



E-ISNN: 2667-503X

# EKONOMİ, İŞLETME VE MALİYE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

*Cilt 4*

*&*

*Sayı 1*



NİSAN 2022

**BİLİM DANIŞMA KURULU**

Prof. Dr. Bayram Ali Ersoy	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Emine Müge Çetiner	İstanbul Kültür Üniversitesi
Prof. Dr. Etem Hakan Ergeç	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih Savaşan	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. Hamdi Genç	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Hasan Dinçer	İstanbul Medipol Üniversitesi
Prof. Dr. Hüseyin Kaya	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim Halil Sugözü	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi
Prof. Dr. Lütfi Sunar	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Prof. Dr. Ümit Hacıoğlu	İbn Haldun Üniversitesi
Doç. Dr. Cengizhan Yıldırım	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Harun Kılıçaslan	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Melik Ertuğrul	Galatasaray Üniversitesi
Doç. Dr. Muhammed Maruf	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi
Doç. Dr. Murat Çemberci	Yıldız Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Musa Gün	Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi
Doç. Dr. Mustafa Tevfik Kartal	Borsa İstanbul
Doç. Dr. Nurullah Altıntaş	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Akgül	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Bayraktar	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Doç. Dr. Ömer Erdem Koçak	İstanbul Medipol Üniversitesi
Doç. Dr. Serhat Yüksel	İstanbul Medipol Üniversitesi

**Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi**  
**Cilt 4, Sayı 1, 2022**

Doç. Dr. Zafer Adıgüzel	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Fatih Yiğit	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Funda Kara	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Hakan Kalkavan	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Hakan Kaya	Marmara Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Hüseyin Yılmaz	Atatürk Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi İbrahim Apak	Aksaray Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi İbrahim Külünk	Düzce Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Mehmet Emre Ünsal	İstanbul Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Öznur Gülen Ertosun	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Seçil Şenel Uzunkaya	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Selman Duran	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Sinemis Zengin	Türkiye Ekonomi Bankası
Dr. Mustafa Eser Kurum	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi

**YAYIN KURULU**

Prof. Dr. Bayram Ali Ersoy	Yıldız Teknik Üniversitesi
Prof. Dr. Fatih Savaşan	Sakarya Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim Halil Sugözü	Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi
Doç. Dr. Bekir Gündoğmuş	Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Cengizhan Yıldırım	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Melik Ertuğrul	Galatasaray Üniversitesi
Doç. Dr. Nurullah Altıntaş	Sakarya Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Akgül	İstanbul Üniversitesi
Doç. Dr. Osman Bayraktar	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Ali Kablan	Trakya Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Fatih Yiğit	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Funda Kara	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hakan Kalkavan	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Halim Baş	Marmara Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Selman Duran	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Muhammed Enes Kayagil	İstanbul Üniversitesi
Dr. Mustafa Eser Kurum	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi

**EDİTÖR KURULU**

Öğr. Gör. Dr. İrfan Ersin	Editör	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Halim Baş	Editör	İstanbul Medipol Üniversitesi
Öğr. Gör. Nuri Gültekin	Editör Yardımcısı	İstanbul Medipol Üniversitesi
Öğr. Gör. Ercan Karakeçe	Yabancı Dil Editörü	İstanbul Medipol Üniversitesi
Dr.Öğr. Üyesi Hüseyin Yılmaz	Alan Editörü	Atatürk Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Funda Kara	Alan Editörü	İstanbul Gelişim Üniversitesi
Arş. Gör. İsmail Canöz	Alan Editörü	İstanbul Medeniyet Üniversitesi
Arş. Gör. Berat Kara	Alan Editörü	İstanbul Medeniyet Üniversitesi

**ÖNSÖZ**

Her geçen sayıda daha fazla uzman ve araştırmacıların yayınlarını dergimiz aracılığıyla sizlerle buluşturmanın mutluluğunu yaşamaktayız. Alanında uzman bilim danışma kurumumuz, akademik kaliteyi göz önünde bulundurarak dergimize gelen çalışmaları özenle seçmektedirler. Bu vesileyle 2018 yılında kurduğumuz dergimizin dördüncü cilt birinci sayısını yayınlamanın heyecanını yaşıyoruz. Hedefimiz, önemli gördüğümüz çalışmaları hakemlik süreç sonrası sizlerle paylaşmak ve bilim camiasınca takip edilen indekslerde yer alabilmektir. Bu noktada yakın zamanda TR Dizin listesinde yer almak için istenilen koşulları sağlama gayreti içerisine girdik ve birçok noktada eksiklikleri tamamlamaya devam ediyoruz. Dergimizde yayınlanan çalışmalara ilgi ve alakanın gün geçtikçe daha fazla olduğunu dergipark okunma ve indirme istatistiklerinden gözlemlemekteyiz. Ayrıca dergimizde yayınlanan araştırma makalelerine verilen atıfları da takip etmekteyiz. Bu ilginin oluşmasında emeği geçen hocalarımızın katkısı büyüktür. Dergimize katkıda bulunan tüm akademisyenlerimize ve dergi yönetiminde bulunan arkadaşlarıma teşekkürlerimi bir borç biliyorum. Yayınlarımızın bilim camiasına faydalı olmasını temenni eder, okuyucularımıza başarılar dilerim.

**Dr. İrfan Ersin**  
**Başeditör**

**İÇİNDEKİLER/ CONTENTS**

**Türkçe Başlık /Araştırma Makaleleri**

- \*Vergiye Uyumlu Mükelleflere Tanınan Vergi İndirimi Müessesesinin Bazı Anayasal Vergilendirme İlkeleri Işığında Değerlendirilmesi/ Oğuz Altun ..... 1-15**
- \*Bankaların Kredi Büyümesinin GSYİH'ye Olan Etkisinin Sektör Bazlı İncelenmesi: Türkiye İçin Ekonometrik Bir Analiz/Levent Çinko- Ahmet Balcı ..... 16-33**
- \*Pazarlama İletişimi Temelinde Sosyal Medya Ağlarının Halkla İlişkiler Amaçlı Kullanımı: Türkiye'de Üretim Yapan İki Otomotiv Firmasının Kıyaslamalı Analizi/Coşkun Dursun-Ahmet Aydın..... 34-51**
- \* Enerji Tüketimi, CO2 Salınımı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye İçin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı/ Seyit Ordu..... 52-63**
- \* Dolaylı Vergilerin Enflasyon ile İlişkisi: Türkiye Deneyimleri/ Gülsüm Gürler Hazman-Almina Derya Bıçakcı..... 64-85**

**English Title /Research Articles**

- Evaluation of Tax Deduction Application Granted for Tax-Compliant Taxpayers in the Light of Some Constitutional Taxation Principles/ Oğuz Altun ..... 1-15**
- Sector-Based Analysis of the Effects of Banks' Credit Growth on GDP: An Econometric Analysis for Turkey/ Levent Çinko- Ahmet Balcı..... 16-33**
- Use of Social Media Networks For Public Relations on The Basis of Marketing Communication: Comparative Analysis of Two Automotive Companies Producing in Turkey/ Coşkun Dursun-Ahmet Aydın..... 34-51**
- Energy Consumption, CO2 Emission and Economic Growth Relationship: ARDL Bounds Testing Approach For Turkey/ Seyit Ordu ..... 52-63**
- Relationship of Indirect Taxes and Inflation: Turkey Experiences/ Gülsüm Gürler Hazman-Almina Derya Bıçakcı..... 64-85**

---

\* Makalenin ana dili/ Primary language of the article

**VERGİYE UYUMLU MÜKELLEFLERE TANINAN VERGİ İNDİRİMİ  
MÜESSESİNİN BAZI ANAYASAL VERGİLENDİRME İLKELERİ İŞİĞİNDA  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Oğuz Altun\* 

**Gönderim Tarihi:** 21.12.2021

**Kabul Tarihi:** 22.04.2022

**Araştırma Makalesi/ Research Article**

**Doi:** <https://doi.org/10.38009/ekimad.1039605>

**Öz**

*Kamu harcamalarının finanse edilmesinde temel gelir kaynağı olan vergilerin düzenli bir şekilde tahsil edilebilmesi devletler açısından önem arz etmektedir. Bir tarafta vergi gelirlerini maksimize etmeye çalışan devlet, diğer tarafta ise vergiyi mali bir külfet olarak algılayıp kaçırmaya ya da kaçınmaya çalışan mükellefler arasındaki zıtlık, vergiye uyum kavramının önemine kaynaklık teşkil etmektedir. Günümüz dünyasında devletler vergi gelirlerini istedikleri seviyelere taşıyabilmek için polisiye önlemlerin yanı sıra vergiye uyum politikaları geliştirmektedir. Bu çalışmada vergiye uyumu teşvik eden müesseselerden biri olan vergiye uyumlu mükelleflere tanınan vergi indirimi müessesesi ele alınmıştır. Çalışmanın amacı; 2017 yılından itibaren Türkiye’de uygulanmaya başlayan vergi indirimi müessesesinin bazı anayasal vergilendirme ilkeleri açısından değerlendirilmesidir. Çalışma, vergi indirimi müessesesini düzenleyen kanun maddesinde ihmal edildiği düşünülen anayasal vergilendirme ilkeleri ile sınırlandırılmıştır. Çalışmanın sonucunda; vergiye uyumlu mükellefler için tanınan vergi indirimi uygulamasının vergilendirmede kanunilik, belirlilik ve eşitlik ilkelerine uygun düşmeyen hükümler içerdiği ortaya çıkarılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Vergi Uyumu, Vergi İndirimi, Vergi Harcamaları.

**Jel Sınıflandırması:** H20, H21, H25

**EVALUATION OF TAX DEDUCTION APPLICATION GRANTED FOR TAX-COMPLIANT  
TAXPAYERS IN THE LIGHT OF SOME CONSTITUTIONAL TAXATION PRINCIPLES**

**Abstract**

*Regular collection of taxes, which is the main source of income in financing public expenditures, is important for states. The contrast between the state trying to maximize tax revenues on the one hand, and taxpayers trying to evade or avoid tax by perceiving tax as a financial burden on the other, is the source of the importance of the concept of tax compliance. Especially in recent years, states have better grasped the importance of tax compliance of taxpayers in order to raise their tax revenues to the desired levels and develop policies for this purpose. In this study, one of the practices that encourage tax compliance, the tax deduction institution granted to tax-compliant taxpayers is discussed. The aim of the study is to evaluate the tax reduction application, which has been implemented in Turkey since 2017, in terms of some constitutional taxation principles. The study is limited to the taxation principles, which are thought to be neglected in the article of the law that regulates the tax deduction. As a result of the study; It has been revealed that the tax deduction application granted for tax-compliant taxpayers does not contain provisions that do not comply with the principles of legality, certainty and equality in taxation.*

**Keywords:** Tax Compliance, Tax Discount, Tax Expenditures.

**JEL Classification:** H20, H21, H25

\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mali Hukuk Bilim Dalı  
[oguzz.altun@hotmail.com](mailto:oguzz.altun@hotmail.com)



## **1. Giriş**

Toplumun devletlerden beklentileri gelişen dünyaya paralel olarak çeşitlenerek artmıştır. Beklentilerdeki bu değişim devletlerin ekonomileri üzerinde daha fazla rol almasına, “bırakınız yapınlar, bırakınız geçsinler” anlayışından uzaklaşarak müdahaleci devlet anlayışının yaygınlaşmasına yol açmıştır. Devletlerin ekonomideki rollerinin artması da gelir ihtiyaçlarının hızla artması sonucunu doğurmuştur.

Devletin geliri denildiğinde akla ilk vergi gelmektedir. Öyle ki devlet gelirleri arasında en yüksek paya vergiler sahiptir. Vergi, devlet ve diğer kamu kuruluşlarının, kamu hizmetlerinin finansmanını karşılamak üzere kişilerden zorla aldıkları paralardır (Uyanık, 2019: 356). Bu tanımda yer alan “zorla” vurgusu ödemeleri mükelleflerin inisiyatifine bırakılmadığını göstermektedir. Bireylerin kamusal hizmetlere yönelik talebi sürekli artmaktadır. Ancak bu hizmetlerin finansmanı için kullanılacak vergileri ödeme hususunda bireylerin hassasiyeti genellikle düşük kalmaktadır. Kamu hizmetlerini bedava gibi algılayan bireyler ödeyeceği vergi ile kamu hizmeti arasında bağlantı kurmakta zorlanabilmektedir. Dolayısıyla mükelleflerin vergi ödevlerini tepki göstermeksizin zamanında ve eksiksiz olarak yerine getirmesi hususunda sorun çıkabilmekte, vergi uyumu yerini vergi uyumsuzluğuna bırakabilmektedir.

Vergiye uyum, verginin mükelleflerince tepki göstermeksizin kabullenilip tam ve zamanında ödenmesidir (Tekin ve Gürçam, 2019: 68). Başta mükelleflerin gelirinde azalma meydana getirmesi olmak üzere ekonomik, sosyal ve psikolojik birçok faktör nedeniyle vergi ödeme hususunda isteksizlik ortaya çıkabilmektedir. Dolayısıyla ekonomik bir sorun olan “vergi uyumsuzluğu” sorunu ortaya çıkmaktadır. Mükelleflerin kendi isteğiyle zamanında ve eksiksiz olarak vergilerini ödemesi kuşkusuz arzu edilen bir sistemin oluşturulmasına bağlıdır. Dolayısıyla vergi uyumu ve tersi vergi uyumsuzluğunun ne olduğunun doğru tespiti, hangi faktörlerden etkilendiğinin bilinmesi ve bu doğrultuda politikalar geliştirilmesi oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı; Türkiye’de yeni bir uygulanma olan vergiye uyumlu mükellefler için vergi indirimi müessesesini anayasal vergilendirme ilkeleri açısından değerlendirmektir. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde vergi uyumu kavramı ve vergi uyumuna etki eden faktörler ele alınmıştır. İkinci bölümde anayasal vergilendirme ilkeleri açıklanmıştır. Üçüncü bölümde ise vergiye uyumlu mükelleflere tanınan vergi indirimi müessesesi ele alınıp anayasal vergilendirme ilkeleri ışığında değerlendirilmiştir.

## **2. Vergiye Uyum Kavramı**

Mükelleflerin çeşitli zorluklar ile elde ettiği gelirlerin bir miktarını cebren devletin tasarrufuna sunması tahmin edildiği üzere kolay değildir. Çeşitli faktörlerin etkisiyle mükellefler vergi ödeme konusundaki birtakım tepkiler göstermektedir. Devletler tarafından bu tepkilere tampon görevi üstlenecek çeşitli politikalar üretilmek suretiyle vergi uyumu tesis edilmeye çalışılmaktadır.

Vergi uyumu, gönüllü ve zorunlu vergi uyumu olmak üzere ikiye ayrılır (Doğan, 2017: 7). Vergiye gönüllü uyum; herhangi bir müdahaleye gerek duymadan mükelleflerin kendi istekleri ile vergi yükümlülüklerini zamanında ve eksiksiz olarak yerine getirmeleri halidir (Aktan vd., 2006:102). Zorla vergi uyumu ise mükelleflerin yaptırım tehdidi altında vergi yükümlülüklerini zamanında ve eksiksiz olarak yerine getirmeleri halidir.

Eiser (1986) Vergi uyumunu, radyoda doğru frekansı ayarlama benzetmektedir. Radyonun ayar düğmesi rastgele çevrilirse tesadüfi frekanslarla çalışıyor olmasına rağmen, bulunan kanal hakkında bir fikir sahibi olunamayabilir veya bulunan kanaldaki dilin anlaşılacağına garanti yoktur. Fakat radyo doğru bir kanala bilinçli bir şekilde ayarlanırsa, o kanalın yayınının dinlenmesi umulur ve daha da önemlisi, radyolarını aynı kanala ayarlayanların aynı şeyi dinleyecekleri öngörülür (Yurdadoğ vd., 2016: 806).

## 2.1. Vergi Uyumunun Önemi

Mükelleflere vergi denildiğinde genellikle akıllarına bir şekilde kurtulması gereken mali bir külfet gelmektedir. Dolayısıyla birtakım kanuni açıklardan faydalanarak vergiden kaçınma ya da kanun dışı yollarla vergiyi kaçırma eğilimleri görülebilmektedir. Vergiye uyum politikaları tam olarak burada devreye girmektedir. Vergiye uyum politikaları; mükelleflerin mali külfet algısını değiştirip kamu harcamaları için gerekli, milli bir görev olduğuna ve önemine yönelik uyarma çabalarıdır.

Kamu otoritesi vergilerin düzenli bir şekilde tahsil edilebilmesi için her ne kadar kanuni düzenlemeleri ve yaptırımları özenli bir şekilde dizayn etse de vergiye uyumun düşük olduğu toplumlarda istenilen sonuç elde edilememektedir. Dolayısıyla devletlerin arzu ettiği vergi tahsilat oranına ulaşamaması sorunu gün yüzüne çıkmaktadır.

**Tablo 1.** Genel Bütçe Vergi Gelirleri Tahsilat Oranları  
(Toplam Tahsilat/Toplam Tahakkuk)

Yıllar	Tahsilat Oranı (%)
2010	86,2
2011	85,6
2012	86,4
2013	86,8
2014	85,2
2015	84,7
2016	81,2
2017	82,3
2018	81,4
2019	81,0
2020	80,1
2021	80,6

**Kaynak:** [https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user\\_upload/VI/GBG/Tablo\\_17.xls.htm](https://www.gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG/Tablo_17.xls.htm) (Erişim Tarihi: 21.04.2022)

Tablo 1’de Türkiye’de vergi tahsilat oranlarının on yıllık gelişimi gösterilmiştir. Tabloda görüleceği üzere, 2010-2021 yılları arasında vergi gelirlerinin tahsilat/tahakkuk oranları istisnai birkaç yıl haricinde azalış söz konusudur. Vergi tahsilat oranlarındaki azalışın durdurularak artış eğilimine yönlendirilebilmesi için mükelleflerin vergisel yükümlülüklerini yerine getirmeleri hususunda teşvik edilmesi önem arz etmektedir (Avcı, 2020: 228).

## 2.2. Vergi Uyumunu Etkileyen Faktörler

Vergi uyumu, birçok faktörden etkilenen ve karmaşık bir yapıya sahiptir. Bu faktörler ülkeden ülkeye farklılık gösterse de genel olarak ekonomik, sosyal ve demografik faktörler, başlıklar altında toplamak mümkündür.

## **2.2.1. Ekonomik Faktörler**

### **2.2.1.1. Vergi Yüğü**

Mükellefler tarafından hâlihazırda mali bir yük olarak algılanan vergilerin artırılması, bu yükün daha da çok hissedilmesine ve dolayısıyla mükelleflerin daha çok tepki göstermesine yol açabilmektedir. Artan vergi yükü oranında mükelleflerin harcanabilir gelirinde azalma meydana gelmektedir. Bu mali baskı karşısında mükellefler vergiye uyum sağlamada zorluk çekebilmektedir. Özetle vergi yükü ile vergi uyumu arasında ters yönlü ilişki mükelleflerin vergi uyumunu etkilemektedir.

### **2.2.1.2. Ödeme Gücü**

Vergilerin ödeme gücüne göre alınması vergi uyumu açısından oldukça önemlidir. Herkesin ödeme gücüne göre vergi ödediği adaletli bir vergi sistemi vergiye uyumuna katkı sağlayacaktır. Ayrıca Anayasa madde 73 herkesin mali gücüne göre vergi ödemesini öngörmektedir. Görüldüğü gibi vergilemede ödeme gücünün esas alınması tercih değil, anayasal bir zorunluluktur. Ancak uygulamada ödeme gücünü dikkate almayan dolaylı vergilerle, ödeme gücünü dikkate alan dolaysız vergilere nazaran daha fazla karşılaşılabilmektedir.

Vergiye gönüllü uyum sorunu daha çok dolaysız vergilerle ilgilidir. Dolaylı vergilerin yansıması ve mali anestezi özelliği nedeniyle vergiye uyum sorunu yaşanmamaktadır (Yoruldu, 2020: 56). Ancak dolaylı vergilerin ödeme gücüne etkisi nedeniyle vergi uyumuna sirayet ettiği söylenebilir. Öyle ki aylık geliri 10.000₺ olan birisi ile aylık geliri 3.000₺ olan birisinin aynı KDV oranına tabi tutulması halinde iki tarafın da aynı tepkiyi vereceği beklenmemelidir. Dolayısıyla hem dolaylı hem de dolaysız vergilerde adaletin gözetilmesi, mükelleflerin vergi adaletini yakından hissetmesi vergiye gönüllü uyumu destekleyecektir.

### **2.2.1.3. Enflasyon**

Vergi uyumunu olumsuz yönde etkileyen bir başka ekonomik faktör ise enflasyondur. Enflasyon bir yandan mükelleflerin reel gelirini azaltarak daha az mal ve hizmet satın almak zorunda kalmasına neden olurken diğer yandan yaşanan nominal artışlar daha fazla vergi ödemelerine neden olmaktadır (Çataloluk, 2008: 226). Literatürde “vergi çengeli” olarak adlandırılan bu durum, mükelleflerin gerçekte geliri ya da alım gücü artmamasına rağmen daha fazla vergiyle karşılaşmalarına neden olmaktadır.

Enflasyon nedeniyle mükelleflerin temel besin maddelerini almakta zorlandığı bir ortamda gönülden vergi vereceğini düşünmek beyhude bir bekleyiştir. Dolayısıyla yüksek enflasyon vergi uyumuna zarar vermektedir. Enflasyon oranlarının kabul edilebilir bir bant aralığında olmadığı ülkelerde vergiye gönülden uyum sağlayacak politikalarından istenilen sonuç alabilmek son derece güçtür.

### **2.2.1.4. Kayıt Dışı Ekonomi**

Kayıt dışı ekonomiye literatürde gizli ekonomi, yeraltı ekonomi, gölge ekonomi ve görünmez ekonomi gibi çeşitli isimler verilmektedir (Öztürk, 2015: 310). Kayıt dışı ekonominin boyutu vergiye uyum probleminin hem nedeni hem de göstergesidir. Kayıt dışılığın arttığı toplumlarda vergi tabanı daralmakta ve dolayısıyla vergisel alan içindeki mükelleflerin vergi yükü artmaktadır. Vergisel alan içinde bulunan mükelleflerin bu adaletsizlik karşısında vergiye gönüllü uyumu bozulmaktadır.

## **2.2.2. Sosyal ve Demografik Faktörler**

### **2.2.2.1. Aile İçi Eğitim ve Aile Yapısı**

Sosyal ve demografik faktörlerin vergi uyumuna etkisine yönelik yapılan çalışmalara bakıldığında aile yapısının önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Taytak (2010) tarafından yapılan çalışmada aile için vergi eğitiminin okulda verilecek vergi eğitimlerinden daha faydalı olduğu görülmüştür. Zira genellikle bireylerin vergi ile ilk tanışması ve vergiye yönelik ilk izlenimleri aile

içinde meydana gelmektedir. Bilinçli ebeveynlerin çocukları da onları örnek alabilecek ve geleceğin mükelleflerinin vergiye uyumu kolaylaşabilecektir.

Ailedeki kişi sayısı yani aile yapısı da vergi uyumunu etkileyebilmektedir. Bir evli çiftin ödediği vergiler bütçelerini fazla sarsmıyor olabilir. Ancak bu çiftin çocukları olduğunda vergiler aile bütçesini sarsabilir. Bu durumdan kurtulmak isteyen mükellefler bir şekilde vergi ödememe yoluna başvurabilecek ve vergi uyumsuzluğu baş gösterebilecektir.

#### **2.2.2.2. Eğitim Düzeyi**

Vergi uyumuna etki eden önemli bir diğer faktör eğitim düzeyidir. Eğitim düzeyi yüksek olan mükelleflerde vergi bilincinin yerleşmiş olması beklenir. Yapılan çalışmalar da bu savı desteklemektedir. Örneğin; Çelikkaya ve Gürbüz (2008) tarafından yapılan çalışmada eğitim düzeyleri yüksek olan mükelleflerin, mali bağlantılar kurma ve ödediği verginin fayda-maliyet ilişkisini değerlendirme konusunda farkındalığı daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Vergi bilinci yüksek mükelleflerin vergi kaçırma konusundaki eğilimlerinin daha düşük olmasının beklenmektedir (Şenyüz, 1995: 28). Ancak yapılan bazı araştırmalar eğitim düzeyi yüksek mükelleflerin vergiden kaçınma ve vergi kaçırma fırsatlarını daha iyi keşfettiği ve dolayısıyla vergi uyumlarının daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır (Torgler, 2003: 54).

Vergi bilincini artıracak konuların eğitim müfredatlarına girmediği sürece eğitim düzeyi ile vergi uyumu arasından doğrudan bağlantı kurmak mümkün görünmemektedir. Demir ve Cığerci (2016) tarafından yapılan çalışmada görülmektedir ki; ağaç yaş iken eğilir düsturu ile hareketle, ilköğretim düzeyinde verilecek eğitimlerin ilerleyen yaşlarda vergi uyumuna daha çok katkı sağlamaktadır.

#### **2.2.2.3. Mükellefin Mesleği ve Yaşı**

Mükelleflerin mesleği de vergi uyumu konusunda önem arz etmektedir. Mükellefin mensup olduğu meslek, vergiden kaçınma ve vergi kaçakçılığının yaygın olup olmamasına göre vergi uyumu değişiklik göstermektedir. Ayrıca mükellefin mesleği emek yoğun ise zor kazanç elde edilmesi nedeniyle vergi verme konusunda daha isteksiz davranışlar ortaya çıkabilmektedir (Oktay, 2018: 182).

Mesleğin vergi uyumu üzerindeki etkisi mükelleflerin ücretli olup olmamasına göre de farklılık göstermektedir. Ücretli mükelleflerde kaynaktan kesinti yöntemi ile vergiler tahsil edilmektedir. Bu durumda mükellefler ödediği vergiyi daha az hissetmektedir. Dolayısıyla ücretli çalışan mükelleflerin vergi uyumu daha yüksektir. Ancak literatürde “bordro mahkumu” olarak adlandırılan bu grubun vergiye uyumu gönüllükten ziyade zorunlu bir uyumdur (Biberoğlu, 2006: 47-48).

Mükelleflerin yaşı vergi uyumuna etki eden içsel bir faktördür (Doğan, 2021: 17). Yaşlı mükellefler, gençlere nazaran yaptırım tehdidine karşı daha hassas olmaktadır. Dolayısıyla yaşlı mükellefler vergiye uyum konusunda fazla zorlanmamaktadır. Genç mükellefler, gerek yeni gelir elde etmeye başlamış olması gerekse gelirinin büyük bir kısmını tüketime ayırması nedenleriyle vergi ödemede isteksiz davranabilmektedir. Ayrıca genç mükelleflerin risk alma noktasında daha cüretkârlık gösterebilmektedir. Dolayısıyla genç mükelleflerin yaşlı mükelleflere göre vergiye gönüllü uyumu sağlaması daha zor olabilmektedir.

#### **2.2.2.4. Cinsiyet ve Medeni Hal**

Demografik faktörlerden cinsiyet ve medeni hâl de vergi uyumunda önemli rol oynamaktadır. Bu alanda yapılan çalışmalardan çıkarılan genel kaniya göre; erkeklerin vergi uyumsuzluğu kadınlara göre daha yüksektir (Çoban, 2004: 47). Kadınlar erkeklere nazaran risk alma yönünde daha gönülsüz davranmaktadır.

Medeni hal durumuna göre bakıldığında ise evli mükelleflerin vergi karşısındaki tepkisi bekar mükelleflere göre daha yüksektir (Çelikkaya ve Gürbüz, 2008: 37). Bir başka deyişle vergiler evli mükelleflerin bütçelerinde daha hissedilir bir hal almaktadır.

### **2.2.3. Vergi Yönetimi ile İlgili Faktörler**

#### **2.2.3.1. Vergi Oranları**

Vergi uyumuna etki eden ekonomik faktörler arasında sayılan vergi yükü vergi oranlarının karesi nispetinde artmaktadır (İlhan, 2007: 7). Vergi oranları adaleti tesis edecek şekilde dizayn edilemezse mükelleflerin vergileme karşısındaki tepkileri artabilecektir. Her alanda olduğu gibi vergi oranlarında da bir sınır vardır. Literatürde “optimal vergi oranı” olarak bilinen bu sınırın aşılması halinde, vergi oranlarındaki artışlar vergi gelirlerini artırmak bir yana azalma eğilimi başlamaktadır.

İbn-i Haldun Mukaddime adlı eserinde vergi oranları ve vergi tahsilatı arasındaki ilişkiyi şu sözlerle açıklamıştır: “*Toplumun oluşumunun başlangıcında küçük matrahlar yüksek vergi hasılatı sağlarken toplumun gelişmesi ile vergileri büyük matrahlarına karşın düşük vergi hasılatı sağlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle devlet vergi yükünü ne kadar artırır ise vergi gelirleri o oranda azaltmış olur.*” (Öztürk, 2015: 60-61).

#### **2.2.3.2. Denetim Faktörü**

Mükelleflerin her an denetime tabi olacaklarını bilmeleri kanunlara uygun davranma eğilimlerini artıracaktır. Vergi denetimlerinin amacı kanunlara uygun davranmayan vergilerini eksiksiz veya zamanında ödemeyenler mükellefleri tespit ederek bu mükelleflerin vergi kanunlarında belirtilen usul ve esaslara uygun davranmasını sağlamaktır (Koç, 2018: 285). Denetimler müeyyideler ile desteklenirse vergi ödemeye karşı direnme eğilimi büyük ölçüde azalacaktır. Denetim faktörü vergiye uyumu etkilese de yarattığı etki gönüllükten değil zorunluluktandır. Bir başka ifadeyle vergi denetimleri zorunlu vergi uyumunu artırmaktadır.

Demirtaş (2021) çalışmasında vergi uyumuna etki eden çeşitli faktörlerin analiz edildiği çalışmaları derlemiştir. Denetim faktörü üzerine Slemrod vd., (2001) tarafından yapılan analizde denetimlerin sıklaşması düşük ve orta gelirli grupların vergiye uyumunu önemli ölçüde artırdığı sonucuna ulaşmıştır.

#### **2.2.3.3. Vergi İdaresi ile Mükellef İlişkisi**

Vergi idaresine duyulan güven ve idarenin tutumları vergi uyumuna etki etmektedir (Didinmez ve Seçilmiş, 2018: 115). Aynı şartlara sahip mükelleflere farklı muameleler yapıldığı ya da bu hususlara ilişkin tartışmalı bir durum vuku bulduğunda mükellefler vergiye karşı bir direnç sergileyecek ve fırsat bulduğunda vergiden kaçınma yollarına başvurarak kayıt dışı kalmayı tercih edebilecektir (Devrim ve Timur, 2004: 32).

İdare ile mükellef ilişkisi özellikle beyana dayalı vergilerde önemli rol oynamaktadır. Günümüz dünyasında vergilerin büyük çoğunluğu beyan esasına dayanmaktadır. Bu durum vergi idarelerinin vergi uyumu üzerinde belirleyici rol üstlenmesine neden olmuştur. Vergi idareleri adeta bir özel şirket gibi müşteri memnuniyeti odaklı olmalıdır. Periyodik olarak yapılacak araştırmalar ile memnuniyet ölçümleri yapılmalıdır. Yapılan araştırmalar ile memnuniyeti artırmak idareyi daha etkin hale getirmek mümkün olacaktır.

#### **2.2.3.4. Vergi Sisteminin Yapısı**

Vergi sistemini bozan ve en sık karşılaşılan olaylardan birisi de vergi kanunlarının sık değişmesidir. Mükelleflerin sık değişen kanunlara ayak uydurabilmesi güçtür. Vergi kanunlarının karmaşık yapıya sahip olması vergiden kaçınmak veya vergi kaçırmak isteyen mükellefler için elverişli ortamın sağlanması anlamına gelmektedir. Diğer taraftan da dürüst mükelleflerin devlete olan güveni

zedelenmektedir. Dolayısıyla vergi kanunlarının sadeliği ve sıklıkla değişikliğe uğramaması vergi uyumuna olumlu etki etmektedir (Saygın vd., 2019: 161).

### 2.2.3.5. Vergi Afları

Vergi affı; mükelleflerin vergi kanunlarına aykırı davranması nedeniyle karşılaştığı müeyyidelerin kısmen veya tamamen ortadan kaldırılmasıdır (Çetin, 2007: 173). Devlet ve mali aftan yararlanmak isteyen mükellefler tarafında makul görünen mali aflar, vergisini düzenli ödeyen mükelleflerin örtülü cezalandırılması olarak nitelendirilebilir. Ancak diğer taraftan vergi afları vergiye uyumlu mükelleflerin davranış değişikliğine gitmesine neden olabilmektedir. Sonuç olarak devlet için kısa vadede gelir kapısı olan mali af uygulamasının uzun vadede devlet bütçesine zarar verebilmektedir. Ayrıca af yasalarının süreklilik halini aldığı ülkelerde mükellefler yeni af yasaları beklentisi içinde olabilecektir. Bu durum vergi cezalarının caydırıcılığını da ortadan kalkacaktır (Yeniçeri, 2017: 995).

Mükelleflerin vergi affına bakış açısı ve vergi affını nasıl algıladıkları son derece önemlidir. Şayet vergilerini düzenli ödeyen mükellefler, vergi affını vergisini zamanında ödemiş mükelleflere verilen bir ödül olarak algıarlarsa kendilerinin istismar edildiklerini düşüneceklerdir. Gerçekten de vergi afları çoğu zaman vergisini zamanında ödemeyen ve hatta vergi suçu işleyenleri ödüllendiren bir yapıya bürünmektedir. Bu sebeple sıklıkla çıkarılan vergi afları vergisini düzenli ödeyen mükelleflerin şevkini kırmakta ve onları vergilerini zamanında ödemeleri konusunda isteksiz davranmaya sevk etmektedir. Bir diğer açıdan vergisini zamanında ödemeyen mükelleflerin avantaj sağladığını gören dürüst mükelleflerin vergi ödememe yönünde cesaretleri artmaktadır.

Dürüst vergi mükellefleri vergi aflarını genellikle adaletsiz bir uygulama olarak görmektedir. Bu nedenle vergi afları sonrası mükelleflerin vergi uyumsuzlukları yaşanabilmektedir (Arıkan ve Yurtsever, 2004 65). Bu durumu önlemek için vergi aflarını mali programların bir parçası görmemek gerekir. Eğer vergi affını gerektirecek zaruri bir ortam var ise genel kabul görmüş vergilendirme ilkelerinden sapmadan adaletli bir şekilde düzenlenmesi gerekir (Karalar, 2019: 5).

### 2.2.3.6. İstisnalar, Muafiyetler ve Teşvikler

Vergi harcamaları kapsamında yer alan istisna ve muafiyetler vergilendirilebilir gelir veya kişinin kısmen ya da tamamen süreli ya da süresiz olarak vergisel kapsamın dışında tutulmasıdır (Arıman, 2019: 91). İstisna ve muafiyetler arasındaki temel ayrım; istisnada vergiye tabi konu veya konuların kapsam dışı bırakılırken muafiyet uygulamasında vergi ödemekle yükümlü kişi veya kişilerin kapsam dışı bırakılmaktadır.

Sosyal veya ekonomik amaçlarla yürürlüğe konan istisna ve muafiyet uygulamaları vergi uyumuna etki eden önemli faktörler arasındadır. Bu faktörler genelde vergi uyumunu olumsuz yönde etkilemektedir. Zira istisna ve muafiyet kapsamı dışında kalan mükellefler kendilerine haksızlık yapıldığını düşünmekte ve kapsam içine dahil olmak için gayret göstermektedir. İstisna ve muafiyet kapsamında olan mükellefler ise kapsam dışına çıkmamak için çaba sarf etmektedir. Ayrıca istisna ve muafiyet kapsamında olan mükellefler kapsam dışına çıktığında avantajlı durumlarının kaybolmaktadır. Bu durum o mükelleflerin vergiyi yeni bir maliyet unsuru olarak algılamasına yol açmaktadır. Nihai olarak vergiye yeniden uyum zorlaşmaktadır. (Biberoğlu, 2006: 83).

Teşvikler konusuna gelindiğinde ise teşviklerin vergi uyumuna etkisi onun düzenlenişine bağlıdır. Teşvikler hakkaniyetli bir şekilde düzenlendiğinde vergi uyumuna olumlu etki yaratırken aksi durumda olumsuz etki yaratacaktır. Teşvikler vergisini düzenli ödeyen mükellefleri ödüllendirici bir yapıda olmalıdır. Bu sayede teşvikler vergisini düzenli ödeyen mükellefleri ödemeye devam etmeleri yönünde desteklerken vergisini düzenli ödemeyen mükellefler için düzenli ödemeyi cazip hale getirecektir (Yoruldu, 2019: 63).

### 3. Vergilendirme İlkeleri

Vergilendirmede keyfiliği önleyen, hakkaniyetli ve mükelleflerin geleceğe güvenle bakabilmesini temin eden bir vergileme sisteminin tesisi için verginin ilk çıktığı günden günümüze kadar çeşitli kaideler getirilmiştir. Başta A. Smith olmak üzere, J.B. Say, J.S. Mill ve P.C. Pigou gibi birçok iktisatçı vergilendirme ilkeleri üzerine çalışmışlardır (Gürpınar ve Yıldız, :861). Bunlardan bazıları genel kabul görerek anayasalarda yerini almış ve günümüze kadar ulaşmıştır.

#### 3.1. Anayasal Vergilendirme İlkeleri

Optimal bir vergi sisteminin dizayn edilebilmesi, ancak idarenin vergilendirme üzerindeki takdir yetkisinin anayasal hükümlerle sınırlandırılması mümkündür. Aksi halde kamu gücünü elinde bulunduranlar bu gücü vergilendirmede alanında da kullanmaktan geri durmayacaklardır (Avcı, 2020: 67).

Vergilemede genel kabul gören ilkelerden bazıları anayasalarla güvence altına alınmıştır. 1982 Anayasası'nın 2., 10. ve 73. Maddeleri Türkiye'de genel kabul gören bazı vergilendirme ilkelerin anayasal dayanağını oluşturmaktadır. Bu çalışmada anayasal vergilendirme ilkelerinden kanunilik, eşitlik ve belirlilik ilkeleri ele alınmıştır.

