışın gösterge faiz oranı üzerinde olumsuz etkilere diğer bir ifade ile artışa neden olduğu belirlenmiştir.

Uyar ve diğerleri (2016), Türkiye'de gösterge faizin (5 yıl vadeli devlet tahvili faizinin) seçilmiş BIST endeksleri üzerindeki etkisine yönelik olarak eşanlı kantil regresyon yöntemiyle inceleme yapmıştır. BIST Tüm, BIST Mali, BIST Bankacılık, BIST 30 ve BIST 100 endekslerine yönelik olarak

2006/1-2015/1 dönemindeki günlük verilerin kullanıldığı çalışmada gösterge faizin endeksler üzerinde negatif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ek olarak, bu etkinin şiddeti endekslerin yüksek seviyede olduğu dönemlerde artmakta, BIST Mali ve BIST Bankacılık endekslerin ise daha yüksek olmaktadır. Diğer taraftan, gösterge faizinde meydana gelen ani düşüş, yüksek seviyedeki fiyatları daha da artırırken düşük seviyedeki fiyatları ise daha da düşürmektedir.

Akkaya (2018), Türkiye’de referans faizi (TRLIBOR) etkileyen faktörlere yönelik olarak ARDL yöntemiyle inceleme yapmıştır. Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), BIST 100, reel efektif döviz kuru, ham petrol fiyatı, yurtiçi borç stoku, altın fiyatı ve bütçe dengesi değişkenlerine ait 2003/1-2017/6 dönemindeki aylık verilerin kullanıldığı çalışmada reel efektif döviz kuru ve TÜFE’deki değişimlerin referans faiz üzerinde anlamlı etkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Literatürde yer alan çalışmalar değerlendirildiğinde, RFO’ya yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunduğu ve bu çalışmalarda farklı göstergelerin bağımsız değişken olarak ele alındığı görülmektedir. Ek olarak, söz konusu değişkenlerden bazılarının RFO’da değişime neden olduğu bazı değişkenlerin ise referans faiz üzerinde anlamlı etki oluşturmadığı belirlenmiştir.

3. Türkiye’de Referans (Gösterge) Faiz Oranı (TLREF) Üzerine Kavramsal Bir İnceleme

Bu bölümde, TLREF’e ilişkin kavramsal tabanlı kapsamlı bir inceleme yapılmıştır. İlk kısımda, kavramsal olarak TLREF ele alınmıştır. İkinci kısımda, TLREF’in hesaplanmasına ilişkin yöntem ve yayınlanan TLREF incelenmiştir. Üçüncü kısımda, TLREF’e dayanak oluşturan BİST Repo-Ters Repo Pazarı ele alınmıştır. Dördüncü kısımda, TLREF ile Türk finansal piyasalarındaki diğer bazı faiz türleri karşılaştırılmıştır. Beşinci kısımda ise TLREF’in bankalara sağlayacağı faydalara ve önemli hususlara yer verilmiştir.

3.1. Kavramsal Olarak TLREF

ABD, İngiltere, Euro Bölgesi, İsviçre, Japonya, Rusya ve Hindistan’da örnekleri bulunan referans faiz oranlarının hesaplanmasında farklı veri tabanları ve farklı kriterler uygulanmaktadır.

Türk finansal piyasalarında TRLIBOR, TCMB politika faizi, interbank faizi, kredi ve mevduat faizleri gibi birçok farklı faiz türü bulunmaktadır (TCMB, 2019a). Birçok farklı faiz türü bulunmasına karşın bir piyasada gerçekleştirilen işlemler üzerinden hesaplanan ve Türkiye’nin referans faizi olarak nitelendirilebilecek bir RFO tam anlamıyla bulunmamaktadır. Nitekim bu eksikliği gidermeye yönelik oluşturulan TRLIBOR’un yeterli derinliği bulunmamaktadır (TBB, 2019). TCMB politika faizi ise zaman zaman piyasa fonlama oranını yansıtmaktan uzak kalmaktadır. Kredi ve mevduat faizleri arasındaki fark zaman zaman yüzde10 kadar açılabilirdiğinden bu faiz oranları da gösterge faiz olma durumundan uzak kalmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’nin piyasa gerçeklerini yansıtacak bir referans faize ihtiyaç bulunmaktadır. Bu amaçla, BİST Repo-Ters Repo Pazarı’nda gerçekleşen gecelik işlemler kullanılarak TLREF hesaplanmaya ve yayınlanmaya başlanmıştır.

TLREF borçlanma araçlarında, türev ürünlerde ve benzeri finansal araçlarda dayanak varlık ve/veya karşılaştırmaya ölçütü olarak kullanılacak referans faiz oranı ihtiyacını karşılama amacıyla oluşturulmuştur (BİST, 2019b, s. 1).

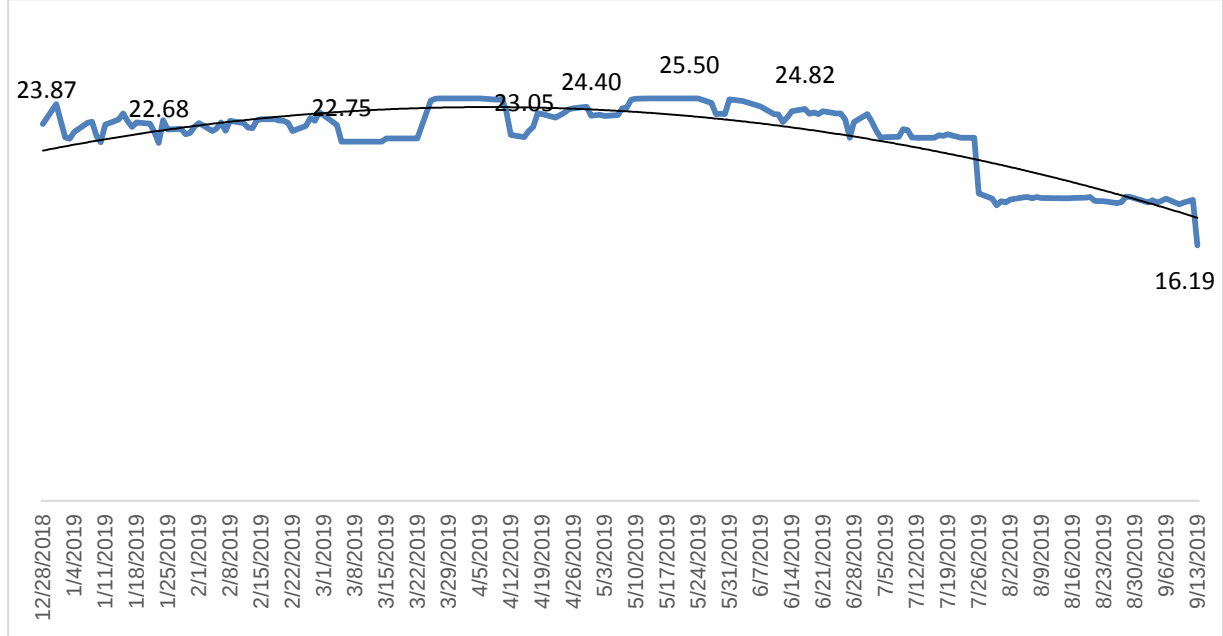
3.2. Hesaplanma Metodolojisi ve TLREF

BİST tarafından yayınlanan TLREF’in hesaplanmasında BİST Repo-Ters Repo Normal Emirler Pazarı’nda gerçekleşen aynı gün başlangıç valörlü TL cinsi Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS) teminatlı gecelik vadeli repo işlemleri dikkate alınmaktadır. Gerçekleşen işlemler küçükten büyüğe sıralanmak kaydıyla hesaplamalara dâhil edilen işlemlerin toplam hacminin yüzde15’ini oluşturan en düşük faiz oranlı işlemler ile yüzde 15’ini oluşturan en yüksek faiz oranlı işlemler çıkarılmaktadır. Ardından, aşağıdaki nitelikte olan işlemler elenmektedir (BİST, 2019b, s. 1):

- İptal edilen işlemler,
- Özel işlem bildirimleri,
- Kendinden kendine yapılan işlemler,
- İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş. dışında takası yapılan işlemler.

Toplam hacmin yüzde70'lik kısmını oluşturan kalan işlemlerin hacim ağırlıklı ortalama faiz oranı TLREF olarak hesaplanmaktadır (BİST, 2019b, s. 1). Hesaplanan TLREF BISTECH Veri Yayın Sistemi aracılığıyla ilan edilmektedir.

28.12.2018 tarihinde BİST bünyesinde yer alan bankalararası repo ters-repo pazarı kapatılarak repo ters-repo pazarı ile birleştirilmiştir. Söz konusu tarih itibarıyla hesaplanmaya başlanan TLREF, 17.06.2019 tarihinde yayınlanmaya başlanmıştır. TLREF'in gelişimine Şekil 4'de yer verilmiştir.



Şekil 4: TLREF Oranları (yüzde)

Kaynak: BİST, 2019c.

Şekil 4'den görüleceği üzere, en yüksek TLREF oranı ise yüzde25,50 ile farklı tarihlerde ve en son 22.05.2019 tarihinde görülmüştür. Diğer taraftan, en düşük TLREF oranı ise 13.08.2019 tarihinde yüzde 16,19 olarak gerçekleşmiştir. Yayın başlangıç tarihi olan 17.06.2019 tarihinde ise TLREF yüzde 24,82 seviyesinde oluşmuştur. Ayrıca, TLREF oranında düşüş eğilimi yaşandığı da görülmektedir.

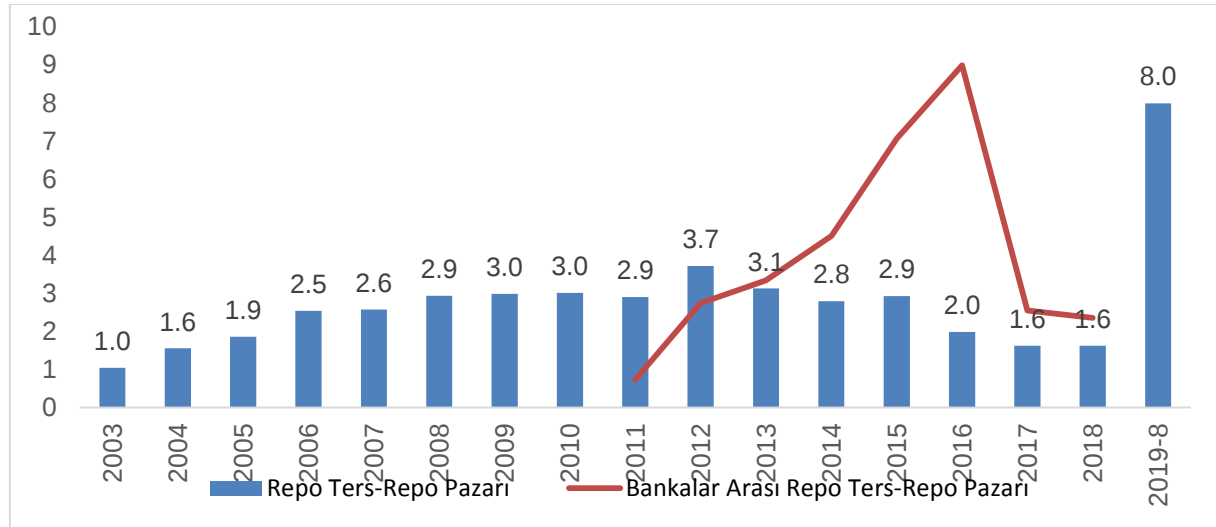
TLREF'e ek olarak TLREF getirisinin takip edilebilmesi için BIST TLREF Endeksi hesaplanmaya ve yayınlanmaya başlanmıştır. TLREF ve BIST TLREF Endeksi ile ilgili çalışmaların yürütülmesi amacıyla TCMB, T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, TBB, Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği, İstanbul Takas ve Saklama Bankası ile Borsa İstanbul temsilcilerinden oluşan TLREF Komitesi oluşturulmuştur (BİST, 2019b, s. 2).

Hesaplamaya dâhil işlem adedinin 5'ten az, hesaplamaya dâhil işlemleri gerçekleştiren üye adedinin 5'ten az, Hesaplamaya dâhil işlem tutarının 5 milyar TL'den az olması durumlarında TLREF hesaplaması yapılmamaktadır. Bu durumda TLREF komitesi tarafından, önceki 5 işgününde oluşan TLREF-TCMB Ortalama Fonlama Faizi farkları ortalaması TLREF oranı belirlenecek ve ilan edilecektir (BİST, 2019b, s. 3).

3.3. TLREF'e Dayanak Oluşturan BİST Repo-Ters Repo Pazarı

1993 yılından günümüze BİST Repo-Ters Repo Pazarı'nda repo işlemleri yapılmaktadır. Bununla birlikte, zamanla gelişen ihtiyaçlar çerçevesinde 2011 yılında BİST Bankalararası Repo-Ters Repo Pazarı faaliyete geçmiştir (BİST, 2019a). BIST bünyesinde iki tane farklı repo pazarı oluşturulması piyasadaki toplam likiditenin iki pazar arasında bölünmesine yol açmış, bu nedenle gerekli mevzuat altyapısının hazırlanmasıyla birlikte Bankalararası Repo-Ters Repo Pazarı 28.12.2018 tarihinde Repo-Ters Repo Pazarı ile birleştirilmek suretiyle kapatılmıştır (Borsa Gündem, 2018). Böylece, BİST bünyesindeki repo pazarında likidite konsolidasyonu ve derinliği sağlanmıştır.

BİST Repo Pazarlarının işlem hacmi gelişimine Şekil 5'de yer verilmiştir.

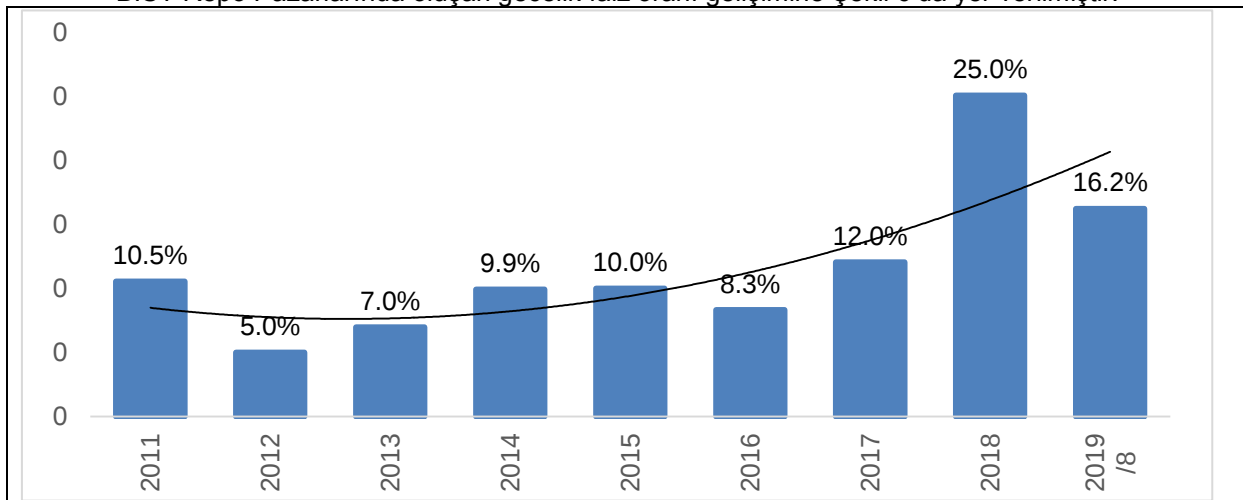


Şekil 5: BİST Repo Pazarları İşlem Hacmi (Yıllık, Trilyon TL)

Kaynak: BİST, 2019a.

Şekil 5'den görüleceği üzere, BİST Repo-Ters Repo Pazarı'nda her yıl asgari 1 trilyon TL seviyesinde işlem hacmi gerçekleşmektedir. İşlem hacmi trendi, 2003-2005 arasında 1 trilyon TL, 2006-2009 arasında 2 trilyon TL, 2010-2015 arasında 3 trilyon TL seviyesinde gerçekleşmiştir. BİST Bankalararası Repo-Ters Repo Pazarı'nda ise 2011 yılında 0,7 trilyon TL seviyesinde gerçekleşen işlem hacmi, yıllar içinde istikrarlı bir biçimde artış göstermiş ve 2016 yılında 9 trilyon TL seviyesine ulaşmıştır. Sonrasında düşüş gösteren işlem hacmi 2017 yılında 2,5 trilyon TL, 2018 yılında ise 2,4 trilyon TL seviyesinde gerçekleşmiştir. Bankalararası Repo-Ters Repo pazarı ile birleşmesiyle birlikte BİST Repo-Ters Repo Pazarı'nın işlem hacmi 2019 yılının ilk sekiz ayında 8 trilyon TL olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu işlem hacminden görüldüğü üzere, repo-ters repo pazarı yıllık ortalama 4-5 trilyon TL işlem hacmine sahiptir. Böyle derinliğe sahip bir piyasada gerçekleşen işlemler üzerinden hesaplanacak TLREF ulusal bir RFO özelliği taşıyacaktır.

BİST Repo Pazarlarında oluşan gecelik faiz oranı gelişimine Şekil 6'da yer verilmiştir.



Şekil 6: BİST Gecelik Repo Faiz Oranları (yüzde) (İlgili Dönemin Son Günündeki Oranlar)

Kaynak: BİST, 2019d.

Şekil 6'dan görüleceği üzere, faiz oranı 2011 yılsonunda yüzde 10,5 seviyesindeyken 2017 yılsonunda yüzde 12 seviyesine yükselmiştir. 2018 yılsonunda yüzde 25 seviyesinde gerçekleşen faiz oranı 13 Eylül 2019 tarihinde ise yüzde 16,2 olarak gerçekleşmiştir.

3.4. TLREF İle Diğer Faiz Oranlarının Karşılaştırılması

Daha önce bahsedildiği üzere Türk finansal piyasasında çok farklı faiz türleri bulunmaktadır. Çalışmanın bu kısmında ilan edilen TLREF ile TRLIBOR, TCMB politika faizi, bankaların kredi ve mevduat faizleri karşılaştırmaları olarak incelenmiştir. Türkiye'de söz konusu faizlerin gerçekleşmelerine Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2. TLREF İle Çeşitli Faiz Oranlarının Karşılaştırılması (yüzde)

Tarih	TLREF	TRLIBOR	Ticari Kredi	Mevduat	İnterbank	TCMB Faiz Oranları		
						1 Hafta Repo (Politika)	Gecelik Borç Verme	Geç Likidite Penceresi
31.12.2018	25,13	24,38	27,24	22,51	23,56	24,0	25,5	27,0
31.01.2019	23,70	24,15	24,81	20,61	22,50	24,0	25,5	27,0
28.02.2019	24,62	24,15	23,32	19,88	22,50	24,0	25,5	27,0
29.03.2019	25,50	26,25	24,42	19,90	24,40	24,0	25,5	27,0
30.04.2019	24,40	24,67	22,06	21,35	22,50	24,0	25,5	27,0
31.05.2019	25,44	25,34	26,88	22,72	22,50	24,0	25,5	27,0
17.06.2019*	24,82	25,19	27,62	22,93	22,50	24,0	25,5	27,0
28.06.2019	23,99	24,15	27,31	22,89	22,50	24,0	25,5	27,0
31.07.2019	18,99	19,42	20,08	20,09	18,25	19,75	21,25	22,75
29.08.2019	19,25	19,17	20,19	17,01	18,25	19,75	21,25	22,75
13.09.2019	16,19	16,02	20,39**	16,63**	15,00	16,5	18,0	19,5

*: TLREF'in ilk yayın tarihini göstermektedir.

**06.09.2019 tarihli verileri göstermektedir.

Kaynak: BİST, 2019c; TCMB, 2019a; TCMB, 2019c.

Tablo 2'den görüleceği üzere, TLREF hesaplandığı 28.12.2018 tarihinde yüzde 25,13 olmuştur. İlan edildiği 17.06.2019 tarihinde yüzde 24,82 seviyesinde gerçekleşen TLREF 13.09.2019 tarihinde ise yüzde 16,19 olmuştur. TLREF'in yüzde 24,82 seviyesinde olduğu 17.06.2019 tarihinde TRLIBOR faizi yüzde 25,19, TL ticari kredi faizi yüzde 27,62, mevduat faizi yüzde 22,93, TCMB politika (1 haftalık repo) faizi yüzde 24, interbank faizi ise yüzde 22,50 seviyesinde gerçekleşmiştir. Söz konusu farklı faiz oranları ile birlikte değerlendirildiğinde, TLREF'in piyasa koşullarını yansıttığı söylenebilmektedir.

3.5. TLREF'in Bankalara Sağlayacağı Faydalar ve Önemli Hususlar

TLREF, dayanak olarak derin bir repo-ters repo pazarındaki işlemlerden hesaplandığı için Türk finansal piyasalarını temsil kabileyi yüksek olacaktır. Böylece, başta bankalar olmak üzere Türkiye'de faaliyet gösteren finansal kurumlarca veya TL varlıklara yatırım yapmak isteyen yatırımcılarca ulusal referans faiz oranı olarak kullanılabilir.

TLREF'in yayınlanmasıyla birlikte önümüzdeki dönemde başta bankalar olmak üzere Türk finansal kuruluşlarının TLREF'e dayalı finansal ürünler çıkaracağı öngörülmektedir. Bu ürünlerin başında ise TLREF'e dayalı sabit ve değişken faizli kredilerin kullanılması gelmektedir. Böylece, Türk bankaları referans faiz oranı kullanarak bilanço risklerini ve pozisyonlarını daha etkin bir şekilde yönetebileceklerdir.

Bankaların yanı sıra BİST tarafından TLREF'e dayalı esnek vadeli ve fiziki teslimatlı vadeli işlem sözleşmeleri sunulacaktır. Bu ürünlerin sunulmasıyla Türk bankaları, bu sözleşmeler üzerinden faiz swap anlaşmaları yapma imkanına kavuşacaktır. Bu imkânla birlikte, karşı tarafı yurt dışı bankalar olan işlemler yurt içinde yerel bankalar arasında yapılabilecek, böylece yurtdışında oluşan likidite BİST Vadeli İşlem ve Opsiyon Piyasası'na çekilmiş olacaktır. İkinci olarak, yerel bankaların bu işlemler için yurt dışı bankalara ödedikleri komisyonlar yurt içinde kalacaktır. Bu komisyonun bir kısmı BİST'e akacak, böylece bir taraftan BİST'in de gelir kaynakları çeşitlenirken diğer taraftan ilave gelir imkânı

sağlanmış olacaktır. Üçüncü olarak, LIBOR üzerine ödenen yüksek marjlar yerine TLREF üzerine daha düşük marjlar eklenerek işlem yapılması söz konusu olacaktır. Bu durum ise yerel bankaların finansman yüklerinin ve kaynak maliyetlerinin azalmasına katkıda bulunacaktır.

Bankaların başta TLREF'e dayalı krediler kullandırması olmak üzere yeni finansal ürünler geliştirmesi ve sunmasıyla birlikte TLREF'in ulusal RFO niteliği daha da artacaktır.

Diğer taraftan, ilerleyen süreçte TLREF'in hesaplanmasına dayanak teşkil eden repo-ters repo pazarındaki likiditenin derin ve sürekli olması, TLREF'in düzenli olarak hesaplanması ve ilan edilmesi, ayrıca uluslararası paydaşlar ve düzenleyiciler tarafından geçerli olarak kabul edilmesiyle birlikte, uluslararası kuruluşlardan sağlanan sendikasyon ve seküritizasyon kredilerinin de TLREF oranı üzerinden sağlanması imkân dâhilinde olabilecektir.

TLREF ile ilgili olarak yukarıda bahsedilen bu faydaların yanı sıra en önemli risklerden birisi sürdürülebilirliktir. Diğer bir ifade ile BİST tarafından yayınlanmaya başlayan TLREF'in bankalar ve diğer finansal kuruluşlar tarafından kullanılabilmesi için sürekli olarak ilan edilmesi gerekmektedir. Aksi takdirde, bankaların TLREF'i dayanak kabul ederek kredi kullandırması ve diğer finansal ürünleri sunması olanaksız hale gelecektir.

TLREF ile ilgili ikinci risk ise piyasa derinliğidir. BİST dokümanından anlaşıldığı üzere, TLREF hesaplamaya esas teşkil eden piyasa işlem hacmi günlük 5 milyar TL'nin altında kaldığı durumlarda TLREF hesaplanmayacak, Endeks Komitesi tarafından belirlenen parametre (önceki 5 işgününde oluşan TLREF-TCMB Ortalama Fonlama Faizi farklarının ortalaması) dikkate alınarak ilan edilecektir (BİST, 2019c, s. 3). Böyle bir durumun ardışık ve sıklıkla tekrar etmesi halinde TLREF'in ulusal RFO niteliğinin bozulması ve kaybedilmesi söz konusu olabilecektir.

Dolayısıyla, yukarıda belirtilen temel risklerin bertaraf edilmesi ve TLREF'in ulusal RFO rolünün sağlamlaştırılması ve pekiştirilmesi için öncelikle BİST tarafından TLREF'in sürekli hesaplanması garanti altına alınmalıdır. İkinci risk olan asgari 5 milyar TL piyasa işlem hacmi oluşmasıyla ilgili olarak da düzenleyici ve denetleyici kurumların BİST Repo-Ters Repo Pazarı'ndaki likiditeyi azaltıcı düzenlemelerden ve yaklaşımlardan kaçınması yerinde olacaktır. Ek olarak, böyle bir riskin önlenmesi adına son dönemde BİST tarafından açılan önemli bir piyasa olan Döviz Swap Piyasası'nda gerçekleşen işlemlerin de TLREF'e dayanak olarak dikkate alınabileceği düşünülmektedir. 2019 Ağustos ayında bu piyasada 108,7 milyar TL toplam işlem hacmi gerçekleşmiş olup günlük ortalama işlem hacmi ise 6,04 milyar TL olmuştur (BİST, 2019a). TLREF'e dayanak olan işlem hacmi yelpazesinin genişlemesiyle birlikte TLREF'in hesaplanması için yeterli işlem hacmi oluşmaması riski önlenmiş olacaktır.

4. Sonuç

Faiz oranları ekonomilerdeki temel makroekonomik göstergelerin başında gelmektedir. Bununla birlikte, bir ekonomide birden çok faiz türünden ve oranından bahsetmek mümkündür. Türkiye uygulamasında politika faizi, kredi faizi, mevduat faizi, tahvil-bono faizi sıklıkla kullanılan faiz oranlarından birkaçıdır.

Türkiye'de faiz oranlarının gelişimine bakıldığında dalgalı bir seyir bulunduğu görülmektedir. Ticari kredi faizleri üzerinden faiz oranlarının gelişimi incelendiğinde, 2002-2010 döneminde düşüş eğilimi, 2010-2017 arasında yatay bir seyir, 2018 yılının başında ise yükseliş eğilimi bulunduğu görülmektedir. 2004 sonrası dönemde yüzde34 ile 2018 Eylül ayında zirveye ulaşıldıktan sonra kısmen düşüş yaşanmıştır. Politika faizi ile mevduat faizinde de benzer gelişmeler görülmüştür. Yine de, yakın zamana kadar Türkiye'nin finansal piyasalarının gerçeklerini yansıtan bir referans faiz oranı bulunmamaktaydı.

2021 yılsonunda LIBOR'un son bulacak olmasının da etkisiyle birlikte çeşitli ülkelerde referans faiz oranına yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu kapsamda, ABD'de SOFR, İngiltere'de SONIA, İsviçre'de SARON, Japonya'da TONA, Rusya'da ROISFIX ve Hindistan'da FBIL adlı referans faiz oranlarına yönelik çalışmalar yapılmış ve bu referans faiz oranlarının yayınına başlanmıştır. Euro Bölgesi'nde ise SETER için 2019 yılsonuna kadar yayına geçilmesi öngörülmektedir. Türkiye'de ise

17.06.2019 tarihinde BİST tarafından TLREF ilan edilmeye başlanmıştır. TLREF öncelikle TL varlıklara yatırım yapacak yatırımcılar için Türkiye’de referans faiz ihtiyacını karşılayacak ve dolayısıyla LIBOR sonrası dönemde bir referans boşluğu oluşmamasını sağlayacaktır.

TLREF’in kavramsal altyapısı incelendiğinde referans faiz oranının BİST Repo-Ters Repo Pazarı’nda gecelik bazda gerçekleşen işlemlerden çalışmada belirtilen filtremeler yapıldıktan sonra kalan işlemlerin hacim ağırlıklı ortalama faiz oranı TLREF olarak hesaplanmaktadır. Bu kapsamda, Türkiye’nin TRLIBOR’dan sonra ikinci referans faiz oranı denemesi olan TLREF’in incelenmesi, bankalara faydalarının ve önemli hususların ele alınması amacıyla bu çalışma hazırlanmıştır.

TLREF yayınlanmaya başlandığı 17.06.2019 tarihinde yüzde24,82 seviyesinde oluşmuştur. Bu oran Türk finansal piyasalarında paranın maliyetini gösteren politika faizi, kredi faizi ve mevduat faizi gibi diğer faiz türleri ile paralellik göstermektedir. Diğer taraftan, TLREF 2019 yılının ilk sekiz aylık döneminde günlük ortalama 49,3 milyar TL işlem hacmi üzerinden hesaplanmak suretiyle arkasında derin ve likit bir piyasa bulunun RFO niteliğine sahip olmuştur.

TLREF’in yayınlanması ile birlikte bankalar sabit ve değişken faizli ürünler çıkarma imkânına kavuşmaktadır. Ayrıca, TLREF’in ilanı ile birlikte Türkiye bir taraftan LIBOR sonrası döneme hazırlık yaparken diğer taraftan yerel bankaların yurtiçinde faiz swapı üzerinden işlem yapabilmelerine yönelik finansal altyapıyı oluşturmaktadır. BİST tarafından sunulacak TLREF’e dayalı türev ürünler ve bu ürünlerde fiziki teslimat gibi ilave türev sözleşme ve özelliklerle birlikte ilerleyen dönemde yurtdışına giden işlem hacminin Türkiye’de kalması, ödenen komisyonların yurtiçinde tutulması (doğal olarak bir kısmının BİST’e akması) ve bankaların daha düşük marj ile işlem yapmalarının sağlanması mümkün olacaktır.

Bu çalışmada, 2019 yılı ortasında yayınlanmaya başlanan TLREF ele alınmıştır. BİST tarafından sunulması beklenen ilave ürünlerin hayata geçirilmesiyle birlikte önümüzdeki dönemde TLREF dayanak varlıklı türev kontratlar üzerinden yerel bankaların gerçekleştirdiği işlem hacimlerinin ve bu işlemlerin kırılımlarının incelenmesine yönelik yeni çalışmaların yapılması literatürün derinleştirilmesi açısından faydalı olacaktır. Ayrıca, finansal piyasalarda düzenleme ve denetim yetkisine sahip kurumlar tarafından piyasa likiditesine ve mevzuat çerçevesine ilişkin yapılacak düzenlemelerce TLREF’in ulusal referans faiz oranı olma hedefine zarar verilmemesine dikkat edilmesi önem taşıyan bir husus olarak görülmektedir.

Kaynakça

- Akkaya, M. (2018). Türk Lirası Referans Faiz Oranını (TRLIBOR) Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(2), 179-197.
- Alp, H., Gürkaynak, R., Kara, H., Keleş, G., & Orak, M. (2010). Türkiye'de Piyasa Göstergelerinden Para Politikası Beklentilerinin Ölçülmesi. *İktisat İşletme ve Finans*, 25(295), 21-45.
- BIS. (2019). Beyond LIBOR: A Primer on the New Reference Rates. https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1903e.pdf, 26.05.2019.
- BİST. (2019a). Borçlanma Araçları Piyasası Verileri. <https://www.borsaistanbul.com/veriler/verileralt/aylik-konsolide-veriler>, Erişim Tarihi: 17.09.2019.
- BİST. (2019b). Türk Lirası Gecelik Referans Faiz Oranı Kuralları. <https://www.borsaistanbul.com/docs/default-source/endeksler/turk-lirasi-gecelik-referans-faiz-orani-temel-kurallari.pdf?sfvrsn=10>, Erişim Tarihi: 17.09.2019.
- BİST. (2019c). TLREF Verileri. <https://www.borsaistanbul.com/veriler/verileralt/tlref-verileri>, Erişim Tarihi: 17.09.2019.
- BİST. (2019d). Borsa İstanbul Portal. <https://portal.borsaistanbul.com>, Erişim Tarihi: 17.09.2019.
- Bloomberght. (2017). FCA: LIBOR 2021 Sonunda Sona Erecek. <https://www.bloomberght.com/haberler/haber/2034600-fca-libor-2021-sonunda-sona-erecek>, 26.05.2019.
- Borsa Gündem. (2018). Borsa İstanbul, Bankalararası Repo Ters Repo Pazarı'nı kapatıyor. <https://www.borsagundem.com/haber/borsa-istanbul-bankalararasi-repo-ters-repo-pazarini-kapatiyor/1374052>, 27.05.2019.
- Chan, F. C. (2011). An Analysis of the Relationship between Choice of Interest Rate Reference & Interest Rate Risks of Corporate Borrowers. (Doctoral dissertation, City University of Hong Kong).
- Depren, Ö., Kartal, M. T., & Kılıç Depren, S. (2018). Borsalarda Oynaklık Üzerine Yayınlanmış Akademik Çalışmaların Bibliyometrik Analizi. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 2(6), 1-15.
- FBIL. (2019). Financial Benchmarks India Pvt. Ltd. https://www.fbil.org.in/uploads/general/Registration_for_use_of_FBIL_Reference_Rates.pdf, Erişim Tarihi: 29.05.2019.
- Kanlı, I. B. (2012). Which Money Market Instrument is Better at Representing Market Expectations on Short-Term Rates. *CBRT Research Notes in Economics*, 32, 1-11.
- Kartal, M. T. (2018). L Harfi İle Başlayan Finansal Kavramlar, *Güncel Örnekler ve Yaklaşımlar İle Finansın Temel Kavramları*. Editör: Doç. Dr. Aysel Gündoğdu, Gazi Kitabevi, 1. Baskı, 283-299.
- Kartal, M.T. (2019). Türkiye'de Kredi Faizlerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: MARS Yöntemiyle Bir Analiz. *Bankacılar Dergisi*, 108, 24-41.
- Lin, X., Wang, C., Wang, N., & Yang, J. (2018). Investment, Tobin's Q, and Interest Rates. *Journal of Financial Economics*, Forthcoming, 1-21.
- ROISFIX. (2019). Documents. <http://roisfix.ru/document>, Erişim Tarihi: 29.05.2019.
- TBB. (2019). Aylık Veriler. <http://www.trlibor.org/veriler.aspx>, Erişim Tarihi: 17.09.2019.
- TCMB. (2019a). Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). <https://evds2.tcmb.gov.tr>, 17.09.2019.

- TCMB. (2019b). Piyasalar.
<http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Banka+Hakkinda/Sikca+Sorulan+Sorular/Piyasalar>, 17.09.2019.
- TCMB. (2019c). Merkez Bankası Faiz Oranları.
<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Merkez+Bankasi+Faiz+Oranlari>, 17.09.2019.
- Terzioğlu, M. K. (2013). Gösterge Faiz Oranı, Dış Ticaret Hacmi ve İç Borç Stok İlişkisi. *Akdeniz Üniversitesi İİBF Dergisi*, (26), 55-76.
- Tokic, D. (2018). Replacing LIBOR: Is BTFR the Right Choice? *Journal of Corporate Accounting & Finance*, 29(1), 145-150.
- Tumwine, S., Sejjaaka, S., Bbaale, E., & Kamukama, N. (2018). Determinants of Interest Rate in Emerging Markets: A Study of Banking Financial Institutions in Uganda. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 14(3), 267-290.
- Uyar, U., Kangallı Uyar, S., & Gökçe, A. (2016). Gösterge Faiz Oranı Dalgalanmaları ve BİST Endeksleri Arasındaki İlişkinin Eşanlı Kantil Regresyon ile Analizi. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 16(4), 587-598.

6493 Sayılı Kanunda Elektronik Para ve Elektronik Para Kuruluşlarının Tâbi Olduğu Hukuki Çerçeve

Dr. Çiğdem Güven^{*}
Av. Onur Irmak^{**}

Öz

27.06.2013 tarihinde 28690 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 6493 sayılı Kanun ve müteakip alt düzenlemelerde, Avrupa Birliği’nin yayımladığı 13.11.2007 tarihli “Payment Services Directive” (2007/64/EC) (PSD1) ve 09.02.2009 tarihli “E-Money Directive” (2009/110/EC) ile İngiltere’de yayımlanan “The Electronic Money Regulations, 2011 No.99” temel alınmıştır. 6493 sayılı Kanun ve alt düzenleme büyük ölçüde Avrupa Birliği Direktifi ile uyumlu görünmektedir. Ancak özellikle sınırlı ağ ve elektronik paranın korunması şartlarına ilişkin olanlar gibi bazı hükümler, Avrupa Birliği Direktifi’ne kıyasen muğlak şekilde düzenlenmiştir. Ayrıca 6493 sayılı Kanun ve alt düzenlemeler henüz 2015/2366/EC (PSD2) sayılı Direktifle ile uyumlu hale getirilmemiştir.

Anahtar Kelimeler: 6493 Sayılı Kanun, Elektronik Para, Elektronik Para Kuruluşu, Elektronik Paranın Geri Ödenmesi, Sınırlı Ağ, Koruma Hesabı.

JEL Sınıflandırması: K12, K29.

The Legal Framework of Electronic Money and Electronic Money Institutions Under the Law No. 6493

Abstract

The Law on Payment and Security Settlement Systems, Payment Services and Electronic Money Institutions No. 6493 has entered into force upon publication in the Official Gazette dated 27.06.2013, No. 28690. The Law and the sub-regulation are mainly based on the “Payment Services Directive” (2007/64/EC, 13.11.2007) (PSD1) and “E-Money Directive” (2009/110/EC, 09.02.2009) which are issued by the European Union, and “The Electronic Money Regulations 2011 No.99” of England. Except for minor differences, the Law No. 6493 and the sub-regulation seem largely compatible with the EU Directive. However, some provisions of the Law and the sub-regulation, such as the ones related to the limited network and safeguarding requirements, seem more ambiguous compared to the EU Directive. Besides, the Law No. 6493 and the sub-regulation have not yet been aligned with the 2015/2366/EC (PSD2) requirements.

Keywords: Law No. 6493, Electronic Money, Electronic Money Institutions, Electronic Money Redemption, Limited Network, Safeguarding Account.

JEL Classification: K12, K29.

^{*} Bankacılık Başuzmanı, BDDK, London School of Economics, LL.M. <https://orcid.org/0000-0001-5111-3230>

^{**} Bankacılık Başuzmanı, BDDK, Duke University, LL.M. <https://orcid.org/0000-0002-8600-6993>

1. Giriş

Dijitalleşmenin hayatın her alanına yayıldığı günümüz dünyasında klasik paralar yerini zamanla elektronik paraya bırakmaktadır. Geleneksel ödeme yöntemlerine alternatif olarak geliştirilen ve altyapısında barındırdığı teknolojik yenilikler ile her geçen gün daha da ön plana çıkan elektronik para kullanımının kişilerin günlük hayatında ve ticari hayatta artış göstermesiyle birlikte konuya ilişkin hukuksal zeminin oluşturulması kaçınılmaz hale gelmiştir. Uluslararası alanda özellikle Avrupa Birliği bünyesinde çeşitli düzenlemelerle alanın gelişmesi için yasal altyapı oluşturulmaya çalışılmıştır. Ülkemizde de uluslararası gelişmelere paralel olarak elektronik parayı ihraç edenlerle kullananlar arasındaki ilişkileri düzenlemek, hizmet sunanları bir otoritenin iznine ve denetimine tâbi tutmak ve böylece sektöre olan güveni temin etmek amacıyla 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun (Kanun) 27 Haziran 2013 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Kanunun yürürlüğe girmesini takiben Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) tarafından Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para İhracı ile Ödeme Kuruluşları ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Yönetmelik (Yönetmelik) ile Ödeme Kuruluşları ve Elektronik Para Kuruluşlarının Bilgi Sistemlerinin Yönetimine ve Denetimine İlişkin Tebliğ'den oluşan iki adet alt düzenleme yayımlanmıştır. Kanun ve alt düzenlemelerde Avrupa Birliği'nin yayımladığı 13.11.2007 tarihli "Payment Services Directive" (2007/64/EC) (PSD 1) ve E-Money Directive 2009/110/EC (Direktif) ile İngiliz mevzuatından "The Electronic Money Regulations, 2011 No.99" temel alınmıştır.

Kanunda elektronik para kuruluşları, Kanunun 3 üncü maddesinin (d) bendinde, *"Bu Kanun kapsamında elektronik para ihraç etme yetkisi verilen tüzel kişiyi,"* elektronik para ise, aynı maddenin (ç) bendinde *"Elektronik para ihraç eden kuruluş tarafından kabul edilen fon karşılığı ihraç edilen, elektronik olarak saklanan, bu Kanunda tanımlanan ödeme işlemlerini gerçekleştirmek için kullanılan ve elektronik para ihraç eden kuruluş dışındaki gerçek ve tüzel kişiler tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilen parasal değeri,"* ifade etmek üzere tanımlanmıştır.

Elektronik para ve elektronik para kuruluşlarının faaliyetlerinin tâbi olacağı hükümler bir bütün olarak değerlendirdiğinde, Kanun ve alt düzenlemelerin, 2009/110/EC sayılı Direktif ile büyük ölçüde uyumlu olmakla birlikte alanın yeni düzenleniyor olması nedeniyle kredi verme yasağı, elektronik para koruma fonu vb. alanlarda daha muhafazakâr bir yapı taşıdığı; ülke uygulamasına bırakılan konularda bazı düzenleme boşlukları içerdiği ve özellikle sınırlı ağda kullanılan elektronik ödeme araçlarının elektronik para sayılmamasına ilişkin genel kuralın uygulanmasına ilişkin net kriterlerin henüz konulamamış olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada 6493 sayılı Kanun uyarınca elektronik para ve elektronik para kuruluşlarının tâbi olacağı hukuki çerçeve, ilgili Avrupa Birliği Direktifi ve elektronik paraya ilişkin İngiliz düzenlemeleri de dikkate alınarak karşılaştırmalı olarak incelenmiş; ayrıca 22.11.2019 tarihli ve 30956 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan ve 01.01. 2020 tarihinde yürürlüğe girecek olan 7192 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun çerçevesinde yapılan değişikliklere de dipnotlarda yer verilmiştir. Bu kapsamda elektronik para, elektronik para kuruluşlarının yetkilendirilmesi, elektronik para kuruluşlarının faaliyet alanı ve sınırları ile elektronik para kuruluşları tarafından kabul edilen fonların tabi olacağı hukuki rejim detaylı olarak ele alınmıştır.

