

MALİYE UYGULAMALARININ AMPİRİK ANALİZİ

Editör: Doç. Dr. Şahin KARABULUT



Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

Editör

Doç. Dr. Şahin KARABULUT

yaz
yayınları

2023

**MALİYE UYGULAMALARININ
AMPİRİK ANALİZİ**

Editor: Doç. Dr. Şahin KARABULUT

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-6524-88-0

Aralık 2023 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

info@yazyayinlari.com

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

İÇİNDEKİLER

- Makroekonomik Denge de Tüketim Harcamalarının Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi Hızlandırıcı Analizi (1998 – 2023 Dönemi)1**
Eren ÇAŞKURLU
- Bütçe Dengesi ile Kamu Dış Borçları Arasındaki İlişkisinin Analizi.....19**
Şaban ERTEKİN
- Yerel Düzeyde Katılımcı Bütçeleme: Kilis-Artvin Örneğinde Göçmen Nüfusun Etkisi47**
Esra DOĞAN KENDİRCİ, Cem AKIN
- Çevre Duyarlılığı ile Çevre Vergileri Uyumu İlişkisi: Türkiye Örneği.....65**
Serkan TİMUR, Mehmet CURAL
- Vergi Hukukunda Uzlaşma Müessesesi ve Takdir Komisyonlarının Yetkileri.....95**
Nergis Feride KAPLAN DÖNMEZ
- Kamu Maliyesindeki Elektronik Dönüşümün SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi123**
Sami BUHUR, Mert SÖKMEN

MAKROEKONOMİK DENGEDE TÜKETİM HARCAMALARININ YATIRIMLAR ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: TÜRKİYE EKONOMİSİ HIZLANDIRAN ANALİZİ (1998 – 2023 DÖNEMİ)

Eren ÇAŞKURLU¹

1. GİRİŞ

Bir ekonomik yapıda ekonomik birimler birbiriyle bağlantılıdır ve söz konusu birimlerin gerçekleştirdikleri ekonomik faaliyetler de birbirini etkilemektedir. Ekonomik döngü olarak ifade edilebilecek bu sürecin sağlıklı işlemesi ekonomik yapının dengeli olması anlamına gelmekte ve büyüme sürecine geçilmesinde önemli bir durum kabul edilmektedir. Ekonomik yapının dengesi makroekonomik denge olarak ifade edilmektedir. Bu denge durumunun sürdürülmesinde ortaya çıkan geçici aksaklık ve yapısal sorunların giderilmesi önemlidir.

İktisadın bir sosyal bilim olarak incelenmeye başlandığı ilk dönemden bu yana iktisadi sistemin nasıl sürdürüldüğüne ve nasıl sürdürülmesi gerektiğine ilişkin çok sayıda düşünce, düşünür hatta öğretiler ortaya çıkmıştır. Topluca bakıldığında iki ana eksenin belirgin hale geldiği görülmektedir. Bunlardan ilki ekonomik faaliyetlerin gerçekleştirildiği zemin olan piyasaların kendi dinamikleri ile işlemesi gereğini öne sürenler ile ikinci olarak da ortaya çıkan olası sorunların giderilmesinde toplumsal fayda saiki ile hareket etmesi beklenen üst otorite olarak organize olan devletin müdahalesini gerekli görenlerdir. Müdahaleci devlet yaklaşımı şeklinde ifade edilen bu ikinci biçimdeki

¹ Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, İ.İ.B.F., Maliye Bölümü, eren.caskurlu@hbv.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1447-6221.

düşünce yapılarında devletin iktisadi sorunlara daha sorun ortaya çıkmadan müdahale edebileceği ve istikrarsızlıkları giderebileceği ifade edilmektedir.

Makroekonomik dengenin bozulmasına yol açan temel sorunlar piyasa başarısızlıkları olarak nitelendirilmekte ve olası her sorunda devletin söz konusu sorunlara nasıl müdahalede bulunabileceği belirtilmektedir. Özellikle 1929 Ekonomik Buhranı sonrasında çıkış politikaları olarak şekillenen söz konusu müdahale içeriği maliye politikaları olarak ifade edilmektedir. Söz konusu politika müdahalesinde kısaca devletin reel faaliyetleri ve yasa yapma faaliyeti ile maliye politikasının şekillendirilmesi ifade edilmektedir. Makroekonomik dengeye yönelik müdahaleler, dengesizlik durumunun dengeye kavuşturulması ve büyüme sürecinin sorunsuz devam etmesine odaklanmaktadır. Büyüme kısaca bir ülke ekonomisinde belli bir dönemde tüm ekonomik faaliyetlerin çıktısı şeklinde ifade edilen milli gelir büyüklüğünün istikrarlı şekilde yıllar itibariyle devam etmesi süreci olarak tanımlanabilir. Tanımdan anlaşılacağı üzere milli gelir büyüklüğünün istikrarlı artışı söz konusu büyüklüğü oluşturan etmenlerin kendilerinden beklenen katkıyı yapmaları ile mümkündür. Bu katkıyı aksatacak unsurlar, devlet müdahalesinin hedefini oluşturmaktadır.

Milli geliri oluşturan unsurlar, ekonomik birimlerin faaliyetlerinden oluşmaktadır. Bu faaliyetler harcama cinsinden; tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, devlet harcamaları ve net ihracat kalemi şeklinde ifade edilebilir. Müdahaleci devlet yaklaşımının temelinde söz konusu harcama kalemlerindeki artışlar, iktisadi döngünün kendine has dinamiği çerçevesinde milli geliri kendi artış miktarlarından daha fazla artırmaktadır. Söz konusu durum çarpan etkisi olarak ifade edilmektedir.

Milli geliri oluşturan ve dolayısıyla milli geliri etkileyen unsurlardaki değişimlerin söz konusu büyüklüğü belli bir artış

oranı ile etkilemesi çarpan mekanizması olarak ifade edilmektedir (Tokatlıoğlu ve Selen, 2021: 97). Harcamaların gelir düzeyini hangi oranlarda etkilediğini gösteren temel mekanizma çarpan mekanizmasıdır (Pınar, 2021: 41). Marjinal tüketim eğilimi ile doğru, marjinal tasarruf eğilimi ile ters orantılı olan çarpan mekanizması, milli geliri oluşturan her otonom kalemtedeki değişimin milli geliri kendi içsel yapısına göre etkilemesine dayanmaktadır (Nadaroğlu, 1992: 174). Çarpan mekanizması otonom parametrelerdeki değişimlerin etkisini ifade etmektedir. Çarpan mekanizması farklı olarak uyarılmış parametrelerdeki değişimi analiz eden mekanizma da bulunmaktadır. Tüketim harcamalarındaki artışın yatırımları uyararak milli gelir artışına yol açması hızlandıran mekanizması olarak ifade edilmekte ve $\Delta I / \Delta C$ olarak formüle edilmektedir (Tokatlıoğlu ve Selen, 2021: 103 -104). Dolayısıyla hızlandıran mekanizmasının temeli çarpan mekanizması olarak tüketim malları talebinde ortaya çıkan bir değişimin yatırımları uyarması ve bunun ortaya çıkardığı artırıcı etkidir (Nadaroğlu, 1992: 177). Hızlandıran mekanizması, tüketim talebi ve yatırımlar arasındaki fonksiyonel ilişkiye dikkat çekmekte ve bu yapı kullanılarak oluşturulacak devlet politikalarının yönünü işaret etmektedir (Akdoğan, 2009: 514).

Hızlandıran mekanizmasının beklenen etkiyi yaratabilmesi için mekanizmanın kısıtları şeklinde de ifade edilebilecek bazı şartların varlığı gerekmektedir. Bunlar; tüketim malları sanayinin tam kapasitede çalışması, yatırım malları sanayinin eksik kapasitede olması ve nitelikli işgücü, hammadde ve kaynak yetersizliği ve belirsizlik gibi etmenlerin olmamasıdır (Tokatlıoğlu ve Selen, 2021: 104).

Hızlandıran mekanizmasının ekonomi politikaları içinde özellikle maliye politikasını tasarlayan ve uygulayan devlet açısından önemli faydaları olabilir. Bu mekanizma sayesinde temel bir ekonomik faaliyet üzerine şekillendirilen maliye politikası, önemli başka bir faaliyetin artışını sağlayabilmektedir.

Hızlandıran mekanizmasının etkileri konusunda çok sınırlı sayıda yerli çalışma ve yine belli sayıda yabancı literatürün olması bu çalışmanın katma değerini oluşturmaktadır. Bu çalışma ile hedeflenen unsurlar; sonraki çalışmalar için literatür oluşturmak ve belli kısıtlar altında maliye politikasının olası hedefleri açısından girdi sunmaktır.

2. LİTERATÜR TARAMA

Hızlandıran mekanizmasının uyarılmış yatırımlar üzerinden milli gelire yönelik reel artış etkileri konusu kapsamında daha önce gerçekleştirilen sınırlı sayıdaki bazı yerli ve yabancı çalışmalar ve bulguları ile ilgili özet bilgiler aşağıda tablo biçimiyle verilmiştir.

Tablo 1.Hızlandıran Mekanizması ile İlgili Literatür Özetleri

Araştırma Yılı	Araştırma Gerçekleştiren	Yöntem	Veri Aralığı	Bulgu Özetleri
2023	Saganga Mussa Kapaya	Panel Veri Analizi	1990-2018	37 Afrika ülkesi için gerçekleştirilen çalışmada, diğer sonuçların yanı sıra kamu tüketim harcamalarının özel yatırımları artırdığı bulgulanmıştır.
2019	Adil Akıncı	ARDL Sınır Testi	2003:Q1-2017:Q2	Çalışmanın ele alındığı dönemde özel tüketim harcamalarının yatırımları artırdığı ancak kamu tüketim harcamalarının ise dışlama etkisinin varlığı ile yatırım harcamalarını azalttığı bulgulanmıştır. Devlet politikaları açısından bu duruma dikkat edilmesi gereği ifade edilmiştir.
2018	Susana Párraga Rodríguez	SVAR Analizi	1969:I-2007:IV	ABD için yapılan çalışmada kamu harcamalarının özel yatırımları artırıcı etkisinin olmadığı bulgulanmıştır.
2015	Arın vd.	Markov Analizi	1949:1-2006:4	Kamu harcamalarının yatırımlar üzerindeki hızlandıran etkisinin minimum olduğu bulgulanmıştır.

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

2013	Michael Mbate	Panel Veri Analizi	1985-2010	21 Sahra Altı Afrika Ülkesi için yapılan çalışmada kamu sermaye malı harcamalarının özel yatırımları azalttığı bulunmuştur.
2007	Giordano vd.	VAR Analizi	1982:1-2004:4	Kamu tüketim harcamalarının toplam yatırımları artırıcı yönde etkilediği bulunmuştur.
2005	Baotai Wang	Hata Düzeltme Modeli	1961-2000	Kanada için yapılan çalışmada özellikle kamu eğitim ve sağlık harcamalarının yatırımları artırdığı bulunmuştur.
1997	Edelberg vd.	VAR Analizi	1948:1-1996:1	Kamu tüketim harcamalarının yatırım harcamaları üzerinde artırıcı etkileri bulunmuştur.

Konu ile ilgili çok az sayıda çalışma olsa da genel olarak kamu tüketim harcamalarından yatırım harcamalarına doğru pozitif bir etkinin olduğu ancak kamusal faaliyetlerin dışlama etkisine de dikkat edilmesi gereği çalışmalarda bulunmuştur.

3. SAYISAL MODEL UYGULAMASI

Ele alınan konu itibarıyla sayısal çalışma, makroekonomik denge çerçevesinde ekonomik birimler tarafından gerçekleştirilen bazı faaliyetlerin (tüketim) diğer faaliyetleri (yatırım) uyaran etkileriyle daha büyük milli gelir etkisi yaratıp yaratmadığını irdelemektedir. Daha özellikli olarak tüketim harcamalarının uyardığı yatırımların milli gelir üzerindeki artırıcı etkilerini ifade eden hızlandırıcı etkisini test etmeyi amaçlamaktadır. Hızlandırıcı mekanizmasının beklenen etkileri yaratması için gerekli olan unsurlar çalışmada ceteris paribus olarak alınmıştır.

Hızlandırıcı sürecinin beklenen etkiyi ortaya çıkararak, milli gelir artışına yol açması temel olarak ekonomik etkinliğin sağlanması ve artırılması temel hedefine sahip devletin de ekonomi politikalarını şekillendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır. Belli şartlar dâhilinde tüketim harcamalarının artışını ve/veya artışını engelleyen unsurların ortadan

kaldırılmasını sağlayan devlet ekonomi politikası uygulamaları rasyonel olacaktır. Sayısal çalışma sonuçları söz konusu sürecin sonuçlarının yorumlanması açısından da katkı sağlayacaktır.

3.1. Değişkenler ve Sayısal Model

3.1.1. Değişkenler

Sayısal çalışmanın değişkenleri; milli gelir büyüklükleri olarak tüketim harcamaları ve yatırım harcamalarıdır. Yukarıda bahsedilen hızlandırıcı katsayısı da söz konusu iki değişkenden türetilmiştir. Temel amaç hızlandırıcının yatırım harcamaları üzerindeki etkisini araştırmak olduğu için modelde kullanılacak iki değişken hızlandırıcı katsayısı ve yatırım harcamalarıdır. Yatırım harcamaları GSYH'ye oranlanmış ve doğal logaritması (ln) alınmıştır. Değişken verileri 1998 Q1 – 2023 Q2 şeklinde çeyrek dönem aralığında düzenlenmiştir.

Tablo 2. Sayısal Model Değişkenleri

	Kaynak	Dönem
Yatırım harcamaları (ILN)	Merkez Bankası EVDS	1998 Q1 – 2023 Q2
Hızlandırıcı (HLN)	Merkez Bankası EVDS	1998 Q1 – 2023 Q2

3.1.2. Sayısal Model ile İlgili Açıklamalar

Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler (eşbütünlük) araştırılmaktadır. Uzun dönemli ilişki araştırması, ilişkinin yönü ve derecesi bağlamında istikrarlı bir durumun var olup olmadığını göstermekte, yorum ve politika üretimi açısından önemli bir altyapı oluşturabilmektedir. Model verilerine ait serilerin arasındaki dengeli yapının var olup olmadığını, verilere ait gerek kısa gerekse uzun dönem ilişkisi ve hata düzeltme yapısını eşbütünlük analizleri ile görmek mümkündür (Karayılmazlar ve Özgün, 2019: 502-503). (Engle-Granger (1987), Johansen (1988) ve Johansen-Juselius (1990)) gibi geleneksel eşbütünlük testleri, parametrelerin durağanlık düzeylerine esnek olmakta ve tümünün birinci sıra farkta (I_1)

durağan olmasını zorunlu kılmaktadır (Pesaran, Shin ve Smith, 2001). ARDL Sınır Testi Pesaran vd. (2001) çalışmasında belirtildiği üzere farklı durağanlığa sahip değişkenler arasında uzun dönem istikrarlı ilişki analizi (eşbütünleşme) yapılmasını mümkün kılar. Söz konusu model istatistiksel olarak diğerlerine göre daha güvenilir ve anlamlıdır (Kamacı ve Kara, 2019).

Uzun dönemli ilişki analizi sonrasında değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin yorumlanması önemlidir. Burada farklı testler uygulanabilmektedir. Ancak değişkenlerin durağanlık derecesi farklı olduğunda ve/veya durağanlığın belirlenmesi konusundaki netliğin söz konusu olmadığı durumlarda bu konudaki çözümü ortaya koyabilen Toda-Yamamoto (1995) Nedensellik Testi kullanılabilir. Toda ve Yamamoto (1995) Nedensellik Testi; durağan olmasalar da serilerin düzey değerleri ile VAR modeli kurulabileceğini, Wald testinin uygulanabileceğini, k , VAR modeli uygun gecikme uzunluğunu, $dmax$ ise model değişkenlerinin maksimum bütünleşme derecesini ifade ederken $[k+(dmax)]$ dereceden VAR model tahmini ile nedensellik analizinin gerçekleştirilebileceğini ifade etmektedir (Yavuz, 2006: 169).

3.1.3. Sayısal Model Uygulama Sonuçları

Sayısal model uygulamasında değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkilerinin var olup olmadığına ilişkin olarak eşbütünleşme analizinin yapılması planlanmıştır. Bunun için ARDL Sınır Testi tercih edilmektedir. Dolayısıyla değişken durağanlık testi, ARDL Sınır Testi ve ardından nedensellik testi uygulanacaktır. Durağanlık düzeylerine bakılmaksızın eşbütünleşme ilişkisinin varlığını test edebilen ARDL Sınır Testi uygulamasıyla ortaya çıkan F istatistik değeri, kritik değerlerle sınanarak uzun dönem eşbütünleşme ilişkisinin varlığını bulgulayacaktır. Değişkenler arasında istikrarlı bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı belirlendikten sonra durağanlık dereceleri farklı

da olsa değişkenlerin arasındaki nedenselliği test edebilen Toda – Yamamoto Testi uygulanacaktır. Bu test çerçevesinde d_{max} ve k değerlerinin toplamı gecikmeyle VAR modeli kurularak nedensellik araştırılmaktadır.

Tablo 3. ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	HLN		Karar	ILN	ΔILN	Karar
t-İstatistiği (prob)	-9.894207*		I(0)	-1.572489	-4.461338	I(1)
Kritik Değerler	%1	-3.496346		-3.499910	-3.499167	
	%5	-2.890327		-2.891871	-2.891550	
	%10	-2.582196		-2.583017	-2.582846	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values (%1)

Model değişkenleri için durağanlık durum incelemesi sonucunda hızlandırıcı katsayısı değişkeni boş hipotez reddedilerek düzeyde durağan çıkmıştır. Yatırım değişkeninde ise başlangıçta boş hipotez kabul edilmiş, farkı alındığında ise boş hipotez reddedilmiştir. Dolayısıyla birinci sıra fark durağan olarak kabul edilmiştir.

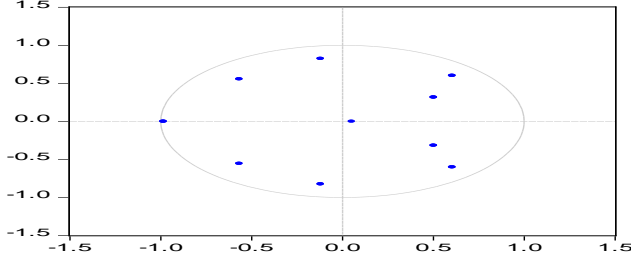
Tablo 4. Model Uygun Gecikme Uzunluğu Belirleme

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-30.76141	NA	0.008162	0.867264	1.137827	0.976552
1	1.852760	60.37090	0.004442	0.258452	0.637241	0.411455
2	14.67140	23.18265	0.003684	0.070821	0.557835	0.267539
3	28.28265	24.03688	0.003006	-0.133673	0.461566	0.106760
4	40.77159	21.52349	0.002513	-0.314289	0.389175	-0.030141
5	49.97467	15.46902*	0.002254*	-0.424993*	0.386697*	-0.097130*
6	53.02458	4.996653	0.002305	-0.404778	0.515137	-0.033200
7	55.16276	3.411988	0.002406	-0.365165	0.662975	0.050128

ARDL Sınır Testi öncesinde uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde maksimum gecikme ile tahmin edilen modellerden AIC ve SC bilgi kriterlerine göre seçim yapılmıştır. Çalışılan model için uygun gecikme uzunluğu 5 olarak belirlenmiştir. Söz konusu belirlemede tüm bilgi kriteri kullanılmıştır.

Çalışılan model çerçevesinde durağanlık sorunu ters kök birim çember konumu grafiği ile de gösterilebilir.

Şekil 1. Durağanlık Sorunu İçin Ters Kök Birim Çember Gösterimi



Şekilde görüldüğü üzere konum çember içinde kaldığından model durağanlık açısından herhangi bir sorun içermemektedir.

Bu aşamada ARDL Analizi için öncelikle sınır testi ile uzun dönem ilişkisi ardından da kısa dönem hata düzeltme modeli gerçekleştirilecektir.

ARDL Sınır Testi için kurulması gereken hata düzeltme modeli aşağıda gösterilmiştir.

$$ILN_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} \Delta ILN_{t-1} + \sum_{i=0}^m \beta_{2i} HLN_{t-i} + \theta_1 ILN_{t-1} + \theta_2 \Delta HLN_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklemden β_{1i} ve β_{2i} katsayıları serilerin kısa dönem ilişkilerini, θ_1 ve θ_2 ise uzun dönem ilişkilerini açıklamaktadır.

ARDL Sınır Testinde uzun dönem ilişkinin varlığının sınanmasındaki kritik değerler Pesaran vd. tarafından geliştirilmiştir. Bununla birlikte model sınamalarında gözlem sayısı az ise söz konusu kritik değerlerin sapma gösterme tehlikesi içermesi ve uzun dönem ilişki saptama sorununa yol açabilmesinden dolayı 30 ila 80 gözlem sayısında Narayan (2005) tarafından türetilen sınır testi alt ve üst kritik değerler söz konusudur (Altıntaş, 2013: 13).

Tablo 5. ARDL Sınır Testi İçin Kritik Değer Sonuç Karşılaştırması

k	F istatistiği	Kritik Değer											
		Pesaran vd.						Narayan					
1	17.50 573	I(0)			I(1)			I(0)			I(1)		
		% 1	% 5	% 10	% 1	% 5	% 10	% 1	% 5	% 10	% 1	% 5	% 10
		6.84	4.94	4.04	7.84	5.73	4.78	5.15	3.53	2.91	6.26	4.42	3.69

Tabloda Sınır Testi F istatistiği sonuç değeri ile hem Pesaran vd. hem de Narayan asimptotik değerler görülmektedir. Buna göre model F istatistik değeri her iki tip asimptotik ölçüte göre de oldukça yüksektir. Değer % 1 anlamlılık düzeyinde dahi yüksek sonuç göstererek değişkenler arasında güçlü uzun dönemli ilişkinin varlığını ifade etmektedir.

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığının bulgulanmasının ardından ilişki derecesi ve yönü açısından ARDL model uzun ve kısa dönem tahmin sonuçlarına bakılması gerekmektedir. ARDL modeli için kurulan denklem aşağıdadır.

$$\Delta ILN_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \beta_{i1} \Delta ILN_{t-1} + \sum_{i=0}^n \beta_{i2} HLN_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Tablo 6. Uzun Dönem ARDL (5, 0) Model Tahmin Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği
	Bağımlı Değişken: FARKILN	
HLN	0.010235	2.044415**
R ²	0,71	
Düzeltilmiş R ²	0,68	
LM _x	0,84	
X _{JB}	0,14	
X _H	0,12	
X _{WHITE}	0,33	
X _G	0,13	
X _{ARCH}	0,31	

Tabloda uzun dönem ARDL model tahmin sonuçları görülmektedir. Sonuçlara göre bağımsız değişken bağımlı değişkenle % 5 anlamlılık düzeyinde uzun dönem etkileşim

içindedir. Etki pozitifdir. Bağımsız değişken olan hızlandırıcı katsayısındaki %1'lik artış, bağımlı değişken olan yatırım harcamalarını % 0.0102 artırmaktadır. Model güvenilirlik test sonuçlarına göre de değişen varyans ve otokorelasyon sorunu bulunmamakta, normallik varsayımı açısından da herhangi bir sorun yoktur.

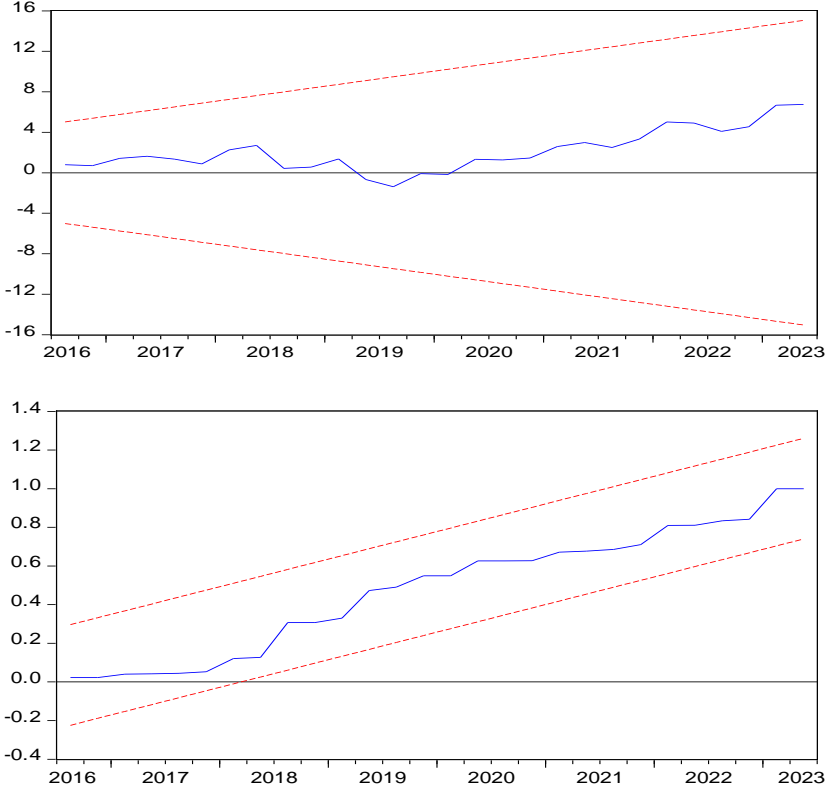
Tablo 7. Kısa Dönem ARDL Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler (Bağımlı Değişken ILN)	Katsayılar	t-istatistiği
D(FARKILN(-1))	0.326314	1.455604
D(FARKILN(-2))	0.333954	1.853747**
D(FARKILN(-3))	0.053316	0.360402
D(FARKILN(-4))	0.335238	3.360832*
D(HLN)	0.020832	3.980339*
D(SER01)	0.040208	1.449315
D(SER02)	-0.017330	-0.434496
D(SER03)	-0.006491	-0.166630
D(SER04)	0.053223	1.375138
C	-0.111295	-5.176639
CointEq(-1)	-1.363268	-5.446467*

Model kısa dönem sonuçlarına göre hata düzeltme modeli katsayısı istatistiksel olarak negatif ve %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif işaretlidir. Kısa dönemdeki dengesizlik uzun dönemde dengeye kavuşmaktadır. Hata katsayısının 0 ve -1 arasında olması kısa dönem istikrarsızlığın makul bir süre sonra uzun dönemli dengeye kavuşacağını eğer -1 ve -2 arasında olursa da uzun dönemli dengeye ulaşmasının belli bir dalgalanma süresi sonunda olacağını ifade etmektedir (Alam ve Quazi, 2003: s. 97).

Model değişkenlerine yönelik istikrar ve yapısal kırılma durumu CUSUM ve CUSUMSQ testleri ile gösterilmektedir.

Şekil 2. CUSUM ve CUSUMSQ Testleri



İlk ve ikinci şekilde görüldüğü üzere dağılımlar sınırlar dâhilinde olduğu için modelin istikrarlı ve kararlı bir yapıda olduğu görülmektedir. Modelde yapısal değişme de bulunmamaktadır.

3.1.4. Toda – Yamamoto Nedensellik Analizi

Modelde değişkenler arasındaki nedensellik yapısının incelendiği Toda – Yamamoto Testinde yani maksimum bütünleşme derecesi (d_{max}) 1 ve gecikme uzunluğu (k) da 5 olarak alınmıştır.

Tablo 8. Toda – Yamamoto Nedensellik Test Sonuçları

Hipotezler (Boş)	Kikare Değerleri
HLN, ILN'nin Granger Nedeni Değildir	13.59055*

Nedensellik testi sonucuna göre bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin nedeni olduğuna ilişkin boş hipotez reddedilerek nedensellik bağlantısının kurulduğu görülmektedir. Hızlandırıcı katsayısı %1 anlamlılık düzeyinde yatırımlar üzerinde nedensellik ilişkisine sahiptir.

3.1.5. Model Varyans Ayrıştırma Gösterimi

Çalışmada ele alınan konu itibariyle bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etki süresini gösteren varyans ayrıştırma gösterimi aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 9. Model Varyans Ayrıştırma Gösterimi (Bağımlı Değişken Yatırım Harcamaları)

Dönem	S.E.	FARKILN	HLN
1	0.053994	100.0000	0.000000
2	0.054201	99.43352	0.566476
3	0.054557	99.08590	0.914101
4	0.056759	96.03843	3.961569
5	0.058513	95.94634	4.053662
6	0.062222	91.42853	8.571471
7	0.062585	91.51792	8.482083
8	0.062953	91.57578	8.424219
9	0.065415	91.43312	8.566876
10	0.066798	91.74017	8.259831

Değişkenlerin birbirlerini etkileme derece ve süresi ile ilgili bilgi, varyans ayrıştırma gösterimi ile ortaya konmaktadır. Bu çalışmada ele alınan model çerçevesinde bağımlı değişken olan uyarılmış yatırım harcamaları kendisi dışında 6 dönem kararlı artış yönlü, 7 ve 8. dönemdeki düşüşün ardından 9. dönem yine artış yönlü olarak hızlandırıcı mekanizması yoluyla etkilenmektedir. Bu sonuç ile mekanizmanın doğru işlediği ve etkili olduğu yorumu yapılabilecektir.

4. SONUÇ

Bir ekonomik yapının genel durumunu ifade eden makroekonomik dengenin sağlıklı işlemesi, genel ve nihai hedef olan büyüme sürecinin temelini oluşturmaktadır. Doktriner temeli ne olursa olsun ekonomi politikası uygulamalarının temel hedefi makroekonomik dengenin istikrarını sağlamak, sağlanan istikrarı bozmamak ve ortaya çıkan olası sorunların giderilmesi için reel etkiler yaratabilecek rasyonel politika hamlelerini gerçekleştirmektir.

İstikrarlı artışı ile büyüme sürecini oluşturan milli gelir, kendini oluşturan ekonomik faaliyetlerden etkilenmekte ve bu bir döngü halinde diğer bir ifadeyle her bir faaliyet diğerini etkileyecek şekilde sürmektedir. Ekonomik faaliyetlerin birbirlerini etkileyerek daha büyük bir sonuç yaratma durumu Keynesyen İktisadi Düşüncede çarpan mekanizması ile ifade edilmektedir. Söz konusu mekanizma sonuçta milli gelirin ortaya konan çabadan daha fazla artışına ya da azalışına neden olmaktadır. Tüketim, yatırım, devlet harcamaları, ithalat, vergileme ve transfer ödemeleri şeklindeki ekonomik faaliyetlerin ekonomik döngüdeki farklı unsurları uyararak başlangıç etki düzeylerinden daha büyük bir sonuç yaratmaları, söz konusu faaliyetleri doğrudan ya da dolaylı şekilde araç olarak kullanan ekonomi politikalarının tasarımını oluşturur.

Çalışmanın konusunu oluşturan hızlandırıcı mekanizmasının temel fonksiyonu; tüketim harcamalarının yatırımları uyararak artırması ve buradan milli gelir artışı sağlamasıdır. Çarpan mekanizması otonom kalemler çerçevesinde ele alınırken, hızlandırıcı uyarılmış yatırımları hedef almaktadır. Yatırımların uyarılması yeni yatırımların oluşturulması, altyapı yatırımları gibi kalıcı ve temel oluşturacak faaliyetlerin gerçekleştirilmesi ve katma değer yaratma gibi çıktılara yol açmaktadır. Mekanizmanın sağlıklı işlemesinde;

tüketimde tam istihdam, yatırımda eksik istihdam gibi yapılardan bahsedilmektedir. Ancak bir ülke ekonomisi makroekonomik dengesinde teknoloji yoğun ve nitelikli ürün tüketim talebinin eksik kapasitede de olsa yatırımları uyarması durumunun politika önerisi açısından önemli olduğu unutmamalıdır.

Bu çalışmada yürütülen model uygulaması sonucu tüketim ve yatırımların uzun dönemli etkileşim içinde oldukları, tüketim artışlarının belli bir oranda yatırımları uyarabildiği ve kısa dönemli istikrarsızlık durumu ortaya çıksa bile uzun dönemde belli bir dalgalanma sonucunda tekrar istikrarlı yapının ortaya çıkacağı bulgulanmıştır. Bu yapısıyla tüketim harcamalarının güçlü bir maliye politikası aracı olduğu görülmektedir. Ancak makroekonomik bir denge yapısından bahsedildiği dolayısıyla diğer değişkenlerin her zaman hesaba katılması gereği unutulmamalıdır. Bununla birlikte tüketimin ortaya çıkaracağı fiyat hareketleri, ithalat artışı ve finansman biçiminden kaynaklı riskler de göz önüne alınmalıdır. Tüm ekonomi politikalarında olduğu gibi maliye politikasında da alternatif maliyet unsuru hesaba katılarak tasarım oluşturulması önemli olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (2009). Kamu Maliyesi. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akıncı, A. (2019). Kamu ve özel tüketim harcamalarının hızlandıran etkisi, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5 (1), 1-8. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ead/issue/48251/610788>
- Alam, I., ve Quazi, R. (2003). Determinants of capital flight: an econometric case study of bangladesh, *International Review of Applied Economics*, 17(1), 85-103 <https://doi.org/10.1080/713673164>

- Altıntaş, H. (2013). Türkiye’de petrol fiyatları, ihracat ve reel döviz kuru ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı ve dinamik nedensellik analizi, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 9(19), 1-30
<https://doi.org/10.11122/ijmeb.2013.9.19.459>
- Arin, K. P., Koray, F. ve Spagnolo, N. (2015). Fiscal multipliers in good times and bad times, *Journal of Macroeconomics*, 44, 303–311
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmacro.2015.01.002>
- Edelberg, W., Eichenbaum M., and Fischer J. (1999). Understanding the effects of a shock to government purchase, *Review of Economic Dynamics*, 2, 166–206
<https://doi.org/10.1006/redy.1998.0036>
- Engle, R. ve Granger, C.W.J. (1987). Cointegration and error-correction: Representation, estimation and testing, *Econometrica*, 55(2), 251-276
<https://doi.org/10.2307/1913236>
- Giordano, R., Momigliano, S, Neri, S. ve Perotti R. (2007). The effects of fiscal policy in Italy: Evidence from a VAR model”, *European Journal of Political Economy*, 23, 707–733
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2006.10.005>
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegrating vectors, *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231-254
[https://doi.org/10.1016/0165-1889\(88\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3)
- Johansen, S. ve Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.1990.mp52002003.x>
- Kamacı, A. ve Kara, S. Ş. (2019). Üçüz açık hipotezi: 1974-2015 yılları arası Türkiye örneği, *Uluslararası Afro-Avrasya*

Araştırmaları Dergisi, 4(8), 143-154. Erişim adresi:
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijar/issue/47918/586717>

- Kapaya, S. M. (2023). Government expenditure impacts on financial development: Do population age structures moderations matter?, *Review of Economics and Political Science*, 8 (5), 330-352 doi: 10.1108/reps-01-2023-0008
- Karayılmazlar, E. ve Özgün, M. (2019). Tasarruflar ile dış borçlar arasındaki ilişkinin ampirik analizi: Türkiye örneği, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 37(3), 489-516
<https://doi.org/10.17065/huniibf.451458>
- Mbate, M. (2013). Domestic debt, private sector credit and economic growth in Sub-Saharan Africa, *African Development Review*, 25 (4), 434-446
<https://doi.org/10.1111/1467-8268.12040>
- Nadaroğlu, H. (1992). Kamu Maliyesi Teorisi. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Narayan, P.K. (2005). The saving and investment nexus for china: Evidence from cointegration tests. *Applied Economics*, 37(17), 1979 - 1990
<http://dx.doi.org/10.1080/00036840500278103>
- Pesaran, H., Shin, Y. ve Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326
<https://www.jstor.org/stable/2678547>
- Pınar, A. (2021). *Maliye Politikası*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Rodríguez, S. P. (2018). The dynamic effects of public expenditure shocks in the United States, *Journal of Macroeconomics*, 56, 340-360
<https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2018.04.005>

TCMB, EVDS, <https://evds2.tcmb.gov.tr/>

Tokatlıoğlu, M. ve Selen, U. (2021). *Maliye Politikası*. Bursa: Ekin Yayınevi.