##### 3.1.1. Verginin Kanuniliği İlkesi

“Temsilsiz vergi olmaz” prensibinin ve “yasama yetkisinin devredilmezliği” ilkesinin ürünü olan vergide kanunilik ilkesi; vergilendirmenin sadece yasama organı tarafından belirtilmiş konularda ve belirtilen sınırlar içinde yapılabilmesini öngörür (Karakoç, 2013: 1264). Verginin kanuniliği ilkesi; demokrasinin gelişimine paralel olarak hemen hemen bütün ülkelerin anayasalarında yer alan temel ilke haline gelmiştir (Avcı, 2020: 70). Türkiye'de 1982 Anayasası madde 73'te geçen vergisel yükümlülüklerin “kanunla konulur, değiştirilir veya kaldırılır” ibaresi ile verginin kanuniliği ilkesi anayasada yerini almıştır (Tekbaş, 2012: 147-175).

Anayasa Mahkemesi'nin verginin kanuniliği ilkesi ile ilgili çeşitli zamanlarda verdiği birçok kararı bulunmaktadır. Örneğin 1977 yılında verdiği bir kararda<sup>1</sup> kanunilik ilkesi şöyle detaylandırılmıştır:

*“...Kanun koyucunun yalnızca konusunu belli ederek bir mali yükümün ilgililerine yükletilmesine izin vermesi, bunun kanunla konulmuş sayılabilmesi için yeterli neden olamaz. Mali yükümün matrah ve oranı, tarh ve tahakkuku, tahsil usulleri, müeyyideleri, zamanaşımı gibi çeşitli yönleri vardır. Bir mali yüküm, bu yönleri dolayısıyla, kanunla yeterince çerçevelenmemişse, kişilerin sosyal ve iktisadi durumlarını, hatta temel haklarını etkileyecek keyfi uygulamalara yol açabilmesi mümkündür. Bu bakımdan mali yükümler, belli başlı öğeleri de açıklanarak ve çerçeveleri kesin çizgilerle belirtilerek mutlaka kanunla düzenlenmelidir.”*

Kararda görüleceği üzere kanunilik ilkesinin amacına ulaşabilmesi için sadece kanunla koyulmuş olması yetmemektedir. Kanunilik ilkesinin amacına uygun düşebilmesi için kanun hükümlerin çerçeveleri kesin çizgilerle çizilmesi gerekmektedir.

##### 3.1.2. Vergilendirmede Eşitlik İlkesi

Eşitlik ilkesinin hukuki ve mali olmak üzere iki yönü bulunmaktadır. 1982 Anayasası'nın 10. Maddesinde geçen; “Herkes dil, ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep vb. sebeplerle ayırım gözetilmeksizin kanun önünde eşittir.” İbaresinin hukuki eşitliği ifade etmektedir. Mali eşitlik ise doğrudan anayasada yer almamakla birlikte 1982 Anayasası'nın 73. Maddesinde geçen;

<sup>1</sup> Anayasa Mahkemesi, Esas: 1977/109, Karar: 1977/131.

“Herkes, kamu giderlerini karşılamak üzere, mali güce göre, vergi ödemekle yükümlüdür.” İbaresini dolaylı olarak mali eşitliği ifade etmektedir.

Vergilendirmede eşitlik ilkesi gereği mali açıdan aynı durumda olan mükelleflerin aynı vergisel yükümlülüğe (yatay eşitlik), mali açıdan farklı durumda olan mükelleflerin ise farklı vergisel yükümlülüğe (dikey eşitlik) tabi tutulmalıdır (Buyrukoğlu ve Bozdağan, 2015: 226).

Anayasa Mahkemesi’nin 2003 yılında verdiği bir kararda<sup>2</sup> eşitlik ilkesi şöyle açıklanmıştır:

“...Vergilendirmede eşitlik ilkesine göre de belirli kişi veya gruplar dil, din, ırk, cinsiyet gibi nedenlerle vergi dışı bırakılamaz. Vergilendirmede, ancak mali politika, sosyal, ekonomik ve vergi tekniğinin gerektirdiği nedenlerle bazı kişiler veya gelirler vergi kapsamı dışında tutulabilir...”

Anayasa Mahkemesi kararından da görüleceği üzere vergilemede eşitlik ilkesi salt bir eşitliği öngörmemektedir. Ekonomik, sosyal ve vergi tekniği gibi nedenlerle mükelleflerin farklı vergisel muamelelere tabi tutulması eşitlik ilkesine aykırılık oluşturmamaktadır.

### 3.1.3. Vergilendirmede Belirlilik İlkesi

Vergilemede belirliliği ilkesi; verginin konusu, miktarı, oranları, tarh-tebliğ-tahakkuk-tahsil süreci, kısaca tüm vergisel işlemlerin ilgisi olan herkes tarafından önceden bilinebilir nitelikte olmasını ifade eder (Erkin, 2012: 241).

Vergide belirlilik ilkesi vergisel düzenlemeleri içeren kanunların sıklıkla değişmemesi, istikrarlı bir yapıda olması gereğini de ortaya koyar. Bu bağlamda yürütmeye verilen vergisel yükümlülükleri düzenleme yetkisi ile sıklıkla değişikliğe gidilmesi belirlilik ilkesini zedelemekte, uzun vadeli planlar yapılmasına engel teşkil etmektedir (Tekbaş, 2012: 137).

Anayasa Mahkemesi’ne taşınan “hayat standardı esası” konulu davada, yüksek mahkeme verdiği iptal kararında<sup>3</sup> belirlilik ilkesini öne sürmüştür:

“...yeni getirilen kurullarla, gelire-vergi arasında bulunması zorunlu bağı koparmak ve gerçeği göz ardı eden bir yöntemi yeğlemekle, **vergideki belirlilik ilkesi yok edilmektedir**. Bu sistemle ortaya çıkan sonuçta, kişilerin kazanamadıkları gelirler üzerinden ağır biçimde vergilendirilmeleri ve bazı mükelleflerin mesleklerinden ayrılmak zorunda kaldıklarıdır.”

## 4. Vergiye Uyumlu Mükelleflere Tanınan Vergi İndirimi Müessesesi

Birinci bölümde ifade edildiği gibi vergi uyumu birçok faktörden etkilenen multi-disipliner bir konudur. Zaman içinde vergiye uyum politikaları değişime uğramıştır. Mükelleflerin vergiye uyumunu zorlama yöntemlerle benimsetme politikalarının yanında gönüllü uyum politikaları da geliştirilmeye başlanmıştır. Bir başka deyişle “insanlar hangi sebeplerle vergi kaçıırır” sorusu “insanlar hangi sebeplerle vergi öder” şeklini almıştır (Ötgen, 2021: 10).

Türkiye’de vergiye gönüllü uyumun sağlanabilmesi için vergi borçlarının tecili ve pişmanlıkla beyan gibi birtakım müesseseler geliştirilmektedir (Akbayrak, 2017: 212-216). Bu müesseselerden birisi ve bu çalışmanın konusu olan; Mart 2017 tarihinde Gelir Vergisi Kanunu’nun (GVK) mülga olan 121. Maddesi yeniden ihdas edilerek vergiye uyumlu mükelleflere vergi indirimi avantajı sağlanmıştır. Vergisini düzenli ödeyen mükelleflere özel getirilen bu müessese, vergiye gönüllü uyumu yüksek olan mükellefleri bir bakıma ödüllendirme mahiyetindedir (Avcı, 2020: 228). İlgili düzenleme

<sup>2</sup> Anayasa Mahkemesi, Esas: 2001/36, Karar: 2003/3.

<sup>3</sup> Anayasa Mahkemesi, Esas: 2001/375, Karar: 2003/61.



01.01.2018 tarihinden itibaren yürürlüğe girmekle beraber gerekli şartları taşıyan mükellefler 2017 yılında elde ettikleri kazançları için 2018 yılında verecekleri beyannamelerle yararlanabileceklerdir (Ege, 2018: 261). Düzenlenen GVK mükerrer madde 121'in son hali şöyledir:

*“Ticari, zirai veya mesleki faaliyeti nedeniyle gelir vergisi mükellefi olanlar ile kurumlar vergisi mükelleflerinden (finans ve bankacılık sektörlerinde faaliyet gösterenler, sigorta ve reasürans şirketleri ile emeklilik şirketleri ve emeklilik yatırım fonları hariç olmak üzere), bu maddenin ikinci fıkrasında belirtilen şartları taşıyanların yıllık gelir veya kurumlar vergisi beyannameleri üzerinden hesaplanan verginin %5'i, ödenmesi gereken gelir veya kurumlar vergisinden indirilir. Şu kadar ki hesaplanan indirim tutarı, her hâl ve takdirde 1 milyon Türk lirasından (1.500.000 TL) fazla olamaz. İndirilecek tutarın ödenmesi gereken vergiden fazla olması durumunda kalan tutar, yıllık gelir veya kurumlar vergisi beyannamesinin verilmesi gereken tarihi izleyen bir tam yıl içinde mükellefin beyanı üzerine tahakkuk eden diğer vergilerinden mahsup edilebilir. Bu süre içinde mahsup edilemeyen tutarlar red ve iade edilmez. Gelir vergisi mükelleflerinin yararlanacağı indirim tutarı, ticari, zirai veya mesleki faaliyet nedeniyle beyan edilen kazançların toplam gelir vergisi matrahı içerisindeki oranı dikkate alınmak suretiyle hesaplanan gelir vergisi esas alınarak tespit edilir.”*

Özetle; ilgili fıkra metni, gerekli şartları taşıyan (vergiye uyumlu) mükelleflerin gelir ve kurumlar vergisi beyannamesi üzerinden hesaplanan vergiden %5 oranında indirimin yolunu açmaktadır.

#### **4.1. Vergi İndiriminden Faydalanabilmenin Şartları**

Vergi indiriminden sadece vergiye uyumlu mükelleflerin faydalanabilmesi için üç şart aranmaktadır. Şartlar ilgili fıkra metninde sıralanmıştır. Bunlar:

- Birinci şart: İlgili döneme ait beyannamelerin zamanında verilmiş ve tahakkuk eden vergilerin zamanında ödenmiş olması gerekmektedir. Bu şart ilgili fıkra metninde şöyle ifade edilmiştir: *“İndirimin hesaplanacağı beyannamenin ait olduğu yıl ile bu yıldan önceki son iki yıla ait vergi beyannamelerinin kanuni süresinde verilmiş (Kanuni süresinde verilen bir beyannameye ilişkin olarak kanuni süresinden sonra düzeltme amacıyla veya pişmanlıkla verilen beyannameler bu şartın ihlali sayılmaz.) olması”*
- İkinci şart: İlgili dönemlere ilişkin ikmalen, re'sen veya idarece tarhiyat yapılmamış olması gereklidir. Bu şart ilgili fıkra metninde şöyle ifade edilmiştir: *“(1) numaralı bentte belirtilen süre içerisinde kesinleşmiş olması koşuluyla vergi beyannamelerindeki vergi türleri itibarıyla ikmalen, re'sen veya idarece yapılmış bir tarhiyat bulunmaması (Kesinleşen tarhiyatların, indirimin hesaplanacağı beyannamenin ait olduğu yıl için geçerli olan, birinci fıkradaki indirim tutar sınırının %1'ini aşmaması durumunda bu şart ihlal edilmiş sayılmaz.)”*
- Üçüncü şart: Vergi indirimine konu beyannamenin verildiği tarih itibarıyla 1.000 TL üzerinde vadesi gelmiş vergi borcu bulunmaması gerekir. Bu şart ilgili fıkra metninde şöyle ifade edilmiştir: *“İndirimin hesaplanacağı beyannamenin verildiği tarih itibarıyla, (1) numaralı bent kapsamındaki vergi beyannameleri üzerine tahakkuk eden vergilerin ödenmiş olması (Ödemenin, ilgili mevzuatı gereği istenilen bilgi ve belgelerin tam ve eksiksiz olarak ibraz edilmiş olması koşuluyla, vergi kanunları gereği doğan iade alacaklarından mahsuben yapılmış olması ve indirimden yararlandıktan sonra söz konusu iade alacağı tutarının mahsuben ödemesi talep edilen vergi borcu tutarının altına düşmesi hâlinde, eksik ödenmiş duruma gelen vergilerin mahsuben ödenmek istenilen tutarın %10'unu aşmaması kaydıyla, eksik ödenmiş vergiler dolayısıyla veya vergi kanunları gereğince, tecil edilerek belirlenen şartların gerçekleşmesine bağlı olarak terkin edilecek vergilerin, şartların sağlanamaması hâlinde kanunlarında belirlenen tecil süresinin sonunu takip*

*eden onbeşinci günün bitimine kadar ödenmesi şartıyla, bu şart ihlal edilmiş sayılmaz.), ayrıca, vergi aslı (vergi cezaları ile fer'i alacaklar dâhil) 1.000 Türk lirasının üzerinde vadesi geçmiş borcunun bulunmaması şarttır.”*

Bu üç şarta ek olarak indirimin hesaplanacağı beyannamenin ait olduğu yıl ile önceki dört takvim yılında 213 sayılı Vergi Usul Kanununun 359 uncu maddesinde sayılan fiilleri işlediği tespit edilenler bu madde hükümlerinden yararlanamazlar.

Yukarıda sıralanan şartları taşımadığı halde vergi indiriminden faydalandığı sonradan anlaşılanlar ile vergilendirme döneminde indirim uygulaması dolayısıyla ödenmeyen vergiler vergi ziyayı cezası uygulanmaksızın tarh edilir.

## **4.2. Vergiye Uyumlu Mükelleflere Tanınan Vergi İndirimi Müessesesinin Anayasal Vergilendirme İlkeleri Işığında Değerlendirilmesi**

Vergisini düzenli ödeyen mükelleflerin ödüllendirilmesi isabetli bir karar olmakla birlikte diğer tüm vergi yasalarında olduğu gibi bu uygulamanın da yasalaşırken vergilendirme ilkelerinin göz önünde tutulması gereklidir. Bu bölümde vergiye uyumlu mükelleflere tanınan vergi indirimi müessesesinin genel kabul gören vergilendirme ilkelerine uygunluğu değerlendirilecektir.

### **4.2.1. Vergilendirmede Kanunilik İlkesi Açısından Değerlendirme**

Vergi kanunları ile yürütme organına birtakım vergisel yetkiler verilebilmektedir. Bu yetkilerin verginin kanuniliği ilkesine aykırılık oluşturmayacak şekilde verilmesi önem arz etmektedir. Ancak bazı hususlarda adeta kanunilik ilkesinin etrafını dolanarak yürütme organına geniş yetkiler verildiği görülmektedir. Özellikle herhangi bir vergi, muafiyet ya da istisna oranlarında Cumhurbaşkanı'na verilen sifra kadar indirme yetkisi kanunen geçerli olan bir uygulamayı fiilen kaldırma olanağı tanımaktadır (Karakoç, 2013: 1268). Anayasada vergi ve benzeri yükümlülüklerin kanun ile koyulup kaldırılabilmesi hükmü yer alırken yasa ile bu hükmün dışına çıkılmaya çalışılmaktadır. Bu durum verginin kanuniliği ilkesinin zedelemesine yol açmaktadır.

Vergiye uyumlu mükelleflere tanınan vergi indirimi müessesesini düzenleyen kanun maddesinde de benzer bir durum yaşanmıştır. İlgili fıkra metninde Cumhurbaşkanı'na oran ve tutarı sifra kadar indirme yetkisi tanınmıştır: “...Cumhurbaşkanı, birinci fıkrada yer alan oranı ve tutarı iki katına kadar artırmaya, **sifra kadar indirmeye**, kanuni oran ve tutarına getirmeye; Maliye Bakanlığı, maddenin uygulanmasına ilişkin usul ve esasları belirlemeye yetkilidir.”

Anayasa Mahkemesi vergilemede kanunilik ilkesine ayrı bir önem vermekte, sık sık kararlarında vergilemede kanunilik ilkesine atıf yapmaktadır. Özellikle vergi oran ve tutarlarında yukarı ve aşağı sınırların kesin olarak kanun ile belirlenmek suretiyle yürütme organına belirli yetkilerin verilmesi gerekliliği Anayasa Mahkemesi kararlarında vurgulanmaktadır. Ancak Anayasa Mahkemesi'nin 2008 yılında verdiği bir karara<sup>4</sup> göre yukarı ve aşağı sınırların neler olduğu önemli görülmemekte, kanun ile yukarı ve aşağı sınırlar çizildiği takdirde kanunilik ilkesine aykırılığın oluşmayacağını düşünülmektedir.

*“... Bir vergi tutarının Bakanlar Kurulunca sifra kadar indirilmesi hiçbir zaman o verginin kaldırılması anlamına gelmez. Bu durumda vergi bir kurum olarak devam etmekte olup Bakanlar Kurulu, ekonomik koşullara göre dilediği zaman bu tutarı yasa ile belirlenen sınırlar içinde kalarak arttırabileceğinden, **vergi tutarının Bakanlar Kurulunca sifra kadar indirilmesinin** verginin kaldırılması anlamını taşıdığı ve bunun verginin yasallığı ilkesine aykırılık oluşturduğu yönündeki sav da yerinde görülmemiştir.”*

<sup>4</sup> Anayasa Mahkemesi, Esas: 2005/73, Karar: 2008/59.

Bu karara katılmayan Anayasa Mahkemesi üyesi karşı oy gerekçesinde şu sözlerle ifade etmektedir: *“Vergi tutarlarını sifıra kadar indirme konusunda Bakanlar Kuruluna verilen yetki, verginin belirli veya belirsiz bir süre kaldırılması sonucunu doğuracağından verginin kanuniliği ilkesi ile bağdaşmamaktadır.”*

#### 4.2.2. Vergilendirmede Eşitlik İlkesi Açısından Değerlendirme

İlgili düzenlemede geçen *“Ticari, zirai veya mesleki faaliyeti nedeniyle gelir vergisi mükellefi olanlar ile kurumlar vergisi mükelleflerinden (finans ve bankacılık sektörlerinde faaliyet gösterenler, sigorta ve reasürans şirketleri ile emeklilik şirketleri ve emeklilik yatırım fonları hariç olmak üzere) ...”* ifadesi ile finans ve bankacılık sektörlerinde faaliyet gösterenler, emeklilik şirketleri ve emeklilik yatırım fonları, sigorta ve reasürans şirketleri kapsam dışı bırakılmıştır. (Deliktaş, 2021: 325).

Vergide eşitlik ilkesi aynı statüde olanların aynı, farklı statüde olanların farklı vergisel muameleye tabi tutulacağını öngörmektedir. Bu düzenleme de ise aynı statüde olan kurumlar vergisi mükelleflerinin farklı vergisel muameleye tabi tutulduğu görülmektedir. Bu durum vergide eşitlik ilkesine gölge düşürmektedir.

Aynı şekilde gelir vergisi mükellefleri arasında da kapsamın ticari, zirai ve serbest meslek erbabı gelirleri ile sınırlandırılmış olması, diğer beyanname veren gelir vergisi mükelleflerine negatif ayrımcılık yapılmasına yol açmıştır (Deliktaş, 2021: 325). Sonuç olarak vergi indirimi uygulaması son derece sınırlı bir kesimin faydalanabileceği düzeyde daraltılmıştır. Vergiye uyumlu dahi olsa farklı bir sektörde yer alması nedeniyle bazı mükelleflerin kapsam dışında tutulması vergi indirimi uygulamasının getiriliş amacına uygun düşmemektedir.

İzmir Bölge İdare Mahkemesi 1. Vergi Dava Dairesi'nin 2020 yılında verdiği bir karar<sup>5</sup> yukarıdaki düşünceleri destekler niteliktedir.

*“...söz konusu yasa hükmünün amacının, vergilendirme ile ilgili yükümlülüklerini düzenli olarak yerine getiren mükelleflerin ödüllendirilmesi ve teşviki olduğu ... bu hususa ilişkin yasanın getiriliş amacı da göz önünde bulundurularak uygulama alanının daraltılmaması gerekmektedir. Tüm bu açıklamalardan, vergi yasalarına başkaca bir aykırılığı tespit edilmeyen davacının, vergiye uyumlu mükellef olarak kabulü, hukuk ve hakkaniyet gereği olup, aksi saikle tesis edilen dava konusu işlemlerde hukuka uyarlık görülmemiştir.”*

#### 4.2.3. Vergilendirmede Belirlilik İlkesi Açısından Değerlendirme

*“İndirilecek tutarın ödenmesi gereken vergiden fazla olması durumunda kalan tutar, yıllık gelir veya kurumlar vergisi beyannamesinin verilmesi gereken tarihi izleyen bir tam yıl içinde mükellefin beyanı üzerine tahakkuk eden diğer vergilerinden mahsup edilebilir.”* şeklindeki lafzi ifadeden görüleceği üzere, vergi indirimi müessesesinde mükelleflerin indirilecek tutarı ödenecek tutarından fazla olması halinde kalan tutar izleyen yıl diğer vergilerden mahsup edilebilmektedir.

Bilindiği üzere yıllık gelir vergisi beyannameleri ertesi yılın 01-31 Mart tarihleri arasında, yıllık kurumlar vergisi beyannameleri ise ertesi yılın 01-30 Nisan tarihleri arasında verilmektedir. Bir yıllık diğer vergilere mahsup süresinin beyanın verildiği tarihten itibaren mi başlayacağı yoksa beyannamelerin verilmesi gereken son günden itibaren başlayacağı durumu net değildir. Bu durum mükelleflerin mart ayında tahakkuk eden Muhtasar Beyanname, ÖTV, Damga ve KDV Beyannamelerine ait borçlarına mahsup talep edememesine neden olabilmektedir (Deliktaş, 2021: 325). Tarihlerdeki muğlaklık vergilemede belirlilik ilkesine uygun düşmemektedir.

<sup>5</sup> Ankara BİM, 1. Vergi Dava Dairesi, Esas: 2019/1607, Karar: 2020/204.

Vergilemede belirlilik ilkesine uygun düşmeyen bir diğer husus ise yukarıda bahsi kanunilik ilkesine aykırılıkta geçen “...Cumhurbaşkanı, birinci fıkrada yer alan oranı ve tutarı iki katına kadar artırmaya, **sıfıra kadar indirmeye**, kanuni oran ve tutarına getirmeye...” Şeklinde fıkra metninde yer alan “sıfıra kadar indirme” ibaresidir. %5’lik vergi indirimi oranının sıfıra indirilmesi dolaylı yoldan bu müessesenin kaldırılması anlamına gelmektedir. Bu durum mükelleflerin güvenini kırabilecektir. Mükelleflerin gelecek yıl bu indirimden yararlanıp yararlanamayacağını önceden öngörememelerine yol açmaktadır.

Anayasa Mahkemesi’nin 2008 yılında verdiği kararda<sup>6</sup> belirlilik ilkesi ile ilgili görüşü şöyledir:

*“Belirlilik ilkesi, yükümlülüğün hem kişiler hem de idare yönünden belli ve kesin olmasını, yasa kuralının, ilgili kişilerin mevcut şartlar altında belirli bir işlemin ne tür sonuçlar doğurabileceğini makul bir düzeyde öngörmelerini mümkün kılacak şekilde düzenlenmesini gerektirir. Vergilendirme mükellefler yönünden güvensiz bir sisteme dönüşmemelidir.”*

Vergi indirimi müessesesi mevcut haliyle mükellefler yönünden güvensiz bir ortam oluşturmaktadır.

## 5. Sonuç

Vergi uyumsuzluğu bir taraftan devletlerin beklediği gelire ulaşamamasına, diğer taraftan da vergi yükünün mükelleflere orantısız dağılmasına neden olan sosyoekonomik bir sorundur. Bu sorunun üstesinden gelinmesi için çoğu zaman devlet, yaptırım gücünü tehdit unsuru olarak kullanmaktadır. Dolayısıyla vergiye uyum gönüllülükten değil zorunluluktan oluşturulmaya çalışılmaktadır. Zorunluluktan kaynaklı vergi uyumundan istenilen faydanın elde edilemediği yönünde görüşler son dönemlerde ağırlık kazanmıştır. Bu nedenle son zamanlarda hemen her ülkede verginin gönüllü uyumuna yönelik politikalar geliştirilmektedir.

Türkiye’de vergiye gönüllü uyumu teşvik etmek amacıyla yapılan son düzenleme 2017 tarihinde yürürlüğe girmiştir. Bu kapsamda vergiye uyumlu mükellef şartlarını taşıyanlara, yıllık hesaplanan gelir ve kurumlar vergilerinden %5’lik bir vergi indirimi avantajı sağlanmaktadır. Bu vergi teşviki son derece gerekli ve yerinde bir karar olmuştur. Öyle ki ülkemizde vergi affı ve yapılandırma gibi uygulamalar nedeniyle vergisini düzenli ödemeyen mükellefler düzenli ödeyen mükelleflere nazaran daha çok avantaj elde edebilmektedir. Bu uygulamalar vergisini zamanında ödemeyen mükelleflerin ödememeye devam etmesine, düzenli ödeyen mükelleflerin ise ödememe yönünde eğilim göstermesine neden olabilmektedir. Vergi indirimi müessesesi ile teşvik konusuna yeni bir yaklaşım getirilmektedir. Nitekim bu uygulama vergisini düzenli ödeyen mükellefleri ödemeye devam etme yönünde motive ederken düzenli ödemeyen mükellefleri ise düzenli ödemeye cezbetmektedir.

Vergi indirimi uygulamasının bazı anayasal vergilendirme ilkeleri ışığında değerlendirildiği bu çalışmada, uygulamanın vergilendirmede kanunilik, eşitlik ve belirlilik ilkelerine uygun düşmeyen hükümler içerdiği sonucuna varılmıştır. İlgili düzenlemenin yer aldığı GVK madde 121 yeniden düzenlenirse hem uygulamadan faydalanabilecek mükellef sayısı artacak, hem de vergilendirme ilkelerine ters düşen hususlar bertaraf edilecektir. Nitekim 2020 yılında vergi indirim uygulamasından yaklaşık olarak 65.000 mükellef yararlanmıştır. Gelir ve kurumlar vergisi mükellefi sayıları dikkate alındığında; uygulamadan yararlanabilmenin ne kadar zor olduğu hususları hakkında fikir vermektedir (Deliktaş, 2021: 340). Dolayısıyla uygulamanın sadece kanunen var olarak kalmamalıdır. Uygulamadan beklenen amacın gerçekleştirilebilmesi için şartların esnetilmesi yerinde olacaktır. Ayrıca vergi indirimi uygulamasının amacına ulaşabilmesi için tam karşıt etki yaratan ve sıklıkla başvuru alan vergi affı ile yapılandırma gibi uygulamalardan zaruri olmadıkça uzak durulması gerekmektedir.

<sup>6</sup> Anayasa Mahkemesi, Esas: 2004/94, Karar: 2008/83.

## **YAZARLARIN KATKISI**

-

## **ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI**

Herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur.

## **KAYNAKÇA**

- Akbayrak, İ. (2017). Vergiye Uyumlu Mükelleflere Getirilen Vergisel Avantajlar. *Mali Çözüm*, 144, 207-217.
- Aktan, C.C., Dileyici, D. ve Vural, İ.Y. (2006). Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi, *Seçkin Yayıncılık*, Ankara.
- Arıkan, Z., ve Yurtsever, H. (2004). Türkiye’de Mali Affın Nedenleri, Etkileri ve Sonuçları. *Yaklaşım Dergisi*, 136, 59-64.
- Arıman, Y. (2019). Kamu Harcamalarının Vergi Uyumuna Etkisi: Türkiye Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Avcı, O. (2020a). Anayasa Mahkemesi Kararları Işığında Vergilerin Kanuniliği İlkesinin Değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 42(25), 67–93.
- Avcı, O. (2020). Vergiye Uyumlu Mükelleflere Uygulanan Vergi İndirimi Müessesesi. *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1(15), 225-240.
- Biberoğlu, E. (2006). Türkiye’de Gönüllü Vergi Uyumunu. *Yüksek Lisans Tezi*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Buyrukoğlu, S. ve Bozdoğan, D. (2015). Danıştay İçtihatlarında Vergilendirmede Kanunilik. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 263-282.
- Çataloluk, C. (2008). Vergi Karşısında Mükelleflerin Tutum ve Davranışları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (20), 213-228.
- Çelikkaya, A. ve Gürbüz H. (2008). Mükelleflerin Vergiye Karşı Tutum ve Davranışlarını Etkileyen Çeşitli Değişkenler Arasındaki İlişkinin Analizi. *Sosyoekonomi*, 2, 23-54.
- Çetin, G. (2007). Vergi Aflarının Vergi Mükelleflerinin Tutum ve Davranışları Üzerindeki Etkisi. *Yönetim ve Ekonomi*, (14)2, 171-187.
- Çoban, H. (2004). Vergi Mükelleflerinin Vergi Karşısındaki Davranışları Üzerine Ampirik Bir Çalışma: Denizli Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Deliktaş, E. (2021). Vergiye Uyumlu Mükelleflere Sağlanan Vergi İndirim Müessesesinde Devam Eden Mevcut Sorunlar. *Mali Çözüm*, 167, 321-340.
- Demirtaş, B.K. (2021). Vergi Uyumunu Davranışı ve Laboratuvar Deneyleri: Bir Yazın Taraması. *Maliye Dergisi*, 0(180), 115 - 143.
- Devrim, F. ve Timur T. (2004). Türkiye’de Vergi Kayıp ve Kaçaklarının Önlenmesinde İdare Mükellef Etkileşimi. *E-Yaklaşım*, 11.
- Doğan, G. (2021). Türkiye’de Gönüllü Vergi Uyumunu Etkileyen Faktörler. *Yüksek Lisans Tezi*, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gelir İdaresi Başkanlığı, (2022). 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu, <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.4.193.pdf> , Erişim Tarihi: 20.12.2021

- Gürpınar, B., & Yıldız, F. (2009). Türk anayasal sistemindeki vergilendirme ilkelerinin Anayasa Mahkemesi kararları perspektifinden analizi. *Muallâ Öncel'e Armağan C. II, Ankara Üniversitesi Yayınları*, (243), 861-886.
- İlhan, G. (2007). Vergi Ödemeyi Etkileyen Ekonomik Faktörler, *Akademik Bakış*, Sayı:12, 1-13.
- Karakoç, P. Y. (2013). Anayasal Vergilendirme İlkeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 15(Özel), 1259-1308.
- Karalar, A. M., (2019). Vergi Ahlakı ve Vergi Uyumu Açısından Yapılandırma Kanunlarının Değerlendirilmesi (2011-2018). *Yüksek Lisans Tezi*, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Koç, Ö. E. (2018). Vergi Denetiminin Vergiye Gönüllü Uyum Üzerindeki Etkisi, *Kamu Mali Yönetimi Kapsamında Mali Denetim Üzerine Seçme Konular*, Ankara: Savaş Yayınevi, 2018.
- Oktay, S. (2018). Vergi Uyumunun Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Belirleyicileri : Sivas İli Örneği. *Yüksek Lisans Tezi*, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ötgen, Z. (2021). Vergi Uyumu Açısından İzaha Davet Müessesesinin Meslek Mensuplarının Görüşü Çerçevesinde Etkinliği. *Yüksek Lisans Tezi*, Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Öztürk, N. (2015). Maliye Politikası. *Ekin Yayınevi*, 3. Baskı, Bursa.
- Öztürk, N. (2019). Vergi Bilincini Şekillendiren En Etkili İç ve Dış Faktörler. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 792-802.
- Şenyüz, D. (1995). Vergilemede Yükümlü Psikolojisi. Bursa.
- Tabakan, G. ve O. Avcı (2021). Vergiye Gönüllü Uyumunu Etkileyen Faktörlerin Lojistik Regresyon Analizi ile Belirlenmesi. *Sosyoekonomi*, 29(48), 541-561.
- Taytak, M. (2010). İlköğretim II. Kademe Öğrencilerinde Vergi Bilincinin Tespiti: Ampirik Bir Araştırma. *Maliye Dergisi*, 158, 496-512.
- Tekbaş, A. (2012). Vergi Kanunlarının Tabi Olduğu Anayasal İlkeler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı(12), 123-191.
- Tekin, A. ve Gürçam, Ö.S. (2019). Davranışsal İktisat Ve Vergi Uyumu Arasındaki İlişki Üzerine Genel Bir Değerlendirme. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 65-76.
- Torgler, B. (2003). Tax Morale: Theory and Empirical Analysis of Tax Compliance. *PhD Thesis*, 1-668.
- Tunçer, M. (2003). Vergi Ahlakı-Vergi Uyumu İlişkisi ve Türkiye. *Vergi Sorunları Dergisi*, 181.
- Uyanık, A. (2019). Vergi Bilinci ve Vergiye Gönüllü Uyumun Vergi Gelirlerine Etkilerinin Değerlendirilmesi. *Maliye Dergisi*, 354-86.
- Yeniçeri, H. (2017). Beyan Esasına Dayanan Vergilerde Vergi Kayıp ve Kaçaklarının Psikolojik Nedenlerinin Tespitine Yönelik Bir Araştırma. *Maliye Sempozyumu*. 19, 990-1011.
- Yoruldu, M. (2020). Vergi Uyumu ve Vergiye Uyum Sağlayan Mükelleflere Tanınan Vergi Teşvikinin Değerlendirilmesi. *Al-Farabi International Journal of Social Science*, 5(3), 55-64.
- Yurdadoğ, V., Gökbunar, R., & Tunçay, B. (2016). Vergi Uyumunu Belirleyen Faktörlere Genel Bir Bakış. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(3), 805-816.

**BANKALARIN KREDİ BÜYÜMESİNİN GSYİH'YE OLAN ETKİSİNİN SEKTÖR BAZLI İNCELENMESİ: TÜRKİYE İÇİN EKONOMETRİK BİR ANALİZ<sup>1</sup>**

Levent Çinko \* 

Ahmet Balcı \*\* 

Gönderim Tarihi: 01.02.2022

Kabul Tarihi: 10.03.2022

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.1066835>

**Öz**

*Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki mevduat (kamu, özel-yerli, özel-yabancı), katılım, kalkınma ve yatırım bankalarının reel sektöre vermiş olduğu sektörel kredilerin GSYİH büyümesine sektörel bazda katkı sağlayıp sağlamadığını ölçebilmektir. Reel sektör ve finans sektörü arasındaki etkileşimi ortaya koyabilmek için 2009Q1-2019Q4 arası toplam 44 adet "Sektörel GSYİH" ve "Sektörel Krediler" verilerinden faydalanılarak Engle-Granger eş bütünleşme analizi yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, kamu mevduat bankalarının piyasaya sunduğu sektörel bazlı kredi artışlarının üç sektörde de GSYİH'de meydana gelen artışa olumlu katkı sunduğu belirlenmiştir. Buna karşın, yerli ve yabancı mevduat bankaları ile kalkınma ve yatırım bankalarının piyasaya sunduğu sektörel bazlı kredi artışlarının tarım ve hizmetler sektöründe GSYİH'de meydana gelen artışa olumlu katkı sunmadığı görülmüştür. Öte yandan, adı geçen banka gruplarında sanayi sektöründe meydana gelen kredi artışının GSYİH'de meydana gelen artışa olumlu katkı sunduğu anlaşılmaktadır. Katılım bankalarının piyasaya sunduğu sektörel bazlı kredi artışlarının üç sektörde de GSYİH'de meydana gelen artışa olumlu katkı sunmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulardan hareketle, Türkiye'de kamu mevduat bankalarının sektörlere verdikleri kredilerin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu izlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Banka Türleri, Kredi, GSYİH, Büyüme, Engle-Granger Nedensellik Analizi

**Jel Sınıflandırması:** E23, G20, G21

**SECTOR-BASED ANALYSIS OF THE EFFECTS OF BANKS' CREDIT GROWTH ON GDP: AN ECONOMETRIC ANALYSIS FOR TURKEY**

**Abstract**

*The purpose of the study is to measure if the sectoral loans lent by deposit (public, private-domestic, private-foreign), participation, and investment banks in Turkey to the real sector contribute to the GDP. Engle-Granger cointegration test was applied to demonstrate the interaction between real sector and finance sector by making use of 44 pieces of data on "Sectoral GDP" and "Sectoral Loans" 2009Q1 through 2019Q4. The findings of the study demonstrate that an increase in sectoral loans lent by public deposit banks to the market contributes to the increase of GDP in all three sectors. The increase in sectoral loans lent by domestic and foreign deposit banks along with development and investment banks, nevertheless, is observed to have no positive effect on the increase of GDP in the agriculture and services industries. Besides, it is understood that loan increases lent by mentioned bank groups to the industry sector do not contribute towards the rise in GDP. It is observed that an increase in sectoral loans extended by participation banks does not contribute to an increase in GDP in any of the three sectors. Based on the findings of the study, it is observed that the loans lent by public deposit banks in Turkey to sectors have a positive impact on economic growth.*

**Keywords:** Bank Types, Credit, GDP, Growth, Engle-Granger Causality Analysis

**JEL Classification:** E23, G20, G21

<sup>1</sup> Bu çalışma, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü Bankacılık Anabilim Dalında sunulacak "Bankaların Kredi Büyümesinin GSYİH'ye Olan Etkisinin Sektör Bazlı İncelenmesi: Türkiye İçin Ekonometrik Bir Analiz" adlı doktora tezinden türetilmiştir.

\* Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, [leventcinko@marmara.edu.tr](mailto:leventcinko@marmara.edu.tr)

\*\* Doktora Öğrencisi, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, [ahmethalkbank@gmail.com](mailto:ahmethalkbank@gmail.com)

## **1. Giriş**

Ekonomi tarihi tüketimle başlar çünkü insanoğlu çağın her döneminde tüketim yapmıştır. Üretim ve tasarruf kavramları ise insanoğlunun gelişimi sürecinde ortaya çıkmış kavramlardır. Bu bağlamda bakıldığında ekonomik büyüme tarihsel süreçte birçok farklı tanımlamalara maruz kalmıştır. Oysaki günümüzde ekonomik büyüme bir ülkede üretilen mal ve hizmet miktarının belirli zaman dilimleri içinde artması ile hesaplanır. Bu nedenle Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH), bir ülke sınırları içinde bir yılda gerçekleşen tüm nihai üretimin toplam değerinin ölçümü olarak tanımlanmaktadır. GSYİH, ülkelerarasındaki büyüme rakamlarının karşılaştırmaları yapılırken kullanılır. Literatürdeki çalışmaların büyük bir kısmı bize göstermiştir ki ekonomik büyüme sürecinde bankacılık sektörü çok önemli bir role sahiptir (Turgut ve Ertay, 2016: 116). Çünkü bu çalışmalarda, bankacılık sektörünün verimli yatırımları finanse ederek, kişi başına düşen gelirden ve büyüme oranında artışa sebep olduğu analiz edilmiştir. Özellikle sınırlı sermayeye sahip olan az gelişmiş ülkelerde ekonomik büyümeyi gerçekleştirecek sektörler için kredi kanalıyla fon aktarılması GSYİH'ye önemli katkılar sunmaktadır.