2. Terminoloji Sorunu

Teknolojik gelişmelerin bir sonucu olarak mal veya hizmet alışverişinin internet üzerinden yapılmaya başlanmasıyla birlikte geleneksel ödeme yöntemleri yerini elektronik ödeme yöntemlerine bırakmış; bu süreçte elektronik para, sanal para, dijital para, kripto para gibi çeşitli kavramlar geleneksel paranın alternatifi olarak kullanılmaya başlamıştır. Aralarında ciddi anlam ve nitelik farklılıkları bulunmakla birlikte, gerek uygulamada gerek doktrinde birbirinin alternatifi olarak değerlendirildiği gözlenen bu kavramlar üzerinde bir isim birliği sağlanamadığı görülmektedir. (Kaminska, a.g.m., s. 162) Bazı kaynaklarda elektronik para (itibari para cinsinden tanımlanan), sanal para ve kripto para (itibari para cinsinden tanımlanamayan), dijital paranın alt ayrımları olarak sınıflandırılırken; bazı kaynaklarda elektronik para ve sanal para şeklinde ikili tasnif yapıldıktan sonra, dijital para ve kripto para sanal paranın alt ayrımları olarak değerlendirilmiş; bazı çalışmalarda ise

kripto para ve sanal paralar dijital paranın bir çeşidi olarak ifade edilmiştir. (Üzer, a.g.e., s.7 vd.) Bazı çalışmalarda ise kripto paranın taşıdığı şifreleme özellikleri ve merkezi sistem yerine blockchain adı verilen zincir aracılığıyla işlemesi itibarıyla diğer dijital/sanal para birimlerinden tümüyle ayrıldığı iddia edilmektedir. (Özsoy, a.g.m.)

Esasen elektronik parayı; yasal bir para birimi olması, özünde itibari paranın elektronik temsili niteliği taşıması, sadece kanunla yetkilendirilmiş kişilerce ihraç edilmesi ve değerinin dolaşımdaki parayla eşdeğer olması gibi özellikleri itibarıyla diğer dijital para birimlerinden ayırmak kolaydır. Zira elektronik para yasal bir para birimi olup, bir emtiayı değil, merkez bankalarının piyasaya sürdüğü banknot veya madeni parayı temsil etmektedir. Ayrıca elektronik paranın değeri, kripto paraların aksine anlık olarak değişmemektedir. Oysa elektronik paradan farklı olarak, diğer dijital para birimleri bir kişinin ya da kuruluşun yükümlülüğü olmayıp; bu para birimlerinin herhangi bir merkez bankası veya resmi kuruluşla bağlantısı bulunmamaktadır. Bu yüzden gerçek bir ekonomik karşılığı olmayan diğer dijital para birimleri devletlerin güvencesinden de yararlanamamaktadır. (Üzer, a.g.e., s. 7 vd.)

Elektronik para dışındaki dijital para birimlerinin genellikle geliştiricileri tarafından ihraç ve kontrol edilen, belli bir sanal ortamın üyeleri tarafından kabul edilen ve kullanılan, yasalarla düzenlenmemiş varlıklar olarak ortak bir paydada ifade edilmesi mümkündür. İçerikleri itibarıyla son derece benzer olan bu nitelikteki paralar için ortak bir üst kavram kullanılması uygulamadaki karışıklığı giderebilecektir.¹

3. Elektronik Paranın Tanımı ve Tarihsel Gelişimi

Mal ve hizmetlerin satın alınmasında ve borçların geri ödenmesinde genel kabul görmüş bir ödeme aracı olarak tanımlanan² ve önceleri mal para olarak ortaya çıkan paranın, tarihsel süreç içinde temsili para, kâğıt para, kaydi para ve en son teknolojiye ilerlemeler neticesinde elektronik paraya evrildiği görülmekle birlikte elektronik paranın tarihçesi konusunda net bir bilgiye ulaşmak mümkün görünmemektedir. Bazı kaynaklarda telgraf teknolojisinin geliştiği yıllarda ABD Hükümetinin telgraf üzerinde şifrelemeyi mümkün kılması ve 1865 yılında Uluslararası Telgraf Birliğinin kurulması dünyada ilk kez elektronik para uygulaması olarak isimlendirilmekte; Western Union tarafından 1924 yılında geliştirilen ve müşterilerin daha hızlı ödeme yapabilmesini sağlayan ön ödemeli metal kartlar ise paranın modern çağda şekil değiştirmesine verilebilecek ilk önemli örneklerden biri olarak ifade edilmektedir. (Usta, a.g.m.) Ancak bugünküne benzer anlamıyla elektronik para örneğinin, ilk kez 1980'lerin sonunda, Hollanda'da gece yarısı yakıt alan kamyon şoförlerini ve benzin istasyonlarını hırsızlığa karşı korumak için tasarlanan, akıllı kartlara para yüklenmesi ve bu paralarla yakıt alınabilmesini sağlayan ödeme yöntemi olduğu söylenebilir. (Çarkacıoğlu a.g.e., s.6 vd.) Paranın elektronik ortama aktarılmış şekli olan elektronik paranın, klasik anlamdaki paranın en son aşaması olarak değerlendirilmesi mümkündür.

Elektronik para en temel şekliyle donanım veya yazılım tabanlı olarak sınıflandırılmaktadır. Kart tabanlı elektronik para (ön ödemeli kart) ve elektronik cüzdan donanım tabanlı kabul edilirken, ağ tabanlı elektronik para yani internet hesabına bağlı elektronik para ise yazılım tabanlı olarak ifade edilmektedir. Bu bağlamda, elektronik parayı elektronik cüzdan ve kart tabanlı elektronik para olan hafıza kartları, mikro işlemcili kartlar, temaslı kartlar, temassız kartlar, melez kartlar, kombi kartlar/çift ara yüzü kartlar ile network (ağ) tabanlı elektronik para olarak tasnif etmek mümkündür. (Er, a.g.e., s. 26-35) Çipli kartlara yüklenen elektronik parada kart sahibi günlük alışverişleri sırasında bu kartı üye işyerlerinde çipte yüklü meblağın eksilmesi yoluyla kullanarak ödemelerini gerçekleştirmektedir. Çipe yüklenen bu paraların uygun bir kart okuma cihazı vasıtasıyla internette de kullanılması mümkündür. Bilgisayarın ana belleğine depolanan elektronik para ise (sanal-siber cüzdan) bir bilgisayar programı vasıtasıyla internette gerçekleştirilen ödemelerde kullanılabilir. (Oruç, a.g.m. s.456 vd.) Elektronik paranın en yaygın kullanım şekli kart tabanlıdır. Örneğin bir bölgede veya ülke genelinde ulaşım, otopark, yemek vs. gibi çeşitli alanlarda içerisine bakiye yüklenerek kullanılabilen ön ödemeli kartlar elektronik para olarak nitelendirilmektedir. Ancak kartın kaybolma riski yüzünden kart tabanlı sistem büyük ödemeler için cazip görünmemektedir; çünkü kartla beraber elektronik para da kaybedilecektir. (Deutsche Bank, 2001, Research No.12, s. 5-6)

Elektronik paranın işleyiş modelinde, bir miktar parasal değer, elektronik para üreticisi dışındaki işletmelere ödeme yapmakta kullanılmak üzere elektronik ortamda depolanmaktadır. Bugün için elektronik paranın uluslararası alanda genel bir kabul görmüş tek bir tanımından bahsetmek güçtür.³

Doktrinde de elektronik paranın, ödeme noktası terminalleri yolu veya internet ağı üzerinden önceden ödeme mekanizması; ödeme işlemlerinin yerine getirilmesi için çıkarılmış manyetik olanlar da dahil elektronik olarak depolanmış ve onu ihraç edene karşı talep hakkı tanıyan parasal değer; nakit paranın elektronik ortamda saklanan dijital dengi gibi çeşitli şekillerde tanımlandığı görülmektedir.⁴

Elektronik paraya ilişkin ilk yasal düzenleme ise, Elektronik Para Kuruluşlarının Faaliyetlerinin Yürütülmesi, Takibi ve İhtiyatlı Denetimine İlişkin 2000/46/EC Sayılı Avrupa Parlamentosu ve Konsey Direktifidir. 90'lı yıllarla birlikte artan elektronik ödeme araçlarının ve hızlanan elektronik ticaretin düzenlenmesi ve geliştirilmesi ve yasal belirliliğin sağlanması ihtiyacı çerçevesinde hazırlanan söz konusu Direktifte elektronik para, elektronik bir cihaza yüklenmiş bulunan; miktarı ihraç edilen parasal değerden daha az olmayan fonların kabul edilmesi karşılığında çıkarılan; ihraç eden kurumun dışındaki teşebbüslerce de ödeme aracı sayılan ve ihraç eden kurumdaki bir alacağı temsil eden parasal değer olarak tanımlanmıştır. Söz konusu Direktifte elektronik para ihraç eden kuruluşlar için getirilen sermaye yükümlülüğünün yüksek olması⁵ nedeniyle elektronik para pazarının beklenen gelişimi göstermemesi üzerine, daha güvenli elektronik para ihraç ve kabulüne imkân sağlayan, daha ihtiyatlı bir elektronik para direktifi 2009 tarihinde yürürlüğe girmiş,⁶ (ikinci elektronik para Direktifi) ve bu son Direktifte elektronik para, arz edenin yükümlülüğünü temsilen elektronik veya manyetik bir alette depolanan ve ihraç eden dışında kullanıcılar tarafından genel kabul görmüş bir ödeme aracı olarak kullanılabilen parasal değerleri ifade edecek şekilde tanımlanmıştır.

Her geçen gün yenilenen teknolojik gelişmeler ve çeşitleri artan elektronik ödeme araçları karşısında elektronik paraya ilişkin genel kabul gören bir tanım yapmak güç görünse de gerek Direktifte gerek doktrinde yapılan tüm tanımlarda ortak husus, elektronik paranın elektronik ortamda depolanan ve parayı çıkaran kişiler dışındakilerce de kabul edilen, önceden ödemesi yapılmış bir parasal değeri ifade etmesidir.⁷ Bu bağlamda, nakit paranın dijital alternatifi olarak nitelendirilebilecek olan ve önceden ödemesi yapılmış olan elektronik paranın para olarak işlevini sürdürebilmesi, her şeyden önce üçüncü kişi veya kurumlar tarafından da hizmet veya ürünlerin satın alınmasında ödeme yöntemi olarak kabul edilmesine bağlıdır. (Yüksel, a.g.m., s. 173-220) Elektronik ortamdaki para, ancak bu şekilde kullanıldığında cüzdanda tutulan nakit para gibidir ve içindeki parasal değer yükleme yapma yahut harcama işlemi ile azalmakta ya da artmaktadır.

Doktrinde elektronik paranın, para ile yapılan ödemenin pratik sonuçlarını sağlamakla birlikte genel bir mübadele aracı olmadığından, iktisadi açıdan para kavramından farklı olduğu ileri sürülmüştür. (Quin, a.g.m, s.22 vd.) Gerçekten de elektronik paranın iktisadi anlamda para olup olmadığı, paranın özellikleri dikkate alındığında tartışılabilir bir husustur. Zira paranın iktisadi açıdan bir tasarruf aracı olma özelliği de elektronik para da bulunmamaktadır. Nitekim 2009/110 EC sayılı Direktifin Giriş bölümünün 13 numaralı paragrafında, elektronik paranın banknot ve madeni paranın yerine geçeceği ve ödeme yapmak için kullanılacağı belirtilirken tasarruf amacı taşımadığının altı çizilmiştir. Bu nedendir ki, hâkim anlayışa göre bugün için elektronik para iktisadi anlamda paradan uzak bir kavram olup, ancak bu özellikleri elde eder ve tedavül yeteneği de kazanırsa, elektronik paranın iktisadi açıdan nakdi paraya çok benzeyen bir ödeme aracı olduğu kabul edilebilecektir. (Şener, a.g.e., s.486) Zira elektronik para hâlihazırda genel bir mübadele aracı olarak kabul edilmemekte; sadece ihraççı nezdinde veya bir elektronik para ihraççısıyla önceden anlaşma halindeki üye işyerlerinde kullanılabilir. Dolayısıyla elektronik paranın sınırlı olarak bile olsa satıcılar tarafından kabul edilebilmesi, onların ihraççılarla yapacakları üyelik sözleşmeleriyle elektronik parayı ödeme aracı olarak kabul etmelerine bağlı olacaktır. Oysa nakit para sahibi olan kimse, herhangi bir sözleşme ilişkisine girmeye gerek olmaksızın onu tekrar harcayabilir, para birikim aracı olduğundan onu elinde tutabilir ya da bankaya yatırarak kaydı paraya çevirebilir. Harcanan parayı ele geçiren kişiler de onları tekrar kullanabilirler. Bu tedavül özelliğini korumak amacıyla devlet, paraya olan itimadı korumak için cezai önlemler de dahil pek çok önlem almaktadır.

Bununla birlikte elektronik paranın hukuk düzeni tarafından yasal bir ödeme aracı olarak tanımlandığı sürece hukuken para olarak değerlendirilmesi gerektiği açıktır. (Tabak, a.g.e., s.47) Dolayısıyla paranın yeni bir yasal formu olarak da ifade edilebilecek olan⁸ elektronik para ile yapılan ödemenin de borcun tam ifası olarak değerlendirilmesi gerekir. (Topaloğlu, a.g.m., s.70-80)

Elektronik paranın özellikle bazı eşikler altında kaldığı sürece kimlik bilgisi vermeksizin alışveriş imkânı sağlaması, nakit para bulundurma zorunluluğunu kaldırması, sahtesinin üretilmesinin son derece zor olması, saklama maliyetinin düşüklüğü, küçük meblağlı ödemelerde de tercih edilmesi ve

nakit ve kredi kartı ile ödemelerin alternatifi olarak kullanılabilmesi itibariyle, özellikle internet ortamı için paraya göre daha avantajlı olduğu söylenebilir. Bununla birlikte elektronik para sisteminin dışarıdan saldırı, müdahale ve işlem hatalarına açık olması, anonim yapısı nedeniyle yasa dışı ekonomik faaliyetlerin internet üzerinden gerçekleşmesine zemin hazırlaması, vergi kayıp ve kaçaklarını kolaylaştırması gibi etkenler elektronik paranın zayıf tarafları olarak kabul edilmektedir. (Yüksel, a.g.e., s. 193-196; Er, a.g.e., s.18)

4. Elektronik Paranın Hukuki Niteliği

Elektronik paranın hukuki niteliği konusunda farklı görüşler ileri sürülebilecektir. Bir taraftan elektronik paranın hukuki niteliği itibariyle havale ilişkisine benzediği; havale eden müşterinin tacire tahsil yetkisi verirken, elektronik parayı ihraç eden kuruluşa da tacire kendi adına ödeme yapma yetkisi verdiği savunulabilir. Diğer taraftan ise elektronik paranın alım satımına konu bir ön ödemeli belge niteliği taşıdığı, yüklü olduğu araca göre ödeme emri verirken de kullanılabilecek olmakla birlikte, asıl özelliğinin doğrudan ödeme yapmak olduğu dikkate alındığında elektronik paranın havale ilişkisi çerçevesinde tanımlanmasının mümkün olamayacağı ileri sürülebilir.

Kanaatimizce gerek 2009/110/EC sayılı Avrupa Birliği Elektronik Para Direktifindeki, gerek kanuni tanımı dikkate alındığında elektronik paranın üçüncü kişiler tarafından ödeme yöntemi olarak kabul edilen bir parasal değeri ifade ettiği, yani banknot ve madeni paranın yerine geçeceği ve ödeme yapmak için kullanılacağı açıktır. Dolayısıyla elektronik para, diğer ödeme araçlarında olduğu gibi cari hesaplarda işleyen varlıklara erişim sağlayan bir araç olmayıp, aksine daha önce nakitle ödemesi yapılmış, hamiline yazılı bir belge, yani bir tür ön ödemeli kart niteliği taşır. (Deutsche Bank, 2001, Research No.12, s. 4) Direktifte elektronik paranın orijinal tanımında geçen “*a claim on the issuer*” ibaresinin karşılığı 6493 sayılı Kanundaki tanımda yer almamış olmakla birlikte, elektronik para sahibinin ihraççıya karşı olan talep hakkı, yani talep halinde elektronik paranın ihraççı tarafından kabulü ve parasal karşılığının geri ödenmesi mecburiyeti de elektronik paranın hukuki özellikleri içinde yer almaktadır. (Guadamuz, a.g.m., s.2)

Kaldı ki, 2009/110 EC sayılı Direktifin 7 sayılı Giriş paragrafında elektronik paranın ödeme amacıyla çıkarılacağına ve üçüncü kişiler tarafından “ödeme olarak” kabul edileceğine vurgu yapılmıştır. Dolayısıyla 6493 sayılı Kanunun elektronik para tanımında geçen, “ödeme aracı” olarak kabul edilmeye ilişkin ifadeyi bu çerçevede anlamak doğru olacaktır. Çünkü ödeme aracının Kanundaki tanımı ödeme emri vermeyi sağlayan bir araç şeklindedir. Oysa satıcıya para aktarması için bir kuruluşa ödeme emri vermek ile elektronik parayı kabul eden satıcıya doğrudan ödeme yapmanın hukuki sonuçları farklıdır.

Diğer taraftan bir ürünün hukuken elektronik para olarak kabulü için 6493 sayılı Kanun ile aranan özellikler öncelikle taşıması gerektiği açıktır. Bu kapsamda elektronik paranın yetkili bir kuruluş tarafından ve karşılığı olan fonun müşteri tarafından ödenmesi şartıyla ihraç edilmesi, elektronik olarak saklanabilmesi, ödeme yapmakta kullanılabilmesi ve ihraççı dışındaki kişiler tarafından da ödeme yöntemi olarak kabul edilmesi gerekir.

Elektronik paranın ancak 6493 sayılı Kanun uyarınca izin almış bir elektronik para kuruluşu veya yine 6493 sayılı Kanunun “*Elektronik para ihraç eden kuruluşlar*” başlıklı 18/1 maddesinde bahsi geçen 5411 sayılı Kanun uyarınca faaliyet gösteren bankalar veya Posta ve Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi tarafından ihraç edilmesi mümkündür. Aksi takdirde söz konusu ürün kanunen elektronik para hükmünde olmayacaktır.

Elektronik para ihracı için önceden aynı miktarda fon alınması gerektiği 6493 sayılı Kanunun 20/1 maddesinde ve elektronik para tanımında açıkça belirtilmiştir. Karşılığı bulunmayan elektronik para, hukuken elektronik para vasfını taşımayacaktır. Eğer yetkili bir elektronik para kuruluşu müşterisinden ödeme almadan veya aldığı ödemeden daha fazla elektronik para ihraç ederse, 6493 sayılı Kanunun 20/4 maddesinde düzenlenen yasağa aykırı biçimde kredi vermiş olabilecektir. Bu noktada belli miktarda para yüklenmiş şekilde hazır olarak satışa sunulan elektronik para kartlarının Kanunun 20/1 maddesi karşısındaki durumu dikkat çekicidir. Zira karşılığı olan fon henüz alınmadan bu kartların dolu halde satışa sunulması, Kanunun 20/1 maddesindeki hükmün lafzına aykırı olarak yorumlanabilecektir. Ancak bu kartlar bakımından fonun alınması ve elektronik paranın müşterinin kullanımına sunulması, yani teslimi eş zamanlı olmakta ve ihraç da esasen bu anda

gerçekleşmektedir. Bu tür kartları elektronik para ihraç eden kuruluştan satın alıp son kullanıcıya satan tacirler ise ihraç eden değil, distribütör konumundadır. (FCA, Guidance on the Scope of the Electronic Money Regulations, 2011, Q22) Distribütörlerin ise şube veya temsilci olarak teşkilatlanması şart değildir.

Kanunun 20/1 maddesine göre, alınan ödemeden daha az bir miktarda elektronik para ihracı da mümkün olmayacaktır ki; bu da elektronik para ihraç eden kuruluşun kullanım masrafı veya faiz adı altında bir kesinti yapamayacağı anlamına gelmektedir. (Guadamuz, a.g.m., s.2)

Elektronik paranın manyetik veya elektronik olarak saklanabilmesi, ihraççının taahhüdünü yerine getirmek amacıyla ürünün elektronik para sahibinin kullanımına sunulabilmesi için gereklidir. Zira elektronik paranın alınan fon karşılığında ihracı, ancak elektronik paranın sahibine teslimi ve elektronik para sahibinin kullanımına sunulması ile mümkün olacaktır. 6493 sayılı Kanundaki elektronik para tanımında, Direktifin 2/2 maddesinden farklı olarak “manyetik olarak” saklanma ihtimaline yer verilmemiştir. Oysa Direktifin 8 sayılı giriş paragrafında, ulusal mevzuatlarda yer alacak elektronik para tanımının teknolojik yenilikleri ve bugün piyasada mevcut olan ve gelecekte geliştirilmesi muhtemel elektronik para ürünlerini kapsayacak kadar geniş olması gerektiği ifade edilmiştir. Bu durumda, diğer tüm kanuni şartları taşımasına rağmen manyetik olarak saklanabilen bir elektronik paranın 6493 sayılı Kanun karşısındaki durumu tartışmalı olabilecektir.

Elektronik paranın en önemli hukuki özelliği ise parasal değer taşıması ve ihraç eden kuruluş haricindeki kişilerin de bunu bir ödeme yöntemi olarak kabul etmesidir. Bu gerekliliği sağlamanın yolu ise üçüncü kişilerle yapılacak anlaşmalardır. Üçüncü kişilerle bu konuda yapılacak bir sözleşmenin varlığı halinde, elektronik para gerçek anlamda parasal bir değere ve 6493 sayılı Kanun kapsamında bir hukuki statüye kavuşacaktır. Diğer taraftan ihraççının sadece kendi mağaza ağında, sadece belirli bir mal veya hizmet grubunun satın alınmasında veya yapılan bir anlaşma sonucunda sadece belirli bir hizmet ağında kullanılabilen ön ödemeli araçlar, her ne kadar nitelik itibarıyla elektronik para olsalar da hukuken 6493 sayılı Kanun kapsamı dışındadır. Bu tür ön ödemeli araçlar, aynı zamanda üçüncü kişilerce de elektronik para olarak kabul edilmesi ve yeterli genişlikte bir ağda kullanılması durumunda 6493 sayılı Kanun kapsamına girecektir.

Elektronik paranın bir parasal değer olarak ödeme işlemlerinde kullanımını sağlayan hukuki ilişkilere baktığımızda temel iki sözleşmesel ilişkiden bahsedilebilecektir. Bu ilişkilerden ilki elektronik para ihraç eden kuruluş ile üye işyeri (satıcı) arasındaki sözleşme ilişkisi diğeri de elektronik para ihraç eden kuruluş ile elektronik para kullanıcısı (alıcı) arasındaki sözleşme ilişkisidir. Elektronik para kullanıcısı ile üye işyeri arasındaki ilişki ise mal veya hizmet satışını konu alan ayrı bir hukuki ilişkidir.

4.1. Elektronik Para İhraç Eden Kuruluş - Üye İşyeri İlişkisi

Elektronik para ihraç eden kuruluş, ihraç ettiği elektronik paranın ticari işletmelerde geçerli olmasını sağlamak için söz konusu işletmelerle bir sözleşme imzalamaktadır. Üye işyeri sözleşmesi veya katılımcı sözleşmesi olarak adlandırılan bu sözleşmeye göre, ticari işletme elektronik para kullanıcısından nakit ödeme yapmasını talep etmekten vazgeçerek elektronik parayı ödeme olarak kabul etmek, elektronik para ihraç eden kuruluş da alacağı komisyonu düştükten sonra üye işyerinin kabul ettiği bu elektronik parayı fona çevirmekle, yani üye işyerine ödemekle yükümlü olmaktadır.

Elektronik para ihraç eden kuruluşlar, Kanunun 13. maddesi uyarınca aynı zamanda ödeme hizmeti sağlayıcısı olarak ödeme hizmeti de verdikleri için elektronik paranın kabulüne ilişkin hükümler, genellikle ödeme hizmetine ilişkin çerçeve sözleşme içerisinde bir madde veya bir bölüm olarak yer almaktadır. İlgili madde veya bölümde elektronik paranın bir ödeme yöntemi olarak kabulüne, elektronik paranın karşılığının nasıl ve ne sürede ödeneceğine ilişkin hükümlere yer verilmektedir. Ödemeler üye işyerinin kuruluş nezdindeki hesabına veya banka hesabına yapılmaktadır.

Üye işyerlerinin kabul ettikleri elektronik paraları kendilerinin tekrar kullanamayacağı kabul edilmektedir. Kapalı devre dolaşım diyebileceğimiz ve bugün geçerli olan bu sistemde, satıcı kabul ettiği elektronik paranın karşılığını, ancak elektronik para ihraç eden kuruluştan talep ederek fona çevirmek suretiyle alabilmektedir. İleride gelişmesi muhtemel açık devre sistemlerde ise kabul edilen elektronik paranın aynı sistem içinde tekrar ve doğrudan elektronik para olarak kullanılması gündeme

gelebilecektir. Böylece daha uzun işlem zincirleri kurulabilecek ve elektronik para tam anlamıyla nakit gibi bir fonksiyona kavuşacaktır. (Deutsche Bank, 2001, Research No.12, s. 6)

Üye işyeri ile yapılan sözleşmenin bir diğer özelliği, üye işyerinin edimini üçüncü kişilere ifa etmesinin öngörülmesidir. Başka bir deyişle, üye işyeri sözleşmesinden doğan elektronik parayı kabul yükümlülüğü, üye işyeri tarafından elektronik para ihraç eden kuruluşa değil, onun belirlediği kişilere yani elektronik para kullanıcılarına karşı yerine getirilmek zorundadır. Görüldüğü üzere, elektronik para ihraç eden kuruluş ile üye işyeri arasında imzalanan üye işyeri sözleşmesinden bir üçüncü kişi, yani elektronik para kullanıcısı lehine bir hak doğmaktadır. Dolayısıyla bu sözleşme üçüncü şahıs yararına bir sözleşme⁹ niteliği taşımaktadır. Elektronik para kullanıcısı olan kişiler, üye işyeri sözleşmesine dayanarak nakit ödemeksizin alışveriş olanağı sağlanmasına ilişkin taleplerini, ödeme aracı vasıtasıyla ileri sürebilmektedirler. Bunun sonucu olarak da elektronik para ihraç eden kuruluş ile ticari kuruluş arasında imzalanan üye işyeri sözleşmesini, elektronik para kullanıcısı lehine olarak düzenlenmiş, tam üçüncü şahıs yararına sözleşme¹⁰ olarak nitelendirmek mümkündür.

4.2. Elektronik Para İhraç Eden Kuruluş – Elektronik Para Kullanıcısı İlişkisi

Elektronik para ihraç eden kuruluş ile elektronik para kullanıcısı arasında ise, alınan fon karşılığında ihraç edilen elektronik paranın kart, cep telefonu, şifre ve benzeri kişiye özel bir vasıta ile kullanımını sağlayacak şekilde teslimi, elektronik paranın geri ödenmesi, kullanıcıdan talep edilebilecek ücretler ve kullanıcının uyması gereken güvenlik kurallarına ilişkin hükümler içeren bir sözleşmesel ilişki bulunmaktadır.

Elektronik para ihraç eden kuruluş ile elektronik para kullanıcısı arasındaki sözleşme ilişkisinin en önemli edimlerinin, kullanıcı tarafından kuruluşa ödenen para ve karşılığında aynı miktarda olmak üzere elektronik para teslimi olduğu anlaşılmaktadır. Diğer önemli bir edim olarak ise kuruluş, nakit ödemeksizin ödeme işlemi yapmayı mümkün kılma, yani elektronik paranın kabulünü sağlama taahhüdü altına girmektedir.

4.2.1. Havale İlişkisi Açısından

Elektronik paranın kullanımı, kabulü ve fona çevrilmesi şeklinde ilerleyen parasal akışa bakıldığında, işleyişin elektronik para ihraç eden kuruluş, kullanıcı ve üye işyerinden oluşan üç tarafı kapsadığı görülmektedir. Bu akıştan yola çıkarak, elektronik para ile yapılan ödemenin hukuki niteliği itibarıyla havale ilişkisine benzediği; havale eden elektronik para kullanıcısının havale alıcısı üye işyerine tahsil yetkisi verirken, havale ödeyicisi konumundaki elektronik parayı ihraç eden kuruluşa da üye işyerine kendi adına ödeme yapma yetkisi verdiği düşünülebilir. Ancak elektronik paranın harcanması ile ödeme emri vermek arasındaki farka, bir başka ifadeyle üye işyerine doğrudan ödeme yapmak ile bir ödeme aracıyla ödeme işlemi başlatmak üzere, aynı zamanda ödeme hizmeti de veren elektronik para kuruluşuna ödeme emri vermek arasındaki farka dikkat edilmesi gerekir.

Elektronik para ile yapılan ödemenin satıcı (üye işyeri) tarafından kabulü ile birlikte elektronik para kullanıcısı satıcıya olan borcunu ifa etmiş olacaktır. Bu niteliği sebebiyle elektronik para, parasal değer ihtiva etmeyen banka havalesi, kredi kartı, banka kartı gibi diğer geleneksel ödeme araçlarından farklıdır.¹¹ Aynı şekilde, elektronik parayı kabul ederek teslim alan satıcı da elektronik para ihraç eden kuruluşa karşı öne süreceği bir ödeme talebine hak kazanacaktır. Bu anlamda elektronik paranın kabulü ifa uğruna değil, ifa yerine edim niteliğinde olup, elektronik para kabul edildiği anda kullanıcısını satıcıya karşı olan borcundan kurtarmaktadır.¹²

Nitekim sattığı mal veya hizmet karşılığında elektronik parayı kabul eden işyeri, bu ödemeyi aldığına dair delil niteliğinde bir fatura vermektedir. Oysa 6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun 556. maddesi uyarınca, havale ilişkisinde havale eden (ödeme emri veren-alıcı) borcundan ancak havale ödeyicisi (ödeme kuruluşu veya ödeme hizmeti veren elektronik para kuruluşu), havale alıcısına (satıcı-üye işyerine) ödeme yaptığı anda kurtulmaktadır. Eğer elektronik para ile yapılan doğrudan ödeme ancak bir havale ilişkisi çerçevesinde işliyor olsaydı, parasal değer içermeyen ödeme araçları ile zaten ödeme emri verilebiliyorken, ayrıca parasal değer içeren bir ödeme yöntemi olan elektronik paranın ihracına lüzum kalmazdı. Neticede mal veya hizmet alımı karşılığında elektronik para ile üye işyerine yapılan ödemenin bir havale işlemi başlatmak üzere emir vermek değil, doğrudan bir ödeme yapmak maksadını ve işlevini taşıdığı için kabulü gerekmektedir.

Elektronik para ile ödemenin havale ilişkisinden farklı diğer bir yönü de elektronik para ihraç eden kuruluş ile üye işyeri arasında elektronik paranın kabulüne dair bir üye işyeri sözleşmesi yapma gerekliliğidir. Ancak havale ilişkisinde havale alıcısının (satıcı) havale ödeyicisi (ödeme veya elektronik para kuruluşu) ile arasında bir sözleşme bulunmasına gerek yoktur. Zira bu ilişkide havale alıcısı (satıcı), havale edenin (alıcı) verdiği tahsil yetkisine dayanarak havale ödeyicisinden ödeme almaktadır. Dolayısıyla elektronik paranın kabulü, yapılan üye işyeri sözleşmesi çerçevesinde doğrudan elektronik para sahibi ile satıcı arasında gerçekleşen bir ödeme olarak, havale edilen meblağın sonradan havale ödeyicisinden tahsil edilmesinden farklıdır.

Elektronik parayı havaleden ayıran bir başka özellik de elektronik para sahibinin elektronik para ihraç eden kuruluşa karşı öne sürebileceği fona çevirmeye ilişkin talep hakkıdır. Zira elektronik para sahibi, ödediği fon karşılığı kadar elektronik parayı mülkiyetine geçirmekte ve aynı zamanda bu elektronik paranın fona çevrilmesi hususunda kanuni bir talep hakkına da sahip olmaktadır. Oysa havale ilişkisinde havale emri veren kişi (alıcı) havale ödeyicisine karşı bir talep hakkı edinmeyip, aksine ona sadece parayı bir başkasına “ödeme yetkisi” vermektedir. Bu yetkiyi ve ödemeyi alan havale ödeyicisi ise karşılığında havale emri veren kişiye, zilyetliği ve mülkiyeti devre konu olabilecek (elektronik paranın teslimi gibi) herhangi bir karşı edim borçlanmamaktadır.

Diğer taraftan, elektronik para ile doğrudan ödeme yapmak mümkün olduğu için elektronik para sadece bir mal veya hizmet alımı için değil, fakat aynı zamanda bir ödeme emri verirken de kullanılabilir. Bu durumda da elektronik para ile yapılan ödeme, havalesi yapılacak fonun, havale ödeyicisine ödenmesi hükmünde olacaktır. Örneğin bir ödeme kuruluşu aracılığıyla elektronik para kartı kullanarak su faturası ödenmesinde durum böyledir. Ancak bu durumda elektronik para kullanıcısından ödeme emrini ve ödemeyi alacak olan ödeme kuruluşu veya elektronik para ihraç eden kuruluşun, aynı zamanda söz konusu elektronik parayı kabul eden bir üye işyeri pozisyonunda veya ihraççının kendisi olması gerekecektir.

4.2.2 Satış Sözleşmesi Açısından

Elektronik para ihraç eden kuruluş ile elektronik para kullanıcısı arasındaki ilişki, para akışına göre değil fakat fonksiyonları çerçevesinde incelendiğinde, ilişkinin temel anlamda bir satış sözleşmesi olduğu söylenebilecektir. (FCA, Guidance on the scope of the Electronic Money Regulations, 2011, Q15.) Zira 6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun 207/1 maddesi uyarınca satış sözleşmesi satıcının, satılanın zilyetlik ve mülkiyetini alıcıya devretme, alıcının ise buna karşılık bir bedel ödeme borcunu üstlendiği sözleşmedir. Burada da kuruluş, aldığı ödeme karşılığında elektronik paranın zilyetlik ve mülkiyetini alıcıya devretmektedir. Bu devri elektronik para içeren bir kart teslimi veya bilgisayardaki sanal cüzdana yapılan bir depo ile gerçekleştirmek mümkündür.

Temelinde bir satış sözleşmesi olmakla birlikte, kuruluş ile elektronik para kullanıcısı arasındaki ilişkide özellikle kuruluşa düşen diğer bazı yükümlülükler bulunduğu da açıktır. Bu kapsamda kuruluş en başta nakit ödemeksizin ödeme yapmayı mümkün kılma, yani elektronik paranın kabulünü sağlama taahhüdü altına girmektedir. Kuruluş bu taahhüdü yerine getirebilmek için, kullanıcıya amaca hizmet eden bir araç sunmak, bir üye işyeri ağı kurmak, bu işletmelerde elektronik paranın ödeme olarak kabul edilmesi için çaba harcamak ve son olarak da elektronik para ile yapılan ödemenin karşılığını üye işyerine aktarmak zorundadır.

Elektronik para ihraç eden kuruluşun elektronik parayı teslim dışındaki edimlerinin kendine özgü nitelikleri de dikkate alındığında, elektronik para ihraç eden kuruluş ile elektronik para kullanıcısı arasında kurulan ilişkinin temelinde satış sözleşmesi olmakla birlikte, diğer edimler açısından vekâlet sözleşmesi olarak nitelendirilmesi uygun olacaktır. Zira 6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun 502/2 maddesi uyarınca vekâlete ilişkin hükümler, niteliklerine uygun düştükleri ölçüde, Türk Borçlar Kanununda düzenlenmemiş olan işgörme sözleşmelerine de uygulanacaktır.¹³

5. Elektronik Paranın Benzer Ödeme Yöntemlerinden Farkları

Elektronik paranın hâlihazırda kullanılmakta olan ödeme yöntemlerinden ve benzer kavramlardan farkının ortaya konulması, bu yeni ödeme şeklinin daha iyi kavranması bakımından önemlidir. Değerlendirme yapılırken elektronik paranın Kanun ve Direktifte kullanılan tanımı ve özellikleri dikkate alınacak; bu kapsamda parasal hak sahibinin maruz kaldığı riskler, tarafların hak ve

borçlarının nitelikleri ile parasal hak sahibine tanınan imkânların neler olduğu araştırılabilecektir. (FCA, Guidance on the scope of the Electronic Money Regulations, 2011, Q16)

5.1. Banka kartı: Banka kartı bir banka hesabına bağlı olarak çalışan ve kart hamiline hesabındaki para kadar harcama olanağı tanıyan ödeme kartıdır. Banka kartından farklı olarak elektronik para bir banka hesabına ihtiyaç duyulmaz. Esasen banka hesabına bağlı olmaması elektronik paranın banka kartından ayrıldığı temel husustur.¹⁴ Banka kartı ile ulaşılabilen hesap bir mevduat hesabı veya özel cari hesaptır. Oysa elektronik para nitelik olarak mevduat değildir. Başka bir deyişle banka kartı, bir mevduat ilişkisi kurmak suretiyle aslında mevduat sahibi ile banka arasında bir alacaklı-borçlu ilişkisi yaratırken, elektronik para ilişkisi bir satış sözleşmesi içermektedir.¹⁵ (FCA, Guidance on the scope of the Electronic Money Regulations, 2011, Q15)

Ayrıca banka kartından farklı olarak elektronik paranın belli meblağa kadar yapılan harcamalar bakımından anonim özelliği bulunmaktadır. Oysa banka kartı bir hesaba bağlı olarak çalıştığından kart sahibinin bilgilerine erişim önemlidir.

Yine elektronik para kullanımında, banka kartından farklı olarak yaş sınırlaması bulunmaması, elektronik paranın online ödeme işlemlerinde daha az veri transferi gerektirmesi ve elektronik para ile para transferi için online bir izin mekanizması bulunmaması sebebiyle elektronik para, banka kartına göre pratik açıdan daha tercih edilir niteliktedir.¹⁶

5.2. Kredi kartı: Elektronik paraya göre daha karmaşık bir çalışma şemasına bağlı olan kredi kartının sahip olduğu kredi fonksiyonu, mevzuatımız kapsamında elektronik para açısından söz konusu değildir. Elektronik para kredi olarak alınan ve zamana bölünerek geri ödemesi yapılacak bir parayla değil de hâlihazırda mevcut olan, yani önceden ödemesi alınmış bir parayla ödeme yapılması söz konusudur. Zira Kanunun 20/4 maddesi uyarınca elektronik para ihraç eden kuruluşların kredi vermesi yasak olduğu için önceden ödeme olmadan elektronik para ihracı suretiyle elektronik para sahibine kredi temini mümkün değildir. Yine elektronik paranın anonimliği, yaş sınırlaması ve online işlemlerde izin gerektirmemesi de banka kartında olduğu gibi kredi kartını da elektronik paradan ayıran hususlardır.

Ayrıca elektronik para ön ödeme sistemi kullanıldığı için kredi kartlarından farklı olarak sonradan ödeme söz konusu olmadığından elektronik para limiti ile sınırlı harcama yapılabilmektedir. Bu ise bir anlamda tüketicinin mevcut parasından fazlasını harcamasının önüne geçmesi itibarıyla elektronik paranın tüketiciyi koruyan yönünü ortaya koymaktadır.

5.3. Elektronik Çek

Elektronik çek, e-ticarete nakit para ödemek istemeyenler için kullanılan ve çekin sanal bir karşılığı olarak ifade edilen ödeme aracıdır. Esasen elektronik çek ile gerçek çek mekanizması arasında birinin elektronik ortamda hazırlanmış olması dışında hiç bir fark yoktur. Elektronik çekte de ödeyenin adı, bankanın adı, ödeyenin hesap numarası, alıcının adı ve çekin miktarı gibi bilgiler bulunmaktadır. Denilebilir ki elektronik çek aslında kâğıt çekin, tarih, ödemenin yapılacağı kişinin adı, ödeme miktarı, sayısal imza, banka hesap numarası ve yönlendirme numarasına ilişkin bilgileri içeren elektronik sürümüdür.¹⁷ Ancak elektronik çek de bir banka hesabına bağlı olarak işlemesi nedeniyle elektronik paradan ayrılır.

6. Mevzuatımızda Elektronik Para İhraç Eden Kuruluşlar

Kanunda elektronik para çıkarmaya yetkili kuruluşlar 5411 sayılı Kanun uyarınca faaliyet gösteren bankalar, 6493 sayılı Kanun kapsamında elektronik para çıkarma izni verilen elektronik para kuruluşları ve Posta ve Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi (PTT) olarak belirlenmiştir. (md. 18/1) Bu kuruluşlar dışındaki kişilerin elektronik para ihracı faaliyetinde bulunmaları yasak olup, buna aykırılık izinsiz faaliyet kapsamında cezai sorumluluk gerektirmektedir.(md. 28) 5411 sayılı Kanun uyarınca faaliyet gösteren bankalar ile PTT Kanunla doğrudan yetkili kılınmış olduklarından, elektronik para ihracı için ayrıca izin almalarına gerek bulunmamaktadır.

Kanun uyarınca, elektronik para ihraç etmek isteyen kuruluşların elektronik para kuruluşu olmak üzere Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu'ndan (Kurul) faaliyet izni alması gerekmektedir.¹⁸

Kurul'un izin verebilmesi için elektronik para kuruluşunun; anonim şirket şeklinde kurulması, sermayesinde yüzde on ve üzerinde paya sahip olanların ve kontrolü elinde bulunduranların 5411 sayılı Kanunda banka kurucuları için aranan nitelikleri haiz olması, pay senetlerinin nakit karşılığı çıkarılması ve tamamının nama yazılı olması, nakden ve her türlü muvazaadan arı ödenmiş sermayesinin en az beş milyon Türk Lirası olması, Kanun kapsamındaki işlemleri gerçekleştirebilecek yönetim, yeterli personel ve teknik donanımına sahip olması, şikâyet ve itirazlarla ilgili birimleri oluşturması, Kanun kapsamında yürütecekleri faaliyetlerin sürekliliğine ve elektronik para kullanıcılarına ilişkin fon ve bilgilerin güvenliğine ve gizliliğine dair gerekli tedbirleri alması ve BDDK'nın denetimini engellemeyecek şeffaf ve açık bir ortaklık yapısı ve organizasyon şemasına sahip olması gerekmektedir.(md. 18)

Kanunun 19. maddesi uyarınca, ödeme kuruluşlarının faaliyet iznine ilişkin olan 15, 16 ve 17. maddeler elektronik para kuruluşları için de uygulanacaktır. BDDK'ya yapılan izin başvurusu, başvuruya ilişkin istenen bilgi ve belgelerin eksiksiz olarak tamamlanmasını müteakip altı ay içinde Kurul tarafından sonuçlandırılacaktır.(md. 15/4) Kanun kapsamında aranan koşulların sağlanması, istenecek bilgi ve belgelerin eksiksiz tamamlanması ve Kurul tarafından söz konusu başvurunun olumlu olduğuna karar verilmesi durumunda kuruluşa Kanunun 18. maddesi kapsamında elektronik para kuruluşu olarak faaliyette bulunmak üzere izin verilecek ve faaliyet izni verilmesine ilişkin karar Resmî Gazete'de yayımlanacaktır. Faaliyet izni verilen kuruluş, faaliyete başladığı tarihten itibaren on gün içinde faaliyete başladığına dair BDDK'ya bildirimde bulunmakla yükümlüdür. Olumsuz kararlar gerekçeli olarak ilgililere bildirilir.(md. 15/4) Kanunda bunun için bir süre öngörülmemiş olmakla birlikte başvurunun altı ay içinde sonuçlandırılması gereğinden hareketle, olumsuz kararların da altı aylık süre içinde bildirilmesi gerektiği kabul edilmelidir.