Wang, B. (2005). Effects of government expenditure on private investment: Canadian empirical evidence, *Empirical Economics*, 30, 493-504 doi: 10.1007/s00181-005-0245-9.

Yavuz, N. . (2006). Türkiye'de turizm gelirlerinin ekonomik büyümeye etkisinin testi: Yapısal kırılma ve nedensellik analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7(2), 162-171. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/doujournal/issue/66655/1042914>

BÜTÇE DENGESİ İLE KAMU DIŞ BORÇLARI ARASINDAKİ İLİŞKİSİNİN ANALİZİ

Şaban ERTEKİN¹

1. GİRİŞ

İlk olarak İngiltere’de 17. yüzyılda kullanılan “*bütçe*” kavramı latinedeki “*bulga*” kelimesinden türetilmiş olup, “*deri çanta, devletin gelir ve giderlerinin toplandığı para kesesi*” anlamına gelmektedir. Ülkemizde ise kamu kesiminin gelir ve giderlerinin yer aldığı muvazeni defteri, uzun süre bütçe yerine kullanılmıştır. Günümüzde ise bütçenin fonksiyonel yönü göz önünde bulundurularak bilimsel ve kanuni birçok tanımı yapılmaktadır. Ancak bütçe kavramı özünde belirli bir dönem için kamu giderleri ve kamu gelirlerinin tahmin edilmesine, aynı zamanda giderlerin ve gelirlerin yürütülmesine ve uygulanmasına izin veren bir idari tasarrufu veya kanunu ifade etmektedir. Yani devletin gelecek belirli bir dönemdeki sunacağı hizmetler ve bu hizmetlerin finansman kaynaklarını göstermesi bakımından önemli bir mali araç olarak kabul edilebilir. Tahmin edilen dönemdeki gelirlerin mevcut harcamalardan fazla olması durumu bütçe fazlası; giderler veya harcamalar ile gelirler arasındaki fark ise bütçe açığı olarak tanımlanmaktadır. Ancak bütçe fazlası kavramı ile daha çok uygulama sonucundaki hesaplar kastedilmektedir. Bu noktada bütçe açığı ile kamu açığının birbirinden farklı kavramlar olduğunun belirtilmesi gerekir.

Devlet bütçeleri genel olarak mali yılbaşından önce

¹ Doç. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın İktisat Fakültesi Maliye Bölümü, saban.ertekin@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3438-3196.

yürütme organları tarafından hazırlanarak yasama organının onayına sunulur ve verilen onay ile yürürlüğe girer. Bütçeler genel olarak gelir ve giderler bağlamında eşit/denk olarak bağlanır. Ancak mali yılın sonunda giderler ve gelirler denk olarak gerçekleşmeyebilir. Her ülkede farklı sebeplere dayanan bütçe açıkları, genellikle kamu harcamalarındaki artışlar, kamu yönetimindeki organizasyon eksiklikleri, yüksek enflasyon, kayıt dışı ekonomi, dış ticaret açıkları, kamu gelirlerinin beklenen seviyelerin altında gerçekleşmesi gibi sebeplere dayanmaktadır. Ancak bütçe açıkları hangi nedenle olursa olsun, iktisadi ve mali etkileri açısından gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler yönünden farklılık arz etmektedir (Sönmez, 1994; 25). Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri fark etmeksizin bütçe açıkları, ülke ekonomileri için daima bir sorun teşkil etmiştir. Açıkların sebeplerinin ülkeden ülkeye farklı olması, uygulanacak politikaların da farklılaşmasına yol açmaktadır. Ancak açıkların giderilmesinde yaygın olarak içeriden veya dışarıdan borçlanma, monetizasyon, ek vergi veya dış ticaret fazlasına yönelik politikaları kullanılmaktadır.

Özellikle müdahaleci devlet anlayışı ile birlikte hızla artan kamu harcamalarının finansmanında vergi gelirlerinin yetersiz kalması, birçok ülkede borçlanmayı zorunlu ve borç yükünün artmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Bu çalışmada, bütçe açıkları ile kamu dış borç stoku arasındaki ilişki ele alınmıştır. Çalışmanın ilk bölümünde bütçe açıkları ve Türkiye'deki bütçe açıklarının gelişimi incelenmiştir. Çünkü incelenen dönemde bütçe sürekli açık vermiştir. İzleyen bölümde ise konuya ilişkin literatür incelemesi ve Türkiye'deki Bütçe Açıkları ile Kamu Borçları arasındaki nedensellik ilişkisi ve ilişkinin yönü incelenmiştir. 1970-2021 dönemine ait verilerin kullanıldığı analizde, öncelikle serilerin durağanlıklarını test etmek için birim kök testleri uygulanmış ve daha sonra ARDL

yöntemi ile seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi olup olmadığı incelenmiştir. Son aşamada ise seriler arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkileri analiz edilmiştir.

2. BÜTÇE AÇIĞI KAVRAMI

Bütçe kavramı ile *‘bir mali yılda kamu kesimine ait harcama ve gelir tahminleri ile bu işlemler için yasama organının hükümete yetki ve onay verdiği kanun’* ifade edilmektedir. Bu açıdan bütçe kavramının mevcut hükümetlerin ekonomi anlayışını yansıttığı söylenebilir. Genel olarak devlet bütçeleri hazırlanırken gider ve gelir büyüklükleri birbirine denk olarak bağlanır. Devlet bütçesindeki bu denklik aynı zamanda mali disiplin olarak da ifade edilmektedir. Bütçe denkliği en basit haliyle bütçede öngörülen gelirlerin, yine bütçe ile yapılmasına izin verilen hizmet ya da giderleri karşılaması, yani devletin yapacağı harcamalara ait avansların, vergi gelirleri ile tam olarak kapatılmasını ifade edilmektedir (Sönmez, 1994; 23). Kısaca bir mali yıl içerisinde kamu harcamalarının kamu gelirleri ile karşılanabiliyor olması kastedilmektedir. Ancak burada ifade edilen denklik tamamen niceliksel olup, gelir ve harcamaların kalitesi göz önünde bulundurulmamaktadır. Diğer taraftan, Türkiye’de dâhil olmak üzere ülke uygulamaları incelendiğinde, devlet bütçelerinin denklikle bağlanıp sonuçlandığı dönemlerin son derece nadir olduğu dikkati çekmektedir. Çünkü iktisadi yaşamdaki dönüşümler kaçınılmaz olarak devlet bütçesi ve bütçe sistemini etkileyebilmektedir (Akbeş, 2014; 19).

Devlet bütçeleri başlangıçta denk olarak tahmin edilse de, gerçek denklik ancak uygulama sonuçlarında yani kesin hesap kanununda görülebilecektir. Çünkü başlangıçtaki denklik tamamen tahmini bir denkliktir. Günümüz siyasi ve iktisadi koşulları nedeniyle ortaya çıkan bütçe açıkları, artan borç

stokları ve faiz yükü bütçelerin denkliğini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle günümüz ekonomilerinde mali disiplin ile makul bir bütçe açığı ve sürdürülebilir bir borç seviyesinin sağlanması olarak ifade edilmektedir. Önemli mali sorunlardan birisi olarak kabul edilen bütçe açığı ise bütçe dengesizliğini ifade etmektedir. Bu durum bir mali yıldaki kamu gelirlerinin kamu harcamalarını karşılayamaması hali ya da bütçe giderleri ile gelirleri arasındaki negatif fark olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak bütçe açığı gibi bütçe fazlalıkları da aynı şekilde mali disiplinden uzaklaşmayı ifade etmektedir. Her iki durum da ülkelerin gelişmişlik düzeylerine de bağlı olarak farklı iktisadi ve mali sonuçlara yol açabilmektedir.

Kamu harcamaları ve vergi gelirleri arasındaki negatif fark olarak ifade edilen bütçe açıkları, iktisadi yaşam içerisinde farklı etkilere sahiptir. Ancak bu açıkların oluşturduğu etkilerin kısa dönemde anlaşılması çok kolay olmayabilir. Uzun dönem sonuçları bakımından bütçe açıkları ve yüksek faiz oranları, başta enflasyon olmak üzere, büyüme, işsizlik gibi makroekonomik değişkenler üzerinde olumsuz etkiler yaratabilmektedir (Çatalbaş ve Yıldırım, 2008; 137). Bu etkilerin açıklanmasına dönük literatürde farklı yaklaşımlar mevcuttur. Klasik yaklaşıma göre ekonomi tam istihdamda dengede olup, devlet müdahalesi gereksizdir ve bu sebeple bütçe denk olmalıdır. Çünkü bütçe açıklarının parasal ve mali istikrarı bozacağı, enflasyon ve işsizliğe yol açacağı, sonuçta bütçe açıklarının kronikleşmesi ile birlikte borç yükünün ve faiz yükünün bütçenin esnekliğini kaybetmesine yol açacağı düşünülmektedir (Ulusoy, 2016; 266). Ayrıca bütçede oluşacak açıkların emisyon yolu ile finansmanının enflasyonist etkiler yaratacağı iddia edilmektedir. Uzun yıllar başlı başına bir amaç olarak benimsenen bütçe denkliliği anlayışı, izleyen yıllarda konjonktürel bütçe kavramının gelişimi ile beraber eski önemini kaybetse de, günümüzde tekrardan önemli bir mali ilke olarak

kabul görmeye başlamıştır (Altay, 2017; 199).

1930'lu yıllardan itibaren J. M. Keynes ile birlikte kamu ekonomisi anlayışında değişiklikler yaşanmaya başlanmıştır. Özellikle Keynesyen politikaların etkisiyle kamu sektörünün milli ekonomi içerisindeki payı önemli ölçüde artmıştır (Hepaksaz, 2007: 92). Büyük buhran sonrası Keynesyen düşünce ile birlikte bütçedeki denklik anlayışından uzaklaşarak yerine telafi edici bütçe anlayışının benimsendiği görülmektedir. Bu anlayışta bütçe dengliği üzerinde fazla durulmayıp, bunun yerine ekonomideki genel denge ön plana çıkarılmıştır. Özellikle resesyon dönemlerinde bütçe dengesine ihtiyaç olmadığı, bütçenin açık verebileceği savunulmaktadır.

Borçlanma ve para basma sonucu ortaya çıkan bütçe açıkları ilerleyen dönemlerde, kamu harcamalarının artış nedeni olduğu gibi, aynı zamanda harcamalardaki artışın bir sonucu da olmuştur. Bu politikalar, 1970'li yıllarına kadarki dönemde büyüme ve refah artışı konusunda pozitif bir etki sağlasa da, izleyen dönemde büyüme hızının yavaşlaması, üretimde yaşanan darboğazlar, artan işsizlik ve yüksek enflasyonun bir arada yaşandığı stagflasyon süreci dünya ülkelerini yeni ekonomik çareler aramaya itmiş, izleyen yıllarda çeşitli iktisadi akım ve düşüncelerin ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir (Hepaksaz, 2007: 92).

Bütçe açıkları bugün hem gelişmiş ve hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerinin önemli makroekonomik problemlerinden birisi olarak kabul edilmektedir (Şen ve Sağbaş, 2004; 1). Bu sebeple genelde kamu açıklarının, özelde ise bütçe açıklarının doğru ölçülmesi iktisadi açıdan önem arz etmektedir. Bunun için farklı ölçümler kullanılmakta birlikte açıkların tespitinde ideal bir ölçüye ulaşmak oldukça zordur (Egeli, 2002; 30). Geleneksel açık ya da Merkezi Yönetim Bütçe Açığı kamu borçlarındaki değişim

hariç tutularak hesaplanan, kamu giderleri ile kamu gelirleri arasındaki negatif farktır. Bu hesaplama sadece merkezi yönetim bütçe hesabını göstermekte olup, merkezi yönetim dışındaki kamu kurum ve kuruluşlarının açık veya fazlalarını yansıtmamaktadır (Yıldız, 2019; 193). Ancak ülkeler arası anlamlı karşılaştırmalarda ya da maliye politikalarının sürdürülebilirliğinin analizinde, geleneksel açık yerine kamu kesimi borçlanma gereği bütçe açığı için daha anlamlı bir göstergedir. Borçlanma gereği denilmesinin gerekçesi ise açığın kapatılması için ihtiyaç duyulan borçlanmayı ifade etmesindedir. Kısaca kamu kesimi borçlanma gereği ile kamu kesiminin net nakit ihtiyacı ifade edilmektedir.

Türkiye’de Merkezi Yönetim Bütçe Açığından borç faiz ödemelerinin çıkarılarak yapılan hesaplama birincil açık (faiz öncesi açık) olarak tanımlanmaktadır. Bu açık bütçe içerisindeki borç faizlerini içermediği için bir noktada harcama-kaynak dengesi olarak da ifade edilmekte olup, bütçe açıklarının sürdürülebilirliğini göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Bütçe harcamaları içine faiz ödemeleri de dâhil edildiği zaman ortaya çıkan açıklar, kamu otoritesinin takdirine bağlı olan açıklar değildir. Bu sebeple birincil açık hükümetlerin bütçenin kontrol edebileceği kısmını göstermesi bakımından da önemlidir (Önder ve Kirmanoğlu, 38; 1994). Birincil açık ile reel faiz ödemeleri sonrasında ortaya çıkan fark ise operasyonel (işlemsel) açık olarak tanımlanmaktadır. Bu açık türü ise bütçe açığından faiz ödemelerinin enflasyon etkisi ile aşınmaya uğrayan kısmı çıkarılarak hesaplanmaktadır (Egeli ve Özen, 2020; 112). Yani bu açık birincil bütçe açıklarına, enflasyondan arındırılan reel faiz ödemeleri eklenerek elde edilmektedir. Diğer bir ölçüm şekli ise Nominal-Reel Bütçe açığıdır. Bilindiği üzere bütçe nominal değerlerle düzenlenmektedir. Bu sebeple kamu gelir ve giderlerinin nominal değerleri arasındaki fark normal bütçe

açığı olarak ifade edilmektedir. Enflasyondan arındırılarak hesaplanan gider ve gelir farklılıkları ise reel bütçe açığı kavramı ile ifade edilmektedir (Günay, 2007; 71). Söz konusu açıkların dışında sürdürülebilir açık, yarı mali açık, yapısal açık, konjonktürel açık gibi literatürde farklı bütçe açığı ölçme yöntemlerine rastlamak mümkündür.

3. BÜTÇE AÇIKLARININ SEBEPLERİ

Bütçe açıklarının temelinde yatan asıl neden bütçe giderlerindeki ya da harcamalardaki artış hızına bütçe gelirlerinin ve özellikle vergi gelirlerinin eşlik edememesi, yani giderlerdeki artış hızı ile gelirlerdeki artış hızı arasındaki farktan kaynaklanmaktadır (Tüğen, 1991; 9). Bu sebeple bütçe açıklarının nedenleri ülkeden ülkeye farklılık gösterebilmektedir. Bütçe açıklarının genel olarak her ülkenin siyasi, iktisadi ve mali şartlarına göre şekillendiği ve her ülkenin kendi iç dinamiklerinden kaynaklanan sorunlara göre boyutunu değiştirebildiği söylenebilir (Egeli ve Özen, 2020; 79).

Devlet bütçeleri genel olarak mali yılbaşından önce hükümetler tarafından denk olarak hazırlanıp yasama organının onayına sunulurken yürürlüğe girmektedir. Ancak bütçe denkliliği ile başlangıçtaki gelir ve gider tahminlerinin denk olmasının ötesinde, mali yılın sonundaki gerçekleşen gelir ve giderlerin denkliliği kastedilmektedir (Pehlivan, 2007; 221). Mali yılsonunda hedeflenen bütçe denkliliği ise, bütçenin ülkenin iktisadi ve mali koşullarına, doğruluk ve samimiyet ilkesine uygun olarak tahmin edilmesi ile yakından ilgilidir. Yani bütçe açıkları her ülkede farklı nedenlerle ortaya çıksa da, teknik olarak başlangıçtaki gider ve gelirlerin yanlış tahmin edilmesinden kaynaklandığı söylenebilir. Uygulamada genellikle giderler tahmin edilen tutarı aşarken, gelirler tahmin edilen miktarın altında kalarak bütçe açıklarına yol açtığı

görülmektedir (Pehlivan, 2007; 222).

Ülkelerin gelişmişlik seviyelerindeki farklılıklar da, bütçe açıklarının sebepleri arasında kabul edilebilir. Örneğin gelişmiş ülkelerde yaşanan nüfus ile birlikte artan sağlık ve sosyal güvenlik harcamaları ile düşük büyüme seviyelerinden dolayı bütçe açıkları artarken; gelişmekte olan ülkelerde ise daha çok yüksek enflasyon, dış ticaret açıkları, milli gelir seviyesinin düşüklüğü ve kamu harcamalarındaki aşırı artışa rağmen vergi gelirlerinin aynı düzeyde artırılmaması gibi yapısal nedenlerle bütçe açıkları artmaktadır (Dağ ve Tüğen, 2018: 219). Yapısal faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan ve makroekonomik dengesizliklere yol açan bütçe açıklarının temel nedenleri kısaca aşağıdaki şekilde özetlenebilir (Egeli ve Özen, 2020; 79-86):

- *İdarelerinin organizasyon yapısındaki yetersizlikler,
- *Kamunun milli ekonomi içindeki nispi pay artışı,
- *Ekonomik Krizler ve Doğal Afetler,
- *Konjonktür Dönemleri (Enflasyon, Resesyon,..),
- *Savaşlar ve sonrasındaki imar çalışmaları,
- *İktisadi, mali ve sosyal transferler,
- *Mali disiplinden uzaklaşmalar,

Ayrıca özellikle seçim ekonomisi nedeniyle artan kamu harcamaları, vergi muafiyeti, indirim ve istisnaları, kayıt dışı ekonomi, artan yolsuzluk ve rüşvet gibi unsurlar da aynı şekilde bütçe açıklarının artmasının nedenleri arasında belirtilebilir. Artan bütçe açıklarının kapatılmasında kullanılacak en önemli üç araç ise vergiler, emisyon ve borçlanmadır (Ulusoy, 2016; 265). Ancak bunlar arasındaki en kolay ve en sık başvurulan araç ise günümüzde vergilerin bir alternatifi olarak kabul edilen iç ve dış borçlanmadır.

Ancak bütçe açıklarının borçlanma ile finansmanı, borç stoklarının yükselmesi, faiz oranlarının artması ve geri ödemedeki zorluklar sebebiyle bütçe açıklarının yeniden artmasına yol açabilecektir (Çukurçayır, 2016; 3). Kısaca borç stokundaki artış faiz ödemelerini dolayısıyla, bütçe harcamalarını arttırarak hem bütçe esnekliğinin azalmasına, hem de “bütçe açığı-borç yükü-faiz” kısır döngüsüne yol açabilmektedir (Göktaş, 2008; 46). Türkiye’de ise özellikle son yıllardaki artan personel harcamaları ve transfer harcamaları ile borç faizlerindeki artışlar bütçe açığı ve kamu açıklarının en önemli nedenleri arasında kabul edilebilir. Ayrıca kamu harcamalarının verimli olmaması ve yüksek borçlanma oranları, Türkiye’deki borç yönetiminin önündeki önemli engellerden birisidir (Çukurçayır, 2016; 8). İktisadi ve mali transferlerle birlikte covid 19 gibi salgın hastalıklar ile sel ve deprem gibi doğal afetlerin son yıllarda Türkiye’deki bütçe açıkları üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

4. TÜRKİYE’DE BÜTÇE AÇIĞININ GELİŞİMİ

Birçok gelişmekte olan ülkede olduğu gibi Türkiye’de de bütçe açıkları önemli bir mali sorun olarak güncelliğini korumaktadır. Genelde kamu gelir ve giderleri arasındaki dengesizliği gidermek için kamu gelirlerinin artırılmasına yönelik politikalardan çekinildiği için, bunun yerine daha az tepki çeken ve daha kolay finansman kaynağı olan borçlanmaya başvurulmaktadır (Ulusoy, 2016; 276). Bu durumda artan borç anapara ve faiz ödemeleri, altından kalkılması zor mali yükler getirmekte ve özellikle büyüme ve gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Türkiye’de bütçe açıkları çok uzun yıllardır en önemli mali sorunların başında gelmektedir.

Türkiye’de Cumhuriyetin ilanı ile birlikte denk bütçe ilkesi maliye politikasının temel ilkesi olarak benimsenmesiyle

birlikte bazı istisnai yıllar hariç önemli denilebilecek bütçe açığı görülmemektedir. Örneğin Aşarın kaldırılması ile birlikte önemli bir gelir kaybı olmuş ve 1924 yılı bütçesi açık vermiştir (Tüğen, 1991; 8). Ancak 1931, 1933 ve 1944 yılı bütçeleri hariç, çok partili döneme kadarki süreçte bütçe denk olarak sonuçlanmış veya fazla vermiştir. 1930'lu yılların başındaki bütçe açıklarında ise büyük buhranın izlerini görmek mümkündür. Ancak yaklaşık yirmi yıllık süreçte bütçe fazlası verilmesinde ise, 1930'lı yıllardan sonraki devletçilik ilkesinin benimsenerek ekonomide planlı kalkınma dönemine geçişin izlerini görülmektedir.

Ancak 1950'li yıllardan sonraki dönemlerde sürecin değiştiği ve kamu harcamalarındaki artışla birlikte bütçe açıklarının kronik bir sorun haline dönüştüğü görülmektedir. Bu dönemdeki bütçe açıkları kamu açıklarının da en önemli nedenleri arasında yer almaktadır. Devlet bütçesine ait hesaplar incelendiğinde 1952, 1958, 1959, 1961, 1962 ve 1970 yılı bütçeleri hariç, diğer tüm dönemlerde bütçenin açık verdiği ve açıkların kronikleştiği görülmektedir. Bu döneme ilişkin açıkların çoğu gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de bütçe açıklarının artan personel ve transfer gibi kamu harcamalarından kaynaklandığı söylenebilir. Özellikle 1970'li yıllardan sonra Pertol Krizleri, Kıbrıs Barış Harekâtı, uygulanan ambargolar, ülke içindeki artan şiddet eğilimleri ve siyasi istikrarsızlıklar gibi birçok faktöre bağlı olarak bütçe açıklarının artarak devam ettiği görülmektedir. 1970'li yıllarda başlayan bütçe açıklarının alınan istikrar tedbirlerine rağmen 2000'li yıllara kadar sürdüğü görülmektedir.

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

Tablo 1: Merkezi Yönetim Bütçe Dengesinin Gelişimi (Milyon TL)			
Yıllar	GİDER	GELİR	Fazla/Açık
1924	132	138	6
1930	210	218	8
1940	547	552	5
1950	1 496	1 449	-47
1960	7 526	7 139	-387
1970	33 522	33 777	255
1980	1 133 707	974 650	-159 057
1990	66 820 000	55 067 000	-11 753 000
2000	46 384 290 000[1]	33 040 903 000	-13 343 387 000
2010	294 358 724	254 277 435	-40 081 289
2015	506 305 093	482 779 900	-23 525 193
2016	584 071 431	554 139 502	-29 931 929
2017	678 269 193	630 489 857	-47 779 336
2018	830 809 401	830 809 401	-72 812 966
2019	1 000 026 856	875 279 586	-124 747 270
2020	1 203 737 135	1 028 445 527	-175 291 608
2021	1 603 545 136	1 402 038 111	-201 507 025
2022	2 942 747 715	2 800 087 704	-142 660 010

Kaynak: Muhasebat Genel Müdürlüğü, <https://muhasebat.hmb.gov.tr/genel-yonetim-mali-istatistikleri> (ET:12.10.2022).

Türkiye’de artan kamu açıkları kadar, açıkların finansmanı da önemli bir sorun oluşturmaktadır. Yıllar içerisindeki kamu kesimi açıklarının en önemli finansman kaynağı vergi ve borçlanmadır. Türkiye’de 1980’li yıllarda kamu açıklarının finansmanında en çok Merkez Bankasının kaynaklarına başvurulurken, 1986 yılındaki bir düzenlemeyle bundan vazgeçilerek iç borçlanma tercih edilmiştir (Ulusoy, 2016; 277). Bu durum bütçe içerisindeki faiz yükünü artırmış, faiz ödemelerinin bütçenin sürekli açık vermesinde önemli bir etken olmasına yol açmıştır. Bu dönemde yüksek enflasyonla birlikte, reel faiz oranının büyüme üzerinde seyretmesi, iç borç stokunun da giderek artması ile sonuçlanmıştır (Dağ, 2018; 45). Özellikle faiz ödemeleri ve personel giderlerindeki artışlar, kamu bütçesinin yapısının değişmesine ve bütçe esnekliğinin kaybolmasına yol açmıştır (Öner, 1994; 170). Bu dönemde açıkların finansmanında dış borçlardan ziyade iç borçların payının arttığı dikkati çekmektedir.

Türkiye’de 2000’li yılların başında yaşanan ekonomik krizlere karşı uygulanan güçlü ekonomiye geçiş programı ile birlikte bütçedeki harcamalar disiplin altına alınarak ve mali piyasalar yeniden yapılandırılarak kamu mali yapısı güçlendirilmeye çalışılmıştır (Altun, 2017; 20). Bu sayede bütçe açıkları ve kamu kesimi borçlanma gereği önemli oranda azalarak 2005 yılında negatife dönmüştür. Tablo 1’de Türkiye’de Merkezi Yönetime Bütçesine ait gider ve gelirlerinin gelişim seyri yer almaktadır. Kamu harcamaların sürekli bir artış trendi içerisinde olması, ayrıca 1970’li yılların başından itibaren bütçe açıklarının sürekli hale gelmesi dikkati çekmektedir. Özellikle 1980’li yıllardan itibaren sürekli artan bütçe açıkları üzerinde, artan iç borç ve faiz ödemelerinin önemli etkisi olduğu söylenebilir. Yine bu dönemde terörle mücadele kapsamında artan savunma ve güvenlik harcamaları, etkinlik ve verimlilikten uzak KIT’ler, kayıtdışı ekonomi, ekonomik krizler, artan transfer harcamaları gibi etkenler bütçe açıklarının diğer sebepleri olarak kabul edilebilir. Özellikle mali disiplinden uzaklaştığı bu süreç içerisinde Türkiye’nin gerek iç ve gerekse dış borç miktarındaki artış dikkati çekmektedir.

Bütçe açıkları sadece Türkiye gibi gelişmekte olan ülke ekonomilerinde görülen bir sorun değil, gelişmiş ülkelerde de görülebilmesi muhtemel bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Tablo 2’de görüleceği üzere son yirmi yılda tüm gelişmiş ülkelerde de bütçe açığının ortaya çıkabildiği dikkati çekmektedir. Özellikle 2019 sonrası dönemde covid 19 pandemisinin de etkisiyle bütçe açıklarının önemli bir boyuta ulaştığı görülmektedir. Türkiye’deki bütçe açıklarının GSYH oranının gelişmiş ülkelere göre daha düşük seyretmesi dikkati çekmektedir.

Ülkeler	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Fransa	-1,32	-3,36	-6,89	-3,63	-3,64	-2,96	-2,29	-3,06	-8,99	-6,53
Almanya	-1,58	-3,32	-4,38	0,96	1,16	1,34	1,95	1,53	-4,33	-3,73
İtalya	-2,42	-4,08	-4,24	-2,55	-2,4	-2,42	-2,17	-1,51	-9,49	-7,23
Japonya	X	-4,44	-9,08	-3,68	-3,6	-3,1	-2,47	-3,03	-8,95	X
Türkiye	X	-0,48	-0,74	-1,32	-2,78	-2,88	-4,42	-4,66	X	X
İngiltere	1,32	-3,19	-9,25	-4,57	-3,28	-2,47	-2,25	-2,44	-13,24	-8,17
Amerika	0,34	-4,45	-12,38	-4,6	-5,4	-4,28	-6,15	-6,38	-15,19	X

Kaynak: [https://data.oecd.org/searchresults/?q=government+\(ET:06.9.2022\)](https://data.oecd.org/searchresults/?q=government+(ET:06.9.2022)).

Ancak bütçe açıklarının gelir dağılımı, enflasyon, büyüme gibi makroekonomik değişkenler üzerindeki olumsuz etkileri, gelişmiş ülkelerin sahip olduğu güçlü ekonomiler nedeniyle son derece sınırlı olduğu söylenebilir.

5. LİTERATÜR TARAMASI

Bütçe açıkları ortaya çıkardığı mali ve iktisadi etkiler bakımından önemli bir değişkendir. Söz konusu açıkların etkileri ve diğer iktisadi değişkenlerle ilişkisinin varlığına yönelik ulusal ve uluslararası literatürde birçok çalışma bulunmaktadır. Ancak yapılan analiz sonuçlarında değişkenler arasındaki ilişki konusunda tam bir fikir birliği sağlandığını söylemek güçtür. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar kısaca şu şekilde özetlenebilir. Demir ve Sever (2009), Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan ve Kırgızistan'ın 1990-2006 dönemine ait kamu açıkları ve borçlanma arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analiz sonucunda Kazakistan, Kırgızistan ve Türkiye'de kamu açıklarındaki artışa dış borçların başlangıçta negatif, daha sonra ise pozitif tepki verdiği, Azerbaycan'da ise aynı yönlü tepki verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Çeliköz ve Yukacı (2016) ise 1983-2013 dönemine ait yıllık verileri kullanarak iç ve dış borçlar ile konsolide bütçe açıkları arasındaki ilişki Granger

Nedensellik Analizi ile incelenmiştir. İnceleme sonucunda dış borçların bütçe giderlerinin sonucu olduğu, bütçe giderlerinin ise iç borçların nedeni olduğu; ayrıca serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri sonucu elde edilmiştir. Çakır ve Ağcakaya (2020) ise Türkiye'nin 1990-2015 dönemine ait kamu açıkları ile iç ve dış borçlar arasındaki ilişki Granger Nedensellik Analizi test edilmiştir. Analiz sonuçlarında değişkenler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Benzer şekilde Aytaç ve Sağlam (2014) yılında Türkiye'nin 1980-2012 dönemine ait kamu açıkları ile iç borç ve faizi oranları arasındaki nedensellik ilişkisi VAR modeli ile analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular Türkiye'de iç borç ve faiz oranları ile kamu açıkları arasında ilişki olduğu yönündedir. Cural ve Genç (2017) ise 1970-2016 dönemine ait Johansen Eşbütünlük analizlerinde, iç borçlanma ile bütçe açığı serileri arasında eş-bütünlük ilişkisi olduğu sonucu elde edilmiştir. Ayrıca çalışmanın sonuçlarına göre kısa dönemde bütçe açıklarından dış borçlanmaya doğru tek yönlü, toplam kamu borçları ile bütçe açıkları arasında çift yönlü ve karşılıklı nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Benzer çalışmaların Türkiye dışındaki ülkeler için de yapıldığı görülmektedir. Osinubi ve Olaleru (2002) tarafından Nijerya ekonomisinin 1970-2003 dönemine ait yıllık verileri kullanılarak yapılan analizde, bütçe açıklarının dış borç birikimine ve sonuçta büyüme üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma bütçe açıkları ile dış borcun büyüme üzerindeki doğrusal olmayan etkilerini doğrulamaktadır. Prohl ve Schneider (2006) dokuz AB üyesi ülkedeki bütçe dengesindeki sürdürülebilirlik Panel Veri Analizi ile incelenmiştir. Analiz sonuçları Fransa, Almanya, Lüksemburg, Portekiz, İsveç ve Birleşik Krallık'ta bütçe açığı ile kamu borç stokunun eşbütünlük olduğu yönündedir. Modele dahil edilen diğer ülkelerde ise eşbütünlük ilişkisi bulunamamıştır. Ayrıca eşbütünlük ilişkisinde 1992 yılında önemli yapısal

kırılma olduğu belirlenmiştir. Kameda (2014) tarafından Japonya için çalışmada bütçe açıkları, devlet borçları ve faiz oranları arasındaki ilişkiye yönelik analizde de benzer sonuçlar elde edilmiştir. Mello ve Scherre (2008) ise 20 gelişmekte olan ülkenin 1980-2005 yılları panel very analizinde bütçe açığı ve kamu borçlarına yönelik şokların reel faiz üzerindeki etkileri tahminlenmiştir. Tahmin sonuçlarında değişkenler arasındaki ilişki ortaya konulmuş ve bütçe açıklarındaki bir standart puanlık sapmanın reel faiz oranlarında 60 baz puanlık bir artışa yol açtığı belirtilmiştir. Laubach (2009) kamu borçları ile bütçe açıkları arasındaki ilişkin yapılan analizde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif sonuçlar elde edilmiştir. Folorunso ve Falade (2013) ise Nijerya'daki kamu açıkları ve kamu borcu ilişkisi 1970-2011 yıllık verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan Jahansen Eşbütünleşme testinde serilerin eşbütünleşik oldukları gözlemlenmiştir. Ayrıca Granger Nedensellik sonucunda çift yönlü ilişki tespit edilmiştir. Buna göre kamu borcundaki yüzde 1'lik artışın bütçe açığında %1,85'lik bir artışa, bütçe açığındaki %1'lik artış ise kamu borcunda %0,08'lik artışa neden olmaktadır. Ayrıca iç borcun bütçe açığı üzerindeki etkisi dış borçtan daha fazla olduğu doğrulanmıştır. Mali açık üzerinde dış borçtan daha fazla etkiye sahip olduğunu doğrulamıştır. Reed, vd (2019) tarafından 1974-2015 yılları verileri ile İran için yapılan analiz sonuçlarında da bütçe açığı ile devlet borçları arasında uzun dönemli ve anlamlı bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır.