Bankacılık sektörü, ulusal ekonomide tarım, sanayi ve hizmetler ana sektörleri ile üretici ve tüketiciyi bir araya getirmektedir. Reel sektör tasarruflarını toplayıp tekrar reel kesime kredi olarak kullandıran bankacılık sektörü fon arz edenler ve fon talep edenler arasında köprü görevi görmektedir. Bankacılık sektörü, toplanan kaynakların planlı ve doğru bir şekilde kullanılması durumunda büyümeye olumlu katkı sağlayabilecek önemli bir sektördür. Türkiye'de sektörel bazlı kredi büyümesinin GSYİH'ye katkısı konusunda çok fazla çalışma vardır. Ancak ilk kez Türkiye'de tüm banka türlerinin detayları verilerek sektörel kredilerin sektörel anlamda GSYİH'ye katkısı analiz edilmiştir. Çalışmamızda bankacılık sektörü içinde bulunan banka türlerinin verdiği sektörel kredilerin, sektörel bazda GSYİH'ye nasıl katkı sağladığı ekonometrik yöntemlerle ölçülmüştür. Buna ek olarak bankacılık sektörü aracılığıyla gerçekleşen fon transferinin sektörel bazlı yapılması durumunda Türkiye'nin büyüme sürecine katkı sağlayıp sağlamayacağı sorusuna yanıt aranmaktadır. Böylece banka kredilerinin reel kesimi temsil eden GSYİH değişkenleri ile nasıl bir etkileşim içinde olduğu Türkiye örneği ile incelenmiştir.

Türkiye ekonomisinin üç ana sektörü konumunda bulunan tarım, sanayi ve hizmet sektörleri, banka kredileri ve büyüme ekseninde incelenmiştir. Sektörel banka kredileri ile sektörel GSYİH değişkenlerinden yola çıkarak bankacılık sektörü ile reel kesim ilişkisi ve bu ilişkinin etkinliğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Verilerin analizleri yapılırken Engle-Granger modeliyle eşbütünleşme ve nedensellik arasında uzun vadeli bir ilişkinin olup olmadığı incelenmiştir. Bilindiği gibi sektörler birbirini hareketlendiren dinamik bir yapıya sahiptir, bu yapıdan dolayı aslında sektörel bazlı analiz yapmak çok doğru olmayabilir. Ancak bizim temel hedefimiz sektörel verilen kredilerle sektörel GSYİH büyümesi arasında ekonometrik bir bağ olup olmadığıdır. Buna ek olarak makalemizde banka türlerinin (mevduat, katılım, kalkınma ve yatırım bankaları) verdiği kredilerin sektörel büyümede etkin olup olmadığı hususu ekonometrik yöntemlerle ölçülmüştür. Ancak unutulmamalıdır ki bankacılık sektörü sadece bir finansal aracılık sistemidir ve bankacılık sisteminin GSYİH'nin artışına direkt katkı sağlayan projelerde bulunma gibi bir zorunluluğu yoktur.

Bu çalışmanın literatüre birçok açıdan katkısından bahsedebilmek mümkündür. Öncelikli olarak literatürdeki çalışmaların büyük bir kısmının bankacılık sektörünü tek olarak ele aldığı anlaşılmaktadır. Başka bir ifade ile bankacılık sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaların önemli bir çoğunluğunun bu sektördeki verileri tek olarak ele aldığı anlaşılmaktadır. Buna karşın bu çalışmada bankacılık sektörünün verdiği krediler üç farklı alt sektör için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Dolayısıyla tarım, sanayi ve hizmet sektörleri için bankacılık sektörünün verdiği kredilerin ekonomik büyümeye etkisinin spesifik bir şekilde anlayabilmek mümkün olabilecektir. Bu sayede etkin olan ve olmayan sektör kredilerinin belirlenmesi söz konusu olabilecektir. Bu durum etkin olmayan sektörlerin geliştirilebilmesi için bankacılık sektörüne yönelik strateji üretilmesine olanak sağlayacaktır. Bu çalışmanın literatüre önemli katkılarından



biride bankaların grup bazında incelenmesidir. Diğer bir deyişle bankacılık sektörü tek olarak ele alınmamış banka türleri bazında ayrı ayrı incelenmiştir. Bu durum sayesinde hangi banka türünün hangi sektörde daha etkin olduğunu anlayabilmek mümkün hale gelmiştir. Dolayısıyla elde edilecek analiz sonuçlarına göre verimliliği ve etkinliği düşük olan bankaların performansını artırabilmek için öneriler geliştirebilmek mümkün olacaktır.

Bu çalışma beş farklı bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünün ardından literatür taraması gerçekleştirilecektir. Bu literatür taramasında farklı çalışmalar analiz edilecek ve literatürde bu konuya yönelik eksik kalınan yer belirlenecektir. Çalışmanın üçüncü bölümü metodolojik anlamda bilgi vermektedir. Bu bağlamda çalışmanın analizinde kullanılan Engle-Granger yönteminin teorik hususları açıklanacaktır. Çalışmanın dördüncü bölümünde bulgular paylaşılacaktır. Çalışmanın son bölümü ise elde edilen bulgulara yönelik olarak geliştirilecek strateji önerilerini kapsamaktadır.

## 2. Literatür Özeti

Literatür araştırıldığında, kredi hacmi ile ekonomik büyüme arasında var olan ilişkiyi inceleyen çalışmaların yoğun olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kredi ve ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu iddiasını ilk dile getiren kişi Schumpeter olmuştur. Schumpeter (1911), para veya sermaye piyasasının ana işlevini kalkınmayı finanse etmek amacıyla kredi ticareti yapmak olarak görmektedir. Bu bağlamda finansal araçların fonlarını doğru projelere aktarması durumunda ekonomik büyümeye katkı sunacağı düşüncesini eserinde ifade etmiştir. Schumpeter, kredinin asıl öneminin atıl durumdaki paraları kullanma becerisi sayesinde ekonomiye katkı sunduğunu ifade eder ve para piyasasını kapitalist sistemin karargahı olarak görür. Schumpeter iyi işleyen bir finansal sistem için ekonomideki tasarruf ve yatırımların önemini vurgular. Çünkü girişimcileri yenilik sürecine teşvik eden kar beklentisi ekonomik büyümeyi destekleyen en önemli sebeplerden biridir.

Ampirik olarak finansal kalkınma ve ekonomik büyüme arasındaki anlamlı ilişkiyi ilk defa Goldsmith (1969) analiz etmiştir. 35 ülke üzerinde 103 yıllık (1860–1963) dönemi kapsayan çalışmada finansal aracılık hizmetlerinin milli gelire oranı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır (Sever ve Han, 2015: 2). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Daha sonraları bu konuda en önemli çalışma King ve Levine (1993) tarafından yapılan çalışmadır. 1960-1989 dönemi boyunca 80 ülkeye ilişkin verileri kullanarak, finansal sistemin ekonomik büyümeyi destekleyebileceğine dair Schumpeter'in görüşüyle tutarlı olan ülkeler arası kanıtlar sunulmuştur. Finansal gelişme düzeyinin çeşitli ölçüleri, kişi başına reel GSYİH büyümesi, fiziki sermaye birikimi oranı ve ekonomilerin fiziki sermayeyi kullanma verimliliğindeki gelişmeler ile güçlü bir şekilde ilişki kurulmuştur. Ayrıca, finansal gelişmenin önceden belirlenmiş bileşeni, gelecekteki ekonomik büyüme oranları, fiziksel sermaye birikimi ve ekonomik verimlilik iyileştirmeleri ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu belirtilmiştir.

Bankacılık sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen önemli çalışmalardan biri Beck ve Levine (2004)'dir. Makalede panel veri seti kullanılarak ve dinamik paneller için geliştirilen son genelleştirilmiş momentler yöntemi uygulanmıştır. Hisse senedi piyasalarının ve bankaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1976–1998 dönemi için araştırmaktadır. Yapılan analizler sonucu, bankacılık sektörü gelişimiyle ekonomik büyüme arasında önemli ve pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada bankacılık sektörü mevduat bankaları tarafından özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı ile temsil edilmiştir.

Bankacılık sektörü ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen en önemli çalışmalardan birisi de Caporale ve diğerleri (2009) olmuştur. Bu makalede on yeni AB üyesi ülkede bankacılık ve finans sektörünün temel özellikleri gözden geçirilmiş ve ardından 1994-2007 döneminde dinamik bir panel modeli tahmin edilerek bu ülkelerde finansal gelişme ve ekonomik büyüme

arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonucunda bu ekonomilerde hisse senedi ve kredi piyasalarının hala az gelişmiş olduğunu ve finansal derinlik eksikliği nedeniyle ekonomik büyümeye katkılarının sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Buna karşılık, daha verimli bir bankacılık sektörünün büyümeyi hızlandırdığı görülmüştür.

Ahmed ve Bashir (2016), yaptıkları çalışmalarında 1980-2013 döneminde Güney Asya Bölgesel İşbirliği Birliği'nde (SAARC) bankacılık sektörünün gelişimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi sıradan en küçük kareler, iki aşamalı en küçük kareler ve panel sabitlerini içerecek şekilde incelemektedir. Kilit bankacılık sektörü gelişme değişkenleri arasında para ve para benzeri yer almakta ve bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi krediler tüm modellerde ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak güçlü bir etkiye sahip olmaktadır. Çalışma, bankacılık sektöründe önemli bir büyüme olmadan hiçbir ekonominin gelişemeyeceği ve sürdürülebilir bir ekonomik büyüme inşa etmek için sağlam ve titiz bir bankacılık sistemine sahip olmanın önemli olduğu sonucuna varmaktadır. Bu nedenle, SAARC ekonomilerinin uzun vadeli büyümeleri için bankacılık sektörünün gelişimine odaklanmaları önerilmektedir.

Sever ve Han (2015), bu çalışmalarında Türkiye'de finans kesimi ile reel kesim arasındaki ilişkiyi sektörel olarak incelemiştir. 2002-2012 dönemi üçer aylık veriler yardımıyla "Sektörel GSYİH" ve "Sektörel Krediler" kullanılarak eş bütünleşme ve nedensellik testi yardımıyla analiz yapmışlardır. Eş bütünleşme testi sonuçlarına göre hizmetler sektörü, sanayi sektörü ve toplam krediler ile ilgili sektörlerin gelir düzeyleri arasında eş bütünleşme olduğu tespit edilmiştir. Nedensellik testi sonuçlarına göre reel sektörden finans sektörüne doğru güçlü, finans sektöründen reel sektöre doğru zayıf bir ilişki söz konusudur. Ayrıca finans sektöründen tarım sektörüne doğru, hizmet sektöründen de finans sektörüne doğru tek yönlü nedensellik bulunmaktadır.

Tuna ve Bektaş (2014), çalışmalarında Türkiye'deki mevduat bankalarının kredi hacmi ile GSYİH arasındaki ilişki 1998-2012 dönemine ait olan üç aylık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews birim kök testi, Gregory-Hansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Yapılan analizler neticesinde, her iki serinin birinci mertebeden durağan olduğu ve aralarında uzun dönem ilişkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan Granger nedensellik testi sonrasında ise iki seri arasında bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır.

Demirci (2016), çalışmasında aylık imalat sanayi üretim endeksi ile yurtiçi bankaların imalat sanayi sektörüne kullandığı aylık nakdi kredi hacmi arasındaki ilişkileri incelemiştir. 1999-2015 dönemi verileriyle Türkiye için Johansen eşbütünleşme testi ve VECM'ye dayalı Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Ekonometrik analiz sonuçları; imalat sanayi sektöründe üretim ve banka kredilerinin eşbütünleşik olduğunu, aralarında uzun dönemde pozitif bir ilişkinin bulunduğunu ve üretimden banka kredilerine doğru bir nedenselliğin varlığı tespit edilmiştir.

Yalçinkaya (2018) tarafından yapılan çalışmada, tarım sektöründe kullanılan kredilerin GSYİH'ye olan etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Makale, tarım sektörüne ait toplam GSYİH, tarım sektörünün kullandığı kredi, tüm sektörlerin kullandığı kredi, tarım sektöründe takibe düşmüş krediler ve toplam krediler içerisinde takibe düşmüş kredi verilerinden yararlanılmıştır. Toplanan bu veriler üzerinde Granger Nedensellik Analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonucunda şu bulgulara ulaşılmıştır: Tarım kredileri tarımsal GSYİH'nin Granger nedeni iken, tarımsal GSYİH tarım kredilerinin nedeni değildir. Tarımsal GSYİH ile toplam GSYİH arasında çift yönlü nedensellik mevcut olup değişkenler birbirlerinin hem nedenleri hem de sonuçlarıdır.

Apaydın (2018), çalışmasında Türkiye'de finansal liberalizasyon sonrası dönemde banka kredilerinin gelişimi ve sektörel dağılımı ile kredilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (ARDL) modelinin kullanıldığı çalışmada Türkiye'nin 2000-2016 dönemine ait veriler kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre sektörler tarafından kullanılan kredi oranları artmış, ancak toplam krediler içinde tarım ve sanayi sektörünün

payı giderek azalırken inşaat ve hizmetler sektörünün payı giderek artmıştır. Öte yandan tarım, sanayi ve hizmetler sektörü kredileri ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilerken, inşaat sektörüne verilen krediler uzun dönemde ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca kredilerdeki payı giderek azalmasına rağmen, sanayi sektörü ekonomik büyümeyi en çok artıran sektör olarak bulunmuştur.

Koçak (2018), çalışmasında Türkiye’de İslami finans ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 2005:Ç4 - 2015:Ç2 dönemleri baz alarak araştırmıştır. Bu kapsamda, öncelikle yapısal kırılmalı birim kök ve eşbütünleşme testleri kullanılmış, daha sonra İslami finansın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi dinamik en küçük kareler ve vektör hata düzeltme modeline dayalı Granger nedensellik testi ile değerlendirilmiştir. Eşbütünleşme, dinamik en küçük kareler ve nedensellik test bulguları Türkiye’de İslami finansın ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve tek yönlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, Türkiye’de İslami finansın ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır.

Kandemir, Arifoğlu ve Canbaz (2018), bu çalışmalarında ülkemizde faaliyet gösteren katılım bankalarının 2007:Ç4 ile 2015:Ç4 çeyreği arasında kullandırmış olduğu sektörel krediler ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye’deki katılım bankalarının 10 ayrı sektöre kullandırmış olduğu krediler ile ekonomik büyüme göstergeleri olan GSYİH ve ihracat değişkenleri kullanılarak Toda-Yamamoto yaklaşımı ile Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bulgular, katılım bankalarının denizcilik, gıda/meşrubat/tütün, inşaat, metal/işlenmiş maden, tekstil/tekstil ürünleri, toptan ticaret/komisyonculuk, turizm ve ziraat/balıkçılık sektörlerine kullandırılmış olduğu krediler ile GSYİH veya ihracattan birinin nedeni olduğunu (Granger nedensellik analizine göre) göstermektedir. Katılım bankalarının enerji sektörüne kullandırmış olduğu kredilerin de, gerek gayri safi yurtiçi hasılanın gerekse ihracatın nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılım bankalarının finansal kuruluşlara kullandırdığı krediler ile ekonomik büyüme arasında ise nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Bilman (2020), bu çalışmasında Türkiye’de İslami bankacılık, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkilerini araştırmıştır. 2005:Ç4 ve 2020:Ç1 dönemine ilişkin çeyrekli veriler kullanılarak yürütülen doğrusal (geleneksel) ve doğrusal olmayan (Fourier serisi yaklaşımına dayanan) birim kök testleri ve Granger nedensellik analizleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular üç ayrı kümede özetlenebilir: (i) Geleneksel ve doğrusal olmayan Granger nedensellik tahmin yöntemlerinden elde edilen bulgular, İslami bankacılık ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir yönde nedensellik ilişkisi bulunmadığı sonucunu ortaya koymaktadır. (ii) Geleneksel test, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edemezken; doğrusal olmayan yöntem, finansal gelişmenin “Granger nedeni” olarak ekonomik büyümeye işaret etmektedir. (iii) Son olarak, İslami bankacılık ve finansal gelişme arasındaki nedensellik ilişkisi geleneksel Granger nedensellik testi ile yakalanamazken; doğrusal olmayan yöntem, bu iki değişken arasında her iki yönde Granger nedensellik bulunduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Faharani ve Dastan (2013), çalışmalarında İslami finansman modeli kullanan seçilmiş ülkelerin (Malezya, Endonezya, Bahreyn, BAE, Suudi Arabistan, Mısır, Kuveyt, Katar ve Yemen) ekonomik performansı üzerinde bankacılık sisteminin rolünü incelemiştir. Metodoloji olarak üç aylık veriler (2000:Q1–2010:Q4) kullanılan bu çalışmada panel eşbütünleşme yaklaşımı modelleri kullanılmıştır. Bulgular – sonuçlar genel olarak, uzun vadede İslami bankaların finansmanının pozitif olduğunu ve bu ülkelerde ekonomik büyüme ve sermaye birikimi ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu göstermektedir. Granger nedensellik testinden elde edilen sonuçlar, ekonomik büyüme ile İslami bankaların finansmanı arasında kısa ve uzun vadede pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca uzun dönemli ilişkinin kısa dönemli ilişkiden daha güçlü olduğu bulunmuştur.

Grassa ve Gazdar (2014) çalışmalarında, İslami bankacılık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi konu edinmektedir. Körfez İşbirliği Konseyi'ni (KİK) oluşturan beş ülke (Bahreyn, Kuveyt, Katar, Suudi Arabistan ve BAE) için İslami finansal gelişme ve geleneksel finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri karşılaştırılmıştır. 1996-2011 yılları arasındaki verilerin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi sonucunda, İslami finansın beş KİK ülkesinde büyümeye yol açtığı hipotezinin güçlü bir şekilde desteklendiği görülmüştür. Ancak geleneksel finansal gelişme ile büyüme arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir.

Çakar, Karakaş ve Güngör (2018), yaptıkları çalışmalarında şu hususlara değinmiştir. Ekonomik gelişme ile bankalarının sağladığı krediler arasında bir ilişkisi olduğu varsayılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki geleneksel bankalar ile katılım bankalarının kredi hacimleriyle GSYİH arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaçla ekonomik büyümeyi temsilen Türkiye'nin GSYİH'sı verisi ile T.C. Merkez Bankası, mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankalarının 2005Q4-2016Q4 dönemine ilişkin üçer aylık verileri dikkate alınmıştır. Çalışmada Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik testi uygulanmıştır. Yapılan Johansen Eşbütünleşme analiz sonucuna göre, kalkınma ve yatırım bankalarının toplam kredi hacimleriyle GSYİH arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Granger Nedensellik testi sonucunda, kalkınma ve yatırım bankalarının toplam kredi hacimlerinden GSYİH'ye doğru, GSYİH'den katılım bankalarının toplam kredi hacmine doğru ve GSYİH'den T.C. Merkez Bankası'nın toplam kredi hacmine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu tespit edilmiştir. Ancak mevduat bankalarının toplam kredi hacimleriyle GSYİH arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanılamamıştır. Elde edilen bulgular ışığında, genel inanın aksine geleneksel banka kredi hacminin ekonomik büyümenin nedeni olmadığı söylenebilir.

Şahin ve Durmuş (2018) tarafından yapılan bu çalışmanın esas amacı, 2006:01 ve 2017:06 dönemleri arasında Türkiye'de bankacılık sektörü kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi analiz etmektir. Değişkenlerin durağanlığı yapısal kırılmaz birim kök testi (ADF, PP) ve bir yapısal kırılmaya izin veren (Zivot-Andrews) birim kök testi ile analiz edilmiştir. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı Gregory-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ile araştırılmıştır. Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonuçlarına göre, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiden bahsetmek mümkündür. Uzun dönem katsayılarının tahminde FMOLS ve CCR analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, bankacılık sektörü kredisinde %1'lik artışın ekonomik büyümeyi %0.37 oranında arttırdığı görülmüştür. Değişkenler arasındaki nedenselliğin yönü Fourier Toda-Yamamoto nedensellik testi, Breitung ve Candelon Frekans Alanı nedensellik testi ve Hatemi-J Asimetrik nedensellik testi ile ele alınmıştır. Fourier Toda-Yamamoto nedensellik testinde, bankacılık sektörü kredilerinden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu görülmüştür. Breitung ve Candelon Frekans Alanı nedensellik testinde ise, ekonomik büyüme ve bankacılık kredileri arasında kısa dönemde nedensellik ortaya çıkmazken; orta ve uzun vadede nedensellik ilişkisinin ortaya çıktığı görülmektedir. Hatemi-J Asimetrik nedensellik testinde ise; ekonomik büyümedeki negatif şoklardan, bankacılık sektörü kredilerine doğru negatif bir nedenselliğin olduğu görülmektedir.

Yapılan literatür taraması sonucunda bazı hususlara ulaşabilmek mümkündür. İlk olarak bankacılık sektörünün ekonomik büyüme için çok önemli olduğu anlaşılmaktadır. Belirtilen bu husus farklı araştırmacılar tarafından değişik ülke gruplarına yönelik analiz edilmiştir. Buna karşın literatür taramasında tespit edilen en büyük eksiklik ise bu bankaların tür bazlı incelendiği çalışmaların sayısının az olmasıdır. Başka bir deyişle hangi banka türünün ekonomik büyümeye daha fazla katkı sağladığını inceleyen çalışmaların sayısı daha azdır. Buna ek olarak bankaların verdiği kredileri sektör bazlı inceleyen çalışmalarında sayısının az olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bankaların verdiği kredilerin sektör bazlı incelendiği ve bu performansın banka türü bazında analiz edildiği yeni bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu amaca yönelik olarak çalışmamızda hem banka türleri

hemde sektör bazlı inceleme yapılması hedeflenmektedir. Bu sayede literatürde belirttiğimiz bu eksikliğin giderilmesi amaçlanmaktadır.

Bilindiği gibi 2008 ekonomik krizinden sonra başta ABD ve AB'nin yoğun parasal genişleme politikası sonucu küresel piyasada bol paranın olduğu bir dönem yaşanmıştır. Piyasaya sürülen bu bol para sayesinde şirketler ve bireyler bu dönemde krediye kolay ulaşım sağlayabilmişler ve yaptıkları harcamalarla piyasayı canlandırmışlardır. 22 Mayıs 2013 yılında Amerikan merkez bankası başkanı Ben Bernanke'nin Amerikan Kongresi'nde yaptığı tahvil alımlarını azaltabileceği açıklaması ultra gevşek halde bulunan küresel para politikasının sonunun geldiği şeklinde yorumlanmıştır. Ancak yıllar geçmesine rağmen küresel ekonomi hala dönem dönem gerçekleşen parasal genişlemeler ve düşük faiz politikaları nedeniyle bol paranın olduğu bir dönem yaşamaktadır. 2008 yılından beri bol para içinde bulunduğu için şimdiye kadar yatırımları ve büyümeyi finanse etmek dünya ve Türkiye için çok düşük maliyetlerle yapılabiliyordu. Ancak yeni dönemde enflasyonun Amerika'da bile %7 civarına gelmesi artık faizin bu kadar düşük seviyede kalamayacağını göstermektedir. Bu nedenle yeni dönemde asıl soru ülkelerin yatırımı ve büyümeyi destekleyen kredileri nasıl daha ucuza finanse edilebileceği olacaktır. Kanaatimize göre bu soru yeni makale çalışmalarının da ana gündemi olmak zorundadır. Çalışmamızı literatürden ayıran önemli bir farkta ülkelerin büyüebilmek için daha ucuz bir finansman yöntemini nasıl hayata geçirebileceği konusunda bir projeksiyon sunmasıdır. Çünkü yakın gelecekte ülkeler özellikle ihracat ağırlıklı büyüme sağlayabilmek için rekabetçi kredi modellerini hayata geçirmek zorunda kalacaktır.

### 3. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada kullanılan 2009:Ç1-2019:Ç4 dönemindeki toplam 44 değişkenden oluşan verilere bakıldığında; ilk adım olarak tezimizin bağımlı değişkeni olan GSYİH verisi indirilmiştir. EVDS veri havuzundan “GSYİH-İktisadi Faaliyet Kollarına (A10) Göre-Zincirlenmiş Hacim (TÜİK)(Bin TL)(Üç Aylık)” verisi alınmıştır. GSYİH'nin sektörel dağılımı belirlenirken tarım, ormancılık ve balıkçılık sektörleri “tarım sektörü”; imalat sanayi ve sanayi “sanayi sektörü”; inşaat, hizmet, bilgi ve iletişim, finans, gayrimenkul faaliyetleri, mesleki, idari ve destek hizmet faaliyetleri, kamu yönetimi ve diğer hizmetler, “hizmet sektörü” olarak toplulaştırılmıştır. Kısacası sektörel dağılım, “üçlü sektör” ayrımına uygun olarak yapılmıştır. Veri içerisinde gerçekleştirilen tarım, sanayi ve hizmetler sektörleri ayrımından sonra her bir sektörün toplamı alınıp, toplam GSYİH içindeki payı hesaplanmıştır. Ardından bu payların yüzdelik artış oranları analiz yapılabilir hale getirilmiştir.

İkinci adım olarak tezimizin bağımsız değişkeni olan kredi verisi indirilmiştir. BDDK veri havuzundan “Gelişmiş Analiz” sekmesinden “Sektörel Kredi Dağılımı” seçilmiş, analizi yapılacak olan banka ayrımları (Mevduat, Katılım, Kalkınma ve Yatırım) yapılarak veri alınmıştır. Kredilerin sektörel dağılımı belirlenirken tarım, ormancılık, avcılık ve balıkçılık sektörleri “tarım sektörü”; imalat sanayi, madencilik ve taş ocakçılığı, elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretim ve dağıtım “sanayi sektörü”; inşaat, toptan ve perakende ticaret, taşımacılık, depolama ve haberleşme, finansal aracılık, gayrimenkul hizmetleri, otel ve lokantacılık, eğitim, sağlık, savunma, sosyal hizmetler ve diğer hizmetler, “hizmet sektörü” olarak veriler bir araya getirilmiştir. Veri içerisinde gerçekleştirilen tarım, sanayi ve hizmetler sektörleri ayrımından sonra her bir sektörün toplamı alınmıştır. Ardından ilgili bankanın (Mevduat, Katılım, Kalkınma ve Yatırım) verdiği kredi içindeki payı alınıp yüzdelik artış oranları analiz yapılabilir hale getirilmiştir.

Ekonometrik analizde kullanılan değişkenlere ait düzenlemeler şu şekilde özetlenebilir: Karşılaştırması yapılacak veriler arasındaki ilişkilerin anlamlı olabilmesi kullanılan zaman serilerinin durağan olması ile alakalıdır ancak zaman serilerinin önemli bir kısmı durağan değildir. Bu yüzden öncelikle durağanlık kavramını kısaca açıklamamız yerinde olacaktır. Belirli bir zaman periyodunda kullanılan verilerde sürekli bir şekilde artış veya azalışın yaşanmadığı durağanlık kavramı, verilerin zaman süresince yatay bir eksen boyunca dağılım göstermesi durumudur. Daha

derinlemesine bir tanım yapacak olursak zaman serisi verilerinin sabit bir ortalama etrafında dalgalandığı ve bu dalgalanma varyansının özellikle zaman boyunca sabit kaldığı biçiminde tanımlanabilir (Çınar ve Sevüktekin, 2014: 239). Bu bağlamda çalışmamızda değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla ilk olarak serilerin durağanlığının sınanması planlanmaktadır. İki değişken arasındaki uzun dönemli ilişkiyi analiz etmeye çalışan Engle-Granger modeli tüm değişkenlerin aynı mertebeden durağan olduğunu varsaymaktadır. Bu nedenle öncelikle her bir değişken için literatürde yaygın olarak kullanılan ADF (Augmented Dickey Fuller) birim kök testleri uygulanmıştır. Aynı mertebede durağan olan değişkenlere uzun dönemli ilişkinin tespiti için Engle-Granger eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Değişkenlerin aynı mertebeden durağan olduğu varsayılan Engle-Granger eşbütünleşme testi ile iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığı sınanmaktadır. Bağımlı ve bağımsız değişkenin, birinci mertebeden durağanlığı tespit edilmiş ise; durağanlığı elde edilen değişkenlerle yeni regresyon oluşturulduktan sonra bu regresyona ait kalıntıların yani hata düzeltme modelinin düzey değerinde durağanlığı sınanacaktır. Çünkü düzey değerinde durağanlık gösterirse değişkenler arasında eşbütünleşme olduğu sonucuna varılır. Ancak aynı mertebeden durağan olması beklenen değişkenlerin farklı dereceden durağan olmaları durumunda Engle-Granger yaklaşımı kullanılamaz.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon_t$$

Burada Y ve X birinci mertebeden durağan I(1) değişkenleri göstermektedir. Bu iki değişkenin kointegre olması hata teriminin durağan olmasına bağlıdır. Diğer bir ifadeyle hata terimi düzey değerleri ile durağan ise değişkenlerin eşbütünleşik olduğu sonucuna varılır. Değişkenler arasındaki bağ tek yönlüdür, bu nedenle bağımlı ve bağımsız değişkenlerin daha önceden netleştirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin varlığını sınamak amacıyla kullanılan Engle ve Granger (1987) yöntemi tüm serilerin aynı düzeyde durağan olması koşuluyla kullanılabilen ve serilerin farklı durağanlık seviyelerinde olmaları halinde ise geçersiz kalan bir modeldir. Kullandığımız Engle ve Granger (1987) yönteminde aynı düzeyde durağanlığı yakalamaya çalıştığımız verilerin durağan olup olmadığı hakkında birim kök testi yapılmıştır. Serilerin durağanlık seviyeleri bir diğer ifadeyle I(0) veya I(1) olduğunu tayin etmek, sınır testinde önemli bir aşamayı oluşturmaktadır. Tüm serilerin orijinal seviyelerinde durağan çıkması (I(0) olması) halinde sınır testini yapmaya ihtiyaç duyulmadan standart tahmin metotlarıyla regresyon kurulabilir. Çalışmamızda serilerin durağanlık seviyelerini belirlemek için uygulanacak testler ise sırasıyla Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen genişletilmiş ADF birim kök testidir (Özşahin, 2012: 398). Bu testin sonucunda ortaya çıkan değer 0.05 değerinin altında ise, veri durağan kabul edilmektedir. Öte yandan, elde edilen sonucun 0.05'in üzerinde olduğu durumlarda ise bu veri setinin durağan olmadığı anlaşılmaktadır. Durağan olmayan veri setinin birinci sıra farkı alınıp tekrar durağanlık analizine tabi tutulması söz konusudur.

Birim kök testi sonucunda her iki değişkenin birinci sıra farkları alındığında durağan hale gelmiş ise ikisi de aynı düzeyde durağan oldukları için bu veri setinin Engle-Granger eşbütünleşme analizine uygun oldukları anlaşılmaktadır. Bu analizin ikinci aşamasında her iki değişkenin regresyon analizi yapılmıştır. Regresyon analizinde GSYİH verileri bağımlı değişken, kredi verileri ise bağımsız değişken olarak seçilmiştir. Yapılan regresyon analizi sonucunda hata terimleri elde edilir ve elde edilen hata terimlerinin birim kök testi yapılır. Elde edilen hata terimi serisi durağan ise değişkenler arasında ilişki bulunmakta, hata terimi serisi durağan değil ise, değişkenler arasında uzun vadeli bir ilişki bulunmamaktadır. Bu analizin tüm süreçlerinde Eviews programı kullanılmıştır.

#### **4. Tarım/Sanayi/Hizmet Sektörü Kredileri ve GSYİH Birim Kök Testi Analizi**

Engle-Granger modelinde her bir değişken için birim kök testleri uygulandıktan sonra aynı mertebeden durağan olduklarını bulmak gerekmektedir. Önce her bir bankanın kullandığı toplam

kredilerin tarım/sanayi/hizmet sektörüne düşen payını gösteren her bir değişken için birim kök testleri uygulanmıştır. Daha sonra tarım/sanayi/hizmet sektörünün GSYİH içindeki payını gösteren her bir değişken için birim kök testleri uygulanmıştır.

**Tablo 1:** Birim kök testi sonuçları

Tarım/Sanayi/Hizmet Sektörü Kredi Oranı	Birim Kök Testi (Normal Hali)	Birim Kök Testi (1. Dereceden Farkı)	Nihai Sonuç
Mevduat Bankaları Toplam Tarım Sektörü	0.5835	0.0000	I(1)
Kamu Mevduat Bankaları Tarım Sektörü	0.4939	0.0255	I(1)
Yabancı Mevduat Bankaları Tarım Sektörü	0.3471	0.0000	I(1)
Yerli Özel Mevduat Bankaları Tarım Sektörü	0.6237	0.0000	I(1)
Katılım Bankaları Tarım Sektörü	0.0737	0.0000	I(1)
Kalkınma ve Yatırım Bankaları Tarım Sektörü	0.6045	0.0000	I(1)
Mevduat Bankaları Toplam Sanayi Sektörü	0.2544	0.0000	I(1)
Kamu Mevduat Bankaları Sanayi Sektörü	0.7248	0.0000	I(1)
Yabancı Mevduat Bankaları Sanayi Sektörü	0.3476	0.0000	I(1)
Yerli Özel Mevduat Bankaları Sanayi Sektörü	0.2333	0.0000	I(1)
Katılım Bankaları Sanayi Sektörü	0.0190	-	I(0)
Kalkınma ve Yatırım Bankaları Sanayi Sek.	0.3826	0.0024	I(1)
Mevduat Bankaları Toplam Hizmet Sektörü	0.9099	0.0000	I(1)
Kamu Mevduat Bankaları Hizmet Sektörü	0.7477	0.0145	I(1)
Yabancı Mevduat Bankaları Hizmet Sektörü	0.8265	0.0000	I(1)
Yerli Özel Mevduat Bankaları Hizmet Sektörü	0.7477	0.0145	I(1)
Katılım Bankaları Hizmet Sektörü	0.0909	0.0494	I(1)
Kalkınma ve Yatırım Bankaları Hizmet Sek.	0.7477	0.0145	I(1)
<b>Tarım/Sanayi/Hizmet Sektörü GSYİH Payı</b>	<b>Birim Kök Testi (Normal Hali)</b>	<b>Birim Kök Testi (1. Dereceden Farkı)</b>	<b>Nihai Sonuç</b>
Tarım Sektörü GSYİH Payı	0.3873	0.0001	I(1)
Sanayi Sektörü GSYİH Payı	0.0652	0.0059	I(1)
Hizmet Sektörü GSYİH Payı	0.7477	0.0145	I(1)

Tablo 1’de sunulan birim kök test sonuçlarına göre katılım bankaları sanayi sektörü kredi oranı değişkenlerinin birinci dereceden farkları alındığında ortaya çıkan değer 0.05 değerinin üstünde olduğu için, veriler durağan halde değildir. Diğer tüm banka türlerinin içindeki tarım/sanayi/hizmet

sektörü kredi oranı ve tarım/sanayi/hizmet sektörü GSYİH payı değişkenlerinin birinci dereceden farkları alındığında ortaya çıkan değer 0.05 değerinin altında olduğu için, veriler durağan hale gelmiştir. Aynı düzeyde durağan olan veri setlerinin Engle-Granger eşbütünleşme analizine uygun oldukları görülmektedir.

**Tablo 2:** Regresyon sonucu oluşan hata terimlerine ilişkin birim kök testi sonuçları

Sıra	Değişken Adı	Birim Kök Testi (Normal Hali)
1	Mevduat Bankaları Tarım /GSYİH Tarım Hata Terimleri	0.0456
2	Kamu Mevduat Bankaları Tarım /GSYİH Tarım Hata Terimleri	0.0187
3	Yabancı Mevduat Bankaları Tarım /GSYİH Tarım Hata Terimleri	0.1563
4	Yerli Özel Mevduat Bankaları Tarım /GSYİH Tarım Hata Terimleri	0.7118
5	Katılım Bankaları Tarım /GSYİH Tarım Hata Terimleri	0.5545
6	Kalkınma ve Yatırım Bankaları Tarım /GSYİH Tarım Hata Terimleri	0.8050
7	Mevduat Bankaları Sanayi /GSYİH Sanayi Hata Terimleri	0.0456
8	Kamu Mevduat Bankaları Sanayi /GSYİH Sanayi Hata Terimleri	0.0020
9	Yabancı Mevduat Bankaları Sanayi /GSYİH Sanayi Hata Terimleri	0.0004
10	Yerli Özel Mevduat Bankaları Sanayi /GSYİH Sanayi Hata Terimleri	0.0134
11	Katılım Bankaları Sanayi /GSYİH Sanayi Hata Terimleri	Analiz Yapılamadı
12	Kalkınma ve Yatırım Bankaları Sanayi /GSYİH Sanayi Hata Terimleri	0.0016
13	Mevduat Bankaları Hizmet /GSYİH Hizmet Hata Terimleri	0.0217
14	Kamu Mevduat Bankaları Hizmet /GSYİH Hizmet Hata Terimleri	0.0306
15	Yabancı Mevduat Bankaları Hizmet /GSYİH Hizmet Hata Terimleri	0.2079
16	Yerli Özel Mevduat Bankaları Hizmet /GSYİH Hizmet Hata Terimleri	0.4786
17	Katılım Bankaları Hizmet /GSYİH Hizmet Hata Terimleri	0.7156
18	Kalkınma ve Yatırım Bankaları Hizmet/GSYİH Hizmet Hata Terimleri	0.5329

Sadece katılım bankaları sanayi sektörü kredi oranı verisine yapılan ilk birim kök testi 0.05 değerinin altında çıktığı için birinci dereceden fark alınamamaktadır. Bu analizin ikinci sürecinde, her iki değişkenin eşbütünleştirici regresyon analizi yapılmış, yapılan regresyon analizi sonucunda hata terimleri elde edilmiştir. Analizin son sürecinde ise elde edilen hata terimlerinin birim kök testi yapılmıştır. Bu test sonucunda, ortaya çıkan değer 0.05 değerinin altında ise, veri durağan kabul edilmektedir. Regresyon analizinde GSYİH verileri bağımlı değişken, kredi verileri ise bağımsız değişken olmuştur. Tarım/sanayi/hizmet sektörünün regresyon analizinin hata terimlerine ilişkin birim kök testi sonuçlarına Tablo 2’de yer verilmiştir.