Kanunun lafzı gereği, verilen faaliyet izni elektronik para ihracı yanında Kanunda sayılan bütün ödeme hizmetlerini de kapsayacaktır. Zira Kanunun 13. maddesine göre elektronik para kuruluşu bir ödeme hizmeti sağlayıcısı olarak ödeme hizmeti de sunabilecektir.

Kanunda yurtdışında kurulu elektronik para kuruluşlarının Türkiye'de şube ve temsilci açmalarına ilişkin hiçbir hükme yer verilmemiştir. Bu durum karşısında yurtdışında kurulu elektronik para kuruluşlarının Türkiye'de şube veya temsilci tayin etmesi, Yönetmeliğin 12 ve 13. maddelerinde aranan şartların kıyasen uygulanmasını gerektirecektir.

Kanunda, Direktifin aksine sınırlı miktarda elektronik para ihraç edilmesi haline ilişkin ayrı bir hüküm bulunmamaktadır. Oysa Direktifin giriş bölümünün 16. paragrafında, Direktifin bazı hükümlerinden muaf olunabileceğine dair düzenleme getirilerek, işlem hacmine bağlı olarak da Direktife tâbi olmak bakımından sınırlamalara gidilebileceği öngörülmüştür. Nitekim Direktifin 9/1 maddesinde, bazı elektronik para kuruluşları için asgari sermaye ve özkaynak gibi bazı prosedür ve şartların uygulanmasına istisna veya kolaylık getirilebileceği düzenlenmiştir. Buna göre bir elektronik para kuruluşunun daha hafif kurallara tâbi kılınabilmesi için taşıması gereken şartlardan ilki, kuruluş tarafından ihraç edilen toplam elektronik para miktarının beş milyon Euro'yu geçmemesi ve ikincisi de kuruluşun yönetiminden veya operasyondan sorumlu çalışanlarının hiçbirinin kara para aklama veya terörizmin finansmanı gibi finansal suçlardan hükümlü olmamalarıdır. Bu tür uygulamanın bir örneği İngiliz mevzuatında bulunmaktadır.¹⁹ İngiliz elektronik para regülasyonuna göre bir kuruluşun, eğer tescil zamanından önce ihraç ettiği toplam elektronik para miktarı beş milyon Euro'yu ve son on iki aya göre elektronik para ihracı ile ilişkili olmayan aylık ödeme işlemleri ortalaması üç milyon Euro'yu geçmiyorsa, daha az bir sermaye miktarıyla²⁰ küçük elektronik para kuruluşu olarak "tescili" söz konusu olabilecektir.

6.1. Elektronik Para Kuruluşu Olarak İzin Alınmasına Gerek Olmayan Haller

Niteliği itibarıyla elektronik para ihracı olmasına rağmen, icrası için Kanun kapsamında elektronik para ihraç eden kuruluş olarak izin alınmasına gerek bulunmayan istisnai hallere de Kanunda yer verilmiştir.

6.1.1. Sınırlı Ağ (Limited Network) İstisnası

Kanunda, Direktif hükmüne paralel olarak elektronik parayı ihraç eden kuruluşun sadece kendi mağaza ağında, sadece belli bir mal veya hizmet grubunun satın alınmasında veya yapılan bir

anlaşma sonucunda sadece belli bir hizmet ağında kullanılabilen ön ödemeli araçlar bu Kanun kapsamı dışında tutulmuştur. (md. 18/5) Buna göre, tedavülü elektronik parayı ihraç eden işletme veya belirli ürün/hizmet ile sınırlandırılmış elektronik paralar örneğin mağaza çekleri, seyahat veya yemek kartları Kanun hükümlerine tâbi olmayacak; bu nitelikte elektronik para ihraç eden kuruluşun izin almasına gerek olmayacaktır.

Başlangıçta sadece sınırlı bir alanda hizmet veren kartların sonradan kullanım alanının genişlemesi de mümkündür. Bu durumda Kanunun ilgili maddesinin gerekçesinde de belirtildiği üzere, ihraç ettiği ödeme aracının faaliyet alanı genişleyen kuruluşun bu Kanun kapsamında elektronik para kuruluşu olarak faaliyet göstermek üzere izin alması gerekecektir. Bu konuda ülkemiz uygulamasında, başlangıçta sadece seyahat kartı olarak tasarlanan bir kart, sonradan seyahat dışında alışveriş, para çekme ve para transfer etme gibi imkânlara da sahip olması maksadıyla, BDDK'dan elektronik para kuruluşu lisansı alınmak suretiyle Kanuna uygun biçimde elektronik para kartı olarak ihraç edilmiştir.

Kanunda ve Yönetmelikte “mağaza ağı” “belli bir mal veya hizmet grubu”, “ hizmet ağı” ifadeleri ile anlatılmak istenen sınırlı ağ ibaresinin neyi kastettiğine dair bir açıklık bulunmamaktadır. Bu hüküm özellikle dağıtım/müşteri ağı geniş kuruluşlar açısından Kanunun getirdiği yükümlülüklerle takılmadan elektronik para ihraç edilmesine imkân sağlaması bakımından eleştirilere konu olmuştur. Zira bu hükümle, örneğin sadece gıda gibi belirli bir alanda kullanılan ön ödemeli ürünler, ihraç edilen toplam elektronik para miktarına veya ağı genişliğine bakılmaksızın izin dışında bırakılmaktadır. Esasen bu kuruluşlar da pratikte çipli kartlar üzerine kaydettikleri parasal değeri, kart sahiplerine anlaşmalı üye işyerlerinde harcama olanağı sunmaktadırlar; ancak yaptıkları iş sadece gıda gibi sınırlı bir alanda gerçekleştiğinden, bu kuruluşlar Kanun çerçevesinde elektronik para kuruluşu olarak değerlendirilmemektedir. Özellikle dağıtım ve üye işyeri ağı geniş, ciro hacmi yüksek bu gibi bazı kuruluşların ihraç ettikleri elektronik paraların, örneğin sırf değişik birkaç alanda kullanıldığı için faaliyet izni alınmasını gerektiren ama miktarı nispeten düşük kalan elektronik paraya kıyasla daha fazla kullanıcıya ulaşması ve dolayısıyla daha fazla kazanç imkânı yaratması da ihtimal dâhilindedir. Etki alanı daha geniş olmasına rağmen Kanuna ve denetime tâbi olmayan bu tür kuruluşlar sebebiyle çıkabilecek uygulamadaki sıkıntıların önüne geçmek bakımından, yapılacak bir düzenleme ile söz konusu hükümle kastedilen sınırlı ağın sınırlarının netleştirilmesi gerektiği açıktır.²¹

Konuya ilişkin tartışmalar sürerken 22.05.2018 tarihli ve 30428 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan değişiklik neticesinde, Ticaret Bakanlığı tarafından çıkarılan Perakende Ticarete Uygulanacak İlke ve Kurallar Hakkında Yönetmeliğin “Yemek Kartları” başlıklı 12/A maddesinin ikinci fıkrasında yer alan; “*Yemek kartı hizmeti veren kuruluşların, akaryakıt, hediye, ödül, teşvik, yardım, konaklama, temsil ve ağırlama gibi hizmetler için çıkarttığı kartlar hakkında bu madde hükümleri uygulanmaz. Ancak, 20/6/2013 tarihli ve 6493 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun hükümleri saklı olmak üzere, işlem ve ödemelerin her bir hizmete özgü olması ve buna ilişkin teknik altyapının oluşturulması kaydıyla birden fazla hizmet için tek bir kart kullanılabilir.*” hükmü ile artık yemek kartı hizmeti veren kuruluşlar açısından sınırlı ağına oldukça geniş yorumlanması gerektiği ve bir kuruluşun aynı kartla yemek dışında akaryakıt, konaklama, hediye gibi hizmetleri sunması halinde dahi ayrıca elektronik para kuruluşu izni almasına gerek olmadığı izlenimi uyanmıştır. Oysa söz konusu Yönetmelikle açıkça bir kartla birden fazla hizmet verilmesine imkân sağlanmış değildir. Nitekim Bakanlığın elektronik para ile ilgili sınırlı ağ tespitine ilişkin bir yetkisi bulunmayıp; perakende ticaret alanı için çıkardığı Yönetmeliğin yemek kartlarına ilişkin düzenleme getiren hükmüyle, bir kartla yemek hizmeti dışında hizmetler verilmesi halinde dahi sadece yemek kartı hizmetleri bakımından bu Yönetmelik hükümlerinin uygulanacağı ifade edilmeye çalışılmıştır. Ancak maddenin yazımında kullanılan terminoloji farklı yorumlanmaya müsaittir. Yine de mevcut hüküm dahi BDDK’nın kendisine Kanunla verilen yetki çerçevesinde “sınırlı ağı” farklı bir şekilde belirlemesine engel değildir.

Konu esasen Direktif açısından da açıklığa kavuşturulmuş değildir. Direktifte de sınırlı ağ istisnasına ilişkin aynı kriterlere yer verilirken, Direktifin giriş bölümünün 5. paragrafında bu Direktifin, sadece sınırlı şekilde ve belli ihtiyaçları karşılamak üzere tasarlanan özel amaçlı ön ödemeli kartlara uygulanmayacağı; çünkü bunların elektronik para kullanıcılarına, sadece elektronik para ihraç edenin işyerinde ya da elektronik para ihraç eden kuruluşla yapılan ticari sözleşme uyarınca belli bir servis ağında mal ve hizmet alma veya sadece sınırlı bir ürün veya hizmet çeşidini edinme imkânı sağladığı ifade edilmiştir. Buna göre örneğin mağaza kartları, petrol kartları, üyelik kartları, toplu taşıma kartları, yemek çekleri veya yasalar çerçevesinde personele sağlanan kuru temizleme, çocuk bakımı vs.

servisler gibi hizmet çekleri kapsam dışındadır. Ancak eğer belli amaç için üretilen bu kartlar zaman içinde genel nitelik kazanırsa Direktifin kapsamına dahil edilecektir. Direktife göre, listelenen tacirlere (listed merchants) ait dükkânlardan alışveriş imkânı sağlayan ödeme araçları, hizmet sağlayıcılara ait sürekli büyüyen bir ağ olarak nitelendirildiğinden Direktifin kapsamı dışında bırakılamaz. Direktifte sınırlı bir alanda (limited network of service providers) elektronik para kullanımı kapsam dışında tutulmuşken, belirli tüccarlardan yapılan alışverişlerde kullanılan elektronik ödeme araçlarının kapsam dışında tutulamayacağına belirtilmiş olması, bu iki kavram arasındaki farkın tespiti konusunda tereddüt oluşturmaktadır. Diğer taraftan Direktifte sınırlı ağ söylemi açısından tek açıklık, satın alınan mal veya hizmetten bağımsız olarak coğrafi alan ile sınırlı bir “sınırlı ağ” kavramının kabul edilmediğidir.²² Dolayısıyla sadece belli bir coğrafi bölgede kullanılmak üzere ihraç edilen elektronik para, şartları varsa Direktif kapsamına girebilecektir.

Direktif, sınırlı ağ istisnasından giriş paragraflarında bahsettikten sonra 1/4 maddesi ile, PSD 1’in 3(k) maddesindeki sınırlı ağ istisnasına atıfta bulunarak, bu maddede istisnalar arasına sokulan ödeme araçlarındaki parasal değere elektronik para Direktifinin de uygulanmayacağını düzenlemiştir. PSD 1’in yerini alan PSD 2’de 23 de 3(k) maddesi muhafaza edilmiş; “sınırlı ağ” kavramı daha ayrıntılı olarak yer almış ve PSD 2’nin giriş bölümünün 13. ve 14. paragraflarıyla da sınırlı ağ istisnasının PSD 2’nin amacıyla örtüşmeyecek şekilde genişletilmemesi gerektiği konusunda daha belirgin kriterler geliştirilmiştir. Ayrıca PSD 2’nin giriş bölümünün 20. paragrafı ile belirli bir dönemde yaptıkları işlem hacminin öngörülen sınırı geçmesi halinde kuruluşlara bildirim yükümlülüğü getirilerek, yetkili makamlara bu şekilde bildirilen etkinliklerin sınırlı bir ağ çerçevesinde sağlanan etkinlikler olarak sayılıp sayılmayacağını değerlendirilmesi konusunda yetki verilmiştir. Nitekim mevzuatımız hazırlanırken esinlenilen İngiliz elektronik para düzenlemesinde de PSD 2’de yer alan bu hükümden hareketle on iki aylık bir dönemde belli bir parasal limite ulaşan (1 milyon euro’dan fazla) elektronik para ihracı için bildirim ve tescil yükümlülüğü getirilerek,²⁴ bu meblağın üzerindeki işlemlerin yapılacak değerlendirmeden sonra sınırlı ağ istisnasından faydalanıp faydalanmayacağına karar verileceği öngörülmüştür. Benzer bir düzenleme İrlanda Elektronik Para Düzenlemesinde de yer almaktadır.²⁵ Bu doğrultuda mevzuatımızda yapılacak değişikliklerle sınırlı ağa ilişkin benzer bir uygulamaya gidilmesi, konuya ilişkin belirsizliklerin giderilmesi için olumlu bir adım olacaktır.²⁶

6.1.2. Elektronik Haberleşme İstisnası

Kanunda açıkça yer almamakla birlikte, Kanunun temel aldığı Direktifte elektronik para ihracının istisnası olarak kabul edilen ve Direktifin uygulanmayacağı ifade edilen diğer bir durum da bilişim veya elektronik haberleşme işletmecilerinin bir bilişim veya elektronik haberleşme cihazı aracılığıyla gerçekleşmesini sağladıkları, oyun gibi dijital içerik veya zil tonu gibi ses tabanlı hizmetleri satın alma işlemlerinde kullanılan parasal değerdir.²⁷

Direktifin giriş bölümünün 6. paragrafında, Direktifin bilgisayar veya cep telefonu gibi dijital bir araçta kullanılmaya müsait dijital mal veya hizmetler satın alınırken harcanan parasal değere uygulanmayacağı ifade edilmiştir. Ancak bu istisnadan faydalanılabilmesi için operatörün söz konusu dijital mal veya hizmete, erişim veya arama yapma ya da dağıtım hizmeti verme gibi yapısal bir katkıda bulunması ve kullanıcı ile mal ve hizmet sağlayıcı arasında sadece aracı olarak hareket “etmemesi” gerekmektedir. Borcun sadece telefon faturasına yansıtıldığı ve cep telefonu abonesinin operatöre doğrudan ödeme yaptığı, ancak abone ile üçüncü tarafı teşkil eden mal veya hizmet sağlayıcı arasında ne doğrudan bir ödeme, ne de alacaklı-borçlu ilişkisi kurulmayan durumlar bu tür istisnalara bir örnektir.

Direktif, giriş paragraflarından başka 1/5 maddesi ile de PSD 1’in 3(l) maddesindeki elektronik haberleşme istisnasına atıfta bulunarak, bu maddede istisnalar arasına sokulan ödeme işlemlerini yaparken kullanılan parasal değere elektronik para Direktifinin uygulanmayacağını düzenlemiştir. PSD 1’in yerini alan PSD 2’de 3(l) maddesi aynı şekilde muhafaza edilmiş, ancak farklı olarak işlem miktarlarına parasal sınırlar getirilmiştir. Buna göre elektronik haberleşme istisnasından yararlanmak için tek seferde yapılan ödemenin elli Euro’yu, bir abonenin toplam aylık ödemesinin ise (yapılan ön ödemeli işlemler dahil) üç yüz Euro’yu geçmemesi gerekmektedir. İngiliz elektronik para düzenlemesinde de elektronik haberleşme istisnasına yer verilmiş ve 2017 yılında yapılan değişikliklere göre parasal sınırlar sırasıyla kırk Pound ve iki yüz kırk Pound olarak belirlenmiştir.²⁸ Ayrıca bu şekilde elektronik para ihraç eden ya da edecek olan kişilere bildirim ve tescil yükümlülüğü getirilmiştir.²⁹

Esasen bilişim veya elektronik haberleşme işletmecilerinin, bir bilişim veya elektronik haberleşme cihazı aracılığıyla gerçekleşmesini sağladıkları bahsi geçen satın alma işlemlerinin ödeme hizmeti sayılmayacağına dair hükme Kanunun 12/2-ı maddesinde yer verilmiş olmasına rağmen, Direktifin aksine, aynı nitelikte bir hükme elektronik para için yer verilmemiştir. Oysa Kanunda sınırlı ağ (limited network) istisnası, Direktife paralel biçimde, hem ödeme hizmetleri hem de elektronik para bakımından ayrı ayrı düzenlenmiştir. Bu durumda aslında istisna kapsamına girebilecek olan, bilişim veya elektronik haberleşme işletmecilerinin aranan şartları taşıyan işlemlerinde kullanılan parasal değerler, 6493 sayılı Kanunda söz konusu istisnaya yer verilmediği için tartışma konusu olabilecektir.

6.2. Şube ve Temsilci

Elektronik para kuruluşlarının şube açması ve temsilci tayin etmesi konuları Yönetmeliğin 12 ve 13. maddelerinde, büyük oranda ödeme kuruluşları ile ortak şekilde düzenlenmiştir. Buna göre, elektronik para kuruluşları şube veya temsilci açabilmek için en az Yönetmeliğin 25. maddesi uyarınca hesaplanan miktarda bir özkaynağa sahip olmak zorundadır. Yurtdışında bir şube açılışı için ise ayrıca denetim ve gözetim için yabancı ülkenin mevzuatına ilişkin bazı şartlar ile şubenin faaliyetinin başlaması ve sonlanması hakkında BDDK'ya bildirimde bulunulması şartları aranmaktadır. Yurt dışında temsilcilik açılışına ilişkin ayrı bir hüküm ise bulunmamaktadır.

Elektronik para kuruluşlarının aynı zamanda ödeme hizmeti de verebildikleri dikkate alındığında, Yönetmeliğin 13. maddesindeki temsilciye ilişkin hükümleri, elektronik para kuruluşunun yürüttüğü faaliyete göre değerlendirmek gerekir. Zira ilgili maddede bazen “ödeme hizmetine”, bazen “elektronik paraya” bazen de her ikisine yönelik ortak hükümlere yer verilmiştir. Ancak Kanunda “Temsilci” başlığı altında toplanabilecek hukuki sıfatların ne olacağı, temsilcinin hukuki niteliği veya hangi temsil türlerini içerdiği hususlarındaki belirsizlik, ödeme kuruluşları için olduğu kadar elektronik para kuruluşları için de geçerlidir.³⁰

Yönetmeliğin 13. maddesinde elektronik para kuruluşuna özgü temsilci tayini ile ilgili hükümlerden ilki, 3. fıkra da bulunan, elektronik para kuruluşunun temsilcisinin elektronik para ihraç edemeyeceğine ilişkin hükümdür. Bu durumda temsilciler olmasa da şubeler eliyle elektronik para ihracının mümkün olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir hüküm ise 10. fıkra da bulunan, sadece elektronik paranın dağıtımı ve fona çevrilmesi işlemlerini yürütenlerin bu madde hükümlerine tâbi olmayacaklarına ilişkindir. Dolayısıyla, 10. fıkraya göre hareket eden kişiler bir elektronik para kuruluşunun temsilcisi olarak teşkilatlanmak zorunda değildirler. Neticede, elektronik para kuruluşlarının temsilcileri aracılığıyla elektronik para ihraç edemeyecekleri ancak kendi adına hareket eden kişiler aracılığıyla elektronik paranın dağıtımı ve geri ödenmesi faaliyetlerini yaptırabilecekleri anlaşılmaktadır. Bu durumda, bir elektronik para kuruluşunun elektronik para ihraç edemeyeceği açık olan temsilcisine, dağıtım ve geri ödeme işleri için de zaruri olmadıkları dikkate alındığında, neden ihtiyaç duyulacağı sorusu gündeme gelmektedir. Ancak elektronik para kuruluşlarının ödeme hizmeti de veriyor olmaları karşısında, bu temsilcilerin büyük oranda ödeme hizmeti vermek üzere görevlendirilecekleri, ek olarak elektronik paranın dağıtımı ve geri ödenmesi işlerini de yürütecekleri anlaşılmaktadır.

Direktifin PSD 2 ile değişikliğe uğramış olan 3. maddesinin 4 ve 5. fıkralarında da elektronik para kuruluşlarının temsilcileri aracılığıyla elektronik para ihraç edemeyecekleri, ancak temsilcileri aracılığıyla ödeme hizmeti verebilecekleri, ayrıca gerçek veya tüzel kişiler aracılığıyla kendi adlarına elektronik paranın dağıtım ve geri ödeme işlemlerini yaptırabilecekleri düzenlenmiştir.

6.3. Ticari Faaliyet Yasağı

Kanunun 20/6 maddesi uyarınca Kurul, elektronik para kuruluşu tarafından yapılamayacak diğer faaliyetleri belirlemek amacıyla, Yönetmeliğin 2018 yılında değişikliğe uğrayan 10. maddesinin 3. fıkrasını düzenlemiştir. Söz konusu hükme göre elektronik para kuruluşu, elektronik para ihracı ve ödeme hizmetleri yanında ödeme hizmetinin sunulmasıyla ilgili olmak kaydıyla döviz alım satım işlemleri, elektronik paranın ihracı veya ödeme hizmetlerinin sunulması ile ilgili olan kart saklama, kart verilerinin işlenmesi, suiistimal ve dolandırıcılık önleme gibi ödeme hizmetlerini tamamlayıcı nitelikte olan yan hizmetler ile elektronik paranın ihracı veya ödeme hizmetleri ile ilgili eğitim ve danışmanlık hizmetleri ile ödeme sistemlerinin işletilmesi dışında bir ticari faaliyet yürütemeyecektir. Ancak

Yönetmeliğin 10/4 maddesine göre, sayılan bu faaliyetlerin yürütülmesi için elektronik para kuruluşuna Kurul tarafından ilave özkaynak bulundurma yükümlülüğü de getirilebilecektir.

Ayrıca Kanunun 20/7 maddesinde elektronik para kuruluşlarının elektronik para ihracı karşılığında aldığı fonların, mevduat veya katılım fonu olarak kabul edilmeyeceği ve Kanunun 20/5 maddesi uyarınca da elektronik para ihraç eden kuruluşun, elektronik parayı elinde bulundurma süresine bağlı olarak elektronik para hamiline faiz veremeyeceği ve herhangi bir menfaat sağlayamayacağı düzenlenmiştir. Buna paralel olarak da Yönetmeliğin 10/5 maddesinde elektronik para kuruluşlarının mevduat ve katılım fonu kabul etmesi, her türlü belge, ilân ve reklamlarında veya kamuoyuna yaptığı açıklamalarda banka adını ya da banka gibi faaliyet gösterdikleri ya da banka adına işlem yaptıkları izlenimini uyandıracak ifadeleri kullanmaları yasaklanmıştır. Esasen 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 150. maddesinde izinsiz faaliyette bulunmak suçu altında bu tür faaliyetler zaten açıkça cezai yaptırıma bağlanmış olduğundan, aynı konuların bu kez bir yönetmelik hükmüyle tekrarlanması açıklayıcı olmak dışında bir sonucu bulunmamaktadır.

Diğer taraftan, Kanunun 19. maddesinin yaptığı atıf sebebiyle Kanunun 15. maddesi de elektronik para kuruluşları hakkında uygulanacaktır. Kanunun 15/3 maddesi elektronik para kuruluşlarına uyarlandığında, aynı ödeme kuruluşları için olduğu gibi Yönetmelikte düzenlenen ticari faaliyet yasağı ile ilgili bir yetki problemi gündeme gelmektedir. Gerçekten Kanunun 15/3 maddesinde kuruluşların, kendilerine özgü faaliyet alanları dışında da faaliyet gösterebilecekleri dolaylı olarak ifade edilmiş olmasına rağmen, Yönetmelik ile faaliyette bulunulamayacak alanların tespit edilerek sayılması yerine, istisnalar dışında tüm ticari faaliyetlerin yasaklanmış olması eleştiri konusu yapılabilecektir.³¹

6.4 Kredi Verme Yasağı

Kanunun 20/4 maddesine göre elektronik para kuruluşu kredi verme faaliyetinde bulunamaz.³² Direktifte yer almayan bu hükümle ihtiyatlı davranılarak, ödeme kuruluşlarında olduğu gibi, ülkemiz açısından yeni olan elektronik para kuruluşlarının da kredi vermesi yasaklanmıştır. Ödeme alınmadan veya alınan ödemeden fazla elektronik para ihracı durumunda kredi yasağına aykırı hareket söz konusu olabilecektir.

Direktifte ise elektronik para kuruluşlarının kredi vermelerinin önünde bir engel olmasa da giriş bölümündeki 13. paragraf ve Direktifin 6/1 maddesinin son cümlesi uyarınca bu krediler, elektronik para ihracı için kabul edilen ve koruma hesabında tutulan fonlardan verilemeyecektir. Verilebilecek krediler ise Direktifin söz konusu maddesinin 1-b bendinde PSD 1'e yapılan atıf uyarınca belli şartları taşımak zorundadır. PSD 1'in yerini alan PSD 2'nin muadil 18/4 hükümlerine göre bu krediler, ödeme işlemlerinin ödeme hizmeti kullanıcısına tanımlanan kredi limitinden karşılandığı durumlar, ödeme aracı ihracı ve/veya ödeme işlemlerinin alınması veya ödeme başlatma hizmetleri ile ilgili olabilecektir. Ayrıca bu kredilerin on iki ayı geçmeyecek şekilde kısa sürede geri ödenmesi, tali nitelikte ve özellikle bir ödeme işleminin yerine getirilmesi ile ilişkili olması gerekmektedir.

7. Elektronik Paranın Geri Ödenmesi Ve Ücretler

Kanunun 18/6 maddesinde, elektronik paranın geri ödenmesi konusunun diğer bazı konularla birlikte BDDK'nın çıkaracağı yönetmelikle düzenleneceği ifade edilmiştir. Yönetmeliğin 7. maddesinde de elektronik para ihraç eden kuruluşun elektronik parayı geri ödeme yükümlülüğü ve fona çevirme işlemi için elektronik para ihraç eden kuruluşun ücret isteme şartları düzenlenmiştir.

Yönetmeliğin ilgili maddesine göre geri ödeme, elektronik paranın fona çevrilmesi suretiyle, yani banknot, madeni para veya kaydi paraya çevrilmesi şeklinde yapılacaktır. Elektronik para kullanıcısı tamamen veya kısmi geri ödeme talep edebilecektir. Fona çevirme talebi gecikmeksizin karşılanmalıdır. Ancak bu konuda kesin bir süre tespit edilmiş değildir. Fona çevirme koşulları ile istenebilecek ücret miktarı, kuruluş ile elektronik para kullanıcısı arasında yapılan sözleşmede kararlaştırılmalıdır. Eğer bu konuda bir sözleşme yapılmamış veya yapılan sözleşmeye geri ödeme halinde istenebilecek ücrete ilişkin bir hüküm konulmamışsa, kuruluşun bir ücret isteyemeyeceği anlaşılmaktadır. Ayrıca, sözleşme imzalanmadan önce sözleşme koşulları hakkında kullanıcıları bilgilendirme ve bilgilendirme yaptığını ispat etme yükümlülüğü elektronik para ihraç eden kuruluşa aittir. Elektronik para kuruluşunun kullanıcıların bilgi taleplerine ve vereceği hizmetlere ilişkin ücret

talep etmesi bu ücretlerin sözleşmede kararlaştırılmış olmasına bağlıdır. Yönetmelik çerçevesinde kullanıcılara sağlanması gereken bilgiler için ise ücret talep edilemeyecektir.

Yönetmeliğin 7/4 maddesinde, sözleşmede belirtilmiş olmak kaydıyla, fona çevirme işlemi için ücret isteme şartları düzenlenmiştir. Söz konusu hükme göre, geri ödemenin sözleşmenin sona ermesinden önce talep edilmesi, elektronik para kullanıcısının sözleşmedeki son kullanma tarihinden önce geri ödeme talebinde bulunması veya sözleşmedeki son kullanma tarihinden bir yıldan uzun bir süre geçtikten sonra geri ödemenin talep edilmesi hallerinde işlemin maliyeti ile orantılı bir ücret istenebilecektir. Nitekim Yönetmeliğin 7/3 maddesine göre sözleşmede, elektronik para için bir yıldan az olmamak üzere bir son kullanma tarihi kararlaştırılabilmektedir. Söz konusu hükümlerden çıkan sonuç, geri ödemenin son kullanma tarihinde veya bu tarihten sonra bir yıl içinde istenmesi halinde elektronik para kuruluşunun bir ücret talep edemeyeceğidir. Burada dikkat çeken diğer bir husus ise, elektronik paranın son kullanma tarihinin geçmesine, yani elektronik para sahibinin elektronik para ile ödeme işlemleri yapma hakkı ortadan kalkmasına rağmen, ödenen fonun geri alınmasının halâ mümkün olmasıdır.

Direktifin 11. maddesinin 3. ve 4. fıkralarında da elektronik paranın geri ödenmesi ve ücret talep etme şartları düzenlenmiş fakat Yönetmelikten farklı olarak, elektronik paranın son kullanma tarihi değil, sözleşmenin sona ermesi (termination of the contract) ve sözleşmenin sona erme tarihi (termination date) hükme esas alınmıştır. Direktiftekiler ile aynı ifadelerin kullanıldığı İngiliz mevzuatı uyarınca, sözleşmenin sona ermesi (termination of the contract) ile kastedilen, elektronik para sahibinin elektronik para ile ödeme işlemleri yapma hakkının sona erdiği zamandır.³³ Direktifte ve İngiliz mevzuatında elektronik para için bir son kullanma tarihi tespitine ilişkin hüküm ise bulunmamaktadır. Yönetmelikte, Direktifte bulunan sözleşmenin sona ermesini ve sona erme tarihini esas alan bu hükümlerden farklı şekilde elektronik para için tespit edilen bir son kullanma tarihinin esas alınmasının sebebinin, elektronik paranın son kullanma tarihinin aynı zamanda sözleşmenin de sona erme tarihi olarak yorumlanması olduğu söylenebilir.

8. Elektronik Para Koruma Hesabı

Elektronik paranın ihracı karşılığında kabul edilen fonların korunması elektronik para kuruluşlarının güvenilirliği ve elektronik para kullanıcılarının paralarının etkin bir şekilde korunması bakımından son derece önemlidir. Esasen elektronik paraya ilişkin fonların korunması yükümlülüğünde temel amaç, elektronik para kullanıcılarının elektronik para kuruluşunun iflası ve benzeri durumlarda dahi elektronik paranın karşılığı olan paralarını kaybetmelerini önlemektir. Nitekim bu amaçla Kanunun 22/3 maddesinde, elektronik para kuruluşları tarafından kabul edilen fonlar ve bu fonların tutulduğu hesapların, ödeme veya elektronik para kuruluşunun iradi ya da zorunlu tasfiyeye tabi tutulması, faaliyet izninin iptal edilmesi gibi hâllerin gerçekleşmesi durumunda başka kanunlarda belirtilen önceliklere bakılmaksızın fon sahiplerinin haklarının tazmin edilmesi ve Kanundan kaynaklanan yükümlülüklerin yerine getirilmesini teminen kullanılacağı ve ödeme ve elektronik para kuruluşlarının da fon sahiplerinin haklarının tazmin edilmesinden sorumlu olduğu açıkça ifade edilmiştir.³⁴

Fonların korunması hususu Direktifte de gerek başlangıç hükümlerinde gerekse de 7. maddede ayrı bir başlık altında ayrıntılı olarak düzenlenmiş ve elektronik para ihracı karşılığında toplanan fonların korunmasının önemi özel olarak vurgulanmıştır. Direktifin 7/1 maddesi ile PSD 1'e yapılan atıf çerçevesinde, elektronik paranın ihracı karşılığında kabul edilen fonların korunması açısından ayrı hesapta tutma ya da düşük riskli likit yatırım araçlarına bağlama veya sigortalatma şeklinde alternatif bir sistem öngörülmüşse de ülkemiz uygulamasında tercih, elektronik para karşılığında toplanan fonları ayırıştırarak korumak yönünde olmuştur. Kanunun 22/1 maddesi ile elektronik para ihracı karşılığında toplanan fonların BDDK tarafından çıkarılacak yönetmelikle belirlenecek usul ve esaslar çerçevesinde korunacağı düzenlenmiştir.

Yönetmeliğin konuyu düzenleyen 27. maddesinde ise elektronik para ihracı karşılığında toplanan tutarların fona çevrilmesine kadar tutulacağı koruma hesabına uygulanacak hükümler açıkça belirlenmiştir. Nitekim Yönetmeliğin 27/4 maddesi uyarınca elektronik para kuruluşunun, elektronik para ihracı karşılığında aldığı fonları, diğer tüm fonlardan ayırıştırarak takip edeceği ve farklı bir amaç için kullanamayacağı belirtilmiştir. Maddenin ilk fıkrası uyarınca, elektronik para kuruluşu elektronik para ihraç edilmesi karşılığında aldığı tutarlardan, alınan günü izleyen işgünü sonuna kadar fona çevrilmemiş olanları bir banka nezdinde, sadece bu fonların tutulacağı, fonların korunması amacıyla

açılan ve kendisine ait olandan bağımsız bir hesaba aktaracak; bu hesap, ilgili banka nezdinde elektronik para koruma hesabı olarak tanımlanacaktır. Bu fıkra göre alınan tutarların koruma hesabına aktarılması için kesin bir süre tayin edilmemiş olmakla birlikte, alındığı günü izleyen işgünü sonuna kadar fona çevrilmemiş olanların koruma hesabına aktarılacağı düzenlemesinden hareketle, koruma hesabına aktarma işleminin en geç fonun alındığı günü izleyen işgünü takip eden işgününde tamamlanması gerektiği anlaşılmaktadır. İkinci fıkrada da elektronik para ihracı için bir ödeme aracı vasıtasıyla alınan fonlar ile hizmet noktaları vasıtasıyla alınan nakit tutarların, elektronik para kuruluşunun hesabına geçtiğinde veya başka bir surette elektronik para kuruluşunun kullanımına hazır hale geldiğinde elektronik para koruma hesabına aktarılacağı düzenlenmiştir. Bu durumda ise tutarların koruma hesabına aktarılması için kesin bir süre tayin edilmiş olup; fonların elektronik para koruma hesabına aktarılma süresi elektronik para ihracından sonra en fazla beş iş günü olarak belirlenmiştir. Söz konusu süre sonunda nakit tutarların elektronik para kuruluşunun kullanımına hazır hale gelmiş olacağı varsayılmaktadır. Bu halde de aktarılacak olan tutarın fona çevrilmemiş olan tutardan ibaret olduğu söylenebilecektir.

Yönetmeliğin, elektronik para ihracı için hizmet noktaları vasıtasıyla alınan nakit tutarların elektronik para hesabına beş iş günü içinde aktarılabilmesini düzenleyerek Direktiften ayrıldığı görülmektedir. Nitekim Direktifin 7. maddesinde, acente veya distribütör eliyle elektronik para satışı yapanlar vasıtasıyla nakit olarak alınan fonların koruma hesabına aktarımı için beş iş günlük bir süre tanınmış değildir. Direktifle aynı hükmü paylaşan İngiliz mevzuatına göre de beş iş günlük süre sadece ödeme aracı vasıtasıyla alınan fonlar için geçerlidir.³⁵

Elektronik paranın ihracı karşılığında kabul edilen fonların korunması yükümlülüğünün ne kadar süreceğine ilişkin olarak ise, Direktif esas alınarak hazırlanan İngiliz mevzuatında, yükümlülüğün bu fonların teslim alınması ile başlayacağı ve “fonların kuruluşun elinde bulundurulduğu süre” boyunca da devam edeceği düzenlenmiştir. Pratikte bu sürenin, hak sahibine veya hak sahibinin ödeme hizmeti sağlayıcısına ödeme yapılınca kadar devam ettiği anlaşılmaktadır.³⁶

Nitekim 6493 sayılı Kanunun 20/3 maddesinde de elektronik para kuruluşunun, elektronik para ihracı karşılığında topladığı fonları 5411 sayılı Kanunda tanımlanan bankalar nezdinde açılacak ayrı bir hesaba aktarmak suretiyle “kullanım süresi boyunca” bu hesapta bulundurmamak zorunda olduğu ve fonların yatırıldığı bankaların, elektronik para kuruluşunca yatırılan tutarı “kullanım süresi” boyunca Merkez Bankası nezdindeki hesaplarında bloke edeceği öngörülmüş; bu fıkranın uygulanmasına ilişkin usul ve esasların ise Kurulca belirleneceği ifade edilmiştir.³⁷ Yönetmeliğin 27/1 maddesinde yer alan fona çevrilmeyen tutarların fonların korunması amacıyla açılan hesaba aktarılacağına ilişkin hüküm çerçevesinde ise, “fona çevrilme” işlemi gerçekleşmediği sürece, harcanmış olsa dahi elektronik paranın karşılığı olarak ayrılan fonların elektronik para kuruluşu tarafından koruma hesabında tutulmaya devam edilmesi gerektiği söylenebilir. Zira Yönetmelik, fona çevrilmeyen elektronik paranın koruma hesabında tutulacağını öngörmek suretiyle, Kanunda geçen kullanım süresinin harcanmadan bağımsız olarak fona çevrilinceye kadar devam etmesi gerektiği yönünde bir izlenim uyandırmıştır. Nitekim Kanunun 3. maddesindeki fon tanımı, banknot, madeni para, kaydı para veya elektronik parayı kapsadığından, fona çevirme ifadesi de elektronik paranın sahibi tarafından harcanmasını değil; sadece banknot, madeni para, kaydı para veya elektronik paraya çevrilerek geri ödenmesini kapsar şekilde yorumlanabilecektir. Bu durumda, Yönetmelikte yer alan fona çevirme işleminin ancak elektronik para kuruluşu tarafından elektronik para sahibine yapılan ödeme ile gerçekleşebileceği dikkate alındığında, elektronik paradaki kullanım süresi, elektronik paranın karşılığı olan fonun elektronik para sahibine aktarılmasına kadar olan daha uzun bir süreyi kapsayacaktır.

Ancak Kanunun 20/3 maddesinde elektronik para karşılığında toplanan fonların “kullanım süresi boyunca” korunması yükümlülüğüne ilişkin usul ve esasları belirleme yetkisi Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kuruluna bırakıldığından, Kurul bu yetkisi çerçevesinde elektronik paranın karşılığı olan fonların ne zamana kadar koruma hesabında tutulması gerektiği veya başka ne şekilde korunabileceği konusunda farklı bir uygulama da belirleyebilecektir.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu, hükmün konuluş amacını da dikkate alarak Kanunun 20. maddesinde yer alan elektronik para ihracı karşılığında toplanan fonların “kullanım süresi boyunca” korunmasına ilişkin yükümlülüğün, elektronik paranın harcanmasına kadar devam edeceğine ilişkin 15.11.2018 tarih ve 8090 sayılı kararı ile konuyu düzenlemiştir. Nitekim söz konusu kararda, Kanunun 20/3 maddesi uyarınca elektronik para ihracı karşılığında toplanan fonların kullanım

süresi boyunca elektronik para koruma hesabında bulundurulması gerektiği, ancak elektronik para ihracı karşılığında toplanan fonların korunmasına esas kullanım süresinin elektronik paranın dolaşımında olduğu, bir başka ifadeyle, henüz kullanılmamış/harcanmamış olduğu süre olarak tanımlanabileceği, dolayısıyla kullanılmamış/harcanmamış elektronik para karşılığı fonun kullanıcının korunması adına koruma hesabında tutulması gerektiği ve kullanılmış/harcanmış olan bir elektronik paranın dolaşımında olmadığı dikkate alınarak, Kanunun 20/3 maddesinde belirtilen “kullanım süresinin” elektronik paranın fona çevrilmesine veya elektronik paranın kullanıcı tarafından kullanılmasına/harcanmasına kadarki süre olarak belirlenmesine ve bu kapsamda kullanılmış/harcanmış olan elektronik para karşılığı fonun elektronik para koruma hesabından çıkarılarak elektronik para kuruluşu ile üye işyeri arasında akdedilen sözleşme kapsamında üye işyerine aktarılmasına kadarki süre boyunca nemalandırılmasında sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. Dolayısıyla söz konusu karar ile Yönetmeliğin 27/1 hükmünde bulunan “fona çevrilme” ibaresinin kapsamı da değişmiş olmaktadır.

Kurulun kullanım süresini belirlediği kararında, elektronik para koruma hesabından çıkarılabilecek fonların nemalandırma şekline ilişkin bir açıklık ise bulunmamaktadır. Örneğin, Direktifte izin verilen düşük riskli yatırımlar dışında riskli bir nemalandırma yönteminin de mümkün olup olmadığı net değildir. Kanunun 22/3 maddesi uyarınca, elektronik para kuruluşlarının elektronik para sahiplerinin haklarını tazmin yükümlülüğü devam etmekle birlikte, teminat niteliğinde bulunan koruma hesaplarında bloke altında tutulan fonlardan elektronik para karşılıkları kullanılmış/harcanmış olanların elektronik para koruma hesabından çıkarılarak risk sınırı belirtilmeksizin nemalandırılabilmesine ilişkin Kurul kararının, elektronik para kabul ederek mal/hizmet satışı yapan işletmelerin hakları bakımından Kanunun öngördüğü teminatı zayıflattığı görülmektedir.