6. EKONOMETRİK ANALİZİ

6.1. Veri Seti, Model ve Yöntem

Türkiye'de bütçe dengesi ile kamu dış borçları arasındaki ilişkiye yönelik modelde 1971-2022 dönemine ait toplam dört değişken kullanılmıştır. Analizde yer alan değişken

tanımları ve veri kaynakları Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3: Modelde Kullanılan Değişkenler				
Değişkenler	Sembol	Temsil Eden Değişken	Kullanımı	Kaynak
Bütçe Dengesi	BA	Gelirlerin Giderleri Karşılama Oranı	Oran	HMB İstatistikleri
Dış Borç Stoku	DBS	Dış Borç Stokunun/GSYH	Oran	Worldbank Data
Enflasyon Oranı	ENF	Yılsonu Yıllık Enflasyon Oranı	Oran	Worldbank Data
Kur	KUR	Dolar Kurundaki Yıllık Yüzde Değişim	Oran	Merkez Bankası

Yıllık verilerin kullanıldığı analizde Muhasebat Genel Müdürlüğü istatistiklerinden alınan bütçe gelirlerinin giderlerini karşılama oranı bağımlı değişken, Merkez Bankası ve Dünya Bankası verilerinden alınan yıllık dış borç stoku, enflasyon oranı ve kurdaki yıllık değişim ise bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Analizde kullanılan ekonometrik model aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$BA_t = \beta_0 + \beta_1 DBS_t + \beta_2 ENF_t + \beta_3 KUR_t + u_t \quad (1)$$

Türkiye’de bütçe dengesi ile dış borç stoku arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik olan bu analizde, öncelikle serilerin durağanlıkları birim kök testleriyle incelenmiştir. Durağan olmayan serilerle yapılan zaman serisi analizlerinin sorunlu olabileceği yani yapılan tahminlerde sahte regresyon olabileceği belirtilmiştir (Granger ve Newbold 1974; akt: Koçak, 2014; 66). Çünkü durağan hale gelmeyen serilerdeki şoklar, sonraki dönemlerde kalıcı etkiler meydana getirebilmekte ve sahte regresyon nedeniyle anlamlı olmayan sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı çıkabilmektedir. Analizde serilerin durağanlıkları, genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller: ADF) ve Phillips-Perron (PP) birim kök testleriyle yapılmış, seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığı Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL (Autoregressive Distributed Lag - ARDL) kullanılarak test edilmiştir. Bu testin en önemli avantajı ise diğer eşbütünleşme testlerinden farklı olarak serilerin farklı

düzeylede durağan olmaları durumunda da ($I_{(1)}$ veya $I_{(0)}$ olmalarına bakılmaksızın) uygulanabiliyor olmasıdır. Ayrıca bu yöntemde hata düzeltme modeli kullanılarak tahmin yapılması, ARDL sınır testini geleneksel eş bütünleşme testlerinden daha avantajlı hale getirmektedir. Modeldeki serilere ait birim kök testi sonuçları Tablo 4'deki gibidir.

Değişkenle	PP Testi				ADF Testi			
	Düzy		Farkta		Düzy		Farkta	
	T İstatistik	Prob	T İstatistik	Prob	T İstatistik	Prob	T İstatistik	Prob
BA	-2,3185	0,1708	-7,1777	0	-2,3052	0,1748	-7,1663	0
DBS	-2,3803	0,1529	-6,5941	0,001	-2,325	0,1688	-6,4033	0
ENF	-2,3724	0,1551	-8,6725	0	-2,413	0,144	-7,6606	0
KUR	-4,253	0,0015	-13,101	0	-2,5133	0,1193	-7,2922	0

Analiz sonuçlarında kur değişkeninin düzeyde durağan olduğu, diğer bütçe dengesi, dış borç stoku ve enflasyon değişkenlerinin ise farkları alındığında durağan oldukları görülmektedir. Yani modeldeki değişkenler $I(0)$ ve $I(1)$ 'dir. Bu sebeple modelde ARDL (Autoregressive Distributed Lag - ARDL) kullanılarak değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi test edilmiştir. Bu testin kullanılmasındaki en önemli avantajlardan biriside klasik eşbütünleşme testlerinden daha etkili olması ve küçük örneklerde daha iyi sonuç vermesidir (Narayan ve Narayan; 2006). Ayrıca değişkenlerin bütünleşme dereceleri dikkate alınmadan, uzun dönem ilişkisinin araştırılmasına imkan verebilmesidir.

Bu testin ilk aşaması seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığının tespit edilmesidir. Bunun için uygun gecikme uzunluğu bulunduktan sonra, modele alınan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin belirlenmesi Wald Testi (F İstatistiği) ile belirlenir. Teste göre eşbütünleşme olmadığını ifade eden sıfır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıda şekildedir:

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

$H_0: \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = 0$ (Eşbütünleşme yoktur)

$H_1: \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq \beta_8 \neq 0$ (Eşbütünleşme vardır) (2)

Modelde hesaplanan F istatistik değerleri daha sonra Peseran vd (2001) tarafından tablolaştırılan alt ve üst kritik değerlerle karşılaştırılır. Değişkenlerin I(0) ve I(1) olmalarına göre alt ve üst sınırlar için kritik değerler belirlenmiştir. Hesaplanan F istatistik değeri, kritik değer üst sınırından büyük ise seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren temel hipotez reddedilir (Pamuk ve Bektaş, 2014; 82). Yani eşbütünleşme ilişkisi vardır şeklinde yorumlanır. Kritik değer alt sınırından küçük ise temel hipotez kabul edilir yani eş bütünleşme ilişkisi yoktur şeklinde yorumlanır. Modelimizde en uygun gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriteri (Akaike Information Criteria - AIC) ve SBC kullanılarak 1 gecikme olarak belirlenmiştir. Kurulan ARDL (1 1 1 1) modeline ait tahmin sonuçları Tablo 5’de ayrıntılı olarak verilmiştir. Buna göre; değişkenlere ait tüm katsayılar istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca yapılan tanı testleri sonucunda modelde herhangi bir serisel korelasyon, değişen varyans, spesifikasyon ve normallik sorunlarının olmadığı tespit edilmiştir.

Tablo 5: ARDL (1,1,1,1) model tahmin sonuçları				
Bağımlı Değişken: BD	Katsayı	St.Hata	t	P
BA _{t-1}	0,655**	0,103	6,388	0
DBS	-0,891**	0,247	-3,602	0,001
DBS _{t-1}	0,658**	0,224	2,943	0,006
ENF	-0,131**	0,048	-2,742	0,009
ENF _{t-1}	-0,157**	0,049	-3,221	0,003
KUR	0,146*	0,06	2,42	0,021
KUR _{t-1}	0,062*	0,029	2,112	0,042
C	42,879**	10,779	3,978	0
R ² =0,51, F=10,31(0,000), DW=2,02				
Serisel Korelasyon (Breusch-Godfrey)		F=0,683 (P=0,512)		
Model spesifikasyonu (Ramsey-RESET)		F=0,102 (P=0,752)		
Normallik (Jarque-Bera)		JB=0,40 (P=0,821)		
Değişen Varyans (Breusch-Pagan-Godfrey)		F=0,925 (P=0,499)		

*: ,05’de anlamlı, **: ,01’de anlamlı

ARDL (1, 1, 1, 1) tahmin denklemi eşitlik 3'de verilmiştir. Buna göre devlet dış borçlarındaki bir birimlik değişim bütçe dengesini 0,891 birim düzeyinde etkilemektedir. Yani bu dönemde kamu bütçesinin yaygın olarak açık vermesi nedeniyle elde edilen sonuçta dış borç stokundaki artışın bütçe açıklarının sebepleri arasında olduğu söylenebilir. Ayrıca enflasyondaki artışlarında bütçe açıklarını etkilediği yönünde sonuç elde edilmiştir. 1971-2022 dönemine ait verilerin kullanıldığı modelde enflasyondaki bir birimlik artışın bütçe açıklarını 0,131 birim artırdığı sonucu elde edilmiştir.

$$\mathbf{BA = 42.879 + 0.655 * BD_{t-1} - 0.891 * DBS + 0.658 * DBS_{t-1} - 0.131 * ENF - 0.157 * ENF_{t-1} + 0.146 * KUR + 0.062 * KUR_{t-1} \quad (3)}$$

Bu aşamadan sonra seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin tespiti için sınır testi yapılmış olup, sonuçları Tablo 6'da ayrıntılı olarak gösterilmiştir. Tablo 6'da seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmektedir. Tablo 6'den görülebileceği gibi F-Sınır testi için $F=6,723$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer, %1, %5 ve %10 yanılma düzeyleri için üst kritik değerlerden büyük olduğu için “seriler arasında eşbütünleşme yoktur” şeklinde kurulan yokluk hipotezi reddedilmiştir. Yani F-Sınır testine göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır yorumu yapılır ancak bu eşbütünleşme ilişkisinin geçerli olup olmadığının sınınamak için de t sınır testi yapılmış ve sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur. T-sınır testi için $t=-5,392$ olarak hesaplanmıştır. Bu değer mutlak değerce tüm yanılma düzeyleri için üst kritik değerinden büyük olduğu için seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin geçerli olduğu sonucunu desteklemektedir.

H_0 : Eşbütünleşme yoktur.			
F-sınır testi	α	I(0)*	I(1)*
F=6,723	0,10	2,893	3,983
k=3	0,05	3,535	4,733
	0,01	4,983	6,423
t sınır testi	α	I(0)*	I(1)*
t=-5,392	0,10	-2,57	-3,46
	0,05	-2,86	-3,78
	0,01	-3,43	-4,37

*n=45 için Narayan (2005) tarafından üretilen kritik değerlerdir.

Çalışmanın bu aşamasından sonra uzun ve kısa dönem ilişkisinin varlığı tahmin edilmiştir. Seriler arasındaki uzun dönem ilişkisine ilişkin tahmin sonuçları Tablo 7’de verilmiştir. Buna göre DBS ve ENF değişkenlerinin katsayısı negatif ve anlamlı, KUR serisinin katsayısı ise pozitif ve anlamlıdır ($p < 0,01$).

Bağımlı değişken: BD	Katsayı	St. Hata	t	P
DBS	-0,676	0,21	-3,216	0,003
ENF	-0,836	0,235	-3,548	0,001
KUR	0,603	0,224	2,695	0,011

Modelde bütçe dengesi ile diğer değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkinin varlığını tespit etmek amacıyla Hata Düzeltme Modeli tahmin edilmiş ve modele ait regresyon tahmin sonuçları aşağıda Tablo 8’de verilmiştir. Tablo 8’den de görüleceği üzere tahmin edilen hata düzeltme katsayısı $EC_{t-1} = -0,345$ olarak hesaplanmıştır. Hata düzeltme mekanizmasının geçerli olması için bu katsayının negatif ve anlamlı olması beklenmektedir. Hesaplanan bu katsayı negatif ve anlamlıdır ($p < 0,01$). Kısaca tahmin edilen ARDL (1, 1, 1, 1) modeline ait EC_{t-1} katsayının -0,345 olarak hesaplanması, kısa dönemde bütçe dengesi ile diğer değişkenler arasındaki kısa dönemli ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Hata düzeltme katsayısının anlamı ise kısa dönemde oluşacak

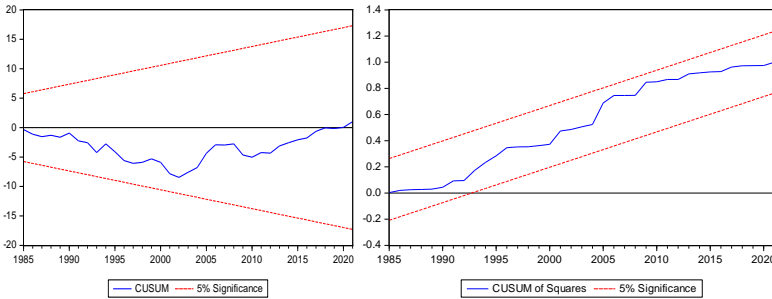
bir sapmanın $1/-0.345 = -2.90$ dönemde düzelerek uzun dönem dengesine ulaşılacağı şeklinde yorumlanır.

Tablo 8: Kısa dönem tahmin sonuçları				
Bağımlı değişken:BD	Katsayı	St. Hata	t	P
C	42,879**	7,935	5,404	0.000
Δ (DBS)	-0,891**	0,188	-4,733	0.000
Δ (ENF)	-0,131**	0,047	-2,805	0,008
Δ (KUR)	0,146**	0,036	4,072	0.000
EC_{t-1}	-0,345**	0,064	-5,392	0.000

$R^2=0,51$, $F=10,31(0,000)$, $DW=2,02$

Serilerin parametre tahminlerinin, istikrar koşulunu sağlayıp sağlamadığını tespit için CUSUM ve CUSUMSQ grafikleri elde edilerek şekil 1’de gösterilmiştir. Bu grafiklerde yer alan kesikli kırmızı çizgiler %95 güven sınırlarını gösterirken düz (mavi) çizgi ise parametre tahminlerini gösterir. Buna göre her iki grafikte de tahminlerin güven sınırları içerisinde yer aldığı saptanmıştır ve dolayısıyla tahminlerin istikrar koşulunu sağladığı söylenebilir. Yani tahmin edilen parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde kararlı olduğu, kısaca modelde yapısal kırılmanın olmadığı söylenebilir.

Şekil 1: ARDL(1,1,1) Modeli İçin CUSUM Ve CUSUMSQ Grafiği



7. SONUÇ

Bütçe açıkları en basit şekilde belirli bir dönemdeki bütçe gelirlerinin harcamaları karşılayamaması yani harcamaların gelirlere fazla olması durumunda ortaya çıkan negatif farkı ifade etmektedir. Söz konusu açıklar hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin temel makroekonomik sorunları arasında yer almaktadır. Ancak gelişmiş ülkelerin güçlü ekonomileri sayesinde bütçe açıklarının makroekonomik etkilerinin daha sınırlı olduğu söylenebilir. Kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payının artmasına karşın, kamu gelirlerinin aynı seviyede artmaması, söz konusu açıkların temel sebebi olarak kabul edilebilir. Artan kamu harcamaları ve hızla büyüyen cari açık, yüksek enflasyon, kayıt dışılık, düşük üretim düzeyi gibi yapısal faktörlerle birlikte; savaş, salgın hastalıklar ve deprem gibi doğal afetler nedeniyle çoğu gelişmekte olan ülkelerde bütçe açıkları kronik bir görünüm arz etmektedir. Söz konusu açıkların etkilerinin minimize edilebilmesi alternatif para ve maliye politikalarını zorunlu kılmaktadır.

Bütçe açıklarının minimize edilmesi, kamu harcamalarının azaltılması ve/veya vergi gelirlerinin artırılmasına bağlıdır. Diğer taraftan kamu harcamalarının azaltılmasına gösterilen direnç ve/veya vergi gelirlerinde bütçe yılı içerisinde bir artış sağlanması kararı, siyasi ve iktisadi sebeplerle pek mümkün olmayabilir. Günümüz ekonomilerinde harcamaların finansmanında alternatif olarak emisyon ya da yaygın olarak borçlanmaya başvurulmaktadır. Ancak artan borçlanma, faiz yükü nedeniyle yine bütçe açıklarının artmasına yol açmaktadır. Türkiye'deki bütçe kesin hesapları incelendiğinde de istisnai birkaç yıl hariç genel olarak kamu bütçesinin hep açık verdiği yani iyimser bir görüntüye sahip olmadığı söylenebilir. Özellikle terörle mücadele kapsamında yapılan harcamalar, kayıt dışı ekonomi, ekonomik krizler, artan transfer harcamaları ve yaşanan salgın hastalıklar ve doğal afetler Türkiye'deki bütçe

açıklarının başlıca sebepleri olarak kabul edilmelidir.

Bütçe açıklarının etkilerinin minimize edilebilmesi için, bütçe açıklarının diğer iktisadi ve mali değişkenler ile ilişkisinin eksiksiz ve doğru analiz edilmesi gerekir. Bu çalışmada da Türkiye'deki bütçe dengesi ile kamu dış borçları arasındaki ilişki ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile analiz edilmiştir. 1971-2022 dönemine ait yıllık verilerin kullanıldığı analizde, önce serilerin durağanlıkları ADF ve PP yöntemi test edilmiş ve kur değişkeninin $I(0)$; bütçe açıkları, enflasyon ve dış borç değişkeninin ise $I(1)$ olduğu, yani birinci farkları alındığında serilerin durağanlaştıkları gözlemlenmiştir. Yapılan sınır testi yaklaşımı sonucunda seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu sonucu elde edilmiştir. Yani borçlanma, enflasyon ve kurdaki değişikliklerin bütçe açıklarını etkilediği yönünde sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca değişkenlere ait tüm katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Yapılan tanı testlerinde ise modelde herhangi bir serisel korelasyon, değişen varyans, spesifikasyon ve normallik sorunlarının olmadığı tespit edilmiştir. Kısa dönem tahmininde ise bütçe dengesi ile diğer değişkenler arasındaki kısa dönemli ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak kronik bütçe açıkları özellikle gelişmekte olan ülkelerde makroekonomik sorunlardan birisi olarak kabul edilmelidir. Açıkların finansmanı için yaygın olarak iç veya dış borçlanmaya başvurulmaktadır. Bu durum artan faiz yükü nedeniyle bütçe disiplininin daha da bozulmasına yol açabilmektedir. Bu sebeple bütçe açıkları ile mücadelede yüksek enflasyon, kayıt dışı ekonomi, düşük milli gelir düzeyi, kamu kesiminin aşırı büyümesi gibi yapısal problemlerle mücadele edilmesi önem arz etmektedir. Borçlanma ile elde edilen kaynakların ise kamu açıklarına karşılık olmanın ötesinde, ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmanın finansmanında kullanılabilmesi maliye politikasının bir aracı olarak karşımıza

çıkılmaktadır.

KAYNAKÇA

- Akbey, F. (2014). Kamu Bütçesinde Yapı-Araç Uyuşmazlığı: Kuramsal Analiz. *Journal of Management and Economics Research*, 12(24), 18-40.
- Akel, V. (2015). Kırılgan Beşli Ülkelerinin Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme Analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(24), 75-96.
- Altay, A. (2017). Kamu Maliyesi Teorisi, Gelişimi, Kapsamı, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Altun, N. (2017). Türkiye’de bütçe açıklarının sürdürülebilirliğinin ampirik olarak analizi: 1950-2015 dönemi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(1), 13-22.
- Aytaç, D., & Sağlam, M. (2014). Kamu Açıkları İç Borç ve Faiz Oranı İlişkisi: Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(1), 131-148.
- Çakır, F. ve Ağcakaya, S. (2020). Türkiye’de Kamu Kesimi Açıkları ve Borçlanma İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz: 1990-2015. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(39), 101-121.
- Çatalbaş, N. ve Yıldırım, Z. (2008). Geçiş Ekonomilerinde Bütçe Açıklarının Nedenleri: Polonya ve Kırgızistan Örneği, *Sosyoekonomi Dergisi*. 7, 133-156.

- Cural, M, ve Genç, H. (2017). Türkiye’de Bütçe Açıkları İle Kamu Borçlanması Arasındaki İlişki: 1970-2016 Dönemi. *Maliye Araştırmaları-1*, 85.
- Çeliköz, Y. S. ve Yukacı, İ. (2016). Konsolide Bütçe Açıkları ve İç Borç-Dış Borç İlişkisi: Türkiye Örneği, İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 5(3), 479-504.
- Çukurçayır, S. (2016). Türkiye’de Bütçe Açıkları ve Dış Borç Sorunu Üzerine Bir İnceleme. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 1-12.
- Dağ, M. (2018). Türkiye’de Bütçe Açıklarının Gelişimi Üzerine Dönemsel Bir Değerlendirme. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 42-59.
- Demir, M. ve Sever, E. (2009). Kamu Açıkları ve Borçlanma İlişkisi: Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan ve Kırgızistan Üzerine Bir Uygulama. *Sosyoekonomi Dergisi*, 9 (9), 7-26.
- Egeli, H. (2002). Mali açıkların ölçümüne yönelik bazı gözlemler ve bu konuda geliştirilmiş alternatif açık ölçüleri, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 4(2), 29-41.
- Egeli, H. ve Özen, A. (2020). Teoride ve Uygulamada Bütçe Politikası, Kitapana Yayınevi, İzmir.
- Folorunso, B. A. (2013). Relationship between fiscal deficit and public debt in Nigeria: an error correction approach. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 5(6), 346-355.
- Göktaş, Ö. (2008). Türkiye Ekonomisinde Bütçe Açığının Sürdürülebilirliğinin Analizi. *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (8), 45-64.

- Granger, C.W., Newbold, P. (1974). Spurious Regressions in Econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120.
- Gujarati, D. (2011). Temel Ekonometri, Çeviren: Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen,
- Günay, A. (2007). Mali Disiplinin Sağlanması Anayasal Denk Bütçe Yaklaşımı ve Türkiye’de Uygulanabilirliği, Maliye Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı, Ümit Ofset, Ankara.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı (2020). Merkezi Yönetim Borç Stoku Enstrüman Dağılımı, <https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri> (ET: 15.12.2020).
- Hazine ve Maliye Bakanlığı (2020). Merkezi Yönetim Konsolide Bütçe Dengesi Tablosu, <https://muhasabat.hmb.gov.tr/merkezi-yonetim-butce-istatistikleri> (ET: 15.12.2020)
- Hepaksaz, E. (2007). Kamu Tercihi ve Anayasal İktisat Teorisi Perspektifinden Anayasal Mali Reform, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, Cilt: 44, Sayı: 514, 89-109.
- Kameda, K. (2014). Budget deficits, government debt, and long-term interest rates in Japan. *Journal of the Japanese and International Economies*, 32, 105-124.
- Mello, M., & Scherre, R. (2008). Real interest rates, budget deficits, and the public debt in emerging markets. In *LAMES meeting in Rio de Janeiro*.
- Narayan, P.K., Narayan, S. (2006). Savings Behaviour in Fiji: An Empirical Assessment Using the ARDL Approach to Cointegration. *International journal of social economics*, 33(7), 468-480.

- OECD, (2022),
[https://data.oecd.org/searchresults/?q=government+\(ET:06.9.2022\)](https://data.oecd.org/searchresults/?q=government+(ET:06.9.2022)).
- Osinubi, T. S., & Olaleru, O. E. (2006). Budget deficits, external debt and economic growth in Nigeria. *Applied Econometrics and International Development*, 6(3).
- Önder, İ. ve Kirmanoğlu, H. (1994). Kamu Açıklarının Tanımlanması, Ölçümü ve Etkileri. *Kamu Kesimi Finansman Açıkları, X. Türkiye Maliye Sempozyumu*, Antalya.
- Öner, E. (1994). Kamu Kesimi Gelir - Harcama Ve Borçlanma Gereği: Genel Bir Değerlendirme (1975 -1993), *Kamu Kesimi Finansman Açıkları, X. Türkiye Maliye Sempozyumu*, Antalya.
- Pamuk, M., & Bektaş, H. (2014). Türkiye’de eğitim harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 77-90.
- Pehlivan, O. (2007). Kamu Maliyesi, Derya Kitapevi, Trabzon.
- Pesaran, M. H., Y. Shin ve R. J. Smith (2001), Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Prohl, S., & Schneider, F. G. (2006). Sustainability of public debt and budget deficit: Panel Cointegration analysis for the European Union member countries (No. 0610). Working Paper.
- Reed, M., Najarzadeh, R., & Sadati, S. Z. (2019). Analyzing the relationship between budget deficit, current account deficit, and government debt sustainability. *Journal of WEI Business and Economics*, 8(1), 20-31.

- Sözmez, N. (1994). Kamu Bütçesi ve Bütçe Politikası, Anadolu Matbaacılık, İzmir.
- Şen, H. ve Sağbaş, İ. (2004). Bütçe Açıkları Teori ve Türkiye Uygulaması, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- Tüğen, K. (1991). Türkiye’de Bütçe Açıkları. *EGİAD Ekonomik Raporlar*, (3 s 8).
- Ulusoy, A. (2016). Maliye Politikası, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Yıldız, F. (2019). Türkiye’de 2002-2016 Döneminde Bütçe Açıkları ve Kamu Borçlarının Seyri, (Edt: F. Yıldız ve G. Tuncer) Kamu Maliyesinde Seçme Konular, Savaş Yayınları, Ankara.

YEREL DÜZEYDE KATILIMCI BÜTÇELEME: KİLİS-ARTVİN ÖRNEKLEMİNDE GÖÇMEN NÜFUSUN ETKİSİ¹

Esra DOĞAN²

Cem AKIN³

1. GİRİŞ

Çağdaş kamu yönetimi vatandaşın bütçeleme sürecine katılımı, kamu kaynaklarının etkili kullanılması ile toplumsal ihtiyaçlarının gerçekçi belirlenmesi açısından gerekmektedir. Özellikle yerel yönetimlerde yaygın olarak kullanımı önemlidir. Ülkelerde farklı şekillerde kullanılan katılımcı bütçeleme, önemli değişimler geçiren bütçe hakkının yerel düzeyde uygulanması açısından ileri bir aşamadır (Yalçın, 2015: 312).

Katılımcı bütçelemeye yönelik literatür incelendiğinde, tarihsel gelişim süreci ve idari-mali düzenlemeler bağlamındaki çalışmaların ağırlıklı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte ampirik nitelikli çalışmalar da özellikle son yıllarda literatürde yaygınlık kazanmaktadır. Bu bağlamda katılımcı bütçelemenin Türkiye geneline yönelik değerlendirmelerin yanı sıra belirli mekansal biçimlerde gerçekleştirilen çalışmalar kapsamında yer aldığı görülmektedir. Türkiye geneline yönelik değerlendirme içerikli çalışmalar genel itibariyle sürecin olumlu ve olumsuz

¹ Bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından 202017050 no'lu proje kapsamında desteklenmiştir.

² Doç. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, edogan82@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9886-4186.

³ Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi İİBF Maliye Bölümü, jemakn@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2247-9409.

yanlarının farklı açılardan ele alındığı çalışmalardan (Doğan, 2019; Doğan, 2020; Geyik ve Özbay, 2023; Koç, 2017; Yılmaz ve Öksüz, 2019) oluşmakta iken, Avrupa Birliği ve ülke örnekleri ile karşılaştırmaları içeren çalışmalar da (Allegratti ve Koçdemir, 2022; Gergerlioğlu ve Dibo, 2017; Şahin, 2013) bulunmaktadır.

Diğer taraftan farklı düzeylerde olsa da il bazlı inceleme içeren mekânsal temelli çalışmalar da bulunmaktadır. Bu kapsamda katılımcı bütçelemenin, stratejik plan (Özen, Yaşa, ve Demirhan, 2016; Sakınç ve Bursalıoğlu, 2014), katılımcı bütçelemeye yönelik gençlerin ve halkın yaklaşımları (Gürbüz ve Balıkçioğlu, 2021; Taytak, 2019), belediye, il özel idaresi ve kent konseyi gibi yerel yönetimler birimleri bazındaki analiz ve değerlendirmelerini içeren çalışmalar (Dağlı ve Gök, 2021; Dayar ve Uluten, 2019; Erdoğan, 2019; Kayalidere ve Çakır, 2018; Zarplı, 2022) bağlamında ele alındığı görülmektedir.

Bu çalışmada ise literatürdeki çalışmalar da göz önünde bulundurularak katılımcı bütçeleme süreci, göçmen nüfus bağlamında ele alınmaktadır. Bu doğrultuda göçmen nüfus oranının katılımcı bütçeleme süreci üzerinde olası etkisinin bulunup bulunmadığını ortaya koymaya yönelik, Artvin ve Kilis illeri örneklemini ile ampirik temelli değerlendirme sunulmaktadır. Böylece literatürdeki çalışmalardan gerek örneklem itibariyle gerekse sorunsal itibariyle farklılaşarak literatüre katkı sunulması hedeflenmektedir. Bu kapsamda, sırasıyla katılımcı bütçeleme süreci hakkında bilgi verilmekte, ampirik değerlendirme sunulmakta, bulgu ve önerilere yer verilmektedir.

2. KATILIMCI BÜTÇELEME SÜRECİ

Kamusal hizmetler için, harcamaları finanse etmek amacıyla kaynakların tahsisi politika ile şekillenmektedir. Kamu politikalarının oluşturulması sistemli planlama ve programlama gerektirmekte, bu politikalar da bütçeleme süreci ile uygulamaya

dökülmektedir (Ergen, 2012: 317). Katılımcı bütçeleme ise, seçilmemiş insanların kamu finansmanına katılımına izin veren süreç olmaktadır. Katılımcı bütçelemenin iki boyutu vardır. İlki, katılımcı demokrasi; ikincisi ise, katılımcı bütçelemenin teknik veya uygulamaya dönük boyutudur (Yalçın, 2015: 314).

Bütçeleme sürecine vatandaşların katılımı; kıt kaynaklara yönelik farkındalık düzeyinin yükselmesini, toplumsal aktörlerin temsilinin sağlanmasını ve politikaların yöneten ile yönetilenler açısından iki yönlü değerlendirilmesini sağlamaktadır (Ergen, 2012: 318). Katılımcı bütçeleme sürecinin beş unsuru vardır; bütçenin toplumsal aktörlerin geniş katılımıyla tartışılması, yerel yönetimlerin bütçesinden kaynak tahsisi, sağlıklı izleme ve değerlendirme için uzun yıllar devam etmesi, katılımcı süreçte bütçenin görüşülmesi için kurumsallaşmış mekanizmalar ve idari-mali yapıda üst düzey saydamlık (Yalçın, 2015: 314-315).

Katılımcı bütçeleme süreci yerelleşmenin ileri aşamasıdır. Yerelleşme ile merkezi yönetimin bölgesel/kentsel alanlardaki yetkisi ve sorumluluğu yerel yönetimlere geçmektedir. Katılımcı bütçeleme, yerel yönetimlerin harcama önceliklerinin halkın katılımı doğrultusunda belirlendiği süreci tarif etmektedir. Katılımcı bütçelemeyle, kamu kesimi karar alma süreçlerine yerel düzeydeki toplumsal aktörler de dahil olmaktadır (Ergen, 2012: 325). Katılımcı bütçeleme süreci, kamu kesimi içinde en etkili sonucu yerel yönetimlerde vermektedir. Böylece belediyeler, katılımcı bütçelemenin uygulama alanı olarak öne çıkmaktadır.⁴ Katılımcı bütçelemenin yerel yönetimlerde sonuçlar doğurması üç temel değişkene bağlıdır. Bunlar; mali özerklik, siyasal kültür ve yerel yönetimlerin yapısıdır (Yalçın, 2015: 318).

Katılımcı bütçelemenin iki türü vardır. İlki vatandaşların doğrudan toplantılar ve oylamalar vasıtasıyla karar alma sürecine

⁴ Çünkü belediyeler topluma en yakın kamusal hizmet birimleridir. Halkın yerel düzeyde katılımı belediyelerde kolay ve etkili şekilde gerçekleşmektedir.

dâhil olmasıdır. İkincisi ise yine temsili demokrasiye benzer şekilde mahalle derneklerinin, toplumsal hareketlerin, ticaret meslek odalarının ve birliklerinin ve sivil toplum kuruluşlarının temsilcileri aracılığıyla etkili olmasıdır. Bu çerçevede katılımcı bütçeye yönelik kararlar, kent konseyleri ve organları tarafından şekillendirilmektedir (Yetkin Ataer, 2022: 367).

Türkiye’de kamu kesiminde belediyelerin yerel düzeyde önemli payı vardır. Ancak yerel yönetimlerin idari-mali yapısının merkezi yönetime bağımlılığı, belediyeler açısından kamusal hizmet sunumuna yönelik katılımcı bütçeleme uygulamalarını güçleştirmektedir. Ancak, belediyelerin işleyişini sağlayan temel idari-mali düzenlemelerde katılımcı bütçeleme uygulamalarına yönelik hükümler bulunmaktadır (Yalçın, 2015: 324). Türkiye’de katılımcı bütçeleme uygulamaları; yerel yönetim birimlerinin uluslararası projeleri çerçevesinde ortaya çıkmaktadır.⁵ Özellikle Avrupa Birliği çerçevesindeki projeler yerel yönetimlerin kapasitesini geliştirmiştir. Ayrıca yerelleşme anlayışıyla birlikte 2000’lerdeki idari-mali düzenlemelerle yerel yönetimler için katılımcı bütçelemeye gerekli zemin hazırlanmıştır (Yetkin-Ataer, 2022: 375-376). Bu tür uygulamalar hemşerilik bilincini de güçlendirmektedir. Hemşerilik bilinci hem katılımcı bütçelemenin amaçlarına ulaşmasını kolaylaştırmakta, hem de kaynakların kamu kesimi için harcanmasına yönelik siyaset üstü bir anlayış geliştirilmesinde önemli eşik taşı olmaktadır.

Katılımcı bütçelemenin yerel düzeydeki uygulanabilirliği yerel yönetimlerin idari-mali yapısının ötesinde yerel demografik yapıdan, sosyoekonomik gelişmişlik düzeyine kadar farklı etkenlere bağlı olmaktadır. Takip eden bölümde katılımcı bütçeleme, hemşerilik bilinci bağlamında, göçmen nüfus oranı ile ilişkilendirilerek ampirik olarak değerlendirilmektedir.

⁵ Bu projelerden en önemlisi ise ana yararlanıcı İçişleri Bakanlığı Mahalli İdareler Genel Müdürlüğü olan Yerel Yönetim Reformuna Destek Projesi’dir. Proje 2005-2007, 2009-2011 ve 2018-2020 yıllarını kapsayan üç aşamada hayata geçirilmiştir.

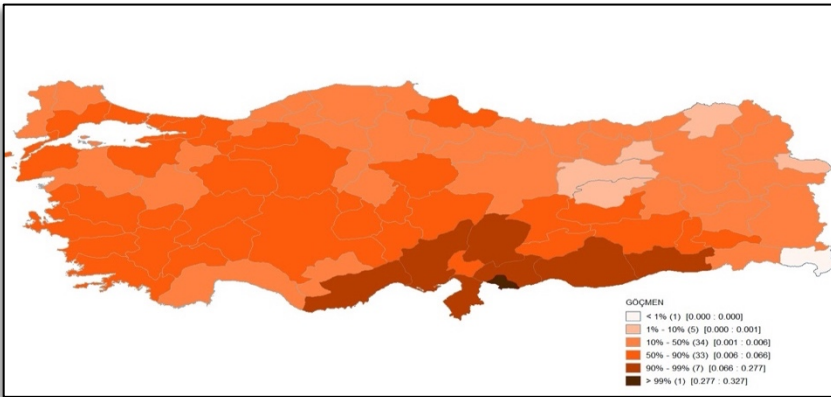
3. AMPİRİK DEĞERLENDİRME

Bu bölümde katılımcı bütçeleme sürecine vatandaşların dahil olmasında göçmen nüfus oranının büyüklüğünün etkisini olgusal olarak incelemek amacıyla gerçekleştirilen saha çalışması temelli bulgular sunulmaktadır. Bu kapsamda sırasıyla araştırmanın amaç ve kapsamı, saha çalışmasında kullanılacak anketin geçerlilik ve güvenilirliğine ilişkin anket değerlendirme sonuçları ve araştırmanın amacı doğrultusunda uygulanan anket uygulama sonuçları kapsamındaki analiz bulguları sunulmaktadır.