## 5. Tarım/Sanayi/Hizmet Sektörü Kredileri ve GSYİH Arasındaki Eşbütünlüşme Analizi

Türkiye’de üç bankacılık türü faaliyet göstermektedir. Bunlar mevduat bankası, katılım bankası, kalkınma ve yatırım bankasıdır. Buna ek olarak mevduat bankası da Türkiye’de kendi içinde üçe ayrılabilir; kamu sermayeli bankalar, yerli-özel sermayeli bankalar ve yabancı sermayeli bankalardır. Bu banka türleri arasında mevduat bankacılığı Tablo 3’te görüldüğü gibi Türk bankacılık sisteminde büyük bir öneme sahiptir. Çünkü mevduat bankalarının Türkiye’de verilen toplam kredilerden aldığı pay katılım bankaları, yatırım ve kalkınma bankalarına göre daha yüksektir. Bu nedenle 2009-2019 yılları arasında bankacılık sektöründe verilen kredilerin % 85-90’nı bu bankalar tarafından finanse edildiği izlenmiştir. Türkiye’de mevduat bankalarının tüm sektörler için verdiği bu güçlü kredi desteğinin GSYİH’ya olumlu katkı sunduğu Tablo 5’te izlenmektedir. Verilen toplam krediler içinde daha düşük kredi payına sahip olan banka türlerinin ise verdiği kredilerin GSYİH’ya çok fazla katkı sağlayamadığı gözlemlenmiştir.

**Tablo 3:** Verilen toplam kredilerin banka türleri arasındaki yüzdelik dağılım oranı

Banka Türleri	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Mevduat Toplam</b>	90.49	91.09	90.99	90.13	89.72	90.18	90.18	89.83	89.10	87.23	86.92
Mevduat-Kamu	25.78	27.39	26.54	25.27	26.45	27.44	28.83	30.39	31.98	34.45	36.89
Mevduat-Yerli Özel	48.77	48.71	51.22	50.95	48.95	48.38	36.37	35.47	34.01	30.99	29.25
Mevduat-Yabancı	15.94	14.99	13.23	13.90	14.32	14.37	24.98	23.97	23.10	21.79	20.78
<b>Katılım</b>	6.02	5.86	5.64	6.03	5.92	5.16	4.85	4.38	4.65	4.70	5.13
<b>Kalkınma-Yatırım</b>	3.49	3.04	3.36	3.84	4.35	4.66	4.97	5.79	6.25	8.08	7.95
<b>Sektör</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tarım bankacılığı verilerine baktığımızda 2009 ve 2019 yılları arasında banka türlerinin verdikleri kredilerin dağılımında çok ufak değişiklikler olduğu Tablo 4’te izlenmiştir. Kamu mevduat bankalarının tarım sektörüne verilen kredilerden aldığı pay %67-68 civarında gerçekleşmiştir. Bu dönemde kamu mevduat bankaları tarafından geçmişten günümüze gelen süreçte tarım sektörüne büyük bir kredi desteği verildiği görülmüştür. 2009 yılında mevduat kamu bankalarının sanayi sektörüne verilen kredilerden aldığı pay %20 seviyesindedir. 2019 yılında alınan payda %50’ye yakın artış sağlanmış olup bu oran %29 seviyelerine gelmiştir. Mevduat yerli özel ve yabancı bankaların aldıkları pay ise %66’dan %48’lere kadar gerilemiştir. Kamu bankalarının hizmetler sektöründe verilen kredilerden aldığı pay 2009 yılında %24 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2019 yılında alınan payda %50’ye yakın artış sağlanmış olup bu oran %37 seviyelerine gelmiştir. Mevduat yerli özel ve yabancı bankaların aldıkları pay ise %61’den %50’lere kadar gerilemiştir. Bu dönemde sanayi ve hizmetler sektöründe faaliyet gösteren firmaların bir kısmı yeni kredi kullanırken kamu mevduat bankalarını tercih etmişlerdir. Çünkü bu dönemde kamu mevduat bankaları müşterilerine KGF teminatlı ve daha uygun faiz oranı ile kredi imkanı sunmuştur. Analizi yapılan onbir yıllık (2009-2019) süreçte kamu mevduat bankaları tüm sektörlerde reel ekonomiye artan bir ivmeyle güçlü destek vermeye başlamıştır.

**Tablo 4:** Sektörel bazlı kullanılan kredilerin 2009 ve 2019 tarihli dağılımları

Banka Türleri	Yıl	Tarım Oranı	Sanayi Oranı	Hizmet Oranı	Yıl	Tarım Oranı	Sanayi Oranı	Hizmet Oranı
<b>Mevduat</b>	<b>2009</b>	97.42	86.70	85.24	<b>2019</b>	96.70	78.44	87.33
Mevduat-Kamu	<b>2009</b>	67.57	20.00	24.25	<b>2019</b>	68.25	29.68	37.65
Mevduat-Yerli Özel	<b>2009</b>	16,76	52.94	47.25	<b>2019</b>	11.30	30.78	28.51
Mevduat-Yabancı	<b>2009</b>	13.09	13.76	13.74	<b>2019</b>	17.15	17.98	21.17
<b>Katılım</b>	<b>2009</b>	2.31	9.13	7.13	<b>2019</b>	1.89	6.43	5.84
<b>Kalkınma ve Yatırım</b>	<b>2009</b>	0.27	4.17	7.64	<b>2019</b>	1.41	15.13	6.83
<b>Sektör</b>	<b>2009</b>	100	100	100	<b>2019</b>	100	100	100

Büyüme kavramı tarihi süreç içerisinde ülkelerin GSYİH'si içerisindeki pay olarak önce tarım sektörünü, daha sonra sanayi sektörünü, günümüzde de hizmet sektörünü ön plana çıkarmıştır. Bu süreçte reel kesime kaynak oluşturan bankalar, mevcut yatırımların finansmanında ve yeni üretim kapasitelerinin oluşturulmasında etkin roller üstlenmişlerdir (Sever ve Han, 2015: 8). Özellikle az gelişmiş ülkelerdeki sınırlı sermayenin, ekonomik büyümeye katkı sunan sektörler kredi yoluyla aktarılması ekonomik büyümeyi desteklemektedir (Turgut ve Ertay, 2016: 127). Bu bağlamda banka türlerinin sektörel bazlı verdikleri kredinin, GSYİH'ya katkısı Tablo 5'de detaylandırılmıştır. Türkiye ekonomisinde diğer sektörler kıyasla sanayi sektörüne verilen kredilerin daha fazla GSYİH'ye katkı sağladığı söylenebilir. Özellikle kamu bankaları tarafından sanayi sektörüne verilecek faiz indirimli proje ve yatırım bazlı kredilerin iktisadi büyümeye önemli ölçüde katkı sunacağı düşünülmektedir. Ekonomi yönetiminin tarım ve hizmetler sektörleri yerine ağırlıklı olarak sanayi sektörüne yönelik kredi politikaları geliştirmesinin GSYİH'nin artmasına ve ekonominin büyümesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

**Tablo 5:** Banka Türlerinin GSYİH'ya Sektörel Etkisi

Banka Türü	Tarım	Sanayi	Hizmet
<b>Toplam Mevduat Bankaları</b>	<b>Etkili</b>	<b>Etkili</b>	<b>Etkili</b>
Kamu Bankaları	Etkili	Etkili	Etkili
Yabancı Mevduat Bankaları	Etkisi yok	Etkili	Etkisi yok
Yerli Özel Mevduat Bankaları	Etkisi yok	Etkili	Etkisi yok
<b>Katılım Bankaları</b>	<b>Etkisi yok</b>	<b>Analiz yapılmadı</b>	<b>Etkisi yok</b>
<b>Kalkınma ve Yatırım Bankaları</b>	<b>Etkisi yok</b>	<b>Etkili</b>	<b>Etkisi yok</b>

### 5.1. Tarım Sektörü

Tarım, insanlara besin ve hammadde sağlamak için bitkisel ve hayvansal kökenli ürünlerin üretilmesine verilen isimdir. Tarım sektörü ise bu ürünlerin işlenmesi, ürünlerin üretim aşamasında kullanılacak üretim girdilerinin sağlanması ve satışı gibi birbirini izleyen faaliyetlerin tamamına verilen addır (Yaslıdağ ve Arslan, 2019: 56). Ekonomik büyüme ile iklim şartları, kuraklık, sel, don gibi doğal afetlere bağımlı olan tarımsal büyüme arasında her zaman tam bir ilişki kurulması

mümkün olmamaktadır (Hatunoğlu ve Eldeniz, 2012: 31). Bu bağlamda bankalar tarım sektörüne kar odaklı yaklaşmakta ve projeleri değil, karlı olan işleri finanse etmektedirler. Özel bankalar tarım sektörü gibi kârlılığın yüksek olmayan, sosyal yararı yüksek ve uzun vadeli fon ihtiyacı olan projeleri finanse etmekte isteksiz olabilmektedir. Bu durumda ilgili projelerin finansmanının kamu bankalarının sağlanması gerekmektedir (Güney ve Turgut, 2020: 381). Ancak piyasa ekonomisi koşullarında kredi dağılımının üretken olmayan sektörlerle kayması, eleştirilebilecek bir durum değildir. Çünkü rasyonel hareket etmek zorunda olan bankaların ana sermayesi “para”dır ve buna uygun davranış biçimi sergilemeleri gerekmektedir.

Tarım sektöründe Tablo 2’de (sütun 1-6) yapılan analizlerde görüldüğü gibi; elde edilen hata terimi serisi sadece kamu mevduat bankalarında durağandır ve değişkenler arasında ilişki bulunmaktadır. Diğer banka türlerinde elde edilen hata terimleri serisi durağan değildir ve değişkenler arasında ilişki bulunmamaktadır. Türkiye’de tarım sektöründe sadece kamu mevduat bankalarının verdiği kredilerin GSYİH büyümesine katkısı olmuştur. Bu durumun ana sebebi proje ve sübvansel tarım bankacılığı yapan Ziraat Bankası’nın kamu mevduat bankaları içinde bulunmasıdır. 2019 yılsonu itibarıyla kredi büyüklüğü 448 milyar TL olan Ziraat Bankası’nın tarım sektörüne sağladığı finansın toplam büyüklüğü 64,3 milyar TL olmuştur. 2019 yılında tarım kredilerinin toplamının 111,7 milyar olduğu düşünüldüğünde kamu mevduat bankalarının tarım sektörüne önemli bir destek verdiği görülmektedir. Ziraat Bankası’nın tarımsal kredi portföyünün %34’ü yatırım kredilerinden, %66’sı işletme kredilerinden oluşmaktadır.

## 5.2. Sanayi Sektörü

Sanayi sektöründe (sütun 7-12) yapılan analizlerde Tablo 2’de görüldüğü gibi; elde edilen hata terimi serisi ile sadece katılım bankalarında analiz yapılamamıştır. Diğer banka türlerinde elde edilen hata terimleri serisi durağandır ve değişkenler arasında ilişki bulunmaktadır.

Ülkelerin katma değer ve çıktı üretilebilmesi için fiziki sermaye, beşeri sermaye, işgücü ve doğal kaynak gibi girdilere ihtiyacı vardır (Turgut ve Ertay, 2016: 126). Bu üretim faktörlerinin biraraya gelmesi sonucu ham ve yarı mamul maddelerin belirli süreçlerden geçirilerek mamul ürüne dönüştürülmesine sanayi adı verilir (Koç, 2019: 89). Sanayi sektörü yarattığı istihdam ve katma değer sayesinde ülkelerin ekonomik gelişimine katkı sağlamaktadır. Küresel piyasada rekabet etme gücü kazandıran sanayi sektörü, her ülkenin kendine özgü büyüme hikâyesinde farklı roller almıştır. Bu bağlamda az gelişmiş ülkelerde büyümenin motoru olarak görülen sanayi sektörü, gelişmiş ülkelerde yerini bilgi ve iletişim teknolojileriyle büyüyen hizmetler sektörüne bırakmıştır (Demirci, 2017: 38). Türkiye’de özellikle ihracat anlamında lokomotif sektör olan sanayi sektörüne bankaların (katılım bankaları hariç) verdiği kredilerin büyümeye katkı sağlamasının nedeni Tablo 5’te görüldüğü gibi Türkiye’nin büyüme hikâyesinde sanayi sektörünün etkin olmasından kaynaklıdır. Üretimin ölçülebilir ve izlenebilir olduğu sanayi sektöründeki firmalara bankalar, kredi verirken daha kolay analiz yaparlar çünkü proje ve planlamaya uygun olan bu sektörün ihtiyaçları daha kolay tespit edilir ve kredi desteği verilebilir. Bu bağlamda sanayi sektörüne verilen kredilerin GSYİH üzerinde olumlu etkisi olduğu Tablo 5’te görülmektedir.

## 5.3. Hizmetler Sektörü

Hizmetler sektöründe (sütun 12-18) yapılan analizlerde Tablo 2’de görüldüğü gibi; elde edilen hata terimi serisi sadece kamu mevduat bankalarında durağandır ve değişkenler arasında ilişki bulunmaktadır. Diğer banka türlerinde elde edilen hata terimleri serisi durağan değildir ve değişkenler arasında ilişki bulunmamaktadır.

Hizmet, tüketicilerinin ihtiyaçlarını gidermeyi hedefleyen, emek yoğun, eş anlı tüketim sağlanan, elle tutulamayan, koklanamayan, kolay heba olabilen, toplu üretimi yapılamayan ve belirli bir fiyattan satışa sunulan, kişisel tatmini önceliklendiren faaliyetler bütünü olarak tanımlanabilir (Sayım ve Aydın, 2015: 4). Kaliteyi ve miktarı ölçme imkânının sınırlı olduğu hizmetler sektöründe

kaliteyi ölçmenin tek yolu tüketiciye sunulurken kontrol etmektir. Ancak bu yöntemin de doğruluğu tartışılır. Çünkü hizmetin müşteriye sağladığı doyum subjektif olduğu için kaliteyi ölçmek için ihtiyacımız olan objektif kriterler yakalanamamaktadır (Özsağır ve Akın, 2012: 313). Türkiye'nin hizmetler sektörü içerisinde en büyük paya sahip olan alt sektörleri turizm ve inşaat sektörleridir. Bu alt sektörlerin kapasitelerini artırabilmek planlı ve büyük yatırımlarla gerçekleşirken, büyüme oranları dönem dönem ülkenin bulunduğu konjoktüre (siyasi anlaşmazlıklar, sosyal istikrarsızlık, doğal afetler, iç savaşlar, bulaşıcı hastalıklar vb.) paralel olarak büyük değişiklikler yaşayabilmektedir. Çünkü yatırım maliyeti yüksek ancak karlılığı dönemsel olarak değişebildiği için analiz edilmesi zor olan bu sektöre bankalar kredi verirken ihtiyatlı davranmaktadır. Sonuç olarak bu sektöre verilen kredilerin GSYİH'ya katkı sağlayan tek banka türü Tablo 5'te görüldüğü gibi kamu mevduat bankaları olmuştur.

## **6. Sonuç**

Ekonomik büyümeye katkı vermesi beklenen tarım/sanayi/hizmetler sektörlerinde faaliyette bulunan firmalar/bireyler için sermaye yetersizliği önemli bir problemdir. Bu nedenle bankacılık sektörü, yürüttüğü faaliyetler ile ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Literatürdeki çoğu çalışmanın da işaret ettiği gibi verilen kredilerin ekonomik büyümeye (tarım/sanayi/hizmetler sektörü) olumlu etkisi, bu kredilerin büyümeye en fazla katkı sağlayacak alanlara aktarılması ile ilişkilidir. Kredi hacminde artış olması, her zaman bu kredilerin ekonomik büyümeyi olumlu etkileyecek alanlarda kullanıldığı anlamına gelmemektedir. Bu nedenle kamu bankaları tarafından verilen kredilerin sosyal yararı yüksek, katma değeri fazla, ihracatı destekleyen ve ekonomik büyümeye katkı sunan alanlara yönlendirilmesi gereklidir. Bu tarz ürünlerin kamu bankaları tarafından geliştirilmesinin iktisadi büyüme açısından daha faydalı olacağı düşünülmektedir. Büyümenin büyük ölçüde kredilerle finanse edildiği ülkemizde fon kaynaklarına ulaşmak küresel ve ulusal sebeplerle sınırlı kalmıştır. Sınırlı kaynakların verimli alanlara aktarılması günümüz ekonomik şartlarında çok büyük bir önem arz etmektedir.

Ticaret savaşlarının başladığı ve giderek şiddetlendiği bir ortamda sektörlerin büyümesi planlanırken kamu bankalarının da yeniden tasarlanması gerekmektedir. Hangi sektöre nasıl destek verileceği tek tek nace kodları baz alınarak incelenmeli ve yurtdışı "rekabetçi kredi" şartları hayata geçirilmelidir. Bu bağlamda sektörel olarak uzmanlaşmış kamu bankaları yurt dışı rekabet modellemeleri yapmalıdır. Böylece verilecek rekabetçi faiz ve sübvans kredi desteklerini proaktif bir modelle firmalara sunmalıdır. Buna ek olarak destek verilen projeleri uzman kadroları ile izleyerek proje safhalarının fizibilitesini güncel olarak takip edebilmelidir. Bu süreçte Kredi Garanti Fonu'nun da teminat problemi yaşayan ancak GSYİH'ye katkı sağlayabilecek sektörlerde devreye girmesi gereklidir. Buna ek olarak KGF'nin firmaların teminat problemini çözmesi için aktif bir şekilde yapılan yatırımlara dahil edilerek kamu bankaları ile beraber süreci yönetmesi gerekmektedir. Doğru kredilerle beslenen firmalar yurt dışıyla rekabet edebilir ve karlı yatırımlara kaynaklarını aktarabilirler.

Klasik bankacılık sisteminin büyüme anlamında ülkeye katkı sağlamadığını ama doğru planlanan bir kamu bankacılık modelinin büyümeye önemli katkılar sunduğu Tablo 5'te görülmüştür. Bu bağlamda kamu bankalarının tarım, madencilik, imalat sanayi vb. sektörlerin finansman ihtiyaçlarını karşılaması için doğru bir şekilde organize edilmesi gerekmektedir. Sektörün neredeyse yarısını finanse eden kamu bankaları ellerindeki öz kaynağı yurtiçi ile değil yurtdışı ile rekabet edebilen bir kredi modeline geçerek yönetmelidir. Çünkü klasik bankacılık modelini uygulayan yerli ve yabancı sermayeli bankalar Türkiye'de kamu sermayeli bankaların piyasayı destekleyici adımlarıyla rekabet edemez duruma gelmişlerdir. Bu durum, yerli ve yabancı sermayeli bankaların sektörlere oransal olarak daha az destek vermelerine sebep olmuştur. Bu nedenle kamu bankalarının klasik bankacılık modelini yerli ve yabancı sermayeli bankalara devretmesi gerekmektedir.

2019 yılsonu itibarıyla kredi büyüklüğü 399 milyar TL olan Halk Bankası'nın kaynaklarından esnaf ve sanatkârlara kullandırılan hazine faiz destekli kredi toplamı 41 milyar TL olmuştur. Banka, esnaf destek misyonunu gerçekleştirmesine rağmen bankanın verdiği kredilerin neredeyse %90'ı esnaf dışı sektörleri finanse etmek durumunda kalmıştır. 2019 yılında kredi büyüklüğü 448 milyar TL olan Ziraat Bankası'nın tarım sektöründe faaliyet gösteren üretici ve firmalara 31,4 milyar TL tutarında sübvansiyonlu (faiz indirimli) kredi kullandırılmıştır. Banka, sübvansiyonlu tarım kredi misyonunu gerçekleştirmesine rağmen bankanın verdiği kredilerin neredeyse %93'ü tarım dışı (sübvanseli olmayan tarım sektörü hariç) sektörleri finanse etmek durumunda kalmıştır. Bilindiği gibi Ziraat Bankası tarımı destekleme misyonunu, Halk Bankası da esnafı destekleme misyonunu günümüzdede sürdürmektedir. Buna rağmen bu iki banka 2019 yılı itibarıyla bankacılık sektörünün en büyük bankaları olmuş ve bankacılık sektörüne misyonlarından çok daha fazla katkı sağlamışlardır. Bilindiği gibi çiftçiye Ziraat Bankası, esnafa Halk Bankası (esnaf kefalet kredi kooperatifleri aracılığı ile) devlet sübvanseli kredi vermektedir. Ancak verilen bu kredilerin reel sektöre ve GSYİH'ye ne kadar katkı sağladığı maalesef ölçülememektedir. Oysaki Ziraat Katılım ve Vakıf Katılım gibi aktif büyüklüğü daha küçük olan ve sektörün ihtiyacını karşılayabilecek büyüklükte olan devlet bankaları "Tarım Katılım Bankası" ve "Esnaf Katılım Bankası" olarak yeniden dizayn edilebilir. Böylece kamu bankalarının firmalara verdiği sübvanseli finans imkanının (bir mal veya hizmet karşılığında sağlanması gibi prensipler sayesinde) GSYİH'ye katkısı izlenebilir hale gelecektir.

Katılım bankacılığı çalışma sistemi bilindiği gibi ticaret, ortaklık, kiralama vb. esasına göre fon kullandırmaktadır. Buna ek olarak faiz yasağı bulunmakla birlikte; belirsizlik yasağı, aşırı risk ve spekülasyon yasağı, mal ve hizmet satın alımında paranın müşteri yerine fatura karşılığında satıcıya ödenmesi gibi uygulamaları bulunmaktadır ("TKBB Katılım Bankacılığı", 2022). Literatüre göre sektörde kullandırılan toplam fonların içerisinde katılım bankalarının kullandığı fon oranının yüksek olduğu birçok ülkede katılım bankaları tarafından verilen fonların GSYİH'ye katkı sunduğu görülmüştür. Ancak katılım bankalarının Türkiye'deki fon payının düşük olması nedeniyle GSYİH'ye olumlu katkı sağlamadığı gözlemlenmiştir. Katılım bankacılığının Türkiye'de ki payının artırılması için yakın zamanda devlet tarafından stratejik bir adım atılmış ve kamu katılım bankaları kurulmuştur. Her ne kadar GSYİH'ye direk katkı sağlayabilecek bir model olan kamu katılım bankaları sektöre girmiş olsada yeterli olmadığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak küresel ekonomi, paranın bol olduğu ve finansa ulaşımın kolay olduğu bir dönemden finansa ulaşımın daha zor ve daha maliyetli olduğu bir döneme doğru evrilmektedir. Böylesi bir ortamda ülkeler kullandırılan kredi faizini tüm sektörlerde aynı oranda artırmaya kalkarlarsa bu durum kanser olmuş bir vücuda kemoterapi ilacı verilmesi ile aynı anlama gelir. Bilindiği gibi kemoterapi ile yapılan tedavide sağlam hücreler ile zararlı hücreler ayırt edilememektedir. Oysaki kanser tedavisinde geliştirilen yeni nesil akıllı ilaçlar vücuda girdiklerinde sadece zararlı hücreyi bulup onu yok etmeyi hedefler. Bu bağlamda küresel ekonominin bu yeni döneminde ülkeler, büyümeye katkı sağlayan sektörlerin finansa erişimini kolaylaştırmak ve maliyetini düşürmek için her bir sektöre farklı bir finansman modeli geliştirmek zorundadır.

## **YAZARLARIN KATKILARI**

Değerli tez danışmanım Prof Dr. Levent ÇİNKÖ hocamız çalışmamızın her aşamasında desteklerini esirgememiş ve çalışmamıza akademik bir perspektif sunmuştur. Çalışmanın tüm sürecinde yapılan akademik okumalar çalışmamızın diğer çalışmalardan farklı olduğu duygusunu hissetmemizi sağlamıştır. Gerek konu seçiminde gerek literatür taraması sürecinde gerekse seçtiğimiz modellemede danışman hocamız tarafından olumlu anlamda çok kıymetli yönlendirmeler yapılmıştır. Bu bağlamda;

1- Çalışmaya ait konu seçimi, başlık seçimi ve kullanılan metot Prof Dr. Levent ÇİNKÖ ve doktora öğrencisi Ahmet BALCI tarafından belirlenmiştir. İstatistiki analizler ise doktora öğrencisi Ahmet BALCI tarafından yapılmıştır.

2- Bu çalışmaya ait veriler doktora öğrencisi Ahmet BALCI tarafından toplanmıştır.

3- Makale metni, Prof Dr. Levent ÇİNKÖ'nun gözetiminde doktora öğrencisi Ahmet BALCI tarafından yazılmıştır.

## **ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI**

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## **KAYNAKÇA**

- Ahmed, J. ve Bashir, M. (2016), An Empirical Investigation of Banking Sector Development and Economic Growth in a Panel of Selected SAARC Countries, *Theoretical and Applied Economics*, 23 (2), 65-72.
- Apaydın, Ş. (2018), Türkiye’de Banka Kredilerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri, *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (4), 15-28.
- Beck, T. ve Levine, R. (2004), Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence, *Journal of Banking & Finance*, 28 (3), 423-442.
- Bilman, M. E. (2020), Türkiye’de İslami Bankacılık, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Doğrusal ve Doğrusal Olmayan Yöntemlerle Analizi, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Prof. Dr. Sabri ORMAN Özel Sayısı, 353-369.
- Canbaz, M. F., & Arifoğlu, A. (2018). Sektörel Krediler ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Katılım Bankaları Örneği. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 19-30.
- Caporale, G. M., Rault, C., Sova, R. ve Sova, A., (2009), Financial Development and Economic Growth: Evidence from Ten New EU Members, *Discussion Paper of DIW Berlin*, 940, 1-39.
- Çakar, R., Karakaş, G. ve Güngör, S. (2018), Türkiye’de Geleneksel ve Katılım Bankalarının Toplam Kredi Hacimleriyle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkisi, *İslam Ekonomisi ve Finans Dergisi*, 4 (1), 69-95.
- Çınar, M. ve Sevuğtekin, M. (2014). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi (Eviews Uygulamalı)*, 4. Baskı, Bursa: Dora Yayınları.
- Demirci, N. S. (2017), İmalat Sanayi Sektöründe Üretim ve Banka Kredileri İlişkisi: Türkiye İçin

- Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (1), 35-61.
- Farahani, Y. G. ve Destan, M. (2013), Analysis Of Islamic Banks' Financing And Economic Growth: A Panel Cointegration Approach, *International Journal Of Islamic And Middle Eastern Finance Management*, 6 (2), 156-172.
- Grassa, R. ve Gazdar, K. (2014). Financial Development and Economic Growth in GCC Countries: A Comperative Study Between Islamic and Conventional Finance, *International Journal of Social Economics*, 41 (6), 493-514.
- Güney, P. Ö. ve Turgut, K. (2020), Banka Kredi Hacmi İle İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği, *Kafkas Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11 (21), 353-386.
- Hatunoğlu, E. E. ve Eldeniz F. (2012), 2000 Yılı Sonrası Türk Tarım Sektöründe Yapısal Dönüşüm Politikaları, *Sayıştay Dergisi*, Temmuz-Eylül (86), 27-56.
- King, R.G. ve Levine, R. (1993), Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right, *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.
- Koç, Ö. E. (2019). *Türkiye'de Sektörel Mali Teşvik Uygulamaları*. Mustafa TAYTAK ve Mahmut Ünsal ŞAŞMAZ (Ed.) *Türkiye'de Mali Teşvik Sistemi ve Uygulamaları* (s. 85-107). Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Koçak, E. (2018), İslami Finans ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Ocak-Haziran (51), 67-91.
- Özsağır, A. ve Akın, A. (2012), Hizmetler Sektörü İçinde Hizmet Ticaretinin Yeri ve Karşılaştırmalı Bir Analizi, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11 (41), 311-331.
- Özşahin, Ş. (2012), Türkiye Ekonomisinde Finansal Liberalizasyon ve Ekonomik Büyüme Etkileşiminin ARDL Yöntemi İle Analizi, *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 12 (23), 379-413.
- Sayım, F. ve Aydın, V. (2015), Hizmet Sektörü Özellikleri ve Sistemik Olmayan Risklerin Sektör Menkul Kıymetleri İle Etkileşimine Dair Teorik Bir Çalışma, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (29), 1-10.
- Schumpeter, J. (1911). *The Theory of Economic Development*. Harvard: Harvard University Press.
- Sever, E. ve Han, V. (2015), Türkiye'de Reel Kesim İle Bankacılık Kesimi Arasındaki İlişkinin Analizi: Sektörel Bir Yaklaşım, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (2), 1-9.
- Şahin, D. ve Durmuş, S. (2018), Yapısal Kırılmalı Testlerle Türkiye'de Bankacılık Sektörü Kredileri ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Analizi, *Mali Çözüm Dergisi*, 29 (151), 33-54.
- TKBB *Katılım Bankacılığı Nedir Broşürü*. (2022, 12 Ocak). Erişim adresi [https://tkbb.org.tr/Documents/Yonemelikler/TKBB-Katilim-Bankaciligi-Nedir Brosur.pdf](https://tkbb.org.tr/Documents/Yonemelikler/TKBB-Katilim-Bankaciligi-Nedir-Brosur.pdf)
- Tuna, K. ve Bektaş, H. (2014), Kredi Hacminin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Rolünün İncelenmesi: Türkiye Örneği, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5 (9), 13-150.
- Turgut, A. ve Ertay, H. İ. (2016), Bankacılık Sektörünün Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Üzerine Nedensellik Analizi, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (4), 114-128.

Yalçınkaya, H. S. (2018), Tarım Kredilerinin Ekonomiye Olan Etkisinin Granger Nedensellik Analizi İle Tespiti, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 13 (1), 51–61.

Yaslıdağ, B. H. ve Arslan, Y. N. (2019), Ekonomik Krizlerin Tarım Sektörüne Etkilerinin Ülke Kalkınmasındaki Rolü 2001/2018 Dönemi Türkiye Örneği, *Göller Bölgesi Aylık Hakemli Ekonomi ve Kültür Dergisi Ayrıntı*, 7 (78), 55-62.



PAZARLAMA İLETİŞİMİ TEMELİNDE SOSYAL MEDYA AĞLARININ HALKLA İLİŞKİLER AMAÇLI KULLANIMI: TÜRKİYE’DE ÜRETİM YAPAN İKİ OTOMOTİV FİRMASININ KIYASLAMALI ANALİZİ<sup>1</sup>

Coşkun Dursun\* 

Ahmet Aydın\*\* 

Gönderim Tarihi: 11.01.2022

Kabul Tarihi: 14.03.2022

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.1056593>

Öz

*Halkla ilişkiler; ‘kâr amacı güden veya gütmeyen kurumlar tarafından, hedef kitleleriyle karşılıklı faydaya dayalı etkileşimli iletişimin kurulması ve sürdürülmesi amacıyla tanıtım, algı ve ikna yoluyla kurum hakkında olumlu düşünce ve bağlılığın oluşmasına yönelik, devamlı veya geçici süreyle yürütülen tüm faaliyetlerdir’ biçiminde tanımlanabilir. İletişim araçlarının gelişmesi ve artan önemiyle birlikte merkezinde etkileşimli iletişimin yer aldığı ve sosyal medyanın yaygınlaşmasıyla temel bir işletme fonksiyonuna dönüşen halkla ilişkiler, aynı zamanda bir pazarlama iletişimi faaliyetidir. Bütünleşik pazarlama iletişimi stratejisine uygun yürütülen ve müşterilerle/tüketicilerle iletişimde etkili sonuçların alınabileceği halkla ilişkiler faaliyetleri, işletmeler için vazgeçilmez bir fonksiyon olabilmektedir. Bu çalışmada; sosyal medya ağlarının işletmelerce halkla ilişkiler amaçlı olarak kullanılmasının pazarlama iletişimi temelinde irdelenmesine çalışılmış, Türkiye’de üretim yapan Renault ve Fiat markalarının, Facebook ve Twitter sosyal medya ağlarında yapmış olduğu paylaşımlarla ilgili kıyaslamalı analiz yapılarak değerlendirmeler yapılmıştır. Sonuç olarak, kurumsal amaçlara ve başarıya ulaşılması bakımından, pazarlama iletişimi ve halkla ilişkiler faaliyetlerinin bütünleşik bir anlayışla yürütülmesi gerektiği belirlenmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Pazarlama, İletişim, Halkla İlişkiler, Sosyal Medya, Otomotiv.

**Jel Sınıflandırması:** M31, M37, M39

USE OF SOCIAL MEDIA NETWORKS FOR PUBLIC RELATIONS ON THE BASIS OF MARKETING COMMUNICATION: COMPARATIVE ANALYSIS OF TWO AUTOMOTIVE COMPANIES PRODUCING IN TURKEY

Abstract

*Public relations; it can be defined as ‘all activities carried out on a permanent or temporary basis by profit or non-profit organizations to establish and maintain a mutual communication and beneficial relationship with their target audiences, for the formation of positive thoughts and loyalty about the institution through promotion, perception and persuasion’. With the development and increasing importance of communication tools, public relations, which has interactive communication at its center and has turned into a basic business function with the spread of social media, is also a marketing communication activity. Public relations activities, which are carried out in accordance with the integrated marketing communication strategy and in which effective results can be obtained in communication with customers/consumers, can be an indispensable function for establishments. In this study, it has aimed to examine the use of social media networks by enterprises for public relations purposes on the basis of marketing communication, comparative analysis and evaluations have made about the shares made by Renault and Fiat brands producing in Turkey on Facebook and Twitter social media networks. As a result, it has determined that marketing communication and public relations activities should be carried out with an integrated understanding in order to achieve corporate goals and success.*

**Keywords:** Marketing, Communication, Public Relations, Social Media, Automotive.

**Jel Classification:** M31, M37, M39

<sup>1</sup> Bu çalışma, Coşkun Dursun’un “Markaların Sosyal Medyayı Halkla İlişkiler Amaçlı Kullanımı: Renault ve Fiat Markalarının Kurumsal Facebook ve Twitter Hesapları Analizi” isimli yüksek lisans tezinden yararlanılarak üretilmiştir.

\* Doktora Öğrencisi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Anabilim Dalı, [your-um@hotmail.com](mailto:your-um@hotmail.com)

\*\* Dr., Bağımsız Araştırmacı, [ahmet.aydin23@hotmail.com](mailto:ahmet.aydin23@hotmail.com)

## **1. Giriş**

Pazarlama bilimi tarafından iletişim faaliyetlerinden biri olarak kabul edilen halkla ilişkiler; kurumsal amaçlara ulaşılması, kurum kültürünün yayılması, mesajların etkin biçimde hedef kitleye aktarılması, hedef kitleden gelen mesajların doğru biçimde anlaşılması ve özümsemesine yönelik iyi niyetli çabalar. İletişim teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte halkla ilişkiler amaçlı kullanılan araçlar da değişmeye ve gelişmeye başlamıştır. İnternet teknolojisi kullanılarak sosyal etkileşimin sağlandığı ortamlar olarak tanımlanan sosyal medya ağları, halkla ilişkiler araçlarından biri haline gelmiştir. Böylece sosyal medya kullanıcıları, sadece gözlemleyen veya okuyan kişiler değil aynı zamanda etkileşimde bulunan ve bilgi paylaşan önemli aktörlere dönüşmüşlerdir (Büyüker İşler vd., 2013: 174). Sosyal medyada, imaj oluşturma ve hedef kitleye kendini kabul ettirme çabasıyla kurumların yaptığı paylaşımlara kullanıcıların yorum yapması sonucunda karşılıklı bir faaliyet söz konusu olmaktadır. Böylece, sosyal medya ağları etkileşimli bir ortama dönüşebilmekte ve pazarlama iletişimi için fırsatlar doğurabilmektedir.

Odabaşı ve Oyman (2002: 15) tarafından “kişiler, gruplar ve öğütler arasında karşılıklı düşünce, bilgi, haber değiş tokuş süreci” olarak tanımlanan iletişim kavramı, bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin etkisiyle boyut değiştirmiştir. Dijital teknolojiler, internet ve sosyal medya ağlarının yaygınlaşması bu değişimde önemli rol oynamıştır. Gelişen iletişim teknolojileriyle birlikte özellikle sosyal medya ağlarındaki paylaşımlar ve gelişmelerin duyurulması sayesinde bireylerin gündemi takip etmesi kolaylaşmış, yenilikler ve yeni ürün/hizmetler hakkında bilgi sahibi olmaları mümkün hale gelmiştir. Sağlanan iletişim kolaylığı sayesinde işletmeler, ürün ve hizmetlerine ait yenilikleri ve gelişmeleri müşterilere/tüketicilere haber verebilmekte, yeni ürün/hizmet hakkında daha hızlı duyurum yapma fırsatı bulabilmektedirler.

Kurumların, ürünleri/hizmetleri hakkında müşteriler/tüketicilerden geri dönüşlerin daha hızlı alınmasını mümkün kılan, talep ve şikâyetlerin alındığı ortam olabilen ve bu yönüyle pazarlama iletişiminin gerçekleştiği bir ortam olan sosyal medya ağları; mesajlaşma, tanıtım, yeniliklerin duyurulması, sosyal aktiviteler, imaj ve bağlılık oluşturmaya yönelik faaliyetlerle bir halkla ilişkiler ortamına dönüşebilmektedir. Bütünleşik pazarlama iletişimi stratejisine uygun olarak, sosyal medya ağlarının halkla ilişkiler faaliyetlerinin yürütüldüğü bir ortam olarak kullanılması, otomotiv sektörü başta olmak üzere farklı sektörlerde de rastlanan bir durum olabilmektedir.