9. Elektronik Para Kuruluşlarının Faaliyetlerine İlişkin Cezai Sonuçlar

a) 6493 sayılı Kanun Açısından

6493 sayılı Kanunda ödeme hizmeti sağlayıcıları ve elektronik para kuruluşlarının faaliyetlerine uygulanacak yaptırımlar Kanunun yedinci bölüm başlığı altında topluca düzenlenmiştir. Kanunun 27. maddesinde “Düzenleme ve kararlara uymamak” başlığı altında idari para cezalarına yer verilmiştir. Buna göre, Kanunda ve Kanuna dayanılarak çıkarılacak düzenlemelerde ve alınan kararlarda yer alan ve hakkında ayrı bir cezai yaptırım öngörülmeleyen hususlara aykırı davranan ödeme hizmeti sağlayıcısı olarak faaliyet gösteren tüzel kişiler hakkında Kurul, sistem işleticisi olarak faaliyet gösteren tüzel kişiler hakkında ise Merkez Bankasıca idari para cezası uygulanacağı öngörülmüştür.³⁸ Kanunun açık hükmü gereği eğer bir fiil Kanunda ayrı bir adli ceza ile karşılanmışsa artık aynı fiil hakkında idari para cezası uygulanmayacaktır. Bu husus 5326 sayılı Kabahatler Kanununun içtimayı düzenleyen 15/3 maddesinin özel kanununa aktarılmış şeklidir. Böylece özel hükümle de aynı eylemin hem adli hem idari cezaya tabi olmasının önüne geçilmesi amaçlanmıştır. Bu, özellikle 5411 sayılı Bankacılık Kanununda benzer bir düzenleme olmaması nedeniyle Kabahatler Kanununun açık hükmüne rağmen, faillerinin farklı olduğu gerekçesiyle aynı fiil hakkında hem adli ceza hem de idari para cezası uygulanmasından doğan tartışmaların önüne geçmek bakımından olumlu olmuştur.

Maddede uygulanacak idari para cezasının alt limiti yirmi bin Türk Lirası üst limiti ise beş yüz bin Türk Lirası olarak belirlenmiştir.³⁹ Suçtan bir menfaat temin edilmiş olması halinde verilecek idari para cezasının miktarının, elde edilen menfaatin iki katından az olamayacağı hükme bağlanmıştır. Uygulanacak idari para cezasına ilişkin alt ve üst sınırın bu derece geniş tutulması idarenin takdir hakkını keyfi kullanmasına yol açabilecek nitelikte olduğundan eleştirilere konu edilebilecektir.⁴⁰

Kanunda 28-36. maddeler arasında düzenlen toplam on üç ayrı suç bulunmaktadır. Suçların içerikleri ve ceza miktarları konusunda 5411 sayılı Bankacılık Kanununun esas alındığı görülmektedir. Bankalara nazaran çok daha küçük ticari işletmeler olan bu kuruluşlara da bankalar için öngörülen adli cezaların uygulanacak olması ceza adaleti bakımından tartışılabilir niteliktedir. Örneğin 28. maddede izinsiz faaliyette bulunma ve izlenim uyandırma suçları için aynı cezanın öngörülmüş olması, cezalar belirlenirken ölçülülük ve etki analizinin yapılmadığını açıkça ortaya koymaktadır. Kanunda bu suç için işyeri kapatma şeklinde bir de güvenlik tedbirine yer verilmiştir. Oysa Kanun yapılırken esas alınan İngiliz mevzuatında izinsiz faaliyet suçu için en fazla üç aydan iki yıla kadar hapis cezası (jürili-jürisiz); izlenim uyandırma suçu için sadece para cezası öngörülmüş, böylece hem bu işletmelere

kendi işlem hacimlerine uygun cezalar öngörülmüş; hem de aynı suçun tamamlanmış hali ile teşebbüs aşamasında kalmış olan hali arasında fark yaratılmıştır.

Diğer taraftan 5411 sayılı Bankacılık Kanununda yer alan zimmet suçu esas alınarak düzenlenen Kanun'un "Zimmet" başlıklı 36. maddesi uyarınca; görevleri nedeniyle zilyetliği kendilerine devredilen ya da koruma veya gözetimleri altında bulunan suç konusu malvarlığı değerlerini kendilerinin veya başkalarının yararına zimmete geçiren yönetim kurulu başkan ve üyeleri ile diğer mensupların ağır cezalarla cezalandırılması amaçlanmıştır. Tıpkı 5411 sayılı Kanunda olduğu gibi suçun söz konusu olabilmesi için her şeyden önce görevle bağlantılı olarak işlenmiş olması gerekir. Bundan kasıt zimmete geçirilen şeyin faille görevi nedeniyle devredilmiş olması veya görevi nedeniyle devredilmiş olmasa bile failin görevi nedeniyle koruma ya da gözetimi altında bulunmasıdır.⁴¹ Bu anlamda failin görevi nedeniyle değil de başka bir nedenle devraldığı şeyi mal edinmesi halinde zimmet suçu oluşmaz, ancak somut olayın koşulları ve suçun unsurlarının varlığına göre güveni kötüye kullanma, dolandırıcılık, hırsızlık ya da başka bir suç ve diğer hukuki sorumluluklar söz konusu olabilecektir.⁴²

6493 sayılı Kanunda düzenlenen zimmet suçunun amacına uygun olarak yorumlanması açısından suçun konusunun görev nedeniyle kuruluşlara teslim edilen ve Kanunun 22. maddesi çerçevesinde koruma altına alınması gereken fonlardan mı ibaret olması gerektiği, yoksa örneğin tamamı şirket sermayesini oluşturan paranın da şirket çalışanlarının "kendilerine görevleri nedeniyle teslim edilen değerler" anlamında Kanunda öngörülen zimmet suçunu oluşturacağı konusunun, bu kuruluşların özellikleri, mevduat toplamamaları ve özellikle kredi kullandıramamaları da dikkate alınarak ayrıca değerlendirilmesi gerekir. Zira müşterilerden aldıkları paralar mevduat sayılmayan bu kuruluşların topladıkları paraları koruma yükümlülüğü 6493 sayılı Kanun'un 22. maddesinde; elektronik para karşılığında alınan fonların hangi şekilde korunacağı da Yönetmeliğin 27. maddesinde düzenlenmiştir. Dolayısıyla ayrı bir koruma rejimi bulunan ve elektronik para kuruluşunun tasarruf alanı dışında tutulan söz konusu fonların, zimmet suçuna konu olmaları hususunda elektronik para kuruluşlarına özgü biçimde değerlendirilmeleri gerekmektedir. Bu anlamda suçun kapsamının daraltılması ve bankacılık zimmeti ile aynı olan cezaların da makul bir seviyeye getirilmesi uygun olacaktır.

Öte yandan 5411 sayılı Kanunda olduğu gibi bu Kanunda da ayrıca düzenlenen zimmet suçunun Türk Ceza Kanunu (TCK) dışında düzenlenmesinin gerekli olup olmadığının da sorgulanması gerekir. Gerçekten de 6493 sayılı Kanundaki suçlar düzenlenirken esas alınan 5411 sayılı Kanunda zimmet suçuna yer verilmiş olması dahi tartışmalıyken, bankalardan çok daha küçük işletmeler olan ve üstelik de kredi verme fonksiyonu dahi bulunmayan bu kuruluşların zimmet suçunun muhatabı olmasının ne derece doğru olacağı tartışmalıdır. Nitekim Anayasa Mahkemesi 5411 sayılı Bankacılık Kanununda düzenlenen zimmet suçunu değerlendirdiği bir kararında, kanun koyucunun, bankaların güvenilirliğini sağlamak ve bu güvenilirliği devam ettirmek amacıyla, eylemin toplumda ve ekonomik hayatta yaratabileceği etkiler ile işleme oranında ortaya çıkabilecek artışların kamu düzeni ve güvenliğine etkisini de dikkate alarak, ceza siyasetinin bir gereği olarak banka mensupları tarafından işlenen zimmet suçunu, TCK'da düzenlemek yerine Bankacılık Kanununda özel bir düzenleme yaparak daha ağır bir yaptırıma tabi tutmasının hukuk devleti ilkesi açısından bir olumsuzluk taşımadığına ve kanun koyucunun takdir hakkı kapsamında değerlendirilmesi gerektiğine hükmetmiştir.⁴³ Ancak mahkeme, TCK dışında, özel kanunlarla da suç ihdas edilebileceğini kabul ederken, bunun sadece mevcut kanundaki belirli bir konudaki düzenlemenin yetersizliği nedeniyle özel bir düzenleme yapma gerekliliğinin ortaya çıkması üzerine söz konusu olabileceğini; aksi halde, her özel alanın özel bir düzenlemeye konu edilmesinin ceza mevzuatının dağınıklaştırması ve erişilebilirliğini zorlaştırması bir yana, uygulayıcılar açısından yaratabileceği zihin bulanıklığı nedeniyle uygulama birliğini de bozacağını ifade etmiştir.⁴⁴ Dolayısıyla, bir zimmet eyleminin daha sağlam müeyyidelere bağlanması, daha süratle takip edilerek sonuca bağlanması için mutlaka özel bir kanunda düzenlenmesine gerek olmamalıdır. Bu, genel kanunda yapılacak bir değişiklikle, zimmet maddesine elektronik para zimmetine ilişkin özel bir ağırlaştırıcı neden eklenmesiyle de mümkündür. Nitekim Almanya, Fransa, İtalya, İsviçre gibi çeşitli ülke kanunlarında da benzer eylemler özel mevzuatlarda ayrıca düzenlenmek yerine güven ihlaline dayalı suçlar kapsamında genel ceza kanunlarında düzenleme konusu yapılmıştır.

Bu noktada suçun adına ilişkin bir çelişkiye de dikkat çekmek gerekir. Mevzuatımızda zimmet suçu, esasen 5237 sayılı TCK'nın 247. maddesinde "*Kamu İdaresinin Güvenilirliğine ve İşleyişine*

Karşı Suçlar” başlığı altında sadece kamu görevlileri tarafından işlenebilecek bir suç olarak düzenlenmişken; çalışanları kamu görevlisi sıfatını haiz olmayan 6493 sayılı Kanuna tâbi kuruluşlarda görev alan kişilerin özünde kamu görevlilerine özgülenen “zimmet suçu” faili olarak değerlendirilmesi doğru değildir. Söz konusu suçun “güveni kötüye kullanma” suçu kapsamında değerlendirilmesi hem hukuken daha doğru bir tercih olacaktır, hem de böylelikle uluslararası hukuk terminolojisi ile ortak bir dil oluşturulabilecektir. Kaldı ki, bu tercih zimmet suçunun gerçek anlamı gözetildiğinde de en doğru seçenektir.⁴⁵

Yine Kanunda, suçların ödeme kuruluşu veya elektronik para kuruluşu dikkate alınmaksızın bir bütün olarak düzenlenmiş olması, bazı suçların her iki kuruluşu da uygulanma imkânı bulunmaması nedeniyle eleştirilebilecek niteliktedir. Örneğin 34. maddede düzenlenen sırların açıklanması suçu açısından, ödeme kuruluşu elektronik para kuruluşu ayrımı yapılmaksızın müşteri sırlarının da açıklanması suç olarak düzenlenirken, karta yüklenen elektronik paranın anonim olma özelliği gözden kaçmış görünmektedir.

Kanunda sadece üç suç için muhakeme şartı arandığı görülmektedir. Buna göre, Kanunun 28. maddesinde düzenlenen izinsiz faaliyette bulunmak, 29. maddesinde düzenlenen denetim ve gözetim faaliyetlerini engellemek ve istenilen bilgileri vermemek ve 31. maddesinde düzenlenen belgelerin saklanması ve bilgi güvenliği yükümlülüğüne aykırı davranmak suçlarına ilişkin soruşturma ve kovuşturma yapılması, sistem işleticileri ile ilgili olarak Banka; ödeme ve elektronik para kuruluşları ile ilgili olarak ise BDDK tarafından Cumhuriyet Başsavcılığı’na yazılı başvuruda bulunulmasına bağlıdır.⁴⁶ Ancak Kanunun 31. maddesinde düzenlenen belgelerin saklanması ve bilgi güvenliği yükümlülüğüne aykırı davranmak suçundan dolayı ilgililerin Cumhuriyet Başsavcılığı’na başvurması halinde yazılı başvuru şartı aranmayacaktır. Bu suç bakımından ilgililer ibaresinin kapsamına kimlerin girebileceği konusunda bir açıklık bulunmamaktadır. Bu durumda, mağdur olan herkesin dava açma hakkı olduğunu kabul etmek gerekir. Başvuru için bir süre öngörülmemiştir. Bu konuda genel hükümlere göre değerlendirme yapmak gerekir. Yani TCK’da iddia edilen suç için öngörülen zamanaşımı süresi içinde başvuruda bulunulabilir.

b) Kara Para Aklama Mevzuatı Açısından

Kara paranın aklanması en genel anlamıyla yasa dışı olarak elde edilen gelirlerin, yasal yollarla elde edilmiş gibi ekonomik sisteme sokulmasıdır. Aklamanın dünyadaki gelişen yeni şekli, anonim nitelik taşıyan ve kullanıcısının kimliğini belli etmeyen elektronik paranın aklama faaliyetlerinde kullanılmasıdır. Bu nedenledir ki, elektronik paranın yüz yüze olmayan ve özellikle kimlik doğrulama gerektirmeyen iş modelinin kara para aklama ve terörist faaliyet riskini artırması ihtimali uluslararası alanda da üzerinde en fazla durulan konulardan birini oluşturmaktadır.

Kâğıt paralar, üzerindeki seri numaraları nedeniyle kolayca takip edilebildiği gibi yüz yüze işlemleri gerektirdiğinden kimlik bilgilerine ulaşmak kolaydır. Buna karşılık elektronik para ise, şifreleme tekniklerinin kullanılması ve yüz yüze işlem gerektirmemesi işlemlere taraf olan kişilerin kimliklerinin daha kolay gizlenmesine olanak sağlamakta bu da elektronik parayı para aklayıcıları için cazip hale getirmektedir.

Şüphesiz devletler tarafından üretilmiş olan paraların kontrol edilebilir olması nedeniyle bu kontrolden kaçmak isteyen kişilerin bu elektronik para birimlerini kullanma eğiliminde olması doğaldır. Gerçekten de elektronik paranın gelişiminin ve kullanımının artması ile birlikte, aklayıcıların elde edecekleri en büyük avantaj, çok büyük miktardaki paraların mal/hizmet alıcısına ilişkin hiçbir kayıt olmadan kolayca ve rahatlıkla transferi olacaktır.

Elektronik paranın kara para aklayıcılar açısından kötü niyetle kullanımını engellemek amacıyla 2015 yılında kabul edilen 4 no’lu Kara Para Aklama ile mücadeleyle ilişkin AB Direktifi ile elektronik para kuruluşlarının da kara para aklama mevzuatına dahil olacağı öngörülmüştür.⁴⁷ Mevzuatımızda 2006 tarihinde yayımlanan 5549 sayılı Kanunla şüpheli işlemlerin tespiti amacıyla gerçekleştirilen izleme faaliyetinin bankalar dışında diğer finans kuruluşlarını da kapsadığı belirtildiğinden elektronik para kuruluşlarının da bu kapsamda olduğu söylenebilir. Ayrıca Mali Suçları Araştırma Kurulu 5 no’lu Genel Tebliğine eklenen “Elektronik Para ve Ödeme Kuruluşlarına İlişkin İşlemler” başlıklı 2.2.11. maddesi ile ödeme ve elektronik para kuruluşları da müşterinin tanınması yükümlülüğüne kapsamına dahil edilmiş ve Suç Gelirlerinin Aklanmasının ve Terörün Finansmanının

Önlenmesine ilişkin Yükümlülüklerle Uyum Programı Hakkında Yönetmelikte yapılan değişiklikle de münhasıran uyum görevlisi atamakla yükümlü kuruluşlar arasına ödeme kuruluşları ve elektronik para kuruluşları da alınmıştır. Günümüzde aklama faaliyetlerinde yalnızca banka kanallarının kullanılmadığı özellikle dijitalleşmenin yaygınlaşmasıyla elektronik paranın kara para aklayıcılar nezdindeki cazibesinden hareketle, 5549 sayılı Kanun kapsamında yer alan bütün yükümlülerin izleme faaliyeti gerçekleştirmesi, aklama ile mücadelede hayati öneme sahiptir.

11. Sonuç

1990'lı yıllarla birlikte kâğıt para alternatifi yeni bir para türü olarak ortaya çıkan ve kısa süre içinde uluslararası alanda çeşitli düzenlemelere konu edilen elektronik para, gerek hukuki niteliği gerek ihraç eden kuruluşların tâbi olacağı bazı ilkeler bakımından çeşitli tartışmalara konu olmaktadır. Tartışmaların odak noktası elektronik paranın gerçek anlamda bir para olup olmadığına ilişkindir. Elektronik paranın yasal düzenlemelerde tanımlanmış olması, konuya ilişkin terminolojik karışıklığa rağmen ona diğer dijital para birimlerinden farklı bir konum kazandırmış olsa da,⁴⁸ elektronik paranın klasik para tanımıyla ne ölçüde bağdaştığı ve diğer para türlerinden farkları konusunda teorik tartışmalar halen devam etmektedir.

Son yıllarda doktrinde hâkim olan anlayış elektronik paranın, nakit paranın dijital alternatifi olduğu ve nakit parada olduğu gibi doğrudan ödeme yapma fonksiyonuna sahip olduğu yönündedir. Ancak hiç şüphesiz elektronik paranın para olarak işlevini sürdürebilmesi, her şeyden önce hizmet veya ürünlerin satın alınmasında üçüncü kişi veya kurumlar tarafından da ödeme aracı olarak kabul edilmesine bağlıdır. Bugün için iktisadi anlamda paranın taşınması gereken temel özelliklere sahip olmayan elektronik paranın, kaydi paraya daha yakın, nakit paraya rakip bir konuma yerleşmiş olduğu söylenebilecekse de,⁴⁹ hukuk düzeni tarafından yasal bir ödeme aracı olarak tanımlandığı takdirde hukuken para olarak değerlendirilmesinde sakınca olmadığı açıktır. Her ne kadar bankaların hâkimiyetinde bulunan kredi kartları ve banka kartları piyasasında, işlem hacmi beklenen orandan çok daha düşük kalmış olsa da, günümüzde elektronik para, uluslararası anlamda genel kabul gören yasal bir para birimi olarak yaygın bir ödeme aracı olma işlevine sahip bulunmaktadır.

Mevzuatımızda bankaların ödeme yöntemlerine alternatif olarak hayatımıza giren ve yasal olarak ödeme kuruluşu olarak faaliyet gösterme iznine de sahip olan elektronik para kuruluşlarının tâbi olacağı hukuki rejim 6493 sayılı Kanun ve alt düzenlemelerde yer almakta olup, Avrupa Birliği Direktifleri esas alınarak yapılan düzenlemeler ile Avrupa Birliği ülkelerine paralel olarak elektronik para artık devlet denetim ve güvencesine tâbi kılınmış; elektronik para ihraç eden kuruluşlar ise bankaların tâbi olduğu türde ağır düzenlemelere tâbi tutulmuştur. Böylece gerek elektronik para kuruluşları gerekse müşteriler, Kanunda detaylı olarak düzenlenen idari ve cezai yaptırımlarla korunmuştur.

Mevzuatımız açısından elektronik para kuruluşlarının tâbi olacağı hukuki rejime ilişkin hükümler bir bütün olarak değerlendirdiğinde, 6493 sayılı Kanunun temel aldığı 2009/110/EC sayılı Direktif ve PSD 1 ile büyük ölçüde uyumlu görünmekle birlikte, belirsiz bırakılan bazı hükümler ve alanın yeni olması gereği daha muhafazakâr bir yaklaşım sergilenmesi nedeniyle çeşitli tartışmalara konu olmaktadır. Tartışmalar özellikle koruma hesabı ve sınırlı ağ ekseninde yoğunlaşmakla birlikte PSD 2'nin henüz mevzuatımızda yer bulmamış olması da ileride uygulamada önemli sıkıntılar yaratacak nitelik taşımaktadır.

Diğer taraftan Kanunun ceza hükümleri Kanunun amacı ve kapsamıyla bağdaşmayan örnekler sergilemektedir. Her şeyden önce bankalara nazaran daha küçük ticari kuruluşlar olan elektronik para kuruluşlarına ilişkin idari para cezası ve adli cezaların bankalarla muadil şekilde düzenlenmesi hem ceza adaleti açısından eleştirilecek niteliktedir hem de çoğu zaman bu Kanuna tâbi kuruluşların hukuki mahiyetleri ile bağdaşmamaktadır. Ayrıca genel ceza kanununda izdüşümü bulunan suçların, bu kuruluşların bir güven kurumu olması dikkate alınarak özel ağırlaştırıcı neden şeklinde yine genel kanunda düzenlenmesi mümkünken; üstelik bu, suç tasarrufu açısından da son derece önemliyken, 6493 sayılı Kanunda ayrıca düzenleme konusu yapılması hem mevzuattaki uluslararası uyum hem de ceza hukukuna hâkim olan genel prensipler açısından olumlu bir tavır olarak değerlendirilemeyecektir.

Kaynakça

- Alptekin E., (2017), *Blockchain ve Kripto Paralar, Dünya Ekonomisini Dönüştürüyor*, İzmir Ticaret Odası Arge Müdürlüğü, İzmir, 29 Mayıs 2019 tarihinde http://izto.org.tr/demo_betanix/uploads/cms/yonetim.ieu.edu.tr/6417_1514355987.PDF adresinden ulaşıldı.
- Artuk M. E/ Gökçen A./ Yenidünya A. C., (2006), *Ceza Hukuku Genel Hükümler I*, 2. Baskı, Turhan:Ankara.
- Biagio B., (2017) Electronic Money Versus Money: An Assessment of Regulation, 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://voxeu.org/article/electronic-money-enhancement-or-replacement> adresinden ulaşıldı.
- Çarkacıoğlu A., (2016), *Kripto Para-Bitcoin*, SPK, 29 Temmuz 2019 tarihinde <http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/1130> adresinden ulaşıldı.
- Deutsche Bank, Research No.12, (2001). 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://pdfs.semanticscholar.org/058e/0e738aa9c59103cf7829e6b9e6f33f394397.pdf> adresinden ulaşıldı.
- Donay S., (2007), *Bankacılık Ceza Hukuku*, Beta, 1. Baskı, İstanbul.
- Er E. E., (2006), *Elektronik Para ve Finansal Yönetim Üzerine Etkileri*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Financial Conduct Authority, (2011), *Guidance on the scope of the Electronic Money Regulations*, 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://www.fca.org.uk/publication/finalised-guidance/fca-approach-payment-services-electronic-money-2017.pdf> adresinden ulaşıldı.
- Geçer, T., *Elektronik Para ve Elektronik Para Kuruluşları*, İstanbul, Sabahattin Zaim Üniversitesi, 29 Temmuz 2019 tarihinde <http://openaccess.izu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12436/164/Ge%C3%A7er.pdf?sequence=1&isAllowed=y> adresinden ulaşıldı.
- Gimigliano G., (2016), *Money, Payment Systems and the European Union*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle-UK, 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://www.cambridgescholars.com/download/sample/63487>, adresinden ulaşıldı.
- Guadamuz A., (2003), *Electronic Money: A viable payment system?*, 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/handle/1842/2255/electronicmoney.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, adresinden ulaşıldı.
- Güçlü Y., (2008), *İdari Para Cezaları ve Diğer İdari Yaptırımlar*, Ankara.
- Günel M., (2010), *Para Banka ve Finansal Sistem*, 3. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Güven Ç., Irmak O., (2018), *6493 sayılı Kanunda Ödeme Kuruluşlarının Tâbi Olduğu Hukuki Çerçeve*, Bankacılar Dergisi, 105 s. 95-107. 29 Temmuz 2019 tarihinde https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/dergiler/dosya/80/Bankacılar_Dergisi_105.Sayi.pdf adresinden ulaşıldı.
- Gündel, A. (2002), *Açıklamalı-İçtihatlı Zimmet, Sahtecilik, Hırsızlık, Gasp, Dolandırıcılık, Emniyeti Suistimal Suçları*, Seçkin: Ankara.
- İnceoğlu A. A., (2006), *Bankacılık Kanununda Yer Alan Suçlar*, Doktora Tezi, İstanbul.
- Kaminska, A. L., (2005), "Digital Currencies and Their Impact On Monetary Systems", Research Papers Of Wroclaw University Of Economics, 397, s.162-170.
- Karabulut, M., (2008), *İdari Yaptırımların Hukuki Rejimi*, Ankara.

Lanskoy S., The Legal Nature of Electronic Money, 29 Temmuz 2019 tarihinde https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol0302/articulo_6_v3_2.pdf, adresinden ulaşıldı.

Özsoy, İ. M., “Kripto Para Varlıklarının Cebrî İcra Yolu İle Haczi”, 29 Temmuz 2019 tarihinde <http://Acikerisim.Baskent.Edu.Tr/Bitstream/Handle/11727/3022/10234495.Pdf?Sequence=1&isallowed=Y..>, adresinden ulaşıldı.

Parlar A., Akın M., Hatipoğlu M., (2010), *Bankacılık Ceza Hukuku*, Ankara.

Quin R., (2017), The Impact of Money Supply and Electronic Money: Empirical Evidence from Central Bank in China, Buffalo State State University of New York Department of Economics and Finance, 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://pdfs.semanticscholar.org/6c10/cda4d823b7d53ff14a6cd58d359ae6be276b.pdf> adresinden ulaşıldı.

Şener O. H., (2007) E-cash Sisteminde Üretilen Elektronik Paranın (Nakdi) Para Kavramı Bakımından Değerlendirilmesi, Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, Cilt: 9, Özel Sayı, s. 455-490.

Tabak Ş. Ş., (2002), *Elektronik Para ve Merkez Bankacılığı*, Uzman Yeterlilik Tezi, TCMB Piyasalar Müdürlüğü, Ankara.

Topaloğlu M., (2017), Elektronik Ticarete Ödeme Sistemleri-Kredi Kartları-Elektronik Para-Elektronik Çek, Terazî Hukuk Dergisi, Cilt: 12, Sayı:130, s. 70-80.

Usta A., Paranın Serüveni, Kripto Paranın Öncesi Sonrası, Bankalararası Kart Merkezi Yayını, 29 Temmuz 2019 tarihinde <https://www.bkm.com.tr/wp-content/uploads/2018/06/PARANIN-SER%C3%9CVEN%C4%B0-2.-BASKI.pdf> adresinden ulaşıldı.

Üzer B., (2017) *Sanal Para Birimleri*, TCMB, Uzmanlık Yeterlik Tezi. Ankara.

Yavuz C., (2002) *Türk Borçlar Hukuku Özel Hükümler*, Beta Yayınları, İstanbul.

Yüksel A., Bozkurt E., (2015) Elektronik para, Sanal Para, Bitcoin ve Linden Dolarına Hukuki Bir Bakış, İÜHF, C. LXXIII, S. 2, s. 173-220.

Dipnotlar:

¹ Kripto paralar ihracında şifreleme tekniklerinin kullanıldığı dijital paralar olarak ifade edilmektedir. bkz. https://en.oxforddictionaries.com/definition/cryptocurrency_

² Paranın tanımı ve diğer açıklamalar hakkında detaylı bilgi için bkz. Mehmet Günel: Para Banka ve Finansal Sistem, 3. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara 2010, s.7 vd.

³ 1994 yılında Avrupa Para Enstitüsü Konseyi tarafından hazırlanan raporda çok amaçlı ön ödemeli kartlarla ilgili çalışmada ilk kez başta istenildiğinde paraya çevrilebilir olması olmak üzere elektronik paranın taşınması gereken niteliklerin altı çizilmiştir. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/154661/1/ecblwp07.pdf>; 1998 yılında Basel Komitesinin yaptığı tanımda ödeme aracı olarak ihraç edilen elektronik paranın ön ödemeli olması ve elektronik ortamda saklanan bir değer taşınması şeklinde iki özelliğine dikkat çekilerek daha kapsamlı bir tanım yapılmıştır. Bkz. Basel Committee Publications - *Risk Management for Electronic Banking and Electronic Money Activities* - Mar 1998. <https://www.bis.org/publ/bcbs35.pdf>.

⁴ Tanımlar konusunda bkz. Yüksel, a.g.m., s. 183 vd.

⁵ Minimum 1 milyon Euro sermaye öngörülmüş ve özkaynak gereksinimi yüzde iki olarak belirlenmiştir.

⁶ Konuya ilişkin Komisyon raporu için bkz. <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-41-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>.

⁷ 29 Temmuz 2019 tarihinde

https://www.ecb.europa.eu/stats/money_credit_banking/electronic_money/html/index.en.html, adresinden ulaşıldı.

⁸ Elektronik paranın, paranın yasal bir formu olmaktan ziyade bir borçlanma aracı olduğu konusunda bkz. Serge Lanskoy, The Legal Nature of Electronic Money, s.118. 29 Temmuz 2019 tarihinde https://www.bcb.gob.bo/webdocs/publicacionesbcb/revista_analisis/ra_vol0302/articulo_6_v3_2.pdf, adresinden ulaşıldı.

⁹ 6098 sayılı Türk Borçlar Kanununun 129. maddesi uyarınca, kendi adına sözleşme yapan kişi, sözleşmeye üçüncü kişi yararına bir edim yükümlülüğü koydurmuşsa, edimin üçüncü kişiye ifa edilmesini isteyebilir.

¹⁰ Tam üçüncü şahıs yararına sözleşmede, üçüncü kişi taraf olmadığı sözleşmeden lehine doğan alacağı, doğrudan doğruya ve aslen kazanmakta, vaad edenden borcun ifasını tek başına talep etmek hakkına sahip bulunmaktadır. Bkz. Fikret Eren, Borçlar Hukuku Genel Hükümler, İstanbul, 2003, C.1. s. 1104

¹¹ Parasal değer içermeyen ödeme araçları, kullanıcısına sadece kuruluş hesabında tutulan fonlara teknolojik vasıtalarla uzaktan erişimi sağlamaktadır. Dolayısıyla parasal değer içermeyen ödeme araçları ile ödeme yapmak, yapısı itibarıyla ancak bir ödeme emri vermek, yani havale yapmak suretiyle mümkünken, elektronik para ile havale ilişkisine girmeksizin doğrudan ödeme yapmak mümkündür. Bu şekilde yapılan ödeme ile elektronik para el değiştirir ve alıcı ile satıcı arasında ödememe riski kalmaz. Ödeme işlemi, banka gibi bir aracı gerekmeksizin, nakit ödemeye benzer şekilde tamamlanır. Bkz. Deutsche Bank Research No.12, (2001), s. 5

¹² Elektronik paranın borcu sona erdirmeye özelliği tarafların aralarında sözleşme ile bunu kararlaştırmış olmalarına bağlıdır. Böyle bir sözleşme yapılmadıkça, üye işyerleri, elektronik parayla ödemeyi kabul etmek zorunda değildir. 6493 sayılı Kanunla elektronik paranın yasal ödeme aracı olarak kabulüyle birlikte elektronik para ile yapılan ödemeyi borcun tam ifası olarak değerlendirmek uygun olacaktır. TBK md. 99 uyarınca konusu para olan borç ülke parası ile yerine getirilecektir ve ülke parası yasal açıdan para kabul edilen değerleri kapsamaktadır. (Yüksel, a.g.m.; Topaloğlu, a.g.m.)

¹³ Nitekim söz konusu madde uyarınca, kanunda düzenlenen diğer sözleşmeler hakkındaki hükümlere tâbi olmayan işlerde vekâlet sözleşmesi hükümleri uygulanacağı gibi, diğer sözleşmeler hakkındaki kanuni hükümlere tâbi olan işler alanında da, ilgili sözleşmelerin kanunen düzenlenmeyen hususlarında vekâlet sözleşmesine ilişkin hükümler uygulanacaktır. (Yavuz, a.g.e., s. 558)

¹⁴ Bkz. Issues Arising From the Emergence of Electronic Money, ECB Monthly Bulletin, November 2000.

¹⁵ Ayrıca bkz. Bossone B., (2017, Electronic Money Versus Money: An Assessment of Regulation, January. <https://voxeu.org/article/electronic-money-enhancement-or-replacement>

¹⁶ Banka kartı ve kredi kartı gibi ödeme araçlarında her iki tarafın da bilgilerine erişim esas olduğu gibi elektronik parayı bir yaş sınırlamasına tabi olmaksızın çocuklar da kullanabilmektedir. Bkz. ECB Monthly Bulletin, November 2000.

¹⁷ Bkz. Anderson, M., The electronic check architecture., Financial Services Technology Consortium (1998).

¹⁸ 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Ödeme ve Menkul Kıymet Mutabakat Sistemleri, Ödeme Hizmetleri ve Elektronik Para Kuruluşları Hakkında Kanun ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun ile (RG 22.11.2019, Sayı: 30956) 6493 sayılı Kanunda Kuruma ve Kurula verilmiş olan tüm yetkiler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'na devredilmiştir. 7192 sayılı Kanunun 18. maddesi uyarınca 15. maddede yer alan Kuruluş Birliği'ne ilişkin Ek madde 1, yayımı tarihinden altı ay sonra; diğer maddeler ise 01.01.2020 tarihinde yürürlüğe girecektir. Buna göre başta faaliyet izni başvurusu olmak üzere 7192 sayılı Kanunda düzenleme konusu yapılmış tüm hükümler 01.01.2020 tarihinden itibaren geçerli olacaktır. Ayrıca 7192 sayılı Kanunun 16. maddesi ile Kanuna eklenen Geçici 3. madde uyarınca, Merkez Bankası'nca 7192 sayılı Kanunla yapılan değişikliklere uygun düzenlemeler yapılıncaya kadar bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten önce çıkarılmış Kurum düzenlemeleri ile Kurul kararları uygulanmaya devam olunacaktır. Merkez Bankası, 7192 sayılı Kanunla yapılan değişikliklere uygun yönetmelikleri bu maddenin yürürlüğe girdiği tarihten itibaren bir yıl içinde hazırlayarak yürürlüğe koymakla yükümlüdür.

¹⁹ The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, md. 13/3,4.

²⁰ Tam anlamıyla elektronik para kuruluşu olarak yetkilendirilenler için aranan 350 bin Euro sermaye yerine, ihraç edilen elektronik paranın en az yüzde ikisi miktarında sermaye. Bkz. The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, 13/5 ve Schedule 2, md. 3.

²¹ 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Kanunun 10. maddesi uyarınca 6493 sayılı Kanunun 18/5 maddesinde yapılan değişiklik ile, *"Banka, bu fıkrafta bahsi geçen ödeme araçları ile yapılan işlemlerin toplam büyüklük ve etki alanı açısından Bankaca belirlenecek seviyeye ulaşması durumunda, bu Kanun kapsamında değerlendirilmesine karar verebilir."* denilmek suretiyle "sınırlı ağ" kavramının sınırlarının netleştirilmesi hususunda Merkez Bankası'na, 1/1/2020 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere açık bir yetki verilmiştir.

²² 2009/110/EC sayılı Direktifin, Giriş 5. Paragrafında coğrafi alanın sınırlı ağ istisnasına dahil olmaması gerektiği ifade edilmek suretiyle sınırın hizmete ilişkin olduğuna işaret edilmiştir.

²³ 25 Aralık 2015 tarihli ve 2015/2366/EC sayılı Direktif

²⁴ The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, md. 3A ve 4/1-b-ba

²⁵ European Union Payment Services Regulations 2018, S. I No. 6 of 2018 md. 45

²⁶ bkz. 21 numaralı dipnot.

²⁷ İngiliz uygulamasında da bu parasal değer elektronik para olarak kabul edilmeyeceği ve istisna kapsamında olduğuna dair bkz. The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, md.3/b. Ayrıca bkz. FCA, Guidance on the scope of the Electronic Money Regulations, 3A, Q26

²⁸ The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, md. 3b

²⁹ The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, md. 3B ve 4/1-b-ba

³⁰ Ayrıntılı bilgi için bkz. Çiğdem Güven, Onur Irmak, 6493 sayılı Kanunda Ödeme Kuruluşlarının Tâbi Olduğu Hukuki Çerçeve, Bankacılar Dergisi, Haziran 2018, Sayı 105, s.101

https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/dergiler/dosya/80/Bankacılar_Dergisi_105.Sayi.pdf

³¹ Ayrıntılı bilgi için bkz. Güven, Irmak, a.g.m., s. 102.

³² 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Kanunun 11. maddesi uyarınca 6493 sayılı Kanunun 20/4 maddesine yapılan ilave ile elektronik para kuruluşunun ödeme hizmetleri ile ilgili olarak yürüttüğü faaliyetlerin kredi verme faaliyeti kapsamına girip girmediğinin Merkez Bankası'nca çıkarılacak yönetmelikle belirleneceği öngörülmüştür.

³³ Bkz. The FSA's role under the Electronic Money Regulations 2011, Financial Services Authority, March 2011, s. 68 <https://www.fca.org.uk/publication/archive/fsa-approach-emonney.pdf>.

³⁴ Litvanya Yüksek Mahkemesince verilen bir kararda bu fonların nihai sahibinin daima müşteri olduğu vurgulanmıştır. <https://wallace.com/news/supreme-court-of-lithuania-ruled-on-e-money-institutions-duty-to-safeguard-clients-funds/>.

³⁵ The Electronic Money Regulations, 2011 No. 99, md. 20/4-b. Ayrıca bkz. The FSA's role under the Electronic Money Regulations 2011, Financial Services Authority, March 2011, s. 88 <https://www.fca.org.uk/publication/archive/fsa-approach-emonney.pdf>

³⁶ Bkz. The FSA's role under the Electronic Money Regulations 2011, Financial Services Authority, March 2011, s. 159-160 <https://www.fca.org.uk/publication/archive/fsa-approach-emonney.pdf>

³⁷ 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Kanunun 11. maddesi uyarınca 6493 sayılı Kanunun 20/3 maddesine yapılan değişiklik ile *"Elektronik para kuruluşu, elektronik para ihracı karşılığında topladığı fonları 5411 sayılı Kanunda tanımlanan bankalar nezdinde açılacak ayrı bir hesaba aktarmak zorundadır. Bu fıkranın uygulanmasına ilişkin usul ve esaslar Bankaca belirlenir."* denilmek suretiyle, toplanan fonların kullanım süresi boyunca Merkez Bankası nezdindeki hesaplarda bloke edilmesi zorunluluğu 1/1/2020 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere kaldırılmıştır.

³⁸ 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Kanunun 14. maddesi uyarınca 6493 sayılı Kanunun 27/1 maddesinde yapılan değişiklik ile *"Bu Kanunda ve bu Kanuna dayanılarak çıkarılacak düzenlemelerde ve alınan kararlarda yer alan ve bu Bölümde ayrı bir cezai yaptırım öngörülmemen hususlara aykırı davranan ve sistem işleticisi veya ödeme hizmeti sağlayıcısı olarak faaliyet gösteren tüzel kişiler hakkında Banka Yönetim Komitesince kırk bin Türk lirasından dokuz yüz bin Türk lirasına kadar idari para cezası verilir. Ancak, bu suretle menfaat temin edilmiş ya da zarara sebebiyet verilmiş olunması hâlinde verilecek idari para cezasının miktarı bu menfaatin ya da sebep olunan zararın iki katından az olamaz."* denilmek suretiyle Kanun kapsamında idari para cezası verme yetkisi 1/1/2020 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Merkez Bankası'na devredilmiştir.

³⁹ 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Kanunla yapılan değişiklik ile uygulanacak idari para cezalarının alt ve üst limitleri 1/1/2020 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere değişmiştir. bkz. 38 numaralı dipnot.

⁴⁰ Bu durum başta Anayasanın 2. maddesinde yer alan suç ve cezaların kanuniliği ve 10. maddesinde yer alan eşitlik ilkesine aykırılık oluşturabilecektir. Aynı yönde bkz. AYM, Kt. 17.04.2008 E.2005/5, K.2008/93 sayılı karar; Ayrıntılı bilgi için bkz. Yaşar Güçlü, İdari Para Cezaları ve Diğer İdari Yaptırımlar, Ankara, 2008; Mustafa Karabulut, İdari Yaptırımların Hukuki Rejimi, Ankara, 2008.

⁴¹ *"Temellük edilen paranın sanığa görevi gereği olarak teslim ve tevdi edilmiş olmadığı hallerde eylemi emniyeti suistimal suçunu oluşturacağı"* Yargıtay 7. C.D., 29.06.2004, E. 2004/21506, K. 2004/8907; naklen, Akın/Parlar/Hatipoğlu, a.g.e., s. 614.

⁴² Bkz. Ahmet Gündel, Açıklamalı-İçtihatlı Zimmet, Sahtecilik, Hırsızlık, Gasp, Dolandırıcılık, Emniyeti Suistimal Suçları, Seçkin Yayınları, Ankara, 2002, s. 34; Asuman Aytekin İnceoğlu, Bankacılık Kanununda Yer Alan Suçlar, Doktora Tezi, İstanbul, 2006, s. 388; *"... bu düzenleme karşısında TCK'nın 510. maddesindeki hizmet nedeniyle inancı köyüye kullanma suçu da artık tatbik imkanı bulamayacaktır."* Mahmutioğlu, 2002, a.g.m., s. 99, dn 10; Nitekim Yargıtay Ceza Genel Kurulunun bir kararında özetle; *"...sanık ilgili banka şubesinde ticari krediler servisi şefi olarak görevlidir. Suça konu senetler faile görevi nedeni ile tevdi edilmediği gibi onun denetim ve sorumluluğu altında da bulunmamaktadır. Sanığın senet bedellerini tahsile yetkisi yoktur. O halde zimmet suçunun olduğu söylenemez. Sanığın zimmet suçunun oluşturmayan senet bedellerinin tahsili için yapılması gereken işlemleri yapmayıp bedelleri elden alarak mal edinmesi şeklindeki eylemigörevi kötüye kullanma suçunu oluşturur."* denilmiştir. bkz.Yargıtay CGK, Kt. 21.06.1993 tarih, E. 1993/148, K. 1993/178, karar için bkz. Savaş/Mollamahmutoğlu, Türk Ceza Kanunu Yorumu, C. II, 2. Baskı, Ankara, 1998, s. 388; Yine Yargıtay 5. Ceza Dairesinin bir kararında, *"Kendi bilgisayar şifresi ile her türlü işlem yapabilen bu nedenle bankanın paralarının korunmasından sorumlu olan sanığın, bazı hesaplara müdür şifresini kullanarak faiz tahakkuku ile başka hesaplara aktararak hesap sahiplerine veznedenden çektilerle mal edinmesi eylemi "nitelikli dolandırıcılık"; diğer mudilerin hesaplarına faiz tahakkuku yapmadan sadece tahsil ve ödeme fişleri düzenleyerek faizleri başka mudilerin hesaplarına aktararak onların aracılığıyla veznedenden alarak mal edinmesi "zincirleme basit zimmet" suçunu oluşturur"* değerlendirmesinde bulunmuştur. Yargıtay 5. CD., Kt. 11/10/2001, E. 2001/536 ve K. 2001/5749 sayılı karar; bkz. kazancı içtihat bankası.

⁴³ Bkz. AYM, E. 2010/116; K. 2011/118, Kt. 7.7.2011; Gerekçeli karar 21/10/2011 tarihli ve 28091 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanmıştır.