3.1. Araştırmanın Amaç ve Kapsamı

Araştırmanın amacı katılımcı bütçeleme sürecine yönelik vatandaşların yaklaşımlarını ortaya koymaktır. Bu bağlamda göçmen nüfus oranı düzeyinin süreçte belirleyici olup olmadığı değerlendirilmektedir. Ancak göçmen nüfus, yeterli ve doğru bilgiye ulaşma kısıtı nedeniyle sadece geçici koruma kapsamındaki Suriyeliler ile sınırlandırılmıştır. Böylece ilk olarak Türkiye’de ilgili göçmen nüfusun dağılımı incelenmiştir (Şekil 1).

Şekil 1: Geçici Koruma Kapsamındaki Suriyelilerin İllere Göre Dağılımı



Haritada koyu renkten açık renge doğru gidildikçe geçici koruma kapsamındaki Suriyelilerin il nüfusuna oranı

düşmektedir. Buna göre ilgili nüfusun oransal olarak en yüksek olduğu il Kilis, en düşük olduğu il de Hakkari'dir. Iğdır, Bayburt, Artvin, Tunceli ve Erzincan illerindeki oran da Hakkari'nin oranına oldukça yaygındır. Bu illerden karşılaştırma yapmaya imkan vermesi için göçmen nüfusun oransal olarak en yüksek olduğu Kilis ile en düşük olduğu iller arasında yer alan Artvin saha çalışması için seçilmiştir. Diğer 5 ilin yerine Artvin'in tercih edilme nedeni Kilis'e olan coğrafi uzaklığı ve genel itibarıyla iç göç de dahil olmak üzere göç alan bir il olmamasıdır.

Diğer taraftan saha çalışması için il belirlemenin yanı sıra bu illerdeki örneklemin belirlenmesinde katılımcı bütçeleme sürecinden haberdar olma olasılığının daha yüksek olması beklenen yerel dernek üyeleri tercih edilmiştir. Görüşme gerçekleştirilen dernek üyelerinin tamamı lisans mezunu olup, cinsiyet dağılımında kadın erkek eşitliğine dikkat edilmiştir. Böylece çalışmanın kapsamı 2021 yılında Artvin ve Kilis illerinde toplam 90 dernek üyesiyle gerçekleştirilen verilerden oluşmaktadır. Ancak bu verilerden 71 tanesi kullanılabilir düzeydedir.

3.2. Araştırma Yöntemi

Araştırma kapsamındaki veri seti, literatürdeki çalışmalar (Dayar ve Uluten, 2019; Kayalidere ve Çakır, 2018) göz önüne alınarak geliştirilen anket formunun Artvin ve Kilis il merkezinde uygulanmasıyla elde edilmiş olup birincil niteliklidir.

Anketin güvenilirliği ve uygunluğu ön çalışma ile test edilmiştir. Ayrıca yapılan saha çalışması ile anketin doğrudan doğruya vatandaşların kendileri tarafından cevaplanması temin edilmiştir. Araştırmada kullanılan anket formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde doğrudan doğruya çalışmanın amacı doğrultusunda oluşturulan 39 soru, ikinci bölümde ise demografik özelliklere ilişkin 10 soru bulunmaktadır. İlk bölümde yer alan sorularda 5'li Likert Ölçeği kullanılmıştır. Buna

göre cevaplar “kesinlikle katılmıyorum”, “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde kategorize edilen seçenekler dahilinde yer almıştır. Anket sonucu toplanan veriler Faktör Analizi, Bağımsız Örneklem T Testi ve çapraz tablo analizleri ile incelenmiştir.

3.3. Anket Değerlendirme Sonuçları

Literatürde yer alan çalışmalardan hareketle oluşturulan anketin uygulanabilirliğini test etmek amacıyla geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır.

3.3.1. Geçerlilik Analizi Sonuçları

Geliştirilen ölçeğin geçerliliğinin sınanmasına yönelik açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Tablo 1: KMO VE Bartlett Test Sonucu

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,841
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2558,858
	df	325
	Sig.	,000

Faktör analizi sonucu anlamlıdır (KMO=0,841>0,6 ve Barlett Testi anlamlılığı =0=0,000). Buna bağlı olarak faktör analizi yapmak için anketin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bununla birlikte açımlayıcı faktör analizi bulgularına göre de 3 farklı faktörün olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Birinci faktör varyansın %37,7’lik kısmını açıklarken, ikinci faktör %14,5’lik kısmını, üçüncü faktör ise %11,3’lük kısmını açıklamaktadır. Bu 3 faktör ile toplam varyansın açıklanan kısmı ise %63,5’tir.

Tablo 2: Faktör Analizi

	Bileşen		
	1	2	3
Belediye kanunu hakkında bilgi sahibiyim.	,796		
Belediye bütçesi hakkında bilgi sahibiyim.	,802		
Vatandaş bütçesi hakkında bilgi sahibiyim.	,803		
Katılımcı bütçe hakkında bilgi sahibiyim.	,596		

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

Yaşadığım ilde yerel halkın belediye bütçe sürecine katılımı teşvik edilmektedir.	,523		
Yaşadığım ilde yerel halkın belediye bütçe sürecine ilişkin bilgilendirme ve duyuru yapılmaktadır.	,572		
Yasal mevzuat (Belediye kanunu) yerel halkın belediye bütçe sürecine katılımına imkan sağlamaktadır.		,826	
Belediyemiz tarafından sunulan yerel hizmetler yeterli düzeydedir.		,762	
Yaşadığım ilde belediye meclis toplantı yer ve tarihleri yerel halkın haberdar olabileceği şekilde duyurulmaktadır.	,647		
Belediye bütçesi hazırlanırken yerel halkın ihtiyaçları dikkate alınmaktadır.		,806	
Yaşadığım ilde belediye bütçesi ve faaliyet raporları halkın erişebileceği şekilde yayınlanmaktadır	,590		
Yaşadığım ilde hemşehrilik bilincinin bulunduğunu düşünüyorum.		,705	
Katılımcı bütçenin hemşehrilik hukukunun gerekliliği olduğunu düşünüyorum.	,714		
Yaşadığım ilin sorunlarının mali boyutu ile ilgileniyorum.	,596		
Belediye tarafından yapılan duyuruları takip etmeme imkan verecek gerekli zamanım bulunuyor.			,493
Yaşadığım ilin sorunları ile ilgilenmeme yetecek kadar zamanım bulunuyor.			- ,798
Belediye tarafından yapılan duyuruları internet aracılığıyla kolaylıkla takip ediyorum.			,816
Yasal mevzuatta (Belediye kanunu) hemşehrilik hukukuna yeterli düzeyde yer verilmektedir.		,498	
Belediye web (internet) sayfasını takip ediyorum.	,715		
Belediye meclis toplantılarına katılıyorum.	,731		
Belediye faaliyet raporlarını takip ediyorum.	,819		
Yaşadığım ilin ağırlıklı olarak yerel halktan oluşması ilin yerel sorunlarını benimsememi sağlamaktadır (Artvin)	,644		
Yaşadığım ilde Suriyeli göçmen sayısının yoğun olması ilin yerel sorunlarını benimsememi engellemektedir (Kilis)	,650		
Yaşadığım ilin genel sorunları ile ilgileniyorum.			,831
Belediye yetkilileri tarafından yapılan geri dönüşlerden memnunum.			,475
Bulduğum ilde göçmenlerden kaynaklı sorunların artması nedeniyle diğer sorunların yeterince dikkate alınmadığını düşünüyorum.			,648
Belediye bütçe sürecinde yaşadığım ildeki göçmenler de dikkate alınmaktadır.		,645	

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

Bulduğum ilde, yaşayanların belediye meclis toplantılarına katılımı için ulaşım imkanları bulunmaktadır.			,490
Bulduğum ilde göçmen sayısının az (çok) olması belediyeden talepte bulunma kararım üzerinde etkili olmaktadır.	,670		
Bulduğum ilde göçmenlerin yol açtığı sorunlar nedeniyle belediye hizmetlerine yönelik beklentim düşmüştür.	,580		
Belediye bütçe sürecinde yaşadığım ildeki göçmenleri de kapsayan hizmetlerin olması gerektiğini düşünüyorum.		,630	
Yaşadığım ilde göçmenlerin yol açtığı sorunlar nedeniyle belediye yetkililerine talep/şikayette bulundum.	,825		
Yaşadığım ilde belediye meclis toplantılarında göçmenler kaynaklı sorunların ağırlıklı olarak görüşülmesini istemiyorum.	,560		

Ölçekte yer alan her bir ifade sadece bir faktörün kapsamında yer almaktadır. Buna bağlı olarak oluşturulan faktörlerin ve faktörler kapsamında yer alan soruların geçerli ve kullanılabilir olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 3: Bileşen Korelasyon Matrisi

Bileşen	1	2	3
1	1,000	,068	,086
2	,068	1,000	-,009
3	,086	-,009	1,000

Ölçeğin sosyal bilimler kapsamında yer alması nedeniyle, faktörlerin birbirinden tamamen bağımsız olamayacağı düşünülmüşür. Yapılan faktör analizi sonuçlarından hareketle birinci bölümde 4 faktör olarak sunulan ölçek formu 3 faktör olarak güncellenmiştir. Buna göre “birey farkındalığı” ve “erişim tercihi” tek faktör olacak şekilde birleştirilmiştir.

3.3.2. Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Ölçek ön çalışmasında ilk olarak Kilis ve Artvin illerindeki beşer kişiyle görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler sonucunda yapılan düzenlemelerden hareketle her iki ilde toplam 90 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Yapılan

görüşme sonucu elde edilen bulgulardan hareketle Cronbach Alpha güvenilirlik testi yapılmıştır. Alpha değeri, 0,72 olarak bulunmuştur. Söz konusu değer 0,60-0,80 aralığında olması nedeniyle verilerin güvenilir olduğu kabul edilmiştir.

3.4. Anket Uygulama Sonuçları Kapsamındaki Analiz Bulguları

Anket uygulama sonuçları ilk olarak iller arasında anlamlı farklılık bulunan faktörlerin ortaya koyulması, sonrasında ise her bir faktör kapsamında anlamlı farklılık bulunan sorular bağlamındaki değerlendirmelere yer verilmesi şeklinde sunulmaktadır. Bu doğrultuda iller arasında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığı hem faktörler hem de sorular için Bağımsız Örneklem T Testi aracılığıyla incelenmiştir. Bu inceleme, iller arasında anlamlı farklılık bulunan sorular düzeyinde ise çapraz tablolar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

Faktörler itibariyle Bağımsız Örneklem T Testi aracılığıyla gerçekleştirilen analiz özeti aşağıda yer almaktadır (Tablo 4). Bununla birlikte anket uygulama sürecinde faktör analizi sonuçlarından hareketle birey farkındalığı ile erişim tercihi faktörleri birleştirilmiştir. Ancak anket uygulama sonuçlarının detaylı değerlendirilebilmesi amacıyla söz konusu iki faktöre ilişkin bulgular ayrı sunulmaktadır.

Tablo 4: Bağımsız Örneklem T Testi Sonuçları

	T Değeri	Serbestlik Derecesi	Anlamlılık Düzeyi
Birey Farkındalığı	0,089	68,675	0,930
Erişebilirlik	3,507	68,871	0,001
Erişim Tercihi	4,917	62,351	0,000
Yasal ve İdari Altyapı	0,466	44,904	0,643

Faktörler itibariyle Bağımsız Örneklem T Testi sonuçlarına göre her iki il arasında erişebilirlik ve erişim tercihi açısından anlamlı farklılık bulunurken ($p < \alpha$); birey farkındalığı

ile yasal ve idari altyapı açısından anlamlı bir farklılığın bulunmadığı ($p > \alpha$) tespit edilmiştir.

Diğer taraftan birey farkındalığı ile yasal ve idari altyapı faktörleri kapsamında yer alan sorularda da az da olsa anlamlı farklılık bulunmaktadır. Bu doğrultuda faktörler itibariyle iller arasında anlamlı farklılığın bulunduğu sorular çapraz tablolar aracılığıyla analize edilerek sunulmaktadır.

İlk olarak birey farkındalığı kapsamında yer alan sorular incelendiğinde sadece 3 soruda anlamlı farklılık bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 5). Buna göre Artvin’de vatandaş bütçesinden haberdar olanların oranı önemli ölçüde düşükkken (%25), Kilis’te de haberdar olmayanların oranı azımsanmayacak düzeyde (%40) olmasına rağmen önemli kısmı (%60) da haberdardır. Belediyenin bütçeleme sürecine katılıma yönelik teşvikinin ise Artvin’de düşük düzeyde (%25) olsa da bulunduğu yönünde bulgulara ulaşılırken, Kilis’te bulunmadığı görülmektedir. Bütçeleme sürecine katılım hemşerilik bağlamında ele alındığında da, hemşeriliğin Artvin’de Kilis’e göre belirleyici olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır.

Tablo 5: Birey Farkındalığı Kapsamında Anlamlı Farklılık Gösteren Sorulardaki Çapraz Tablo Analizi Sonuçları

		1	2	3	4	5
Vatandaş bütçesinin varlığından haberdarım.	Artvin	27 (75)	0	0	0	9 (25)
	Kilis	14 (40)	0	0	7 (20)	14 (40)
Bulduğum ilde, yaşayanların belediye bütçe sürecine katılımı teşvik edilmektedir.	Artvin	9 (25)	18 (50)	0	0	9 (25)
	Kilis	21 (60)	0	14 (40)	0	0
Bulduğum ilde, yaşayanların bütçe sürecine katılımının hemşeriliğin gerekliliği olduğunu düşünüyorum.	Artvin	0	0	0	18 (50)	18 (50)
	Kilis	7 (9,9)	0	7 (9,9)	7 (9,9)	14 (45,1)

İkinci olarak katılımcı bütçeleme süreci vatandaşların erişebilirliği bağlamında ele alındığında yedi soruda iller arasında

anlamli farklılığın bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 6). Bununla birlikte sorular farklılaşsa da cevapların dağılımları il bazında büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Buna göre vatandaşın katılımcı bütçeleme sürecine dahil olmasına yönelik yeterli zamanının olması, ilgili dokümanların kamuoyuna erişimine imkan tanınması ve diğer imkanlar (internet duyuruları, belediye yetkililerinin geri dönüşü, toplantıya katılım için ulaşım imkan) itibariyle Artvin'deki vatandaşların Kilis'tekilere göre erişebilirlik düzeyinin belirgin ölçüde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 6: Erişebilirlik Kapsamında Anlamli Farklılık Gösteren Sorulardaki Çapraz Tablo Analizi Sonuçları

		1	2	3	4	5
Belediye tarafından yapılan duyuruları takip etme imkan verecek gerekli zamanım bulunuyor.	Artvin	0	0	0	18(50)	18(50)
	Kilis	0	7(20)	7(20)	7(20)	14(40)
Bulduğum ilin sorunları ile ilgilenmeye yetecek kadar zamanım bulunuyor.	Artvin	0	0	9(25)	9(25)	18(50)
	Kilis	0	0	0	7(20)	28(80)
Belediye tarafından yapılan duyuruları internet aracılığıyla kolaylıkla takip ediyorum.	Artvin	0	0	9(25)	9(25)	18(50)
	Kilis	0	7(20)	7(20)	21(60)	0
Yaşadığım ilde belediye bütçesi ve faaliyet raporları halkın erişebileceği şekilde yayınlanmaktadır.	Artvin	9(25)	0	0	0	27(75)
	Kilis	14(40)	7(20)	14(40)	0	0
Belediye yetkilileri tarafından yapılan geri dönüşlerden memnunum.	Artvin	0	0	27(75)	9(25)	0
	Kilis	14(40)	7(20)	0	14(40)	0
Bulduğum ilde göçmenlerden kaynaklı sorunların artması nedeniyle diğer sorunların yeterince dikkate alınmadığını düşünüyorum.	Artvin	27(75)	9(25)	0	0	0
	Kilis	0	0	7(20)	14(40)	14(40)
Bulduğum ilde, yaşayanların belediye meclis toplantılarına katılımı için ulaşım imkanları bulunmaktadır.	Artvin	9(25)	0	9(25)	0	18(50)
	Kilis	14(40)	0	14(40)	7(20)	0

Üçüncü olarak katılımcı bütçeleme süreci vatandaşların erişim tercihi bağlamında ele alındığında yedi soruda iller arasında anlamli farklılığın bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 7). Bu faktör kapsamındaki sorular iki farklı bağlamda ele alınabilir. İlk olarak erişim tercihi göçmenlerden bağımsız olarak

incelendiğinde (toplantı katılım, faaliyet raporu takip) Artvin'deki vatandaşların Kilis'tekilere göre erişim tercihinin daha yüksek olduğu görülmektedir. İkinci olarak ise göçmenler temelli bir karşılaştırma yapıldığında Artvin'deki vatandaşlar için Kilis'tekilere göre göçmenlerin varlığının ya da yokluğunun katılım sürecinde daha belirleyici olduğu saptanmıştır.

Tablo 7: Erişim Tercihi Kapsamında Anlamlı Farklılık Gösteren Sorulardaki Çapraz Tablo Analizi Sonuçları

		1	2	3	4	5
Belediye meclis toplantılarına katılıyorum.	Artvin	9(25)	0	0	9(25)	18(50)
	Kilis	28(80)	7(20)	0	0	0
Belediye faaliyet raporlarını takip ediyorum.	Artvin	9(25)	9(25)	0	0	18(50)
	Kilis	14(40)	14(40)	0	0	7(20)
Bulduğum ilde göçmen sayısının az (çok) olması ilin yerel sorunlarını benimsememi sağlamaktadır (engellemektedir).	Artvin	0	0	9(25)	9(25)	18(50)
	Kilis	7(20)	14(40)	0	7(20)	7(20)
Bulduğum ilde göçmen sayısının az (çok) olması belediyeden talepte bulunma kararım üzerinde etkili olmaktadır.	Artvin	0	0	9(25)	9(25)	18(50)
	Kilis	14(40)	14(40)	7(20)	0	0
Bulduğum ilde göçmenlerin yol açtığı sorunlar nedeniyle belediye hizmetlerine yönelik beklentim düşmüştür.	Artvin	0	0	9(25)	0	27(75)
	Kilis	7(20)	0	0	28(80)	0
Yaşadığım ilde göçmenlerin yol açtığı sorunlar nedeniyle belediye yetkililerine talep/şikayette bulundum.	Artvin	0	0	0	0	0
	Kilis	7(20)	0	0	21(60)	7(20)
Yaşadığım ilde belediye meclis toplantılarında göçmenler kaynaklı sorunların ağırlıklı olarak görüşülmesini istemiyorum.	Artvin	0	0	0	9(25)	27(75)
	Kilis	7(20)	14(40)	14(40)	0	0

Dördüncü olarak katılımcı bütçeleme süreci yasal ve idari altyapı bağlamında ele alındığında üç soruda iller arasında anlamlı farklılığın bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 8). Hemşerilik bilincinin varlığının Kilis'te (%80) Artvin'e (%50) göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Belediye bütçe sürecinde göçmenlerin de dikkate alınması ve bu süreçte göçmenleri kapsayacak nitelikteki hizmetlerin de içerilmesi şeklindeki göçmenler temelli karşılaştırmada ise yine Kilis'teki vatandaşların göçmenleri bütçe sürecinden bağımsız görmedikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Tablo 8: Yasal ve İdari Altyapı Kapsamında Anlamlı Farklılık Gösteren Sorulardaki Çapraz Tablo Analizi Sonuçları

		1	2	3	4	5
Yaşadığım ilde hemşerilik bilincinin bulunduğunu düşünüyorum.	Artvin	18(50)	0	0	0	18(50)
	Kilis	0	7(20)	0	7(20)	21(60)
Belediye bütçe sürecinde yaşadığım ildeki göçmenler de dikkate alınmaktadır.	Artvin	18(50)	0	9(25)	9(25)	0
	Kilis	0	7(20)	14(40)	14(40)	0
Belediye bütçe sürecinde yaşadığım ildeki göçmenleri de kapsayan hizmetlerin olması gerektiğini düşünüyorum.	Artvin	0	0	9(25)	27(75)	0
	Kilis	0	0	0	7(20)	28(80)

Dört faktör bağlamında anlamlı farklılık gösteren sorular bütün olarak değerlendirildiğinde ise birey farkındalığı, erişebilirlik ve erişim tercihi faktörleri bağlamında Artvin'deki vatandaşların Kilis'tekilere göre katılımcı bütçeleme sürecine dahil olma düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Bununla birlikte bu süreç, göçmenler ile ilişkili bağlamda ele

alındığında ise Artvin’de göçmenlerin azlığının katılımcılık üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılrken, Kilis’te aksine göçmenlerin çokluğunun katılımcılık üzerinde belirgin düzeyde olumsuz bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Kilis’teki vatandaşların her ne kadar göçmenler nedeniyle belediye hizmetlerine yönelik beklentilerinde azalma olduğu belirtilmiş olsa da, göçmenlerle ilgili hususların da bütçeleme sürecinde içerilmesi gerektiğini düşündüklerine yönelik bulgular elde edilmiştir. Buna bağlı olarak da Kilis’teki vatandaşlar için göçmenler ile ilgili hususların katılımcılığı olumsuz etkilemezken, katılımcı bütçeleme sürecine dahil olma düzeylerinin Artvin’e göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Artvin’deki vatandaşların ise katılımcı bütçeleme sürecine dahil olma düzeyleri daha yüksekken, göçmenlerin azlığının bu süreci olumlu etkilediği görülmektedir. Nitekim kente dair hemşerilik bilincinin bulunduğunu düşünenlerin oranı, Kilis’te daha yüksek olmasına rağmen, katılımcı bütçeleme sürecine dahil olmanın hemşeriliğin gerekliliği olduğunu düşünenlerin oranı Artvin’de daha yüksektir. Bu bulgulardan hareketle de en azından Artvin ve Kilis illeri düzeyinde, göçmen nüfus faktörünün katılımcı bütçelemeye dahil olma düzeyi üzerinde mekânsal bağlamda farklılaşan bir etken olduğu söylenebilir. Dolayısıyla da Artvin ve Kilis illeri arasındaki farklılıkta göçmen nüfus faktörünün katılımcı bütçeleme sürecine dahil olma üzerinde belirleyici temel faktör olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4. SONUÇ

Çalışma kapsamında, göçmen nüfus oranının katılımcı bütçeleme süreci üzerindeki olası etkisine yönelik ampirik bir değerlendirme yapılmıştır. Artvinlilerin katılımcı bütçeleme sürecini hemşerilikle ilişkilendirdikleri ve göçmen nüfus oranının azlığının katılımcı bütçeleme sürecinin gerçekleşmesinde etkisinin bulunduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Kilis’te elde edilen bulgular ise, Artvin’dekilerden önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Kilisliilerin katılımcı bütçeleme sürecini

hemşerilikle doğrudan ilişkilendirmedikleri ve göçmen nüfus oranının yüksekliğinin katılımcı bütçeleme sürecinin gerçekleşme sürecine dair etkisinin bulunmadığı saptanmıştır.

Türkiye’de yerel yönetimler katılımcı bütçeleme süreci açısından başlangıç aşamasındadır. Süreçte belediyeler katılımcı bütçelemenin yerel düzeyde uygulanmasında öne çıkmaktadır. Fakat, kamu kesimindeki merkeziyetçi idari-mali yapı ve kentlerin sahip olduğu sosyo mekansal dinamikler, katılımcı bütçeleme sürecinin etkili şekilde kullanımı önünde engeller yaratmaktadır. Yerel düzeydeki katılımcı bütçelemelerde, yerel yönetimlerin teşvik edici uygulamaları yanında; bölgesel/kentsel alanlarda halkın demokratik katılımı da ön plana çıkmaktadır. Ulaşılan bulgulardan hareketle göçmen nüfusun ülke içindeki dağılımı göz önünde bulundurulduğunda, katılımcı bütçeleme sürecinin geliştirebilmesi için yerel düzeyde kent vizyonunun ve hemşerilik bilincinin geliştirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Allegretti, G., & Koçdemir, M. (2022). Katılımcı Bütçeleme Uygulamaları: Türkiye ve Portekiz Deneyimlerinin Karşılaştırılması. *Sayıştay Dergisi*, 32(123), 107-139.
- Altıngöz Zarplı, S. (2022). Kamu Bütçelemesinde Yeni Bir Yaklaşım Olarak Katılımcı Bütçeleme: Türkiye’de Belediyelere Yönelik Bir Araştırma. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(43), 1069-1088.
- Dağlı, E., & Gök, M. (2021). Belediye Yöneticilerinin Katılımcı Bütçeleme Hakkındaki Algılarına Yönelik Nicel Bir Araştırma: Bandırma ve Çanakkale Belediyeleri Örneği. *Journal of Management and Economics Research*, 19(4), 419-436.

- Dayar, H., & Uluten, M. E. (2019). Katılımcı Bütçe Uygulamasının Etkinliği: Uşak İl Özel İdaresi Örneği. *Anadolu Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(4), 299-320.
- Doğan, E. (2019). Toplumsal Katılımı Belirleyen Faktörler: Türkiye’de Katılımcı Bütçenin Uygulanabilirliğine Dair Bir Sorgulama. *Ankara Hacı Bayram Veli Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 159-184.
- Doğan, E. (2020). Toplumsal Deneyim Olarak Katılımcı Bütçeleme: Türkiye Uygulamasına Yönelik Teorik Temelli Bir Sorgulama. *Journal of Economy Culture and Society*, (61), 253-270.
- Ergen, Z. (2012). Yönetimden Yönetişime: Katılımcı Bütçeleme Modeli. *Maliye Dergisi*, 163, Temmuz-Aralık, 316-334.
- Erdoğan, O. (2019). Yerel Yönetimlerde Katılımcı Mekanizmalar ve Trabzon Büyükşehir Belediyesi Örneği. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 4(2), 295-310.
- Gergerlioğlu, U., & Dibo, M. (2017). Avrupa Ülkeleri ve Türkiye Uygulamaları Kapsamında Katılımcı Bütçeleme Yaklaşımı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(63), 1142-1154.
- Geyik, O., & Özbay, F. (2023). Katılımcı Bütçeleme Aracı Olarak Vatandaş Bütçesi ve Türkiye Uygulaması. *Artuklu Kaime Uluslararası İktisadi ve İdari Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 44-62.
- Göç İdaresi Başkanlığı, Geçici Koruma İstatistikleri, <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638>, Erişim: 07.12.2023.
- GÜRBÜZ, R. S., & BALIKÇIOĞLU, E. (2021). Katılımcı Bütçeleme Sistemi ve Kırıkkale Halkına Yönelik Bir Araştırma. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 7(1), 95-113.

- Kayalıdere, Gül, & Çakır, Sema (2018). Katılımcı Bütçeleme ve Kent Konseylerinde Katılımcı Bütçe Algısı: Manisa Yunusmre Belediyesi Kent Konseyi Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 25(3), 941-960.
- Koç, N. (2017). Katılımcı Bütçe Anlayışının Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 10 Sayı: 1, 443-470.
- Özen, A., Yaşa, A. A., & Demirhan, H. (2016). Katılımcı Bütçeleme Anlayışı Çerçevesinde İzmir Büyükşehir Belediyesinin 2015-2019 Stratejik Planının Değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1296-1310.
- Sakınç, S., & Bursalıoğlu, S. A. (2014). Bütçelemede Demokratik Bir Değişim: Katılımcı Bütçeleme. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 1-10.
- Şahin, D. (2013). Bütçeleme Sürecinde Çoğulculuk. F. Altuğ, A. Kesik, & M. Şeker içinde, *Kamu Bütçesinde Yeni Yaklaşımlar* (s. 173-202). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Taytak, M. (2019). Katılımcı Bütçe Anlayışının Üniversite Bütçeleri Açısından Uygulanabilirliği: Uşak Üniversitesi Üzerine Bir Araştırma. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 115-128.
- Yalçın, A. Z. (2015). Yerel Yönetimlerde Katılımcı Bütçeleme. *Yönetim ve Ekonomi*, 22(2), 311-329.
- Yetkin Ataer, M. (2022). Katılımcı Bütçeleme: Eleştirel Bir Yaklaşım. *İstanbul İktisat Dergisi*, 72(1), 361-384.
- Yılmaz, N., & Öksüz, M. (2019). Katılımcı Bütçe ve Mali Yerelleşme İlişkisi: Türkiye İncelemesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(4), 1024-1039.

ÇEVRE DUYARLILIĞI İLE ÇEVRE VERGİLERİ UYUMU İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ¹

Serkan TİMUR²

Mehmet CURAL³

1. GİRİŞ

Bu çalışmanın konusu, çevre duyarlılığı ile çevre vergileri uyumu ilişkisinin analiz edilmesidir. Bu kapsamda çalışmanın problem cümleleri, bireylerin çevre duyarlılığı, onların çevre vergilerine olan uyumunu etkiler mi? Ayrıca kontrol değişkeni olarak katılımcıların demografik özellikleri, çevreye duyarlılığı ve çevre uyumu arasında istatistiksel olarak fark var mıdır? şeklinde ifade edilebilir. Çevreye ilişkin tüketildiği duyarlılığının ve çevre vergilerine uyumlu vatandaşların artması; daha temiz yaşanabilir bir çevre, sağlıklı bir toplum, kaynakların israf edilmediği üretim yöntemi, refah seviyesinin yükseldiği bir ekonomi ve kaynakların yeni yatırımlara aktarıldığı bir anlayışın gelişmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada, bireylerin çevre duyarlılığı ve çevre vergileri uyumu arasındaki ilişkiyi konu edinen bir bilimsel çalışmanın; tüketicilere, işletmelere, ülke ekonomisine ve yaşanabilir temiz bir çevrenin oluşmasına önemli katkıları olacağı düşünülmüştür.

¹ Bu çalışma Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalında tamamlanan “Çevre Duyarlılığı ile Çevre Vergileri Uyumu İlişkisi: Türkiye ve İngiltere Örnekleri” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

² Dr., Kuzeydoğu Anadolu Kalkınma Ajansı, serkantimur25@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6475-2605

³ Prof. Dr., Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, mcural@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8759-1904.

Çalışmanın uygulama bölümündeki veriler anket yöntemi ile elde edilmiş ve bu ankete katılanlar basit tesadüfi örneklem yöntemiyle seçilmiştir. Çalışmanın evreni Türkiye'de ve İngiltere'de 18 yaş üstü yaşayanlardır. Çalışmada kullanılan anketin ilk bölümünde katılımcıların demokratik özellikleri ile ilgili sorular, ikinci bölümde “Çevreye ilişkin tüketici duyarlı ölçęęi” ve üçüncü bölümde “Sürdürülebilir ambalaj duyarlılığı ölçęęi” sorularına yer verilmiştir.

2. ANALİZ BULGULARI

Bu araştırma verilerinin elde edilmesi için yapılan anketler; Türkiye'de 10 Ocak 2023 ile 25 Şubat 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Anketlerin yapılmasında Türkiye geneli baz alındığından ve katılımcılara ulaşılması uzak mesafeler olacağından anketlerin yapılmasında on-line yöntem tercih edilmiştir. Ayrıca bu yöntem sayesinde katılımcıların istedikleri saatte ve istedikleri yerde anketleri doldurması mümkün olmuştur ve bu durum anketlerin geriye dönmesini hem hızlandırmış hem de artırmıştır.

Türkiye için demografik veriler incelendiğinde; cinsiyet karşılaştırmasında yüzde 44,9'nun kadın, yüzde 55,4'ünün erkek; yaş karşılaştırmasında yüzde 18,9'unun 25'ten küçük, yüzde 21,1'inin 26-34 arası, yüzde 37,06 sının 35-44 arası, yüzde 11,44'ünü 45-54 arası, 55 yaş ve üzerinin yüzde 3,48; meslek durumları karşılaştırılmasında yüzde 49,62'sinin memur, yüzde 22,63'ünün işçi, yüzde 2,48'inin emekli, yüzde 25,24'ünün serbest meslek sahibi; eğitim durumları karşılaştırıldığında yüzde 60,82'sinin lisans-ön lisans, yüzde 28,85'ini yüksek lisans-doktora geriye kalanlarının ise lise ve ilköğretim eğitimleri aldıkları; gelir düzeyi karşılaştırmasında yüzde 29,35'inin 10.000 lira ve altı, yüzde 25.1.24'ünün 10.000 15.000 lira arası, yüzde

19,9'unu 15.000-20.000 TL arası, geri kalanların 20.000 lira üstü aldığı tespit edilmiştir.

Tablo 1: Türkiye için Demografik Veriler

	Sayı	Oran (%)	Eğitim		
Cinsiyet			İlkokul	5	0,62
Kadın	359	44,59	Ortaokul	10	1,24
Erkek	446	55,4	Lise	68	8,45
Yaş			Lisans-Ön lisans	489	60,82
25'den küçük	152	18,9	Yüksek Lisans - Doktora	232	28,85
26-34 arası	234	29,1	Gelir Düzeyi		
35-44 arası	29	37,06	10.000 ve altı	236	29,35
45-54 arası	92	11,44	10.001- 15.000 TL	203	25,24
55-veya üzeri	28	3,48	15.000- 20.000 TL	160	19,9
Meslek			20.000 -25.000 TL	90	11,19
Memur	399	49,62	25.001 üstü	115	14,3
İşçi	182	22,63			
Emekli	20	2,48			
Serbest Meslek	203	25,24			

Faktör analizinin yapılması için gereken değişkenler arasında bir ilişkini olup olmadığı Barlett Küresellik Testiyle bakılmıştır. Barlett testi p değeri, $< 0,05$ olması gerekmektedir. Tablo 2'ye bakıldığında $p = 0.000 < 0,05$ olup, değişkenler arasında ilişki olduğu anlamına gelmektedir (Durmuş vd., 2016, s.79-80). Örneklem yeterliği ölçüsüne KMO and Barlett's Testi ile bakılmış olup, testle ilgili değerler alttaki Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2: Örneklem Yeterliliği (KMO and Barlett's Test)

Kaiser-Meyer-Olkin Örneklem Yeterliliğinin Ölçüsü		,738
Bartlett'in Küresellik Testi	Yaklaşık Ki-Kare	60,395
	Df	55
	Anlamlılık (p)	0.000

KMO, 0,78 bulunmuştur. Barlett testi ve KMO örneklem yeterliliği sonuçları yeterli düzeyde bulunduğundan, doğrulayıcı faktör analizi yapılmasına karar verilmiştir. Gerekli kısıtlama ve

varsayımlar incelendikten sonra öncelikle modelin genel uyumu, daha sonra da model içerisinde yer alan diğer ilişkiler incelenmelidir. Model uyumunun iyi olup olmadığına Model Uyum İndeks değerlerine bakılarak karar verilmektedir. Bir araştırmada kullanılan kısmi en küçük kareler yapısal eşitlik modellemesi yöntemine ve Smart PLS programının hesapladığı ölçütlere göre Standartlaştırılmış Hata Kareler Ortalamasının Karekökü (SRMR) ve Normlandırılmış Uyum İndeksi (NFI) ölçütleri yer almaktadır.