## **2. Halkla İlişkilerin Pazarlama İletişimindeki Yeri**

Hortaçsu'nun (1988: 8) belirttiği gibi (Akt. Sabuncuoğlu, 2008: 17), Halkla ilişkiler ile pazarlama arasındaki yakın ilişki her ikisinin de dışa dönük olmasından kaynaklanır. Pazarlama biliminin önde gelen teorisyenlerinden Philip Kotler 1986'da yazdığı bir makalede halkla ilişkilerin pazarlamanın beşinci P'si olarak ele alınması gerekecek kadar önemli olduğunu ve tutundurmanın bir alt işlevi gibi değerlendirildiğini savunmuştur. Tutundurmanın bir alt işlevi olmasından ziyade, yeni bir bilim dalı olarak değerlendirildiğinde halkla ilişkilerin önemi artmakta ve ayrıca etkileşimli bir iletişim ortamı oluştuğu görülmektedir.

Yerel, ulusal veya uluslararası düzeyde her sektörden işletme ve kurum, hedeflerine ulaşmak için hedef kitleleriyle sürekli etkileşimde bulunmak zorundadır. Etkileşimde bulunmaları ise çeşitli iletişim araçları ve yöntemleriyle mümkündür (Tunçel, 2011: 116). İşletmeler tarafından iletişim araçlarıyla etkileşimde bulunulan hedef kitlelerine yönelik pazarlama ve halkla ilişkiler faaliyetlerinin yürütülmesi, iletişim teknolojilerinin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla artarak önem kazanmıştır. 2000'li yıllara kadar tv, radyo, gazete, afiş vb. iletişim araçlarıyla yürütülen tanıtım ve pazarlama iletişimi faaliyetleri, son 20 yıldır daha çok internet, sosyal medya, elektronik boardlar veya hologramik görüntü teknolojileri gibi dijital ortamlarda devam ettirilmektedir. Dijitalleşme; günlük yaşamda, sosyal hayatta ve çalışma hayatında insan ilişkilerini, tüketici davranışlarını, işletmelerin pazarlama kanallarını düzenleyen ve değiştiren önemli bir güç haline gelmiştir (Koçak Alan vd., 2018: 494). Bu değişimden, işletmeler için önem arz eden halkla ilişkiler faaliyetlerinin

etkilenmesi doğal bir gelişme olmakta, halkla ilişkilerin işletmeler açısından önemi ve hangi amaçla yürütüldüğü konusu da önem kazanmaktadır.

Halkla ilişkilerin temel amacı; kurum ile hedef kitlesi arasında karşılıklı anlayışın oluşturulması ve geliştirilmesidir. Karşılıklı anlayış geliştiğinde, kurum ve hedef kitlesi birbirine önyargısız ve sempatiyle yaklaşır. Sonuç itibarıyla, kurum ve hedef kitleler ortak yararlar elde edebilmektedir (Kalender vd., 2013: 3). Halkla ilişkilerde amaç, ürünü tanıtmak ya da satışını artırmak değil, kurumu tanıtmak ve kurum lehine kamuoyu oluşturmaktır (İslamoğlu, 2017: 539). Bu bakımdan düşünüldüğünde; halkla ilişkilerin, işletmelerin ayakta kalması için diğer işletme faaliyetlerinden daha önemli olduğu dile getirilebilir. Çünkü işletmenin bulunduğu çevrede ve halk tarafından tanınması, benimsenmesi, ürün ve hizmetlerinin satın alınması, aile, arkadaş ve sosyal medya ortamında işletmenin yararına olabilecek tavsiyelerde bulunulması, halkla ilişkiler faaliyetlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkabilmektedir. Olumlu sonuçların elde edilebilmesi için yürütülen halkla ilişkiler faaliyetleri, farklı iletişim araçları ve kanallarının kullanımıyla yürütülebilmektedir. Son yıllarda halkla ilişkilerde öne çıkan iletişim kanalları ise internet ve sosyal medya ağlarıdır.

### 3. Halkla İlişkiler Modellerinin Pazarlama İletişimi Boyutu

Halkla ilişkiler uygulamalarında amaç, hedef kitleyi etkilemek ve belli bir inanış ve eyleme yönlendirmektir. Halkla ilişkilerde, hedef kitlenin güven ve ilgisinin doğru biçimde değerlendirilmesi gerekir. Ancak bu sayede hatalı tutum ve davranışlar belirlenip, bunlardan vazgeçilerek eksikler tamamlanabilir (Uğurlu ve Yeşil, 2020: 41). Tamamlanan eksikler ve yürütülen doğru halkla ilişkiler uygulamalarıyla aynı zamanda kurumların pazarlama iletişimi çabalarına destek olunabilir. Çünkü bütünlük pazarlama iletişimi açısından ele alınıp pazarlama yönlü olarak değerlendirilebilen halkla ilişkiler faaliyetleri, aynı zamanda bir pazarlama iletişimi unsuru olabilmektedir.

1990'lerden sonraki gelişmeler klasik halkla ilişkilerin yapısını pazarlamaya yönelik halkla ilişkilere dönüştürmüştür. Haber niteliği taşıyan tanıtım, reklâm, toplumun ilgisini çekecek aktiviteler ve satışa yönelik halkla ilişkiler uygulamaları pazarlama yönlü halkla ilişkiler olarak nitelendirilebilmektedir (Garda, 2016: 250). Bu yaklaşım tarzı ve nitelendirmede esas önemli noktanın halkla ilişkiler modelleri olduğu dile getirilebilir. Amaçları, uygulandığı organizasyon yapıları, başarılarının değerlendirilme ölçütleri ve kullanılan iletişim biçimine göre farklılaşan halkla ilişkiler modelleri, basın ajansı ve tanıtım modeli, kamuyu bilgilendirme modeli, iki yönlü asimetrik model ve iki yönlü simetrik model olarak sıralanabilir (Tarhan, 2012: 81).

Basın ajansı ve tanıtım modeli ile kamuoyunu bilgilendirme modeli bilginin, çoğu zaman medya aracılığıyla, örgütten kamuya yayılması olarak tek yönlü iletişimin uygulandığı halkla ilişkiler çalışmalarını temsil etmektedir. İki yönlü asimetrik model, bilimsel iknayı hedeflemekte, bu çerçevede de hedef kitleyi ikna etmek için sosyal bilim bulgu ve teorilerinden faydalanma yolunu seçmektedir. İki yönlü simetrik modelde ise karşılıklı anlayışın gözetildiği, örgüt ile kamunun iletişim sürecinde inisiyatif ve gücün eşit oranda paylaşıldığı bir iletişim esas alınmaktadır (Başarır, 2020: 967). Kurum ve hedef kitlelerin eşit güce sahip olduğu, karşılıklı iletişimin var olduğu halkla ilişkiler modellerinin, duyurum yapma ve bilgilendirme amacı olduğu kadar tanıtım/reklâm, etkileşimli iletişim yoluyla yeni ürün/hizmet oluşturma, talep ve şikâyetlerin alınması söz konusu olmakta, dolayısıyla pazarlama iletişimi boyutundan bahsedilebilmektedir.

### 4. Tutundurma Karması Aracı Olarak Sosyal Medya

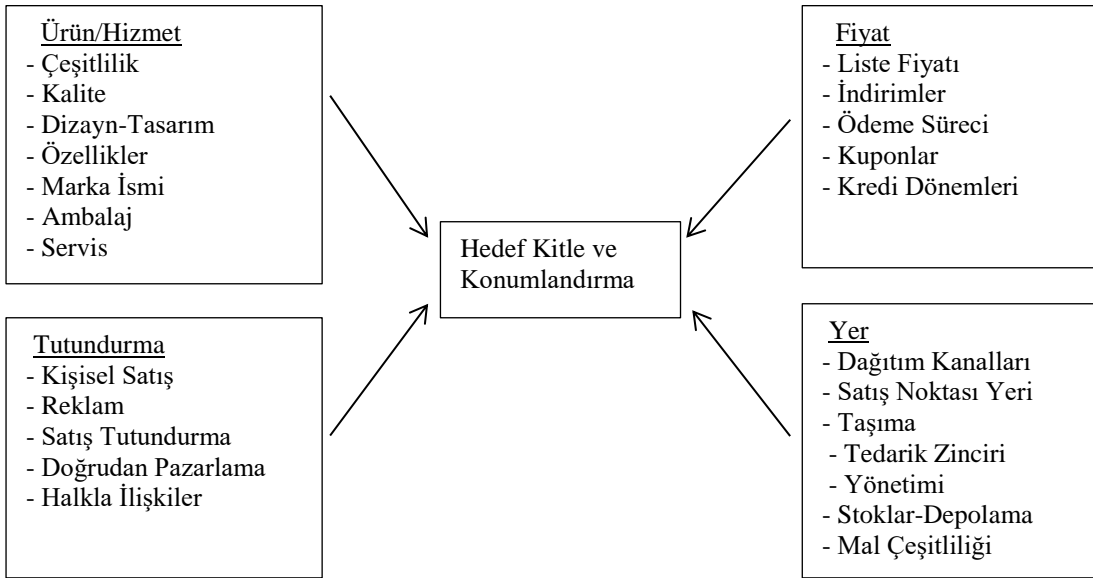
Tutundurma; işletmeler tarafından, ürün/hizmetlere yönelik bilgi vererek işletmeyle ilgili olumlu mesajların iletilerek hedef kitlelerin işletme yararına olabilecek davranışlara yönelmesini sağlamaya yönelik çabalardır. İşletmenin mevcut ve potansiyel müşterileriyle iletişim kurma işlevini tutundurma bileşenleri üstlenmekte ve böylece tüketicilerin ikna edilmesine yönelik planlı faaliyetlerden oluşan bir iletişim süreci oluşmaktadır. Gelişmiş iletişim sistemine sahip işletmeler

tutundurma araçlarını etkin olarak kullanabilir, tüketiciye en etkin ve en doğru kanaldan ulaşılabilme avantajını elde edebilirler (Kayaköy Taş, 2014: 22). İşletmelere avantajlar sağlayabilen kitle iletişim araçları aynı zamanda bireyler için de büyük önem taşımaktadır.

Bireyler yaşamları boyunca her konuda bilgi alma, yorumlama ve bilgi verme amacıyla iletişim araçlarına gereksinim duymaktadırlar. Kitle iletişim araçlarıyla bireyler, çevre ile daha etkin bir iletişime girebilmektedir. Bu durumda kitle iletişim araçları toplumsal yaşamın bir parçası olarak nitelendirilebilir (Terkan, 2014: 59). Kitle iletişim araçlarının daha etkin ve verimli kullanılabilirdiği günümüzde sosyal medya ağları, işletmeler tarafından tanıtım, reklâm, yeni ürünlerin/hizmetlerin duyurulması ve müşterilerden/tüketicilerden şikâyetlerin/taleplerin alınması amacıyla bir pazarlama iletişimi/tutundurma aracı olarak kullanılabilir. Online eğitim içerikleri, bilgisayar ve akıllı telefon uygulamaları, bilgisayar/telefon oyunları, e-kitap, yazılım vb. ürünlerin/hizmetlerin müşterilere/tüketicilere ulaştırılmasında ise sosyal medya ağlarının hem dağıtım hem de tutundurma aracı olarak kullanılması mümkün olabilmektedir.

Sosyal medyada etkileşimli iletişim; web konferanslar, gerçek zamanlı işbirliği teknolojileri, anlık mesajlaşma, paylaşılan iş alanı ve internet yoluyla yapılan interaktif yazışmalar aracılığıyla online biçimde gerçekleşmektedir (Çelik, 2014: 30). Sosyal medya, etkileşimli iletişim özelliği itibarıyla bir tutundurma etkinliği olabilmektedir. Altaki şekilden de anlaşılacağı üzere sosyal medya etkinliklerinin, pazarlama karmasında tutundurma başlığı altında ele alınması mümkündür.

Şekil 1: Pazarlama Karmasının 4P'si



**Kaynak:** (Kotler ve Armstrong, 2006: 50)

#### 4.1. Sosyal Medya ve Reklâm

Reklâm mesajlarını hedef kitlelere ulaştıracak iletişim kanalları çok çeşitli olmakla beraber, en yeni araç olan internetle birlikte, radyo ve tv gibi göze ve kulağa ve göze hitap eden araçlar, gazete ve dergi gibi yazılı basın araçları, posta reklâm araçları (postayla gönderilen broşür, katalog vb.), afiş ve panolar olarak beş grupta toplanabilir (Mucuk, 2009: 222). Beş farklı grupta sınıflandırılabilen reklâm faaliyetleri tutundurma karmasında, gelişen teknolojiyle birlikte değişime uğramış ve yeni reklâm türleri ortaya çıkmıştır. Yeni reklâm türlerinin başında banner reklâmları gelmektedir.

Banner reklâmlar ile tüketicilerin ilgisi tanıtılan ürün/hizmete çekilmeye çalışılmakta ve ürün/hizmetin satışının artırılmasına çalışılmaktadır. Sosyal medyada harcanan sürelerin artmasıyla

birlikte sosyal medya ağlarındaki reklâmlar ve tanıtımların, banner gibi internet reklâmların önüne geçtiği savunulabilir. Bireyler sosyal medya ağlarında gezinirken, resimlere veya videolara göz atarken anlık olarak ürün/hizmetlere ait reklâm ve tanıtım resmi veya videolarıyla karşılaşabilmektedirler. Rahatsız edici boyutlara ulaştığı biçiminde şikâyetlere neden olsa da sosyal medya ağlarında yürütülen bu tür reklâmlar, ürün/hizmetlerin tanıtımında ve satışında etkili sonuçlar alınmasını sağlayabilmektedir.

#### **4.2. Sosyal Medya ve Kişisel Satış**

Satış fonksiyonu özelliğinden yararlanan işletmeler için sosyal medyanın yeni teknolojilere uyarlanabilir ve yeniden tasarlanabilir olması önem arz etmektedir. Buna göre, satış aşamasında yaşanabilecek süreçlerde, sosyal medya ortamı yeniden tasarlanarak satış sürecine katkı sağlanabilmektedir (Andzulis vd, 2012: 305). Satışçı ile iletişim halinde olan kişi veya grupların ürün veya hizmet hakkında sosyal medya ortamında edindiği bilgilerle daha kolay ikna olmaları, sosyal medyanın kişisel satışa dolaylı bir katkısı olarak düşünülebilir (Köksal ve Özdemir, 2013: 332). Sosyal medyanın bireyler arasındaki iletişime olduğu kadar kurumlar ve bireyler arasındaki iletişime de etkisinin olduğu bir gerçektir. İşletmeler sosyal medyanın sunduğu iletişim avantajlarından yararlanarak satış temsilcilerinin sosyal medya kullanıcılarıyla daha fazla iletişim kurmasını ve satış çabasına girişmesini teşvik etmektedir. Hatta bazı işletmeler bu tür bir anlayışa uygun biçimde personel istihdam ederek, kişisel satış çabaları sonucunda sosyal medya ağları üzerinden yapılan satış miktarına göre prime dayalı bir ücret ödeme yöntemiyle çalışanların ücretlerini ödeyebilmektedir.

#### **4.3. Sosyal Medya ve Satış Tutundurma**

Sosyal medya platformlarında işletmeler için oluşturulan gruplarda ürün ve hizmetlerin tanıtımına yönelik modüller önemli bir sosyal alışveriş boyutu olarak kullanım alanını genişletmiştir. İşletmeler için sosyal medyada oluşturulan gruplar (hayran sayfaları) ve ürün tanıtımının yapıldığı modüllerin birleştiği hibrid modeller daha yoğun kullanılabilir. Bu modelde, kişilerin sosyal çevreleri sayesinde ürünün/hizmetin talep adedinin yükseltilmesi ve dolayısıyla ödenen üst birim fiyatının düşmesi mümkün olabilmektedir (Erkan, 2012: 181). Bunun gerçekleşebilmesi için sosyal medya ağları veya internet üzerinden ağızdan ağıza iletişimin gerçekleşmesi gerekmektedir. İnternet sayfaları ve sosyal medya ağları üzerinden gerçekleşen ağızdan ağıza iletişim, elektronik ağızdan ağıza iletişim (eWOM) olarak ifade edilmektedir. Elektronik ağızdan ağıza iletişimin gerçekleştiği bu ortamlarda işletme satış temsilcilerinin de farklı kullanıcı hesaplarıyla yer alması, satış tutundurma için önemli olabilmektedir.

Elektronik ağızdan ağıza iletişim kişisel iletişim olarak sınırlı kalmayan, uzun süreler boyunca herkes tarafından erişilebilen, müşterilerin tutum ve davranışlarını etkileyen önemli bir iletişim yöntemidir (Reimer ve Benkestein, 2016: 323). Müşterilerin ve tüketicilerin birbirleriyle iletişim kurmasının yanında, elektronik ağızdan ağıza iletişim platformları, satıcı işletmelere yönelik talep/şikâyetlerin iletildiği ve geri dönüşlerin (bilgilendirme) alınabildiği interaktif bir ortam olabilmektedir. Müşterilerin ürünlere/hizmetlere dair özel tercihlerini belirtebildikleri, talep/şikâyetlerini aktarabildikleri ve özel ürünler/hizmetler için satıcı bulabildikleri interaktif ortamların satışlara olan etkisi düşünüldüğünde ise bir çeşit satış tutundurma faaliyetinin gerçekleşmiş olduğu dile getirilebilir. Bu yöntemle piyasada fazla tutunamamış veya satış miktarı düşmüş ürünlerin/hizmetlerin yeniden tasarlanması ve satışının artırılması mümkün olabilir.

#### **4.4. Sosyal Medya ve Doğrudan Pazarlama**

Ürün veya hizmet satışının yapıldığı sektörlerdeki tüm işletmeler, ürün ve hizmetlerin tanıtımını yapma ihtiyacı duyarlar. Literatürde, tanıtım ve reklâm için kitlesel pazarlama ve doğrudan pazarlama olarak iki yaklaşım söz konusudur. Gazete, radyo, televizyon, internet gibi kitle iletişim araçlarından yararlanan kitlesel pazarlamada, ilgili ürün ve hizmetin tanıtımı, ayırım yapılmaksızın

tüm halk için yapılır (Ling ve Li, 1998: 2). Bu yaklaşım, tanıtımı yapılan ürüne/hizmete tüm halk tarafından yoğun bir talep olduğunda etkili olmaktadır. Bununla birlikte, rekabetin çok yoğun olduğu günümüzde kitlesel pazarlama etkisini yitirmiş, tanıtımına yüksek bütçeler ayrılan ürünlerin/hizmetlerin tanıtımının ulaştığı kişiler tarafından satın alınma oldukça düşmüştür. Bu nedenle bankacılık, finans, sigortacılık ve telekomünikasyon gibi sektörlerde kitlesel pazarlama yerine doğrudan pazarlama yöntemleri daha çok kullanılmaya başlamıştır (Dolgun ve Ersel, 2014: 2).

Doğrudan pazarlama; ürün ve hizmetlerin herhangi bir aracı kullanılmadan, üreticiden tüketiciye akışını ve satışını sağlayan pazarlama çabalarıdır. Doğrudan Pazarlama Birliği'ne göre doğrudan pazarlama; herhangi bir yerde ölçülebilir cevabı veya işi etkilemek için bir ya da birden fazla medyayı kullanan etkileşimli pazarlama sistemidir. Özellikle teknolojinin kullanımının artması ile beraber tüketicilerin doğrudan pazarlamacıların yaptıkları aktivitelere karşı verdikleri yanıtlar daha kısa sürede olabilmektedir. Doğrudan pazarlama faaliyeti yürütenler, tüketiciye ulaşmak için katalog, mail, tele pazarlama, interaktif tv, kiosklar, web siteleri, sosyal medya ağları ve mobil cihaz gibi araçları/yöntemleri kullanmaktadırlar (Bulut, 2018). Bahsi geçen doğrudan pazarlama araçları ve yöntemlerinden, maliyet avantajı sunan ve daha fazla kişiye ulaşabilmenin mümkün olduğu web sayfaları ve sosyal medya ağları, son yıllarda daha fazla tercih edilmeye başlanmıştır. İşletmeler web siteleri ve sosyal medya ağları üzerinden müşterilerini ve potansiyel müşteri kitlesini, ürünleri/hizmetleri hakkında bilgilendirebilmekte, son gelişmeleri haber verebilmekte, yeni kampanyalarla satışlarını artırmaya yönelik faaliyetlerde bulunabilmektedirler. İşletmeler/kurumlar tüm bunları yaparken klasik doğrudan pazarlamada katlanılan kâğıt, baskı, dağıtım ve personel gideri gibi birçok maliyetten de kurtulabilmektedirler.

## **5. Sosyal Medya Ağlarının Pazarlama İletişimi Temelinde Halkla İlişkiler Amaçlı Kullanımı**

Teknolojideki gelişmeler ve değişimler, pazarlama dâhil iletişim ve medya alanındaki metotların yeniden tanımlanmasına neden olmuştur. Pazarlama yöntemleri de kısımlara ayrılmış ve pazarlama yöneticileri, halkla ilişkiler çalışmalarından daha yoğun şekilde faydalanmaya başlamıştır. Teknoloji, iletişim ve tüketicilerin özellikleri ile yaşam tarzlarındaki hızlı değişimin bir sonucu olarak mesajların bir dizi iletişim aracıyla hedef kitlelere ulaştırılmasındaki zorluklara ek olarak reklâm ve tutundurma maliyetlerindeki artışlar, bu alanlarda görülen çeşitlilikler, iletişim faaliyetlerini etkilemiş ve dönüştürmeye başlamıştır. Böylece, halkla ilişkiler ve pazarlama arasındaki ilişki artmıştır (Özkoyuncu, 2010: 103). Halkla ilişkiler ile pazarlama arasında artan ilişkinin temelinde iletişim vardır ve pazarlama iletişimi faaliyetleri ile bu durum daha da belirginleşmiştir.

Küreselleşme ve artan rekabetle birlikte pazarlama iletişiminin kurumlar için önemi artmış ve klasik tutundurma anlayışı yetersiz kalmıştır. Böylece pazarlama iletişiminin yeni bir anlayışla yürütülmesi gerektiği düşüncesi hâkim olmaya başlamıştır. Bu yeni anlayış bütünlük pazarlama iletişimidir. Bütünlük pazarlama iletişiminde, tüm pazarlama faaliyetlerinin tek elden, bütünlük içerisinde ve birbirleriyle uyumlu biçimde yürütülmesi esastır. Bütünlük pazarlama iletişiminde sadece tutundurma yöntemleri kullanılarak hedef kitlelerin etkilenmesi değil, ürün/hizmet, dağıtım noktası, fiyat, pazar odaklılığı, marka konumlandırmanın da dâhil edildiği ve çift taraflı iletişimin sağlanarak başarının elde edilebileceği savunulmaktadır (İslamoğlu, 2017: 549). Bütünlük pazarlama iletişimi anlayışına uygun olarak, web ve sosyal medya ortamında yürütülen pazarlama iletişimi faaliyetlerinin halkla ilişkiler amaçlı olarak, çift yönlü iletişime açık ve halk nezdinde kurum imajının ve diğer değerlerin olumlu algılanmasına yönelik bir anlayışla yürütülmesi gerekmektedir. Bu anlayış doğrultusunda, sosyal medyanın halkla ilişkiler ve pazarlama iletişimi amaçlı kullanımıyla, kurumlarda uyum ve bütünlük içinde yürütülen pazarlama iletişimi ve halkla ilişkiler faaliyetlerinin başarıya ulaşması mümkün olabilecektir. Sosyal medya ağlarının pazarlama iletişimi ve halkla ilişkiler amaçlı kullanımı yoluyla kurumlar birçok hedefine ulaşmaya çalışırken

yalnız değillerdir. Bunun için sosyal medya ağları kullanıcıları da bilerek veya bilmeyerek kurumlara destek olmaktadır.

Sosyal medya mecraları bireylerin paylaşımlarından beslenmektedir. Bireylerin paylaşımları sadece kişiler hakkındaki bilgilerle sosyal medyayı beslemekle kalmamakta, toplumsal eğilimler, tercihler, algılar, tepkiler, bilgi yayılımları, marka tercihleri ve beğenileri gibi birçok konuda analizlerin yapılmasına yol açabilmektedir (Öze, 2017: 209). Bireyler, sosyal medya sitelerine üye olarak fotoğraf ve videolarını paylaşabilmekte, tartışma panoları/forum gibi gruplara bağlanarak fikirlerini/tavsiyelerini aktarabilmekte ve deneyimlerini kendi blog sayfalarında yayınlatabilmektedirler. Bu şekilde sosyal medyaya üye olan bireyler bir başka online topluluk türünü oluşturur ki bu topluluklar, pazarlama iletişimcilerinin üzerine özenle eğilmesi gereken yeni bir paydaş grubudur. Pazarlama iletişimcileri, genellikle kurumlarına ait markaların logolarını bu tür sosyal medya sitelerine bir birey gibi üye yaparak, sosyal medyada var olmaya başlamışlardır. Logolarını, ürün fotoğraflarını, videolarını, reklâm filmlerini, müziklerini ve her türlü görsel ve işitsel malzemeleri profillerine yükleyerek milyonlarca üyeye paylaşmakta ve tanıtımlarını yapmaktadırlar (Çelik, 2014: 35). Aynı zamanda, kurumun halkla ilişkiler amaçlı çift yönlü iletişim aracı olarak kullanılan sosyal medya ağları ve siteleri, işletmelere zaman, maliyet ve personel bakımından avantajlar sunmaktadır.

## 6. Araştırmanın Uygulanması

Çalışmanın bu bölümünde otomobil firmalarına yönelik yürütülen araştırmanın amacı, kapsam ve sınırlılıkları, yöntem bilgisi ile gözlem ve analize dayalı olarak incelenen verilerin tablolar biçiminde sunulmasıyla kıyaslamalı değerlendirmelere yer verilmiştir.

### 6.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmada; kurumlar tarafından sosyal medya ağlarının halkla ilişkiler amaçlı kullanımının pazarlama iletişimi temelinde irdelenmesi, Türkiye’de otomotiv sektöründe üretim yapan Renault ve Fiat markalarının Facebook ve Twitter hesaplarındaki paylaşımlarıyla ilgili verilerin kıyaslama yapılarak değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Çalışma sonucunda sosyal medya ağlarının pazarlama iletişimi temelinde halkla ilişkiler amaçlı kullanımı ve etkilerine dair analizler yapılarak, Renault ve Fiat markalarının elde ettiği avantajlar veya dezavantajların kıyaslamalı biçimde analiz edilmesi amaçlanmıştır.

### 6.2. Araştırmanın Kapsam ve Sınırlılıkları

Araştırmanın kapsamı; Renault ve Fiat markalarının Facebook ve Twitter sosyal medya hesaplarını, pazarlama iletişimi temelinde halkla ilişkiler amaçlı kullanımıyla ilgili yürüttükleri iletişim faaliyetlerinin araştırılmasından oluşmaktadır. Buna göre araştırma; 15.12.2019 - 07.01.2020 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın bulguları ve analizi belirtilen tarih aralığında elde edilen veriler ile sınırlıdır. Ayrıca her iki markanın sosyal medya hesaplarından sadece kurumsal Facebook ve Twitter sayfaları üzerinden incelenmesi araştırmanın bir başka sınırlılığıdır.

### 6.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışmada; niteliksel araştırma yöntemlerinden biri olan amaçsal örneklem yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmada; alandaki literatür taranarak pazarlama iletişimi, halkla ilişkiler ve sosyal medya ile ilgili güncel bilgilere ulaşılmıştır. Daha sonra, Renault ve Fiat markalarının Facebook ve Twitter sosyal medya ağları üzerinden yapılan paylaşımların, pazarlama iletişimi temelinde halkla ilişkiler amaçlı kullanımı ve etkilerinin niteliksel içerik analizi yöntemiyle incelenmesi sağlanmıştır.

İçerik analizi; metin içinde tanımlanan belirli karakterlerden, verilerden, sembollerden ve içeriklerden sistematik ve tarafsız sonuçlar çıkarmak için kullanılan bir araştırma tekniğidir (Koçak ve Arun, 2006: 22). Canöz (2016: 156)’ün çalışmasında kullandığı içerik analizi yöntemi;

markaların Facebook ve Twitter sayfalarında sayfa kullanıcıları tarafından yapılan yorumların içerik bakımından analizi için alttaki biçimde kategorize edilmiştir:

- Olumlu
- Olumsuz
- Bilgi alma
- Alakasız

Amaca uygun analizlerin yapılması için ise Yeniçıktı (2016)'nın, içeriklerin frekans ve yüzde dağılımları tablosundan yararlanılmış; tanıtım/reklâm, bilgilendirme/duyuru, kampanya, kutlama/anma ve sosyal sorumluluk ile ilgili kategorilerin dağılımına uygun biçimde sosyal medya hesaplarındaki paylaşımlara yapılan kullanıcı yorumları değerlendirilmiştir.

Sosyal medya ağlarına ilişkin Men ve Tsai' nin (2012) "How Companies cultivate relationships with on social network sites: Evidence from China and the United States" adlı araştırmasında kullanılan kodlama ve değerlendirme yönteminden yararlanılarak Renault ve Fiat'ın Facebook ve Twitter hesapları analiz edilmiştir. Bu yöntemle, markaların hedef kitleleriyle etkileşimli iletişim kurmak için sosyal medya ağlarını nasıl kullandıklarının tespiti ve değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında yer alan kategoriler aşağıdaki biçimde sınıflandırılmıştır:

- Açıklık
- Bilgi akışı/yayımlı
- Etkileşimli bağlantılık

#### **6.4. Araştırmanın Verileri ve Analizi**

15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasında, Renault'un Facebook sayfasında 10, Twitter hesabında ise 6 adet paylaşım kullanılmıştır. Aynı tarih aralığında Fiat'ın Facebook ve Twitter hesaplarında 18 adet paylaşımın kullanıldığı görülmüştür. Buna göre; tüm analiz ve değerlendirmeler, belirtilen tarih aralığındaki Renault ve Fiat'ın sosyal medya hesaplarındaki paylaşımları üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Örneklem kapsamındaki Renault ve Fiat markalarının, Facebook ve Twitter sayfalarına ait nitel ve nicel veriler incelenmiştir. Buna göre bu veriler:

- Sayfa yöneticilerinin paylaştığı gönderi adedi ve türünü,
- Paylaşılan gönderi için toplamda kaç kişinin etkileşimde bulunduğunu,
- Paylaşılan gönderilerin iletişim (çift yönlü ve tek yönlü iletişim) özelliğini,
- Paylaşılan gönderilerin halkla ilişkiler modellerinden (basın ajansı/tanıtım, kamuyu bilgilendirme, iki yönlü asimetric ve iki yönlü simetric) hangisine uygun olduğunu,
- Renault ve Fiat'ın, Facebook ve Twitter hesaplarındaki paylaşımlarının analizini ve karşılaştırılmasını kapsamaktadır.

Araştırmaya konu olan markaların sosyal medyadaki çalışmalarının pazarlama iletişimi temelinde, halkla ilişkiler uygulamalarına nasıl ve hangi ölçüde uygun yapıldığı hakkında değerlendirmelerde bulunulmuştur. Araştırmada; örneklem kapsamındaki Renault ve Fiat'ın, Facebook ve Twitter sayfalarındaki paylaşımların hem nitel hem de nicel açıdan incelenerek kapsamlı netnografik bir analiz ortaya konulmaya çalışılmıştır.

##### **6.4.1. Renault ve Fiat'ın Facebook Sayfalarının Verileri**

Renault; Facebook'u tanıtım/reklâm, bilgi verme/duyuru, kampanya, kutlama, anma, etkinlik, yarışma, sosyal sorumluluk, sponsorluk ve takipçilerin paylaşımları biçiminde içeriklere yer vererek



kullanmıştır (Renault Türkiye (t.y.), <https://www.facebook.com>). Renault'nun sayfasındaki paylaşımlara kullanıcıların yapmış olduğu yorumlar; olumlu, olumsuz, bilgi alma ve alakasız biçiminde sınıflandırılırken, tanıtım/reklâm, bilgi verme/duyuru, kampanya, kutlama/anma ve sosyal sorumluluk başlıkları ile kategorize edilmiştir. Buna göre, paylaşımlara yapılan yorumların dağılımı ile ilgili tüm detaylar alttaki tablodaki gibidir.

**Tablo 1: Renault'un Facebook Sayfasını Kullanım Amacı ve Yorumların Dağılımı**

Kategori Renault	Tanıtım Reklâm	Bilgi verme Duyuru	Kampanya	Kutlama Anma	Sosyal sorumluluk	Kullanıcı Yorum Sayısı
Olumlu	18	89	-	10	-	117
Olumsuz	11	29	-	7	-	47
Bilgi Alma	21	78	-	3	-	102
Alakasız	29	128	-	17	-	174
Kullanıcı Yorum Sayısı	79	324	-	37	-	440

Tablo 1.'e göre; 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki Renault'un paylaşımlarının ve takipçilerinin Facebook sayfasını kullanım amaçlarının incelenmesi sonucunda; 440 yoruma ulaşılabilmiş, bunlardan 117'sinin olumlu olduğu görülmüştür. Olumlu yorumların çoğunlukla araba rengi, araba özelliği veya modeli ile ilgili olduğu anlaşılmıştır. Olumsuz yorumların 47 adet olduğu görülmüş, bunların fiyat yüksekliği, arabanın arıza vermesi, müşteri ilişkileri veya servis hizmetlerindeki yetersiz durumlar ile ilgili olduğu anlaşılmıştır. Bilgi alma içerikli yorumlar 102 adet olup, çoğunlukla araç fiyatı ve araç özelliğiyle ilgilidir. Tablo 1.'deki verilere göre; Renault'un bilgi verme/duyuru kategorisi halkla ilişkiler faaliyetlerinden en fazla etkili olan unsur olmuş ve en fazla yorumu almıştır. Bir pazarlama iletişimi faaliyeti olan tanıtım/reklâm kategorisindeki paylaşımlar ise sayfa kullanıcıları nezdinde, markanın en fazla etkili olan ikinci faaliyeti olmuş ve yapılan yorumların sayısı ikinci sırada yer almıştır.

Bu sonuçlara göre; Renault'un Facebook hesabını daha çok bilgi verme/duyuru amaçlı olarak kullandığı ve sayfa kullanıcılarından oldukça fazla sayıda olumlu yorum ve bilgi talebi olduğu görülmüştür. Bunun yanında tanıtım ve reklâm amaçlı yapılan paylaşımlara yapılan olumlu yorumlar ve bilgi alma amaçlı yorumların sayısının diğer yorumlara oranla fazla olduğu görülmüştür. Buna göre; Renault'un Facebook hesabını pazarlama iletişimi amaçlı olarak başarılı biçimde kullanabildiği söylenebilir.

**Tablo 2: Fiat'ın Facebook Sayfasını Kullanım Amacı ve Yorumların Dağılımı**

Kategori Fiat	Tanıtım Reklâm	Bilgi verme, Duyuru	Kampanya	Kutlama Anma	Sosyal sorumluluk	Kullanıcı Yorum Sayısı
Olumlu	70	589	-	1	-	660
Olumsuz	16	80	-	1	-	97
Bilgi Alma	68	119	-	2	6	195
Alakasız	22	64	-	-	-	86
Kullanıcı Yorum Sayısı	176	852	-	4	6	1038

Fiat Facebook'u tanıtım/reklâm, bilgi verme/duyuru, kampanya, kutlama, anma, etkinlik, yarışma, sosyal sorumluluk, sponsorluk ve takipçilerin paylaşımları biçiminde içeriklere yer vererek kullanmıştır (FIAT Türkiye, (t.y.), <https://www.facebook.com>). Tablo 2.'ye göre; 15 Aralık 2019 -

07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki Fiat'ın paylaşımlarının ve takipçilerin Facebook sayfasını kullandıklarının dağılımı sonucunda, toplamda 1038 yoruma ulaşılmış, bunlardan 660'sının olumlu olduğu anlaşılmıştır. Olumlu yorumların çoğunlukla araba rengi, özelliği veya modeli ile ilgili olduğu görülmüştür. Olumsuz yorumların 97 adet olduğu tespit edilmiş olup fiyat yüksekliği, arabadan kaynaklı problemler, müşteri ilişkileri veya servis hizmetlerindeki yetersiz durumlardan bahsedildiği anlaşılmıştır. 195 adet olan bilgi içerikli yorumlar ise araç fiyatı ve araç hakkında bilgi edinmeye yöneliktir. Olumlu içerikli yorumların diğer yorumların her birinden daha fazla oluşu, sayfa kullanıcılarının markaya karşı pozitif yaklaşım sergiledikleri ve güven duygusu besledikleri biçiminde analiz edilmektedir. Renault'un Facebook sayfasındaki paylaşımlarının, Fiat'ın Facebook sayfasındaki paylaşımlardan çok daha az olması, Fiat markasının Facebook sayfasını daha yoğun bir şekilde kullandığını ve takipçilerinin sosyal medya platformu Facebook'ta daha aktif davranışlar sergilediğini göstermektedir.

Özetle; Renault ve Fiat'ın Facebook sayfasını kullanım amacının, kendilerini hedef kitleye anlatmak ve hedef kitleden geri dönüşlerle iletişime süreklilik kazandırmak ve böylece pazarlama iletişimi kanallarının da etkin kullanılmasını sağlamak olduğu dile getirilebilir.

#### **6.4.2. Renault ve Fiat'ın Twitter Sayfalarının Verileri**

Facebook için kullanılan araştırma metodu, her iki sosyal platformun benzer niteliklere sahip olmasından dolayı Twitter sayfası incelenirken de kullanılmıştır ve buna göre aşağıdaki veriler elde edilmiştir (<https://twitter.com/renaultturkey>). Renault'un Twitter'ı kullanım amacı ve paylaşımlara yapılan yorumların dağılımı ile ilgili tüm detaylar alttaki tabloda gösterilmiştir.