⁴⁴ Bu noktada hatırlatmak gerekir ki, 5237 sayılı TCK yerinde bir uygulama ile, mülga 765 sayılı TCK'nın 202. maddesinin son fıkrasında yer alan zimmetin *"kamu bankaları aleyhine işlenmiş olması"* ağırlaştırıcı sebebine, bankacılık zimmeti suçunun özel olarak bankacılık sektörüne ilişkin kanunda düzenlenmesinden bahisle yer vermemiştir

⁴⁵ Zira zimmet suçunun tarihçesi Romalılar devrine kadar gitmekte olup; suç bu dönemde çobanın kendisine tevdi edilen sürüden çalması anlamına gelmekte ve sürülerin sahibi olan tanrıların veya devletin malının çalınması anlamında kullanılmaktaydı. bkz. Donay, a.g.e., s. 24.

⁴⁶ 12.11.2019 tarihli ve 7192 sayılı Kanunun 17/1-h maddesi ile 6493 sayılı Kanunun 37. maddesinde yapılan değişiklik ile belirtilen suçlardan dolayı yazılı başvuruda bulunma yetkisi 1/1/2020 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere Merkez Bankası'na devredilmiştir.

⁴⁷ Bkz. Directive (EU) 2015/849 of the European Parliament and of the Council, <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015L0849&from=EN>

⁴⁸ Zira elektronik para dışındaki dijital paraların yasal bir zemini olmadığı gibi bazı ülkelerde, bu tür paralara çeşitli yasaklar uygulanmaktadır.

⁴⁹ Aynı yönde bkz. Geçer, a.g.m. s.204.

Türkiye’de İllere Göre Finansal Kapsayıcılık Endeksinin Ölçülmesi

Dr. Öğr. Üyesi Murat Gündüz*
Yunus Özyıldırım**

Öz

Finansal hizmetlerin erişilebilirliği, kullanılabilirliği ve kullanımı açısından en önemli kuruluşlar bankalardır. Politika yapıcılarının önemli önceliklerinden birisi bankalar aracılığıyla oluşturulan finansal piyasayı daha kapsayıcı hale getirmek, tüm yetişkinlerin erişebildiği ve tasarruflarını finansal piyasalar aracılığıyla kullandığı kapsamlı bir finansal piyasa oluşturmaktır. Bu çalışmada Sarma (2008) tarafından geliştirilen yetişkin bireylerin finansal hizmetlere ne ölçüde eriştiklerini ve kullandıklarını ölçen finansal kapsayıcılık endeksi (FKE), Türkiye için illere göre hesaplanmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye’nin 81 ili için 2011-2018 yıllarını kapsayan finansal kapsayıcılık endeksi oluşturulmuştur. Finansal sistemin boyutlarının gösterildiği endeks değerlerinde bölgeler arasında büyük farklılıklar olduğu saptanarak İstanbul, Ankara, Muğla, Antalya ve İzmir illeri en yüksek finansal kapsayıcılık endeksine Şırnak, Muş, Şanlıurfa, Batman ve Bingöl illerinin de en düşük finansal kapsayıcılık endeksine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Kapsayıcılık, Finansal Kapsayıcılık Endeksi, Finansal Erişim.

Jel Sınıflandırması: B26, E44, G1.

Measuring Financial Inclusion Index by Provinces in Turkey

Abstract

Banks are the most important institutions in terms of accessibility, availability and usage of financial services. One of the key priorities of policy makers is to make the financial market formed by means of banks more inclusive and to construct a comprehensive financial market that all adults can access and use their savings through financial markets. In this study, the index of financial inclusion (IFI) developed by Sarma (2008) that measures the extent to which adult individuals could Access and use financial services was calculated for provinces in Turkey. In the scope of the study, the index of financial inclusion computed for the 81 Provinces of Turkey, covering the years 2011-2018. It is determined that there are big differences among the regions in the index values that shows the dimensions of the financial system and İstanbul, Ankara, Mugla, Antalya and İzmir have the highest index of financial inclusion while Şırnak, Mus, Sanliurfa, Batman and Bingol have the lowest index of financial inclusion.

Keywords: Financial Inclusion Financial Inclusion Index, Financial Access.

Jel Classification: B26, E44, G1.

* * Uşak Üniversitesi, İİBF, Öğretim Üyesi.

* Uşak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Mezunlu.

1.Giriş

Ekonomik kalkınmanın sağlanmasında ve yoksulluğu azaltmada finansal piyasaların istikrarına ve gelişimine büyük önem verilmektedir. Ülkeler, tüm bireylerin kolay bir şekilde finansal ürün ve hizmetlere erişiminin ve kullanımının önünü açmak için çalışmalar yapmaktadır. Bu amaçla gelişmiş ekonomilerde, gerek toplumun gelir seviyesi yüksek kesimlerini gerekse de yoksul ya da herhangi bir nedenden dolayı kendini kısıtlanmış kabul eden kesimlerini içerecek tam anlamıyla kapsayıcı bir finansal sistem oluşturulduğu görülmektedir. Gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkeler ise bu konudaki açıklarını kapatmak için çalışmalarını sürdürmektedir. Küresel açıdan önemi gitgide artan finansal kapsayıcılık konusunda öncü çalışmalardan birisini ortaya koyan Rangarajan Komitesi (2008) finansal kapsayıcılığı, özellikle korumasız ve düşük gelirli toplulukların ihtiyaç duyduklarında, uygun maliyetli finansal ürün ve hizmetlere erişimin zamanında sağlanması süreci olarak tanımlamıştır. Finansal kapsayıcılık üzerine araştırmalarda bulunan ve finansal kapsayıcılık endeksi'ni literatüre kazandıran Sarma (2008) ise finansal kapsayıcılığı, bir ekonomik sistem içindeki bütün bireylerin devlet ve özel sektörün de içinde olduğu tüm finansal sisteme erişebilirliğini ve kullanım kolaylığını sağlayan bir süreç olarak ifade etmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde finansal kapsayıcılığın odak noktasının fırsat eşitliğini sağlayabilmek olduğu ortaya çıkmaktadır. Böylelikle finansal kapsayıcılığın kişisel refahın yükselmesine, yoksullukla mücadele ve ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı düşünülmektedir (Vo, Van, Vo ve McAleer, 2019).

Birçok ülke genel stratejilerinin bir parçası olarak finansal kapsayıcılık üzerine politikalar geliştirmeye çalışmış ve böylece düşük gelirli hane halkı ve ticari teşebbüslerin finansal hizmetlere olan erişimine katkı sağlamayı hedeflemiştir (Morgan ve Pontines, 2014). Nitekim ulaşılabilir bir finansal piyasa, tasarrufların finansal kuruluşlar aracılığıyla gerçekleşmesine, kredi kullanılabilirliğinin artmasına ve sürdürülebilir kalkınmaya aracılık etmektedir. Finansal kapsayıcılığın ölçüsü olarak sadece kredi kullanım miktarının yeterli olacağı şeklinde bir düşünce doğru değildir. Çünkü kredi kullanım miktarının büyük kısmı genelde büyük şirketler tarafından gerçekleştirilir. Kredi kullanım açısından incelendiğinde gelişmiş ülkelerde şirketlerin yüzde 51'inin geliştirmekte olan ülkelere ise şirketlerin yüzde 34'ünün banka kredisi kullandığı görülmektedir (Dabla-Norris, Ji, Townsend ve Unsal, 2015). Bazı ülkeler kendi altyapıları ve dinamiklerini kullanarak finansal kapsayıcılığın genişlemesini sağlamaya çalışmaktadır. Örneğin Malezya ve Çin gibi ülkeler daha kolay ulaşılabilir ve kullanılabilir sistemleri (acente bankacılığı, Alipay, WeChat) devreye sokarak finansal kapsayıcılığın sürdürülebilir bir şekilde önünü açmaya çalışmakta ve böylece gelir artışı ve endüstriyel gelişimi hedeflemektedirler (Yin, Xu, Chen ve Peng, 2019). Finansal kapsayıcılığın genişlemesiyle ortaya çıkması beklenen faydalar şu şekilde sıralanabilir (Van ve Linh, 2019):

- Bireyler ve şirketler para kullanımı konusunda güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşabilecekler ve finansal planlamayı etkin bir şekilde uygulayarak finansal baskılara karşı direnç kazanabileceklerdir.
- Beklenmeyen durumlar ortaya çıktığında uzun vadeli finansal çözüm seçenekleri kolaylık sağlayabilir.
- Kredi kullanımının kolaylaştırılması ile üretim ve tüketimde artış sağlanabilir ve böylece istihdam artışına yol açabilir.
- Finansal işlemlerin belirli güvenilir kurumlar tarafından yapılması nedeniyle kayıt dışılığın önlenmesine katkı sunabilir.
- Dezavantajlı kesimler için yüksek işlem ücretleri, belli bir bakiye gerekliliği, çok fazla belge istenmesi ya da finansal okuryazarlık gibi engellerin kaldırılmasını veya azaltılmasını sağlayarak ekonomik büyümeye katkı sunabilir.

Yapılan çalışmalar sağlanan ekonomik gelişmelere rağmen birçok ülkede nüfusun belli bir kesiminin ve küçük şirketlerin finansal hizmetlere erişiminde sorunlar bulunduğunu göstermektedir. Özellikle yoksullar, kırsalda yaşayanlar ve kadınlar bu konudaki dezavantajlı grupları oluşturmaktadır. Bu duruma çözüm bulabilmek umuduyla pek çok ülke finansal kapsayıcılığı resmi olarak hedefleri arasına yerleştirmiştir. Bununla birlikte dünya çapında mali planlama ve denetleme çalışmaları yapan kurumlar da finansal kapsayıcılık ile ilgili işleri özellikle görev kapsamı içine almaktadır. Birleşmiş

Milletler finansal kapsayıcılığı sürdürülebilir kalkınma hedefleri içerisine dâhil etmiştir. Politika yapıcılarını finansal kapsayıcılığı finansal gelişmenin topluma yayılmasında bir araç olarak görmekteyler (Sahay, Cihak, N'Diaye, Barajas, Mitra, Kyobe ve Yousefi, 2015). Dünyanın en büyük ekonomilerinin düzenli olarak gerçekleştirdikleri, her yıl bir başka üye ülkenin ev sahipliğini yaptığı G20 Zirvesine 2015 yılında Türkiye ev sahipliği yapmıştır. G20 zirvesi sonunda yayınlanan bildiride sürdürülebilir kalkınmayı destekleme konusundaki faaliyet alanlarının kapsamı içerisinde insan kaynaklarının geliştirilmesi, kaliteli altyapı, finansal kapsayıcılık ve iç kaynakların harekete geçirilmesi konularına değinilmiştir (Yazıcı ve Tutar, 2015). Bildirgede de ifade edildiği üzere dünya ekonomileri finansal kapsayıcılığın gelişmesine önem vermektedir. Bu durum yoksulluğun ve gelir eşitsizliğinin azaltılmasında, finansal kapsayıcılığın önemine dikkat çeken Dünya Bankası'nın küresel çapta yaptığı araştırmalarda da kendini göstermektedir (Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine, 2007).

Finansal kapsayıcılığın boyutlarını oluşturan finansal hizmetlere erişim, kullanım ve kullanılabilirlik finansal gelişmenin genele yayılmasını sağlar. Böylece şirketlerin yatırım kararı almalarında ve istihdam oluşturmalarında, hane halkının ise tüketim harcamaları konusunda daha esnek davranmasında ve daha fazla birikim yapabilmeleri hususlarında olanak sağlanmış olmaktadır. Genişleyen imkânlarla şirketler ve hane halkı ortaya çıkabilecek çeşitli şoklara karşı hazırlıklı olabilecek ve risk yönetimi konusunda daha güvenli davranabileceklerdir. Bunun yanında finansal hizmetlerdeki genişleme ve bunlara erişimdeki kolaylıktan kaynaklanabilecek kontrolsüz tüketim ve aşırı borç yükü sorunu önemle dikkat edilmesi gereken hususlardandır. Olaya makro açıdan bakıldığında ise finansal kapsayıcılığın dezavantajlı gruplar olarak sayılanlar üzerinde meydana getireceği pozitif etkinin ekonomik büyümeyi artıracak belirtilmekle birlikte kapsayıcılık genişledikçe marjinal faydanın azalacağı da ifade edilmektedir (Sahay ve diğerleri, 2015).

Finansal kapsayıcılığın genellikle arz yönlü incelendiği, özellikle yapılan çalışmalarda bankacılık ile ilgili hususlara odaklanıldığı ve diğer açılardan çok fazla ele alınmadığı eleştirileri de mevcuttur. Bu düşünce sahipleri finansal kapsayıcılığın arz yönlü, talep yönlü ve altyapı açısından ele alınıp geniş bir perspektiften incelenmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Bununla birlikte finansal kapsayıcılığın hesaplanmasında sigorta hizmetleri, emeklilik düzenlemeleri ve finansal okuryazarlık gibi alanların da dikkate alınması gerektiği şeklinde yeni düşünceler ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda nüfus artışı, kanunlar ve ilgili yasal düzenlemelerdeki zorluklar ile yolsuzluğun da finansal kapsayıcılığın önündeki ciddi direnç unsurları olduğu ifade edilmektedir. Finansal kapsayıcılığın genişletilebilmesi için bu direnç unsurlarının etkisini azaltmaya dönük önlemler alınması önerilmektedir. Bu direnç noktaları ile mücadelede ortaya çıkacak maliyetler ile baş edebilmek için kaynakların daha etkin ve verimli kullanılması konusunda politika yapıcılarının ve planlamacıların daha titiz çalışmalar yürütmeleri gerekecektir (Ambarkhane, Singh, Venkataramani, 2016).

Genel olarak finansal sistem banka-temelli ve piyasa-temelli olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ülke ekonomisinin kalkınmasında bu yapılar büyük bir dinamığa sahiptir (Demirgüç-Kunt ve Maksimovic, 2002). Türkiye'de bankacılık sektörü göz önüne alındığında 2017 yılında genel içerisinde mevduat bankacılığının payının yüzde 91, katılım bankacılığının payının yüzde 6 ve kalkınma ve yatırım bankacılığının payının ise yüzde 3 olduğu görülmektedir (Türkiye Bankalar Birliği (TBB)-Bankaların Aktiflere Göre Sektör Payları (yüzde), 2018). Bu durum Türkiye'de bankacılık faaliyetleri içerisinde mevduat bankacılığının payının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde finansal kapsayıcılık endeksini mevduat bankaları verileri üzerinden hesaplamak resmin büyük ölçüde görülmesine olanak tanıyacaktır. Aynı zamanda finansal sistemin dışında kalan yetişkinlerin oranı incelendiğinde Hollanda'da yüzde 0, Almanya'da yüzde 3 ve İngiltere'de yüzde 9 iken bu oran Türkiye'de yüzde 51'dir. Buna göre Türkiye'de iki kişiden birinin finansal sistemin dışında olduğu değerlendirilmektedir. Ekonomisi gelişmiş ülkelerde bankalara fon girişi oldukça yüksek iken Türkiye'de bu oran oldukça sınırlıdır. Bu da finansal hizmetlerin yeteri kadar ulaşılır olmadığını veya finansal sisteme dâhil olmak istemeyen bir grubun var olabileceği ihtimalini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum, finansal sistemi kullanmayanların ya da kullanmak istedikleri halde erişim sağlayamayan yetişkinlerin, yatırımlarını finansal sistemin dışında değerlendirdiklerini göstermektedir. Ekonomik büyümenin sürdürülebilmesi için finansal sistemin dışında kalan fonların sisteme kazandırılması bir hayli önemlidir. Ülke içindeki yetişkinlerin tasarruf edebilmesi ve tasarrufların finansal piyasalara kazandırılması, finansal sistemin gelişmesinde hayati öneme sahiptir. Bilinçli kullanılan tüm tasarruflar hem kullanıcıların hem de ülke ekonomisinin istikrarlı ve sağlam adımlarla büyümesinde önemli bir etkidir (Işık, 2011).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de mevduat bankacılığını temel alan finansal piyasalara yapılan yatırımların ve bu piyasaların gelişimi için uygulanan politikaların finansal kapsayıcılık üzerindeki etkisini ölçen Finansal Kapsayıcılık Endeksi’ni hesaplamaktır. Oluşturulacak endeks ile ulaşılmak istenen hedeflerden birisi kredi, tasarruf, sigorta vb. önemli finansal piyasa araçlarını çeşitli nedenler ile kullanmayan kesimin oranını ortaya çıkarmaktır. Bir diğeri ise Türkiye’de finansal ürün ve hizmet yelpazesinin ne kadar geniş bir kitleye ulaşabildiğini ölçmektir. Araştırma aynı zamanda finansal kapsayıcılığın iller bazında hangi boyutta olduğunu ortaya koyarak avantajlı ve dezavantajlı yerlerin belirlenebilmesine ve dezavantajlı illerde hangi sebeplerin buna yol açtığına ilişkin çalışmalar yapılabilmesine olanak sağlayabilecektir. Böylece iller bazında yapılan finansal yatırımların etkinliğinin ortaya koyulması ve Türkiye ekonomisinin gelişmesinde itici güç olan finansal piyasaların derinlemesine araştırılması amaçlanmaktadır.

Çalışmanın giriş bölümünde genel olarak finansal kapsayıcılık kavramı ve finansal kapsayıcılık endeksi kavramsal çerçevede ele alınmıştır. İkinci bölümde literatür taraması yapılmıştır. Üçüncü bölümde finansal kapsayıcılık endeksi ve hesaplanışı açıklanmıştır. Dördüncü bölümde Türkiye Bankalar Birliğinin İstatistiki Raporlar bölümünden elde edilen illere ve Bölgelere Göre Özet Bilgiler verileri (toplam hesap sayısı, ATM sayısı, şube sayısı, kredi miktarı ve mevduat miktarı) endeks hesaplamasına uygun hale getirilmiştir. Beşinci bölümde Sarma (2008) tarafından geliştirilen (yetişkin bireylerin finansal hizmetlere ne ölçüde eriştiklerini ve kullandıklarını ölçen) finansal kapsayıcılık endeksi Türkiye’de illere göre 2011-2018 yılları için hesaplanmıştır. Çalışmanın sonuç bölümünde ise elde edilen bulguların değerlendirilmesi yapılmıştır.

2.Literatür

Bankacılık sektörünün oluşması, finansal piyasaların büyümesi ve gelişmesine katkı sağlamış aynı zamanda daha fazla kişiye daha geniş finansal ürün ve hizmet yelpazesine erişim imkânı sunmuştur. Kempson (1994), 1970’lerin ortalarında İngiltere’deki hane halklarının yarısından azının herhangi bir finansal kuruluştaki hesabının olduğunu bildirmektedir. Bununla birlikte 1970’lerin başlarında hane halklarının yaklaşık dörtte birinin kredi hizmetlerine erişim hakkına sahip olduğunu bu rakamın on yıl içinde dörtte üçlük seviyelere çıktığını ifade etmektedir. Kempson ve Whyley (1999), bu gelişmeleri tetikleyen iki temel hususun ise finansal hizmet sektörünün deregülasyonu ve risk değerlendirmesi için bilgi teknolojisinin uygulanmasındaki gelişmeler olduğunu tespit etmiştir. Öte yandan çalışmalarında, bir banka hesabına sahip olmak veya sigorta gibi en temel finansal ürünlerden bile yoksun gruplar olduğunu saptamışlardır. Bu grupların finansal piyasalar içinde çok fazla hizmet alamayan kesim olarak finansal dışlanmadan daha düşündürücü bir mesele olan finansal hizmetlere katılımın sınırlı olması durumu ile yüz yüze oldukları ortaya koyulmuştur. Finansal kapsayıcılıktaki sınırlılıklar, finansal piyasaların yanı sıra hem ABD’de hem de Avrupa’da ekonomik ve sosyal bir sorun olarak görülmüş ve giderilmesi için çalışmalar artırılmıştır (Zhijun, 2007). Özellikle gelişmekte olan ekonomiler, genel stratejilerinin bir parçası olarak, finansal piyasaların istikrarlı gelişimi için düşük gelirli hane halkı ve firmaların finansal hizmetlere daha fazla erişimini yani finansal kapsayıcılığı artırmayı hedeflemektedir (Morgan ve Pontines, 2014). Kapsayıcılığı yüksek bir finansal piyasada tasarrufların finansal kuruluşlar aracılığıyla sağlanması ve kredi kullanılabilirliğinin artması, sürdürülebilir ekonomik kalkınmada önemli bir etken olarak görülmektedir. Finansal erişimin ölçülmesine yönelik olarak Honohan (2007), araştırmasında 160’den fazla ülke için hane halkı anketi ile birlikte bankalar ve küçük finans kurumlarından elde ettiği verileri kullanarak, finansal hizmetleri kullanan hanelerin oranını tespit etmeye çalışmıştır. Araştırmacı ankette özellikle finansal varlıkların sayılarını değil finansal hizmetlere erişimin olup olmadığını belirlemeyi hedefleyen sorular üzerine yoğunlaşmıştır. Elde edilen veriler kullanılarak banka hesapları toplam nüfusa, anketlere dayalı erişim ortalama mevduat büyüklüğüne ve ülke verileri de kişi başına GSYH’ye oranlanmıştır. Daha sonra Gini Katsayısı kullanılarak bu oranlar ekonometrik olarak yoksulluk ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki açısından incelenmiştir. Çalışma sonucunda yoksulluk ile finansal kapsayıcılık arasında ters yönlü bir ilişkili olduğu yine Gini Katsayısı ile ölçülen gelir eşitsizliği ile arasında da negatif yönde bir ilişkili olduğu ortaya koyulmuştur. Aynı doğrultuda Beck ve diğerleri (2007) finansal gelişimin gelir dağılımı ile yoksulluk üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada, geniş bir literatür taramasından sonra finansal gelişimin, yoksulluğun azaltılması ve gelirin artırılması üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olduğu sonucuna varılmıştır. Yoksulluk ve gelir birlikte değerlendirildiğinde finansal gelişimin etkisi yoksulluğu azaltmada gelir artışına nazaran daha yüksek seviyededir. Dolayısıyla gelir eşitsizliğinin hızlı bir şekilde ortadan kaldırılmasında büyük öneme sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Finansal gelişimin ölçülebilmesi amacıyla yapılan çalışmalar çok boyutlu olarak finansal kapsayıcılığın araştırılmasına zemin oluşturmıştır. Sarma (2008) ise finansal kapsayıcılık üzerine yapılmış çalışmalar olmasına rağmen finansal kapsayıcılığın boyutunu ölçen hiçbir çalışmanın olmamasına dikkat çekmiş ve dünya üzerinde iyi bilinen HDI (İnsani Gelişmişlik Endeksi), HPI (İnsani Yoksulluk Endeksi) ve GDI (Gayri Safi Milli Gelir) gibi endekslerin oluşturulmaları ile benzerlik gösteren bir yapıda finansal kapsayıcılık endeksini (FKE) geliştirerek literatüre kazandırmıştır. FKE, finansal kapsayıcılığın göstergeleri olarak bilinen bankacılık verilerinin (kişi başına ATM ve şube sayısı, kredi kullanım ve tasarruf miktarı, mevduat hesabı sayısı) çeşitli boyutlarının dikkate alındığı, 0 ile 1 arasında değer alabilen çok boyutlu bir endekstir. Oluşturulan bu endeks finansal kapsayıcılığın boyutlarının ortaya koyulmasına ve yeni araştırmaların yapılmasına olanak sağlamıştır. Chakravarty ve Pal (2010), çalışmada aksiyomatik bir yöntem kullanarak Sarma'nın (2008) de önerdiği FKE'yi geliştirmiştir. Çalışmada endeksin oluşturulmasında kullanılan değişken sayısı artırılmış ve oluşturulan çok boyutlu endeks ile Hindistan'ın çapraz ülkeler ile karşılaştırması yapılmıştır. Arora (2010) benzer çalışmalardan birine imza atarak Sarma (2008)'nin önerdiği endeksi incelemiş ve finansal kapsayıcılığı ölçmede eksik yönlerinin olduğu kanısına varmıştır. Endekse sosyal yardım, işlem kolaylığı ve işlem maliyetleri ile ilgili değişkenleri de dâhil ederek yeni bir sosyo-ekonomik finansal kapsayıcılık endeksi oluşturmıştır. Gupte, Venkataramani ve Gupta (2012) oluşturulan finansal kapsayıcılık endekslerini inceleyerek Sarma (2008) ve Arora (2010)'nın finansal kapsayıcılık endeksi hesaplamalarında bir veya daha fazla boyutun eksik olduğunu belirtmişlerdir. Mümkün olduğunca çok boyutlu bir endeksin daha kapsamlı bir finansal kapsayıcılığın ölçülmesiyle sonuçlanacağını ifade etmişlerdir. Araştırmacılar, Dünya Bankasının 2009 ve 2010 yıllarında yayınlamış olduğu verileri kullanarak UNDP'nin HDI'ya 2010'da hesaplarırken kullandığı yöntemi kullanarak dört kritik boyutu (erişebilirlik, kullanım, işlem kolaylığı ve işlem maliyetini) esas alan yeni bir finansal kapsayıcılık endeksi oluşturmıştır. Ancak finansal kapsayıcılığın gelişim sürecinde bazı eksiklerin var olduğunu söyleyen Dünya Bankası araştırmacıları Demirgüç-Kunt ve Klapper (2012) finansal kapsayıcılık üzerine yaptıkları araştırmada sadece bankalar ve küçük finans kuruluşları üzerine çalışmalar yapıldığını belirterek bu durumu bir eksiklik olarak görmüşlerdir. Bu boşluğu doldurmak amacıyla finansal kapsayıcılığın bireyler üzerindeki etkisini ülkeler bazında araştırmışlardır. 148 ülkede yetişkinlerin hangi şekilde tasarruf yaptıklarını, borç aldıklarını, ödeme yaptıklarını ve riski nasıl yönettiklerini ölçen 150.000'e yakın veri kümesi olan Dünya Bankası Global Findex veri tabanını oluşturmışlardır. Çalışmada ülkelerin finansal kapsayıcılık boyutu hakkında bilgiler verilerek bölgesel ve bireysel farklılıkların olduğu gösterilmiştir. Araştırmacılar, bu farklılıkların oluşmasında en önemli etkenler olarak yüksek maliyet, mesafe, uygun verilerin bulunmaması ve dini gerekçeleri gereği piyasa dışında kalan bir kesimin olduğunu tespit etmişlerdir.

Park ve Mercado (2015), yoksulluk ve gelir eşitsizliğinin Asya-Pasifik ülkelerinin hala ciddi bir sorunu olmaya devam ettiği düşüncesinde hareketle bu ülkelerde finansal kapsayıcılık ile yoksulluk ve gelir eşitsizliği ilişkisini araştırmışlardır. Araştırmacılar finansal kapsayıcılığı, finansmana kolay erişimde, yatırımcılara daha uzun vadeli yatırım kararları almada ve beklenmeyen şoklarla başa çıkmayı sağlamada pozitif etkisi olduğundan büyümeyi artırıcı bir unsur olarak değerlendirmektedirler. Çalışmada finansal kapsayıcılık ile yoksulluk ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ortaya koyulmasının politika yapıcılara finansal hizmetlere erişimi genişletecek, yoksulluğu ve gelir eşitsizliğini azaltacak programlar üretmelerine olanak sağlayacağını iddia etmektedirler. Bu çerçevede seçilmiş 37 gelişmekte olan Asya ekonomisi için finansal kapsayıcılık endeksi hesaplanmış ve bu endeksin yoksulluk ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini test etmişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre bu ülkelerde kişi başına düşen gelir, hukuk devleti özelliği ve demografik özellikler finansal kapsayıcılığı ciddi biçimde etkilemektedir. Ayrıca, finansal kapsayıcılığın yoksulluğu ve gelir eşitsizliğini önemli ölçüde azaltıcı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ambarkhane ve diğerleri (2016), literatürde yapılan finansal kapsayıcılık çalışmalarının çoğunlukla kapsayıcılığın arz yönüne odaklandığını iddia ederek daha geniş bir açıdan kapsayıcılığı ele alacak bir endeks geliştirilmesi gerektiğini öne sürmüşlerdir. Araştırmacılar çalışmalarında finansal kapsayıcılığın arz, talep ve altyapı yönlerini birlikte değerlendirecek bir endeks önermişlerdir. Aynı zamanda bu endeks finansal kapsayıcılık önünde direnç noktaları olarak görülen hızlı nüfus artışı, yolsuzluklar ve zorlayıcı kanuni düzenlemelerin etkisini de dikkate almaktadır. Çalışmada geliştirilen finansal kapsayıcılık endeksi ile Hindistan'daki 21 büyük eyalet için hesaplama yapılmıştır. Çalışma sonucunda eyaletler yüksek, yüksek-orta, orta- düşük ve düşük olarak dört kategoride sıralanmıştır.

Yapılan literatür taramasında Türkiye ile ilgili olarak sadece Yorulmaz (2013) tarafından yapılan çalışmaya rastlanılmıştır. Söz konusu çalışmada, Türkiye'nin ekonomik bölgeleri ve illeri için

2004-2010 yılları arasında kapsayıcılığın ölçüsü olarak finansal içerme endeksi olarak isimlendirilen endeks hesaplanmıştır. Yorulmaz (2013) çalışmasında İstanbul'u ekonomik bölgelerin arasında endeks hesabına dâhil etmiş, illerin endeks değerlerinin hesaplamasında yer vermemiştir. İl bazlı endeks hesabında İstanbul'un yer almaması diğer illerin kapsayıcılık değerinin farklılaşmasına neden olmuştur. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, bölgesel ve illere göre hesaplanan finansal içerme endeks değerleri söz konusu bölge ve illerin gelişmişlik düzeyleriyle doğru orantılıdır. İstanbul gibi gelişmiş bölgeler yüksek finansal kapsayıcılığa sahipken, Güney Doğu Anadolu gibi bölgelerin finansal kapsayıcılık değerleri düşük bulunmuştur.

3. Finansal Kapsayıcılık Endeksi

3.1.Yöntem

Finansal kapsayıcılık endeksini hesaplamak için birden fazla değişken kullanılarak çok boyutlu bir yol izlenmektedir. Bu yol küresel finasta iyi bilinen Birleşmiş Milletler Geliştirme Programı (UNDP) tarafından oluşturulan İnsani Gelişmişlik Endeksi (HDI), İnsani Yoksulluk Endeksi (HPI), Gayri Safi Milli Gelir (GDI) ve benzeri endekslerin oluşumunda kullanılan yöntem ile benzerlik göstermektedir (Sarma, 2008).

Finansal kapsayıcılık endeksi hesaplanırken üç boyut esas alınmaktadır. Bu boyutlardan ilki olan Finansal Hizmetlere Erişebilirlik (accessibility), bir banka hesabına sahip olanların sayısını ifade etmektedir. Endeksin oluşumunda kullanılan 100.000 yetişkin başına düşen hesap sayısı finansal anlamda bankacılık hizmetlerinin ne düzeyde kullanılabildiğini ölçmek için kullanılan bir göstergedir. Bu değer, şehir veya kırsal alanda bankacılık hizmetlerinin ne kadar kullanıcıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır (Sarma ve Pais, 2011).

Finansal kapsayıcılık endeksinin hesaplanmasındaki ikinci boyut olan Finansal Hizmetlerin Kullanılabilirliği (availability), şube ve ATM sayısının *coğrafi* (1,000 km² başına düşen şube ve ATM sayısı) ve *demografik* (100,000 kişi başına düşen şube ve ATM sayısı) tabanda ülke içindeki dağılımını göstermektedir (World Bank, 2005). Coğrafi olarak ele alınan şube ve ATM sayıları, kullanıcıların en yakın bankacılık hizmeti sağlayan birime ortalama ne kadar uzakta olduğunu göstermektedir. Yüksek değere sahip bölgelerin, hizmet noktasına olan mesafesinin kısa ve finansal erişiminin yüksek olduğunu göstermektedir. Demografik olarak ele alınan şube ve ATM sayıları ise bir şubenin ve/veya ATM'nin ne kadar kullanıcıya hizmet verdiğini ölçmektedir. Bu değer yüksek olması, şube veya ATM başına daha az kişinin düştüğünü ve bunlara erişimin daha kolay olduğunu ortaya koymaktadır (Sarma, 2008).

Finansal hizmetlerin yaygınlığını gösteren finansal kapsayıcılık endeksinin hesaplanmasındaki üçüncü boyut olan Finansal Hizmetlerin Kullanımı (usage), finansal sistem içerisinde kişi başına düşen mevduat ve kredi miktarını ifade etmektedir (World Bank, 2005). Kredi ve mevduat tutarının kişi başına gelire oranlarını belirten bu gösterge, toplumun ne kadarı tarafından bu hizmetlerin kullanıldığını ifade etmektedir. Aynı zamanda bu boyut, kredi ve mevduatın vatandaşlar tarafından ne ölçüde kullanılabildiğini ve kullanılan kredi miktarının geri ödenmesinde hangi ölçüde ödeme gücüne sahip olunduğunun bir göstergesidir. Kişi başına düşen gelire oranla çok yüksek kredi ve mevduat tutarları, finansal hizmet sağlayıcılarının ancak yüksek gelirli kullanıcılar tarafından kullanıldığını, gelir seviyesi düşük kullanıcıların ise finansal hizmetleri çok fazla kullanamadıklarını belirtmektedir.

Finansal kapsayıcılık endeksinin hesaplanmasında öncelikle finansal boyutların ölçülmesini sağlayan her gösterge için bir boyut endeksi hesaplanmaktadır. Bu boyut endeksi d_i formül (1) de gösterildiği gibi hesaplanır. Oluşturulan her bir düzey için i . boyutuna bağlı olarak $0 < w_i < 1$ değerleri arasında bir ağırlık atanır. Atanan bu ağırlıklar her bir düzeyin finansal sistem içindeki önemlilik derecesine göre tanımlanmaktadır (Sarma, 2012):

$$d_i = w_i \frac{A_i - m_i}{M_i - m_i} \quad [1]$$

d_i = Boyut endeksi

A_i = Boyut i'nin düzey değeri.

m_i = Boyut i'nin düzey değerinin alt sınırı, önceden belirlenmiş yöntem ile sabitlenir.

M_i = Boyut i'nin düzey değerinin üst sınırı, önceden belirlenmiş yöntem ile sabitlenir.

w_i = Boyut i'nin ağırlık değeri.

Formül (1) ile hesaplanan boyut değeri $0 \leq d_i \leq w_i$ aralığında ortaya çıkmaktadır. Bu şekilde hesaplanan boyut değerleri finansal kapsayıcılık endeksini doğru orantılı bir şekilde etkilemektedir. Kapsayıcılığı oluşturan boyut değeri n boyutlu uzayda her bir göstergesi tanımlayan boyut değerleri $D=(d_1, d_2, d_3, \dots, d_n)$ noktası ile gösterilmektedir. Oluşturulan n boyutlu uzayda, $0=(0,0,0, \dots, 0)$ noktası en düşük finansal kapsayıcılık düzeyini gösterirken $1=(1,1,1, \dots, 1)$ noktası ise en yüksek finansal kapsayıcılık düzeyini göstermektedir. İdeal D noktasının $W=(w_1, w_2, w_3, \dots, w_n)$ öklid uzaklığı Formül (2)'deki gibi normalize edilmiş ters öklid uzaklığı ile ölçülmektedir (Sarma, 2012):

$$FKE = 1 - \frac{\sqrt{(w_1 - d_1)^2 + (w_2 - d_2)^2 + \dots + (w_n - d_n)^2}}{\sqrt{w_1^2 + w_2^2 + \dots + w_n^2}} \quad [2]$$

Formül (2) de gösterildiği gibi, D 'nin ideal noktadan uzaklığını hesaplamak için karekök içinde atanan ağırlıklardan çıkartılarak n ağırlık sayısının toplamına oranlanmasıyla normalize edilmiş uzaklık elde edilir. Normalize edilmiş uzaklık 1'den çıkartılarak ters normalize edilmiş uzaklık değerine ulaşılır. Bu sayede hesaplanan endeks değerleri 0 ile 1 aralığında değerlere dönüştürülür. Finansal sistemin tüm boyutlarına verilecek ağırlıklar belirlenirken değişkenlerin önem derecesi dikkate alınır. Eşit ağırlığa sahip göstergeler durumunda her bir i için $W_i=1$ olur. Bu durumda n boyutlu uzayda $W_i=(1,1,1, \dots, 1)$ noktası ile gösterilip endeksin hesaplanabilmesi için kullanılacak formül Formül (3)'de gösterildiği şekilde oluşturulur (Yorulmaz, 2013):

$$FKE = 1 - \frac{\sqrt{(1 - d_1)^2 + (1 - d_2)^2 + \dots + (1 - d_n)^2}}{\sqrt{n}} \quad [3]$$

Böylece hesaplanacak endeks değeri ile ülkelerin, illerin vb. birimlerin finansal kapsayıcılık boyutu ölçülerek karşılaştırma yapmaya imkân sunulmuş olur.

Finansal Kapsayıcılık Endeksi 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Endeks değerleri finansal kapsayıcılığın boyutunu göstermesi bakımından Tablo 1'de verilen sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Finansal kapsayıcılık endeksi aldığı değerlere göre düşük, orta ve yüksek sınıflarına ayrılmıştır. Böylece birimler arasında finansal kapsayıcılık açısından karşılaştırma yapılmasına olanak sağlanmaktadır.

Tablo 1: Finansal Kapsayıcılık Endeksi'nin Sınıflandırılması
Sınıflandırılmış FKE Değerleri

0.000	≤	FKE	<	0.300	-	Düşük
0.300	≤	FKE	<	0.500	-	Orta
0.500	ve	Üstü	-			Yüksek

Kaynak: Sarma, 2008

4. Veri

Türkiye'deki illerin 2011-2018 yılları için FKE değeri oluşturulurken veriler TBB ve TÜİK'in Bölgesel Veri Tabanı altında Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sisteminden elde edilmiştir. TBB'nin illere ve Bölgelere Göre Özet Bilgiler kısmından; Toplam Mevduat Hesabı, ATM ve Şube sayıları, Kredi ve Mevduat (tasarruf, ticari ve diğer mevduatların toplamalarını alarak) miktarları endeksin boyutlarının hesaplanmasında kullanılmıştır. İllere göre yetişkin nüfus sayısı TÜİK veri tabanı kullanılarak hesaplanmıştır. İllerin GSYH içindeki yüzdelik payları 2011-2017 yılları için TÜİK veri tabanındaki veriler kullanılarak, 2018 yılı için ise Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV) tarafından yayınlanan verilerden hesaplanmıştır. TBB'nden elde edilen veriler, literatüre uygun olarak her bir il için 100.000 yetişkin nüfus sayısına oranlanmıştır. GSYH verisi her bir il için kredi ve mevduat miktarları sayısına oranlanarak literatüre uygun şekilde Türkiye içindeki payının ortaya konması amaçlanmıştır. Bu şekilde FKE'nin oluşturulmasında kredi ve mevduat miktarlarının oranları ölçüme dâhil edilmiştir. Endeks oluşumunda özellikle ATM sayısının önemi literatürde sıkça bahse konu

olmuştur. Bu sebeple yapılan birçok çalışmada endekse ATM sayısı dâhil edilmiştir. Bu bağlamda ATM sayısı TBB veri tabanında 2011-2018 yılları arasında mevcut olduğundan FKE hesaplaması da bu yıllar için yapılmıştır.

5. Bulgular

Bu bölümde Türkiye'nin bütün illeri için 2011-2018 yıllarına ilişkin finansal kapsayıcılık endeksi hesaplanmıştır. Bu çalışmada hesaplanan endeks değerleri daha önce Yorulmaz (2013) tarafından Türkiye'nin 80 ili için 2004-2010 yıllarını kapsayan endeks hesaplamasından farklı olarak finansal kapsayıcılık endeksine İstanbul'un da dahil edilerek tüm iller için hesaplandığı bir endekstir. Bu çalışmayla her bir il için kullanılan hesap, şube ve ATM değişkenleri 100.000 kişi sayısına oranlanarak o ilin finansal ürün ve hizmetlerinin ne kadar nüfusa hizmet ettiği eşit ağırlıklandırma uygulanarak hesaplanmıştır. Aynı şekilde kredi ve mevduat büyüklüğü o ilin GSYH içindeki payına oranlanarak kullanılmıştır. Bu şekilde İstanbul'un da dâhil edildiği 81 il için Türkiye'deki finansal kapsayıcılık düzeyi elde edilmiştir. Tablo 2'de Türkiye'deki 81 ilin 2011-2018 yılları için hesaplanan finansal kapsayıcılık endeksi değerleri gösterilmektedir.