SRMR, gözlenen korelasyon ile modelin korelasyon matrisi arasındaki fark olarak tanımlanır. Bu değer ile model uyum kriterinin mutlak bir ölçüsü olarak gözlemlenen ve beklenen korelasyonlar arasındaki tutarsızlıkların ortalama büyüklüğü değerlendirilir. SRMR 1'e yaklaştıkça modelin uyum iyiliği artar. SRMR'nin popülasyon değeri sıfıra yakın değilse SRMR'nin ampirik dağılımı normal dağılıma yaklaşır (Shi vd., 2020, s.425). Bu durumda değer 0.08'den küçük olması, iyi uyum olarak kabul edilir. SRMR'nin sıfıra yakın olması, model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir (Wilcox vd., 2008, s. 18).

NFI, 0 ila 1 arasında değişebilir ve 1'e yakın değerler tercih edilir. NFI, gözlenen model ile tahmin edilen model arasındaki karmaşıklığı ortadan kaldırır. SEM tahmini ve boş modelin χ^2 değeri arasındaki farkın χ^2 'ye bölünmesiyle temsil edilir. NFI değeri, 0-1 aralığındadır ve mükemmel uyum gösteren bir model 1 NFI değeri üretecektir. İyi uyum için NFI değerinin 0,90'dan yüksek olmasını tavsiye etmiştir (Hair vd., 2010, 1550). NFI'nin 1.0'a yakın olması, model uyumunun iyi olduğunu göstermektedir (Wilcox vd., 2008, s. 3).

Tablo 3: Doğrulayıcı Faktör Analizi

	Saturated model	Estimated model
SRMR (uyum indexi)	0,041	0,078
NFI (uyum indexi)	0,921	0, 893

DFA sonucunda uyum indeksi değerlerinin (SRMR) 0,08 altında olması uyumlu olduğunu göstermektedir. Buna karşılık NFI uyum indeksi değerlerinin 0,90'nın üstünde olması gerekmektedir. Buna göre Tablo 3 incelendiğinde SRMR değerinin 0,08 altında (0.078) ve NFI değerlerinin 0,90'nın üstünde (0,921) olduğu, faktörlerin uyumunun iyi seviyede olduğu tespit edilmiştir.

Faktör analizlerinin yapılması için sosyal bilimlerde yaygın olarak kullanılan Smart Pls4 programı ve YEM analizi tercih edilmiştir. PLS-YEM yapısal modelinde biçimlendirici ölçüm modeli için uyulması gereken kriterler; yapıların güvenilirlik katsayısı için Cronbach's Alpha ve (Rho_a), geçerlilik katsayısı için birleşme geçerliliği (AVE) indikatör (gösterge) doğrusallığı (VIF), istatistiksel anlamlılık t, p) ve indikatör ağırlıklarının (outer loading, outer weight) uygunluğunun değerlendirilmesi gerekir (Hair vd., 2014, s. 120-129).

2.1. Biçimlendirici Ölçüm Modelinin Değerlendirilmesi

Araştırmada bir yapının maddelerinin diğer maddeleriyle ne ölçüde ilişkili olduğunu ifade eden AVE değerinin ardından biçimlendirici ölçüm modellerinin ikinci adımı, doğrusallık değerleri (VIF) kontrol edilmiştir. Biçimlendirici ölçüm modelinin son adımı üçüncü adımda ise dış model ağırlıklarıyla istatistiksel anlamlılıkları test edilmiştir. Araştırmanın iç tutarlılık geçerliliği, daha önce değinilen kriterler çerçevesinde değerlendirilmiştir.

a. İç Tutarlılık Geçerliliği (Cronbach's Alpha), Cronbach Alfa istatistiği, anket uygulamasında yer alan ölçek maddelerinin homojen yapı içerisinde bütünlük arz edip etmediğinin tespiti amacıyla yapılan bir analizdir (Kline, 2011, s. 69). Ölçeğin ve ölçek maddelerinin içsel tutarlılığı için cronbach alfa değerleri;

“ $\alpha < 0.50$ ise ölçek güvenilir değil”; “ $0.50 < \alpha < 0.60$ ise ölçek düşük düzeyde güvenilir”; “ $0.60 < \alpha < 0.70$ ise ölçek kabul edilebilir düzeyde güvenilir”; “ $0.70 < \alpha < 0.90$ ise ölçek iyi düzeyde güvenilir” ve “ $\alpha > 0.90$ ise ölçek çok iyi düzeyde güvenilirdir” (Kalaycı, 2014, s. 78).

b. Composite Reliability (Rho_a), faktör yüklerinin toplamını faktör yüklerinin yanında hata varyansının toplamına göre ölçer. 0 ile 1 arasında değerler alır ve 0 tamamen güvenilirmez, 1 ise tamamen güvenilir değerleri gösterir. Keşfedici araştırmalarda en düşük değer $CA > 0.60$ ve 0.80 veya 0.90 olmalıdır (Werts vd., 1974, s. 27). Chin (1998, s. ix) tarafından Composite Reliability (Rho_a) katsayısının daha iyi veri tutarlılığının daha iyi tahmin eden bir güvenilirlik ölçüsü olduğundan yapısal eşitlik modellemesinde iç tutarlılık geçerliliği için önerilmektedir. Bu katsayı değeri faktör maddelerinin güvenilir olup olmadığını gösterir. (Ringle vd., 2017, 4). Araştırmada bu nedenle iç tutarlılık güvenilirliği için Rho_a değeri dikkate alınmıştır.

c. Birleşme Geçerliliği (Convergent Validity) (AVE), bir yapının gösterge değişkenlerinde açıkladığı ortalama varyans miktarını temsil eder (Henseler vd., 2015, s.116). Kısaca, bir yapının maddelerinin diğer maddeleriyle ne ölçüde ilişkili olduğunu ifade eder. Birleşme geçerliliği, yapıların gösterge güvenilirliği ve AVE puanı ile değerlendirilir ve geçerli bir AVE puanının 0.50'den büyük olması gerekir (Hair vd., 2014, s. 107; Wong, 2013, s. 22). En az 0.50 olan bir AVE değeri, ortalama olarak göstergelerinin varyansının yarısından fazlasını açıklayabildiğini ve dolayısıyla yeterli birleşme geçerliliği gösterdiğini ifade eder (Urbach & Ahlemann, 2010, s. 19).

d. Collinearity of indicators (İndikatör doğrusallığı) (VIF), çok değişkenli veri analizlerinde, değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağıntıyı tespit edebilmek için kullanılan

yöntemlerden biri Varyans Şişirme Faktörüdür (VIF – Variance Inflation Factor). VIF değeri bir bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerle olan ilişkisinin derecesini belirlemek amacıyla hesaplanır. Varyans şişirme faktörü, bağımsız değişkenlerin korelasyonlu olması durumunda tahmin edilen regresyon katsayısının varyansının ne kadar şişirildiğini ölçmek için kullanılır. Burada tolerans basitçe VIF'in tersidir. Tolerans ne kadar düşükse, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olma olasılığı o kadar yüksektir. VIF =1 değeri, bağımsız değişkenlerin birbirleriyle ilişkili olmadığını gösterir. VIF değeri $1 < VIF < 5$ ise, değişkenlerin birbirleriyle orta derecede ilişkili olduğunu belirtir. VIF'in zorlu değeri, yüksek korelasyonlu değişkenleri belirttiği için 5 ila 10 arasındadır. VIF ≥ 5 ila 10 ise regresyon modelindeki yordayıcılar arasında çoklu doğrusallık olacaktır ve VIF > 10 ise regresyon katsayılarının çoklu doğrusallığın varlığı ile zayıf bir şekilde tahmin edildiğini gösterir (Belsley, 1991, 76). Yapılan araştırmada değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağlantı probleminin sınılanması için hesaplanan VIF değerleri tablosunda hesaplanan tüm VIF değerlerinin kritik değerden daha düşük olduğu görülmektedir. Yani diğer bir ifade ile değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olmadığını söylemek mümkündür.

d. Outer weights (indikatör ağırlıkları), biçimlendirici model ölçümünde son adım indikatör ağırlıklarının değerlendirilmesi aşamasıdır. Bu aşamada indikatör ağırlıklarının istatistiksel önemi ve ilişki düzeyi değerlendirilir. PLS-YEM parametrik olmayan bir yöntemdir ve indikatör ağırlıklarını belirlemek için bootstrap (önyükleme) uygulaması kullanılmaktadır (Chin, 1998, s. vii).

Yukarıdaki analizlerle ilgili aralık değerleri, aşağıdaki Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Biçimlendirici Ölçüm Modelleri Değerlendirme Kriterler Aralıkları

Göstergeler	Kritik Değer
İç Tutarlılık Güvenilirliği (Rho_a)	>0.70
R ²	>0.70
f ²	0.02<f ² <0.15 düşük 0.15<f ² <0.35 orta 0.35<f ² yüksek
İndikatör Doğrusallığı (VIF)	<5

Kaynak: Esin Cumhur Yalçın (2022), SmartPLS3 ile Temel PLS-SEM Analizi ve Uygulama Örneği, (1.Baskı), Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd.Şti. Bursa; Joseph F. Hair, G. Tomas M. Hult, Christian M. Ringle ve Marko Sarstedt (2014), A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), SAGE Publication Inc. Amerika Thousand Oaks, California.

Yeterli sayıda veri olması durumunda PLS_YEM analizleriyle çok karmaşık olan modellerin tahmin edilmesi mümkün olmaktadır. Ayrıca yansıtıcı ölçümde modelde yer alan okların yönleri yapılardan değişkenlere doğru yer almaktadır, buna karşılık biçimlendirici ölçümlerde, okların yönleri değişkenlerden yapıya doğru olup nedensel ilişkilerin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Bu araştırma için biçimlendirici ölçüm yöntemi kullanılmış ve araştırmada objektif ve sübjektif değişkenler olarak araştırma değişkenleri belirlenerek analizler tamamlanmıştır. Ölçüm modellerinin belirlenmesinde PLS_YEM analizleri için ölçüm geçerliğinin kabul edilebilir düzeyde olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle biçimlendirici veya yansıtıcı ölçüm modellerinin birbirlerinden farklı olduğu ifade edilmiştir (Hair vd., 2014, s. 14). Biçimlendirici ölçüm modelinde, ilk olarak, iç tutarlılık analizi aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

Tablo 5: İç Tutarlılık Geçerliliği

	Cronbach's alpha	rho a
Çevre Dostu Ürün Algısı	0,904	0,92
Çevre Vergi Uyumunu	0,899	0,91
Çevre Bilinci	0,83	0,92
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,659	0,67
Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek	0,891	0,95
Geri Dönüşüm Duyarlılığı	0,889	0,94
Kanunlara Uyuma Gönüllüğü	0,933	0,94
Risk	0,843	0,85
Satın Alma Bilinci	0,898	0,87
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu	0,882	0,91
Vergi Uyumunu	0,94	0,95
Yeniden Kullanılabilirlik	0,9	0,92

Bir ölçekte yer alan faktörlerin güvenilir olup olmadıkları, iç tutarlık değerlerine göre karar verilmektedir. İç tutarlılık geçerlilik tablosu incelendiğinde tüm elde edilen değerlerin 0.60'tan yüksek olduğu, bu nedenle faktörlerin oldukça güvenilir olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca biçimlendirici ölçüm modeli gereği yapılan doğrusallık değerleri hesaplamasında elde edilen tüm değerlerin 5'ten küçük olduğu gözlemlenmiş, dolayısıyla araştırma yapıları ve maddelerinin arasındaki herhangi bir doğrusallık olmadığı yani istatistiksel olarak yüzde 5 anlamlı düzeyinde VİF değerlerinin anlamlı olduğu gözlemlenmiştir.

Birleşik geçerlilik sonucunda çalışmadaki toplam 95 maddeden 22 madde güvenilirliği sağlayamadığından 73 maddeyle analizlerin yapılmasına karar verilmiştir. Çalışmada indikatör ağırlıklarının belirlenmesi için bootstrap (önyükleme) yararlanılmıştır (Chin, 1998, s. viii). Biçimlendirici ölçüm modeli için SmartPLS4 programı ile PLS-YEM Modeli çözümleri ölçeklerde yer alan toplam 73 maddenin geçerlilik ve güvenilirlik kriterleri analiz edilmiş ve sonuçta tüm maddelerin geçerliliği sağladığı ve negatif bir değer almadığı tespit edilerek herhangi bir faktörün çıkarılmasına gerek kalmamıştır.

Çalışmada, yol katsayılarının değerlendirilmesi sonucunda yapılar arasında pozitif ya da negatif ilişkinin gücü ölçülmüştür (Hair vd., 2014, s. 16). Yol katsayılarının anlamlılık düzeyleri, 'p' değerine göre yapılmaktadır. Sonrasında, modelin değişkenlerin arkasındaki ilişkilerin anlamları ve uygunluğunun değerlendirilmesi R² hesaplanmıştır. R² değerinin yüksekliği, yapıdaki PLC yol modeliyle en iyi şekilde tahmin edilmesini sağlamaktadır. Bir sonraki aşamada ise f değerlendirilmesi ve arkasından da tahmin edici ilişkinin değerlendirilmesinde kullanılan Q² analizleri yapılmıştır.

Tablo 6: Yol Katsayısı

		Yol Katsayıları	Anlamlılık Değeri (t)	Anlamlılık Değeri (p)	Anlamlılık Düzeyi
1	Çevre Dostu Ürün Algısı> “Çevre Vergi Uyumu	0,015	0,433	0,669	NS
2	Çevre Dostu Ürün Algısı> “Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,088	2,801	0,01	1%
3	Çevre Bilinci > Çevre Vergi Uyumu	0,021	0,447	0,659	1%
4	Çevre Bilinci> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,123	3,345	0,003	1%
5	Çevreyi Koruma Duyarlılığı>Çevre Vergi Uyumu	0,173	4,207	0	NS
6	Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek> Çevre Vergi Uyumu	0,037	0,976	0,339	NS
7	Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,215	7,239	0,002	1%
8	Geri Dönüşüm Duyarlılığı> Çevre Vergi Uyumu	-0,011	0,092	0,927	NS
9	Geri Dönüşüm Duyarlılığı> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	-0,066	0,079	0,938	NS
10	Kanunlara Uyma Gönüllüğü> Çevre Vergi Uyumu	0,136	3,345	0,003	1%

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

11	Satın Alma Bilinci> Çevre Vergi Uyumu	0,037	0,976	0,339	NS
12	Satın Alma Bilinci> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,215	7,239	0	1%
13	Yeniden Kullanılabilirlik> Çevre Vergi Uyumu	0,007	0,226	0,823	NS
14	Yeniden Kullanılabilirlik> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,04	2,436	0,023	1%

* NS: Etkisiz

* %1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 6 incelendiğinde 9 yol katsayısının 0.01 düzeyinde anlamlı olduğu ve 10 yol katsayısının etkisiz düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca çevre dönüşüm duyarlılığı-çevre vergi uyumu; Geri Dönüşüm Duyarlılığı”, “Çevreyi Koruma Duyarlılığı ve Gelir-Çevre Vergi Uyumu arasında negatif yönlü, diğer tüm ilişkili değişkenler arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. R2 değerlerinin yüksek çıkması, PLS yol modeliyle yapının en iyi şekilde tahmin edilmesini sağlamaktadır. R² değerinin 0,10'a eşit veya büyük olması önerilmektedir (Falk & Miller 1992, s. 89).

Tablo 7: Belirlilik (R²) Katsayısı

Değişkenler	Açıklama Yüzdesi (R ²)	Adj. Düzenlenmiş Açıklama Yüzdesi (R ²)
Çevre Bilinci	0,395	0,346
Çevre Dostu Ürün Algısı	0,308	0,372
Çevre Vergi Uyumu	0,368	0,367
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,418	0,375
Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek	0,378	0,405
Geri Dönüşüm Duyarlılığı	0,376	0,347
Kanunlara Uyuma Gönüllüğü	0,382	0,369
Risk Satın Alma Bilinci	0,348	0,343
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu	0,325	0,385
Vergi Uyumu Yeniden Kullanılabilirlik	0,409	0,406

Tablo 7 incelendiğinde, objektif ve subjektif değişkenlerle açıklama yüzdelerinin ayrı ayrı hesaplandığı, objektif ve subjektif değişkenlerin R^2 değerlerinin 0,10 üzerinde tespit edildiği görülmektedir. Sonuç olarak modelin içsel yapısının tatmin edici seviyede olduğu ve katsayıların modeli açıklamada yeterli seviyede olduğuna karar verilmiştir. Bu aşamadan sonra değişkenlerdeki endojen değişkenlerin açıklama payını gösteren f^2 değerleri için analizlerin yapılmasına karar verilmiştir.

Tablo 8: Etki Büyüklüğü Katsayısı (f^2)

İçsel Yapılar	Dışsal Yapılar	Etki Büyüklüğü Katsayısı (f^2)	Değerlendirme
Sübjektif Faktörler	Çevre Dostu Ürün Algısı	0,00225	Düşük
	Çevre Bilinci	0,00441	Düşük
	Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,29929	Orta
	Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek	0,01369	Düşük
	Geri Dönüşüm Duyarlılığı	0,00121	Düşük
	Satın Alma Bilinci	0,01369	Düşük

Dışsal yapıların tahmin gücüyle ilgili etki büyüklüğü değerleri f^2 katsayısıyla belirlenmektedir. “ f ” katsayısının değerleri, değer aralıkları; 0,01’e kadar etkisiz, 0,02’ye kadar düşük, 0,35’e kadar orta ve 0,35’ten yukarısı için yüksek etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir (Cohen, 1988, s. 16). Tablo 8’de subjektif faktörler için etki büyüklüğü bulguları incelendiğinde, modelin içsel ve dışsal yapıları arasında düşük ve orta seviyede tahmin gücü değerleri oluşmuştur. Çevre dostu ürün algısı, çevre bilinci, sürdürülebilir çevreye odaklı kuruluşlara destek, geri dönüşüm duyarlı ve satın alma bilincinin, sübjektif yapı faktörleri üzerinde düşük seviyede tahmin gücü etkisi tespit edilmiştir. Bu etkilerin büyüklüğü modelin anlaşılması için iyi tahmin yapmayı sağlamaktadır.

Etki büyüklüğü analizi sonrasında yapılar arasında daha fazla etkileşim olması beklense de, etkinin fazla olmadığı ve sadece bazı yapılar arasında olduğu gözlemlenmiştir. Dolayısıyla kamu gücünün gönüllü yaptırımlar olacak şekilde yeni stratejiler belirlemesi, vergi uyumunda gelire göre uygulamalara gidilmesi, satın alma bilincinin yayılması için çevreyi koruyan ürünlere ek sübvansiyonlar getirilmesi, gelir seviyelerine göre vergi miktarlarından ayarlanması, çevre bilincinin artması için eğitimlerin artması gibi önlemler alınması yararlı olabilir. YEM yol modeli tahmin gücü değerlendirme kriterlerinden birisi Q^2 analizidir. Tahmin uygunluğu değerlendirilmesinde Q^2 değerinin sıfırdan yüksek olması, yapı için tahmin ilişkisinin olduğu anlamına gelmektedir (Hair vd., 2014, s. 183).

Tablo 9: Q^2 Değerleri

	Tahmini Uygunluk (Q^2)	RMSE	MAE
Sbjkt Faktörler	0.496	0.921	0.782

Q^2 değerlerinin hesaplanmasında içsel yapı Sbjkt Faktör değerinin 0,00'dan büyük olması gerekmektedir. Bulunan değer 0,00'dan büyük olması, içsel yapı sonuçlarının tatmin gücünün yeterli düzeyde olduğu anlamına gelmektedir. Q^2 sonuçlarının tamamının 0,00'dan büyük olduğu gözlemlenmiş yani tahmin gücünün yeterli düzeyde olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 10: İndikatör Doğrusallığı (VIF)

	İndikatör Doğrusallığı (VIF)
Gelir	1,000

VIF İndikatör doğrusallığı değeri gelir için incelendiğinde 5'ten küçük olduğu gözlemlenmiş ve doğrusallık sorununun olmadığına karar verilmiştir. Yol katsayılarıyla ilgili analizlerin değerlendirilmesinde bulgular -1'e yaklaştıkça negatif güçlü bir ilişki, +1'e yaklaştıkça pozitif güçlü bir ilişki; buna karşılık sıfıra

yaklaştıkça değişkenler arasında ilişki olmadığına karar verilir (Hair vd., s. 2014).

Tablo 11: Yol Kat Sayısı ve Anlamlılığı

	Yol Katsayısı	Anlamlılık Değeri (t)	Anlamlılık Değeri (p)	Anlamlılık Düzeyi
Gelir > Çevre Vergi Uyumu	-0,097	0,077	0,939	NS
Risk> Çevre Vergi Uyumu	0,109	3,043	0,008	1%
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu > Çevre Vergi Uyumu	0,014	0,251	0,804	NS
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu>Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,079	2,547	0,018	5%
Vergi Uyumu> “Çevre Vergi Uyumu	0,525	9,578	0,003	1%

* NE etkisiz

Yol katsayıları incelendiğinde; boyutlardan 9’unun etkisiz olduğu, 10 maddenin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre: çevre dostu ürün algısının, çevre vergi uyumuna; çevre dostu ürün algısının, çevreyi koruma duyarlılığına; çevre koruma duyarlılığının, çevre belgesi uyumuna; sürdürülebilir çevreye odaklı kuruluşlara desteğin, çevreyi koruma duyarlılığına; kanunlara uyma gönüllülüğünün, çevre vergi uyumuna; alınacak risklerin, çevre vergi uyumuna; satın alma bilincinin; çevre koruma duyarlılığına; sürdürülebilir ambalaj tutumunun, çevreyi koruma duyarlılığına ve vergi uyumunu çevre vergi uyumuna etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 12: Belirlilik Katsayısı (R²)

Değişkenler	Açıklama Yüzdesi (R ²)	Adj. Düzenlenmiş Açıklama Yüzdesi (R ²)
Çevre Vergi Uyumu	0,498	0,495
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,402	0,397

Objektif araştırma değişkenleri için katsayı belirleme değerlendirmesi sonucunda R^2 değerleri incelendiğinde, değerlerin 0-10 değerinden fazla olduğu gözlemlenmiş olup, modelin yapılacak araştırma için yeterli açıklığa sahip olduğu söylenebilir. R^2 değerlerinin analizinden sonra içsel değişkenlerin açıklanması da diğer değişkenlerin payını gösteren f^2 değerlerinin analizi safhasına geçirmiştir.

Tablo 13: Etki Büyüklüğü Katsayısı (P)

İçsel Yapılar	Dışsal yapılar	Etki Büyüklüğü Katsayısı (f^2)	Değerlendirme
Objektif Faktörler	Risk	0,11881	Yüksek
	Gelir	0,09409	Düşük
	Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu	0,00196	Düşük
	Vergi Uyumu	0,55625	Yüksek

Objektif faktörler için etki büyüklüğü bulguları incelendiğinde; modelin içsel ve dışsal yapıları arasında, gelir ve sürdürülebilir ambalaj tutumu için tahmin gücü düşük seviyede gerçekleşmiştir. Buna karşılık risk ve vergi uyumu dışsal yapı faktörlerinin, içsel yapı faktörleri üzerinde yüksek seviyede tahmin gücü etkisi oluşmuştur.

Tablo 14: İç Tutarlılık Geçerliliği

	Cronbach's alpha	Composite reliability (Rho_a)
Çevre Dostu Ürün Algısı	0,904	0,909
Çevre Vergi Uyumu	0,899	0,907
Çevre Bilinci	0,83	0,843
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,659	0,662
Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek	0,891	0,892
Geri Dönüşüm Duyarlılığı	0,889	0,937
Kanunlara Uyuma Gönüllüğü	0,933	0,945
Risk	0,843	0,849
Satın Alma Bilinci	0,898	0,902
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu	0,882	0,891
Vergi Uyumu	0,94	0,941
Yeniden Kullanılabilirlik	0,9	0,901

Tablo 14’te araştırma faktörlerine ait maddelerin iç tutarlılıklarını gösteren Cronbach’s alpha ve Rho_a değerlerine yer verilmiştir. Cronbach’s alpha 0.659 geçerlilik değeri ile Çevre Duyarlılığı’nın en düşük değeri aldığı ve bu değer $0.60 < \alpha < 0.70$ arasında olduğundan ölçeğin kabul edilebilir düzeyde güvenilir olduğu görülmektedir. PLS-YEM için daha güvenilir olduğundan genellikle Rho_a değerleri benimsenmektedir. Buna göre Rho_a değerinin 0.60’dan düşük olmaması ve 0.80 ile 0.90 üzerinde olması gerekmektedir. Sadece “Çevreyi Koruma Duyarlılığı” yapısının 0.662 olduğu ve bu değer de 0.60’dan yüksek olduğu dikkate alındığında araştırma faktörlerinin oldukça güvenilir olduğu söylenebilmektedir. Biçimlendirici ölçüm modellerinde uygulanan ikinci adım olan birleşme geçerliliği kriteri kapsamında Tablo 15’te araştırmaya ait yapıların AVE değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 15: Birleşme Geçerliliği (AVE)

	AVE
Çevre Dostu Ürün Algısı	0,723
Çevre Vergi Uyumu	0,716
Çevre Bilinci	0,662
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,595
Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek	0,822
Geri Dönüşüm Duyarlılığı	0,744
Kanunlara Uyuma Gönüllüğü	0,75
Risk	0,761
Satın Alma Bilinci”	0,768
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu	0,678
Vergi Uyumu	0,847
Yeniden Kullanılabilirlik	0,771

Tablo 15’te birleşme geçerliliği için AVE değerlerinin kabul edilebilir değer olan 0.50’nin üzerinde olduğu görülmektedir. Yapıların gizil değişkenin varyansını 0.595 oranı ile en düşük Çevre Duyarlılığı açıklarken 0.847 oranı ile en yüksek oranla Vergi Uyumunun açıkladığı ve tüm AVE değerlerinin tatmin edici düzeyde olduğu söylenebilmektedir.

AVE değerlerinin ardından indikatör doğrusallığı (VIF), yapılar ve maddeler arasında doğrusallık sorununun olup olmadığının tespiti açısından incelenmiştir. Buna göre, daha önce de değinildiği gibi, yapıların doğrusallık kontrolü (VIF) için eşik değer VIF <5 kriterine göre değerlendirilmiştir. VIF değerlerine bakıldığında herhangi bir yapının 5'in üzerinde değer almadığı görülmektedir. Bu anlamda araştırma yapıları ve maddeleri arasında herhangi bir doğrusallık sorununun olmadığı söylenebilmektedir. İstatistiksel olarak VIF değerleri yüzde 5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

VIF değerlerinin ardından biçimlendirici ölçüm modellerine uygulanacak bir sonraki adım olan gösterge yükleri (outer loadings) biçimlendirici ölçüm modeli SmartPLS4 programından yararlanılarak PLS-YEM yol modeli çözümü ve Bootstrapping sonuçları (5000 örnek) değerlendirilmiştir. Araştırmanın gösterge yüklerinin en düşük değerinin dahi ölçüm teorisine göre kabul edilebilir değerlerde olduğu görüldüğünden göstergelerden herhangi bir çıkarım yapılmamıştır. Gösterge ağırlıkları, negatif değerler almamalıdır. Negatif gösterge ağırlığı, göstergeler arasındaki çoklu doğrusallık sorununun olduğunu gösterir (Hair vd., 2014, s. 28-130). Gösterge ağırlıklarının hiçbirinin negatif bir değer almadığı, göstergeler arasında doğrusallık anlamında bir problem olmadığı anlaşılmıştır. Tüm göstergelerin pozitif değerlere sahip olduğu ve göstergeler arasında doğrusallık sorunu olmadığı yani göstergelerin sadece o gösterge için oluşturulan faktörler üzerine yüklendiği söylenebilir.

2.2. Yapısal Modelin Değerlendirilmesi

SmartPLS'de biçimlendirici ölçüm modelleri için güvenilirlik ve geçerlilik kriterleri belirtilmiştir (Hair vd.,2014, ss.120-129). Yol analizi, ölçülen değişkenler arasındaki modelleri ve ilişkileri test eder. YEM analizleri, daha çok kurgulanan ilişki

modelinin anlamlı olup olmadığını test eden bir analiz biçimidir. YEM analizinde yol katsayılarının anlamlılığını test etmek amacıyla bootstrap (önyükeme) yöntemi kullanılır (Hair vd., 2014, s.130).

Belirlilik katsayısı, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklama yüzdesidir. R² değeri 0 ile 1 arasında yer almaktadır. Eğer bağımlı bağımsız değişkenlerin arasında doğrusal ilişki yoksa R² =0 olur ve R²'nin 1'e yaklaşması anlamlıdır (Gujarati, 2010, s. 77). Literatürde R² değeri için farklı kabul edilebilirlik derecelerinin olduğu görülmektedir. Araştırmada belirli bir içsel yapıya ilişkin açıklanan varyansın yeterli kabul edilebilmesi için R² değerinin 0,10'a eşit veya büyük olmasını öneren kriter dikkate alınmıştır (Falk & Miller, 1992, s. 89).

Yapısal modellerin değerlendirilmesi için, daha önce değinildiği üzere, beş adımlı sistematik yaklaşıma uyulmuştur. Bu bağlamda araştırmada yapısal modelin değerlendirilmesi için 2 biçimlendirici yapıdan oluşan yapısal model, SmartPLS4 tarafından sağlanan PLS SEM yol modeli çözümünün (5000 ön yüklem örneği) çıktısı üzerinden değerlendirilmiştir.

Tablo 16: Belirlilik Katsayısı

	R²	Düzeltilmiş R²
Çevre Vergi Uyumu	0,498	0,495
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,402	0,397

R² değerinin yüksekliği, yapının PLS yol modeli ile iyi şekilde tahmin edilebileceğinin göstergesidir. R² değerleri, “Çevre Vergi Uyumu” (0.498) ile “Çevreyi Koruma Duyarlılığı” (0.402) dikkate alındığında içsel yapılara ait açıklanan varyansların iyi tahmin ve açıklayıcılığa sahip olduğu söylenebilmektedir.

Modelin içsel yapısı “Çevre Vergi Uyumu” ile dışsal yapılar Çevre Duyarlılığı, “Kanunlara Uyuma Gönüllüğü”, Risk

arasındaki f^2 değerlerinin 0.02 ile 0.15 arasında değerler aldığından içsel yapıyı düşük düzeyde etkilediği söylenebilirken, gelir dışsal yapısının 0.02 değerinin de altında bir değer olarak içsel yapı üzerinde etkisiz olduğu anlaşılmıştır.

Dışsal yapıların düşük etkilerine rağmen toplamda içsel yapı "Vergi Uyumu" (Çevre Vergisi Uyumu) üzerinde 0.35'den daha yüksek bir değer aldığı (0.41) ve bu yapıların C" Vergi Uyumu" üzerinde oldukça yüksek bir etkiye sahip oldukları anlaşılmıştır.

Modelin içsel yapısı, "Çevreyi Koruma Duyarlılığı" ile dışsal yapılar "Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek" ve "Satın Alma Bilinci" yapılarının f^2 değerlerinin 0.02 ile 0.15 arasında (0,023, 0.024) değerler aldığından içsel yapıyı düşük düzeyde etkilediği söylenebilmektedir.

Tablo 17: Etki Büyüklüğü Katsayısı (f^2)

İçsel Yapılar	Dışsal yapılar	Etki Büyüklüğü Katsayısı (f^2)	Değerlendirme
Vergi Uyumu	Çevre Duyarlılığı	0,048	Düşük
	Gelir	0,017	Etkisiz
	Kanunlara Uyuma Gönüllüğü	0,029	Düşük
	Risk	0,02	Düşük
	Vergi Uyumu	0,411	Yüksek
Çevreyi Koruma Duyarlılığı	Çevre Dostu Ürün Algısı	0,005	Etkisiz
	Çevre Bilinci"	0,012	Etkisiz
	Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek	0,023	Düşük
	Geri Dönüşüm Duyarlılığı	0,005	Etkisiz
	Satın Alma Bilinci	0,024	Düşük
	Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu	0,002	Etkisiz
	Yeniden Kullanılabilirlik	0,001	Etkisiz

İçsel yapı, "Çevreyi Koruma Duyarlılığı" ile diğer dışsal yapılar olan "Çevre Dostu Ürün Algısı", "Çevre Bilinci", "Geri Dönüşüm Duyarlılığı", "Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu" ve

Yeniden Kullanılabilirlik yapılarının ise f^2 değerlerinin 0.02 değerinin altında değerler almasından dolayı Çevre Duyarlılığı içsel yapısı üzerinde etkisiz oldukları anlaşılmıştır. Yapıların etkileri, her ne kadar düşük de olsa bu etkiler önemlidir ve modeli anlamak için faydalı tahminler yapılmasını sağlamaktadır.

Yol Katsayısı: teori geliştirmek için oluşturulan modelin geçerli ve güvenilir olduğunu saptayabilmek için belirtilen biçimlendirici ölçüm modeli kriterleri uygulamaktadır. Bootstrap (önyükleme) uygulaması için asıl örnekten çok sayıda alt örnek (5000) çekilir ve önyükleme standart hatalarına ulaşılan bu uygulama yapısal yolun anlamlılık testi için yaklaşık t-değerlerini verir. Ön yükleme neticesinde, verilerin normalligine yaklaşır (Wong, 2013, s. 23). Yol kat sayısı, +1 ile -1 değerleri arasında olmalıdır. +1'e ya da -1'e yaklaştıkça yapılar arasında (pozitif ya da negatif) güçlü bir ilişki olduğunu gösterir (Hair vd., 2014, s.14).

Yol katsayısı, bir dizi değişkenin birbiri üzerindeki etkisini gösteren bir modeller ailesinden oluşur. Yol analizi, çoklu regresyon ile yakından ilişkili olarak kabul edilir. Aslında, araştırmacıların test ettikleri nedensel bir model ile bir korelasyon matrisinin uyumunu test etmek için kullandıkları regresyon modelinin bir uzantısıdır (Garson, 2004, s. 1). Yol analizinin amacı, yol diyagramları kullanılarak gösterilen değişken kümeleri arasında varsayılan nedensel bağlantıların büyüklüğü ve önemine ilişkin tahminler sağlamaktır. Yol diyagramı, değişkenlerin tanımlandığı ve teorik temelli nedensel ilişkileri göstermek için değişkenlerden diğer değişkenlere okların çizildiği bir gösterimdir. Tek başlı bir ok sebepten sonuca işaret eder. Çift başlı, kavisli bir ok değişkenlerin sadece ilişkili olduğunu gösterir; nedensel ilişkiler varsayılmaz. Bağımsız (X) değişkenler dışsal değişkenler olarak adlandırılır. Bağımlı (Y) değişkenler ise içsel değişkenler olarak adlandırılır (Lee, 1997, s. 5).