**Tablo 3: Renault'un Twitter Sayfasını Kullanım Amacı ve Yorumların Dağılımı**

Kategori Renault	Tanıtım Reklâm	Bilgi verme Duyuru	Kampanya	Kutlama Anma	Sosyal sorumluluk	Kullanıcı Yorum Sayısı
Olumlu	1	14	-	1	-	16
Olumsuz	8	62	-	3	-	73
Bilgi Alma	2	44	-	1	-	47
Alakasız	3	82	-	-	-	85
Kullanıcı Yorum Sayısı	14	202	-	5	-	221

Tablo 3.'e göre; 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki Renault'un Twitter sayfasındaki paylaşımlara yapılan yorum sayısı 221 olmuş, bunlardan 16'sının olumlu olduğu görülmüştür. Olumlu yorumların araba rengi, özelliği veya modeli ile ilgili olduğu tespit edilmiştir. Olumsuz yorumların sayısı 73 olup fiyat yüksekliği, arabadan kaynaklı problemler, müşteri ilişkileri veya servis hizmetlerindeki yetersizliklerle ilgili olduğu anlaşılmıştır. Bilgi edinme amaçlı 47 yorum yapılmış olup çoğunlukla araç fiyatı, araç hakkında bilgi öğrenilmeye çalışılmıştır. Renault'un Twitter sayfasını hangi amaçla kullandığını gösteren kategorilerden bilgi verme/duyuru, 202 adet ile toplamda en fazla yorum yapılan kategori olmuş, tanıtım/reklâm kategorisine 14 adet, kutlama/anma kategorisine ise 5 adet yorum yapıldığı tespit edilmiştir.

Bu sonuçlara göre; Renault'un Twitter hesabını daha çok bilgi verme/duyuru amaçlı olarak kullandığı anlaşılmış, tanıtım ve reklâm amaçlı yapılan paylaşımların pek olumlu tepki almadığı hatta olumsuz sonuçlandığı ifade edilebilir. Buna göre; Renault'un pazarlama iletişimine yönelik başarılı bir faaliyet yürütemediği görülmektedir.

**Tablo 4: Fiat'ın Twitter Sayfasını Kullanım Amacı ve Yorumların Dağılımı**

Kategori	Tanıtım Reklâm	Bilgi Verme/Duyuru	Kampanya	Kutlama/Anma	Sosyal Sorumluluk	Kullanıcı Yorum Sayısı
Olumlu	2	6	-	-	-	8
Olumsuz	-	17	-	-	-	17
Bilgi Alma	-	4	-	-	-	4
Alakasız	1	6	-	-	1	8
Kullanıcı Yorum Sayısı	3	33	-	-	1	37

Tablo 4.'e göre; 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki Fiat'ın Twitter sayfasındaki paylaşımlara yapılan yorum sayısı 37 olmuştur ([https://twitter.com/FIAT\\_TR](https://twitter.com/FIAT_TR)). Bunlardan 8'inin olumlu yorum olup ağırlıklı olarak araba rengi, özelliği veya modeli ile ilgili olduğu görülmüştür. Olumsuz 17 yorumun ise fiyat yüksekliği, arabadan kaynaklı problemler, müşteri ilişkileri veya servis hizmetleri şeklinde yetersiz durumlar ile alakalı olduğu anlaşılmıştır. Bilgi almaya yönelik 4 yorumda çoğunlukla araçlar hakkındaki bilgiler öğrenilmeye çalışılmıştır. Fiat'ın Twitter sayfasını hangi amaçla kullandığını gösteren kategorilerden olan bilgi verme/duyuru kategorisi 33 yorum ile en fazla yorum yapılan alan olmuş, tanıtım/reklâm kategorisine 3 adet, sosyal sorumluluk kategorisine ise 1 adet yorum yapıldığı tespit edilmiştir.

Renault'un Twitter sayfasında olduğu gibi Fiat'ın Twitter sayfasında da bilgi verme/duyuru en çok yorum yapılan kategori olmuştur. Renault'un Twitter sayfasındaki takipçilerin daha aktif davranışlar sergiledikleri söylenebilse de paylaşımlarının daha fazla oluşu nedeniyle, Fiat'ın Twitter sayfasını daha yoğun ve etkin bir biçimde kullandığı ifade edilebilir. Ayrıca, sosyal medyanın hangi amaçla kullanıldığını gösteren kategorilerden olan sosyal sorumluluk kategorisinin sadece Fiat markası tarafından tercih edilmesi, günümüz halkla ilişkiler modeli olan iki yönlü simetrik modele uygun davranıldığını göstermektedir.

Eldeki verilere göre; Renault ve Fiat'ın Twitter sayfalarının temel amacının, markalarını hedef kitleye anlatabilmek ve hedef kitleden geri dönüşlerin alınmasıyla iletişime süreklilik kazandırabilmek olduğu değerlendirilmektedir. Renault ve Fiat markaları, Twitter'ı kullanırken hem bilgi paylaşımı hem de hedef kitle ile etkileşimde bulunma işlevine uygun biçimde hareket ettikleri görülmektedir. Aynı zamanda ürün ve hizmetlerle ilgili tanıtım/reklâm, kampanyaların duyurulması ve bilgi verme/duyuru yoluyla ürünlerin/hizmetlerin satışını artırma ve müşteri/tüketici bağlılığının kazanılmaya çalışıldığı ve böylece bir pazarlama iletişimi faaliyeti yürütüldüğü sonucuna varılmaktadır.

#### 6.4.3. Renault ve Fiat'ın Kurumsal Facebook Sayfalarının Analizi

Kullanılan yönteme bağlı olarak yapılacak analiz iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, bilgi akışı ve aktarımı kategorisi yer alıp kurumsal bilgilerin aktarımı yapılmakta, hedef kitlenin ilgi alanları, ihtiyaçları ve tereddütleri ön planda tutulmaktadır. İkinci bölümde ise etkileşimli bağlantı ve katılım kategorisi yer alıp kullanıcıların sayfa içeriklerine ve hedef kitleyle etkileşimli iletişime geçmede önemli olan paylaşımlarla ilgili yorum ve tepkilere yer verilmiştir.

Birinci kategori; bilgi akışı, fotoğraflar/albumler, video dosyaları, duyurular/bültenler, kampanya bilgileri, web sayfa adaptasyonu ve etkinlik takvimi alt maddelerinden oluşmaktadır. İkinci kategori; katılım, etkileşim ve bağlantılık, kurumsal iletişim bilgileri (elektronik posta, telefon numarası vb.), eş zamanlı iletişim platformu, özel uygulamalar, memnuniyet/şikâyet formu, çevrimiçi hizmet başvuruları, hayranların sayfaya içerik gönderebilmesi ve sayfa yöneticisinin

iletişime dâhil olması alt maddelerinden oluşmaktadır. Her iki kategori incelendiğinde; her bir alt kategorinin uygulanıp uygulanmamasına göre 1 veya 0 değerleri verilmiştir.

**Tablo 5: Renault ve Fiat'ın Facebook'u Bilgi Akışı Kategorisine Göre Kullanımı**

Bilgi Akışı/Yayımları	Fotoğraflar Albümler	Videolar	Duyurular, Bültenler, Kampanyalar	Web Sayfa Adaptasyonu	Etkinlik Takvimi	Toplam Puan
Renault	1	1	1	1	1	5
Fiat	1	1	1	1	1	5

Tablo 5.'e göre; 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki Renault'un Facebook sayfası incelendiğinde, bilgi akışı/yayımları kategorisi kapsamında; fotoğraflar/albümler, videolar, duyurular, bültenler, kampanya bilgileri, web sayfa adaptasyonu ve etkinlik takvimi alt kategorilerinin tümünün kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bilgi akışı/yayımları kategorisinin her bir alt kategorisi birer puan olarak değerlendirildiğinde, Renault'un toplamda 5 puan aldığı anlaşılmıştır.

Fiat'ın Facebook sayfası incelendiğinde ise; fotoğraflar/albümler, videolar, duyurular, bültenler, kampanya bilgileri, web sayfa adaptasyonu ve etkinlik takvimi alt kategorilerinin de tümünün kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bilgi akışı/yayımları kategorisinin her bir alt kategorisi birer puan olarak değerlendirildiğinde, Fiat'ın da toplamda 5 puan aldığı görülmüştür. Buna göre; bilgi akışı kategorisi kapsamında her iki markanın aynı içerik özelliklerine sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Bilgi akışıyla ilgili veriler pazarlama iletişimi bakımından değerlendirildiğinde; Renault ve Fiat markalarının tüm alt kategorileri verimli ve etkin kullandığı, böylece marka hakkındaki tüm yenilikler ve hizmetlerle ilgili gelişmeleri, müşterilere/tüketicilere hızlı biçimde aktarabildiği görülmüştür.

**Tablo 6: Renault ve Fiat'ın Facebook'u Etkileşimli Bağlantılık Kategorisine Göre Kullanımı**

Etkileşimli Bağlantılık	Kurumsal İletişim Bilgileri	Eş Zamanlı İletişim Platf	Özel Uyg	Memn/Şikâyet Forml	Çevrim İçi Hizmet Başvuruları	Hayranların Sayfa İçeriği Gönderebilim	Sayfa Yöneticisinin İletişime Dâhil Olması	Toplam Puan
Renault	1	0	1	0	0	1	1	4
Fiat	1	1	0	0	0	0	1	3

Tablo 6.'ya göre, 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki etkileşimli bağlantılık kategorisi kapsamında Renault'un Facebook hesabı incelendiğinde; kurumsal iletişim bilgileri (elektronik posta, telefon, vb.), özel uygulamalar, hayranların sayfa içeriği gönderebilmesi ve sayfa yöneticisinin iletişime dâhil olması alt kategorilerinin kullanıldığı gözlenmiştir. Eş zamanlı iletişim platformu, memnuniyet şikâyet formları, çevrim içi hizmet başvuruları alt kategorileri Renault'un Facebook sayfasında kullanılmamıştır. Katılım, etkileşim ve bağlantılık kategorisinin her bir alt kategorisi birer puan olarak değerlendirildiğinde, Renault'un toplamda 4 puan aldığı anlaşılmıştır.

Fiat'ın Facebook sayfası, etkileşimli bağlantılık kategorisi kapsamında incelendiğinde; kurumsal iletişim bilgileri (elektronik posta, tele-fon, vb.), eş zamanlı iletişim platformu ve sayfa yöneticisinin iletişime dâhil olması alt kategorilerinin kullanıldığı görülmüştür. Özel uygulamalar, memnuniyet/şikâyet formları, çevrim içi hizmet başvuruları ve hayranların sayfa içeriği gönderebilmesi alt kategorileri ise Fiat'ın Facebook sayfasında kullanılmamıştır. Katılım, etkileşim ve bağlantılık kategorisinin her bir alt kategorisi birer puan olarak değerlendirildiğinde, Fiat'ın toplamda 3 puan aldığı anlaşılmıştır.

Her iki kategoriye ait alt kategorilerin sonuçlarına göre; Renault'un Facebook sayfası toplamda 14 puan alırken, Fiat'ın Facebook sayfası 13 puan alabilmiştir. Markalar arasında Facebook'un kullanılması bakımından büyük bir fark görülmesi de hedef kitleleriyle etkileşimli iletişim kurmada, Renault'un hayranlarına sayfa içeriği gönderebilme imkânı sağlaması en belirgin farklılık olarak dile getirilebilir. Ayrıca her iki markanın kurumsal Facebook hesaplarına eş zamanlı iletişim platformu, müşteri memnuniyet/şikâyet formları ve çevrimiçi hizmet başvuruları aracılığıyla hedef kitlelerine yönelik sorunlarının çözümü ve bağlılıklarının kazanılması için bir pazarlama iletişimi faaliyeti yürüttüğü sonucuna varılabilir.

#### 6.4.4. Renault ve Fiat'ın Kurumsal Twitter Sayfalarının Analizi

Çalışmanın bu bölümünde; bilgi aktarımı, etkileşimli bağlantılık kategorilerinde Renault ve Fiat markalarının Twitter sayfaları incelenerek iletişim davranışı, bilgi paylaşımı ve hedef kitle ile etkileşimli iletişim kurabilme yetenekleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Birinci kategori olan bilgi akışı; fotoğraflar/albumler, videolar, duyurular/bültenler, kampanya bilgileri, web sayfa adaptasyonu ve etkinlik takvimi alt maddelerinden oluşmaktadır. İkinci kategori etkileşimli bağlantılık; kurumsal iletişim bilgileri (elektronik posta, telefon numarası vb.), eş zamanlı iletişim platformu, özel uygulamalar, memnuniyet/şikâyet formu, çevrimiçi hizmet başvuruları, hayranların sayfaya içerik gönderebilmesi ve sayfa yöneticisinin iletişime dâhil olması alt maddelerinden oluşmaktadır. Her kategori; alt kategorilerin uygulanıp uygulanmamasına göre 1 veya 0 değerlerini almıştır.

**Tablo 7: Renault ve Fiat'ın Twitter'ı Bilgi Akışı Kategorisine Göre Kullanımı**

Bilgi Akışı/Yayımları	Fotoğraflar/Albumler	Videolar	Duyurular, Bültenler, Kampanyalar	Web Sayfa Adaptasyonu	Etkinlik Takvimi	Toplam puan
Renault	1	1	1	0	0	3
Fiat	1	1	1	1	0	4

Tablo 7.'ye göre, 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki bilgi akışı kategorisine göre Renault ve Fiat'ın Twitter hesapları incelendiğinde; 'web sayfası adaptasyonu' alt kategorisinin Fiat'ın sayfasında bulunduğu ama Renault'un sayfasında bulunmadığı görülmüş, diğer alt kategorilerin ise bire bir aynı sonuçları verdiği tespit edilmiştir. Buna göre; Twitter'ın kullanım amacına uygun olan 'duyurular/bültenler/kampanya bilgileri', 'fotoğraflar/albumler' ve 'videolar' alt kategorileri her iki marka tarafından kullanılırken 'etkinlik takvimi' alt kategorisinin her iki marka tarafından kullanılmadığı belirlenmiştir. Bilgi akışı kategorisinin her bir alt kategorisi birer puan olarak değerlendirildiğinde, Renault toplamda 3 puan, Fiat ise toplamda 4 puan almıştır. Her iki markanın birbirine yakın puan almış olması, hedef kitlenin beklentilerine uygun olarak bilgi akışı ve aktarımında bulunulurken benzer yaklaşım sergilendiğini göstermektedir.

Pazarlama iletişimi açısından sonuçlar değerlendirildiğinde; Renault ve Fiat'ın bilgi akışı alt kategorisine uygun yürüttüğü faaliyetler aracılığıyla hedef kitlenin markalarıyla ilgili doğru bilgi ve hizmetlere ulaşabilmesi, böylece müşteri sadakati ve bağlılığının oluşmasına katkıda bulunulması amaçlanmış olduğu görülebilmektedir.

**Tablo 8:1 Renault ve Fiat'ın Twitter'ı Etkileşimli Bağlantılık Kategorisine Göre Kullanımı**

Etkileşimli Bağlantılık	Kurumsal İletişim Bilgi	Eş Zamanlı İletişim Platf	Özel Uyg	Memn/Şikâyet Forml	Çevrim İçi Hizmet Başv	Hayranların Sayfa İçeriği Gönd	Sayfa Yönetic İletişime Dâhil Olması	Toplam Puan

Renault	0	0	0	0	0	1	1	2
Fiat	1	0	0	0	0	1	1	3

Tablo 8.'e göre, 15 Aralık 2019 - 07 Ocak 2020 tarihleri arasındaki etkileşimli bağlantılık kategorisi kapsamında veriler incelendiğinde; Renault'un Twitter hesabında 'kurumsal iletişim bilgilerinin (e-posta, telefon, web adresi vb.)' bulunmadığı tespit edilmiştir. Her iki marka da Twitter sayfalarında, 'hayranlarının sayfa içeriği göndermesine' imkân vermiştir. 'Sayfa yöneticisinin iletişime dâhil olması' alt kategorisinin, hem Renault'un hem de Fiat'ın Twitter sayfasında bulunduğu tespit edilmiştir. 'Eş zamanlı iletişim platformu', 'özel uygulamalar', 'memnuniyet/şikâyet formları' ve 'çevrim içi hizmet başvuruları' alt kategorileri her iki markanın sayfasında da bulunmamaktadır. Etkileşimli bağlantılık kategorisinin her bir alt kategorisi birer puan olarak değerlendirildiğinde Renault toplamda 2 puan, Fiat ise toplamda 3 puan almıştır. Her iki markanın da birbirine yakın fakat düşük puana sahip olması; etkileşimli bağlantılık kategorisinin içeriğini yansıtan kullanıcıların sayfa içeriklerine, paylaşımlara katılımı ve böylece hedef kitleyle etkileşimli iletişime geçme düzeyinin düşük olduğunu göstermektedir.

Pazarlama iletişimi açısından değerlendirildiğinde; etkileşimli bağlantılık alt kategorisinin pek verimli kullanılmadığı; müşterilerin/tüketicilerin memnuniyet/şikâyetlerini twitter hesabı üzerinden iletemedikleri, eş zamanlı olarak marka yetkilileriyle iletişim kurulmadığı, özel uygulamalar aracılığıyla müşteri/tüketici memnuniyetinin sağlanmasına yönelik çabalara girilmediği ve çevrimiçi hizmet başvuruları imkânının sunulmadığı görülmüştür. Diğer taraftan her iki markanın da twitter hesapları aracılığıyla hayranların sayfa içeriği gönderebilmesi ve sayfa yöneticilerinin iletişime dahil olması olumlu bir durum gibi görünse de sadece hayranların içerik yükleyerek etkileşimli iletişime dahil edilmesi ve sayfa yöneticilerinin kontrolü ellerinde bulundurması, tek taraflı bir iletişim ağı izlenimi vermektedir.

Her iki kategorinin bilgi akışı ve etkileşimli bağlantılık alt kategorilerine göre toplam puanlar değerlendirildiğinde; Renault'un Twitter sayfası 7 puan, Fiat'ın Twitter sayfası 10 puan almıştır ve bu sonuçlara göre, Fiat'ın Renault'a kıyasla Twitter sayfasını daha etkin ve verimli kullandığı ortaya çıkmıştır.

## 7. Sonuç ve Öneriler

Temel işletmecilik faaliyetleri kadar önem arz eden iletişim faaliyetinin iki farklı boyutta geliştiği ve ilerlediği düşüncesi, pazarlama iletişimi ve halkla ilişkiler faaliyetlerinin önemini anlatmak için doğru bir nitelendirme olabilir. Buna göre; pazarlama iletişimi veya halkla ilişkiler faaliyeti ayrı ayrı düşünülemeyeceği gibi her birinin tek başına başarı sağlayabilmesi de zordur. Hedef kitleyle etkileşimli iletişim kurma işlevini yerine getirebilmesinin yanında halkla ilişkiler, kurumsal ve sosyal içerikli hedeflere ulaşma amacına da hizmet etmektedir. Etkileşimli iletişim kurulabilmesi ve kurumların amaçlarına ulaşabilmesini kolaylaştıran sosyal medya, pazarlama iletişimi ve halkla ilişkilerde önemli ve vazgeçilemeyen bir araç haline gelmiştir.

Akar'ın (2010) çalışmasında; pazarlamanın yeni stratejilerle, 'önce dinle sonra harekete geç' anlayışına bağlı olarak sosyal medyada yer alınması, hedef kitleyle iş birliği içerisinde olunması ve gerektiğinde kontrolün onlara verilmesinden söz edilmiştir. Sosyal medyada kontrolün hedef kitleye yani müşterilere/tüketicilere verilmesi, seslerin hiç olmadığı kadar çok çıkmasına ve ürün/hizmet tasarımıyla başlayarak işletmecilik faaliyetleriyle ilgili birçok konuda sosyal medya kullanıcılarının aktif roller almasına imkân vermiştir. Hedef kitlenin sesine ve taleplerine önem verilmesi, halkla ilişkilerde modern bir anlayışın egemen olduğunu göstermekte, aynı zamanda iki yönlü simetrik model için bir gereksinim olarak görülmektedir. Buna göre, markaların sosyal medyayı kullanma amaçlarından biri de hedef kitlenin ne düşündüğünü öğrenmektir. Hedef kitlenin

ne düşündüğünün bilinmesi, üretilen ürünlere ve sunulan hizmetlere olduğu kadar kurum felsefesine de etki etmektedir.

Renault ve Fiat'ın Facebook ve Twitter sayfalarındaki verilerin incelenmesi sonucunda; sosyal medyada en fazla tanıtım/reklâm amaçlı paylaşımların tercih edildiği, bilgi verme/duyuru amaçlı paylaşımların ise en fazla yorum yapılan paylaşımlar olduğu tespit edilmiştir. Her iki markanın sosyal medya platformundaki sayfa yetkililerinin, bir pazarlama iletişimi faaliyeti olan tanıtım/reklâm kategorisine daha fazla yer verdiği, kullanıcıların ise bilgi verme/duyuru içerikli paylaşımlarda daha çok fikir alış verişinde bulunduğu anlaşılmıştır. Böylece pazarlama açısından bir tutundurma davranışının uygulanması ve tüketicilerde olumlu bakış açısının oluşması amaçlanmıştır. İnteraktif bir ortamın varlığı halkla ilişkilerin iki yönlü iletişimi açısından iki yönlü simetrik modeline uygun olurken, tanıtım/reklâm amaçlı paylaşımların olması ise basın ajansı ve tanıtım modeline uygun hareket edildiğini göstermektedir. Bu bakımdan sosyal medya sayfalarının sadece bir halkla ilişkiler modeline endeksli olmadığı, aynı anda birden çok modelin bir arada kullanıldığı ortaya çıkmaktadır.

Açıklık, bilgi akışı/yayımları, etkileşimli bağlantılık kategorileri esas alınarak yapılan analizde; açıklık kategorisi bakımından Renault'un ve Fiat'ın her iki sosyal medya platformunda benzer kullanım özelliğine sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, hedef kitleyle etkileşimli bağlantı kurmak için kullanım bakımından, Facebook sayfasının Twitter sayfasından daha uygun olduğu anlaşılmıştır. Bilgi akışı/yayımları kategorisinde her iki markanın, hedef kitlenin beklentilerine dair bilgi aktarımında benzer yaklaşım sergilediği görülmektedir. Her iki sosyal medya platformunun, markaların hedef kitlelerinin ihtiyaç ve ilgi alanlarını gözeterek bilgi akışını sağlaması bakımından kullanım uygunluğu barındırdığı ifade edilebilir. Etkileşimli bağlantılık kategorisi kapsamında, Renault'un Facebook sayfasının kullanım bakımından Twitter sayfasından daha uygun olduğu ve aktif kullanım imkânı sağladığı, Fiat'ın ise her iki sayfada da benzer oranda kullanıma sahip olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan kategorik inceleme sonucunda markalar arasında çok belirgin bir fark olmamasına rağmen iletişim ve ilişki kurma kapsamında sosyal medyayı kullanma bakımından Fiat'ın daha etkili olduğu anlaşılmıştır.

Elde edilen verilere göre, halkla ilişkiler faaliyetlerine yönelik olarak Renault ve Fiat markaları için alttaki öneriler sıralanabilir:

- Farklı nitelikte olmasına rağmen sosyal, kurumsal ve işletmecilik amaçlarının bir bütün olarak düşünülmesi, buna uygun olacak biçimde halkla ilişkiler faaliyetlerinin planlanması gerekmektedir.
- Halkla ilişkiler ve pazarlama faaliyetlerinin başarıya ulaşabilmesi için ilgili birimler arasında güçlü bir koordinasyon ve işbirliği gereklidir.
- Yürütülecek halkla ilişkiler faaliyetlerinin işletmenin pazarlama iletişimi amaçlarıyla uyumlu olması gerekmektedir.
- Pazarlama iletişimi çabalarının stratejik amaçlara hizmet etmesinin yanında halkla ilişkiler faaliyetleriyle ulaşmak istenen amaçlara da katkı sağlaması gerekmektedir.
- Birlikte hareket etme, uygun stratejilerin doğru zamanda doğru araçlarla kullanılması ve uygun faaliyetlerin yürütülmesiyle hem halkla ilişkiler hem de pazarlama iletişimi çabalarının amacına ve başarıya ulaşması kolaylaşacaktır.

## **YAZARLARIN KATKISI**

Bu çalışmada yazarlar eşit katkı payına sahiptir.

## **ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI**

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## **KAYNAKÇA**

- Akar, E. (2010). *Sosyal Medya Pazarlaması Sosyal Webde Pazarlama Stratejileri*, Ankara: Elif Yayınevi, 1. Baskı.
- Andzulis, J.M., Panagopoulos, N.G. & Rapp, A. (2012). A Review Of Social Media and Implications For The Sales Process, *Journal of Personal Selling & Sales Management*, 32(3), 305-316.
- Başarı, M. (2020). II. Dünya Savaşı Döneminde Müttefik Devletlere Yapılan Bir Basın Gezisinin Halkla İlişkiler Tarihi, Modelleri ve Uygulamaları Kapsamında Analizi, *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 961-983.
- Bulut, Y. (2018). Doğrudan Pazarlama Nedir? Doğrudan Pazarlama Örnekleri, <https://pazarlamaturkiye.com/dogrudan-pazarlama-nedir-dogrudan-pazarlama-ornekleri/16> Nisan 2018, (Erişim Tarihi: 12.11.2021).
- Büyüker İşler, D., Çiftçi, M. & Yarangümelioglu, D. (2013). Halkla İlişkiler Aracı Olarak: Sosyal Medyanın Kullanımı ve Yeni Stratejiler, *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 5(1), 174-186.
- Canöz, N. (2016), Otomotiv Sektöründe Halkla İlişkiler Aracı Olarak Sosyal Medyanın Kullanımı: Renault ve Mercedes-Benz Örnekleri Üzerine Bir Araştırma, *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 4(1), 149-172.
- Çelik, S. (2014). Sosyal Medyanın Pazarlama İletişimine Etkileri, *Erciyes İletişim Dergisi*, 3(3), 28-42.
- Dolgun, M.Ö. & Ersel, D. (2014). Doğrudan Pazarlama Stratejilerinin Belirlenmesinde Veri Madenciliği Yöntemlerinin Kullanımı, *İstatistikçiler Dergisi: İstatistik & Aktüerya*, 7(2014), 1-13.
- Erkan, M. (2012). E-Ticaret Çağı - Profesyoneller İçin Türkiye’de ve Dünyada E-Ticaret, İstanbul: Optimist Yayın ve Dağıtım, 2. Baskı.
- Garda, B. (2016). Bütünleşik Pazarlama İletişimi: Konya İli Örneği, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 19(41.Yıl Özel Sayısı), 243-260.
- İslamoğlu, A.H. (2017). *Pazarlama Yönetimi-Stratejik Yaklaşım*, İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Yedinci Baskı.
- Kalender, A., Peltekoğlu Balta, F., Uzoğlu Bayçu, S., Ergüven, M., Ayhan Yılmaz, R., Okay, A., Göztaş, A. & Yıldırım Becerikli, S. (2013). *Halkla İlişkiler*, (Editör: Aydın Ziya ÖZGÜR),



Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2713, Açıköğretim Fakültesi Yayını No: 1676, 2. Baskı.

- Kayaköy Taş, M. (2014). *Pazarlama İletişiminde Sosyal Medya Kullanımı: Sigorta Pazarına Bir Uygulama*, İstanbul: İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Koçak Alan, A., Tümer Kabadayı, E. & Erişke, T. (2018). İletişimin Yeni Yüzü: Dijital Pazarlama ve Sosyal Medya Pazarlaması, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(66), 493-504.
- Koçak, A. & Arun, Ö. (2006), İçerik Analizi Çalışmalarında Örneklem Sorunu, *Selçuk İletişim Dergisi*, 4(3), 21-28.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (2006). *Principles of Marketing*, USA, New Jersey: Pearson Education, 11. Edition.
- Köksal, Y. & Özdemir, Ş. (2013). Bir İletişim Aracı Olarak Sosyal Medya'nın Tutundurma Karması İçerisindeki Yeri Üzerine Bir İnceleme, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(1), 323-337.
- Ling, C.X. & Li, C. (1998). *Data Mining for Direct Marketing: Problems and Solutions*, KDD'98: Proceedings of the Fourth International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, 73-79.
- Mucuk, İ. (2009). *Pazarlama İlkeleri*, İstanbul: Türkmen Kitabevi, Geliştirilmiş 17. Basım.
- Odabaşı, Y. & Oyman, M. (2005). *Pazarlama İletişimi Yönetimi*, İstanbul: MediaCat Yayınları-Kapital Medya Hizmetleri A.Ş., 5. Baskı.
- Öze, N. (2017). *Toplumsal Kültür Haline Gelen Sosyal Medya Kullanımı ve Stratejik Pazarlama İletişimi Aracı Olarak Halkla İlişkilerin Diyalektiği*, The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication – TOJDAC, 7(2), 203-212.
- Özkoyuncu, F. (2010). *Halkla İlişkiler Uygulamaları*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, Halkla İlişkiler ve Tanıtım Lisans Programı (Uzaktan Eğitim) Ders Notu Kitabı.
- Reimer, T. & Benkenstein, M. (2016). Altruistic eWOM Marketing: More Than an Alternative To Monetary Incentives, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31(2016), 323-333.
- Sabuncuoğlu, Z. (2008). *İşletmelerde Halkla İlişkiler*, Bursa: Alfa Akademi Basım Yayım Dağ. Ltd. Şti., 9. Baskı.
- Tarhan, A. (2012). Büyükşehir Belediyelerinin Sosyal Medya Uygulamalarına Halkla İlişkiler Modellerinden Bakmak, *Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi*, 35, 79-101.
- Terkan, R. (2014). Sosyal Medya ve Pazarlama: Tüketicide Kalite Yansıması, *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 57-71.
- Tunçel, H. (2011). Halkla İlişkiler Anlayışıyla Bütünleşik Pazarlama İletişimi, *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 0(35), 115-136.
- Uğurlu, F. & Yeşil, S. (2020). Halkla İlişkiler Uygulamalarında Kullanılan Modellerin Hofstede'in Kültür Boyutları ile İlişkisi Üzerine Bir Araştırma, *Bitlis Eren Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Akademik İzdüşüm Dergisi*, 5(1), 39-55.
- Yeniçıktı, N. (2016), Halkla İlişkiler Aracı Olarak Instagram: Sosyal Medya Kullanan 50 Şirket Üzerine Bir Araştırma, *Selçuk İletişim Dergisi*, 9(2), 92-115.

<https://www.facebook.com/renaultturkiye>, Erişim Tarihi: 15.12.2019 - 07.01.2020.

<https://www.facebook.com/FIATTurkiye>, Erişim Tarihi: 15.12.2019 - 07.01.2020.

<https://twitter.com/renaultturkey>, Erişim Tarihi: 15.12.2019 - 07.01.2020.

[https://twitter.com/FIAT\\_TR](https://twitter.com/FIAT_TR), Erişim Tarihi: 15.12.2019 - 07.01.2020.

ENERJİ TÜKETİMİ, CO<sub>2</sub> SALINIMI VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ:  
TÜRKİYE İÇİN ARDL SINIR TESTİ YAKLAŞIMI

Seyit Ordu\* 

Gönderim Tarihi: 31.01.2022

Kabul Tarihi: 20.04.2022

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.1065717>

Öz

*Bu çalışmanın amacı Türkiye’de birincil enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi, karbondioksit salınımı ve ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini ARDL sınır testi ile araştırmaktır. Bu bağlamda değişkenler, Peseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı yardımıyla, 1990-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan analizde elde edilen bulgular çerçevesinde, değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çerçevede, birincil enerji tüketimi ve ekonomik büyümenin; karbondioksit salınımı üzerinde etkisinin pozitif yönde olduğu ancak yenilenebilir enerji tüketiminin karbondioksit salınımı üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Öte yandan elde edilen değişkenlerin uzun dönem katsayılarına göre Türkiye’de ele alınan dönemde, birincil enerji tüketiminin ekonomik büyümeye kıyasla uzun dönemde karbon salınımını daha fazla arttırdığı yani çevreye daha fazla zarar verdiği elde edilen bulgular arasında yer almaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Enerji Tüketimi, Ekonomik Büyüme, CO<sub>2</sub> Salınımı, ARDL Sınır Testi.

**Jel Sınıflandırması:** C32, O47, Q43

ENERGY CONSUMPTION, CO<sub>2</sub> EMISSION AND ECONOMIC GROWTH RELATIONSHIP: ARDL  
BOUNDS TESTING APPROACH FOR TURKEY

Abstract

*The aim of this study is to investigate the long-term relationship between primary energy consumption, renewable energy consumption, carbon dioxide emissions, and economic growth in Turkey by cointegration test. In this context, with the help of the ARDL boundary test approach developed by Peseran et al (2001), it was analyzed using annual data for the period 1990-2019. Within the framework of the findings obtained in the analysis, it was concluded that there is a long-term cointegration relationship between the variables. In this context, primary energy consumption and economic growth; It has been observed that the effect on carbon dioxide emissions is positive, but renewable energy consumption has no effect on carbon dioxide emissions. On the other hand, according to the long-term coefficients of the variables obtained, it is among the findings that primary energy consumption in Turkey increases carbon emissions more in the long-term compared to economic growth, that is, it causes more damage to the environment.*

**Keywords:** Energy Consumption, Economic Growth, CO<sub>2</sub> Emission, ARDL Bounds Test.

**Jel Classification:** C32, O47, Q43

\* Doktora Öğrencisi, Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü [seyitordu@yahoo.com](mailto:seyitordu@yahoo.com)

## **1. Giriş**

Enerji geçmişten günümüze kadar toplumların gelişiminde ve sosyoekonomik göstergeleri üzerinde etkin rol oynamaktadır. İnsanoğlunun varoluşundan sanayi devrimine kadar geçen sürede enerji sadece insanlığın en temel ihtiyaçlarının karşılanmasında rol alırken, sanayi devriminden günümüze kadar ise birçok konuda enerji ihtiyacı ön plana çıkmış ve insanoğlu çeşitli kaynaklardan bu ihtiyacı karşılama yoluna gitmiştir. Günümüzde milyarlarca insan için sosyoekonomik koşulların iyileştirilmesinde kullanılan çeşitli enerji kaynakları etkili olmuştur.

Birinci ve İkinci Dünya Savaşı sonrası, özellikle gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler arasındaki farkı ortaya koyan en önemli göstergelerden biri sanayileşme olarak gösterilmiş ve sanayileşme ekonomik büyümenin ve kalkınmanın en temel belirleyicisi haline gelmiştir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin uzun dönemli hedefleri arasında yer alan sanayileşme ile birlikte, bu ülkelerin enerjiye olan ihtiyacı artmış ve artan bu ihtiyacı yenilenemeyen yani fosil kaynaklı enerji çeşitlerinden karşılamışlardır. Fosil kaynaklı enerji çeşitlerinin dünya üzerinde eşit şekilde dağılmaması ve yakın gelecekte tükenecek olmasından dolayı bu enerji kaynaklarına sahip olmak ülkelerin temel politikaları arasında yer almaktadır. Öte yandan dünyadaki tüm ülkelerin nihai hedeflerinden biri ekonomik olarak büyümek ve kalkınmaktır. Gelişmişliğin ve ekonomik olarak büyümenin temel göstergesi sanayileşme olarak kabul edilmekte ve bu bakımdan sanayileşmenin çevreye verdiği zarar, iklim değişikliği ve küresel ısınma gibi olumsuz etkileri arka plana itilmektedir (Torun, Yücesan ve Yağış, 2019).

Günümüzde kaynakların aşırı şekilde kullanılmasıyla gerçekleşen sanayileşmenin; küresel ısınma, çevre kirliliği ve iklim değişikliği gibi birçok olumsuz etkilere sebep olduğu ve bu olumsuz etkilerinde dünyanın en önemli sorunlarından biri olmaya devam ettiği görülmektedir. Sanayileşme ile birlikte artan karbondioksit salınımı (CO<sub>2</sub> emisyonu) gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli sorun teşkil etmektedir. Öte yandan dünya ekonomisindeki gelişmeler, sanayi üretimindeki artışlar ve dolayısıyla daha fazla ekonomik büyüme arzusu çevreyi önemli ölçüde etkilediği görülmektedir. Çevreye en fazla zarar veren ve sera gazları arasında yer alan CO<sub>2</sub> toplam çevreye verilen zararın ve çevre kirliliğinin yaklaşık %60'undan sorumludur. Öte yandan, Birleşmiş Milletler gibi dünyadaki tüm kuruluşlar ve Kyoto Protokolü ile Paris İklim Anlaşması gibi hükümetler arası bağlayıcı anlaşmalar ile bu çevreye verilen zarar ve kirliliğin etkileri en aza indirilmeye çalışılmaktadır.

Ekonomik büyüme, kalkınma ve çevre ilişkisi araştırmacılar tarafından oldukça uzun süredir tartışılmaktadır. Yapılan çalışmalarda, ekonomik büyüme ile çevre kirliliği arasındaki ilişki Çevresel Kuznet Eğrisi (EKC) ile açıklanmaya çalışılmıştır. EKC hipotezine göre; sanayileşme ile birlikte ortaya çıkan gelir artışı, ekonomik büyümenin ilk aşamasında hem gelir eşitsizliğine hem de çevreye zarar verecek ancak belirli bir gelir düzeyine ulaşıldığında bu eğilimin tersine dönecektir (Gökmenoğlu ve Taşpınar, 2015). Yani bir ülkede kişi başına düşen gelir ve refah arttıkça, bu artışı sürdürülebilir bir konuma taşımak için çevreci politikalar üretilmekte ve CO<sub>2</sub> emisyonları azaltılmaya çalışılmaktadır. Bununla birlikte, kişi başına düşen gelir artışı çevre düşmanı olmaktan çıkıp çevre dostuna dönüşecektir.

Uluslararası Enerji Kurumu (IEA) 2019-2021 raporlarına göre; 2020'de küresel ölçekte karbondioksit salınımının %5,8 yani yaklaşık 2 Gt (giga-ton) azaldığı ve bu azalışın şimdiye kadar ki en büyük azalış olduğu ifade edilmektedir. 2020'de dünya ölçeğinde yeşil enerji kaynaklarına talep artışı CO<sub>2</sub> emisyonlarının hızla düşmesine katkı sunmuştur. Öte yandan yayınlanan raporda uzmanların, 2021 'de küresel ekonomik aktivitenin 2019 yılının üzerine çıkmasına rağmen; imzalanan protokol ve hükümetler arası bağlayıcı anlaşmalar sayesinde CO<sub>2</sub> salınımının önceki yıllara kıyasla daha fazla artmayacağı öngörüldüğü belirtilmiştir. Paris İklim Anlaşması ve Kyoto Protokolü gibi hükümetler arası bağlayıcı anlaşmalar çerçevesinde,

2030 yılına kadar küresel ölçekte CO<sub>2</sub> emisyonlarının önemli ölçüde azaltılması ve azalan karbon salınımı sonrası dünyadaki ortalama sıcaklık artışının önüne geçilmesi amaçlanmıştır.