Tablo 2: Türkiye'deki 81 ilin 2011-2018 Yılları İçin Finansal Kapsayıcılık Endeksi Değerleri

İller	2011	Sıra	2012	Sıra	2013	Sıra	2014	Sıra	2015	Sıra	2016	Sıra	2017	Sıra	2018	Sıra
Adana	0.403	9	0.402	9	0.402	9	0.405	9	0.401	9	0.380	10	0.482	9	0.486	9
Adıyaman	0.120	70	0.121	70	0.111	71	0.122	70	0.121	70	0.114	70	0.137	70	0.152	69
Afyon	0.265	43	0.260	44	0.254	46	0.262	46	0.267	44	0.270	41	0.358	39	0.385	32
Ağrı	0.057	79	0.071	78	0.063	77	0.073	77	0.078	75	0.079	75	0.091	75	0.087	75
Aksaray	0.201	62	0.209	61	0.204	63	0.196	65	0.213	60	0.209	60	0.262	58	0.269	58
Amasya	0.286	36	0.291	39	0.287	38	0.297	34	0.301	32	0.290	35	0.372	35	0.372	37
Ankara	0.603	2	0.604	2	0.604	2	0.588	2	0.587	2	0.583	2	0.778	2	0.800	2
Antalya	0.501	5	0.515	4	0.528	4	0.540	4	0.547	4	0.525	4	0.701	4	0.745	3
Ardahan	0.223	54	0.216	59	0.259	44	0.269	43	0.272	42	0.275	39	0.394	28	0.388	31
Artvin	0.369	13	0.366	13	0.362	17	0.364	14	0.359	15	0.353	16	0.477	10	0.478	11
Aydın	0.452	6	0.445	6	0.446	6	0.451	6	0.467	6	0.463	6	0.610	6	0.599	6
Balıkesir	0.363	16	0.364	15	0.367	12	0.360	15	0.370	13	0.361	14	0.459	14	0.469	13
Bartın	0.337	22	0.320	28	0.317	28	0.318	27	0.310	29	0.311	25	0.390	30	0.407	27
Batman	0.075	74	0.081	74	0.072	76	0.084	74	0.083	73	0.077	77	0.080	77	0.073	78
Bayburt	0.224	52	0.229	54	0.206	61	0.180	66	0.206	62	0.163	66	0.242	61	0.263	60
Bilecik	0.268	41	0.278	40	0.271	42	0.278	41	0.265	45	0.251	49	0.333	47	0.367	40
Bingöl	0.073	76	0.076	76	0.061	78	0.056	78	0.066	78	0.065	79	0.062	79	0.074	77
Bitlis	0.121	69	0.128	69	0.111	70	0.096	72	0.090	72	0.089	72	0.108	73	0.110	71
Bolu	0.283	39	0.295	35	0.288	37	0.282	40	0.272	43	0.266	44	0.342	43	0.361	42
Burdur	0.339	20	0.339	21	0.326	25	0.320	25	0.325	24	0.321	22	0.418	23	0.440	18
Bursa	0.345	18	0.344	18	0.341	20	0.350	18	0.359	14	0.353	17	0.462	13	0.451	17

Çanakkale	0.32 3	26	0.32 9	24	0.32 7	24	0.33 5	22	0.34 8	19	0.34 8	19	0.45 7	16	0.46 8	14
Çankırı	0.25 6	45	0.24 8	46	0.22 9	52	0.25 0	48	0.25 4	47	0.26 0	45	0.34 5	42	0.32 6	48
Çorum	0.28 9	35	0.29 4	37	0.29 9	32	0.29 6	36	0.29 5	36	0.28 4	36	0.35 7	40	0.37 1	39
Denizli	0.39 9	10	0.39 1	10	0.42 9	8	0.43 8	7	0.44 3	7	0.44 4	7	0.57 1	7	0.58 9	7
Diyarbakır	0.11 6	71	0.12 0	71	0.12 0	69	0.13 4	69	0.13 1	69	0.12 5	68	0.14 7	69	0.13 8	70
Düzce	0.22 1	56	0.22 5	56	0.21 8	59	0.22 0	60	0.20 6	64	0.20 4	61	0.25 3	60	0.26 4	59
Edirne	0.42 0	7	0.42 2	7	0.43 4	7	0.43 6	8	0.43 4	8	0.42 4	8	0.55 1	8	0.57 4	8
Elazığ	0.18 6	64	0.18 5	65	0.18 3	64	0.20 3	64	0.20 6	63	0.20 0	62	0.24 0	62	0.24 5	62
Erzincan	0.23 8	50	0.24 3	49	0.24 0	49	0.24 5	50	0.25 4	49	0.25 2	48	0.31 9	50	0.34 8	43
Erzurum	0.21 5	58	0.23 1	53	0.22 2	57	0.22 1	59	0.23 9	52	0.24 9	50	0.30 4	52	0.30 0	53
Eskişehir	0.36 9	14	0.36 4	14	0.37 8	10	0.37 8	12	0.38 3	11	0.36 6	12	0.45 8	15	0.47 6	12
Gaziantep	0.25 7	44	0.26 1	43	0.27 5	41	0.27 7	42	0.27 3	40	0.26 9	42	0.33 9	44	0.34 5	46
Giresun	0.35 7	17	0.34 3	19	0.33 1	22	0.33 8	21	0.33 2	22	0.32 5	21	0.42 5	20	0.41 7	23
Gümüşhane	0.17 4	65	0.18 5	64	0.17 4	65	0.15 9	67	0.14 9	68	0.11 7	69	0.17 1	68	0.21 1	66
Hakkâri	0.08 7	73	0.03 7	80	0.05 0	79	0.05 4	79	0.05 4	79	0.08 2	73	0.08 3	76	0.08 9	74
Hatay	0.28 4	37	0.29 4	36	0.29 9	33	0.29 8	33	0.29 2	37	0.29 0	33	0.33 1	48	0.32 5	49
Iğdır	0.14 4	67	0.14 0	68	0.15 5	67	0.21 3	62	0.17 4	65	0.17 4	65	0.21 3	65	0.19 0	68
Isparta	0.34 0	19	0.34 1	20	0.35 0	18	0.33 8	20	0.34 6	20	0.41 0	9	0.43 0	19	0.43 9	19
İstanbul	0.72 8	1	0.73 7	1	0.75 0	1	0.76 7	1	0.76 9	1	0.78 1	1	0.79 0	1	0.80 1	1
İzmir	0.51 6	4	0.51 0	5	0.50 9	5	0.50 6	5	0.50 3	5	0.49 1	5	0.65 0	5	0.64 7	5
K.Maraş	0.19 3	63	0.20 7	62	0.20 9	60	0.21 4	61	0.22 3	59	0.22 5	58	0.20 8	66	0.21 7	64
Karabük	0.33 7	21	0.37 7	12	0.36 4	14	0.38 8	10	0.38 2	12	0.37 5	11	0.43 2	18	0.43 3	20
Karaman	0.23 6	51	0.22 9	55	0.23 3	51	0.23 3	56	0.23 7	54	0.24 8	51	0.29 9	54	0.30 1	51
Kars	0.21 5	57	0.21 1	60	0.22 4	55	0.23 4	55	0.23 8	53	0.22 8	55	0.29 9	55	0.30 1	52
Kastamonu	0.29 8	33	0.30 1	32	0.27 6	40	0.28 6	38	0.27 5	39	0.27 1	40	0.36 4	38	0.37 5	35
Kayseri	0.30 0	32	0.29 6	34	0.30 2	31	0.29 7	35	0.30 0	34	0.29 8	30	0.38 2	33	0.38 9	29
Kırıkkale	0.22 4	53	0.23 3	51	0.22 8	54	0.24 0	52	0.24 3	51	0.23 8	53	0.30 3	53	0.28 6	55
Kırklareli	0.36 4	15	0.35 8	17	0.36 3	16	0.37 8	11	0.38 3	10	0.36 1	13	0.47 1	11	0.48 3	10
Kırşehir	0.28 4	38	0.30 2	31	0.29 7	34	0.31 2	30	0.30 9	30	0.31 0	27	0.37 6	34	0.37 2	38
Kilis	0.16 4	66	0.17 5	66	0.14 0	68	0.22 2	58	0.16 9	66	0.17 4	64	0.21 7	64	0.21 3	65
Kocaeli	0.32 4	24	0.32 5	26	0.33 7	21	0.31 8	28	0.32 0	26	0.30 6	29	0.39 2	29	0.37 9	34
Konya	0.25 0	46	0.26 2	42	0.26 3	43	0.26 6	44	0.27 3	41	0.26 8	43	0.34 7	41	0.34 8	44

Kütahya	0.22 3	55	0.23 1	52	0.22 9	53	0.23 5	54	0.23 4	56	0.22 6	56	0.27 6	56	0.28 0	56
Malatya	0.21 1	59	0.21 6	58	0.21 8	58	0.24 2	51	0.23 2	57	0.22 5	57	0.25 4	59	0.24 7	61
Manisa	0.28 2	40	0.27 3	41	0.27 8	39	0.28 3	39	0.29 7	35	0.29 3	32	0.38 7	31	0.40 3	28
Mardin	0.06 2	77	0.07 8	75	0.07 4	74	0.07 8	76	0.07 4	77	0.07 7	76	0.10 3	74	0.08 0	76
Mersin	0.29 4	34	0.29 3	38	0.29 7	35	0.30 3	32	0.30 7	31	0.28 2	37	0.41 0	25	0.40 8	26
Muğla	0.56 1	3	0.55 2	3	0.55 7	3	0.55 9	3	0.55 6	3	0.54 5	3	0.73 9	3	0.71 8	4
Muş	0.01 5	81	0.02 5	81	0.01 5	81	0.02 0	81	0.02 6	80	0.03 1	80	0.03 2	80	0.04 7	80
Nevşehir	0.30 9	30	0.33 2	22	0.31 7	27	0.32 7	24	0.33 2	23	0.31 0	26	0.40 7	26	0.41 4	24
Niğde	0.20 4	61	0.20 3	63	0.20 4	62	0.20 5	63	0.20 7	61	0.19 9	63	0.24 0	63	0.24 0	63
Ordu	0.26 7	42	0.25 4	45	0.25 5	45	0.26 6	45	0.24 6	50	0.24 2	52	0.31 2	51	0.29 9	54
Osmaniye	0.14 0	68	0.16 2	67	0.15 7	66	0.15 8	68	0.16 3	67	0.15 8	67	0.20 2	67	0.19 8	67
Rize	0.38 7	11	0.38 4	11	0.36 6	13	0.35 6	16	0.35 5	17	0.35 8	15	0.46 4	12	0.45 6	15
Sakarya	0.24 7	47	0.24 6	48	0.24 7	47	0.25 1	47	0.25 9	46	0.25 4	47	0.33 8	45	0.33 6	47
Samsun	0.30 4	31	0.30 0	33	0.31 1	30	0.31 3	29	0.30 0	33	0.29 0	34	0.36 5	37	0.36 4	41
Siirt	0.07 3	75	0.08 9	72	0.08 5	72	0.08 8	73	0.08 1	74	0.08 0	74	0.10 9	72	0.10 9	72
Sinop	0.31 3	29	0.30 5	30	0.29 6	36	0.29 1	37	0.27 9	38	0.27 6	38	0.37 1	36	0.38 9	30
Sivas	0.23 8	49	0.24 7	47	0.24 1	48	0.24 9	49	0.25 4	48	0.25 9	46	0.33 5	46	0.32 2	50
Şanlıurfa	0.06 0	78	0.07 5	77	0.07 3	75	0.08 0	75	0.07 7	76	0.06 8	78	0.07 2	78	0.06 9	79
Şırnak	0.04 0	80	0.04 1	79	0.03 9	80	0.04 3	80	0.01 8	81	0.02 2	81	0.02 4	81	0.01 4	81
Tekirdağ	0.32 3	25	0.33 1	23	0.34 1	19	0.32 8	23	0.32 4	25	0.32 1	23	0.42 1	22	0.41 3	25
Tokat	0.24 5	48	0.24 1	50	0.23 6	50	0.23 7	53	0.23 5	55	0.22 1	59	0.26 2	57	0.27 1	57
Trabzon	0.37 5	12	0.35 9	16	0.36 3	15	0.35 6	17	0.35 2	18	0.34 9	18	0.45 7	17	0.45 5	16
Tunceli	0.33 2	23	0.30 6	29	0.31 2	29	0.31 9	26	0.31 2	28	0.29 5	31	0.38 5	32	0.37 2	36
Uşak	0.32 3	27	0.32 0	27	0.33 1	23	0.33 9	19	0.33 6	21	0.31 9	24	0.41 1	24	0.42 7	21
Van	0.09 6	72	0.08 5	73	0.07 6	73	0.10 7	71	0.11 3	71	0.11 1	71	0.11 7	71	0.10 7	73
Yalova	0.31 4	28	0.32 9	25	0.32 1	26	0.30 6	31	0.31 6	27	0.31 0	28	0.39 8	27	0.38 4	33
Yozgat	0.20 6	60	0.22 1	57	0.22 3	56	0.23 3	57	0.23 0	58	0.23 4	54	0.32 7	49	0.34 6	45
Zonguldak	0.40 6	8	0.41 1	8	0.37 7	11	0.36 9	13	0.35 8	16	0.33 7	20	0.42 1	21	0.41 9	22
Ortalama	0.27 0		0.27 2		0.27 1		0.27 6		0.27 5		0.27 0		0.34 2		0.34 6	

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) den elde edilen veriler kullanılarak yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 2'de gösterilmiş olan Finansal Kapsayıcılık Endeksi değerleri incelendiğinde 2011-2018 yıllarının ilk beş ili yüksek düzey kapsayıcılığa sahip olarak sırasıyla İstanbul, Ankara, Muğla, Antalya ve İzmir'dir. Yine 2011-2018 yılları için son beş il çok düşük düzey kapsayıcılığa sahip olarak sırasıyla

Şırnak, Muş, Şanlıurfa, Batman ve Bingöl'dür. Tablo 2 incelendiğinde 81 ilin büyük çoğunluğunun düşük FKE değerine sahip olduğu görülmektedir. Genelde çok düşük sayılabilecek FKE değerine sahip iller Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesindedir. Gözlemlenen düşük düzeydeki iller çoğunlukla İç Anadolu ve Akdeniz bölgesinin sahile uzak illeridir. Orta düzeye sahip illerin Karadeniz Bölgesinin kıyı kesimleri ile Ege bölgesinin iç kesimindeki iller olduğu görülmektedir. 2018 yılı için Yüksek FKE değerine sahip iller sırasıyla İstanbul, Ankara, Antalya, Muğla ve İzmir'dir. Tablo 3'de yıllara göre düşük, orta ve yüksek kapsayıcılık düzeylerindeki il sayıları gösterilmektedir.

Tablo 3: 2011-2018 Yılları Düşük, Orta ve Yüksek Düzey Kapsayıcılığa Sahip İl Sayıları

Düzye/ Yıl	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Düşük Düzey	50	48	50	49	49	52	28	28
Orta Düzey	26	28	26	27	27	25	45	45
Yüksek Düzey	5	5	5	5	5	4	8	8

Kaynak: Yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 3 incelendiğinde 2011 yılında 50 ilin düşük düzey, 26 ilin orta düzey ve 5 ilin de yüksek düzey kapsayıcılığa sahip olduğu görülmektedir. 2018 yılı incelendiğinde ise 28 ilin düşük düzey, 45 ilin orta düzey ve 8 ilin yüksek düzey kapsayıcılık seviyesinde olduğu görülmektedir. 2011 yılından 2018 yılına doğru gelindiğinde düşük düzeyde finansal kapsayıcılığa sahip il sayısında azalma, orta ve yüksek düzeyde finansal kapsayıcılığa sahip il sayısında ise artış görülmektedir.

Düzey değerinde hesaplanan ilk beş ve son beş ilin 2018 yılı için finansal kapsayıcılık değerleri Tablo 4'de gösterilmektedir. Finansal kapsayıcılığın oluşumunda kullanılan düzey değerler arasındaki değişimler bu göstergeler aracılığıyla incelenebilmektedir.

Tablo 4: İlk Beş ve Son Beş İlin 2018 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH (%)	Mevduat/GSYH (%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.85	0.64	1.00	0.78	0.98
	Ankara	0.86	0.60	0.94	0.87	1.00
	Antalya	0.89	0.66	0.88	0.74	0.67
	Muğla	0.97	1.00	0.94	0.37	0.99
	İzmir	0.88	0.56	0.80	0.45	0.74
Son beş ilin	Şırnak	0.01	0.02	0.04	0.00	0.00
	Muş	0.10	0.00	0.05	0.06	0.02
	Şanlıurfa	0.00	0.02	0.03	0.18	0.13
	Batman	0.11	0.04	0.01	0.09	0.11
	Bingöl	0.12	0.03	0.00	0.14	0.10

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği (TBB), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) ve Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı (TEPAV)'dan elde edilen veriler kullanılarak yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 4 incelendiğinde finansal kapsayıcılık endeksini oluşturan boyut değerlerine göre ilk beş sırada bulunan iller İstanbul, Ankara, Antalya, Muğla ve İzmir'dir. Antalya ve Muğla'nın 100.000 kişi başına mevduat hesabı ve 100.000 kişi başına ATM sayısı boyutlarında ilk iki sırada yer aldıkları dikkati çekmektedir. Son beş sırada bulunan iller ise Şırnak, Muş, Şanlıurfa, Batman ve Bingöl'dür. Sondaki beş il içerisinde kredi ve mevduatların GSYH(%)'ye oranı bakımından en düşük boyut değerlerine sahip iller Şırnak ve Muş'tur. Çok yatırım alan, kentleşme oranı fazla ve kişi başına

GSYH'nin yüksek olduğu illerin üst sıralarda, fazla yatırım almayan, kırsal nüfusun daha fazla olduğu ve kişi başı GSYH'nin düşük olduğu illerin ise alt sıralarda yer aldığı görülmektedir.

2011-2017 yılları için ilk beş ve son beş ilin düzey değerleri ile 2011-2017 yılları için toplam ATM sayısı ve toplam şube sayısını gösteren haritalar ekte sunulmuştur.

6.Sonuç

Ekonomik kalkınmada ve aynı doğrultuda yoksulluğun azaltılıp gelir eşitsizliğinin önüne geçilmesinde finansal ürün ve hizmetlere kolaylıkla erişimin sağlanması oldukça önemlidir. Diğer bir ifadeyle bütün bireyler açısından finansal sistemin kapsayıcı bir durumda olması istenmektedir. Finansal sistemin kapsayıcılığının belirlenmesi yapılacak yatırımlar ve uygulanacak politikalar açısından karar vericilere ve finansal sistemi oluşturan paydaşlara yol gösterici olacaktır. Türkiye'nin 81 ili için Finansal Kapsayıcılık Endeksi'nin hesaplanmış olması hem iller arasında karşılaştırma yapmaya olanak sağlamış hem de avantajlı ve dezavantajlı bölgelerin belirlenmesine imkân tanımıştır. Böylece bu çalışmanın yapılacak daha ileri çalışmalarda araştırmacılar için bir zemin oluşturacağı düşünülmektedir.

Finansal sistemin boyutlarının gösterildiği endeks değerlerinde bölgeler arasında büyük farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır. İstanbul, Ankara, Antalya, Muğla ve İzmir illeri en yüksek finansal kapsayıcılık endeks değerine sahipken Şırnak, Muş, Şanlıurfa, Batman ve Bingöl illerinin en düşük finansal kapsayıcılık endeks değerine sahip oldukları tespit edilmiştir. 2011 yılından 2018 yılına kadar düşük, orta ve yüksek FKE kategorisine sahip illere bakıldığında 2011 yılında 50 ilin düşük FKE düzeyine sahip olduğu, 26 ilin orta FKE düzeyine sahip olduğu, 5 ilin de yüksek FKE değerine sahip olduğu gözlenmiştir. 2018 yılında 28 ilin düşük FKE düzeyine sahip olduğu, 45 ilin orta FKE düzeyine sahip olduğu ve 8 ilin de yüksek FKE değerine sahip olduğu görülmüştür. 2011 yılından 2018 yılına gelindiğinde yüksek düzeyde FKE değerine sahip il sayısında görülen az sayıdaki artış Türkiye'deki finansal kapsayıcılığın yavaşta olsa bir ilerleme sağladığını göstermektedir. İllerin FKE değerlerinin ortalamasına bakıldığında 2011 yılında 0,270 olan ortalama 2018 yılında 0,346'ya yükselmiştir. Türkiye ortalaması dikkate alındığında aradan geçen 7 yılda yetişkin kullanıcıların finansal ürün ve hizmetlere erişiminde yaklaşık yüzde 7,6 oranında gelişme sağlandığı ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma Türkiye'deki 81 ilin finansal kapsayıcılık endeksinin hesaplanması ile kullanıcıların finansal ürün ve hizmetlere hangi düzeyde erişebildiğini ve kullanabildiğini ortaya koymaktadır. Ülke ekonomisinin gelişmesi ve sağlam adımlarla ilerlemesi için finansal sistemin kapsayıcı olması gerekmektedir. Finansal kapsayıcılık düzeyinin yükselmesi ile finansal kuruluşlar aracılığıyla değerlendirilemeyen fonların sisteme dâhil edilmesi mümkün olacaktır. Böylece kapsayıcı bir finansal yapı ve her kesimden insanın ulaşabildiği bir finansal sistem ekonomik büyümeye katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Ambarkhane, D., Shekhar Singh, A. and Venkataramani, B. (2016). Developing a Comprehensive Financial Inclusion Index. *Management and Labour Studies*, 41(3), 216-235.
- Arora, R.U. (2010). Measuring Financial Access. Griffith Business School Discussion Papers Economics. No.7
- Beck, T., Demircuc-Kunt, A. and Levine, R. (2007). Finance, Inequality and The Poor. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 27-49.
- Chakravarty, S.R. and Pal, R. (2010). Measuring Financial Inclusion: An Axiomatic Approach. Mumbai: Indira Gandhi Institute of Development Research, WP 3.
- Dabla-Norris, M.E., Ji, Y., Townsend, R. and Unsal, D.F. (2015). Identifying Constraints to Financial Inclusion and Their Impact on GDP and Inequality: A Structural Framework For Policy (No. 15-22). International Monetary Fund.
- Demircuc-Kunt, A. and Klapper, L. (2012). Measuring Financial Inclusion: The Global Findex Database. Policy Research Working Paper 6025, The World Bank.

- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L. and Randall, D. (2013). Islamic Finance and Financial Inclusion Measuring Use of and Demand for Formal Financial Services Among Muslim Adults. Policy Research Working Paper 6642, The World Bank.
- Demirgüç-Kunt, A. and Maksimovic, V. (2002). Funding Growth in Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Evidence From Firm-Level Data. *Journal of Financial Economics*, 65(3), 337-363.
- Gupte, R., Venkataramani, B. and Gupta, D. (2012). Computation of Financial Inclusion Index for India. *Procedia—Social and Behavioral Sciences*, 37, 133–149.
- Honohan, P. (2007). Cross-Country Variation in Household Access to Financial Services. World Bank Conference on Access to Finance, Washington DC, 15-16 March 2007. World Bank, Trinity College Dublin and Centre for Economic Policy Research.
- International Monetary Fund [IMF]. (2019). Financial Access Survey (FAS), 10 Nisan 2019 tarihinde <http://data.imf.org/?sk=E5DCAB7E-A5CA-4892-A6EA-598B5463A34C&slid=1390030341854> adresinden erişildi.
- Işık, İ. (2011). *Dünyada ve Türkiye’de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim*, TCMB.
- Kempson, E. (1994). *Outside The Banking System: A Review of Households Without A Current Account*. In Kempson, Elaine. Research Paper vol 6 (Great Britain. Social Security Advisory Committee). London: H.M.S.O.
- Kempson, E. and Whyley, C. (1999). *Kept Out or Opted Out? Understanding and Combating Financial Exclusion*, Bristol: The Policy Press.
- Morgan, P.J. and Pontines, V. (2014). Financial Stability and Financial Inclusion. ADBI Working Paper Series, No.488.
- Naceur, S.B., Barajas, A. and Massara, A. (2015). Can Islamic Banking Increase Financial Inclusion?. IMF Working Paper 15/31.
- Park, C. Y. and Mercado, R. (2015). Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia. Asian Development Bank Economics Working Paper Series, (426).
- Rangarajan Committee. (2008). *Report of the Committee on Financial Inclusion*. Ministry of Finance, Government of India.
- Sahay, R., Cihak, M., N'Diaye, P., Barajas, A., Mitra, S., Kyobe, A., and Yousefi, R. (2015). Financial Inclusion: Can It Meet Multiple Macroeconomic Goals?, IMF Staff Discussion note. (No. 15/17). Washington, DC: International Monetary Fund.
- Sarma, M. and Pais, J. (2011). Financial Inclusion and Development: A Cross Country Analysis. *Journal of International Development*, 23(5), 613–628.
- Sarma, M. (2008). Index of Financial Inclusion. Working Paper 215, Indian Council for Research on International Economic Relations.
- Sarma, M. (2012). Index of Financial Inclusion—A Measure of Financial Sector Inclusiveness. Centre for International Trade and Development, School of International Studies Working Paper Jawaharlal Nehru University, Delhi, India.
- Türkiye Bankalar Birliği (TBB). (2018). Bankaların Aktiflere Göre Sektör Payları. 10 Nisan 2019 tarihinde <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/4> adresinden erişildi.
- Van, D.T.T. and Linh, N.H. (2019). The Impacts of Financial Inclusion on Economic Development: Cases in Asian Pacific Countries. *Comparative Economic Research. Central and Eastern Europe*, 22(1), 7-16.

Vo, A.T., Van, L.T.H., Vo, D.H. and McAleer, M. (2019). Financial Inclusion and Macroeconomic Stability in Emerging and Frontier Markets. *Annals of Financial Economics*, 14(02), 1950008.

World Bank, (2005). Financial Inclusion Report. CGAP, Washington, DC.

World Bank, (2014). Financial Inclusion. Global Financial Development Report. International Bank For Reconstruction and Development, 36-38.

World Bank, (2019). The Global Findex Database. 5 Nisan 2019 tarihinde <http://www.worldbank.org/en/programs/globalfindex> adresinden erişildi.

Yazıcı, E. ve Tutar, K. (2015). G20 Antalya Zirvesi: Liderler Bildirgesi Bağlamından L20 Perspektifi. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 4(10), 30-43.

Yin, X., Xu, X., Chen, Q. and Peng, J. (2019). The Sustainable Development of Financial Inclusion: How Can Monetary Policy and Economic Fundamental Interact with It Effectively?. *Sustainability*, 11(9), 2524.

Yorulmaz, R. (2013). Türkiye'de Bölgesel Bir Finansal Katılım Endeksinin Oluşturulması. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 7 (1), 79-101.

Zhijun, W. (2007). Financial Exclusion: The Experiences of the United Kingdom. *World Economy Study*, Volume 2, 0-12.

Zulhibri, M. (2016). Financial Inclusion, Financial Inclusion Policy and Islamic Finance. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 9(3), 303-320

Ek: Finansal kapsayıcılık endeksi ve boyut değerleri için tablolar ve haritalar

Tablo 5: İlk Beş ve Son Beş İlin 2011 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.53	0.63	1.00	1.000	0.899
	Ankara	0.75	0.59	0.28	0.781	1.000
	Antalya	0.55	0.69	0.28	0.662	0.437
	Muğla	0.65	1.00	0.29	0.496	0.712
	İzmir	0.62	0.54	0.24	0.641	0.672
Son beş ilin	Şırnak	0.05	0.07	0.06	0.027	0.000
	Muş	0.07	0.00	0.01	0.000	0.002
	Şanlıurfa	0.00	0.01	0.02	0.230	0.057
	Batman	0.08	0.07	0.05	0.108	0.070
	Bingöl	0.10	0.03	0.03	0.141	0.067

Tablo 6: İlk Beş ve Son Beş İlin 2012 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.53	0.66	1.00	1.000	0.884
	Ankara	0.80	0.60	0.26	0.808	1.000
	Antalya	0.60	0.73	0.26	0.721	0.440
	Muğla	0.70	1.00	0.26	0.496	0.673
	İzmir	0.66	0.57	0.22	0.610	0.631
Son beş ilin	Şırnak	0.05	0.08	0.05	0.029	0.000
	Muş	0.08	0.02	0.01	0.026	0.002
	Şanlıurfa	0.00	0.03	0.03	0.283	0.069
	Batman	0.11	0.06	0.04	0.150	0.051
	Bingöl	0.11	0.03	0.02	0.146	0.071

Tablo 7: İlk Beş ve Son Beş İlin 2013 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.58	0.64	1.00	0.951	0.911
	Ankara	0.86	0.58	0.25	0.838	1.000
	Antalya	0.65	0.72	0.24	0.724	0.486
	Muğla	0.76	1.00	0.24	0.464	0.764
	İzmir	0.73	0.56	0.21	0.590	0.628
Son beş ilin	Şırnak	0.06	0.06	0.05	0.025	0.000
	Muş	0.07	0.00	0.00	0.005	0.002
	Şanlıurfa	0.00	0.03	0.03	0.283	0.058
	Batman	0.11	0.04	0.04	0.111	0.060
	Bingöl	0.12	0.01	0.01	0.101	0.075

Tablo 8: İlk Beş ve Son Beş İlin 2014 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.64	0.62	1.00	1.000	0.995
	Ankara	0.77	0.57	0.23	0.866	1.000
	Antalya	0.74	0.70	0.22	0.761	0.518
	Muğla	0.80	1.00	0.22	0.470	0.811
	İzmir	0.76	0.55	0.19	0.554	0.672
Son beş ilin	Şırnak	0.13	0.04	0.03	0.014	0.000
	Muş	0.07	0.00	0.00	0.003	0.029
	Şanlıurfa	0.00	0.02	0.02	0.326	0.074
	Batman	0.11	0.04	0.03	0.134	0.111
	Bingöl	0.09	0.01	0.01	0.078	0.103

Tablo 9: İlk Beş ve Son Beş İlin 2015 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.67	0.60	1.00	1.000	0.973
	Ankara	0.79	0.56	0.22	0.941	1.000
	Antalya	0.76	0.69	0.21	0.784	0.552
	Muğla	0.82	1.00	0.20	0.455	0.861
	İzmir	0.78	0.54	0.18	0.541	0.697
Son beş ilin	Şırnak	0.03	0.02	0.03	0.014	0.000
	Muş	0.08	0.00	0.01	0.014	0.030
	Şanlıurfa	0.00	0.00	0.02	0.323	0.080
	Batman	0.12	0.02	0.03	0.149	0.108
	Bingöl	0.13	0.01	0.01	0.067	0.123

Tablo 10: İlk Beş ve Son Beş İlin 2016 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.74	0.59	1.00	1.000	0.916
	Ankara	0.82	0.56	0.20	0.936	1.000
	Antalya	0.78	0.67	0.19	0.767	0.481
	Muğla	0.84	1.00	0.20	0.434	0.771
	İzmir	0.80	0.53	0.17	0.524	0.643
Son beş ilin	Şırnak	0.06	0.02	0.03	0.000	0.008
	Muş	0.10	0.00	0.02	0.039	0.000
	Şanlıurfa	0.00	0.01	0.02	0.277	0.061
	Batman	0.12	0.02	0.02	0.129	0.098
	Bingöl	0.12	0.02	0.02	0.070	0.097

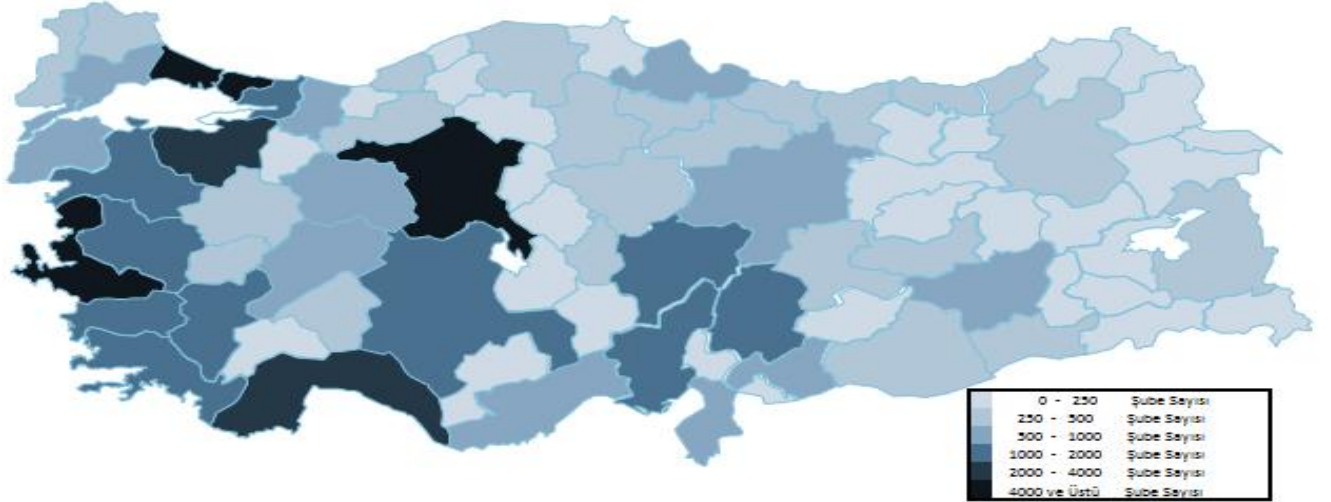
Tablo 11: İlk Beş ve Son Beş İlin 2017 Yılı İçin Düzey Değerleri

	İller	100.000 Kişi Başına Mevduat Hesabı	100.000 Kişi Başına ATM Sayısı	100.000 Kişi Başına Şube Sayısı	Kredi/GSYH(%)	Mevduat/GSYH(%)
İlk beş ilin	İstanbul	0.76	0.61	0.99	0.932	0.972
	Ankara	0.79	0.57	0.93	0.909	1.000
	Antalya	0.82	0.66	0.89	0.761	0.524
	Muğla	0.90	1.00	0.96	0.440	0.878
	İzmir	0.81	0.54	0.78	0.512	0.718
Son beş ilin	Şırnak	0.03	0.02	0.05	0.000	0.010
	Muş	0.10	0.00	0.02	0.042	0.000
	Şanlıurfa	0.00	0.03	0.02	0.264	0.078
	Batman	0.12	0.03	0.01	0.128	0.115
	Bingöl	0.12	0.02	0.00	0.073	0.101

Şekil 1: İllerin Kategorilere Ayrılmış 2011-2017 Yıllarının Toplam ATM Sayıları.



Şekil 2: İllerin Kategorilere Ayrılmış 2011-2017 Yıllarının Toplam Şube Sayıları.



Tablo 12: Türkiye'deki 81 İlin 2011-2018 Yılları İçin Finansal Kapsayıcılık Endeksi Seviyeleri

İ l l e r	2011	Sıra	2012	Sıra	2013	Sıra	2014	Sıra	2015	Sıra	2016	Sıra	2017	Sıra	2018	Sıra
İstanbul	0.728	Yüksek	0.737	Yüksek	0.750	Yüksek	0.767	Yüksek	0.769	Yüksek	0.781	Yüksek	0.790	Yüksek	0.801	Yüksek
Ankara	0.603	Yüksek	0.604	Yüksek	0.604	Yüksek	0.588	Yüksek	0.587	Yüksek	0.583	Yüksek	0.778	Yüksek	0.800	Yüksek
Muğla	0.561	Yüksek	0.552	Yüksek	0.557	Yüksek	0.559	Yüksek	0.556	Yüksek	0.545	Yüksek	0.739	Yüksek	0.718	Yüksek
İzmir	0.516	Yüksek	0.510	Yüksek	0.509	Yüksek	0.506	Yüksek	0.503	Yüksek	0.491	Orta	0.650	Yüksek	0.647	Yüksek
Antalya	0.501	Yüksek	0.515	Yüksek	0.528	Yüksek	0.540	Yüksek	0.547	Yüksek	0.525	Yüksek	0.701	Yüksek	0.745	Yüksek
Aydın	0.452	Orta	0.445	Orta	0.446	Orta	0.451	Orta	0.467	Orta	0.463	Orta	0.610	Yüksek	0.599	Yüksek
Edirne	0.420	Orta	0.422	Orta	0.434	Orta	0.436	Orta	0.434	Orta	0.424	Orta	0.551	Yüksek	0.574	Yüksek
Zonguldak	0.406	Orta	0.411	Orta	0.377	Orta	0.369	Orta	0.358	Orta	0.337	Orta	0.421	Orta	0.419	Orta
Adana	0.403	Orta	0.402	Orta	0.402	Orta	0.405	Orta	0.401	Orta	0.380	Orta	0.482	Orta	0.486	Orta
Denizli	0.399	Orta	0.391	Orta	0.429	Orta	0.438	Orta	0.443	Orta	0.444	Orta	0.571	Yüksek	0.589	Yüksek
R i z e	0.387	Orta	0.384	Orta	0.366	Orta	0.356	Orta	0.355	Orta	0.358	Orta	0.464	Orta	0.456	Orta
Trabzon	0.375	Orta	0.359	Orta	0.363	Orta	0.356	Orta	0.352	Orta	0.349	Orta	0.457	Orta	0.455	Orta
Artvin	0.369	Orta	0.366	Orta	0.362	Orta	0.364	Orta	0.359	Orta	0.353	Orta	0.477	Orta	0.478	Orta

Eskişehir	0.369	Orta	0.364	Orta	0.378	Orta	0.378	Orta	0.383	Orta	0.366	Orta	0.458	Orta	0.476	Orta
Kırklareli	0.364	Orta	0.358	Orta	0.363	Orta	0.378	Orta	0.383	Orta	0.361	Orta	0.471	Orta	0.483	Orta
Balıkesir	0.363	Orta	0.364	Orta	0.367	Orta	0.360	Orta	0.370	Orta	0.361	Orta	0.459	Orta	0.469	Orta
Giresun	0.357	Orta	0.343	Orta	0.331	Orta	0.338	Orta	0.332	Orta	0.325	Orta	0.425	Orta	0.417	Orta
Bursa	0.345	Orta	0.344	Orta	0.341	Orta	0.350	Orta	0.359	Orta	0.353	Orta	0.462	Orta	0.451	Orta
Isparta	0.340	Orta	0.341	Orta	0.350	Orta	0.338	Orta	0.346	Orta	0.410	Orta	0.430	Orta	0.439	Orta
Burdur	0.339	Orta	0.339	Orta	0.326	Orta	0.320	Orta	0.325	Orta	0.321	Orta	0.418	Orta	0.440	Orta
Karabük	0.337	Orta	0.377	Orta	0.364	Orta	0.388	Orta	0.382	Orta	0.375	Orta	0.432	Orta	0.433	Orta
Bartın	0.337	Orta	0.320	Orta	0.317	Orta	0.318	Orta	0.310	Orta	0.311	Orta	0.390	Orta	0.407	Orta
Tunceli	0.332	Orta	0.306	Orta	0.312	Orta	0.319	Orta	0.312	Orta	0.295	Düşük	0.385	Orta	0.372	Orta
Kocaeli	0.324	Orta	0.325	Orta	0.337	Orta	0.318	Orta	0.320	Orta	0.306	Orta	0.392	Orta	0.379	Orta
Tekirdağ	0.323	Orta	0.331	Orta	0.341	Orta	0.328	Orta	0.324	Orta	0.321	Orta	0.421	Orta	0.413	Orta
Çanakkale	0.323	Orta	0.329	Orta	0.327	Orta	0.335	Orta	0.348	Orta	0.348	Orta	0.457	Orta	0.468	Orta
Uşak	0.323	Orta	0.320	Orta	0.331	Orta	0.339	Orta	0.336	Orta	0.319	Orta	0.411	Orta	0.427	Orta
Yalova	0.314	Orta	0.329	Orta	0.321	Orta	0.306	Orta	0.316	Orta	0.310	Orta	0.398	Orta	0.384	Orta
Sinop	0.313	Orta	0.305	Orta	0.296	Düşük	0.291	Düşük	0.279	Düşük	0.276	Düşük	0.371	Orta	0.389	Orta
Nevşehir	0.309	Orta	0.332	Orta	0.317	Orta	0.327	Orta	0.332	Orta	0.310	Orta	0.407	Orta	0.414	Orta
Samsun	0.304	Orta	0.300	Orta	0.311	Orta	0.313	Orta	0.300	Düşük	0.290	Düşük	0.365	Orta	0.364	Orta
Kayseri	0.300	Düşük	0.296	Düşük	0.302	Orta	0.297	Düşük	0.300	Düşük	0.298	Düşük	0.382	Orta	0.389	Orta
Kastamonu	0.298	Düşük	0.301	Orta	0.276	Düşük	0.286	Düşük	0.275	Düşük	0.271	Düşük	0.364	Orta	0.375	Orta
Mersin	0.294	Düşük	0.293	Düşük	0.297	Düşük	0.303	Orta	0.307	Orta	0.282	Düşük	0.410	Orta	0.408	Orta
Çorum	0.289	Düşük	0.294	Düşük	0.299	Düşük	0.296	Düşük	0.295	Düşük	0.284	Düşük	0.357	Orta	0.371	Orta
Amasya	0.286	Düşük	0.291	Düşük	0.287	Düşük	0.297	Düşük	0.301	Orta	0.290	Düşük	0.372	Orta	0.372	Orta
Hatay	0.284	Düşük	0.294	Düşük	0.299	Düşük	0.298	Düşük	0.292	Düşük	0.290	Düşük	0.331	Orta	0.325	Orta
Kırşehir	0.284	Düşük	0.302	Orta	0.297	Düşük	0.312	Orta	0.309	Orta	0.310	Orta	0.376	Orta	0.372	Orta
Bolu	0.283	Düşük	0.295	Düşük	0.288	Düşük	0.282	Düşük	0.272	Düşük	0.266	Düşük	0.342	Orta	0.361	Orta
Manisa	0.282	Düşük	0.273	Düşük	0.278	Düşük	0.283	Düşük	0.297	Düşük	0.293	Düşük	0.387	Orta	0.403	Orta
Bilecik	0.268	Düşük	0.278	Düşük	0.271	Düşük	0.278	Düşük	0.265	Düşük	0.251	Düşük	0.333	Orta	0.367	Orta
Ordu	0.267	Düşük	0.254	Düşük	0.255	Düşük	0.266	Düşük	0.246	Düşük	0.242	Düşük	0.312	Orta	0.299	Düşük
Afyon	0.265	Düşük	0.260	Düşük	0.254	Düşük	0.262	Düşük	0.267	Düşük	0.270	Düşük	0.358	Orta	0.385	Orta
Gaziantep	0.257	Düşük	0.261	Düşük	0.275	Düşük	0.277	Düşük	0.273	Düşük	0.269	Düşük	0.339	Orta	0.345	Orta
Çankırı	0.256	Düşük	0.248	Düşük	0.229	Düşük	0.250	Düşük	0.254	Düşük	0.260	Düşük	0.345	Orta	0.326	Orta
Konya	0.250	Düşük	0.262	Düşük	0.263	Düşük	0.266	Düşük	0.273	Düşük	0.268	Düşük	0.347	Orta	0.348	Orta
Sakarya	0.247	Düşük	0.246	Düşük	0.247	Düşük	0.251	Düşük	0.259	Düşük	0.254	Düşük	0.338	Orta	0.336	Orta
Tokat	0.245	Düşük	0.241	Düşük	0.236	Düşük	0.237	Düşük	0.235	Düşük	0.221	Düşük	0.262	Düşük	0.271	Düşük
Sivas	0.238	Düşük	0.247	Düşük	0.241	Düşük	0.249	Düşük	0.254	Düşük	0.259	Düşük	0.335	Orta	0.322	Orta
Erzincan	0.238	Düşük	0.243	Düşük	0.240	Düşük	0.245	Düşük	0.254	Düşük	0.252	Düşük	0.319	Orta	0.348	Orta
Karaman	0.236	Düşük	0.229	Düşük	0.233	Düşük	0.233	Düşük	0.237	Düşük	0.248	Düşük	0.299	Düşük	0.301	Orta
Bayburt	0.224	Düşük	0.229	Düşük	0.206	Düşük	0.180	Düşük	0.206	Düşük	0.163	Düşük	0.242	Düşük	0.263	Düşük
Kırıkkale	0.224	Düşük	0.233	Düşük	0.228	Düşük	0.240	Düşük	0.243	Düşük	0.238	Düşük	0.303	Orta	0.286	Düşük
Ardahan	0.223	Düşük	0.216	Düşük	0.259	Düşük	0.269	Düşük	0.272	Düşük	0.275	Düşük	0.394	Orta	0.388	Orta
Kütahya	0.223	Düşük	0.231	Düşük	0.229	Düşük	0.235	Düşük	0.234	Düşük	0.226	Düşük	0.276	Düşük	0.280	Düşük

Düzce	0.221	Düşük	0.225	Düşük	0.218	Düşük	0.220	Düşük	0.206	Düşük	0.204	Düşük	0.253	Düşük	0.264	Düşük
K a r s	0.215	Düşük	0.211	Düşük	0.224	Düşük	0.234	Düşük	0.238	Düşük	0.228	Düşük	0.299	Düşük	0.301	Orta
Erzurum	0.215	Düşük	0.231	Düşük	0.222	Düşük	0.221	Düşük	0.239	Düşük	0.249	Düşük	0.304	Orta	0.300	Orta
Malatya	0.211	Düşük	0.216	Düşük	0.218	Düşük	0.242	Düşük	0.232	Düşük	0.225	Düşük	0.254	Düşük	0.247	Düşük
Yozgat	0.206	Düşük	0.221	Düşük	0.223	Düşük	0.233	Düşük	0.230	Düşük	0.234	Düşük	0.327	Orta	0.346	Orta
Niğde	0.204	Düşük	0.203	Düşük	0.204	Düşük	0.205	Düşük	0.207	Düşük	0.199	Düşük	0.240	Düşük	0.240	Düşük
Aksaray	0.201	Düşük	0.209	Düşük	0.204	Düşük	0.196	Düşük	0.213	Düşük	0.209	Düşük	0.262	Düşük	0.269	Düşük
K.Maraş	0.193	Düşük	0.207	Düşük	0.209	Düşük	0.214	Düşük	0.223	Düşük	0.225	Düşük	0.208	Düşük	0.217	Düşük
Elazığ	0.186	Düşük	0.185	Düşük	0.183	Düşük	0.203	Düşük	0.206	Düşük	0.200	Düşük	0.240	Düşük	0.245	Düşük
Gümüşhane	0.174	Düşük	0.185	Düşük	0.174	Düşük	0.159	Düşük	0.149	Düşük	0.117	Düşük	0.171	Düşük	0.211	Düşük
Kilis	0.164	Düşük	0.175	Düşük	0.140	Düşük	0.222	Düşük	0.169	Düşük	0.174	Düşük	0.217	Düşük	0.213	Düşük
Iğdır	0.144	Düşük	0.140	Düşük	0.155	Düşük	0.213	Düşük	0.174	Düşük	0.174	Düşük	0.213	Düşük	0.190	Düşük
Osmaniye	0.140	Düşük	0.162	Düşük	0.157	Düşük	0.158	Düşük	0.163	Düşük	0.158	Düşük	0.202	Düşük	0.198	Düşük
Bitlis	0.121	Düşük	0.128	Düşük	0.111	Düşük	0.096	Düşük	0.090	Düşük	0.089	Düşük	0.108	Düşük	0.110	Düşük
Adıyaman	0.120	Düşük	0.121	Düşük	0.111	Düşük	0.122	Düşük	0.121	Düşük	0.114	Düşük	0.137	Düşük	0.152	Düşük
Diyarbakır	0.116	Düşük	0.120	Düşük	0.120	Düşük	0.134	Düşük	0.131	Düşük	0.125	Düşük	0.147	Düşük	0.138	Düşük
V a n	0.096	Düşük	0.085	Düşük	0.076	Düşük	0.107	Düşük	0.113	Düşük	0.111	Düşük	0.117	Düşük	0.107	Düşük
Hakkâri	0.087	Düşük	0.037	Düşük	0.050	Düşük	0.054	Düşük	0.054	Düşük	0.082	Düşük	0.083	Düşük	0.089	Düşük
Batman	0.075	Düşük	0.081	Düşük	0.072	Düşük	0.084	Düşük	0.083	Düşük	0.077	Düşük	0.080	Düşük	0.073	Düşük
S i r t	0.073	Düşük	0.089	Düşük	0.085	Düşük	0.088	Düşük	0.081	Düşük	0.080	Düşük	0.109	Düşük	0.109	Düşük
Bingöl	0.073	Düşük	0.076	Düşük	0.061	Düşük	0.056	Düşük	0.066	Düşük	0.065	Düşük	0.062	Düşük	0.074	Düşük
Mardin	0.062	Düşük	0.078	Düşük	0.074	Düşük	0.078	Düşük	0.074	Düşük	0.077	Düşük	0.103	Düşük	0.080	Düşük
Şanlıurfa	0.060	Düşük	0.075	Düşük	0.073	Düşük	0.080	Düşük	0.077	Düşük	0.068	Düşük	0.072	Düşük	0.069	Düşük
A ğ r ı	0.057	Düşük	0.071	Düşük	0.063	Düşük	0.073	Düşük	0.078	Düşük	0.079	Düşük	0.091	Düşük	0.087	Düşük
Şırnak	0.040	Düşük	0.041	Düşük	0.039	Düşük	0.043	Düşük	0.018	Düşük	0.022	Düşük	0.024	Düşük	0.014	Düşük
M u ş	0.015	Düşük	0.025	Düşük	0.015	Düşük	0.020	Düşük	0.026	Düşük	0.031	Düşük	0.032	Düşük	0.047	Düşük
Ortalama	0.270		0.272		0.271		0.276		0.275		0.270		0.342		0.346	

Türkiye'nin Son Yüzyılında Satın Alma Gücü Paritesi

Ufuk Can*
Zeynep Gizem Can**

Öz

Satın alma gücü paritesi (SGP) ülkeler arasındaki fiyat düzeyi farklılıklarını gözeterek farklı para birimlerinin satın alma güçlerini göstermesi ve ülkeler arasındaki yaşam standartlarını karşılaştırmaya olanak sağlaması nedeniyle karar vericiler tarafından dikkatle gözlemlenen önemli bir ekonomik göstergedir. Bu çalışmada birim kök testleri, varyans oranı testleri ile kesirli bütünleşme modellerinden oluşan bir dizi durağanlık testi kullanılarak, 1923-2018 dönemini kapsayan yaklaşık 100 yıllık uzunluğa sahip veri seti ile Dolar/Lira döviz kuru için satın alma gücü paritesi hipotezi test edilmektedir. Ekonometrik bulgular reel döviz kurunun durağanlığı ile ilgili çelişkili sonuçlara işaret etmektedir. Testlerin gücüne göre yapılan eleme sonucunda, Türkiye'nin son yüzyılının SGP yüzyılı olarak adlandırılmayacağı belirlenmektedir. Bu nedenle, günümüzde Türkiye için gerek döviz kurunun uzun dönemli denge değerinin tespit edilmesinde gerekse diğer ülkelerle gelir kıyaslaması yapılmasında SGP'nin kullanılmasının uygun olmayacağı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu çalışmada belirtilen görüşler yazarına ait olup, T.C. Merkez Bankası'nın görüşlerini yansıtmamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Satın Alma Gücü Paritesi, Reel Döviz Kuru, Birim Kök Testleri, ARFIMA
JEL Sınıflandırması: F31, C22.