Yol analizi, regresyonda yaygın olarak bulunan olağan varsayımları gerektirir. Bir yol analizinin anlamlılığını belirlemek ve değerlendirmek için yeterli bir örneklem büyüklüğüne sahip olmak önemlidir. Önerilen oran, modeldeki parametre (veya ölçülen değişken) başına 20 vakadır (Klein, 1998, s. 24). Genel olarak, bir yol analizinin doğruluğu ve istikrarı, azalan örneklem büyüklüğü ve artan değişken sayısı ile azalır. Yol analizi özellikle model spesifikasyonuna duyarlıdır, çünkü regresyonlarda olduğu gibi, ilgili nedensel değişkenlerin dâhil edilmemesi veya yabancı değişkenlerin dâhil edilmesi genellikle araştırmacıların bağımlı değişkene giden çeşitli doğrudan ve dolaylı nedensel yolların göreceli önemini değerlendirmek için kullandıkları yol katsayılarını önemli ölçüde etkiler. Bu tür yorumlar, uyum iyiliği değerlendirildikten sonra alternatif modellerin karşılaştırılması bağlamında yapılmalıdır. Regresyon çıktısından standart t veya F testi kullanarak münferit yol kat sayılarının anlamlılığının test edilmesinin yanı sıra genel yol modelinin bir yapısal denklem modelleme programından goodness-offit testi ile test edilmesini tavsiye etmiştir. Yol analizi için istatistik yazılım paketleri kullanıldığında çeşitli uyum iyiliği endeksleri hesaplanmaktadır (Stage, 1990, s. 66).

Bir metodoloji olarak yol analizi, araştırmacıların birden fazla bağımsız ve bağımlı değişkenle aynı anda doğrudan ve dolaylı etkileri incelemesine olanak tanıdığı için güçlüdür. Doğrudan etki bağımsız bir değişken bağımlı bir değişkeni etkilediğinde ortaya çıkar. Dolaylı etki ise bağımsız bir değişkenin bağımlı bir değişkeni aracı bir değişken vasıtasıyla etkilemesi durumunda ortaya çıkar (Baron ve Kenny, s. 1986). Yol analizinin bir diğer güçlü yönü de araştırmacının analiz için gerekli denklemlere doğrudan çevrilebilecek bir dizi hipotezli ilişkiyi şemalandırmasına olanak tanmasıdır. Yol analizini eleştirenler de yok değildir. "Bir yol diyagramı ne kadar ikna edici, görünse de, çıkarılan nedensel çıkarımlar nadiren bir tür

istatistiksel fanteziden öteye geçemez" (Everitt & Dunn, 1991, s. 32). Yol diyagramları ile yol analizinin uygulanması, araştırmacının değişkenler arasındaki ilişkinin büyüklüğünü karşılaştırmasına olanak tanır ve bu da önceden belirlenmiş nedensel hipotezlerin akla yatkınlığı konusunda çıkarımlarda bulunulmasını sağlayabilir (Lea, 1997, s.1). Bu bağlamda

Çalışmaya ilişkin yol katsayıları ve anlamlılık düzeyi sonuçları Tablo 18’de gösterildiği gibidir. Yol katsayıları ve anlamlılık düzeylerine (p) göre yapılan analizin yorumu, genellikle, H1 hipotezine göre yapılmaktadır. Bu kapsamda H0 hipotezi: Yapılarla bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki yoktur. H1 hipotezi: Yapılarla bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Tablo 18’de görüldüğü üzere Türkiye açısından ele alınan modelde 12 yol katsayısı incelenmiştir. Bu yol kat sayılarından 9 tanesinin anlamlı olduğu kanıtlanmıştır. Bu katsayıların çoğu yüzde 1 anlamlılık düzeyinde anlamlı iken sadece 1’i (“Çevre Dostu Ürün Algısı”) yüzde 5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. “Geri Dönüşüm Duyarlılığı”, “Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu”, Yeniden Kullanılabilirlik olmak üzere 3 yol katsayısı ise anlamlı bulunmamıştır.

Tablo 18: Yol Katsayısı

	Yol Katsayısı	Anlamlılık Değeri (t)	Anlamlılık Değeri (p)	Anlamlılık Düzeyi
Çevre Dostu Ürün Algısı>Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,088	1,967	0,049	%5*
Çevre Bilinci> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,123	2,876	0,004	%1*
Çevreyi Koruma Duyarlılığı> Çevre Vergi Uyumu	0,173	5,032	0	%1*

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek> Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,215	3,99	0	%1*
Geri Dönüşüm Duyarlılığı>Çevreyi Koruma Duyarlılığı	-0,066	1,684	0,092	NS
Gelir > Çevre Vergi Uyumu	-0,097	3,367	0,001	%1*
Kanunlara Uyma Gönüllüğü> Çevre Vergi Uyumu	0,136	4,065	0	%1*
Risk> Çevre Vergi Uyumu	0,109	4,178	0	%1*
Satın Alma Bilinci>Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,215	3,755	0	%1*
Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu>Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,079	1,258	0,209	NS
Vergi Uyumu> Çevre Vergi Uyumu	0,525	14,389	0	%1*
Yeniden Kullanılabilirlik>Çevreyi Koruma Duyarlılığı	0,04	0,626	0,531	NS

NS: Etkisiz

*%1 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

** %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

Yol katsayısı analizine göre Çevre Duyarlılığı ile “Geri Dönüşüm Duyarlılığı” arasında negatif yönlü bir ilişki varken aynı durum “Çevre Vergi Uyumu” ile Gelir arasında da görülmektedir. Bu durum, “Geri Dönüşüm Duyarlılığı” arttıkça Çevre Duyarlılığı’nın azaldığını, Gelir arttıkça ise “Çevre Vergi Uyumu”nun azaldığını göstermektedir. Bu iki yol katsayısı haricindeki “Çevre Dostu Ürün Algısı”, “Çevre Bilinci”, “Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek”, “Satın Alma Bilinci” , “Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu” ve Yeniden Kullanılabilirlik yapılarının Çevre Duyarlılığı ile arasında pozitif yönlü ilişkinin olduğu ve aynı şekilde “Kanunlara Uyma Gönüllüğü”, Risk ve Vergi Uyumu ile ise “Çevre Vergi Uyumu” arasında pozitif yönlü ilişki olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumda “Çevre Dostu Ürün Algısı”, “Çevre Bilinci”, “Sürdürülebilir Çevreye Odaklı Kuruluşlara Destek”, “Satın Alma Bilinci” , “Sürdürülebilir Ambalaj Tutumu” ve Yeniden Kullanılabilirlik arttıkça Çevre Duyarlılığı’nın da arttığını gösterirken “Kanunlara Uyma Gönüllüğü”, Risk ve Vergi Uyumu arttıkça “Çevre Vergi

Uyumu”nun da arttığını göstermektedir. Ayrıca yol katsayılarından “Çevreyi Koruma Duyarlılığı” arttıkça pozitif yönlü olarak “Çevre Vergi Uyumu”nun da arttığı anlaşılmaktadır.

Belirlilik katsayısı, bağımlı değişkende meydana gelen değişimin yüzde kaçının modelde bulunan değişkenleri açıkladığını gösterir. Bu değer, genellikle, $0.50 > R^2 > 0.25$ ise zayıf, $0.75 > R^2 > 0.50$ orta düzey ve $R^2 > 0.75$ ise güçlü açıklama gücüne sahip olduğu anlamına gelir (Hair vd., 2014, s. 175). Falk & Miller (1992, s. 89), belirli bir içsel yapıya ilişkin açıklanan varyansın yeterli kabul edilebilmesi için R^2 değerinin 0,10'a eşit veya büyük olması gerektiğini savunmaktadır.

2.3. Araştırma Hipotezlerinin Testi

Araştırmada, sübjektif faktörlerin yapısal modelle ilgili 5 adet hipotez değerlendirilmiş; bunlardan 2'si reddedilmiş, 3'ü onaylanmıştır.

Tablo 19: Hipotez Listesi ve Sonuçları

Objektif Faktörler	
Hipotezler	Sonuçları
HP0: Objektif ve Sübjektif faktörler arasında anlamlı bir fark yoktur.	Reddedildi
HP1: Objektif ve Sübjektif faktörler arasında anlamlı bir fark vardır.	Onaylandı
H10f1: Gelir düzeyi, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler.	Reddedildi
H10f2: Risk faktörü, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler.	Onaylandı
H10f3: Sürdürülebilir ambalaj tutumu, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler.	Reddedildi
H10f4: Sürdürülebilir ambalaj tutumu, bireylerin çevreyi koruma duyarlılığını etkiler.	Onaylandı
H10f5: Vergi uyumu, bireylerin çevre vergi uyumu uyumunu etkiler.	Onaylandı
Sübjektif Faktörler	
H1sf1: Çevre dostu ürün algısı, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler.	Reddedildi
H1 sf2: Çevre dostu ürün algısı, bireylerin çevreyi koruma duyarlılığını etkiler.	Onaylandı

Maliye Uygulamalarının Ampirik Analizi

H1 sf3: Çevre bilinci, bireylerin çevre vergi uyumu uyumunu etkiler.	Onaylandı
H1 sf4: Çevre bilinci, bireylerin çevreyi koruma duyarlılığını etkiler.	Onaylandı
H1 sf5: Çevreyi koruma duyarlılığı, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler.	Reddedildi
H1 sf6: Sürdürülebilir çevreye odaklı kuruluşlara destek verilmesi, bireylerin çevre vergi uyumu uyumunu etkiler	Reddedildi
H1 sf7: Sürdürülebilir çevreye odaklı kuruluşlara destek verilmesi, çevreyi koruma duyarlılığını etkiler	Onaylandı
H1 sf8: Geri dönüşüm duyarlılığı, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler	Reddedildi
H1 sf9: Geri dönüşüm duyarlılığı, bireylerin çevreyi koruma duyarlılığını etkiler	Reddedildi
H1 sf10: Kanunlara uyma gönüllüğü, çevre vergi uyumunu etkiler	Onaylandı
H1 sf11: Satın alma bilinci, bireylerin çevre vergi uyumu uyumunu etkiler	Reddedildi
H1 sf12: Satın alma bilinci, bireylerin çevreyi koruma duyarlılığını etkiler.	Onaylandı
H1 sf13: Yeniden kullanılabilirlik, bireylerin çevre vergi uyumunu etkiler.	Reddedildi
H1 sf14: Yeniden kullanılabilirlik ile çevreyi koruma duyarlılığını etkiler.	Onaylandı

Araştırmanın objektif faktörlerin yapısal modelle ilgili 14 hipotez değerlendirilmiş; bunlardan 7'si reddedilmiş, 7'si kabul edilmiştir (Tablo 19).

3. SONUÇ

Bu çalışmada, çevreye ilişkin tüketici duyarlılığının sürdürülebilir ambalajlı ürünlerin tercih edilmesini etkileyip etkilemediği analiz edilmiştir. Araştırmanın problem cümlesi; “tüeticilerin çevre duyarlılığı sürdürülebilir ambalajlı ürünlerin tercih edilmesini etkiler mi? ve araştırmanın hipotez cümlesi ise “HP1: Objektif ve Sübjektif faktörler arasında anlamlı bir fark vardır” şeklinde belirlenmiştir. Araştırmanın kısıtlılıkları ise araştırmanın analizleri için veriler; ankette yer alan demografik sorular, çevreye ilişkin tüketici duyarlılığı ölçeği soruları ve

sürdürülebilir ambalaj duyarlılığı ölçeğinde yer alan sorularla sınırlıdır.

Türkiye’de yapılan araştırmada gelir düzeyinin, bireylerin çevre vergi uyumunu etkilemediği tespit edilmiştir. Ayrıca çevrenin kirlenmesine yönelik risklerin katılımcıların çevre vergi uyumunu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgular, Mas'ud vd, (2020, s. 1073) ve You & Yuan (2019, s. 1072, çalışmalarıyla uyumludur. Çevre bilincinin oluşması, mükelleflerin çevre vergi uyumunu kanunlara uyma gönüllülüğünü ve çevre koruma duyarlılığını etkilemiştir. Bu bulgular Kalyoncu, (2006, s. 14) ve Taytak vd., (2018, s. 500) çalışmalarıyla uyumludur. Geri dönüşüm duyarlılığı; sorunlu birimlerin çevre vergi uyumunu ve çevreyi koruma duyarlılığını etkilememiştir. Tüketicilerin sürdürülebilir ambalaj tutumu; çevre vergi uyumunu etkilememiş ve çevreyi koruma duyarlılığını etkilemiştir. Satın alma bilinci; çevre vergi uyumunu etkilememiştir. Xu vd.’ne göre, (2018, s. 367) çevresel tutum, satın alma niyeti üzerinde pozitif bir etkiye sahipken, çevreye duyarlı davranışa yönelik algılanan kontrol negatif bir etkiye sahiptir. Bulgulara göre satın alınan ambalajların yeniden kullanılabilirlik durumu; bireylerin çevre vergi uyumunu etkilememiş buna karşılık çevre koruma duyarlılığını etkilemiştir.

Toplumun tüm kesimlerini ilgilendiren çevre duyarlılığı, sürdürülebilir ambalajlı ürünler konusu bilimsel çalışmalarda ele alınması gereken ve tüm toplumun geleceğini ilgilendiren bir konu olarak nitelendirilebilir. Bu nedenle bu alanda yapılacak çalışmaların; toplumun tüm kesiminin refah bir yaşamasına ve daha sağlıklı olmasına neden olabilirken diğer taraftan da endüstrinin gelişirken sürdürülebilir bir yaşamın da beraberinde ilerleyebileceği bir ortam oluşabilir. Tüketiciler artık her bakımdan kirlenen çevre dolayısıyla, çevreye karşı çok daha duyarlı hale gelmiştir. Bu nedenle çevre koruma konusunda yapılacak çalışmalar; kamu kurumlarının işlevlerinin artmasına,

tüketicilerin farkındalıklarının çok daha iyi bir seviyeye gelmesine, çevrenin daha temiz olmasına, sağlıklı bir toplumun meydana gelmesine önemli faydalar sağlayabilir. Diğer bir ifadeyle çevre konusunda yapılacak bilimsel çalışmalar ülkelerin kalkınmasında, toplumun refah seviyesinde, katılımcı bir demokrasinin yaşanmasında ve gelecek nesillere temiz bir çevrenin bırakılmasında önemli katkılar sunabilir.

Bundan sonra çevre ve vergi konusunda yapılacak araştırmalarda vergi kaçırma türlerinin incelenerek nedenlerini araştırılması, çevre vergisi konusunda başarılı ülkelerin yapmış uygulamaların incelenerek öneri olarak çalışmalara eklenmesi, başarısız uygulamaların sebeplerinin araştırılarak yeni öneriler getirilmesi, bilgi teknolojilerinin ödeyenleri koruyan ödeyemeyenlere caydırıcı bir sistem haline gelecek şekilde araştırılması, vergilerini ödeyen mükellefleri teşvik edecek, ödüllendirilecek uygulamaların farklı ülkelerde incelenerek öneri haline getirilmesi; kamuya, alana ve mükelleflere önemli katkılar sağlayabilir.

KAYNAKÇA

- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182.
- Belsley, D.A., (1991) Conditioning diagnostics: Collinearity and weak data in regression, John Wiley & Sons, Inc., New York,.
- Chin, W. W. (1998). Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS quarterly*, vii-xvi.

- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Durmuş B, Yurtkoru B. & Murat Çinko (2016). *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*, İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.(Tıpkı 6.Basım).
- Everitt, B. S., & Dunn, G. (1991). *Applied multivariate data analysis*. London: Edward Arnold.
- Gujarati, J. (2010). *Portraits of early career elementary teachers: Examining beliefs about mathematics in the midst of classroom practices*. Teachers College, Columbia University.
- Hair, C., Wilson, J., Knight, R., Catto-Smith, A., Bell, S., Kamm, M., ... & Connell, W. (2010). High incidence of inflammatory bowel disease in Australia: a prospective population-based Australian incidence study. *Inflammatory bowel diseases*, 16(9), 1550-1556.
- Hair, J. F., Gabriel, M., & Patel, V. (2014). AMOS covariance-based structural equation modeling (CB-SEM): Guidelines on its application as a marketing research tool. *Brazilian Journal of Marketing*, 13(2).
- Henseler, Jörg, Christian M. Ringle, and Marko Sarstedt. (2015) "A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling." *Journal of the academy of marketing science* 43: 115-135.
- Kalyoncu, H. (2006). Isparta Deresi su kalitesinin fizikokimyasal parametrelere ve epilitik diyatomelere göre belirlenmesi. *Süleyman Demirel University Faculty of Arts and Science Journal of Science*, 1(1), 14-25.
- Kline, R. B. (2011), *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*, 3rd Edition, The Guilford Press, New York.

- Lea, S. (1997). *Path Analysis*. University of Exeter. Retrieved July 14, 2004, from <http://www.ex.ac.uk/~SEGLea/multvar2/oldwelcome.html>.
- Mas' ud, A., Yusuf, R., Udin, N. M., & Al-Dhamari, R. (2020). Enforce environmental tax compliance model for the oil and gas industry. *International Journal of Energy Sector Management*, 14(6), 1073-1088.
- Shi, H., Han, X., Jiang, N., Cao, Y., Alwalid, O., Gu, J., ... & Zheng, C. (2020). Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *The Lancet infectious diseases*, 20(4), 425-434.
- Stage, F. K. (1990). LISREL: An Introduction and Applications in Higher Education. In J. C. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of theory and research*. New York: Agathon Press.
- Taytak, M., Sabir, A., Kucukbasmaci, A., Bilgin, O. F., Jawshle, A. I. M., Mohammed, M. M., & Gayretli, Y. (2018). Sustainable viticulture practices on the face of climate change. *Agric. Res. Technol. Open Access J*, 17, 556033.
- Urbach, N., & Ahlemann, F. (2010). Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. *Journal of Information Technology Theory and Application (JITTA)*, 11(2), 2.
- Wilcox, M. H., Vonberg, R. P., Kuijper, E. J., Barbut, F., Tüll, P., Gastmeier, P., ... & Wiuff, C. (2008). Infection control measures to limit the spread of *Clostridium difficile*. *Clinical Microbiology and Infection*, 14, 2-20.
- Wong, K.K.K. (2013) *Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. In: Homburg, C., Klarmann, M. and Vomberg,

A.E., Eds., Handbook of Market Research, Springer, Cham, 1-47.

Xu, L. D., Xu, E. L., & Li, L. (2018). Industry 4.0: state of the art and future trends. *International journal of production research*, 56(8), 2941-2962.

You, D., Zhang, Y., & Yuan, B. (2019). Environmental regulation and firm eco-innovation: Evidence of moderating effects of fiscal decentralization and political competition from listed Chinese industrial companies. *Journal of cleaner production*, 207, 1072-1083.

VERGİ HUKUKUNDA UZLAŞMA MÜESSESESİ VE TAKDİR KOMİSYONLARININ YETKİLERİ

Nergis Feride KAPLAN DÖNMEZ¹

1. GİRİŞ

Günümüz ekonomik koşullarında devletler vergi uyuşmazlıklarını hızlı çözmek amacıyla alternatif çözüm yollarına gitmiştir işte bu bakımdan uzlaşma müessesesi üzerinde durmuşlardır. Uzlaşma müessesesi ile mükellef ve vergi idaresi arasındaki ihtilaflar uzun ve masraflı olan yargı yoluna alternatif olarak çıkarılmış böylece hızlı ve çözüm odaklı bir anlayış getirilmeye çalışılmıştır. Ülkemizde mükellef ve vergi idaresi arasındaki uyuşmazlıkları en etkin ve hızlı çözüme ulaştırma metodu şüphesiz ki uzlaşma müessesesidir. Uzlaşma, mükellefin yargı yollarına gitmeden, idarenin de vergi tahsilatına daha çabuk ulaşabilmesi için idarenin kendi içinde çözüme kavuşturduğu etkili bir yöntemdir.

Uzlaşma müessesesine tarihsel açıdan baktığımızda Türk Vergi Sistemine 1963 yılında girmiştir fakat ilk düzenlemesi tarhiyat sonrası uzlaşma olarak kendini göstermiş daha sonra çağın gerekliliklerine ve idarenin ihtiyaçlarına göre 1985 yılında tekrar düzenlenerek tarhiyat öncesi uzlaşma kurumu da vergi sistemimizde düzenlenmiştir.

Çalışmanın amacı uzlaşma müessesesinin etkinliğini, hukuksal sınırlarını, özellikle takdir komisyonlarının yetkilerini, vergilendirme yetkisi bağlamında incelenmektedir. Zira uzlaşma komisyonlarına verilen matrah belirleme ve uzlaşma tutarı

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Maliye Bölümü, ORCID: 0000-0003-3182-7812.

belirleme yetkisinde yaşanan sorunlar ve kötü niyetli kullanıma ya da yoruma açık bırakılması vergi hukuku bağlamında sorunlara neden olmaktadır. Dolayısıyla çalışma, takdir komisyonlarının yetkileri ve kullanım sınırlarına ilişkin yeni düzenlemelerin yapılması ihtiyacına dikkat çekmektedir.

Çalışmada, uzlaşma komisyonlarının takdir yetkisinin, vergi hukuku bağlamında değerlendirildiğinde kanunilik ilkesinin bir istisnası olduğu üzerinde durmuştur. Bu bağlamda uzlaşma komisyonlarının, matrah belirlemede takdir yetkisi kullanmalarını vergilendirmede bağlı yetki kapsamında değerlendirerek uzlaşma müessesesinin uygulanmasını sağlayan idari bir yapı olduğunu söyleyebiliriz.

Uzlaşma başvurusu yapılırken VUK, ek madde 1'e göre, gerekli hukuksal düzenlemelerin üzerinde durulması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Ayrıca uzlaşma kapsamına girmeyen kaçakçılık suçlarına bağlı vergi ve vergi ziyai cezalarının uzlaşmaya konu edilmemesinin caydırıcılığı etkilemesi sebebiyle yerinde bir düzenleme olduğu üzerinde durulmuştur.

2. VERGİ HUKUKUNDA UZLAŞMA MÜESSESESİ

Uzlaşma müessesesinin yasal zeminde kavramsal tanımı yapılmamıştır fakat genel kabul görmüş tanımı ile uzlaşma, birden fazla insanın aralarında çıkan ya da çıkması olası olan fikir ve çıkar ayrılıklarını karşılıklı tavizler vererek anlaşmalarını ifade eden bir kavramdır (Kızılot, 2007: 1288). Türk Vergi Hukuku'nda uzlaşma, vergilendirme süreci kapsamında oluşan mükellef ile vergi idaresi arasında meydana gelen çeşitli itilaflar ve matrah anlaşmazlıklarının yargıya taşınmadan çözmeyi amaçlayan barışçıl bir yöntemdir. Uzlaşma yolu ile mükellef yargı yolunda karşılaşıacağı bürokratik işlemler ve maliyetler külfetine katlanmayacak öte yandan idare, tahsil edeceği vergiyi

kısa sürede alacaktır. Ayrıca uzlaşmayı özel hukuktaki tahkim kurumunun vergi hukukundaki karşılığı olarak ifade edebiliriz.

Türk vergi sisteminde hukuksal temelde uzlaşma kavramsal olarak tanımlanmasa da Danıştay İçtihatları Birleştirme Kurulu'nun 1986 tarihli kararına baktığımızda uzlaşma şu şekilde ifade edilmiştir; “*vergi idaresi ile mükellefler ya da adlarına ceza kesilenler arasında, vergi kanunlarının uygulanması nedeniyle doğan uyuşmazlıkların; tarafların karşılıklı görüşmeleri yolu ile, daha başlangıçta ödenecek olan vergi ve ceza miktarı üzerinde mutabakat sağlanarak ortadan kaldırılması, yargısal yol ve usullerin uygulanmasına gerek bırakılmaksızın çözüme kavuşturulması*” (DİBK, E. 1986/2,K. 1986/2). Görülüyor ki Danıştay, uzlaşma kurumu ile ilgili kavramsal tanımlamadan ziyade uygulamaya yönelik bir açıklama yapmıştır.

Devletler vergi uyuşmazlıklarını uzayan yargı yoluyla çözmekten ziyade idari bir çözüm yolu olan uzlaşma kurumuna başvurmuşlardır. Gerek Türkiye’de gerekse diğer ülkelerde yargı yolu mükellefler ve idare için masraflı ve uzun bir yoldur bu bakımdan en etkili çözüm yolu olarak kullanılan uzlaşma kurumu, vergi itilaflarını idarenin kendi içinde çözüme kavuşturması ve vergi tahsilatının hızlandırmasını sağlamak adına en önemli çözüm yollarından biridir (Erdem, 2012: 57).

Vergi Usul Kanunu gerekçesine bakıldığında uzlaşma müessesesinin amacını, vergi itilaflarının hızlı ve etkin çözümünün sağlanması ve mükelleflerin matraha yönelik tereddütlerini bir an önce kaldırarak işlerinde vergisel anlamda huzurlarını tesis etmek olarak ifade edilmiştir. Böylece mükellefler vergi ve cezalarıyla ilgili sorunları hızlı şekilde çözüme kavuşturacaklardır (Şin, 2019: 305).

3. UZLAŞMANIN MÜESSESESİNİN KAPSAMI

Uzlaşmanın kavramsal olarak, birden fazla kişinin kendi aralarında mevcut veya gelecekte çıkması olası çıkar, hesap ve düşünce ayrılıklarının karşılıklı tavizlerle giderilmesini sağlayan barışçıl bir yöntemdir (Candan, 2006: 260). Diğer anlatımla uzlaşma, taraflar arasında işbirliği ve fikir ayrılıklarını meydana gelen itilafları ortadan kaldırmak için karşılıklı ödünler veren bir müessesedir.

Vergi hukukunda ise bu müessese, vergi mükellefi/sorumlusu veya ceza muhatabı ile vergi idaresi arasında matrah belirlemeden kaynaklı uyuşmazlıkları tarafların kendi aralarında görüşerek idari olarak nihayetlendirmesidir. Böylece vergi veya ceza oranı/ miktarı hususunda taraflar arasında anlaşma sağlanarak uyuşmazlıklar ortadan kaldırılmaktadır.

Vergi hukukunda uzlaşma müessesesinin kapsamı şu şekildedir; genel bütçeye konu olan vergi, resim, harçlar ve bunlara bağlı bazı cezalar yani vergi ziyai cezaları uzlaşma kapsamında değerlendirilmektedir. Türk vergi sisteminde uzlaşma tarhiyat öncesi ve sorası olmak üzere iki farklı aşamada uygulanabilmektedir. Tarhiyat öncesi uzlaşma, vergi incelemesi yapmaya yetkili memurlar tarafından yapılan incelemede ortaya çıkacak olan ve tarh edilecek vergi, resim, harçlar ve bunlara ilişkin vergi ziyai cezalarını kapsayarak konu etmektedir (Şin, 2019: 305). Vergi Usul Hukuku uzlaşma müessesesi kapsamında kaçakçılık suçlarını dışarda tutmuştur. Vergi ziyai cezasına karşı uzlaşmaya gidilir ancak VUK 359.'da yazılı fiillerden kaynaklı vergi kaybı varsa bu suça iştirak edenlere kesilen cezalar uzlaşmaya konu edilemez.

71038 sayılı kanun uzlaşmayla ilgili bazı düzenlemelere yer vermiştir bu kanunla usulsüzlük ve özel usulsüzlük fiillerine

karşı kesilen cezalar da yine uzlaşma kapsamı dışında tutulmuştur.

Görülüyor ki uzlaşma kurumu vergi sistemimize getirilirken ki amacıyla örtüşen bir tutum içindedir ve bu bağlamda hem usulsüzlük cezalarını hem de kaçakçılıktan kaynaklanan vergi kaybına ilişkin cezaları uzlaşma kapsamı dışında tutmuştur (Şin, 2019: 305). VUK md. 359 ve 360'da sayılı fiillerden kaynaklı vergi kaybına neden olunması sonucu kesilen vergi cezaları uzlaşmaya konu edilememektedir (Yılmaz, 2009: 325).

Tarhiyat öncesi uzlaşma müessesesinde vergi inceleme raporuna göre belirlenen usulsüzlük ve özel usulsüzlük cezalarında uzlaşmaya gidileceğini hüküm altına alınmıştır. Çünkü tarhiyat henüz yapılmamıştır bu bakımdan usulsüzlük cezaları uzlaşmaya konu olabilecektir. Fakat tarhiyat sonrası uzlaşma için aynı durum söz konusu değildir ve usulsüzlük cezaları uzlaşmaya konu edilmemektedir. Vergiye bağlı gecikme cezaları ise hem tarhiyat öncesi hem de tarhiyat sonrası uzlaşma kapsamında değerlendirilmesi mümkündür. Buradan hareketle her iki uzlaşma için de Kaçakçılık suçlarından kaynaklanan vergi kayıplarına ilişkin vergi ziyayı cezası uzlaşma kapsamında değildir. Ancak vergi ve faizleri iki uzlaşma için konu edinmektedir buna karşın usulsüzlük cezaları sadece tarhiyat öncesi uzlaşma için geçerlidir (Candan, 2006: 156).

Görüldüğü gibi, uzlaşma müessesinde cezalar konusu tarhiyat öncesi ve sonra ayırımına tabi tutulmuştur. Şöyle ki, tarhiyat öncesi uzlaşmaya konu edilen cezalar vergi ziyayı cezaları ve usulsüzlük cezaları olarak kabul edilir ancak tarhiyat sonrası uzlaşmada yalnızca vergi ziyayı cezası uzlaşma kapsamında değerlendirilmektedir (Başaran Yavaşlar, 2008: 322).

Vergi mükellefleri ikmalen, idarece ve re'sen yapılan tarhiyatlarda vergi inceleme elamanlarının tarhiyatlarına ilişkin

vergi daireleriyle uyuşmazlıklar yaşayabilirler bu itilafları yargı yoluna taşımadan idarenin kendi içinde çözmesi oldukça tercih edilen bir yöntemdir (Şenyüz, 2022: 160). Uzlaşma müessesesi hem vergiler hem de bu vergilere ilişkin cezalar için geçerlidir bu yöntemle vergi hızlı şekilde tahsil edilir ve idare yargı sürecini beklemeden süreci tamamlamış olur. Vergilemede taraflardan biri aleyhine işlem yapılan mükelleftir, diğer tarafta ise idare yani vergi dairesi bulunmaktadır. Mükellef ile idare arasında yapılan görüşmeler karşılıklı tavizlerin olduğu bir pazarlık usulüdür (Kitiş, 1989: 18). Uzlaşma, vergi incelemesine ilişkin yapılan tarhiyatlarda vergi, resim, harç ve vergi ziyayı cezalarına yönelik ortaya çıkan uyuşmazlıklarda itiraz yoluna gidilmeden vergi dairesi ile mükellefin anlaşması ve tarhiyatın da bu anlaşmaya göre düzenlenmesini ifade etmektedir (Ürel, 2003: 809). Bir başka ifadeyle vergi yükümlüsü ya da ceza muhatabı ile vergi idaresi arasında oluşan ya da oluşacak sorunları gidermek amacıyla getirilmiş bir müessesedir (Karakoç, 2007: 41).

Vergi Usul hukukunda geçerli olan uzlaşma çeşitlerinden tarhiyat öncesi uzlaşma müessesesi vergi incelemesinden kaynaklı tarhiyata ilişkin kesilecek vergi ve cezalara yönelik henüz herhangi bir idari yaptırım gerçekleşmeden önce yani vergi terettüp etmeden cezalar kesilmeden önce uygulanabilen bir uzlaşma çeşididir. Tarhiyat sonrası uzlaşma ise, ilgili mükellefin şahsına vergi borcu terettüp eden ve ceza kesilen mükellefler tarafından başvuru yapılan bir yöntemdir. Uzlaşma müesseselerinden tarhiyat öncesi uzlaşmaya başvuran ve uzlaşmanın vaki olmaması halinde ilgili mükellef tarhiyat sonrası uzlaşmaya başvurması mümkün değildir (Hocaoğlu, 2015: 493).

Vergi uyuşmazlıklarında idari bir çözüm yolu olan uzlaşma müessesini tercih eden mükellef eğer vergi idaresiyle uzlaşmayı sağladıysa artık yargı yollarına başvuramayacaktır. Ancak tarhiyat öncesi uzlaşmanın gerçekleşmemesi halinde tutanağın tebliğ tarihi değil vergi ve cezaya ilişkin tebliğ tarihi

dikkate alınır ve tebliğ tarihinden sonra 30 gün içinde yargı yoluna gidilerek vergi mahkemesine başvurmak mümkündür. Tarhiyat sonrası uzlaşma müessesesinde ise uzlaşmanın vaki olmadığını ifade eden tutanağın tebliğinden başlamak üzere 15 günlük bir sürede vergi mahkemelerine başvurulması mümkündür (Acar, 2002: 28).

4. UZLAŞMAYA BAŞVURU ŞARTLARI

4.1. Tarhiyat Öncesi Uzlaşma Müessesesi

Tarhiyat öncesi uzlaşma müessesesi 1985 yılında vergi sistemimize girerek vergi dairesinin mükellefe uygulayacağı tarhiyat veya keseceği cezalar öncesinde anlaşarak uzlaşma müessesesine başvurulabilen bir uygulamadır. Bu uygulama sayesinde henüz tarhiyat yapılmadan mükellef ile idare arasında mutabakat sağlanmış olacak ve vergi tahsilatı daha hızlı bir şekilde yapılacaktır. Tarhiyat öncesi uzlaşma için, mükellef vergi incelemesinin herhangi bir aşamasında bağlı olduğu vergi dairesinin grup başkanlığına ya da doğrudan inceleme elemanlarına yazılı bir dilekçe ile başvurması gerekmektedir. Ayrıca vergi inceleme tutanağı ilişkisinde uzlaşma talebinin bulunması gerekmektedir (Pehlivan, 2007: 125). VUK Ek madde 11' e göre idare tarafından tarh edilen ve ceza kesilen vergilerde tarhiyat sonrası uzlaşmaya gidilmesi hususuna ilaveten tarhiyat öncesi uzlaşmaya gidilmesine imkan veren düzenleme yapılmıştır (Armağan, 2007: 172). Bu yöntemle verginin daha hızlı biçimde idare tarafından kesinleştirileceği için önemli kamu gelir yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Verginin görece daha kolay tahsil edilmesi bu yöntemi sadece Türkiye'de değil diğer ülkelerde de kullanılabilen bir yöntem haline getirmiştir zira vergi ve buna bağlı cezaların erken tahsil edilmesi geç ve tam tahsil edilmesinden daha etkin olduğu düşünülmektedir.

Günümüze idare ve mükellef arasında tarhiyattan kaynaklanan fikir ayrılıklarının yaşaması olasıdır, tarhiyat öncesi uzlaşma yöntemi ile bu anlaşmazlığı henüz tarhiyat yapılmadan ortadan kaldırmaya yönelik bir yöntem olarak karşımıza çıkan uzlaşma mükellef ile idare arasında köprü niteliğindedir (Hocaoğlu, 2015: 494). Bu yöntemle mükellef ile idare vergi ve ceza tutarında anlaşma sağlanarak hızlı vergileme tesis edilecektir (Arslaner, 2016: 276).