Dünyadaki bu gelişmeler ışığında, her geçen gün Türkiye'nin de enerji talebi önemli ölçüde artmaktadır. 1990 ve 2005 yılları arasında fosil kaynaklı enerji çeşitlerini aşırı şekilde bağımlı olan Türkiye, hem CO<sub>2</sub> salınımına sebep olarak çevreye zarar vermekte hem de ithal edilen enerji kaynaklarının maliyetleri makroekonomik göstergelerini olumsuz yönde etkilemekteydi. Bu durum yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini açıkça ortaya koymaktadır. 2005 yılında çıkartılan "Yenilenebilir Enerji Kanunu" ile AB'ye uyum kapsamında ortaya konan ve 2010-2011 dönemini içeren "Ulusal Yenilenebilir Enerji Eylem Planı" ile birlikte Türkiye dışa bağımlılığı azaltmak, kırılgan olan ekonomik yapıyı iyileştirmek ve CO<sub>2</sub> salınımını en aza indirmek için resmi altyapıyı oluşturmuştur.

2021 yılında yayımlanan İklim Değişikliği Performans Endeksi (CCPI) raporuna göre, Türkiye 2015 yılında küresel ölçekte iklim değişikliğinin önlenmesi için katkıda bulunan 61 ülke arasında 51. sırada yer alması ve CO<sub>2</sub> salınımının azaltılmasına yönelik ulusal eylem planının olmaması nedeniyle eleştirilmiştir. Türkiye 2020 yılında ise; yenilenebilir enerjiye yapılan yatırımlar ve fosil kaynaklı enerji çeşitlerinin kullanımında ortaya konan düzenlemeler ile birlikte iklim değişikliğinin önlenmesi için en fazla katkıda bulunan 61 ülke arasından 42. sıraya yükselmiştir. Ayrıca Türkiye'nin 2005 yılından beri alternatif enerji kaynaklarının kullanımının artmasının hem ekonomik istikrarın güçlenmesi hem de çevreye olan duyarlılığın artmasıyla birlikte birçok gelişmekte olan ülkeye kıyasla yabancı yatırımcılar için cazip bir ülke haline gelmiştir. Yabancı yatırımlardaki artışlar, Türkiye ekonomisinin çok daha hızlı büyüyerek yenilenebilir enerji kaynaklarının daha fazla kullanılmasında itici güce sahip olacak ve bu durum ise CO<sub>2</sub> salınımlarının azalmasına önemli ölçüde katkıda bulunacaktır.

Yapılan bu çalışmanın amacı Türkiye'de 1990-2019 döneminde birincil enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi, ekonomik büyüme ile karbondioksit salınımı arasındaki uzun dönemli ilişkinin, Peseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı ile incelenmesidir. Çalışmanın giriş bölümünde dünyada ve Türkiye'de fosil kaynaklı enerji çeşitlerinin yarattığı olumsuzluklar ve yenilenebilir enerjinin önemine değinilmiştir. İkinci bölümde CO<sub>2</sub> salınımı, enerji tüketimi (yenilenebilir ve birincil enerji) ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı seçilmiş ampirik çalışmalara değinilecektir. Çalışmanın üçüncü bölümünde kurulan model, izlenen yöntem ve veri seti hakkında bilgi verilecektir. Dördüncü bölümde, yapılan analizde elde edilen ampirik sonuçlar yer alacaktır. Çalışmanın son bölümünde ise, yapılan analizde elde edilen sonuçlara dönük değerlendirmelere yer verilecektir.

## 2. Literatür Taraması

En başta artan dünya nüfusu ile birlikte ortaya çıkan aşırı kentleşme, geçmişe kıyasla insanların yaşam tarzında önemli değişiklikler meydana getirmiştir. Yaşam tarzında meydana gelen bu değişimler dünyanın enerjiye olan talebini arttırmıştır. Artan enerji talebinin bir sonucu olarak gelişen ve özellikle doksanlı yıllardan sonra dünyanın en önemli sorunu olarak gelişen küresel ısınma günümüzde de etkilerini önemli ölçüde göstermektedir (Karış, 2017).

Bu bağlamda, literatürde enerji kullanımı (birincil ve yenilenebilir), karbondioksit salınımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki birçok araştırmacı tarafından incelenmiş ve hala incelenmektedir. Ancak yapılan çalışmalarda farklı zaman, yöntem ve veri seti dikkate alındığından ortak bir kanıya varılmamıştır. Yapılan bu çalışmalardan seçilmiş olanları tablo 1'de ele alınmıştır.

**Tablo 1: Seçilmiş Ampirik Literatür**

Yazar(lar)	Dönem	Seçilmiş Ülke(ler)	Yöntem	Ulaşılan Sonuç
Kraft ve Kraft (1978)	1947-1974	ABD	Granger Nedensellik	GSYİH → ENT
Stern (1993)	1947-1990	ABD	VAR ve Granger Nedensellik	GSYİH → ENT
Asafu-Adjaye (2000)	1973-1995 1971-1995	HİNDİSTAN- ENDONEZYA  TAYLAND- FİLİPİNLER	Granger Nedensellik	ENT → GSYİH  ENT → ← GSYİH
Soytaş, Sarı ve Özdemir (2001)	1960-1995	TÜRKİYE	Johansen Eşbütünlük ve VAR Analizi	ENT → GSYİH  ENT ile GSYİH arasında Eşbütünlük var
Paul ve Bhattacharya (2004)	1950-1966	HİNDİSTAN	Granger Nedensellik ve Johansen Eşbütünlük	GSYİH ← → ENT  ENT ile GSYİH arasında Eşbütünlük var
Şengül ve Tuncer (2006)	1960-2000	TÜRKİYE	Granger Nedensellik	Granger Nedensellik
Zhang ve Cheng (2009)	1960-2007	ÇİN	Granger Nedensellik	GSYİH → ENT ENT → CO <sub>2</sub>
Tiwari (2011)	1971-2005	HİNDİSTAN	Granger Nedensellik ve Johansen Eşbütünlük	ENT ile GSYİH arasında Eşbütünlük var ve CO <sub>2</sub> → GSYİH
Aslan vd. (2013)	1997-2009	ABD	Panel Eşbütünlük Granger Nedensellik	ENT ile GSYİH arasında Eşbütünlük var  ENT ← → GSYİH
Pata, Yurtkuran ve Kalça (2016)	1960-2014	TÜRKİYE	ARDL	ENT → GSYİH
Yenisu (2018)	1960-2013	TÜRKİYE	Granger Nedensellik	ENT → GSYİH ENT → CO <sub>2</sub> GSYİH → CO <sub>2</sub>
Durğun ve Durğun (2018)	1980-2015	TÜRKİYE	ARDL ve Toda-Yamamoto Nedensellik	ENT ile GSYİH arasında Eşbütünlük var ve ENT → GSYİH
Banday ve Aneja (2018)	1971-2014	G-7 ÜLKELERİ	ARDL	ENT, CO <sub>2</sub> ve GSYİH arasında Eşbütünlük var
Sarker, Wang ve Adnan (2019)	1981-2017	BANGLADEŞ	Granger Nedensellik ve Johansen Eşbütünlük	ENT → ← GSYİH
Koç ve Özdemir (2020)	1960-2017	TÜRKİYE	ARDL	ENT ile GSYİH arasında Eşbütünlük var
Mingxuan vd. (2021)	2000-2017	ÇİN	Granger Nedensellik	ENT ← → GSYİH

**NOT:** ENT → GSYİH: Enerji tüketiminden GSYİH' ye uzanan tek yönlü nedensellik

GSYİH → ENT: GSYİH' den enerji tüketimine uzanan tek yönlü nedensellik

ENT → ← GSYİH: Enerji tüketimi ve GSYİH arasında çift yönlü nedenselliği

ENT → CO<sub>2</sub>: Enerji tüketiminden karbondioksit salınımına doğru,

CO<sub>2</sub> → GSYİH: Karbondioksit salınımından GSYİH' ye uzanan tek yönlü nedenselliği ifade etmektedir.

### 3. Model, Yöntem ve Veri Seti

Karbondioksit salınımı, ekonomik büyüme, birincil enerji ve yenilenebilir enerji tüketimi değişkenleri arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışmamızda kurulan modelimizin logaritmik doğrusal şekli (1) numaralı denklem aracılığıyla ifade edilmektedir;

$$\ln CO_{2t} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_t + \beta_2 \ln REN_t + \beta_3 \ln PRMRY_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Kurulan bu denklemde CO<sub>2t</sub>, karbondioksit salınımını; GDP<sub>t</sub>, GSYİH' yi, REN<sub>t</sub>; yenilenebilir enerji tüketimini, PRMRY<sub>t</sub> ise; birincil enerji tüketimini ifade etmektedir. Analizde kullanılan değişkenlere ait verilerin logaritması alınarak analize dahil edilmiştir.

Değişkenler ve açıklayıcı bilgiler tablo 2 aracılığıyla gösterilmektedir;

**Tablo 2:** Değişkenler ile İlgili Açıklayıcı İstatistikler

Değişkenler	Birim	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maximum
lnCO <sub>2</sub>	Ton	2.53	0.12	2.34	2.72
lnGDP	Dolar	5.60	0.30	5.11	5.98
lnPRMRY	Milyon Ton	1.93	0.14	1.70	2.16
lnREN	Milyon Ton	1.79	0.61	0.60	2.97

Bu çalışmada karbondioksit salınımı, ekonomik büyüme, birincil enerji ve yenilenebilir enerji tüketimi arasındaki uzun dönemli ilişki; Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL testi ile analiz edilecektir. Peseran vd. (2001) tarafında geliştirilen bu test, değişkenlerin bütünleşme derecelerini dikkate almaksızın, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi açıklamaya olanak sağlamaktadır. ARDL sınır testi yaklaşımının birçok avantajı bulunmaktadır. Bunlardan ilki, değişkenlerin durağanlık özelliklerini yani serilerin I(0) veya I(1) olmasını dikkate almaksızın uygulanabilmektedir. ARDL sınır testinin diğer bir avantajı ise, gözlem sayısı az olan veri setleri ile analiz yapılabilen ve diğer eşbütünleşme testlerinde karşılaşılan ön test sorunlarından kaçınmaya olanak tanımaktadır (Songur, 2020).

Yapılan çalışmamıza göre yukarıda ifade ettiğimiz (1) numaralı denklemin ARDL formu, (2) numaralı denklem aracılığıyla gösterilmektedir;

$$\Delta \ln CO_{2t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta \ln CO_{2t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{2i} \Delta \ln GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{3i} \Delta \ln REN_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{4i} \Delta \ln PRMRY_{t-i} + \beta_5 \ln CO_{2t-1} + \beta_6 \ln GDP_{t-1} + \beta_7 \ln REN_{t-1} + \beta_8 \ln PRMRY_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Oluşturulan bu denklemde;  $\Delta$  ifadesi serilerin birinci farkını,  $\beta_0$  eğim katsayısı,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  ve  $\beta_4$  katsayıları ise değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiyi,  $\beta_5$ ,  $\beta_6$ ,  $\beta_7$  ve  $\beta_8$  katsayıları ise değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ifade etmektedir. Öte yandan ortaya konan bu analizde kullanılan gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriteri yardımıyla ifade edilmektedir. Yapılan bu çalışmada geçerliliği sınanan hipotezler ise;

$$H_0 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = 0$$

$$H_1 = \beta_5 \neq \beta_6 \neq \beta_7 \neq \beta_8 \neq 0 \quad \text{şeklinde kurulmuştur}$$

Peseran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımında değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin olup olmadığını sınamak için iki kritik sınır belirlenmiştir. Bu kritik sınırlardan ilki hem alt hem de üst kritik değerler sahip olan F- testidir. Buna göre yapılan analizde eğer bulunan F-testi değeri kritik üst sınırdan büyük ise, boş hipotez reddedilir ve buna göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu kabul edilir. Eğer

hesaplanan F- testi değeri, kritik üst sınırdan küçük ise bu durumda boş hipotez reddedilemez yani analize dahil edilen değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olmadığı sonucuna varılır. Buna göre, yapılan analizde analize dahil edilen değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olduğu sonucuna varılırsa kısıtsız hata modeli (UECM) denkleme dahil edilir ve (3) numaralı denklem yardımıyla tekrar tahmin edilir.

$$\Delta \ln CO_{2t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} \Delta \ln CO_{2t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{2i} \Delta \ln GDP_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{\tau-i} \Delta \ln REN_{t-i} + \sum_{i=1}^n \Delta \ln PRMRY_{t-i} + \delta ECM_{t-i} + \mu_t \quad (3)$$

Oluşturulan (3) numaralı denklemde;  $\Delta$  ifadesi serilerin birinci farkını,  $ECM_{t-i}$  ifadesi hata düzeltme terimi ve  $\delta$  ifadesi ise hata düzeltme teriminin katsayısıdır.

Yapılan bu analize 1990-2019 dönemine ait yıllık verilerin logaritması alınarak dahil edilmiştir. GDP ve CO<sub>2</sub> değişkenlerine ait veriler World Bank (Dünya Bankası) veri tabanından, REN değişkenine ait veriler çeşitli kaynaklardan ve PRMRY değişkenine ait veriler ise Carbon Brief veri tabanından elde edilmiştir.

#### **4. Ampirik Bulgular**

Yapılan bu çalışmada kullanılan ARDL sınır testi yaklaşımında, analize dahil edilen değişkenlerin düzeyde veya birinci dereceden durağan olması gerekmektedir. Değişkenlerin ikinci dereceden farkı alındıktan sonra durağan hale geliyorsa ARDL sınır testi kritik değerleri kullanılamaz (Peseran, Shin ve Smith, 2001). Bu yüzden yapılan tüm ARDL testi analizlerinde, analizde kullanılan değişkenlerin ARDL sınır testinin varsayımlarına uyup uymadığı kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu yüzden öncelikle literatürde yer alan bazı birim kök testleri yardımıyla analize dahil edilen değişkenlerin birim köke sahip olup olmadığına bakılması önem arz etmektedir.

Bu bağlamda serilerin birim kökleri ile ilgili yapılan analizde, Arttırılmış Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri kullanılmıştır. Buna göre elde edilen test sonuçlarına göre CO<sub>2</sub> salınımı, birincil enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi ve ekonomik büyümeye ait serilerin düzeyde durağan olmadığı bu durumda serilerin birinci dereceden farkları alınarak durağan hale getirildiği tablo 3 aracılığıyla gösterilmektedir.



**Tablo 3:** Birim Kök Test Sonuçları

ADF BİRİM KÖK TESTİ			
DÜZEYDE SERİLER			
DEĞİŞKENLER	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Gecikme Uzunluğu
<i>lnCO<sub>2</sub></i>	-0.6145 <sup>b</sup>	-2.9677	0
<i>lnGDP</i>	-1.0555 <sup>a</sup>	-2.9677	0
<i>lnREN</i>	-0.3954 <sup>b</sup>	-2.9718	1
<i>lnPRMRY</i>	-3.3617 <sup>a</sup>	-3.5742	1
SERİLERİN BİRİNCİ DERECE FARKLARI			
DEĞİŞKENLER	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Gecikme Uzunluğu
<i>lnCO<sub>2</sub></i>	-5.2124 <sup>b</sup>	-2.9718*	0
<i>lnGDP</i>	-5.6247 <sup>b</sup>	-2.9718*	0
<i>lnREN</i>	-7.7994 <sup>c</sup>	-1.9533*	0
<i>lnPRMRY</i>	-5.6525 <sup>a</sup>	-3.5806*	1
PHILIPS-PERRON BİRİM KÖK TESTİ			
DÜZEYDE SERİLER			
DEĞİŞKENLER	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Gecikme Uzunluğu
<i>lnCO<sub>2</sub></i>	-2.6150 <sup>b</sup>	-3.5742	3
<i>lnGDP</i>	-1.0500 <sup>b</sup>	-2.9677	5
<i>lnREN</i>	-3.2764 <sup>b</sup>	-3.5742	2
<i>lnPRMRY</i>	-3.1706 <sup>a</sup>	-3.5742	1
SERİLERİN BİRİNCİ DERECE FARKLARI			
DEĞİŞKENLER	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Gecikme Uzunluğu
<i>lnCO<sub>2</sub></i>	-5.5164 <sup>a</sup>	-2.9718*	7
<i>lnGDP</i>	-5.6224 <sup>a</sup>	-2.9718*	0
<i>lnREN</i>	-8.1585 <sup>c</sup>	-1.9533*	2
<i>lnPRMRY</i>	-11.5936 <sup>a</sup>	-2.9718*	27

Not: ADF testinde gecikme uzunlukları Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiş ve maksimum gecikme uzunluğu 4 olarak alınmıştır. Philips-Perron testinde ise; Bartlett Kernel metodu kullanılmış olup, gecikme uzunlukları Newey-West Bandwith kriterine göre belirlenmiştir. \* %5 anlamlılık düzeyinde serilerin anlamlı olduğunu ifade etmektedir. <sup>a</sup> sadece sabitin olduğu modelin, <sup>b</sup> hem sabitin hem trendin olduğu modelin, <sup>c</sup> ise trendin ve sabitin olmadığı modelin uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 3, tüm değişkenlerin düzeyde birim köke sahip olduğu ancak birinci dereceden farkları alınan bu değişkenlerin %5 anlamlılık düzeyinde durağan hale geldiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testinin uygulanması için en önemli koşul sağlandığını ifade edebiliriz.

Tablo 4’de ise, analizde kullanılan ARDL sınır testinin sonuçları gösterilmiştir. Öncelikle, tablo 4’de verilen sınama testlerinin sonuçlarını yorumladığımız zaman; tahmin edilen modelin R<sup>2</sup> değeri modelin açıklama gücünün kabul edilir düzeyde olduğunu ifade etmektedir. Jarque-Bera normallik testi sonucuna göre, hata terimlerinin normal dağıldığı görülmektedir. Öte yandan değişen varyans sorununu belirlemeye yönelik kullanılan, Breusch-Pagan-Goldfrey testinde elde edilen değere göre ise analizde değişen varyans sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan Breusch-Pagan LM testi sonuçlarına göre otokorelasyon sorunu olmadığı görülmüştür. Son olarak ifade edilen Ramsey testi sonucuna göre ise modelde gereksiz değişkenlerin olmadığı, modelin fonksiyonel biçiminin doğru seçildiği anlaşılmaktadır.

**Tablo 4:** ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Sonuçları

F- İstatistiği	<b>10.70</b>	
Seçilmiş ARDL Modeli	<b>[1, 4, 3, 4]</b>	
Asimptotik Kritik Değerler	<b>Alt Sınır I(0)</b>	<b>Üst Sınır I(1)</b>
% 1	<b>4.61</b>	<b>5.96</b>
% 5	<b>3.27</b>	<b>4.30</b>
% 10	<b>2.67</b>	<b>3.58</b>
<b>Sınama Testleri</b>		
R <sup>2</sup>	<b>0.9994</b>	
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	<b>0.9986</b>	
F-İstatistiği	<b>1220.187 (0.0000)</b>	
Breusch-Pagan-Goldfrey Testi	<b>0.9989 (0.1852)</b>	
Breusch-Goldfrey Lm Testi	<b>0.0806 (0,4227)</b>	
Jarque-Bera Normallik Testi	<b>0.9244 (0.6298)</b>	
Ramsey Reset Testi	<b>0.0033 (0.9550)</b>	

Not: Analizde Gecikme Uzunluğunun belirlenmesinde Schwarz Bilgi Kriteri kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler olasılık değerlerini (prob) ifade etmektedir.

Değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşmenin var olduğunu ifade edebilmemiz için, öncelikle F-İstatistiğinin üst kritik değer olan I(1)'in üzerinde olması gerekmektedir. Tablo 4'de görüldüğü üzere, F-İstatistiği (10.70); %10, %5 ve %1'de, I(1) olarak ifade edilen üst kritik değerlerden daha büyük olduğu için CO<sub>2</sub> salınımı, birincil enerji tüketimi, yenilenebilir enerji tüketimi ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde ilişkinin var olduğunu ifade edebiliriz.

**Tablo 5:** ARDL (1, 4, 3, 4) Tahmin Sonuçları

DEĞİŞKENLER	<i>Bağımlı Değişken: lnCO<sub>2</sub></i>	
	<b>Katsayı</b>	<b>t-istatistiği (prob)</b>
LNCO <sub>2</sub> (-1)	-0.4332	-2.1007 (0.0620)
LNGDP	0.0367	1.5959 (0.1416)
LNGDP (-1)	0.0495	2.1809 (0.0542)
LNGDP (-2)	0.0283	1.1757 (0.2669)
LNGDP (-3)	-0.0101	-0.4191 (0.6840)
LNGDP (-4)	0.0617	2.6197 (0.0256)
LNREN	-0.0070	-1.8423 (0.0952)
LNREN (-1)	0.0050	1.2852 (0.2277)
LNREN (-2)	0.0053	1.1891 (0.2618)
LNREN (-3)	0.0081	1.7921 (0.1034)
LNPRMRY	0.7084	9.4312 (0.0000)
LNPRMRY (-1)	0.3689	1.9854 (0.0752)
LNPRMRY (-2)	-0.0468	-0.5234 (0.6121)
LNPRMRY (-3)	-0.0349	-0.4149 (0.6869)
LNPRMRY (-4)	-0.1587	-2.2801 (0.0458)
C	1.0513	6.6091 (0.0001)

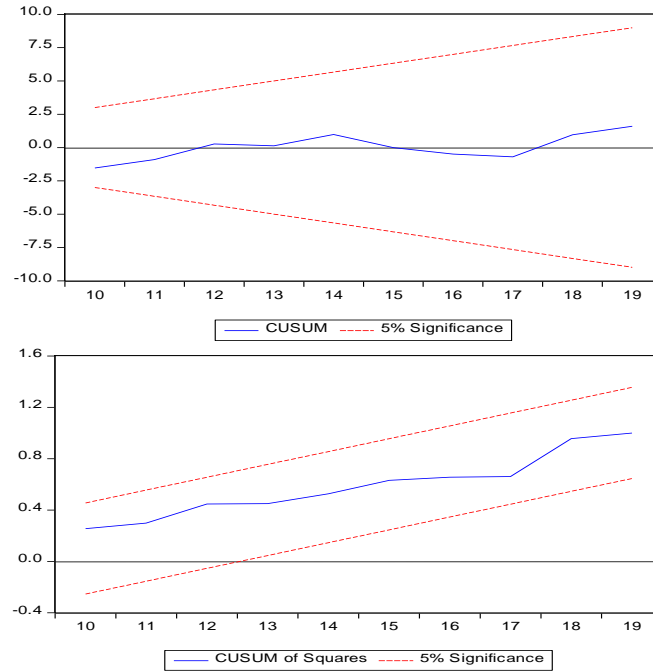
Tablo 6'da lnCO<sub>2</sub>'nin modele bağımlı değişken olarak dahil edildiği değişkenlerin uzun dönem katsayıları görülmektedir.

**Tablo 6:** Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Bağımlı Değişken: LnCO <sub>2</sub>	
	Katsayılar	T-İstatistiği (prob)
LNPRMRY	0.5838	13.58 (0.0000)
LNGDP	0.1159	8.1794 (0.0000)
LNREN	0.0079	1.7585 (0.1092)
C	0.7335	40.8344 (0.0000)

Tablo 6’da, REN (yenilenebilir enerji tüketimi) değişkeni hariç bütün değişkenlerin uzun dönem katsayılarının anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen bu sonuçlara göre birincil enerji tüketimindeki ve GSYİH’de meydana gelen değişikliklerin karbondioksit salınımını uzun dönemde pozitif etkilediği söylenebilir. Uzun dönemde birincil enerji kullanımındaki %1’lik artışın karbondioksit salınımını %0.58 arttırdığı ve GSYİH’de meydana gelen %1’lik artışın ise karbondioksit salınımını %0.11 arttırdığı ifade edilmektedir.

Öte yandan, Türkiye’de ele alınan dönemde meydana gelen yapısal kırılmalar ve modelin tahmininden elde ettiğimiz katsayıların kararlı olup olmadığı, CUSUM ve CUSUMQ testleri ile analiz edilmiştir. Şekil 1’de, her iki grafikte de elde edilen parametrelerin %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar içerisinde yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda, modelde ele alınan dönemde yapısal kırılmaların olmadığı ve elde edilen parametrelerin istikrarlı olduğu sonucuna varılmıştır.

**Şekil 1:** CUSUM VE CUSUMQ Grafiği

Tablo 7, elde edilen hata düzeltme modelinin katsayılarını ifade etmektedir. Bu bağlamda hata düzeltme katsayısının (-1.433) beklendiği üzere negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Elde edilen bu değer, kısa dönemde ortaya çıkan sapmaları düzelten hata düzeltme modelinin düzgün çalıştığını ifade etmektedir.

**Tablo 7:** Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	T-İstatistiği	Prob
$\Delta$ LNGDP	-0.003605	-0.277267	0.7859
$\Delta$ LNGDP (-1)	-0.071139	-3.612309	0.0032
$\Delta$ LNGDP (-2)	-0.034835	-2.554364	0.0240
$\Delta$ LNGDP (-3)	-0.032532	-2.261140	0.0415
$\Delta$ LNPRMRY	0.754328	17.00586	0.0000
$\Delta$ LNPRMRY (-1)	0.221229	4.370416	0.0008
$\Delta$ LNPRMRY (-2)	0.227955	4.503996	0.0006
$\Delta$ LNPRMRY (-3)	0.213095	3.771706	0.0023
$\Delta$ LNREN	0.516522	0.635425	0.5896
$\Delta$ LNREN (-1)	0.412563	0.521456	0.0630
$\Delta$ LNREN (-2)	0.523412	0.645696	0.0985
ECM <sub>t-1</sub>	-1.433281	-8.843271	0.0000

## 5. Sonuç

Yapılan bu çalışmada Peseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi çerçevesinde Türkiye’de 1990-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak enerji tüketimi ve ekonomik büyümenin CO<sub>2</sub> salınımı üzerindeki etkisi analiz edilmiştir.

Bu çalışmada ilk olarak tüm değişkenler için birim kök testleri uygulanmıştır. Bu değişkenlerin durağan olup olmadığı veya birim kök içerip içermediği Arttırılmış Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) testleri kullanılarak araştırılmıştır. Buna göre değişkenlerin düzeyde birim köke sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra tüm değişkenlerin birinci dereceden farkı alınarak seriler birinci dereceden durağan hale getirilmiştir.

Yapılan ARDL sınır testi sonuçlarına göre, Türkiye’de birincil enerji tüketiminde ve ekonomik büyümedeki artışlar karbondioksit salınımını uzun dönemde pozitif yönde etkilediği ve arttırdığı görülmüştür. Ancak Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynak kullanımını arttırmanın karbon salınımını azaltmada önemli bir süreç olduğunu ifade edebiliriz.

Yaptığımız bu çalışmada elde edilen sonuçların Türkiye için önemli politik etkileri vardır. Bunun en önemli sebebi, gelişmekte olan bir ülke konumunda olan Türkiye’nin daha fazla büyüme arzusu ile birlikte sanayileşmede kullandığı fosil kaynaklı enerji çeşitlerinin uzun dönemde yaydığı karbondioksit miktarı her geçen gün daha da artarak çevreyi daha fazla tahrip etmesidir. Dolayısıyla ekonomik büyüme ile birlikte çevreye verilen zararın minimum seviyeye düşürülmesi ve gelecek nesillere daha yaşanabilir bir çevre ve refah seviyesi yüksek bir ülke bırakılması bakımından yenilenebilir enerji kaynakları Türkiye için önem arz etmektedir. Bu durum hem doğaya salınan karbondioksit miktarını arttırıcı bir etkisi olmaması nedeniyle hem de iklim değişikliğine katkı sunması bakımından da bir o kadar önem arz etmektedir.

**YAZARLARIN KATKISI**

-

**ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI**


Herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur.

**KAYNAKÇA**

- Alper, F.Ö., & Alper, A.E. (2017). Karbondioksit Emisyonu, Ekonomik Büyüme, Enerji Tüketimi İlişkisi: Türkiye İçin Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Sosyoekonomi*, 25(33), s. 145-156.
- Asafu-Adjaye, J. (2000). The Relationship Between Energy Consumption, Energy Prices and Economic Growth: Time Series Evidence from Asia Developing Countries. *Energy Economics*, 22, s. 615-625.
- Aslan A., Öcal O., Kum H., & Gözbaşı O. (2013). Energy Consumption and Economic Growth: Evidence from Micro Data. *Proceedings of ASSBS*, 20(1), s. 280-288.
- Belke, A., Dobnik, F., & Dreger, C. (2011). Energy Consumption and Economic Growth: New Insights Into the Cointegration Relationship, *Energy Economics*, 33(5), s. 782-789.
- Bhattacharya, M., Sudharshan, R., Öztürk, İ., ve Bhattacharya, S. (2016). The Effect of Renewable Energy Consumption on Economic Growth: Evidence from Top 38 Countries. *Applied Energy*, 162(C), s. 733-741.
- CCPI (2022). *Climate Change Performance Index 2022*, <https://ccpi.org/download/climate-change-performance-index-2022-2/>
- Durğun, B., & Durğun, F (2018). Yenilenebilir Enerji Tüketimi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *International Review of Economics and Management*, 6 (1), s. 1-27.
- Gökmenoğlu, K.K., & Taşpınar, N. (2015). The Relationship Between CO<sub>2</sub> Emissions, Energy Consumption, Economic Growth and FDI: The Case of Turkey. *Journal of International Trade and Economic Development*. 25(5), 1-18.
- IEA (2019). *International Energy Agency World Energy Outlook 2019*, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/98909c1b-aabc-4797-9926-35307b418cdb/WEO2019-free.pdf>
- IEA (2021). *International Energy Agency World Energy Outlook 2021*, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/4ed140c1-c3f3-4fd9-acae-789a4e14a23c/WorldEnergyOutlook2021.pdf>
- Karış, Ç. (2017). Türkiye’de Enerji Tüketimi, CO<sub>2</sub> Emisyonu ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1960-2013 Dönemi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34, s. 169-197.
- Kraft, J., & Kraft, A. (1978). On the Relationship Between Energy and GDP. *Journal of Energy Development*, 3, s. 401-403.

- Mingxuan, Z., Lianhong, L., Rezerve, Z., & Hong, L. (2021). *Research of Environmental Sciences*. 34(6), s. 1509-1522.
- Öztürk İ., Aslan A., & Kalyoncu, H. (2010). Energy Consumption and Economic Growth Relationship: Evidence from Panel Data for Low and Middle Income Countries. *Energy Policy*, 38(8), s. 4422-4428.
- Paul, S., & Bhattacharya N.R. (2004). Causality Between Energy Consumption and Economic Growth in India: A Note on Conflicting Results. *Energy Economics*, 26(6), s. 977-983.
- Peseran, M.H., Shin, Y., & Smith, R.J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), s. 289-326.
- Sarker, S., Wang, S., & Adnan, K. (2019). Energy Consumption and Economic Growth Nexus in Bangladesh. *Journal of Systems Science and Information*, 7(6), s. 497-513.
- Selden, T., & Song, D. (1994), Environmental Quality and Development: Is There a Kuznets Curve for Air Pollutions Emissions?, *Journal of Environmental Economics and Management*. 27(2), s. 147-162.
- Shahbaz, M., Reghultra, C., Chittedi, R.K., & Jiao, Z. (2020). Public Private Partnership Investment in energy as New Determinant of CO<sub>2</sub> Emissions: The Role of Technological Innovations in China. *Energy*, 207(1), 118-162.
- Songur, M. (2020). Türkiye’de Tüketim ile Belirsizlik Arasındaki Asimetrik İlişki: Doğrusal Olmayan ARDL Yaklaşımı. *Maliye Dergisi*, 179, s. 71-84.
- Soytaş, U., Sari, R., & Özdemir Ö. (2001). Energy Consumption and GDP relation in Turkey: A Cointegration and Vector Error Correction Analysis. *Economies and Business in Transition: Facilitating Competitiveness and Change in the Global Environment Proceedings*, s. 838-844.
- Stern, D. (1993). Energy and Economic Growth in the USA: A multivariate approach. *Energy Economics*, 15(2), s. 137-150.
- Şengül, S., & Tuncer İ. (2006). Türkiye’de Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme. *İktisat, İşletme ve Finans*, 242(21), s. 69-80.
- Torun, M., Yücesan, M., & Yağış, O. (2019). Ekonomik Büyüme ve Enerji Tüketiminin CO<sub>2</sub> Emisyonu Üzerindeki Etkileri: Seçilmiş MENA Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 17(4), s. 351-368.
- Twari, A. (2011). Energy Consumption, Carbon Emissions, Economic Growth: Evidence From India. *Journal of International Business and Economy*, 12(1), s. 85-122.
- Zang, P.X., & Cheng, X.M. (2009). Energy Consumption, Carbon Emissions, Economic Growth in China. *Ecological Economics*, 68(10), s. 2706-2712.

## DOLAYLI VERGİLERİN ENFLASYON İLE İLİŞKİSİ: TÜRKİYE DENEYİMLERİ

Gülsüm Gürler Hazman\* 

Almina Derya Bıçaksız\*\* 

Gönderim Tarihi: 29.03.2022

Kabul Tarihi: 30.04.2022

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.1094990>

### Öz

Vergi gelirleri ülkenin önemli kamu geliri kaynağı olmanın yanında, vergi politikası gereği ekonomik hedeflere ulaşmada bir araçtır. Enflasyonla vergi gelirleri ilişkisi, vergi politikasının sonuçları hakkında da bilgi verecektir. Buradan hareketle çalışmada enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişki; enflasyonist süreçte dolaylı vergilerin nasıl etkilendiği ya da dolaylı vergi gelirlerindeki değişimin enflasyon üzerindeki etkisinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışma sadece Türkiye örneğini sunmaktadır, gelişmiş ülkeler ya da diğer gelişmekte olan ülkeler açısından durum değerlendirmesinin olmaması, bir kısıt olarak ele alınıp, ilerleyen çalışmalarda konu hakkında bulgular değerlendirilebilir. Çalışmada dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişki teorik boyutta incelendikten sonra, Türkiye’de 2005:01-2021:11 dönemini kapsayan aylık veriler ile dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişki irdelenmektedir. Elde edilen bulgular belirlenen dönem itibariyle enflasyon ve dolaylı vergiler arasında çift yönlü nedenselliğe işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Vergi Gelirleri, Dolaylı Vergiler, Enflasyon.

**Jel Sınıflandırması:**H20, H29, E31

## RELATIONSHIP OF INDIRECT TAXES AND INFLATION: TURKEY EXPERIENCES

### Abstract

Tax revenue is an essential instrument for achieving economic goals as a requirement of tax policy and a necessary source of public revenue for the country. The relationship between inflation and tax revenues will also give information about tax policy results. For this reason, the relationship between inflation and indirect taxes in the study; is aimed to determine how indirect taxes are affected in the inflationary process or the effect of the change in indirect tax revenues on inflation. The study only presents the example of Turkey, the absence of a situation assessment in terms of developed countries or other developing countries can be considered a limitation, and findings on the subject can be evaluated in further studies. After examining the relationship between indirect taxes and inflation in the study, the monthly data covering the period 2005:01-2021:11 in Turkey and the relationship between indirect taxes and inflation is examined. The findings indicate bidirectional causality between inflation and indirect taxes for the specified period.

**Keywords:** Tax Revenues, Indirect Taxes, Inflation.

**Jel Classification:** H20, H29, E31

\* Prof. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, [gulsungurler@hotmail.com](mailto:gulsungurler@hotmail.com)

\*\* Doktora Öğrencisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, [deryabicaksiz@hotmail.com](mailto:deryabicaksiz@hotmail.com)

## **1.Giriş**

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin ekonomik alanda yaşadıkları sorunların başında enflasyon olgusu gelmektedir. Enflasyon, belli bir ekonomide toplam talebin toplam arzdan yüksek olması sonucu fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen artışlar olarak tanımlanabilir. Enflasyon bir ülke ekonomisinde birçok faktör üzerinde etkili olmaktadır. Bu faktörlerden biri de vergi sistemi ve vergi gelirleridir.

Vergi, devletin kamu hizmetlerinin finansmanını sağlamak, ekonomik ve sosyal amaçları yerine getirmek amacıyla, kişilerden zora dayanarak alınan paydır. Bir ülkede yürürlükte olan vergi sistemi içerisindeki dolaylı vergiler ile dolaysız vergilerin payları o ülkedeki tasarrufları, gelir dağılımını, yatırım, üretim, tüketim, kalkınma, büyüme, istihdam, enflasyon oranı üzerinde etkiler oluşturabilmektedir. Gelişmekte olan ülkelere tüketim üzerinden alınmasının kolaylığı nedeniyle dolaylı vergilerin payının yüksek olduğu görülmektedir. Bir ekonomide dolaylı vergilerde meydana gelecek bir artış, bireylerin tüketim ve tasarruf alışkanlıklarını etkileyerek ikame mallara yönelmelerine neden olmaktadır. Dolaylı vergilerdeki artışlar bireyler tarafından fiyat artışı olarak algılanmakta ve tüketicilerin vergi yükünü de artırmaktadır.

Söz konusu fiyat artışları eğer sürekli hal alırsa enflasyona işaret etmekte ve çeşitli ekonomik, sosyal maliyetleri bulunmaktadır. Enflasyon, satın alma gücünün azalması, gelir ve servet dağılımının etkilenmesi, tasarruf yatırım dengesizliği yaratması, kaynak dağılımını etkilemesi gibi sonuçlara yol açmaktadır. Sadece iktisat politikası değil maliye politikası açısından da sonuçları olmakta özellikle devletin vergi gelirlerini olumsuz etkileyerek, vergi gelirlerinin reel olarak değerinin düşmesine neden olmaktadır (Esener, Darıcı ve Memo, 2018: 2-3).