Purchasing Power Parity in the Last Century of Turkey

Abstract

Purchasing power parity (PPP) is a crucial economic indicator observed carefully by decision-makers, as it shows the purchasing power of different currencies by taking into consideration the price level differences and allowing comparing the standards of living between countries. In this study, using a battery of stationarity tests including unit root tests, variance ratio tests and fractional integration models, hypothesis of purchasing power parity for the Dollar/Lira exchange rate is tested with a data set which spans approximately a hundred years in length, covering the period 1923-2018. The econometric results reveal conflicting results regarding the stationarity of the real exchange rate. As a result of the elimination based on the strength of the tests, Turkey's last century cannot be called as a century of PPP century. Therefore, it is concluded that it is not appropriate for Turkey to use PPP in determining the long-term equilibrium value of the exchange rate and in making Income comparisons with other countries.

Keywords: Purchasing Power Parity, Real Exchange Rate, Unit Root Tests, ARFIMA
JEL Classification: F31, C22.

1. Giriş

Satın alma gücü paritesi, uluslararası iktisadın en eski ve üzerinde en çok çalışma yapılan konularının başında gelmektedir. Frenkel (1978) ve Manzur (1993) nominal döviz kurunun sadece yurt içi ve yurt dışı fiyatlar tarafından belirlendiği varsayımına dayanması nedeniyle SGP'nin gelişmiş analizlere imkân vermediğini ileri sürmektedir. Bununla birlikte, Holmes (2000), reel döviz kurunun değer kazanması veya kaybetmesi hususunda politika yapıcılarına fikir vermesi ve birçok teorik modelin alt yapısını oluşturması nedeniyle SGP'nin hâlen önemini koruduğunu ifade etmektedirⁱ. Bu nedenle, çoğu iktisatçı yeni teoriler geliştirmek yerine ekonometri alanında geliştirilen her yeni teknik ile üzerinde hâlen uzlaşa sağlanamayan SGP lehine kanıtlar elde etmeye çalışmaktadır (Elliott ve Pesavento, 2006).

Kısıtlı veri setleriyle çalışılması durumunda zaman serisi yöntemlerinin sapmalı sonuçlar vermesinden hareketle birçok yazar son dönemlerde yeni bir teknik olarak bir veya birkaç yüzyıl gibi uzun dönemi kapsayan veri setleri kullanarak SGP hipotezini test etmektedir. Bu çalışmalar arasında özellikle Taylor (2002) tarafından yapılan çalışma dikkati çekmektedir. Söz konusu çalışmayla yüzyılı aşan bir veri setiyle üçü gelişmekte olan ülke olmak üzere yirmi ülkede birden SGP'nin geçerliliğine dair kanıtlar elde edilmekte ve ele alınan yüzyıllık dönem 'SGP yüzyılı' olarak adlandırılmaktadır. Aynı zamanda, Papell ve Prodan (2006) ile Bahmani-Oskooee vd. (2007, 2009) aynı veri setini kullanarak veya güncelleyerek Taylor'ın SGP lehine elde ettiği sonuçlara başka ekonometrik yöntemler kullanarak ulaşmaktadır.

Türkiye verileri ile SGP'nin test edildiği birçok çalışma (Civcir, 2003; Erlat, 2004; Kalyoncu, 2009; Yıldırım ve Mercan, 2013; Şener vd., 2015; Köktürk ve Ural, 2019) bulunmaktadır. Bununla birlikte, söz konusu çalışmaların, hiçbirinin veri seti yüzyıla yaklaşmamaktadır. Bu çalışmayla ise, bilindiği kadarıyla, ilk kez SGP'nin geçerliliği yüzyıla yaklaşan veri seti kullanılarak durağanlık testleri yardımıyla araştırılmaktadır. Literatürde yer alan çalışmalarda reel döviz kurunun durağanlığı; (i) birim kök testleri, (ii) varyans oranı testleri ve (iii) kesirli bütünleşme modelleri olmak üzere üç yöntem ile analiz edilmektedir. Bu çalışmada da, literatürdeki genel eğilim takip edilerek Türkiye'de SGP'nin geçerliliği bu üç yönetime başvurularak incelenmektedir.

Altı kısımdan oluşan bu çalışmanın ikinci kısmında SGP ile ilgili teorik açıklamalara yer verilmekte, üçüncü kısımda SGP üzerine yapılan çalışmalar özetlenmektedir. Daha sonra veri seti hakkında bilgi verilerek ekonometrik bulgular tartışılmaktadır. Sonuç ve değerlendirmenin yapıldığı altıncı kısımla çalışma son bulmaktadır.

2. Satın Alma Gücü Paritesi

I. Dünya Savaşı sırasında terk edilen altın standardının savaş sonrasında yeniden tesis edilebilmesi amacıyla Cassel (1916, 1918) tarafından geliştirilen SGP, literatürde, mutlak ve nispi olmak üzere iki farklı formda ele alınmaktadır^{ii,iii}.

Mutlak SGP'nin temelini, en yalın haliyle, her bir malın her bir ülkede aynı para birimi cinsinden tek bir fiyat üzerinden satılması esasına dayanan tek fiyat yasası oluşturmaktadır. Tek fiyat yasası, tüm malların ticari olması, ulaşım maliyetinin bulunmaması, tüketicilerin farklı ülkelerde satışa sunulan malların özellikleri ve fiyatları hakkında tam bilgiye sahip olması, fiyat farklılığına neden olabilecek kota, tarife ve yasaklamalar gibi engellerin bulunmaması, tek fiyat üzerinden satılması gereken malların homojen olması ve üretim sürecinde tam rekabet koşullarının hâkim olması kaydıyla,

$$P_i = S \cdot P_i^* \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Burada, P_i ve P_i^* sırasıyla i malının yurt içi ve yurt dışı fiyatlarını, S ise nominal döviz kurunu göstermektedir^{iv} (Ardeni ve Lubian, 1991; Rogoff, 1996). Her bir i malının fiyatının, her bir ülkenin fiyat endeksinde aynı ağırlığa sahip olduğu varsayımı altında, eşitlik (1)'in tüm mallar için toplulaştırılması ile,

$$\sum_{i=1}^n \alpha_i P_i = S \sum_{i=1}^n \alpha_i P_i^* \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

sonucuna ulaşılmaktadır ki burada α_i yurt içi ve yurt dışı ekonomilerde i malının, mal sepeti içindeki payını temsil etmektedir ($\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1$). Mutlak SGP ise, eşitlik (2) yardımıyla,

$$S = \frac{P}{P^*} \quad (3)$$

şeklinde veya logaritmik formda,

$$s = p - p^* \quad (4)$$

şeklinde elde edilmektedir. P ve P^* , sırasıyla, yurt içi ve yurt dışı fiyatları, s , p ve p^* , ise sırasıyla, nominal döviz kuru ile yurt içi ve yurt dışı fiyatların logaritmik değerini temsil etmektedir. Buna göre, mutlak SGP koşulu, nominal döviz kuru ile göreceli fiyatlar arasında doğrusal bir ilişki olduğunu ve nispeten daha yüksek (düşük) fiyata sahip olan ülkenin para biriminin değer kaybedeceğini (kazanacağını) ifade etmektedir. Öte yandan, reel döviz kuru tanımından mutlak SGP koşulu eşitlik (3)–(4)'ten,

$$Q = \frac{S \cdot P^*}{P} = 1 \quad (5)$$

şeklinde veya logaritmik formda

$$q = s + p^* - p = 0 \quad (6)$$

şeklinde yeniden düzenlenmekte, Q reel döviz kurunu, q ise reel döviz kurunun logaritmik değerini ifade etmektedir. Buna göre, mutlak SGP, aynı zamanda, reel döviz kurunun bire veya reel döviz kurunun logaritmik değerinin sıfıra eşit olması anlamına gelmektedir. Bununla birlikte, ülkelerin birbirlerine karşı koymuş oldukları kota, gümrük tarifesi ve vergi gibi maliyetlerin ticari mallar için arbitrajı pahalı hale getirmesi, ticari olmayan mallar ve hizmetler için arbitraj imkânının bulunmaması ve fiyat endeksinin belirlenmesinde dikkate alınan mal sepetinde bulunan bileşenlerin ülkeden ülkeye farklılık göstermesi nedeniyle mutlak SGP koşulunun gerçek dünyada sağlanmadığı görülmektedir^v (Lafrance ve Schembri, 2002). Söz konusu engellerin zaman içinde nispeten sabit kaldığı varsayımı altında eşitlik (4)'ü,

$$s = a + p - p^* \quad (7)$$

ve dolayısıyla eşitlik (6)'yı,

$$q = a \quad (8)$$

olarak yeniden yazmak mümkündür. Bu durumda, mutlak SGP reel döviz kurunun logaritmik değerinin eşitlik (6)'dan farklı olarak sıfırdan büyük sabit bir değere eşit olacağı anlamına gelmektedir.

SGP koşulu, özellikle, eşitlik (7)'de olduğu gibi, tek fiyat yasasının ihlal eden sabit faktörlerin bulunması durumunda, alternatif olarak,

$$\Delta s = \Delta p - \Delta p^* \quad (9)$$

şeklinde nispi SGP adı altında yeniden düzenlenebilmektedir ki burada Δ birinci fark operatörünü temsil etmektedir. Buna göre, nispi SGP nominal döviz kurunun ülkeler arasındaki enflasyon farklılıklarını dengelemek üzere hareket ettiğini ifade etmektedir (Salvatore, 1990).

3. Satın Alma Gücü Paritesi Üzerine Yapılan Çalışmalar^{vi}

SGP teorisinin ispatına yönelik ilk çalışmalar (Cassel, 1916, 1918, 1919; Keynes, 1919, 1923) karşılaştırmalı istatistikler yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. 1970'li yılların başına kadar uygulanan söz konusu yöntemde, yurt içi ve yurt dışı fiyatların göreceli oranının nominal döviz kuruna ($P/P^* \rightarrow S$) veya reel döviz kurunun bire ($Q \rightarrow 1$) yakınsaması SGP lehine kanıt olarak kabul edilmiştir. 1920'li yıllarda dalgalanmaya bırakılan döviz kurunun I. Dünya Savaşı öncesi değeri ile karşılaştırılması esasına dayanan söz konusu yöntem, 1970'lerin ilk yıllarından itibaren yerini zaman serisi analizlerine terk etmiştir. Daha çok, basit en küçük kareler yönteminin uygulandığı zaman serisine dayalı ilk çalışmalarda (Frenkel, 1978; Krugman, 1978; Davutyan ve Pippenger, 1985),

$$s_t = \alpha + \beta p_t - \gamma p_t^* + \epsilon_t \quad (10)$$

şeklinde logaritmik formda yazılan döviz kuru eşitliğinde $\alpha = 0$ ve $\beta = \gamma = 1$ kısıtlarının geçerliliği araştırılmıştır. ϵ_t klasik varsayımları sağlayan hata terimini ifade etmektedir.

Eşitlik (10)'da yer alan değişkenlerin durağan olmamasından kaynaklanabilecek sahte regresyon sorunundan kaçınmak amacıyla, 1980'li yılların başlarından itibaren yapılan çalışmalarda (Roll, 1979; Darby, 1980; Adler ve Lehmann, 1983) reel döviz kurunun durağanlığının incelenmesi önem kazanmıştır^{vii}. Literatürde yer alan çalışmalarda, reel döviz kurunun durağanlığı; (i) birim kök testleri, (ii) varyans oranı testleri ve (iii) kesirli bütünleşme modelleri olmak üzere üç temel yöntem ile araştırılmaktadır (Sarno ve Taylor, 2002). Bu yöntemler arasında, yazarlar tarafından (Corbae ve Ouliaris, 1988; Edison ve Fisher, 1991) en çok rağbet göreni,

$$\Delta q_t = \alpha + \beta q_{t-1} + \sum_{i=1}^k \Delta q_{t-i} + \epsilon_t \quad (11)$$

şeklinde formüle edilebilen eşitlikte, $\beta = 0$ boş hipotezinin sınanmasına dayanan birim kök testi olmuştur.

Kimi yazarlar (Ardeni ve Lubian, 1991; Maeso-Fernandez, 1998; Olekanski ve Wilkins, 1998) SGP'nin geçerliliğini durağanlık analizinin ikinci yöntemi olan varyans oranı testi yardımıyla araştırmışlardır. Varyans oranı testinde boş hipotez,

$$Var(q_t - q_{t-k}) = k \cdot Var(q_t - q_{t-1}) \quad (12)$$

şeklinde formüle edilmektedir. Reel döviz kurunun k 'inci sıradan fark varyansının, birinci sıradan fark varyansının k katı olması reel döviz kurunun tesadüfi yürüyüş sürecine sahip olduğu anlamına gelmektedir (Cochrane, 1988). Buna göre, $VR = (1/k) \cdot Var(q_t - q_{t-k}) / Var(q_t - q_{t-1})$ şeklinde yeniden düzenlenebilecek boş hipotezde varyans oranının (VR) birden küçük olması reel döviz kurunun durağan olduğuna ve ortalamaya yöneldiğine işaret ederken, bire eşit olması reel döviz kurunun tesadüfi yürüyüş süreci izlediği anlamına gelmektedir. Birden büyük olması ise, reel döviz kurunun ortalamaya yönelmeme hususunda ısrarcı olduğunu göstermektedir.

Üçüncü yöntem, Granger ve Joyeux (1980), Granger (1980) ile Hosking (1981) tarafından geliştirilen otoregresif kesirli bütünleşik hareketli ortalama (*Autoregressive Fractional Integrated Moving Average, ARFIMA*) modelidir. q serisi için ARFIMA (p, d, r) modeli,

$$\Phi(L)(1-L)^d(q_t - \mu) = \Theta(L)\epsilon_t, \quad \epsilon_t = i.i.d. (0, \sigma^2) \quad (13)$$

şeklinde yazılabilmekte, d bütünleşme derecesini, L gecikme operatörünü, $\Phi(L)$ ve $\Theta(L)$ gecikme polinomlarını, μ ise ortalamayı göstermektedir. Söz konusu modeli temel alan çalışmalarda (Olekans ve Wilkins, 1998; Erilat, 2003; Villeneuve ve Handa, 2006), SGP'nin geçerliliği, Tablo 1'de özetlendiği şekilde, d parametresinin aldığı değerler ile araştırılmıştır.

Tablo 1. d Parametresi ile SGP Arasındaki İlişki

d	SGP
$\geq 1,0$	SGP geçerli değildir.
0,5–1,0	Sapmalar ortalamaya yönelmektedir ancak durağan değildir. SGP koşulu çok zayıf bir biçimde sağlanmaktadır.
0–0,5	Sapmalar ortalamaya yönelmektedir ve uzun dönemde durağandır. SGP koşulu zayıf bir biçimde sağlanmaktadır.
0	Sapmalar durağandır ve ortalamaya yönelmektedir. SGP koşulu sağlanmaktadır.

Kaynak: Villeneuve ve Handa (2006, s. 115)

1980'li yılların sonlarında eşbütünleşme analizlerin geliştirilmesiyle,

$$s_t - \beta p_t + \gamma p_t^* \quad (14)$$

ifadesinin durağanlığı birçok çalışmada (Corbae ve Ouliaris, 1988; Enders, 1988; Taylor 1988; Kim, 1990; Flynn ve Boucher, 1993; Kugler ve Lenz, 1993) incelenmeye başlanmıştır. Kısıtlı veri setleriyle çalışılması durumunda geleneksel birim kök testlerinin sapmalı sonuçlar vermesi, SGP'ye yönelik çalışmaların yönünün uzun dönemli zaman serileri (Frankel, 1986; Lothian ve Taylor, 1996; Cuddington ve Liang, 2000; Taylor, 2002; Lopez vd. 2005; Hasan, 2006; Bahmani-Oskooee vd., 2007, 2009) ve panel verileri ile yapılan analizlere (Abuaf ve Jorion, 1990; Frankel ve Rose, 1996; Papell, 1997; Fleissig ve Strauss, 2000) kaymasına neden olmuştur. Bununla birlikte, uzun dönemli veri setinin farklı döviz kuru rejimlerinin uygulandığı dönemleri kapsamaması (Frankel ve Rose, 1996; Lothian, 1998), savaş ve barış dönemlerini içermesi (Grilli ve Kaminsky, 1991) ve birçok ülke için temin edilememesi (Froot ve Rogoff, 1995), panel verilere dayalı birim kök testlerinin ise, genellikle, ülkeler arasındaki hata terimlerinin birbirlerinden bağımsız olduğu varsayımına dayanması (O'Connell, 1998; Pesaran, 2007) zaman serisine dayalı birim kök testlerini yeniden gündeme getirmiş ve birçok çalışmada (Cheung ve Lai, 1998; Lopez vd. 2005; Elliott ve Pesavento, 2006; Amara ve Murphy, 2011) geleneksel birim kök testlerine nispeten daha güvenilir olan yapısal kırılmalı birim kök testleri ile reel döviz kurunun durağanlığı araştırılmaya başlanmıştır.

Son dönemlerde ise, ulaşım maliyetleri, gümrük vergileri veya gümrük dışı diğer engeller (Dixit, 1989; Williams ve Wright, 1991; O'Connell ve Wei, 2002), döviz piyasalarına yön veren farklı grupların farklı öngörülere sahip olması (Kilian ve Taylor, 2003) ve para otoritelerinin doğrudan döviz piyasasına müdahale etmesi (Sarno ve Taylor, 2001; Taylor, 2004) gibi nedenlerle döviz kurunun doğrusal bir yapı arz etmediği ileri sürülmektedir. Bu çerçevede geliştirilen doğrusal olmayan modeller, en basit haliyle, reel döviz kurunun,

$$q_t = \alpha + \beta[1 - \exp(-\theta q_{t-1}^2)]q_{t-1} + \epsilon_t \quad (15)$$

şeklinde bir süreci izlediği varsayımı altında $\theta = 0$ boş hipotezinin sınanması esasına dayanmaktadır (Baum vd., 2001; Taylor vd., 2001; Papell, 2006). Bununla birlikte, söz konusu boş hipotezin β katsayısına ilişkin herhangi bir bilgi içermemesi nedeniyle, Taylor açılımı yöntemiyle eşitlik (12),

$$\Delta q_t = \delta q_{t-1}^3 + \epsilon_t, \quad \delta = \beta\theta \quad (16)$$

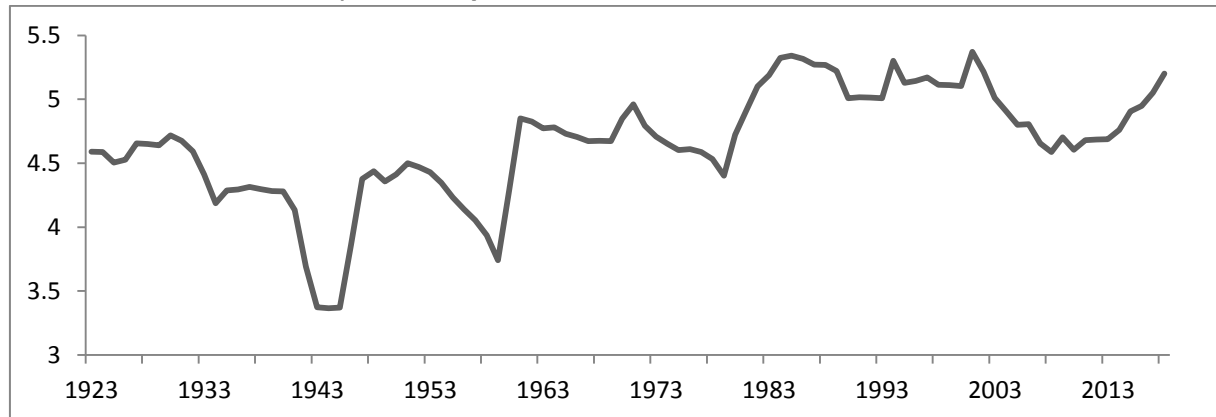
şeklinde yeniden yazılmakta ve bu durumda da $\delta = 0$ boş hipotezi sınanmaktadır (Bahmani-Oskooee vd. 2007; Zhou vd. 2008). Bununla birlikte, gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülke verileri ile farklı yöntemler de uygunlansa SGP lehine güçlü kanıtlar elde edilememiştir.

SGP'nin geçerli olmaması, literatürde, dış ticarete ilişkin serbesti koşullarının tam olarak sağlanmamasına, malların tümünün ticarete konu olmamasına, ülkelerin fiyat endekslerini elde ederken aynı veya benzer mallar için farklı ağırlıklar kullanmasına, para ve varlık fiyatları ile reel etkenlerin varlığı gibi genel gerekçelere bağlanmaktadır^{viii}. Reel etkenlerin en önemlisi olarak ise, Balassa-Samuelson modeli çerçevesinde ele alınan ülkeler arasındaki verimlilik farkı gösterilmektedir^{ix}.

4. Veri Seti

Çalışma kapsamında incelenen reel döviz kuru, 1923–2018 dönemine ait 96 yıllık gözlemden oluşmaktadır. Reel döviz kuru, $Q = S.P^* / P$ formülüyle hesaplanmış olup burada S, 1 ABD Dolarının Türk Lirası karşılığını gösteren nominal döviz kurunu, P ve P* ise, sırasıyla, Türkiye ve ABD'ye ilişkin tüketici fiyatlarını göstermektedir^x. Nominal döviz kuru verileri 1950 öncesi için TÜİK'ten (2014), 1950 ve sonrası için TCMB'nin Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) toplanmaktadır. Türkiye'ye ait tüketici fiyatları oluşturulurken, 1938 öncesi için Doğruel ve Doğruel'in (2005) çalışmasından, 1938–2002 arası için TÜİK'ten (2014), 2003 ve sonrası için TCMB EVDS'den yararlanılmaktadır. ABD'ye ait tüketici fiyatları ise ABD İşgücü İstatistikleri Bürosu'ndan alınmaktadır. 2010 yılı baz yılı olmak üzere logaritmik olarak hesaplanan reel döviz kuru endeksi (q) Grafik 1'de gösterilmektedir.

Grafik 1. Reel Döviz Kuru (1923-2018)



Not: q'nun artması reel döviz kurunun değer kaybetmesi anlamına gelmektedir.

Durağanlık testlerinden önce, görsel olarak incelendiğinde, 1940'lı yılların ortalarına kadar değer kazanan ve son 70 yılda ise krizlerden kaynaklanan yapısal kırılmalar bir tarafa bırakılması durumunda düzenli bir şekilde değer kaybeden q serisinin durağan olmadığını ve bu nedenle Türkiye'de SGP'nin sağlanmadığını söylemek mümkündür. q serisinin korelogramı da incelendiğinde, içsel bağıntı fonksiyonunun çok yavaş bir şekilde azaldığı, herhangi bir şokun q serisi üzerindeki

etkisinin kaybolmasının uzun zaman aldığı görülmektedir (Tablo 2). Bu durum ise, q serisinin durağan olmama olasılığını artırmaktadır.

Tablo 2. Reel Döviz Kurunun İçsel Bağını Fonksiyonu

k	İçsel Bağını	Q İst.	Olasılık	k	İçsel Bağını	Q İst.	Olasılık
1	0,923	84,46	0,00	6	0,471	282,7	0,00
2	0,802	148,9	0,00	7	0,449	304,0	0,00
3	0,689	196,8	0,00	8	0,438	324,5	0,00
4	0,587	232,0	0,00	9	0,443	345,8	0,00
5	0,516	259,6	0,00	10	0,444	367,4	0,00

Notlar: (1) k gecikme sayısını; Q istatistiği ise k 'inci gecikmeye kadar içsel bağının olmadığına dair boş hipotezin sınanmasına yönelik olarak Ljung ve Box (1978) tarafından geliştirilen test istatistiğini göstermektedir.

5. Ekonometrik Bulgular

5.1. Birim Kök Testleri

5.1.1. Geleneksel Birim Kök Testleri

İlk olarak q serisinin durağanlığı Taylor (2002) ve Lopez vd.'nin (2005) çalışmalarına benzer şekilde, Dickey ve Fuller (1981) tarafından formüle edilen Genişletilmiş Dickey-Fuller (*ADF*) ve Elliott vd. (1996) tarafından önerilen Dickey-Fuller Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (*DF-GLS*) birim kök testleri yardımıyla incelenmektedir. Bu iki testte, optimal gecikme sayısı, önce Taylor'ın (2002) çalışmasında olduğu gibi Lagranj Çarpanı (*LM*) kriteri, ardından da Lopez vd.'nin (2005) çalışmasına benzer şekilde Hall (1994) tarafından ortaya konulan genelden özele (*GtoS*) yöntemi ile Ng ve Perron (1995) tarafından önerilen değiştirilmiş Akaike Bilgi Kriteri (*MAIC*) yardımıyla belirlenmektedir. *ADF* testi gecikme uzunluğunun *GtoS* yöntemi ile belirlendiği durumda sabit ve trend içeren modelde; *DF-GLS* testi gecikme gecikme uzunluğunun *GtoS* yöntemi ile belirlendiği durumda hem sabit hem de sabit ve trend içeren modellerde ve gecikme sayısının *MAIC* kriterine göre belirlenmesi durumunda ise yalnızca sabit içeren modelde q serisinin durağan olmadığını reddetmektedir. Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen Phillips-Perron (*PP*) testi q serisinin durağan olmadığını reddememekte, Kwiatkowski vd. (1992) tarafından geliştirilen Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (*KPSS*) testi de durağan olduğunu kabul edememektedir. Her iki test de q serisinin durağan olmadığını belirtse de, Ng ve Perron (2001) tarafından formüle edilen Ng-Perron (*NP*) testleri q serisinin durağan olmadığını reddetmektedir.

Tablo 3. Geleneksel Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	Sabit	Sabit ve Trend
ADF _{LM}	-1,595 (0)	-2,425 (0)
ADF _{GtoS}	-2,539 (1)	-3,640 (1)**
ADF _{MAIC}	-2,105 (2)	-3,099 (2)
DF-GLS _{LM}	-1,593 (0)	-2,161 (0)
DF-GLS _{GtoS}	-2,546 (1)**	-3,300 (1)**
DF-GLS _{MAIC}	-2,109 (2)**	-2,786 (2)
PP _{MAIC}	-2,266 (2)	-3,350 (2)
NP _{MAIC} MZ _a	-10,75 (2)**	-17,95 (2)**
MZ _t	-2,232 (2)**	-2,986 (2)**
KPSS _{MAIC}	18,53 (2)**	1,303 (2)**

Notlar: (1) Kritik değerler ADF ve PP testleri için Fuller (1976), DF-GLS testi için Elliott vd. (1996), NP testleri için Ng ve Perron (2001), KPSS testi için ise Kwiatkowski vd. (1992) tarafından hazırlanan tablolardan alınmaktadır. (2) ADF ve PP testlerinde % 1 ve % 5 anlamlılık düzeylerinde kritik değerler sabit terim içeren modeller için, sırasıyla -3,51 ve -2,89 iken, sabit ile birlikte trend içeren modeller için -4,04 ve -3,45'tir. Söz konusu kritik değerler, sırasıyla, DF-GLS testi için -2,58 ve -1,94 ile -3,58 ve 3,03; NP/MZ_a için -13,8 ve -8,10 ile -23,8 ve -17,3; NP/MZ_t için -2,58 ve -1,98 ile -3,42 ve -2,91; KPSS testi için 0,74 ve 0,46 ile 0,22 ve 0,15'tir. (3) Parantez içi değerler optimal gecikme sayısını temsil etmektedir. Maksimum gecikme sayısı 8 olarak alınmaktadır. (4) ** işareti, sırasıyla, boş hipotezin % 5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

5.1.2. Yapısal Kırılma İçeren Birim Kök Testleri

Geleneksel birim kök testleri, q serisinin durağanlığı ve dolayısıyla SGP'nin Türkiye'de geçerliliği ile ilgili çelişkili sonuçlar vermektedir. Bununla birlikte, ele alınan dönemde yapısal kırılmaların olması, bu çelişkili sonuçlara neden olabilmektedir. Bu nedenle, q serisinin durağanlığı, yapısal kırılmaların varlığını göz önünde bulunduran birim kök testleri yardımıyla üç ayrı grupta tekrar incelenmektedir.

İlk grupta, temelleri Perron (1989) tarafından ortaya atılan teste dayanmakla birlikte yapısal kırılma dönemlerinin içsel olarak tespit edilebildiği Perron ve Vogelsang (1992), Clemente vd. (1998) ve Perron (1997) tarafından geliştirilen testlere başvurulmaktadır. Bu testlerden Perron-Vogelsang (PV) ve Perron testleri tek bir kırılmanın varlığına izin verirken, Clemente-Montanes-Reyes (CMR) testi ise iki kırılmanın incelenmesine imkân tanımaktadır. Tablo 4'te yer alan test sonuçlarından, tahmin edilen kırılma dönemlerinin Grafik 1 ile uyumlu olduğu görülmektedir. PV testi ve sabit terimdeki kırılma karşısında uyarılmanın kademeli olduğu model için CMR testi q serisinin durağan olmadığını reddetmekte, diğer durumlarda ise q serisinin durağan olmadığına işaret etmektedir. Kırılma dönemlerinin Türkiye'de gerçekleşen siyasi veya ekonomik belirsizlik ve kriz dönemleri ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Perron Testine Dayalı Yapısal Kırılma İçeren Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	Sabitte Kırılma			
	Anlık Uyarılama		Kademeli Uyarılama	
	t İstatistiği	Kırılma Dönemleri	t İstatistiği	Kırılma Dönemleri
PV	-4,477*	1962	-4,975*	1958
CMR	-4,850	1962, 1983	-5,526**	1958, 1978
Perron			-4,873	1958
Testler	Trendde Kırılma		Sabit ve Trendde Kırılma	
	Anlık Uyarılama		Kademeli Uyarılama	
	t İstatistiği	Kırılma Dönemleri	t İstatistiği	Kırılma Dönemleri
Perron	-3,933	1942	-4,713	1944

Notlar: (1) Söz konusu üç test, yapısal kırılma karşısındaki uyarlamaların anlık olarak gerçekleştiği toplamsal aykırı gözlem (*additive outlier*) modeli ile kademeli olarak gerçekleştiği yenilikçi aykırı gözlem (*innovational outlier*) modeli çerçevesinde uygulanmaktadır. (2) Kritik değerler; PV testi için Perron ve Vogelsang (1992), CMR testi için Clemente vd. (1998), Perron testi için ise Perron (1997) tarafından hazırlanan tablolardan alınmaktadır. (3) PV testinde % 1 ve % 5 anlamlılık düzeylerinde kritik değerler, sabit terimdeki kırılma karşısında uyarılamanın anlık olduğu model için, sırasıyla, -4,38 ve -3,64, kademeli olduğu model için, sırasıyla, -4,95 ve -4,22'dir. CMR testinde sabit terimdeki kırılma karşısında uyarılamanın gerek anlık gerekse kademeli olduğu modellerin her ikisi için söz konusu kritik değerler, sırasıyla, -5,96 ve -5,49'dur. Perron testinde ise kritik değerler sabit terimdeki kırılma karşısında uyarılamanın kademeli olduğu model için, sırasıyla, -5,70 ve -5,10; trenddeki kırılma karşısında uyarılamanın anlık olduğu model için, sırasıyla, -5,45 ve -4,83; sabit terim ile trendin her ikisindeki kırılma karşısında uyarılamanın kademeli olduğu model için de -6,21 ve -5,55'tir. (4) PV ve CMR testlerine konu olan modeller sadece sabit terimi, Perron testi ise sabit terim ile birlikte trendi içermektedir. (5) Maksimum gecikme sayısı 8 olarak alınmaktadır. (6) * ve ** işaretleri boş hipotezin % 1 ve % 5 anlamlılık düzeylerinde reddedildiğini göstermektedir. (7) Kırpma (*trimming*) parametresi 0,15 olarak alınmaktadır.

İkinci grupta, yapısal kırılma dönemlerinin içsel olarak belirlendiği ve ADF testi temelinde Zivot ve Andrews (1992) tarafından formüle edilen Zivot-Andrews (ZA) ile Lumsdaine ve Papell (1997) tarafından ortaya atılan Lumsdaine-Papell (LP) testleri uygulanmaktadır. Bu testlerden tek bir kırılmanın varlığını dikkate alan ZA testlerinde yalnızca sabit ve trend içeren model q serisinin durağan olmadığını reddetmekte, diğer modeller q serisinin durağan olmadığını göstermektedir. İki kırılmaya imkân tanıyan LP testi sonuçlarına göre ise, sadece sabit terimde kırılmanın söz konusu olması durumunda, q serisi durağan bir görünüm sergilemekte, diğer kırılmaların varlığında, q serisinin durağan olmadığına yönelik boş hipotezin reddedilemediği görülmektedir. Kırılma dönemlerinin Türkiye'de ve dünyada gerçekleşen siyasi veya ekonomik belirsizlik ve kriz dönemleri ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 5. ADF Testine Dayalı Yapısal Kırılma İçeren Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	Sabitte Kırılma		Trendde Kırılma		Sabit ve Trendde Kırılma	
	Kırılma Dönemleri		Kırılma Dönemleri		Kırılma Dönemleri	
	t İstatistiği	t İstatistiği	t İstatistiği	t İstatistiği	t İstatistiği	t İstatistiği
ZA	-4,711 (1)	1959	-3,990 (1)	1941	-5,106 (1)**	1959
LP	-6,349 (1)**	1959, 1979	-5,439 (1)	1942, 1987	-6,041 (1)	1945, 1979

Notlar: (1) Kritik değerler ZA testi için Zivot ve Andrews (1992), LP testi için de Lumsdaine ve Papell (1997) tarafından hazırlanan tablolardan alınmaktadır. (2) ZA testinde, söz konusu kritik değerler, sırasıyla, sabitte kırılma içeren model için -5,34 ve -4,80; trendde kırılma içeren model için -4,93 ve -4,42; sabit ve trendde kırılma içeren model için -5,57 ve -5,08'dir. LP testinde kritik değerler ise, sırasıyla, -6,94 ve -6,24; -7,24 ve -6,65; -7,34 ve -6,82'dir. (3) Parantez içi değerler, G_{toS} yaklaşımıyla

belirlenen optimal gecikme sayısını temsil etmektedir. Maksimum gecikme sayısı 8 olarak alınmaktadır. (4) ** işareti, boş hipotezin % 5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. (5) Kırpma parametresi 0,15 olarak alınmaktadır.

Üçüncü ve son grupta, q serisinin durağanlığı Schmidt ve Phillips (1992) tarafından önerilen LM testine dayalı olarak Lee ve Strazicich (2004) tarafından geliştirilen bir kırılma içeren birim kök testi (LS1) ile yine Lee ve Strazicich tarafından (2003) tarafından formüle edilen iki kırılma içeren birim kök testi (LS2) kullanılarak analiz edilmektedir. LS1 ve LS2 testleri de, sabitte kırılmalar dikkate alındığında q serisinin durağan olduğunu, sabit ve trendde kırılmalar dikkate alındığında ise q serisinin durağan olmadığını göstermektedir. Ayrıca, kırılma dönemlerinin Türkiye’de gerçekleşen siyasi veya ekonomik belirsizlik ve kriz dönemleri ile uyumlu olduğu görülmektedir.

Tablo 6. LM Testine Dayalı Yapısal Kırılma İçeren Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	Sabitte Kırılma		Sabit ve Trendde Kırılma	
	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi
LS1	-3,793 (1)**	1960	-4,250 (1)	1962
LS2	-4,316 (1)**	1960, 1979	-5,046 (3)	1948, 2001

Notlar: (1) Kritik değerler LS1 testi için Lee ve Strazicich (2004), LS2 testi için ise Lee ve Strazicich (2003) tarafından hazırlanan tablolardan alınmaktadır. (2) LS1 testinde kritik değerler % 1 ve % 5 anlamlılık düzeylerinde sabitte kırılma içeren model için, sırasıyla, -4,24 ve -3,57; sabit ve trendde kırılma içeren model için -5,15 ve -4,45’tir. Söz konusu kritik değerler LS2 testinde ise, sırasıyla -5,44 ve -3,84 ile -6,41 ve -5,74’tür. (3) Kırılmaların yerini gösteren parametreler LS1 testinde $\lambda = 0,3$, LS2 testinde ise $\lambda_1 = 0,2$ ve $\lambda_2 = 0,6$ ’dır. (4) Teste konu olan modeller sabit terim ile birlikte trendi içermektedir. (5) Parantez için değerler, $GtoS$ yaklaşımıyla belirlenen optimal gecikme sayısını göstermektedir. Maksimum gecikme sayısı 8 olarak alınmaktadır. (6) ** işareti boş hipotezin % 5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. (7) Kırpma parametresi 0,15 olarak alınmaktadır.