Tarhiyat öncesi uzlaşmaya gitmenin en önemli şartı, vergi mükellefi ve ceza sorumlusunun idare tarafından incelemeye tabi olmasıdır. Zira, Tarhiyat öncesi uzlaşma, yalnızca vergi incelemesi raporuna dayanılarak tarhiyat ya da ceza işlemleri üzerinden yapılmaktadır (VUK ek md. 11). Dolayısıyla beyana dayalı tarhiyatlarda tarhiyat öncesi uzlaşmaya gidilemez. Bir başka düzenlemeye göre hem vergi idaresi hem de Danıştay, mükellefin matrah tespiti için yapmış olduğu başvuru üzerine inceleme raporuna dayanarak tarh edilecek vergiye ilişkin uzlaşma müessesesine gidilebileceğine hükmetmiştir (Başaran Yavaşlar, 2008: 322).

Tarhiyat öncesi uzlaşma için mükellefler taleplerini bildirecekleri merci, inceleme elemanının nerede görev yaptığına göre değişiklik göstermektedir. İnceleme elemanı merkeze bağlı ise uzlaşma talebi hesap uzmanı, gelirler kontrolörleri ve maliye müfettişlerinin bağlı bulunduğu grup başkanlıklarına yapılır. Ancak inceleme elemanı mahalli olarak görev yapıyorsa yani ilin en büyük mal memuru, vergi denetimcisi, vergi dairesi müdürü vd ise uzlaşma talep dilekçesi ile doğrudan defterdarlığa veya Gelirler Bölge Müdürlüğü'ne başvuru yapılır. Ayrıca uzlaşma talebi için mükelleften aldığı vekaletname ile vekil tarafından da başvuru yapılmaktadır. İnceleme raporunda bulunan uzlaşma talebi kabul edilmekte ve doğrudan ilgili mercie başvuru niteliğindedir (Armağan, 2007: 167).

Bir vergilendirme dönemi için ya da bir vergi türünde tarhiyat öncesi uzlaşmaya başvuru yapılırken, diğer taraftan başka vergi türü ya da vergilendirme dönemi için yargıya başvurulabilir yani vergi mahkemesine gidilebilir. Mükellef tarafından yapılan uzlaşma talebi yerinde görülürse uzlaşma sekreterliği vergi mükellefine ve ceza yükümlüsüne uzlaşma görüşmesinin yapılacağı yer ve saat bilgisini yazılı şekilde ve 15 gün önceden bildirir. Tarhiyat öncesi uzlaşmanın bir şartı da beyana dayalı tarhiyatlarda ya da idarenin kendiliğinden gerçekleştirdiği tarhiyatların akabinde uzlaşma talebi sadece tarhiyat sonrası olabilir artık tarhiyat öncesi uzlaşma talep edilemez (Taşcı, 2010: 204).

Uzlaşmanın vaki olması halinde yargı yollarına başvurulamaz ve dava açılmaz aynı zamanda terettüp eden verginin de gecikme faizi tahsil edilir. İşte bu bakımdan uzlaşma kurumu hızlı ve etkin tahsilatı sağlamaktadır ve yargının üstündeki yükü kaldırmaktadır (Başaran Yavaşlar, 2008: 330).

4.1.1. Tarhiyat Öncesi Uzlaşma Komisyonları ve Yetkileri

Tarhiyat öncesi uzlaşma genel olarak vergi henüz terettüp etmeden tarhiyatına ilişkin hazırlık aşamasında gerçekleşebilen bir yöntemdir dolayısıyla vergi inceleme elemanlarının görevini ifa ederken bu talepte bulunulabilir. İşte uzlaşma henüz verginin tarhiyat aşamasındaki durumda talep edildiğinden uzlaşma komisyonu inceleme elemanlarından teşekkül edilmektedir. Dolayısıyla uzlaşma komisyonlarının oluşumu ilgili mükellefe inceleme yapan memurun müfettiş veya incelemeye yetkili diğer kimselerce yapılmasına göre değişiklik göstermektedir. Bu bakımdan merkezi inceleme elemanı ya da mahalli inceleme elemanı olma durumuna göre uzlaşma komisyonlarının oluşumu değişiklik gösterir (Armağan, 2007: 167).

Uzlaşma komisyonları yargı niteliğinde karar veremediklerinden inceleme elemanlarınca tespit edilen matrah farkından dolayı mükellefle anlaşma yoluna giderek vergi mükellefi ya da ceza muhatabının görüşlerini dinlemek durumundadır ve bunlara ilişkin vergi indirim oranının tespitinde mükellefin itiraz ve görüşlerini dikkate almaktadır. Ceza muhatabı veya vergi mükellefi eğer isterlerse uzlaşma görüşmesi için 3568 say. Karara göre kendi müşavirlerini de görüşmelere dahil edebilir.

Tarhiyat öncesi uzlaşma komisyonları vergi ve cezalara ilişkin tarhiyatta herhangi bir hukuksal sınırlamaya tabi değildir. Bu yetkinin yasal alt sınırı belirlenmemiştir. İşte bu geniş yetki uygulamada tarhiyat komisyonlarının vergi ve cezaya ilişkin miktarın belirlenmesindeki sınırsızlığı vergiyi ortadan kaldırmaya neden olabilecek bir durumdur. Bu bakımdan kanunda geçerli vergi ve ceza uygulaması takdir komisyonlarınca ne denli adaletli bir biçimde uygulanır bilinmez. Zira matraha göre belirlenen vergi tutarı ne olursa olsun uzlaşma komisyonun nihai tahsil edilecek vergiyi belirleme yetkisi bulunmaktadır. Bir diğer önemli durum ise tarhiyat sonrası uzlaşmadaki gibi belirli bir matrahtan ve tavandan işlem yapılması halinde “üst uzlaşma” müessesesi bulunmamasıdır bu bakımdan tarhiyat öncesi uzlaşma kararları kesindir ve vergi mahkemesine gidilemez (Kitiş, 1989: 17).

Tarhiyat öncesi uzlaşmanın sağlanabilmesi için iki önemli şart bulunmaktadır bunlardan biri vergi dairesinin uzlaşma için yetkili olması gerekmekte, diğer şart ise mükellefin önceden incelemeye tabi tutulması gerekmektedir bu koşulların uygunluğu halinde mükellef tarhiyat öncesi uzlaşmayı talep edebilir ve uygunluğu inceleyen idare mükellefe uzlaşma günü için 15 gün önceden bilgi verir. Uzlaşma komisyonu üç kişiden teşekkül eder ve bu komisyonda ilgili mükellefin vergi incelemesini yapan memur da üye olarak bulunmaktadır (Gültekin, 2016: 589).

Uzlaşma vaki olduğunda komisyon başkanı, incelemeyi yapan memurlar ve mükellefin imzası alınarak uzlaşma tutanağı tanzim edilir ve iki nüsha hazırlanır bu nüshalardan biri mükellef veya vekiline diğeri de vergi dairesine verilir (Başpınar, 2009:77).

Tarhiyat öncesi uzlaşma kurulunda itilafın giderilmesi ve giderilememesi olarak iki farklı sonuç çıkar. Tarhiyat öncesi uzlaşma tesis edildiğinde artık uzlaşmaya konu edilen vergi ve cezası yargıya konu edilemez, ayrıca ne vergi dairesine ne de Bakanlığa şikayette bulunulamaz bunun yanı sıra uzlaşılan vergi ve cezası için gecikme faizi de ayrıca ödenir. Kısacası mükellef ve idare arasındaki vergi sorunu artık kesin olarak çözülür. Ancak mükellef uzlaşmaya başvurmuş aynı zamanda da yargı yoluna başvurdu ise dava incelenmeden mahkeme tarafından reddedilir. Uzlaşma müessesesi ile vergi sorunları vergi dairesi tarafından idari bir şekilde çözüme kavuşturulur (Saygılıoğlu, 2012: 205).

4.2. Tarhiyat Sonrası Uzlaşma Müessesesi

Tarhiyat sonrası uzlaşma için bazı şartların varlığı aranmaktadır. Bu şartların başında olağanüstü tarh usullerinden re'sen, ikmalen ve idarece yapılması gereken bir vergilendirme olmalıdır. Dolayısıyla, olağan tarh usulü olarak kabul edilen beyana dayalı vergilendirme işlemlerinde uzlaşma yolu kapalıdır. Diğer önemli şart ise, idarece tespit edilmiş tarhiyat ve buna dayanan ceza işlemlerinde vergi ziyayı kabahatinin ortaya çıkmış olmasıdır. Son olarak, VUK ek md 11'de sayılan fiiller nedeniyle meydana gelen vergi ve buna bağlı vergi ziyayı cezası doğması gerekmektedir (Başaran Yavaşlar, 2008: 324).

Mükellef ile vergi dairesi arasında ortaya çıkan sorunlar ne sebeple olursa olsun karşılıklı olarak gerek idareyi gerekse mükellefi meşgul etmektedir. Bu uyuşmazlıkların yargıya taşınmasının neticesinde bir taraf haklı görülecektir fakat geçen

zaman ve vergi tahsilatının gecikmesi gibi maddi sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu bakımdan her iki taraf içinde karşılıklı emek ve zaman kayıpları söz konusudur. Uzlaşma kurumu, vergi uygulamasında hızlı, realist ve etkili bir yöntem olarak ortaya çıkmıştır (Kocahanoğlu, 1977: 331). Tarhiyat sonrası uzlaşma konusuna re'sen, ikmalen ve idarece hesaplanan vergiler ve bunlara ilişkin vergi ziyayı cezaları ve Bakanlığa bağlı vergi dairelerinin vergilendirmeye yetkili olduğu vergi vd ve bunlara ilişkin cezalar girmektedir (Öncel vd, 2008: 172).

Vergi cezaları bağlamında VUK md. 359'da yazılı fiiller ile vergi kaybına neden olunması durumunda tarh edilen vergi ve buna bağlı olarak kesilen cezalar ve bu suça iştirak edenlere verilen cezalar uzlaşmanın konusu dışında tutulmuştur. Bu bakımdan usulsüzlük ve özel usulsüzlük kabahatleri de yapılan düzenleme (7103 Say. Kanun) ile yine uzlaşma kurumu dışında tutulmuştur. Bu bakımdan diyebiliriz ki VUK md.359'da yazılan fiillere getirilen sınırlama ile uzlaşma kapsamında kabul edilmemeleri doğrudan uzlaşma müessesesinin getiriliş amacına yönelik destekleyici bir düzenleme niteliğindedir.

Tarhiyat sonrası uzlaşma ile verginin tarh edildikten sonra mükellefin vergi mahkemesine başvurmak yerine daha barışçıl ve pratik bir yol olarak başvuracağı bir yol tesis edilmiştir.

İnceleme elemanları aracılığı ile tarh edilen vergi ve buna bağlı cezalardan dolayı idare ile meydana gelen sorunların idarenin kendi içinde ve mükellef ile arasında anlaşarak çözüme kavuşturması, bu anlaşmazlıkların barışçıl yolla neticelendirilmesine tarhiyat sonrası uzlaşma denilmektedir (Kızılot vd, 2005: 275).

Tarhiyat sonrası uzlaşmadan yararlanabilmek için verginin tarh edilerek cezasının kesilmesi gerekmekte ve bunların ilgili mükellefe tebliğ edilmesi gerekmektedir. Tarhiyat öncesi ve sonrası uzlaşma bakımından şöyle bir düzenleme yapılmıştır,

önceden tarhiyat öncesi uzlaşmaya başvurmamayan bir vergi mükellefi daha sonra tekrar tarhiyat sonrası uzlaşma müessesesine başvurabilir. Fakat mükellef önceden tarhiyat öncesi uzlaşma yoluna gitmiş fakat uzlaşma vaki olmadıysa veya idarenin kendisine teklif edilen rakamda anlaşmamış ise bu mükellef artık tarhiyat sonrası uzlaşma yoluna da gidemez. Buradan hareketle, mükellef tarhiyat öncesi ya da sonrası uzlaşma yollarından birini tercih etmek durumundadır (Karakoç, 2014: 741).

4.2.1. Tarhiyat Sonrası Uzlaşmanın Kapsamı

Tarhiyat sonrası uzlaşma kapsamına vergi daireleri tarafından yapılan re'sen, ikmalen ve idarece vergilendirmeler ve bunlara bağlı cezalar girmektedir. VUK md. 359' da sayılı kaçakçılık fiillerden kaynaklanan vergi kaybı ve cezalarına ilişkin uzlaşma müessesesi dışında tutulmuştur (Bilici, 2023: 139). Vergi Usul Kanunu'nda düzenlenen idari para cezaları genel ve özel usulsüzlük cezaları ile son olarak vergi ziyai cezalarıdır. Uzlaşma müessesesi kaçakçılık suçuna konu tüm idari para cezalarını kapsam dışı tutmuştur o halde kaçakçılık suçuna ilişkin vergi ziyai cezaları ve usulsüzlük cezaları da uzlaşmaya konu edilmemektedir (Candan, 2006: 252).

4.2.2. Tarhiyat Sonrası Uzlaşmanın Konusu

Vergi Usul Kanunu'nun 1. maddesine göre tarhiyat sonrası uzlaşma kurumu, genel bütçede yer alan vergi, resim, harçları kapsadığı gibi bunun yanında il özel idareleri ve belediyeler bünyesinde toplanan vergi, resim ve harçları da kapsamaktadır. Ayrıca belirtmek gerekirse, İçişleri Bakanlığı tarafından çıkarılan “*Mahalli İdareler Uzlaşma Yönetmeliği*” nde, belediyeler ve il özel idarelerce toplanan düzenlenmiştir (Karakoç, 2014: 741).

Tarhiyat sonrası uzlaşmada ön inceleme yapıldığında önemli düzeyde zaman kazanımı sağlayan bir uygulama olduğu

anlaşılmaktadır zira uzlaşma ile yargı yoluna gidilmeden itilafların çözülmesi sağlanarak maddi ve zamansal tasarruf yapılmaktadır. Uzlaşma kurumuna genel olarak baktığımızda taraflardan birinin her iki taraf için ortak karar verdiğini görüyoruz oysa bu durum eşitlerin hukuku bakımından doğru bir yaklaşım değildir. Fakat mükellef idare ile zaten eşit konumda değildir burada dikey ilişki söz konusudur ve kamu yararı gereğince usul fazla irdelenmemektedir. Uzlaşma müessesesi için yapılan en önemli eleştiri Maliye Bakanlığına bağlı vergi komisyonların vergi matrahı ve cezalarda kullandıkları takdir yetkisidir ve bu yetkilerin miktar bakımından sınırlandırılmamasıdır. Uzlaşma komisyonu tarhiyat üzerindeki yetkileriyle vergi ve cezasının ortadan tamamıyla kaldırabilmektedir işte bu husus verginin kanunla konulup kaldırılma şartını zedelemektedir (Taşcı, 204). Anayasa'nın 73 maddesine göre vergiler kanunla konulur, değiştirilir ve kaldırılır kısacası kanunilik ilkesi geçerlidir fakat takdir komisyonlarının vergi ve cezasına bağlı miktar belirlemede herhangi bir hukuksal sınırlama bulunmamaktadır.

Uzlaşma kurumunun konusuna girecek hukuksal VUK ek md 1'de verilmiştir bu bakımdan uyuşmazlık çeşitleri ve kapsamı kanunda belirlenmiştir diyebiliriz. Genel olarak idare tarafından yapılan tarhiyatlarda yani ikmalen, idarece ve re'sen tarhiyatlarda ortaya çıkan vergi ve vergi aslına bağlı cezalar doğrudan uzlaşma konusuna girmektedir ancak cezaları vergi ziyayı cezaları olarak sınırlamalıyız zira VUK md. 359'a göre kaçakçılık fiillerinden kaynaklanan vergi kayıp ve cezaları uzlaşma konusu dışında tutulmuştur.

4.2.3. Tarhiyat Sonrası Uzlaşma Süreci

4.2.3.1. Tarhiyat Sonrası Uzlaşma Başvurusu

Tarhiyat sonrası uzlaşma kurumuna başvurulması için mükellefin kendisi ya da kanuni kefilisi aracılığı ile ya da tüzel kişi

mükellef tarafından veya kısıtlılar, küçükler, cemaatler ve vakıflar gibi tüzel kişiliği bulunmayan müesseselerin kanuni temsilcileri tarafından bir dilekçeyle yazılı olarak incelemeyi yapan uzlaşma komisyonuna başvuru yapılabilir. Uzlaşma için mükelleften herhangi bir ön şart aranmamaktadır. Ancak matrah farkı vuku bulduğunda uzlaşmaya konu edilen verginin türü ve vergilendirme dönemine göre uzlaşma talep edilir. Bu bakımdan matrahın bölünen kısmı uzlaşmaya konu edilirken diğer kısmı için mükellef isterse yargı organlarına başvurabilir (Özbalcı, 1985: 641).

Vergi incelemesinin akabinde tarhiyatı yapılan vergi ve cezaya ilişkin ihbarnamenin mükellefe tebliğ edilmesine müteakip 30 gün içinde uzlaşma talep edilebilir. Mükellef ilgili 30 gün içinde ya uzlaşma talep edebilir ya da vergi mahkemesine baş vurabilir zira uzlaşmaya başvurulduğunda ve anlaşma sağlandığında yargı yolu kapanmış olur. Adli tatil, tarhiyat sonrası uzlaşma için süreleri kesen, uzatan ya da durduran bir etkisi yoktur. Ancak mali tatil, uzlaşmanın en son gününe denk geliyor ise veya mali tatilin akabinde 7 güne rastlarsa, uzlaşma mali tatilin akabinde 7 gün uzamaktadır (Saban, 2009: 509).

4.2.3.2. Tarhiyat Sonrası Uzlaşma Sürecinin İşleyişi

Mükellef tarafından tarhiyat sonrası uzlaşmaya gidildiğinde, idare ilgili talebin yerinde olup olmadığını inceler bu bakımdan taleplerin süresinde ve mükellefin bağlı bulunduğu vergi dairesine yapıldığı kontrol edilir. Ayrıca uzlaşma komisyonu yetki bağlamında incelenir zira ilgili mükellefi inceleyen memurların da komisyonda olması gerekmektedir. Bu kıstaslarda herhangi bir sorun yok ise uzlaşma görüşmesi sağlanabilir ve davetiye hazırlanır. Uzlaşmanın yeri, zamanı ve tarihi mükellefe en az 15 gün önceden bildirilir mükellef isterse 15 günden önce uzlaşma komisyonunun toplanmasını talep

edebilir. Uzlaşma görüşmelerine doğrudan mükellef veya vekili katılabilir (Uzlaşma yönetmeliği).

4.2.3.3. Tarhiyat Sonrası Uzlaşma Müessesesinde Sonuçlar

Tarhiyat sonrası uzlaşma toplantısının akabinde üç farklı sonuç çıkmaktadır. Bu sonuçlardan ilki, mükellef ve idare arasında vergi ve vergi ziyai cezalarına ilişkin uzlaşma sağlanmasıdır ve uzlaşmanın vaki olmasıyla üç adet tutanak hazırlanmaktadır bu tutanaklardan biri mükellefe, diğeri ilgili vergi dairesine ve sonuncusu da mutabakat dosyasına konulmaktadır (Başpınar 2009: 77).

Uzlaşma toplantısının olası sonuçlarından ikincisi ise, uzlaşmanın vaki olmamasıdır. Mükellef ya da vekili uzlaşma toplantısına icabet etmez ya da komisyona gelmesine rağmen uzlaşma tutanağını imzalamaz ya da itirazlı kayıt şartı koyarak imzalaması durumu uzlaşmanın tesis olmadığına göstergesidir. Uzlaşma toplantısının olası sonuçlarından üçüncüsü ise, uzlaşmanın doğrudan sağlanamamasıdır. Bu durumda mükellef uzlaşma komisyonunun matrah üzerine yaptığı miktar teklifini kabul etmez ve uzlaşma vaki olmaz. Fakat bu teklifi mükellef dava açma süresi (30 gün) içinde kabul edebilir ve uzlaşma teklifini kabul tarihinde uzlaşma sağlanmış olur (Başpınar, 2009:78).

5. UZLAŞMA KAPSAMINA GİRMEYEN VERGİ VE CEZALAR

Vergi Usul Kanunu'nun 359. Maddesinde yer alan kaçakçılık fiillerinden kaynaklanan vergi kaybı ve buna bağlı cezalar uzlaşmanın kapsamı dışında tutulmuştur. Bu cezalar tarhiyat sonrası uzlaşmanın konusuna girmeyen vergi ve vergiye bağlı cezalardır. Kaçakçılık suçlarından kaynaklanan vergi aslı ve

cezalar hiçbir şekilde uzlaşmaya konu edilemez bu bakımdan mükellef ile kaçakçılık suçun iştirak edenler tarhiyat sonrası uzlaşmaya başvuramazlar. Uzlaşma kapsamı dışında tutulan bir diğer ceza türü de usulsüzlük ve özel usulsüzlük cezalarıdır. Beyana dayanan vergilendirmede herhangi bir uzlaşma türüne başvurulamaz çünkü uzlaşma yoluna gidilmesi için ikmalen, idarece ve re'sen yapılan tarhiyat gerekmektedir, mükellefler bu tarhiyata karşı uzlaşma yoluna gidebilirler. Ayrıca mükellefler VUK md 376'ya göre vergi ve vergi aslına bağlı cezalarda indirim talep edilmesi durumunda da tarhiyat sonrası uzlaşmaya başvurulamaz (Karakoç, 2014: 742).

6. TARHİYAT SONRASI UZLAŞMA KOMİSYONLARI VE YETKİLERİ

Tarhiyat sonrası uzlaşma komisyonları, inceleme memurlarının ikmalen, idarece e re'sen düzenlediği matrahlarla ilişkin vergi ve cezalar hakkında anlaşma yetkisi verilen komisyonlardır. Komisyonların yetki sınırları VUK genel tebliğine göre parasal hadler olarak düzenlenmiştir. Bu bakımdan uzlaşma komisyonları parasal sınırlar bağlamında defterdarlık uzlaşma komisyonu, vergi idaresi bşk. uzlaşma komisyonu, vergi daireleri uzlaşma komisyonu, vergi dairesi uzlaşma komisyonu, merkezi uzlaşma komisyonlarından oluşmaktadır. Bu komisyonlar tarh edilen vergi ve buna bağlı cezaların parasal hadlerine göre belirlenmektedir (Uzlaşma yönetmeliği).

Uzlaşma komisyon toplantısında mükellef ya da vekili, mükellefin isteği üzerine ilgili meslek odasından bir temsilcisi veya muhasebecileri (3568 Sayılı Kanuna göre yetki almış meslek grupları) toplantıya katılabilir buna karşın uzlaşma komisyon üyeleri, vergi inceleme memuru da dahil olmak üzere uzlaşma görüşmesine katılır. Meslek gruplarından gelen uzmanlar toplantıda sadece görüş bildirirler hiçbir şekilde tutanak

imzalayamazlar çünkü taraflardan biri degillerdir ve yetkileri yoktur (Şin, 2019: 308).

Vergi idaresi uzlaşma komisyonları vesilesiyle mükellef ile mutabakat sağlar ve barışçıl bir yol olan uzlaşmayı tesis eder. Uzlaşmaya konu matrahta mükellef talep ettiği vergi türüne ve vergilendirme dönemine göre uzlaşma talep edebilir. Bölünen matrahın diğer vergi türü için ayrıca yargı yoluna gidebilir bu bağlamda mükellef kısmı uzlaşma talep edebilir. Bu bakımdan VUK ek md.1 'i yorumlarsak, matraha ilişkin kendisine birden fazla vergi ve ceza kesilen mükellef, bu vergi ve cezalardan birine itiraz ederek uzlaşmaya giderken diğerlerini kabul edebilir. İşte bu düzenleme ile uzlaşma konusunun kapsamını mükellefin uzlaşmaya konu ettiği vergi ve cezalar olarak sınırlanmaktadır.

Uzlaşma komisyonlarında matraha ilişkin karar alabilmek oy çokluğuna bağlanmıştır. Bu komisyonların asli üyeliği yoktur ve kendi kadroları bulunmamaktadır. Çünkü, uzlaşma talebinin hangi komisyona geleceği ve hangi komisyonun yetkisi içinde olduğu genel tebliğe bakılarak tespit edilmektedir. Diğer bir hususta uzlaşmanın konusu, matrahın parasal sınırı, vergi ve vergi ziyayı cezasının miktarıdır (Başpınar, 74).

Uzlaşma komisyonları kanunda açık şekilde yer alan düzenlemelere göre kanunda belirtilmiş olan vergi ve ceza miktarını belirli bir sınırlama olmadan değiştirme ve hatta vergi ve vergi aslına bağlı cezaları tamamen kaldırmaya yönelik yetkilerinin verilmesi Anayasa'nın 73. maddesine aykırı olarak *kanunilik ilkesini* ve buna bağlı olarak "*yasama yetkisinin devri yasağı*"nı ihlal etmektedir. Zira uzlaşma komisyonlarına verilen bu yetkiler kanunla düzenlenmiş yetkiler dahi olsa Anayasa'nın 73/3 ve 38/1. maddelerine aykırıdır. Uzlaşma komisyonunun yetkilerini mükellef tarafından değerlendirdiğimizde, idarenin matrah tayininde vergiyi doğuran olayın belirsizlikler ve sınırlı imkanlarla belirlenmesi, mükelleflerin inceleme memuruna

sunduğu belgelerin güvenilirliği gibi bir çok sorun ortaya çıkabilir dolayısıyla idarenin matrah tespitinde hangi şartlar altında ve hangi oranda vergi ve cezalar için uzlaşılabilirliğinin sınırının olmaması bu durumun kanunda açık bir şekilde düzenlenmemesi takdir yetkisinin keyfiliğe rahatça dönüşebileceğinin göstergesidir. Bu durumu hukukun genel ilkelerine göre yorumlarsak kanunilik ilkesi başta olmak üzere, verginin mali güce göre alınması ilkesi ve eşitlik ilkelerini ihlal ettiğini söyleyebiliriz. Bu bakımdan uzlaşmaya başvuran mükellefle başvurmeyen mükellef arasında adaletsizlik söz konusu olur. Diğer yandan aynı koşuldaki iki mükellefi farkı iki uzlaşma komisyonu çeşitli kararlar alabilir bu bakımdan hukukun eşitliği söz konusu olmaz. Kaldı ki aynı komisyon farklı zamanlarda farklı kararlar alabilir. Bu durumda vergide adalet ve mali güce göre vergilendirme, kanunilik ilkelerinden hareketle uzlaşma komisyonlarının takdir yetkilerine kanunlarda açıkça belirtilmiş sınırlamalar ve düzenlemeler getirilmelidir.

Tarhiyat öncesi ve sonrası uzlaşma müesseseleri birbirinden farklı kriterlere bağlanmıştır. Uzlaşmadaki zaman yönünden farklılıkların tek neden olarak içerik yönünden farklılık yaratması da yine eşitlik ilkesine aykırıdır.

6.1. Tarhiyat Sonrası Uzlaşmanın Sonuçları

Tarhiyat sonrası uzlaşmanın en önemli sonucu, uzlaşma vaki olduğunda mükellef tarafından ilgili matrah itilafı vergi mahkemelerine intikal ettirilemez çünkü idari yolla çözüme kavuşturulmuştur. Aynı zamanda uzlaşma komisyonunun mutabakat tutanakları kesindir ve başka bir makama şikayet yolu ile başvuru yapılamaz. Uzlaşma sağlandığında komisyonun takdiriyle belirlenen vergi ve ceza miktarı kısmen veya tamamen kalkmaktadır. Uzlaşma kapsamına giren vergi ve buna bağlı cezalarda indirim talep edilemez (Öner, 1981: 195).

Uzlaşmanın tesis edilememesi halinde, uzlaşmaya konu edilen vergi ve cezası için yeniden uzlaşma başvurusunda bulunulamaz. Ancak yeniden uzlaşmaya başvuramayan mükellef yargı yoluna gidebilir ve ilgili tarhiyatı mahkemeye taşıyabilir. Uzlaşmanın sağlanamaması durumunda mükellef hem yargı yoluna başvurabilir hem de diğer bir idari çözüm yolu olan cezalardan indirim talep edilebilir. Vergi idaresi, tarhiyat öncesi uzlaşmanın vaki olmadığına dair tutanak düzenler ve ilgili mükellefe tebliğ edilir. Mükellef 30 günlük yasal süre içinde vergi mahkemesine dava açabilir ya da bu sürenin dolmasına 15 günden daha az zaman var ise dava açma süresine 15 gün ek süre tanınmaktadır. Uzlaşma talebinin doğruluğunun tespiti çok önemlidir çünkü uzlaşmanın yetkisiz başvuru ile yapılması, yetkisiz komisyona karşı talep edilmesi ve ilgili tarhiyat döneminden sonra yapılması gibi farklı gerekçelerle başvuru yapılırsa idarece reddedilir ve yargı yolu da kapalıdır (Candan, 2010: 15).

6.2. Tarhiyat Sonrası Uzlaşılan Vergi ve Cezaların Ödenmesi

Tarhiyat sonrası uzlaşma vaki olduğunda, mükellef ve idare arasında uzlaşılan vergi ve ceza miktarı uzlaşma tutanağında yazılarak mükellefe tebliğ edilir. Vergi ve vergi aslına bağlı cezalar, ödeme zamanından önce tebligat yapılmışsa kanunda gösterilen tarihte normal ödeme tarihinde ödenir. Ancak uzlaşmada belirtilen vergi ve vergi aslına bağlı cezaların ödeme tarihleri eğer kısmen veya tamamen geçmiş olarak mükellefe uzlaşma tutanağı tebliğ edilmiş ise normal ödeme tarihleri geçmiş olan vergi ve vergi aslına bağlı cezalara ilişkin uzlaşma tutanağı mükellefe gönderilir ve gönderim tarihinden itibaren 1 ay içinde ödenmesi beklenir. Bu bağlamda uzlaşılan vergi ve vergi aslına bağlı cezalar miktar yönünden kesinlik kazanır, uzlaşılan vergi tutarı üzerinden ayrıca gecikme faizi hesaplanır (Şenyüz, 2022: 155).

6.3. Uzlaşılan Vergi ve Cezaların Kapsamı

Vergi Usul Kanunu'nun ek 1. maddesine göre, vergi idaresi tarafından yapılan ikmalen, idarece ve re'sen tarhiyatlara ilişkin vergi ve vergi ziyayı cezaları uzlaşmanın konusuna girmektedir. VUK md. 344'de vergi ziyayı kabahati yapanlar için vergi ziyayı cezası düzenlenmiştir. Vergi ziyayı cezası kabahatler kapsamına girer ve vergi mükellefi ya da vergi sorumlusu tarafından vergilendirmeye ilişkin ödevleri eksik ya da yanlış yerine getirmesi veya hiç yerine getirmemesi durumunda kesilmektedir. Bu bakımdan bu ceza teknik anlamda ceza olarak belirlenebilir. Farklı bir ifadeyle bu tür kabahat cezaları idare tarafından takdir edilir ve kesilir. Hatta idareye vergi ödevlerine ilişkin doğrudan ceza verme yetkisi de tanınmıştır (Donay, 2001).

Vergi ziyayı kabahati ise VUK md. 344'te düzenlenmiş ve mükellef veya sorumluların md. 341'de belirtilen hallerin gerçekleşmesi durumunda vergi ziyasına neden olduğu belirtilmiştir.

Bu durumda uzlaşmaya konu edilen vergi ziyayı cezaları VUK md. 341'de sırlanan hallerin gerçekleşmesi durumunda mükelleflere kesilen cezalardır (İçel ve Donay, 2006: 30).

Uzlaşma komisyonları kanunda açık şekilde yer alan düzenlemelere göre kanunda belirtilmiş olan vergi ve ceza miktarını belirli bir sınırlama olmadan değiştirme ve hatta vergi ve vergi aslına bağlı cezaları tamamen kaldırmaya yönelik yetkilerinin verilmesi Anayasa'nın 73. maddesine aykırı olarak *kanunilik ilkesini* ve buna bağlı olarak *“yasama yetkisinin devri yasağı”*nı ihlal etmektedir.

6.4. Uzlaşma Konusu Dışında Kalan Cezalar

Uzlaşma müessesesinin kapsamı dışında tutulan cezalar VUK md. 359'da belirtilen fiilleri işleyen veya iştirak edenler tarafından oluşan vergi kaybından kaynaklanan vergi ziyayı

cezalarıdır. Kaçakçılık suçlarını işleyen mükellefler bu eylemlerinden kaynaklı kayba uğratılan vergi tutarının üç katı oranında vergi ziyayı cezası kesilmektedir. Kaçakçılık suçuna iştirak edenler için ise bir kat oranında ceza kesilir ve gerek suç doğrudan işleyen mükellef gerekse iştirakçi hiçbir şekilde uzlaşma müessesesine başvuramaz. Zira kanun VUK md. 359'da sıralanan fiilleri kaçakçılık suçları olarak nitelendirmiş ve bu suça ilişkin vergi ziyayı cezasını uzlaşmaya konu etmemiştir. Vergi Usul Kanunu'nda düzenlenen idari para cezaları genel ve özel usulsüzlük cezaları ile son olarak vergi ziyayı cezalarıdır. Uzlaşma müessesesi kaçakçılık suçuna konu tüm idari para cezalarını kapsam dışı tutmuştur o halde kaçakçılık suçuna ilişkin vergi ziyayı cezaları ve usulsüzlük cezaları da uzlaşmaya konu edilmemektedir (Candan, 2006: 252).

7. SONUÇ

Uzlaşma müessesesi, mükellef ve vergi idaresi arasındaki uyuşmazlıkları en etkin ve hızlı çözüme ulaştırılması için düzenlenmiş bir idari çözüm yoludur. Böylece mükellefin yargı yollarına gitmeden, idarenin de vergi tahsilatına daha çabuk ulaşabilmesi için vergi dairesinin kendi içinde çözüme kavuşturduğu etkili bir yöntemdir. İdare bu yöntemi kullanırken bazı kurumlarına yetki vermektedir bu kurumlar uzlaşma kuruludur. Uzlaşma kurullarının matrah belirleme, vergi ve ceza miktarı belirlemedeki hukuki yetkileri uygulamada ve hukuk teorisi açısından sorun oluşturmaktadır.

Vergilendirme yetkisi doğrudan yasama organına aittir ve kanuni düzenlemelerle açık bir şekilde belirlenmiş olan vergi ve ceza oranlarının belirlenmesi, değiştirilmesi ve kaldırması Anayasa'nın 73. maddesi gereği sadece kanunlarla yapılmaktadır. Ancak uzlaşma komisyonlarında matrahlarda değişikliğe gitme, vergi ve cezada takdir yetkisinin kullanılması kanunilik ilkesini

ve dolaylı olarak yasama yetkisinin devri yasağını aşındıran bir düzenlemedir.

Uzlaşma müessesesini hukuk devleti ilkesi üzerinden anayasal ilkelere uygunluğunun denetlenmesi ve yeniden ayrıntılı olarak yasal zemine oturtulması kanaatindeyiz. Zira yargı ekonomisinin ve hukuki güvenlik ilkesinin tesisi için vergi idaresinin uzlaşma komisyonlarının keyfilikten uzak ve anayasal sınırlar içinde takdir yetkisini kullanmasının önemi büyüktür.

Uzlaşma komisyonları kanunda açık şekilde yer alan düzenlemelere göre kanunda belirtilmiş olan vergi ve ceza miktarını belirli bir sınırlama olmadan değiştirme ve hatta vergi ve vergi aslına bağlı cezaları tamamen kaldırmaya yönelik yetkilerinin verilmesi Anayasa'nın 73. maddesine aykırı olarak *kanunilik ilkesini* ve buna bağlı olarak *“yasama yetkisinin devri yasağı”*nı ihlal etmektedir. Dolayısıyla uzlaşma komisyonlarının devletin sadece yasamaya bağladığı vergilendirme yetkisinin uzlaşma gereği *“pazarlık konusu etme”*, uzlaşmada karşılıklı tavizler verilmesi sonucu *“yükümlülere taviz verilmesi”*, vergi adaletini sarsması gibi sonuçlar doğurarak zedelediği görülmüştür.

Uzlaşma komisyonlarına verilen bu yetkiler kanunla düzenlenmiş yetkiler dahi olsa Anayasa'nın 73/3 ve 38/1. maddelerine aykırıdır. Uzlaşma komisyonunun yetkilerini mükellef tarafından değerlendirdiğimizde, idarenin matrah tayininde vergiyi doğuran olayın belirsizlikler ve sınırlı imkanlarla belirlenmesi, mükelleflerin inceleme memuruna sunduğu belgelerin güvenilirliği gibi bir çok sorun ortaya çıkabilir dolayısıyla idarenin matrah tespitinde hangi şartlar altında ve hangi oranda vergi ve cezalar için uzlaşılabilirliğinin sınırının olmaması bu durumun kanunda açık bir şekilde düzenlenmemesi takdir yetkisinin keyfiliğe rahatça dönüşebileceğinin göstergesidir.

Vergi idaresi ve mükellef arasında matrah belirlemeden kaynaklı vergi ve ceza anlaşmazlığının en kısa sürede ve pratik bir yöntemle tüm aşamaları, yetkileri, hukuki sınırlara bağlanması gerekmekte ve uzlaşma müessesesinin yasal düzenlemelerinin uygulamadaki kriterleri belirtilmelidir.

VUK ek 1. Maddesinde düzenlenen uzlaşma başvuru şartlarında “*kanun hükümlerine yeterince nüfuz edememe, yanılma halinin bulunması, vergi hatası veya bunun dışında maddi hata bulunması, yargı kararları ile İdare'nin ihtilaf konusu olayda görüş farklılığının bulunması*” halleri düzenlenmiştir ancak bu kıstaslar uygulamada bazı sorunları beraberinde getirmiştir. Örneğin vergi ve ceza tarhiyatında vergi hatası yapıldığını iddia eden bir mükellef, hata düzeltme talebinde bulunmaktan ziyade tarhiyat sonrası uzlaşma müessesine başvurması uygulamadaki sorunlardan biridir.

Uzlaşma komisyonu tarh edeceği vergi ve cezasına ilişkin miktar belirleme yetkisine sahiptir fakat kanunilik ilkesi gereği vergi üzerinde değişiklikler ancak kanun ile yapılmalıdır. Vergi idaresinin bu verginin aslı ve cezasına yönelik takdir yetkisi tanınması uzlaşmanın doğasına göre normaldir fakat bu yetkinin sınırlarının tayin edilmemesi hukuki açıdan sorun teşkil etmektedir.

Uzlaşma kurumunun kamu alacağını hızlı, pratik ve değişen ekonomik koşullar içinde değer kaybetmeden az maliyetli tahsil etmesi ve yargı yollarını meşgul etmeden barışçıl bir metotla mükellef ile uzlaşması, gerek kamu için gerekse mükelleflerin psikolojisini, işlerindeki ön görülüğünü olumlu yönde etkileyerek mükellef lehine olduğu kadar yargının yükünü de azaltmayı hedeflediğini söyleyebiliriz. Öte yandan, uzlaşma kurumu anayasal ilkelerden kanunilik ilkesi, eşitlik ilkesi ve kuvvetler ayrılığı ilkeleri bağlamında bazı sorunlara da neden olmuştur. Bununla birlikte uzlaşma müessesesi, beyan esasına

bağlı vergi sistemimiz için mükelleflere vergi ve cezaların uzlaşma konusu yapılarak indirime uğratılma imkanı tanınmasından dolayı caydırıcılık etkisini aşındırdığı da gerçektir.

Cezalar bağlamında uzlaşmaya müessesini değerlendirirsek, kaçakçılık suçlarına bağlı vergi ve vergi ziyai cezalarının uzlaşmaya konu edilmemesi yerinde bir düzenlemedir. Zira VUK md. 359'da sıralanan fiillerden kaynaklanan vergi kayıplarında da uzlaşmaya başvuru yapılsaydı cezaların caydırıcılığı tamamen ortadan kalkardı.

KAYNAKÇA

- Acar, Fatih, 2002. Uzlaşma ve Vergi Mahkemelerinde Dava Açma Süreleri, Vergi Sorunları Dergisi, Sayı. 171, ss. 25-29.
- Armağan, Ramazan, 2007. Vergi Uyuşmazlıklarının Çözümünde Uzlaşma Müessesesi ve Isparta İline İlişkin Bir Değerlendirme, Maliye Dergisi Sayı. 53, ss. 160-178
- Arslaner, Hakan, 2016. Vergi Uyuşmazlıklarının İdari Aşamada Çözümünde Uzlaşma Müessesesi ve Etkinliği Sorunu, International Journal Of Economic & Administrativestudies Sayı.17, ss. 273-300
- Başaran Yavaşlar, Funda, 2008. Türk Vergi Hukukunda Uzlaşma, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, (2)25, ss. 309-337
- Başpınar, Ahmet, 2009. Tax Law & Turkish Tax System, Republic Of Turkey Ministry Of Finance Strategy Development Unit Yayınları
- Bilici, Nurettin, 2023. Vergi Hukuku, Savaş Kitabevi, 54. Baskı, Ankara.
- Candan, Turgut, 2006. Vergilendirme Yöntemleri ve Uzlaşma, Maliye ve Hukuk Yayınları

- Candan, Turgut, 2010. Vergi Uyuşmazlıklarının Yargı Yoluyla Çözümü (Vergi Uyuşmazlıkları, İdari İşlemler ve Dava Açma Süreleri), Adana 1. Muhasebe Uygulamaları Sempozyumu.
- Donay, Süheyl, 2001. Vergi Suçlarında Zaman Aşımı. Hürriyet Gazetesi, (02.12.2023 tarihinde <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/> adresinden ulaşılmıştır)
- Erdem, Tahir, 2012. Vergi Hukukunda Uyuşmazlıkların İdari Aşamada Çözümü ve Alternatif Çözüm Yolları (Türkiye ve ABD Karşılaştırmalı), Seçkin Yayınları, Ankara.
- Gelir İdaresi Başkanlığı, Re'sen, İkmalen ve İdarece Yapılan Tarhiyatlarda Mükellefin Hakları ve Ödevleri, (02.12.2023 tarihinde <https://bmvdb.gib.gov.tr/mukellef-haklari> adresinden ulaşılmıştır)
- Gültekin, Mustafa, 2016. Vergi Uyuşmazlıklarının Çözüm Yollarından Uzlaşma. Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, Sayı. 7, ss. 575-607
- Hocaoğlu, Celal, 2015. Vergi Hukukunda Uzlaşma, Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, Sayı. 5, ss. 491-515
- İçel, Kayıhan ve Süheyl Donay, 2006. Karşılaştırmalı ve Uygulamalı Ceza Hukuku, Beta Yayınları, İstanbul.
- Karakoç, Yusuf, 2007. Vergi Sorunlarının/Uyuşmazlıklarının Çözüm Yolları, Yetkin Yayınları, Ankara.
- Karakoç, Yusuf, 2014. Genel Vergi Hukuku, Yetkin Yayınları, 7. Baskı, Ankara
- Kızılot, Şükrü ve Zuhul Kızılot, 2005. Vergi İhtilafları ve Çözüm Yolları, 10. Baskı, Yaklaşım Yayınları, Ankara.

- Kızılot, Şükrü. 2007. Vergi Uyuşmazlıklarıyla İlgili Danıştay Kararları ve Özelgeler (Muktezalar), Yaklaşım Yayınları, Ankara.
- Kitiş, Nihat, 1989. Tarhiyat Öncesi Uzlaşma, Vergi Dünyası, Sayı. 68, ss. 15-22
- Kocahanoğlu, Orhan Selim, 1977. Türk Vergilendirme Hukukunda Vergi Suçları, Vergi Cezaları ve İhtilaflar Sistemi, Bilmen Basımevi, İstanbul.
- Öncel, Mualla, Ahmet Kumrulu, Nami Çağan, 2008. Vergi Hukuku, Turhan Kitabevi, 16. Baskı, Ankara.
- Öner, Erdoğan, 1981. Vergi Açısından Türk Kamu Hukuku, Maliye Bakanlığı Tetkik Kurulu Yayını, Yayın No: 1980/221.
- Özbalcı, Yılmaz, 1985. Vergi Usul Kanunu Yorum ve Açıklamaları, Feryal Matbaacılık, Ankara.
- Saban, Nihal, 2009. Vergi Hukuku, 5. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Saygılıoğlu, Nevzat, 2012. Vergi Yönetimi Açısından Vergi Yargısına Bakış, Danıştay ve İdari Yargı Günü Sempozyumu: 144. Yıl, Danıştay Yayınları No: 83, Ankara.
- Şenyüz, Doğan, 2022. Vergi Ceza Hukuku (Vergi Kabahatleri ve Suçları), 12. Baskı, Ekin Yayınları, Bursa.
- Şin, Sevil, 2019. Vergi Hukukunda Uzlaşma Kurumu ve Komisyonları, Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (9)1, ss. 304-322
- Uzlaşma Yönetmeliği, Uzlaşma Yönetmeliği, 23600 numaralı Resmi Gazete İle 4. 4.2015 Tarih 29316 Numaralı Resmi Gazete. (29.11.2023 Tarihinde <https://www.mevzuat.gov.tr/> adresinden ulaşılmıştır)

Ürel, Gürol, 2003. Güncel Vergi Usul Kanunu Uygulaması, Yaklaşım Yayınları, Ankara.

Yılmaz, Elif, 2009. Uzlaşma Müessesesinin Hukuki Niteliği ve Temel Vergilendirme İlkeleri Açısından Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, (13)1, ss. 321-351

KAMU MALİYESİNDEKİ ELEKTRONİK DÖNÜŞÜMÜN SWOT ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ¹

Sami BUHUR²

Mert SÖKMEN³

1. GİRİŞ

Birçok ülkede teknoloji alanındaki gelişmeler çeşitli alışkanlıkları değiştirmekte, kültürleri önemli ölçüde etkileyebilmektedir (Demirel,2009, s. 697). Teknoloji dünyanın hemen hemen bütün bölgelerinde ezber bozarken kamu mali yapısında da köklü değişiklikleri ortaya çıkarmaktadır.

Kamu maliyesi, genel olarak kamu gelirleri, bütçe ve harcama gibi maliye politikası araç ve yöntemleri kullanılarak ekonomik ve sosyal hayata müdahale aracı haline gelmiştir (Karaca, 2021, s. 2). Kamu maliyesi ve devletin yapısı teknoloji ile birlikte önemli gelişmelere uğramış, geleneksel kültürlerden ayrılarak farklı yapılara bürünmüştür. Kamu maliyesi küreselleşen dünyada teknolojiye en çok ihtiyaç duyan kuramlardan biri haline gelmiştir (Ziylan, 2004, s. 75).

Çalışmada öncelikle kamu maliyesinde yaşanan e-dönüşüm süreçlerinin ortaya konulması şeklinde başlayacaktır. Sonrasında e-dönüşüm sürecinin kamu mali yapısında ortaya

¹ Bu çalışma, Mert Sökmen'in 2023 yılında Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünün onayı ile yayımlanan yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

² Doç. Dr., Balıkesir Üniversitesi İİBF, Maliye Teorisi ABD, buhursami@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3782-2388.

³ Balıkesir Üniversitesi SBE, Maliye ABD, mertsokmen10@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6415-1022.

çıkardığı etkiler ele alınacaktır. Daha sonra SWOT Analizi kavramsal boyutta ele alınacak ve kamu maliyesindeki elektronik dönüşüm SWOT Analizi ile bütünleştirilip değerlendirilecektir.

2. KAMU MALİYESİNDE E-DÖNÜŞÜM ÇALIŞMALARI

Kamu maliyesi daha etkin ve verimli çalışabilmesi adına teknolojinin faydalarına ihtiyaç duymuştur. Kamu maliyesi araçları olan harcama, borçlanma ve vergi politikaları, e-dönüşüm ile alışılmışın dışında kalıplara bürünmüştür (Sevinç ve Özata, 2011, s. 26).

E-dönüşüm ile harcamalar daha kolay kontrol altına alınabilmekte, denetim aşamaları daha kolay ve şeffaf hale gelebilmektedir. Borçlanma ile ilgili kararlar alınırken çeşitli nicel - sayısal verilerden yararlanılmakta, vergi ile ilgili düzenli bir veri tabanı oluşturulabilmektedir. Dolayısıyla e-dönüşüm veriye ve bilgiye daha kolay ulaşma da önemli katkılar sunmaktadır (Temur, 2013, s. 34).

Kamu maliyesi, ülkelerin birçoğunda benzer sorunları yaşamaktadır. Bu sorunlardan örnek verecek olursak, borç stoklarının fazla olması, yönetim ve bürokrasi sorunları vb. sorunlar olarak sıralanabilir (İlgün, 2020, s. 241). Ayrıca dış ticaretin büyümesi, küreselleşme eğilimi gösteren dünya ekonomilerinin artması ile kamu maliyesi sistemlerinin benzer özellik göstermesi kaçınılmaz olmuştur (Eren ve Çütcü, 2018, s. 51). Bu sebeplerin varlığı neticesinde kamu maliye sistemleri, teknoloji vasıtasıyla ortak bir noktada buluşmalıdır. Teknoloji vasıtası ile kamu maliyesi sistemleri ortak payda amacıyla e-dönüşüm süreçlerine girmiştir. Böylece e-dönüşüm kamu maliyesi sistemlerinde, verimlilik, şeffaflık, etkinlik, bütüncül bir bakış açısı ortaya çıkaracaktır.

Kamu maliyesi içerisinde yer alan kurum ve kuruluşlar, belgeler, işlemler belirli zaman aralıkları ve belirli ölçekle e-dönüşüm çalışmalarını başlatmıştır (Canbolat, 2019, s. 40). Elektronik belgelerden, elektronik işlemlere, dijital vergi dairesi uygulamalarına kadar birçok alanda önemli değişimler ortaya çıkmıştır. İlk olarak 58. Hükümet Acil Eylem Planı'nda kamunun e-dönüşüme ihtiyacı olduğu belirtilse de kamu mali yapısında e-dönüşüm çalışmalarının en önemli kaynaklarından biri VUK 509 sıra numaralı tebliğin olduğunu söylemek mümkündür (Kurtcebe ve Utku, 2020, s. 76).

Kamu maliyesinde yer alan e-dönüşüm çalışmalarının önemli faydaları bulunmaktadır. Kayıt dışı ekonomi ile mücadele etmesi, vergisel işlemleri kolaylaştırması, piyasayı regüle edebilmesi, finans sektörüne çeşitli iyileştirmelerde bulunması gibi (Yılmaz, 2022, s.63). Önemli faydaların yanında bazı olumsuzluklarda beraberinde getirmiştir Geçiş süreçlerinde yaşanan sorunlar, alt yapı yetersizlikleri, bilgisel eksiklikler bu olumsuz durumların başında gelmektedir.

Türk vergi sisteminde yaşanan değişimler haliyle kamu mali yapısında da değişikliklere yol açmıştır. Vergi sisteminde e-dönüşüm çalışmaları sistem kültürünü etkilemiş ve farklı bir yapıya büründürmüştür. Kamu mali yapısında ve vergi sisteminde e-dönüşüm adına yaşanan bazı önemli değişiklikler aşağıda sıralanmaktadır.

2.1.E-Devlet

Elektronik devlet uygulaması dünyanın birçok yerinde farklı şekillerde ortaya çıkmıştır. Birçok kamu hizmetinin elektronik ortamda sunulmasına olanak tanımaktadır (Öz ve Bozdoğan, 2012, s. 69). E-devlet, geleneksel devlet hizmetlerinin sunulma şekline destek olarak daha hızlı ve mekândan bağımsız, daha şeffaf hizmet verebilmektedir (Koçak, 2005, s. 1).

2.2.E-Kurumlar

Gelişmiş toplumlara paralel olarak Türkiye’de de süreç içerisinde çeşitli elektronik kurumlar ortaya çıkmıştır. İnteraktif Vergi Dairesi, İnternet Vergi Dairesi vb. otomasyon sistemleri 2000’li yılların sonuna doğru ortaya çıkmış, 2023 yılında ise bütün hizmetleri içeriğine alan Dijital Vergi Dairesi niteliğine bürünerek hizmet sağlamaya devam etmiştir (Eyupgiller, 2023, s. 242).

Günümüz teknolojisinde dijital kurumların geliştirilmesi birçok faydayı beraberinde getireceği açıktır. Fiziki kurumlara önemli yardımları olan dijital kurumlar, vatandaşın hizmete daha hızlı ulaşmasını sağlamaktadır. Kamu mali yönetimi tarafından vatandaşın hizmetine kullanılan belli başlı elektronik uygulamalar aşağıda sıralanmaktadır.

- E-VDO (Vergi Daireleri Otomasyonu)
- EBTİS (Elektronik Banka Tahsilat İşleme Sistemi)
- VEDOS (Vergi Denetmenleri Otomasyonu)
- Çağrı Merkezi 189
- VERİA (Veri Ambarı)
- EMKAS (Elektronik Muhasebe Kayıt Sistemi)
- GÜMBS (Gümrük Müsteşarlığı Bağlantı Sistemi)

2.3.E-Beyanname

Türkiye’de elektronik beyanname uygulamasına 2004 yılında geçilmiştir. E-beyanname uygulaması ile vergi mükelleflerinin sorumluluğunda olan çeşitli beyanname, bildirim ve ekleri elektronik ortamda verilmeye başlanmaktadır. Bu uygulama ile daha önce fiziki ortamda gerçekleştirilen tarh, tahakkuk işlemleri, pişmanlık, düzeltme vb. mükellefleri ilgilendiren birçok işlem elektronik ortama aktarılmıştır.

2.4.E-Belge

Devlet hizmetlerinin sunulmasında belirli verilerin kaydedilmesi ve raporlanması kaçınılmaz bir ihtiyaç haline gelmiştir (Kandur, 2006, s. 6). Gelişen teknoloji ile birlikte kanıt niteliği taşıyan evraklar fiziki ortamdan elektronik ortama taşınmıştır. Elektronik belgeler, kamu mali yapısında eski tip evrakların özelliklerini değiştirmemiş olup sadece biçimsel değişikliklere uğramıştır. Hukuki mahiyeti olarak fiziki belgeler ile elektronik belgeler aynı özelliklere sahiptir.

2.5.E-Fatura

Öncesinde fiziki ortamda hazırlanan faturaların elektronik ortama aktarılması ile ortaya çıkmıştır. Elektronik ortamda hazırlanan, iletilen, saklanan, raporlanan ve imzalanan fatura formatına e-fatura denilmektedir (Gülten ve Erdem, 2021, s. 9). Gelir İdaresi Başkanlığının verilerine göre elektronik fatura kullanıcı sayısı 2022 yılında 779 bin kişiye ulaşırken, elektronik fatura adedi 731 milyona ulaşmıştır (GİB 2022 Faaliyet Raporu). Yukarıda bahsi geçen elektronik belgelere ek olarak aşağıda sıralanan elektronik belgeler de ülkemizde hali hazırda uygulanmaktadır.

2.6.E-Defter (Elektronik Defter)

“Kanuna göre tutulması zorunlu olan defterlerin içeriğinde yer alan bilgilerin elektronik ortamda tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünüdür” (213 sayılı VUK). Hukuki içeriği açısından fiziki defterle aynı özelliklere sahip iken sadece kayıt ortamını elektronik ortama aktaran bir defterdir (Gülten ve Erdem, 2021;39). Türkiye’de 2011 yılından itibaren e-defter uygulamasına geçilmiştir. Gelir İdaresi Başkanlığının verilerine göre 2022 yılı itibariyle e-defter kullanıcı sayısı 292 bine ulaşmıştır (GİB, 2022 Yılı Faaliyet Raporu).

Yukarıdakilerine ek olarak aşağıdakiler de vergi sistemi içerisinde yerini almaktadır.

2.7. E-irsaliye

2.8. E-SMM (Elektronik Serbest Meslek Makbuzu)

2.9. E-Müstahsil Makbuzu

2.10. Elektronik Gider Pusulası

2.11. E-Bilet

2.12. E-Sigorta Poliçesi

3. ELEKTRONİK DÖNÜŞÜMÜN TÜRKİYE'DE VE BAZI YABANCI ÜLKELERDEKİ GELİŞİMİ

Elektronik dönüşüm Türkiye'de yabancı ülkelerdeki değişime paralel bir gelişim süreci izlemiştir. Türkiye'de ilk olarak doksanlı yılların sonu ve iki binli yıllarında geçiş sürecinin başladığını görmekteyiz (Güzeloğlu, 2016, s. 111-117).

Türkiye'de kamu maliyesinde elektronik dönüşümü Maliye Bakanlığı ve Devlet Planlama Teşkilatı koordineli bir şekilde başlatmışlardır. Elektronik dönüşüm bazı illerde pilot uygulamalarla başlamış, uygulama sonuçları analiz edilerek doğru adımlar atılmaya çalışılmıştır.

Türkiye'de 2008 yılında faaliyete geçen e-devlet uygulaması, ABD esas alınarak hazırlanmış ve kamuya arz edilmiştir. Hatta ABD'nin bu konuda öncü olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Demirel, 2006, s. 103). ABD'de elektronik dönüşüm süreci özel sektör kurumlarında daha etkin ve yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Ayrıca ABD'nin eyalet sistemine göre yönetilmesi kamu sektöründeki uygulamaların farklılığını ortaya çıkarabilmiştir (Özcan, 2016, s.76).

Brezilya, Arjantin gibi Güney Amerika ülkelerinde vergi kaçakçılığı daha belirgin olduğundan, bu ülkelerde elektronik uygulamalara geçmek elzem hale gelmiştir. Bunun yanında Meksika, Kolombiya gibi ülkelerde elektronik belge uygulamaları hem özendirilmiş hem de süreç içerisinde zorunlu hale getirilmiştir.

Elektronik dönüşüme geçilmesinde Avrupa Birliği ve Almanya, Hollanda, Belçika, İsveç gibi ülkeler öncü görevi görmüşlerdir (Uğur ve Topçu, 2020). Çin, Singapur, Hong Kong, Tayvan ve Güney Kore gibi teknolojinin yaygın olarak kullanıldığı ülkelerde elektronik dönüşüm sürecine geçilmesinde ilgili kurumlara önemli ölçüde teşvikler sağlanmıştır.

4. ELEKTRONİK DÖNÜŞÜM SÜRECİNİN SWOT ANALİZİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

Kavramsal boyutta SWOT Analizi, incelenen kurumun, işletmenin veya uygulanan tekniğin, durumun ve sürecin zayıf ve güçlü yönlerini ortaya koyarak, ortaya çıkabilecek fırsat ve tehditleri ortaya koymakta uygulanan bir analiz tekniğidir (Valentin, 2015, S. 54-69). SWOT kısaltması İngilizcedeki şu kelimelerin kısaltmasından meydana gelmiştir: Strength – Güçlü, Weakness - Zayıf, Opportunity -Fırsat, Threat – Tehdit. Buradan hareketle SWOT Analizi bir işletmenin veya kurumun güçlü ve zayıf yönlerini belirleyerek, oluşacak fırsatları ve tehditleri göz önüne almayı ve bu doğrultuda geleceğe dönük hareket etmeyi esas almaktadır (Kotan, 2020, s. 182).

SWOT Analizinin bir işletmenin her türlü sorunu çözeceğini beklemek doğru değildir. Bu analiz geleceğe dönük daha doğru karar almada katkı sağlayıcı bir özelliğe sahiptir (Hill and Westbrook, 1997, s. 46-52). Kamu mali yapısında ve özellikle vergi uygulamalarında elektronik dönüşüm sürecini SWOT

Analizi ile ele aldığımızda aşağıda belirtilen sonuçlara ulaşmaktayız.

4.1. Güçlü Yönleri

- Elektronik dönüşümün ortaya çıkardığı en önemli avantajlardan birisi, personel yapısının eskiye oranla kalitesinin artmış olmasıdır. Gelir idaresi personeline yönelik olarak içe dönük çeşitli eğitim süreçleriyle personelin kalitesi ve yetkinliği arttırılmaya çalışılmaktadır.
- Elektronik dönüşüm sürecinde teknolojik altyapıya önemli ölçüde yatırım yapılması
- Gelir İdaresi Başkanlığının örgüt yapısının güçlü olması veya köklü bir gelenekten gelmesi
- 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ve diğer ilgili kanunlar ile desteklenmiş olması

4.2. Zayıf Yönleri

- Elektronik dönüşüm sürecini uygulayacak kurumsal altyapının yetersiz oluşu. Özellikle gelir idaresindeki bazı binaların fiziki kullanıma uygun olmadığı bilinmektedir.
- Gelir idaresi internet altyapısının ve internet hızının istenen düzeyde olmaması da zayıf yönlerinden birisidir.
- Kurumlar arası koordinasyon eksikliği
- Kurum içi iletişimin etkili bir şekilde kullanılmaması
- Elektronik dönüşüm sürecinin ciddi bir maliyet unsuru haline gelmesi. Özellikle altyapının yeniden inşa edilmesinde önemli sayılabilecek düzeyde harcamalar yapılmaktadır.

- Ayrıca bütün dijital ve elektronik sistemlerde olduğu gibi siber güvenlik sorunu kamu mali yapısındaki dönüşümde de yaşanabilmektedir.
- Alo Maliye ve şikâyet hatlarının etkin kullanılamaması

4.3. Fırsatlar

- Elektronik dönüşüm sürecinde küresel bilgi birikimi önemli sayılabilecek fırsatlardan birisidir.
- Gelir idaresinin kurumsal yetkinliğe sahip olması ve geçmişten gelen bilgi birikimi önemli bir fırsattır. Gelir idaresi başkanlığı ve maliye örgütü Türkiye’de en eski ve en köklü kurumların başında gelmektedir.
- Yine gelir idaresinin raporlama tekniklerinin iyi işlemesi avantajlı bir durum ortaya çıkarmaktadır.
- Bunun yanında kamu mali yapısının güçlü alt yapısının olması, enformasyon sürecinin yaygınlığı ileriye dönük olumlu sinyaller vermektedir.

4.4. Tehditler

- Gelir idaresi diğer kurumlar arasında bilişim sistemleri açısından farklılıkların olması.
- Kamu mali yönetiminde çalışan personelin yaş ortalamasının yüksek olması ve bu personelin yeniliklere adaptasyon sorunu.
- Gerek idari yapıda gerekse kurumsal yapıda sorun odaklı çalışma yürütme alışkanlığının yaygın olarak devam etmesi.
- Diğer bilişim proje uygulamaları ile yaşanan senkronizasyon sorunu.

5. SONUÇ

Kamu maliyesinde e-dönüşüm sürecinin güçlü ve zayıf yönlerini geleceğe dönük fırsat ve tehditlerini belirleyebilme yöntemlerinden birisi de SWOT Analizi yöntemidir. Bu doğrultuda kamu maliyesindeki dönüşüm süreci SWOT Analizi ile incelendiğinde elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

E-dönüşüm kamu maliyesi sistemlerinde köklü değişiklikler ortaya çıkardığını söylemek en önemli sonuçlarından birisi olacaktır. Kurumların envanterinin değişime uğraması, maliye kültürünün değişikliklere uğraması, farklı sektörlerin ortaya çıkması önemli sonuçlardan bazılarıdır.

Kamu maliyesinde yer alan e-dönüşüm çalışmaları belirli plan ve program çerçevesinde yürütülmektedir. Genellikle deneme sürümleri arz edilerek, tepkiler ve performans ölçümü yapılmış, daha sonra çeşitli güncellemelerle kamu maliyesi sistemlerinde kullanılmaya başlanmıştır.

Yıllar içinde önemli değişiklik ve yeniliklere yol açan e-dönüşüm adımları çeşitli faydaların yanında olumsuz durumları da beraberinde getirmiştir. Alt yapı yetersizlikleri, adımların karışık olması, anlaşılabilmenin güç olması, eğitim süreçlerinin yetersiz kalması, cezai yaptırımların maddi olmasından dolayı düzeltme olanaklarının az olması olarak sıralanabilir.

Kamu maliyesinde e-dönüşüm çalışmalarının başarılı bir sonuç vermesi adına dünya üzerindeki örnekleri incelenmeli, tek tip bir gelişim politikası ortaya konulmalıdır. Kurumlar arasında farklılıklar ortadan kalkarsa daha doğru adımlar atılacaktır. E-dönüşüm adımları atılırken kullanıcıların tepkileri göz önüne alınarak daha başarılı sonuçların elde edilebileceğini söylemek mümkündür.

Daha kaliteli alt yapı ve ağlar, daha kaliteli teknolojik donatılar, eğitim süreçlerinin daha kaliteli ve kapsamlı olması

kamu maliyesinde e-dönüşümü başarılı kılacaktır. Maliye alanı ile ilgili olan bütün eğitim kurumları, e-dönüşüm üzerine müfredatlarını yeniden düzenlemeleri gerekmektedir. E-dönüşümün eğitim kurumlarında daha fazla yer alması dijital çağın gerekliliği olan e-dönüşümün önemi daha da iyi anlaşılacaktır. Ayrıca sektörde çalışan yetkili kişiler daha başarılı iş hayatı sürdürecektir, haliyle kamu kurumlarının hizmet kalitesi artacaktır.

KAYNAKÇA

- Canbolat İ. (2019). Türk Vergi İdaresinde E-dönüşüm, Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi
- Demirel M. (2009). Yaşam Boyu Öğrenme ve Teknoloji. In 9th International Educational Technology Conference (IETC2009), Ankara, Turkey
- Demirel, D. (2006). E-devlet ve Dünya Örnekleri. Sayıştay Dergisi, 61(1), 83-118.
- Eren, M. V., ve Çütcü, İ. (2018). Küreselleşmenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 6(1), 47-61.
- Eyüpgiller S.S. (2023). Endüstri 4.0'ın İzinde Vergi Yönetiminde Yeni Paradigma: Vergi Yönetimi 3.0. Press Akademia Procedia, 16 (1), 241-242.
- Gelir İdaresi Başkanlığı faaliyet Raporu, 2022, https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/faaliyetraporlari/2022/2022_faaliyet_raporu.pdf?id=1 (Erişim Tarihi: 12.11.2023)
- Gülten, S. ve Erdem, A. (2021). Dijital Muhasebe Uygulamaları. Ankara: Gazi Kitapevi.

- Güzeloğlu, H. (2016). Elektronik Vergi Uygulamalarında Türkiye'nin Durumu. Sorumlu Vergicilik, 111-117. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/tr-sorumlu-vergicilik-hakan-guzeloglu.pdf> (Erişim Tarihi: 23.10.2023)
- Hill, T. & Westbrook, R. (1997). SWOT Analysis: It's Time For a Product Recall, Long Range Planning, 30(1), 46-52.
- İlgün, M. F. (2020). Endüstri 4.0 ve Kamu Maliyesinde Dönüşüm: Kamu Harcamaları Açısından Bir Değerlendirme. Sosyoekonomi Dergisi. Year 2020, Volume: 28 Issue: 44, 237 - 260, 19.04.2020
- Kandur H. (2011). Türkiye'de Kamu Kurumlarında Elektronik Belge Yönetimi. Mevcut Durum Analizi ve Farkındalığın Artırılması Çalışmaları, Bilgi Dünyası Dergisi, 12(1), 2-12.
- Karaca C. (2021). Kamu Maliyesi, 1. Baskı, Bursa, Ekin Kitabevi
- Koçak A. (2005). Türkiye'de E-devlet Uygulamalarının Türk Mali Sistemlerine Etkileri, E- Yaklaşım Dergisi (22).
- Kotan Y. (2020). Sigortacılık Sektörünün Gelişimi ve Dijitalleşmesi Sürecinin SWOT Analizi: Erzurum İli Üzerine Bir Araştırma, Ekonomi Bilimleri Dergisi, Cilt: 12 No: 2 Yıl: 2020
- Kurtcebe E., Utku M. (2020). Muhasebe ve Vergi Uygulamalarında E-dönüşüm: 509 Nolu VUK Genel Tebliğinin Ticari Hayata Etkileri, Ekonomi Maliye İşletme Dergisi, 3 (1), 75-84.
- Öz E., Bozdoğan D. (2012). Türk Vergi Sisteminde E-maliye Uygulamaları, Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi, Yıl 2012, Cilt: 17 Sayı: 2, 67 - 92,

- Özcan, Mastar P. (2016). Dijital Ekonominin Vergilendirilmesinde Karşılaşılan Sorunlar: BEPS 1 No'lu Eylem Planı Kapsamında Bir Değerlendirme, Ejevoc (Electronic Journal of Vocational Colleges), Yıl 2016, Cilt: 6 Sayı: 2, 73 - 82,
- Sevinç İ., & Özata M. (2011). Türk Kamu Yönetiminde Bilgi Sistemleri ve E-dönüşüm. Eğitim Yayınları.
- Temur N. (2013). Kamuda E-dönüşüm Araştırmaları ve Türkiye İçin Sonuçlar. Polis Bilimleri Dergisi, 15 (1), 2013
- Uğur, S. ve Topçu, M. K. (2020). Bütüncül Devlet Yaklaşımının E-Dönüşüm Açısından İncelenmesi ve Türkiye İçin Öneriler,
<https://akademiksunum.com/index.jsp?modul=document&folder=1211ac8292a0f2c0971e98fce0f33e36d696d60f>
(Erişim Tarihi: 25.10.2023)
- Valentin E.K., Swot Analysis From a Resource-Based View ,
Journal of Marketing Theory and Practice Volume 9, 2001
- Issue 2 (54-69)
- Yılmaz H.M. (2022). 2000 Yılı ve Sonrası Türkiye'de Vergi Sistemi ve E-dönüşüm Uygulamaları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi
- Ziylan A. (2004). Ulusal Teknoloji Yeteneği ve Savunma Sanayi, Ulusal Teknoloji Yeteneği ve Savunma Sanayii, Savunma Sanayicileri Derneği Yayını: 2004-1, 2004, Ankara,
<https://www.inovasyon.org/ziylan-aytekin/284-ulusal-teknoloji-yetenegi-ve-savunma-sanayii> (Erişim tarihi: 15.11.2023)

MALİYE UYGULAMALARININ AMPİRİK ANALİZİ

yaz
yayınlari

YAZ Yayınları
M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar / AFYONKARAHİSAR
Tel : (0 531) 880 92 99
yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com

ISBN: 978-625-6524-88-0