5.1.3. Doğrusal Olmayan Birim Kök Testleri

Geleneksel birim kök testleri ile yapısal kırılma içeren birim kök testleri uygulanırken, q serisinin doğrusal olduğu varsayımı yapılmaktadır. Bu nedenle, doğrusal olmama durumunu (*nonlinearity*) dikkate alan Kapetanios vd. (2003) tarafından üstel yumuşak geçişli otoregresif (*Exponential Smooth Transition Autoregressive, ESTAR*) modeline dayalı olarak geliştirilen Kapetanios-Shin-Snell (KSS) ile Sollis (2009) tarafından asimetrik üstel yumuşak geçişli otoregresif (*Asymmetric Exponential Smooth Transition Autoregressive, AESTAR*) modeli çerçevesinde formüle edilen birim kök testlerine başvurulmaktadır. Tablo 7’de özetlenen test sonuçlarına göre, hem KSS hem de Sollis testleri ortalamadan arındırılmış yapıda q serisinin durağan olmadığını, trendden arındırılmış yapıda q serisinin durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Doğrusal Olmayan Birim Kök Testi Sonuçları

Test	Sabit	Sabit ve Trend
KSS	-2,333 (1)	-3,433 (1)**
Sollis	3,589 (1)	6,595 (1)**

Notlar: (1) Kritik değerler KSS testi için Kapetanios vd. (2003), Sollis testi için de Sollis (2009) tarafından hazırlanan tablolardan alınmaktadır. (2) KSS testinde % 1 ve % 5 anlamlılık düzeylerinde kritik değerler sabit terim içeren modeller için, sırasıyla, -3,48 ve -2,93 iken, sabit ile birlikte trend içeren modeller için, sırasıyla, -3,93 ve -3,40’tır. Söz konusu kritik değerler, Sollis testi için, sırasıyla, 6,88 ve 4,95 ile 8,53 ve 6,46’dır. (3) Sollis testi F istatistiğine dayanmaktadır. (4) Parantez için değerler, $GtoS$ yaklaşımıyla belirlenen optimal gecikme sayısını göstermektedir. Maksimum gecikme

sayısı 8 olarak alınmaktadır. (5) ** işareti boş hipotezin % 5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

5.2. Varyans Oranı Testleri

Birim kök testleri, bir serinin ya durağan olduğu ya da durağan olmadığı şeklinde iki uç nokta arasında test yapılmasına imkân tanımaktadır. Hâlbuki seriler hem durağan, hem de durağan olmayan öğeleri bünyesinde bir arada barındırabilmektedir. Bir serinin eşanlı olarak bu iki öğeye sahip olması durumunda, birim kök testleri serinin durağan olmadığına dair boş hipotezi reddedeme eğilimine sahip olmaktadır (Maeso-Fernandez, 1998). Bu nedenle, bir seride durağan olmama özelliğini taşıyan öğenin tespit edilmesi için, varyans oranı testlerine başvurulmaktadır.

Tablo 8. Varyans Oranı Test Sonuçları

Bireysel Testler						Bütünleşik Test
k	5	10	15	20	25	Max z
Lo ve MacKinlay Testi						
VR(k)	1,428	0,872	0,645	0,619	0,551	
Z1	1,904	-0,370	-0,815	-0,747	-0,781	1,904
Olasılık	0,16	0,74	0,48	0,50	0,48	0,23
Z2	1,312	-0,299	-0,723	-0,685	-0,724	1,312
Olasılık	0,20	0,80	0,54	0,58	0,55	0,40
Wright Testi						
VR(k)	1,470	0,888	0,529	0,457	0,400	
R1	2,089	-0,324	-1,081	-1,064	-1,045	2,089
Olasılık	0,04	0,80	0,39	0,43	0,45	0,04
VR(k)	1,418	0,830	0,519	0,453	0,368	
R2	1,861	-0,492	-1,103	-1,073	-1,099	1,860
Olasılık	0,07	0,68	0,36	0,38	0,37	0,01
VR(k)	1,488	1,154	1,034	1,124	1,152	
S	2,173	0,444	0,077	0,244	0,264	2,173
Olasılık	0,02	0,59	0,93	0,77	0,74	0,05

Notlar: (1) VR(k), k gecikmesindeki varyans oranını göstermektedir. (2) Z1 ve Z2, sırasıyla, Lo ve MacKinlay (1988) tarafından önerilen yaklaşımla sabit varyans ve değişen varyans varsayımı altında hesaplanan z istatistiklerini göstermektedir. R1, R2 ve S ise, Wright (2000) tarafından, sırasıyla, sıra, sıra puanı ve işaret testlerine dayalı olarak hesaplanan z istatistiklerini göstermektedir. Her beş testte de, varyans oranları dağılımı Kim (2006) tarafından önerilen aşırı koruyan halka (*wild bootstrap*) tekniğiyle elde edilmektedir. (3) Max |z| istatistiği Chow ve Denning (1993) test istatistiğini göstermektedir.

İlk olarak, Lo ve MacKinlay (1988) tarafından önerildiği gibi sabit varyans ve değişen varyans varsayımları altında q serisinin tesadüfi yürüyüş sürecini izleyip izlemediği araştırılmaktadır. Tablo 8'de özetlenen sonuçlardan görüleceği üzere, her iki varsayım altında da q serisinin tesadüfi süreç izlediğine dair boş hipotez reddedilememektedir. İkinci olarak, Wright (2000) tarafından geliştirilen sıra (*rank*), sıra puanı (*rank score*) ve işaret (*sign*) testleri uygulanmaktadır. Söz konusu bu üç teste ve Chow ve Denning (1993) tarafından önerilen bütünleşik test sonuçlarına göre de q serisinin tesadüfi yürüyüşe sahip olduğu boş hipotezi reddedilmektedir.

5.3. Kesirli Bütünleşme Modelleri

Birim kök testleri, bir serinin bütünleşme derecesinin (d) tam sayı olmasını zorunlu kılmaktadır. Gerçekte, ekonomik ve finansal zaman serilerinin çoğu ne sıfırıncı dereceden bütünleşik, $I(0)$, ne de birinci dereceden bütünleşik, $I(1)$, sürecine uygunluk göstermektedir (Banerjee ve Urga, 2005). ARFIMA modelleri ise, birim kök testlerinin aksine, bütünleşme derecesinin reel değerler alabilmesine izin vermektedir. Söz konusu modellerde q serisinin durağan olduğu boş hipotezi ($H_0: d = 0$) doğrudan test edilebildiği gibi, birim kök testlerine benzer şekilde durağan olmadığı boş hipotezi de ($H_0: d - 1 = 0$) test edilebilmektedir. Baum vd. (1999) çalışması takip edilerek, q serisinin birinci farkı alınarak $d^* = d - 1$ iken d^* parametresi Geweke ve Porter-Hudak (1983), Robinson (1995) ile Phillips (1999a,b) tarafından geliştirilen yarı parametrik yaklaşımla tahmin edilmektedir.

Tablo 9. ARFIMA Test Sonuçları

m	Geweke ve Porter Hudak			Robinson			Phillips		
	d^*	t ist.	Olasılık	d^*	t ist.	Olasılık	d^*	t ist.	Olasılık
0,45	-0,472	-1,712	0,15	-0,470	-1,712	0,13	0,123	0,361	0,73
0,50	-0,593	-2,882	0,02	-0,590	-2,886	0,02	-0,155	-0,546	0,60
0,55	-0,339	-1,241	0,24	-0,320	-1,308	0,21	-0,049	-0,194	0,85
0,60	-0,019	-0,793	0,44	-0,187	-0,780	0,45	0,083	0,341	0,74
0,65	-0,060	-0,252	0,80	-0,054	-0,234	0,82	0,164	0,709	0,49
0,70	-0,007	0,037	0,97	-0,073	0,389	0,70	0,187	1,005	0,33

Notlar: (1) m optimal ordinat sayısını göstermektedir. (2) $d^* = d - 1$.

Tablo 9'da yer alan sonuçlar incelendiğinde, tahmin edilen d^* parametrelerinin Geweke ve Porter-Hudak ve Robinson tarafından geliştirilen testlerde 0,50 optimal ordinat sayısında % 5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu, diğer durumlarda ve Phillips tarafından geliştirilen testte anlamlı olmadığı ve dolayısıyla q serisinin durağan olmadığına dair boş hipotezin reddedilemediği görülmektedir.

6. Sonuç ve Değerlendirme

SGP hipotezi, uluslararası iktisatın üzerinde en fazla çalışma yapılan konularından biri olmasına rağmen, hâlen geçerliliği hususunda tam bir uzlaşa sağlanabilmiş değildir. Bu nedenle, ekonometri alanında geliştirilen her yeni teknik ile SGP lehine sonuçlar elde edilmeye çalışılmaktadır. Özellikle 2000'li yılların başından itibaren tercih edilen tekniklerden biri olan bir veya birkaç yüzyıla uzanan veri setinin kullanıldığı çalışmalarda, genel olarak, SGP lehine sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Bu sonuçlar ışığında, bu çalışmada, başlangıcı 1923 yılına çekilerek yaklaşık olarak yüzyıla tamamlanan veri setiyle, bilindiği kadarıyla, ilk kez, SGP'nin Türkiye'de geçerliliği araştırılmıştır.

Türk Lirasına ilişkin reel döviz kurunun durağanlığı ve dolayısıyla SGP'nin geçerliliği, literatürdeki çalışmalar takip edilerek, birim kök testleri, varyans oranı testleri ve kesirli bütünleşme modelleri olmak üzere üç yönleme başvurularak incelenmiştir. Bununla birlikte, ekonometrik bulgular Türkiye'de SGP hipotezinin geçerliliği ile ilgili çelişkili sonuçlara işaret etmekte ve testler arasında veri setine uygunluğuna göre eleme yöntemine gidilmektedir. Arltová ve Fedorová (2016) bu çalışmadaki veri setine denk örnekleme ADF testinin daha güvenilir olduğunu ortaya koymaktadır. Veri setinin sürekli bir trend içermediği göz önüne alındığında, ADF testine dayanan ADF, DF-GLS ve ZA ve daha geniş kapsamlı olduğu için Perron testleri, Türkiye'nin son yüzyıllık döneminin SGP yüzyılı olarak adlandırılmayacağına işaret etmektedir. Türkiye'de üretim sürecinin ithalata bağımlı olması nedeniyle kur şoklarının fiyatlar üzerine geçişkenliğinin yüksek olması, fakat uzun dönem dengesinde de fiyatlar üzerindeki bu histeri etkisinin sürmesi nedeniyle SGP hipotezinin geçerli olmadığı belirlenmektedir. Bu

nedenle, günümüzde Türkiye için gerek döviz kurunun uzun dönemli denge değerinin tespit edilmesinde gerekse diğer ülkelerle gelir kıyaslaması yapılmasında SGP'nin kullanılmasının uygun olmayacağı sonucuna ulaşılmaktadır. Ayrıca, SGP hipotezinin geçerliliği finansal istikrar ile doğrudan ilişkili olması nedeniyle, finansal istikrar politikalarının daha kaliteli olabilmesi ve makroekonomik olarak rekabet oranının yükselmesi için Türkiye'de döviz kuru istikrarı hedeflemesi gerekmektedir.

Kaynakça

- Abuaf, N. ve Jorion, P.. (1990). Purchasing Power Parity in the Long Run. *Journal of Finance*, 45(1),157–174.
- Adler, M. ve Lehmann, B.. (1983). Deviations from Purchasing Power Parity in the Long-Run. *Journal of Finance*, 38(5), 1471–1487.
- Alquist, R. ve Chinn, M.D.. (2002). Productivity and the Euro-Dollar Exchange Rate Puzzle. National Bureau of Economic Research Working Paper, No: 8824.
- Amara, J. ve Murphy, C.. (2011). Testing for Stationarity Using Covariates: An Application to Purchasing Power Parity. *Applied Economics Letters*, 18(13), 1295-1301.
- Ardeni, P.G.. (1989). Does the Law of One Price Really Hold for Commodity Prices? *American Journal of Agricultural Economics*, 71(3): 661–669.
- Ardeni, P.G. ve Lubian, D.. (1991). Is There Trend Reversion in Purchasing Power Parity?. *European Economic Review*, 35(5): 1035–1055.
- Arltová, M. ve Fedorová, D.. (2016). Selection of Unit Root Test on the Basis of Length of the Time Series and Value of AR (1) Parameter. *Statistika*, 96(3), 3.
- Bahmani-Oskooee, M. ve Nasir, A.B.M.. (2001). Panel Data and Productivity Bias Hypothesis. *Economic Development and Cultural Change*, 49(2), 395–402.
- Bahmani-Oskooee, M., Kutan, A. ve Zhou, S.. (2007). A Century of Purchasing Power Parity: Further Evidence. *Economics Bulletin*, 6(31), 1–9.
- Bahmani-Oskooee, M., Kutan, A. ve Zhou, S.. (2009). A Century of PPP: Supportive Results from Nonlinear Unit Root Tests. *Global Business and Economic Review*, 11(1), 19–27.
- Balassa, B.. (1964). The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal. *Journal of Political Economy*, 72(6): 584–596.
- Banerjee, A. ve Urga, G.. (2005). Modelling Structural Breaks, Long Memory and Stock Market Volatility: An Overview. *Journal of Econometrics*, 129(1), 1–34.
- Bartolini, L.. (1995). Purchasing Power Parity Measures of Competitiveness. *Finance and Development*, 32(3), 46–49.
- Baum, C.F., Barkoulas, J.T. ve Çağlayan, M.. (1999). Long Memory or Structural Breaks: Can Either Explain Nonstationary Real Exchange Rates under the Current Float?. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 9(4), 359–376.
- Baum, C.F., Barkoulas, J.T. ve Çağlayan, M.. (2001). Nonlinear Adjustment to Purchasing Power Parity in the Post-Bretton Woods Era. *Journal of International Money and Finance*, 20(3), 379–399.

- Bhagwati, J.N.. (1984). Why Are Services Cheaper in Poor Countries?. *Economic Journal*, 94(374), 279–286.
- Bleaney, M.. (1992). Does Long-Run Purchasing Power Parity Hold within the European Monetary System?. *Journal of Economic Studies*, 19(3), 66–72.
- Cassel, G.. (1916). The Present Situation of the Foreign Exchanges. *Economic Journal*, 26(103), 62–65.
- Cassel, G.. (1918). Abnormal Deviations in International Exchanges. *Economic Journal*, 28(112), 413–415.
- Cassel, G.. (1919). The Depreciation of the German Mark. *Economic Journal*, 29(116), 492–496.
- Cheung, Y.W. ve Lai, K.S.. (1998). Parity Reversion in Real Exchange Rates During the Post-Bretton Woods Period. *Journal of International Money and Finance*, 17(4), 597–614.
- Cheung, Y.W., Chinn, M.D. ve Fujii, E.. (2001). Market Structure and the Persistence of Sectoral Real Exchange Rates. *International Journal of Finance and Economics*, 6(2), 95–114.
- Chow, K.V. ve Denning, K.C.. (1993). A Simple Multiple Variance Ratio Test. *Journal of Econometrics*, 58(3): 385–401.
- Civcir, İ.. (2003). Before the Fall, Was the Turkish Lira Overvalued?. *Eastern European Economics*, 41(2), 69–99.
- Clague, C.K.. (1985). A Model of Real National Price Levels. *Southern Economic Journal*, 51(4), 998–1017.
- Clemente, J., Montanes, A. ve Reyes, M.. (1998). Testing for a Unit Root in Variables with a Double Change in the Mean. *Economics Letters*, 59(2), 175–182.
- Cochrane, J.H.. (1988). How Big is the Random Walk in GNP?. *Journal of Political Economy*, 96(5), 893–920.
- Corbae, D. ve Ouliaris, S.. (1988). Cointegration and Test of Purchasing Power Parity. *Review of Economics and Statistics*, 70(3), 508–511.
- Cuddington, J.T. ve Liang, H.. (2000). Purchasing Power Parity over Two Centuries?. *Journal of International Money and Finance*, 19(5), 753–757.
- Darby, M.R.. (1980). Does Purchasing Power Parity Work?. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No: 607.
- Davutyan, N. ve Pippenger, J.. (1985). Purchasing Power Parity Did Not Collapse During the 1970s. *American Economic Review*, 75(6), 1151–1158.
- DeLoach, S.B.. (2001). More Evidence in Favor of the Balassa-Samuelson Hypothesis. *Review of International Economics*, 9(2), 336–342.
- Dickey, D.A. ve Fuller, W.A.. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49(4), 1057–1072.
- Dixit, A.K.. (1989). Hysteresis, Import Penetration and Exchange Rate Pass-Through. *Quarterly Journal of Economics*, 104(2), 205–228.

- Doğruel, F. ve Doğruel, A.S.. (2005). Türkiye’de Enflasyonun Tarihi. Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası – Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Edison, H.J. ve Fisher, E.O.. (1991). A Long-Run View of the European Monetary System. *Journal of International Money and Finance*, 10(1), 53–70.
- Edwards, S.. (1988). Real and Monetary Determinants of Real Exchange Rate Behavior. *Journal of Development Economics*, 29(3), 311–341.
- Elliott, G. ve Pesavento, E.. (2006). On the Failure of Purchasing Power Parity for Bilateral Exchange Rates After 1973. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(6), 1405–1430.
- Elliott, G., Rothenberg, T. ve Stock, J.H.. (1996). Efficient Tests for an Autoregressive Unit Root. *Econometrica*, 64(4), 813–836.
- Enders, W.. (1988). ARIMA and Cointegration Tests of PPP under Fixed and Flexible Exchange Rate Regimes. *Review of Economics and Statistics*, 70(3), 504–508.
- Engel, C. ve Rogers, J.H.. (2001). Violating the Law of One Price: Should We Make a Federal Case of It?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(1), 1–15.
- Erlat, H.. (2004). Unit Roots or Nonlinear Stationary in Turkish Real Exchange Rates. *Applied Economics Letters*, 11(10), 645–650.
- Fleissig, A.R. ve Strauss, J.. (2000). Panel Unit Root Tests of Purchasing Power Parity for Price Indices. *Journal of International Money and Finance*, 19(4), 489–506.
- Flynn, A. ve Boucher, J.L.. (1993). Testing of Long-Run Purchasing Power Parity Using Alternative Methodologies. *Journal of Macroeconomics*, 15(1), 109–122.
- Frankel, J.A.. (1986). International Capital Mobility and Crowding Out in the U.S. Economy: Imperfect Integration of Financial Market or Goods Markets?. *How Open Is the U.S. Economy*, (Ed.) R.W. Hafer. Lexington: Lexington Books.
- Frankel, J.A. ve Rose, A.K.. (1996). A Panel Project on Purchasing Power Parity: Mean Reversion within and between Countries. *Journal of International Economics*, 40(1-2), 209–224.
- Frenkel, J.A.. (1978). Purchasing Power Parity: Doctrinal Perspective and Evidence from the 1920s. *Journal of International Economics*, 8(2), 169–191.
- Froot, K.A. ve Rogoff, K.. (1995). Perspectives on PPP and Long-Run Real Exchange Rates. *Handbook of International Economics*, C.III, (Ed.) G.M. Grossman ve K. Rogoff. Amsterdam: Elsevier Science.
- Fuller, W.A.. (1976). *Introduction to Statistical Time Series*. Wiley: New York.
- Geweke J. ve Porter-Hudak, S.. (1983). The Estimation and Application of Long Memory Time Series Models. *Journal of Time Series Analysis*, 4(4), 221–238.
- Goldberg, P.K. ve Verboven, F.. (2005). Market Integration and Convergence to the Law of One Price: Evidence from European Car Market. *Journal of International Economics*, 65(1), 49–73.
- Goodwin, B.K.. (1992). Multivariate Cointegration Test and the Law of One Price in International Wheat Markets. *Review of Agricultural Economics*, 14(1), 117–124.

- Granger, C.W.J.. (1980). Long Memory Relationships and the Aggregation of Dynamic Models. *Journal of Econometrics*, 14(2), 227–238.
- Granger, C.W.J. ve Joyeux, R.. (1980). An Introduction to Long-Memory Time Series Models and Fractional Differencing. *Journal of Time Series Analysis*, 1(1): 15–39.
- Grilli, V. ve Kaminsky, G.. (1991). Nominal Exchange Rate Regimes and the Real Exchange Rate: Evidence for the United States and Great Britain, 1885–1986. *Journal of Monetary Economics*, 27(2), 191–212.
- Hall, A.. (1994). Testing for a Unit Root in Time Series with Pretest Data-Based Model Selection. *Journal of Business and Economic Statistics*, 12(4): 461–470.
- Hasan, M.S.. (2006). A Century of Purchasing Power Parity: Evidence from Canada and Australia. *Applied Financial Economics*, 16(1-2), 145–156.
- Heston, A., Nuxoll, D.A. ve Summers, R.. (1994). The Differential-Productivity Hypothesis and Purchasing Power Parities: Some New Evidence. *Review of International Economics*, 2(3), 227–243.
- Holmes, M.J.. (2000). Does Purchasing Power Parity Hold in African Less Developed Countries? Evidence from a Panel Data Unit Root Test. *Journal of African Economies*, 9(1), 63–78.
- Hosking, J.R.M.. (1981). Fractional Differencing. *Biometrika*, 68(1), 165–176.
- Humphrey, T.M. ve Keleher, R.E.. (1982). *The Monetary Approach to the Balance of Payments, Exchange Rates and World Inflation*. New York: Praeger Publishers.
- Isenmen, P.. (1980). Inter-Country Comparison of 'Real' (PPP) Incomes: Revised Estimates and Unresolved Questions. *World Development*, 8(1), 61–72.
- Kalyoncu, H.. (2009). New Evidences of Validity of Purchasing Power Parity from Turkey. *Applied Economics Letters*, 16(1), 63–67.
- Kapetanios, G., Shin, Y. ve Snell, A.. (2003). Testing for a Unit Root in the Nonlinear STAR Framework. *Journal of Econometrics*, 112(2), 335–346.
- Keynes, J.M.. (1919). Official Figures Relating to Inflation. *Economic Journal*, 29(116), 504–506.
- Keynes, J.M.. (1923). *A Tract on Monetary Reform*. Londra: Macmillan.
- Keynes, J.M.. (1930). *A Treatise on Money*. C.I. London: Macmillan.
- Kilian, L. ve Taylor, M.P.. (2003). Why Is It Difficult to Beat the Random Walk Forecast of Exchange Rates. *Journal of International Economics*, 60(1), 85–107.
- Kim, J.H.. (2006). Wild Bootstrapping Variance Ratio Tests. *Economics Letters*, 92(1), 38–43.
- Kim, Y.. (1990). Purchasing Power Parity in the Long-Run: A Cointegration Approach. *Journal of Money, Credit and Banking*, 22(4), 491–503.
- Köktürk, O., Ural, M.. (2019). Fourier Birim Kök Testi ile Satın Alma Gücü Paritesinin Türkiye için Geçerliliğinin Analizi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 7(2), 877–890.
- Kravis, I.B. ve Lipsey, R.E.. (1983). *Toward and Explanation of National Price Levels*. Princeton: Princeton University.

- Krugman, P.R.. (1978). Purchasing Power Parity and Exchange Rates: Another Look at the Evidence. *Journal of International Economics*, 8(3), 397–407.
- Krugman, P. ve Obstfeld, M.. (2000). *International Economics: Theory and Policy*. Reading: Addison-Wesley.
- Kugler, P. ve Lenz, C.. (1993). Multivariate Cointegration Analysis and the Long-Run Validity of PPP. *Review of Economics and Statistics*, 75(1), 180–184.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P.C.B., Schmidt, P. ve Shin, Y.. (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity against the Alternative of a Unit Root. *Journal of Econometrics*, 54(1), 159–178.
- Lafrance, R. ve Schembri, L.. (2002). Purchasing-Power Parity: Definition, Measurement and Interpretation. *Bank of Canada Review*, 2002(Sonbahar), 27–33.
- Lee, J. ve Strazicich, M.C.. (2003). Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks. *Review of Economics and Statistics*, 85(4), 1082–1089.
- Lee, J. ve Strazicich, M.C.. (2004). Minimum LM Unit Root Test with One Structural Break. *Appalachian State University Department of Economics Working Paper*, No: 04–17.
- Levich, R.M.. (1983). Exchange Rate Forecasting Techniques. *International Finance Handbook*, (Ed.) A.M. George ve I.H. Giddy. New York: John Wiley & Sons.
- Ljung, G.M. ve Box, G.E.P.. (1978). On a Measure of Lack of Fit in Time Series Models. *Biometrika*, 65(2): 265–270.
- Lo, A.W. ve MacKinlay, A.C.. (1988). Stock Market Prices Do Not Follow Random Walks: Evidence From a Simple Specification Test. *Review of Financial Studies*, 1(1), 41–66.
- Lopez, C., Murray, C.J. ve Papell, D.H.. (2005). State of the Art Unit Root Tests and Purchasing Power Parity. *Journal of Money, Credit and Banking*, 37(2), 361–369.
- Lothian, J.R.. (1998). Some New Stylized Facts of Floating Exchange Rates. *Journal of International Money and Finance*, 17(1), 29–39.
- Lothian, J.R. ve Taylor, M.P.. (1996). Real Exchange Rate Behavior: The Recent Float from the Perspective of the Past Two Centuries. *Journal of Political Economy*, 104(3), 488–509.
- Lumsdaine, R.L. ve Papell, D.H.. (1997). Multiple Trend Breaks and the Unit Root Hypothesis. *Review of Economics and Statistics*, 79(2), 212–218.
- MacDonald, R.. (2007). *Exchange Rate Economics: Theories and Evidence*. New York: Routledge.
- MacDonald, R. ve Nagayasu, J.. (2000). The Long-Run Relationship between Real Exchange Rates and Real Interest Rate Differentials - A Panel Study. *International Monetary Fund Staff Papers*, 47(1), 116–128.
- Maeso-Fernandez, F.. (1998). Econometric Methods and Purchasing Power Parity: Short- and Long-Run PPP. *Applied Economics*, 30(11), 1443–1457.
- Manzur, M.. (1993). *Exchange Rates, Prices and World Trade: New Methods, Evidence and Implications*. Londra: Routledge.
- McChesney, F.S., William, F.S. ve Haddock, D.D.. (2004). On the Internal Contradictions of the Law of One Price. *Economic Inquiry*, 42(4), 706–716.

- Metzler, L.A.. (1947). Exchange Rates and the International Monetary Fund. International Monetary Policies, (Ed.) L.A. Metzler, R. Triffin ve G. Haberler. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System.
- Micossi, S. ve Milesi-Ferretti, G.M.. (1994). Real Exchange Rates and the Prices of Nontradable Goods. International Monetary Fund Working Paper, No: 94/19.
- Ng, S. ve Perron, P.. (1995). Unit Root Test in ARMA Models with Data Dependent Methods for the Selection of the Truncation Lag. *Journal of the American Statistical Association*, 90(429): 268–281.
- Ng, S. ve Perron, P.. (2001). Lag Length Selection and the Construction of Unit Root Tests with Good Size and Power. *Econometrica*, 69(6), 1519–1554.
- Obstfeld, M.. (1985). Floating Exchange Rates: Experiences and Prospects. *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 369–450.
- Obstfeld, M. ve Taylor, A.M.. (1997). Nonlinear Aspects of Goods-Market Arbitrage and Adjustment: Heckscher's Commodity Points Revisited. *Journal of the Japanese and International Economies*, 11(4), 441–479.
- O'Connell, P.G.J.. (1998). The Overvaluation of Purchasing Power Parity. *Journal of International Economics*, 44(1), 1–19.
- O'Connell, P.G.J. ve Wei, S.J.. (2002). The Bigger They Are, the Harder They Fall: Retail Price Differences across US Cities. *Journal of International Economics*, 56(1), 21–53.
- Officer, L.H.. (1976). The Purchasing-Power Parity Theory of Exchange Rates: A Review Article. *International Monetary Fund Staff Papers*, 23(1), 1–60.
- Olekans, N. ve Wilkins, N.. (1998). Re-Examining the Evidence for Long-Run Purchasing Power Parity. *Economic Record*, 74(224), 54–61.
- Papell, D.H.. (1997). Searching for Stationarity: Purchasing Power Parity under the Current Float. *Journal of International Economics*, 43(3-4), 313–332.
- Papell, D.. (2006). The Panel Purchasing Power Parity Puzzle. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(2), 447–467.
- Papell, D.H. ve Prodan, R.. (2006). Additional Evidence of Long-run Purchasing Power Parity with Restricted Structural Change. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(5), 1329–1349.
- Perron, P.. (1989). The Great Crash, the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis. *Econometrica*, 57(6), 1361–1401.
- Perron, P. (1997). Further Evidence from Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables. *Journal of Econometrics*, 80(2), 355–385.
- Perron, P. ve Vogelsang, T.J.. (1992). Nonstationarity and Level Shifts with an Application to Purchasing Power Parity. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10(3), 301–320.
- Pesaran, M.H.. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265–312.
- Phillips, P.C.B. ve Perron, P.. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression. *Biometrika*, 75(2), 335–346.

- Phillips, P.C.B.. (1999a), Discrete Fourier Transforms of Fractional Processes. Yale University Cowles Foundation for Research in Economics Working Paper, No: 1243.
- Phillips, P.C.B.. (1999b). Unit Root Log Periodogram Regression. Yale University Cowles Foundation for Research in Economics Working Paper, No: 1244.
- Robinson, P.M.. (1995). Log-Periodogram Regression of Time Series with Long Range Dependence. *Annals of Statistics*, 23(3),: 1048–1072.
- Roll, R.. (1979). Violations of Purchasing Power Parity and their Implications for Efficient International Commodity Markets. *International Finance and Trade*, C.I, (Ed.) M. Sarnat ve G. Szego. Cambridge: Ballinger.
- Salvatore, D.. (1990). *International Economics*. New York: MacMillan.
- Sarno, L. ve Taylor, M.P.. (2001). Official Intervention in the Foreign Exchange Market: Is It Effective and, If so, How Does It Work?. *Journal of Econometric Literature*, 39(3), 839–868.
- Sarno, L. ve Taylor M.P.. (2002). Purchasing Power Parity and the Real Exchange Rate. *IMF Staff Papers*, 49(1), 65–105.
- Sarno, L., Taylor, M.P. ve Chowdhury, I.S.. (2004). Nonlinear Dynamics in the Deviations from the Law of One Price: A Broad-Based Empirical Study. *Journal of International Money and Finance*, 23(1), 1–25.
- Schmidt, P. ve Phillips, P.C.B.. (1992). LM Tests for a Unit Root in the Presence of Deterministic Trends. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 54(3), 257–287.
- Shapiro, A.C.. (1990). Parity Conditions in International Finance and Currency Forecasting. *Foundations of Multinational Finance*, (Ed.) R. Wohl. Boston: Allyn and Bacon.
- Sollis, R.. (2009). A Simple Unit Root Test against Asymmetric STAR Nonlinearity with an Application to Real Exchange Rates in Nordic Countries. *Economic Modelling*, 26(1), 118–125.
- Taylor, A.M.. (2002). A Century of Purchasing Power Parity. *Review of Economics and Statistics*, 84(1), 139–150.
- Taylor, A.M. ve Taylor M.P.. (2004). The Purchasing Power Parity Debate. *Journal of Economic Perspectives*, 18(4), 135–158.
- Taylor, M.P.. (2004). Is Official Exchange Rate Intervention Effective?. *Economica*, 71(2), 1–12.
- Taylor, M.P., Peel, D.A. ve Sarno, L.. (2001). Nonlinear Mean Reversion in Real Exchange Rates: Towards a Solution to the Purchasing Power Parity Puzzles. *International Economic Review*, 42(4): 1015–1042.
- Terborgh, G.W.. (1926). The Purchasing-Power Parity Theory. *Journal of Political Economy*, 34(2), 197–208.
- TÜİK. (2014). *İstatistik Göstergeler, 1923–2013*. Ankara.
- Villeneuve, J.F. ve Handa, J.. (2006). Purchasing Power Parity as a Long-Term Memory Process: Evidence from Canada. *Applied Financial Economics*, 16(1-2), 109–117.
- Williams, J.C. ve Wright, B.D.. (1991), *Storage and Commodity Markets*. Cambridge: Cambridge University.

- Wright, J.H.. (2000). Alternative Variance-Ratio Tests Using Ranks and Signs. *Journal of Business and Economic Statistics*, 18(1), 1–9.
- Yıldırım, K., Mercan, M., Kostakoğlu, S.F.. (2013). Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliğinin Test Edilmesi: Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(3), 75-96.
- Zhou, S., Bahmani-Oskooee, B. ve Kutun, A.M.. (2008). Purchasing Power Parity Before and After the Adoption of the Euro. *Review of World Economics*, 144(1), 134–150.
- Zivot, E. ve Andrews, D.W.K.. (1992). Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis. *Journal of Business and Economic Statistics*, 10(3), 251–270.

Dipnotlar:

¹ Rogoff (1996) ile Sarno ve Taylor (2002), SGP'nin uluslararası iktisat alanındaki önemini beş başlık altında toplamaktadır: (i) Nominal ve reel şokların neden olduğu SGP'den sapma, reel döviz kurundaki hareketlerin açıklanmasında kullanılmaktadır. (ii) Döviz kuru uyumsuzluğunun derecesinin tespit edilmesinde SGP'ye başvurulmaktadır. (iii) SGP'nin sağlanması uluslararası iktisatın temel varsayımlarından birisini oluşturmaktadır. (iv) SGP ülkeler arasındaki gelirlerin karşılaştırılması için enflasyon farklılıklarının giderilmesinde kullanılmaktadır. (v) SGP paritelerinin oluşturulması için kullanılmaktadır.

² Günümüzde SGP ile ilk kez Cassel'in (1916) ilgilendiği benimsenmiş olsa da, kökeni daha gerilere gitmektedir. SGP teorisinin orijini Officer (1976), Frenkel (1978), Humphrey ve Keleher (1982) ile Levich (1983) tarafından yapılan çalışmalarda ayrıntılı olarak ele alınmaktadır.

³ Literatürde kimi yazarlar (Bartolini, 1995; Krugman ve Obstfeld, 2000) SGP'yi tek fiyat yasası, mutlak SGP ve nispi SGP olmak üzere üç farklı formda ele alırken, kimi yazarlar (Officer, 1976; Shapiro, 1990; Bleaney, 1992) mutlak SGP'yi tek fiyat yasasının toplulaştırılmış hali olarak değerlendirerek SGP'yi mutlak ve nispi SGP olarak iki formda incelemiştir.

⁴ Bu konuda yapılan ampirik çalışmaların çoğunda (Ardeni, 1989; Engel ve Rogers, 2001; Goldberg ve Verboven, 2005) tek fiyat yasasının aksine sonuçlar elde edilirken, çok azında (Goodwin, 1992; Obstfeld ve Taylor, 1997; Sarno vd., 2004) ise tek fiyat yasasının lehine sonuçlara ulaşılmıştır. Bu nedenle, Engel ve Rogers (2001), ile McChesney vd. (2004), tek fiyat yasasının özdeş malların farklı ülkelerde aynı fiyattan satılması olarak değil, farklı ülkelerdeki özdeş mal fiyatlarının birbirine yakınsama eğilimi olarak değerlendirilmesini önermektedir. Kaldı ki, çeşitli ülke verileri ile yapılan ampirik çalışmalar, benzer mal fiyatlarının farklı ülkelerde birbirine eşit olmadığını, ancak aynı yönde hareket ettiğini göstermektedir (Obstfeld, 1985; Micossi ve Milesi-Ferretti, 1994).

⁵ SGP teorisinin sahip olduğu kısıtlar ile hangi koşullar altında geçerli olacağına dair yapılan birçok (Terborgh, 1926; Keynes, 1930; Metzler, 1947; Balassa, 1964) çalışma yapılmıştır.

⁶ Literatürde SGP'nin geçerliliğine ilişkin olarak çeşitli yöntemlerle yapılan uygulamaların birlikte değerlendirildiği birçok çalışma (Froot ve Rogoff, 1995; Sarno ve Taylor, 2002; Taylor ve Taylor, 2004; MacDonald, 2007) bulunmaktadır.

⁷ SGP'nin geçerliliği istatistiksel olarak test edilirken reel döviz kurunun belli bir ortalama etrafında mı dalgalandığı (*mean reverting*), yoksa rassal yürüyüş (*random walk*) sürecini mi izlediği araştırılmaktadır. Reel döviz kurunun, belli bir ortalama etrafında dalgalandığı ve uzun dönem denge değerine yakınsadığı, başka bir ifadeyle durağan olduğu, kabul edildiğinde SGP koşulunun geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Aksi takdirde, reel döviz kurunun rassal yürüyüş sürecine sahip olduğu durumda SGP koşulunun geçerli olmadığı kabul edilmektedir.

⁸ Bunların dışında, dış ticarete getirilen kısıtlamalar, döviz piyasasındaki spekülasyon hareketleri, yüksek enflasyon beklentisi, ekonomideki reel değişimler, uzun dönemli sermaye hareketleri ve döviz piyasasına yapılan kamu müdahalesi (Officer, 1976), üretim faktör donanımları arasındaki fark (Kravis ve Lipsey, 1983; Bhagwati, 1984), üretim faktörlerinin hareket serbestlik derecesi arasındaki fark (Clague, 1985), dış ticaret haddi (Edison ve Klovland, 1987), gümrük tarifeleri (Edwards, 1988), döviz piyasasındaki karaborsa primi (Edwards, 1988; Bahmani-Oskooee ve Nasir, 2001), hükümet harcamaları (De Gregorio vd., 1994; Alquist ve Chinn, 2002), gelir düzeyi (Heston vd., 1994), piyasa yapısı (Cheung vd., 2001), reel faiz oranları arasındaki fark (MacDonald ve Nagayasu, 2000), petrolün reel fiyatından kaynaklanan arz şoku (DeLoach, 2001; Alquist ve Chinn, 2002) ve eğitim düzeyi (Isenmen, 1980) gibi özel faktörler de SGP'nin sağlanmasına yol açabilmektedir.

⁹ Cassel, PPP'den sapmalara yol açabilecek faktörlerin farkında olmakla birlikte, söz konusu faktörleri bozucular olarak nitelendirmekte ve PPP üzerindeki etkisinin geçici ve sınırlı olduğunu ileri sürerek söz konusu faktörleri ikinci plana atmaktadır (Officer, 1976).

¹⁰ Her ne kadar, Türkiye'nin dış ticareti içinde payı yüksek olan Kıta Avrupası ülkeleri incelemeye dâhil edilmek istense de, bu ülkelerin II. Dünya Savaşı dönemine ait verilerinin bulunmaması, bulunsan bile sağlıklı veya aşırı sapmalı olması, bu çalışmanın kapsamını ABD Doları ile sınırlı kılmaktadır.

Yazım Kuralları

1. Bankacılar dergisinde yayımlanmak üzere gönderilecek makaleler, word formatında arial yazı karakterinde, 11 punto ile tek aralıklı ve paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmak üzere Türkçe yazılmalıdır.
2. Kapak sayfasında, yazının başlığı, yazar(lar)ın bağlı bulundukları kuruluşlar ve ünvanları, iletişim kurulacak yazarın adı ve iletişim bilgileri bulunmalıdır.
3. Makalenin ilk sayfasında makalenin adı, öz/ abstract (en fazla 100 kelime), en az üç tane anahtar kelime Türkçe ve İngilizce olarak yazılmalı ve makaleye uygun JEL sınıflama numaraları verilmelidir. (http://www.aeaweb.org/journal/jel_class_system.php)
4. Yazı içinde kullanılan birinci düzey, ikinci ve üçüncü düzey başlıklar koyu harflerle yazılmalıdır. Başlıklar ile izleyen metin arasında bir satır boşluk verilmelidir. Başlıklardan sonra paragraf başı yapılmalıdır.
5. Yazı içinde yer alan tablo ve şekiller arial yazı karakterinde 10 punto ile hazırlanmalı, başlık ve sıra numarası verilmeli, kaynakları ise alta yazılmalıdır. Denklemlere sıra numarası verilmelidir.
6. Dipnotlar atlama yapılmadan numaralandırılmalı ve ayrı bir sayfada "Dipnotlar" başlığı altında toplanmalıdır.
7. Kaynaklara göndermeler dipnotlarla değil, metin içinde açılacak ayraçlarla yapılmalıdır.
8. Metinde gönderme yapılan veya yapılmayan tüm kaynaklar, kaynakçada yer almalıdır. Kaynaklar ayrı bir sayfada alfabetik sırayla yazılmalıdır.
9. Metin içi gönderme, dipnotlar ve kaynakça belirtilen kurallar çerçevesinde ve American Psychological Association (APA) (<http://www.apastyle.org/learn/tutorials/basics-tutorial.aspx>) sistemine göre yapılmalıdır.

Kaynakça ve Gönderme Örnekleri

Bir ve Birden Fazla Yazarlı Kitaplar

Arıcan, E., Yücememiş, B.T, Karabay, M.E. ve Işıl, Gökhan (2011). *Türk Bankacılık Sektöründe Ölçek Ekonomileri ve Rekabet Gücü Maliyet Etkinliği ve Ölçek Ekonomilerine İlişkin Bir Uygulama*. İstanbul: Türkiye Bankalar Birliği.

İlk Gönderme (Arıcan, Yücememiş, Karabay ve Işıl, 2011, s. 78)

İkinci ve Sonraki Göndermeler (Arıcan ve diğerleri, 2011, s.80)

Tüzel Kuruluş Tarafından Yayımlananlar

Türkiye İstatistik Kurumu. (2009). *Türkiye istatistik yılığı*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.

İlk Gönderme (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2009, s.27)

İkinci ve Sonraki Göndermeler (TÜİK, 2009, s.38)

Çeviri Kitaplar

Sicilia, D.B ve Cruikshank, J.L. (2000). Greenspan Etkisi: Dünya Piyasalarını Harekete Geçiren Sözler (E. Salman, Çev.). İstanbul: Literatür Yayıncılık (Orijinali 2000 yılında yayımlanmıştır).

Gönderme (Sicilia ve Cruikshank, 2000, s.78)

Kitaptan Bir Bölüm

Esen, H. (2009) Kart Çıkaran Kuruluşların Yükümlülükleri. T.Ö. Kiraz (Yay. Haz.). *5464 Sayılı Banka Kartları ve Kredi Kartları Kanununun Değerlendirilmesi ve Uygulamadan Doğan Sorunlar* içinde (ss.21-47). İstanbul: Akademi.

Makaleler

Birgili, E., Tuna, G. ve Tuna V.E. (2011). Portföy Seçiminde Riski Sevmeyen Yatırımcılar İçin Hisse Senedinin Ait Olduğu Sektör ve İlgili Firmanın Kuruluş Tarihi Önemli midir? . *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 48(558), 23-35.

İnternet adresleri

Tuna, K. (2005), "Bankacılık Kanununda Kurumsal Yönetim", 20 Mayıs 2006 tarihinde <http://bsy.marmara.edu.tr/TR/konferanslar/2005/2005tebligleri/9.doc> adresinden erişildi.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (2011) "İnteraktif Aylık Bülten Ağustos 2011" 20 Ekim 2011 tarihinde <http://ebulten.bddk.org.tr/AylıkBulten/Basit.aspx> adresinden erişildi.



Nispetiye Caddesi, Akmerkez B3 Blok
Kat: 13 Etiler 34340 İstanbul
Tel: 0212 282 09 73 Faks: 0212 282 09 46
tbb@tbb.org.tr | www.tbb.org.tr