Enflasyon birçok ülkede vergi sistemi üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Bu olumsuzluklar arasında vergi yükünün dağılımında bozulmalar, mali, ekonomik ve sosyal alanda negatif etkiler bulunmaktadır. Enflasyonun dolaylı vergiler üzerindeki etkileri, vergi gelirlerinin reel değerinde değişimlere ve toplam talepteki değişimlere neden olacaktır. Kamu harcamalarının ağırlıklı olarak vergi gelirlerinden karşılanması halinde enflasyonda meydana gelen değişimler kamu gelirlerinde oluşabilecek azalma, kamu maliyesinde ve ekonomide negatif durumların ortaya çıkmasına neden olacaktır (Akdoğan, 2020: 2249). Örneğin, kamu harcamalarının ağırlıklı olarak vergi yolu ile karşılandığı bir ortamda enflasyondaki dalgalanmaların yol açtığı risk primi bütçe üzerindeki maliyetleri arttıracaktır. Çünkü enflasyonist ortamda vergi gelirlerinin reel değerinde bir azalma ortaya çıkacaktır (Güvenek, Alptekin, & Çetinkaya, 2010: 2). Enflasyonun arttığı bir ortamda, vergiyi doğuran olayın ortaya çıkışı ile ödenmesinin eşanlı olmaması mükellefin reel olarak daha az vergi ödemesini sağlar. Vergilerin ödenmesindeki yasal gecikme sürelerine bağlı olarak devletin elde edeceği vergi gelirleri azalmaktadır (Durmaz & Kılınç Savrul, 2017: 49).

Vergi geliri bileşiminde dolaylı vergilerin payının ihmal edilemeyecek büyüklükte olması ve bu verginin standart oranında gerçekleşmiş ciddi artış, söz konusu bu dönüşümlerin enflasyon ile olan ilişkisinin araştırılması önem taşımaktadır. Türkiye’de 1985 yılından itibaren KDV ve ilerleyen dönemde ÖTV’nin vergi sistemi içerisinde yer edinmesi ile toplam vergi gelirlerindeki içerisinde dolaylı vergilerinin payı da giderek artış göstermiştir. Günümüzde dolaylı vergilerin oranındaki yükseklik enflasyonla ilişkisinin belirlenmesi ve ekonomi üzerindeki etkilerinin ortaya konulması büyük bir önem taşımaktadır.

Türkiye’de enflasyonist dönemlerde dolaylı vergi hasılatındaki değişimleri gözlemlemek ve dolaylı vergi düzenlemelerinin enflasyon üzerindeki etkisini tahmin etmek amacıyla her iki değişkenin (enflasyon, dolaylı vergi) birbiri ile olan ilişkisini belirli bir dönemde analiz etmek tasarlanmış ve 2005:01-2021:11 dönemi aylık veriler kullanarak analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmanın



literatüre katkısı Türkiye örneğini ele alması ve son dönemdeki etkileri de gözlemeye imkan vermesidir. Çalışma 2005 yılı Ocak ayından itibaren 2021 Kasım ayına kadar olan değişimleri kapsamaktadır. Bunun yanında ulusal literatürde sınırlı sayıda ampirik çalışmaya rastlanmıştır. Bunlar; Güvenek vd. (2010), Arısoy ve Ünlükaplan (2011), Durmaz ve Kılınç Savrul (2017), Çakmaklı vd. (2018) ile Akıncı ve Özçelik (2018) ve Akduğan (2020) şeklindedir. Tasarlanan bu çalışmada söz konusu iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir, ulusal düzeyde yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde literatür ile benzer şekilde bulgular olduğu dikkat çekmektedir. Örneğin Güvenek vd. (2010)'da benzer şekilde enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkiyi Türkiye'de özelinde ele alınmış enflasyondaki değişimlerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerdeki değişimlerin ise enflasyona neden olduğunu ortaya koymuştur. Bir diğer benzer sonuç Durmaz ve Kılınç Savrul (2017)'un çalışmasında tespit edilmiş ve vergi gelirleri ve enflasyon arasındaki ilişkinin yönünü elde edilen bulgulara göre; istatistiksel olarak anlamlı ve önemli derecede ilişkili belirlemiştir. Bununla birlikte dolaylı vergiler ve enflasyon ilişkisi hakkında Akıncı ve Özçelik (2018); enflasyon oranındaki bir artışın dolaylı vergi gelirlerinin reel değerini azalttığını belirlemiştir. Dolaylı vergilerden enflasyona yönelik etki tespit eden Çakmaklı vd. (2018) ise baz puan olarak ifade ederek, vergilerde yapılacak 25 puanlık artışının enflasyon üzerinde 16 puanlık bir yükselişe sebep olacağını saptamıştır.

Bu çerçevede yapılan çalışma ile; Türkiye'de bir problem haline gelen yüksek enflasyon sorununun dolaylı vergiler üzerinde bir etkisinin olup olmadığı ve dolaylı vergilerinden enflasyona doğru bir etkinin söz konusu olup olmadığı araştırılmak istenmiştir. Çalışmada dolaylı vergiler ve enflasyon olgularının kavramsal çerçevesine yer verildikten sonra, literatürde yapılan çalışmalar ışığında dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişki irdelenmiştir. Son bölümde ise gerçekleştirilen analiz ve elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

## 2. Dolaylı Vergiler ve Enflasyon Kavramsal Çerçeve

Vergi, “devletin veya devletten vergilendirme yetkisi olan kamu idarelerinin, kamu hizmetlerini yerine getirmek maksadıyla, hukuki zor kullanma yetkisine dayanarak, zorunlu ve karşılıksız olarak alınan paralar” şeklinde tanımlanmaktadır (Saraç, 2015: 23). Vergiler, kamu hizmetlerinin görülmesi amacıyla alınmasının yanında gelir ve servet eşitsizliklerinin giderilmesini sağlamak, ekonomik hedeflere ulaşmak, çevre düzenlemesi gibi ekstra fiskal amaçları gerçekleştirmek için de alınmaktadır. Vergi politikası uygulamaları ile yatırımlar, üretim, tüketim ve tasarruf gibi makroekonomik bileşenler üstünde kısıtlayıcı veya genişletici etkiler ortaya çıkmakta, ekonomik istikrarın sağlanması, atıl kapasite oranının düşürülmesi gibi hedefler gerçekleşebilmektedir (Koç, 2019: 248).

Dolaylı, vasıtalı veya diğer adıyla indirekt vergiler fiyat mekanizması veya piyasa koşulları altında bir başkasına aktarılabilen vergilerdir (Buhur, 2019: 1034). Dolaylı vergiler; iletilmesi basit, yükümlüsü bilinmeyen, tahsil edileceği zamanı ve miktarı belirlenemeyen vergilerdir. Banka ve sigorta muameleleri vergisi, gümrük vergileri Özel Tüketim Vergisi (ÖTV), Katma Değer Vergisi (KDV) dolaylı vergilerdir. Vasıtasız vergiler ise emlak vergisi, motorlu taşıtlar vergisi, gelir ve kurumlar vergisi gibi vergiler olup, sübjektif karakterli ve mükellefi önceden belirli olan büyük ölçüde belli taksitler ile ödenen vergilerdir. Bu ayrıma gidilmesindeki sebep vergilerde eşitliğin oluşturulabilmesi ve ülke kanunlarında yer alan mali güce göre vergi alınması gerçeğidir (Ay ve Haydanlı, 2017: 138).

Dolaylı ve dolaysız vergilerin ayırımında yaygın olarak kullanılan kriterler bulunmaktadır. Bunlar; yansıma ve verginin devamlılığı ve tahsil usulü meselesidir. Yansıma kriterine göre; fiyat mekanizması aracılığıyla, belirli mal veya hizmetin arz ve talep esneklikleri dikkate alınarak vasıtalı vergiler yansıtılabilen vergilerdir. Vasıtalı vergilerin özelliklerinden biri kanuni mükellefi ile fiili mükellefinin başka şahısların olmasıdır (Noyan ve Avşarlıgil, 2017: 52). Bir ekonomide vergi yansımasını etkileyen mikro ve makro faktörler içerisinde; ekonominin içinde bulunduğu

konjonktür, verginin içerdiği piyasaların yapısı, verginin türü, fiyatın arz ve talep esnekliklerinin durumları, vergi oranının seviyesi temel faktörlerdir (Şener, 2020: 72). Piyasa mekanizması içinde ileri yansıma, üretici ve satıcılar tarafından fiyatların, talep elastikiyetine bağlı olarak tüketiciye yansıtılması iken, geriye yansıma ise üretim faktörlerinin fiyatının düşürülmesi yoluyla faktör sahiplerine yansıtılmasıdır.

Dolaylı vergilerin mal ve hizmetler üzerinden alınması nedeniyle mükellefler tarafından hissedilebilmeleri ve beraberinde vergi oranındaki artışlara tepki göstermeleri güçleşmektedir. Mükelleflerce dolaylı vergilerdeki artışlar mal ve hizmet fiyatlarındaki artış olarak algılanmasına neden olmaktadır. Vergi artışları, bireylerde mal ve hizmet fiyatlarının talep esnekliklerine bağlı olarak etki oluşturmaktadır. Vergi artışlarının sonucu olarak mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artışlar dolayısıyla bireyler taleplerini azaltma eğiliminde iken aynı zamanda üzerlerindeki dolaylı vergi yükünü daha düşük ikame mallara kaydırabilmektedirler (Mutlu ve Çelen, 2012: 18). Dolayısıyla dolaylı vergilerde ödeme gücü yerine harcama düzeyi ön plana çıkmaktadır. Gelir durumu dikkate alınmadan herkes aynı vergiyi ödemek durumundadır. Bu vergi türünde vergi tabanı geniş olup, tüketime bağlı olarak daha verimlidir. Ayrıca dolaysız vergilerle kıyaslandığında vergi erozyonu daha azdır. Söz konusu vergi türünde muhatabın önceden bilinmemesi ve ödeme gücüne bakılmaksızın verginin yansıtılması, mali gücü dikkate almaması nedeniyle vergi adaletinden uzaklaşılmasına neden olması gibi hususlar, dolaylı vergilerin olumsuz yanları arasındadır (Ertürk ve Yurtsever, 2020: 420). Bununla birlikte dolaylı vergiler tüketicilerin ödedikleri fiyatla üreticilerin aldıkları fiyat arasında bir farklılık oluşmasına yol açtığı gibi, mal ve hizmetlerin görece fiyatlarında değişikliğe yol açarak, fiyatların ekonomideki yol gösterici rolünün bozulmasına ve kaynak dağılımında etkisizliğe neden olabilmektedir (Paksoy & Bakan, 2010: 158).

Görüldüğü üzere bir ülkede uygulanmakta olan dolaylı vergiler ile dolaysız vergilerin kompozisyonu o ülkedeki bireylerin tüketim, tasarruf, yatırım, çalışma gibi tercihleri üzerinde etkileri olmaktadır. Dolaylı vergilerdeki artışlar toplumdaki bireylerin tüketim alışkanlıklarını etkileyerek ikame mallara yönelmesine yol açmakta ve tüketim ile tasarruf alışkanlıklarının farklılaşmasına yol açmaktadır (Bektaş, 2019: 426). Dolaylı vergilerde yaşanan artışlar düşük gelir gruplarının tüketiminin, yüksek gelir gruplarının ise tasarruflarının artışına sebep olmaktadır. Dolaylı vergilerdeki artış tüketimin azalmasına yol açacağından ekonomide toplam talep düzeyinin azalmasına yol açmaktadır. Toplam talep seviyesindeki azalma ile firmaların gelirleri ve yatırım düzeylerinde olumsuz etkiler meydana gelecektir. Bu kapsamda dolaylı vergiler ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir. Fakat burada kişiler ve firmaların marjinal tasarruf ve tüketim eğilimleri önem taşımaktadır. Vergi oranı artışında kişilerin marjinal tasarruf eğilimleri yüksekse vergi nedeniyle azalan tüketimlerini tasarrufa çevirebileceklerdir. Bu durumda da tasarrufların yatırıma dönüşeceği varsayımı altında ekonomik büyüme olumlu etkilenecektir (Sağdıç ve Aydın, 2021: 27).

Dolaylı vergiler içerisinde yer alan Katma Değer Vergisi (KDV), her üretim ve satış aşamasında mal ve hizmetlerin dağıtımında ve tesliminde oransal olarak uygulanan yayılı bir muamele vergisidir (Akdoğan, 2021: 296). KDV'nin konusuna, ticari, sınai, zirai faaliyet ve serbest meslek faaliyeti çerçevesinde yapılan teslim ve hizmetler, her türlü mal ve hizmet ithalatı ve diğer faaliyetlerden doğan teslim ve hizmetler girmektedir (Buhur, 2019: 1035). KDV, her üretim ve dağıtım aşamasında mal ve hizmetlerin tesliminde, oransal olarak uygulanan yayılı bir muamele vergisidir. Bu verginin ayırt edici özelliği; verginin her aşamada, satış bedeli üzerinden hesaplanmasının yanında, her üretim ve dağıtım aşamasında "katılan değer" in vergilendirilmesidir. KDV, her bir aşamada hesaplanan vergiden bir önceki aşamada ödenmiş olan verginin indirilip kalanının ödenebilmesi için, önceki aşamalarda ödenmiş olan vergilerin belgelerle kanıtlanması gereğinden dolayı otokontrolü sağlamaktadır (Akdoğan, 2021: 296-299).

Bir diğer dolaylı vergi olan Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) ise, genel tüketim vergilerinin aksine belirli mal ve hizmetleri hedef alan kısmi harcama vergileridir. Verginin konusuna lüks mallar, alkol, tütün gibi alışkanlık ve zarar verici mallar ve satış miktarı yüksek olan ve çok talep edilen petrol ürünleri gibi mallar girmektedir. Verginin kapsamına giren malların ilk iktisap, imalat veya ithalat aşamasında bir kez alınan tek aşamalı bir vergidir. ÖTV'nin uygulanmasının en önemli nedenlerinden birisi, bazı çevreye zarar veren malların tüketiminin kısıtlanmaya çalışılmasıdır (Buhur, 2019: 1036).

Çalışmada yer alan bir diğer değişken olarak enflasyon, dinamik bir vaka olmakla birlikte farklı değişkenlerin aralarındaki münasebetine dayalı bir olaydır. Enflasyon; para, talep, ücretler ve fiyatların birbiriyle olan ilişkisinden etkilenir ve bu etkileşimler sonucu da değişiklik gösterir. Enflasyon, fiyatlar genel düzeyinin fark edilir değerde ve devamlı bir şekilde yükselmesidir. Enflasyonda fiyat artışları genel kümülatif niteliktedir. Başında bazı mal ve hizmetlerin fiyatları genel fiyat yükselişine uyum sağlansa bile belli bir süre geçtikten sonra bu malların fiyatları da yükseliş göstermeye başlarlar. Fiyat artışının nedenleri arasında; toplam talebin toplam arzdan yüksek olması, yüksek faiz hadleri, bilinçsiz yapılan devalüasyon, dolanımdaki para miktarının hızla artması, yanlış uygulanan ekonomi politikaları gibi nedenler sıralanmaktadır (Aydoğan, 2004: 92). Enflasyon tahminlerinde büyük ölçüde reel ekonomik faaliyetleri etkileyen üretici fiyat endeksi (ÜFE) ile tüketici fiyat endeksi (TÜFE) kullanılmaktadır. Enflasyon hesaplamaları gerek cari dönem ekonomik göstergelerini gerekse gelecek dönem tahminlerini yorumlarken önem arz etmektedir. Enflasyon ekonomik bir olgu olsa da etkileri sadece ekonomiye olmamaktadır, mali sonuçları da söz konusu olmaktadır. Özellikle bütçe için önemli bir bileşen olan vergiler üzerindeki etkileri literatürde de incelenmektedir. Çünkü vergilerin gelirin yeniden dağılımında oynadığı rolü ile bir miktar satın alma gücünün, özel sektörden kamu sektörüne aktarılmasına neden olduğu bilinmektedir. Bunun yanında enflasyon reel paranın değerini ve satın alma gücünü düşürmekte, özellikle toplumdaki sabit gelirli bireylerin satın alma gücünü etkilemektedir.

Enflasyonun en önemli nedenleri arasında petrol fiyatlarındaki artış, üretim faktörleri arasındaki gelir paylaşımı mücadelesi, sürekli artan bütçe açıkları, para arzının gereğinden fazla artırılması, bankaların gereğinden fazla kaydi para yaratmaları, yanlış kur politikası izlenmesi, kredi kartı kullanımının ve taksitli satış imkanlarının giderek yaygınlaşması gibi nedenler sayılmaktadır (Öztürk, 2020: 292). Enflasyon, bir ekonomi üzerinde satın alma gücünün azalması, gelir ve servet dağılımının etkilenmesi, tasarruf yatırım dengesizliği yaratması, kaynak dağılımını etkilemesi gibi sonuçlara yol açmaktadır (Esener, Darıcı ve Memo, 2018: 2). Yüksek enflasyonun olumsuz etkilerinden en önemlisi üretimde verimliliği etkilemesidir. Yatırımların düşmesiyle üretim olumsuz olarak etkilenir ve bu da büyümenin engellenmesine neden olur. Aynı zamanda yüksek enflasyon ile ortaya çıkan belirsizlik, ekonomik aktörlerin piyasayı iyi okuyamamasına neden olabilir. Bu da ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecek faktörlerden biridir (Esener, Darıcı ve Memo, 2018: 7).

Görüldüğü üzere enflasyonun ekonomik yapı üzerinde etkileri bulunmaktadır. Fiyatlar genel seviyesinin sürekli artış gösterdiği bir ekonomide kısa dönemde belirli sektörlerin karlarında artış yaşanmasa da hızlı enflasyon ekonomik yapıda ortalama kar hadlerinin düşmesine neden olmaktadır. Bu durumda serbest girişimcilğe dayalı piyasa ekonomilerinde yatırım ve üretim üzerinde etkilemesiyle kaynak dağılımında bozulmalara yol açmaktadır. Yüksek enflasyonun yaşandığı ekonomide hane halkının reel gelirlerinin azalmasına ve satın alma gücünde düşüşe neden olarak gelir dağılımının bozulması ile sonuçlanmaktadır. Düşük ve orta gelir grupları üzerinde vergi yükünün yoğunluk kazanması gelir dağılımı açısından bu kesimler fiyatlar genel seviyesindeki artıştan olumsuz etkilenmektedir. Enflasyon oranının gerisinde kalan faiz oranları küçük tasarruf sahiplerinin birikmiş paralarının aşınmasına neden olmaktadır. Bu durumda tasarrufların spekülatif amaçlı yatırımlara kaymasına yol açmaktadır (Öztürk 2020: 285-288). Bununla birlikte yüksek enflasyon yurtiçinde üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarının yükselmesine sebep olmakta, döviz

kurlarında gerekli düzenlemeler yapılmadığı takdirde ihracatı azaltmakta ve ithalatı artırmak suretiyle ödemeler bilançosunda açığı daha da artırmaktadır. Enflasyon nedeniyle ithal malların kullanımı cazip hale gelmektedir (Öztürk 2020: 289). Bununla birlikte mali nitelikteki sonuçları da mevcuttur özellikle gelişmekte olan ülkelerde enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini aşındırması, vergiyi doğuran olay ile tahsili arasındaki sürenin (vergi tahsilat süresinin) çok uzun olması ve vergilerin herhangi bir şekilde enflasyona karşı endekslenmediği durumlarda, söz konusu mali sonuçlar daha da belirginleşecektir (Şen, 2003: 3).

### **3.Literatür İncelemesi**

Enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalarda, büyük ölçüde bu iki değişken arasında çift yönlü bir ilişki tespit edilmektedir. Enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki çift yönlü ilişkinin enflasyondan dolaylı vergilere doğru olmasının sebebi enflasyonun yüksek olduğu bir durumda vergi gelirlerinde reel olarak oluşan azaltıcı etkisidir. Fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artış satın alma gücünü azaltması, kamu otoritesinin sabit oranlı vergiden elde edilen gelirlerin azalmasına yol açacaktır. Öte yandan, dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi ise, vergi oranlarındaki değişmelerin fiyatları (özellikle de tüketici fiyatlarını) değiştirmesinden kaynaklandığı ifade edilmektedir (Akdoğan, 2020: 2250).

Bu konuda yapılmış çalışmalardan birisi Auld (1974) tarafından gerçekleştirilmiş ve analizde, Kanada için 1949-1970 dönemi verilerini kullanarak doğrudan ve dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Sonuçlara göre, bazı vergi artışlarının toplam faiz oranını yavaşlatarak talep enflasyonu oranını düşürdüğü tespit edilmiştir. Creedy (1998) ise çalışmasında, Yeni Zelanda'daki dolaylı vergilerdeki değişikliklerin enflasyon üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre, dolaylı vergilerde yapılan artışların enflasyon üzerinde negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Henry & Karakitsos (1986)' nin çalışmasına bakıldığında ise, dolaylı vergilerde yapılan bir indirimin enflasyonu düşüreceği, uzun vadede ise bunun geçerli olmadığı ifade edilmiştir.

Bir başka çalışma Koutsouvelis ve Papastathopoulos (2013) tarafından yapılmış ve çalışmada, 2010 ve 2011 döneminde Yunanistan'da vasıtalı vergiler ile enflasyon arasındaki ilişki doğrusal regresyon modeliyle test edilmiştir. Çalışmaya göre, dolaylı vergilerin enflasyona katkısı 2010 yılı için %4,19 iken 2011 yılında ise %2,29 olarak tespit edilmiştir. Sharify tarafından (2011) yapılmış literatürdeki bir diğer çalışmada ise, İran'da devlet harcamalarını finanse etmek için uygulanan dolaylı vergilerin maliyet enflasyonu ve istihdam üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre dolaylı vergiler üretici fiyat endeksinin (ÜFE) değerinde artışa ve istihdam düzeyinde iyileşmeye yol açtığı tespit edilmiştir.

Rehman ve Khan (2015) ise çalışmalarında, 1990-2013 döneminde Pakistan'da dolaylı vergiler ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Dickey Fuller, Vektör Hata Düzeltme modeli ve Johansen eş bütünleşme testleri ile incelemiştir. Sonuçlara göre; dolaylı vergiler ile enflasyon arasında negatif ilişki saptanmıştır. Kirkby (2013) ise, çalışmasında dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişkiyi irdelemiş ve dolaylı vergilerde meydana gelen bir artışın enflasyonu artırdığını ayrıca dolaylı vergilerdeki artışın GSYH'da düşüşe neden olduğunu ifade etmiştir. Bir başka çalışma ise Vlad, Ibadula, Brezeanu (2017)'ye ait olup, çalışmalarında 1995-2015 döneminde Avrupa Birliği'nde ve Romanya özelinde KDV'nin enflasyon oranını etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Sonuçlara göre KDV'deki bir artış enflasyon oranının düşmesine neden olmaktadır. Nijerya'da 1990 -2003 döneminde KDV ve enflasyon arasındaki ilişkinin incelendiği ve Olatunji (2013) tarafından yapılan analizde enflasyon oranındaki artış ve azalışların KDV üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Gelardi (2014) ise çalışmasında Birleşik Krallık ve Kanada'da uygulanan tüketim vergilerinin enflasyon ile ilişkisini araştırmış ve sonuçlara göre; tüketim vergilerindeki bir değişim enflasyon üzerinde çok az bir etki meydana getirmekte iken, Kanada'da tüketim vergilerindeki bir artış

enflasyon üzerinde bir etki meydana getirmektedir. Hem Birleşik Krallık hem de Kanada'dan elde edilen sonuçlara göre, KDV oranlarındaki büyük bir değişikliğin enflasyonist bir etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Bir başka ülke örneği ise Keshavarz, & Armin (2016) tarafından yapılmış ve çalışmalarında Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerde KDV'nin rolünü ve İran'ın vergi gelirleri ve enflasyon oranı (finansal yaklaşıma vurgu yaparak) üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma hipotez testi sonuçları, araştırma değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Katma değer vergisinin büyüme hızının artması veya azalmasının şirketlerin vergi gelirleri, enflasyon oynaklığı ve Ar-Ge harcamaları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Kalaš, Mirović, & Andrašić, (2018), çalışmalarında Sırbistan, Arnavutluk, Bosna-Hersek, Hırvatistan, Makedonya, Karadağ ve Slovenya ülkelerinde 2008-2016 yıllarında katma değer vergisi ile enflasyon arasındaki ilişki ampirik analiz yardımıyla araştırmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, katma değer vergisi artışının olduğu yıllarda enflasyon oranının düştüğü, yani vergi formunun enflasyon üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ayrıca gerçekleştirilen testlere göre gruptaki tüm ülkeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilirken, Karadağ hariç bölgedeki diğer ülkeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

Sundari & Maulana (2018), çalışmalarında Endonezya'da enflasyon ve katma değer vergisi ile ilişkisi Temmuz 2013 - Haziran 2016 dönemine ait verilerle çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları enflasyonun kısmen KDV tahsilatları üzerinde olumsuz ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Moździerz (2017) ise çalışmasında Romanya, Macaristan, Yunanistan ve Baltık ülkeleri (Estonya, Letonya, Litvanya) üzerinde 2007-2016 dönemi için enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucuna göre; iki değişken arasında ilişkinin iki yönlü olduğunu belirlemiştir. Fiyatlar genel seviyesindeki değişikliklerin, vergi matrahında değişikliğe neden olarak vergi gelirlerini etkilemektedir. Dolaylı vergilerin fiyatlar üzerindeki etkisi ile enflasyona neden olmakta ve enflasyonla mücadele etmenin en önemli yollarından birinin dolaylı vergi oranlarında azalmaya gidilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Özellikle son dönemde yapılan çalışmalara bakıldığında ise karşımıza Koester, Dreher, & Vlad (2020) çıkmaktadır ve çalışmalarında dolaylı vergi oranlarındaki değişikliklerin tüketici fiyat endeksi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre, dolaylı vergilerdeki değişikliklerin Euro bölgesi tüketici fiyat endeksi enflasyonuna katkısı ortalama olarak 0,2 yüzde puanı olmuştur ve 2007, 2011, 2014 yılları gibi vergi oranlarının arttığı dönemlerde çok daha güçlü olmuştur. Bir diğer çalışma ise, Kazemi Zaroomi, Jafari Samimi & Karimi Potanlar (2020) tarafından yapılmıştır. Çalışmalarında 1990-2016 yılları arasında seçilmiş iki petrol ihracatçısı ve petrol ithalatçısı ülke grubunda Enflasyon Hedefleme politikasının benimsenmesinin dolaylı vergiler ve bileşenleri üzerindeki etkisini araştırılmıştır. Sonuçlara göre, ortalama olarak enflasyon hedeflemesinin benimsenmesinin petrol ithalatçısı ülkeler grubunda dolaylı vergi gelirleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu ancak petrol ihracatçısı ülkelerde dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkisinin önemsiz olduğu tespit edilmiştir.

Ulusal düzeyde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise karşımıza Güvenek vd. (2010) çıkmaktadır çalışmasında, enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişki Türkiye'de özelinde ele alınmış ve 1980-2008 dönemini içeren veri seti kullanılmıştır. Çalışmada VAR analizi sonucuna göre, enflasyondaki değişimlerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerdeki değişimlerin ise enflasyona neden olduğu ortaya konmuştur. Bir diğer ulusal çalışma ise Arısoy ve Ünlükaplan (2011) tarafından yapılmış ve çalışmalarında Türkiye ekonomik yapısında Katma Değer Vergisinin (KDV) yerini OECD üyesi ülkelerde ve Avrupa Birliği'nde uygulanan KDV oranı, geliri, kamu harcaması ve enflasyon oranı arasındaki ilişkinin incelenmesi için zaman serisi yöntemleri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki VAR modeli kapsamında etki-

tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırma yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Sonuç olarak çalışmada KDV gelirleri ile kamu harcamaları arasındaki çift yönlü ve güçlü etkileşim olmakla beraber KDV gelirinin ve kamu harcamalarının enflasyonist etkileri açıklanmıştır.

Durmaz ve Kılınç Savrul (2017) ise, vergi gelirleri ve enflasyon arasındaki ilişkinin yönünü ve Türkiye'nin vergi gelirlerinde, enflasyonun etkisi araştırılmıştır. 2003:1- 2016:10 dönemi için Vector Auto Regressive (VAR) yöntemi ile Türkiye ekonomisine ait aylık verileri ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; iki değişken arasındaki etkileşim istatistiksel olarak anlamlı ve önemli derecede ilişki belirlenmiştir. Bu iki değişkenin arasındaki etkileşim negatif yönde olduğu belirlenmiştir. Granger Nedensellik Testi sonuçlarına göre ise enflasyondan vergi gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Konu ile ilgili bir başka ulusal çalışma Çakmaklı vd. (2018) tarafından yapılmış ve çalışmalarında Türkiye'de tütün ürünlerine uygulanan vasıtalı vergilerin enflasyona etkileri Temmuz-2005 ve Temmuz-2017 döneminde incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, kısa dönemde tütün mamullerine üzerindeki vasıtalı vergilerin enflasyon üzerinde etkisi olmakla birlikte, baz puan olarak ifade edilerek vergilerde yapılacak 25 puanlık artışının enflasyon üzerinde 16 puanlık bir yükselişe sebep olacağı saptanmıştır.

Dolaylı vergiler ve enflasyon ilişkisi hakkında Akıncı ve Özçelik (2018), çalışmalarında Türkiye'de 2006:M1-2018:M5 döneminde vergilerin mali olmayan amaçları konusundaki etkinliği araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda, dolaylı vergiler ile enflasyon arasında uzun dönemli bir eşbütünlük ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Son dönemde yapılan ulusal çalışma olarak Akduğan (2020) gösterilebilir. Söz konusu çalışmada Türkiye'de enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Bu kapsamda Türkiye'de enflasyon oranları ile dolaylı vergi gelirleri arasındaki etkileşim, 2004-2019 dönemi aylık verileri kullanılarak, VAR modellerine yöntemi ile yapılan Granger ve Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testleriyle incelenmiştir. Uzun dönemde TÜFE ile dolaylı vergi gelirleri arasında etkileşim olduğunu ve bu ilişkinin yönünün negatif olduğu saptanmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönem itibarıyla, enflasyon oranındaki bir artışın dolaylı vergi gelirlerinin reel değerini azalttığı belirlenmiştir.

#### **4. Dolaylı Vergiler ve Enflasyon Arasındaki İlişki**

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yaşanan enflasyon oranları göz önüne alındığında, enflasyonun vergi gelirleri üzerindeki etkisi kamu maliyesinde önemli bir konu teşkil etmektedir (Mansfield, 1980: 31). Enflasyon ve vergi gelirleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, 1970'li yıllarda ağırlık kazanmış ve enflasyonun vergi gelirlerini ne miktarda etkilediği üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Enflasyonun vergi gelirlerini nasıl ve hangi yönde etkilediğini saptamak, ekonomik yapı üzerinde gerçekleştirilecek incelemeler ile daha netleşecektir. Bu konuda yazılmış literatüre göre enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini arttırdığı bazı koşullar söz konusu olursa geçerlidir bu koşullar; vergiye tabi kazançlar enflasyon oranındaki yükselişle birlikte artıyorsa, vergi sistemi içinde vergiler çoğunlukla artan oranlı tarifede ise, vergiyi doğuran olay ile vergi tahsilatı arasındaki süre ne kadar kısa ise söz konusu etki gerçekleşir (Mansfield, 1980: 31; Şen, 2003: 2; Akıncı ve Özçelik, 2018: 12).

Bunula birlikte özellikle gelişmekte olan ekonomilerde enflasyon, vergi yoluyla elde edilen gelirlerin reel olarak aşınmasına neden olmaktadır. Enflasyon ortamında sabit oranlı vergiler karşısında paranın değerinin düşmesi devletin vergiden elde ettiği gelirlerin reel olarak değer kaybetmesine neden olacaktır. Diğer taraftan enflasyonist ortamda vergi mükelleflerinin reel gelirlerinin azalması reel vergi yüklerinin artmasını da beraberinde getirecektir. Fiyatlar genel seviyesinin artması ile dolaylı vergilerin matrahı yükselmekte ve düşük gelir elde eden mükellefler daha yüksek vergilerle karşı karşıya kalmaktadırlar (Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya, 2010: 2). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini aşındırması, vergiyi doğuran olay ile tahsili arasındaki sürenin (vergi tahsilat süresinin) çok uzun olması ve vergilerin

herhangi bir şekilde enflasyona karşı endekslenmediği durumlarda daha da belirginleşecektir (Şen, 2003: 3).

Vergilerin doğduğu tarih ve tahsil edildiği tarih arasında geçen süre uzun olduğundan yüksek enflasyonun olduğu bir ortamda vergi gelirlerinin reel değerinde düşme meydana gelmektedir. Bu durum literatürde Olivera-Tanzi etkisi olarak bilinmektedir. Enflasyon ile birlikte vergi gelirlerinin reel değerinde düşme meydana gelmesi ile kamu gelir kaybına uğramaktadır. Enflasyonist ortamlarda mükellefler reel gelirleri artmamasına rağmen vergi ödemek zorunda kalmaktadırlar. Enflasyon nedeniyle meydana gelen aşırı karların vergilendirilmesi ile elde edilen gelir, enflasyon sonucu artarak yüksek oranlı vergi dilimlerine dahil olmaktadır. Bu durum vergi kaçırma olayların artmasına ve bu nedenle devletin vergi gelirlerinin azalmasına neden olmaktadır (Durmaz & Kılınç Savrul, 2017: 50). Tanzi'ye göre enflasyonun vergi gelirlerinin reel değeri üzerindeki etkisi vergilerin tahsilat süresinin uzunluğuna, vergi sisteminin esnekliğine, enflasyon oranına bağlıdır. Bu üç temel unsur, enflasyonun vergi gelirleri üzerinde nasıl ve ne yönde bir etki yapacağını belirlemektedir. Enflasyonun yüksek olduğu bir ortamda, vergi sisteminin esnekliğinin düşük olması ve vergilerin ortalama tahsilat sürelerinin uzunluğu, vergi gelirlerinin azalmasına sebep olmaktadır (Durmaz & Kılınç Savrul, 2017: 50; Şen, 2003: 3). Diğer değişkenler sabitken vergilerin ortalama tahsilat süresi ne kadar uzunsa enflasyonun vergi gelirlerinin reel değeri üzerindeki aşındırıcı etkisi o kadar fazla olacaktır. Tabii ki bu etkinin büyüklüğünü belirleyen unsur enflasyon oranı olacaktır. Yüksek enflasyon ortamında vergi tahsil süresinin uzun olması, vergi gelirlerini azaltıcı bir etki yapmaktadır. Bunun yanında, vergi sisteminin esnekliğinin düşük olması da vergi gelirlerini azaltarak bütçe açıklarının büyümesine neden olmaktadır (Şen, 2003: 3).

Enflasyonist baskıların vergi gelirleri üzerindeki bir diğer etkisi, “gelir dilimi sürüklenmesi” olarak ifade edilmekte ve enflasyonun vergi dilimi (tax bracket) kaymasına neden olmasıyla ortaya çıkarmaktadır. Vergi dilimlerinin enflasyona karşı ayarlanmaması durumunda, mükellefler daha yüksek vergi dilimine tabi tutulacaklarından daha yüksek oranda vergilendirileceklerdir. Sonuçta da, vergi gelirleri enflasyon oranındaki artıştan daha hızlı bir oranda artacaktır. Böyle bir durumda vergi dilimi kayması makro-ekonomik istikrarsızlıklara karşı bir nevi otomatik stabilizatör işlevi görecektir ve toplam talebin aşağı çekilmesine katkıda bulunacaktır (Şen, 2003: 2). Hatta aşırı esnek bir vergi sisteminin neden olacağı mali sürüklenme olgusu ise, ekonomik büyüme süreci yavaşlayacaktır. Özellikle artan oranlı vergi sistemi, GSMH' ya endeksli bir şekilde otomatik dengeleyici (stabilizatör) özelliğine sahiptir. Bu şekilde vergi sisteminin esnek olması GSMH'deki değişimleri yakından takip etmesi anlamına gelmektedir.

Enflasyonist bir ortamda devletin vergi politikası ile mücadelesi yani dolaylı vergilerdeki değişim, enflasyonun düşürülmesinde etkin olabilmektedir. Dolaylı vergilerin harcamalar üzerinden alınması mal ve hizmetlerin cari fiyat seviyesini arttırmakta ve artan fiyatlar tüketimi azaltmaktadır. Azalan tüketim talebin azalmasına yol açarak enflasyonist süreci yavaşlatmaktadır. Çünkü fiyatlar genel seviyesindeki devamlı yükselişin engellenebilmesi maksadıyla tüketim üzerinden alınan vergileri artırarak talebin azaltılması sağlanabilir. Toplam talebi sınırlandırarak kişilerin kararlarını tüketimden tasarrufa kanalize edilen vasıtalı vergideki yükselişin negatif yönü ise yine adaletin sağlanması noktasında belirlemektedir. Çünkü dar gelirli bireylerin marjinal tüketim eğilimi yüksek olmasından dolayı mal ve hizmetleri yüksek fiyattan temin etmek durumunda oldukları için mevcut gelirleri ile geçmiştekine nazaran daha az tüketim yapmaya mecbur kalırlar (Yılmaz, 2012: 13; Noyan ve Avşarlıgil, 2017: 53). Bu süreç, yüksek gelir gruplarına göre düşük ve orta gelirli olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Çünkü, süreklilik gösteren yüksek enflasyon, vergi sistemindeki çeşitli muafiyet ve istisnaları bertaraf etmekte, normalde vergiye tabi olmaması gereken en küçük gelirlerin de vergileme içerisine girmesine sebep olmaktadır (Akdoğan, 2020: 2250).

Buradan hareketle dolaylı vergiler ile enflasyonla mücadele etmek, farklı gelir grupları arasında vergi yükünün dağılımında adaletsiz bir durumun oluşmasına neden olmaktadır. Enflasyon sebebiyle dolaylı vergilerin matrahında artışlar ve düşük gelirliler üzerinde daha ağır bir vergi yükünün oluşturmaktadır. Çünkü, iktisadi matrah üzerinden belirlenen enflasyondan kaynaklı dolaylı vergilerdeki matrahtaki artış, tüketiciler üzerinde vergi yükünü arttırmaktadır. Bu durum, enflasyon nedeniyle düşük ve orta gelir gruplarının daha fazla vergi yüküne katlanmak zorunda kalmalarına sebep olmaktadır. Enflasyon artan oranlı tarife yapısı vasıtasıyla vergi yükünde özellikle düşük gelirliler üzerinde artışa neden olarak, vergilemede adalet ilkesinin yetersiz kalmasına ve ödeme gücü ilkesinin temin edilmesinde fayda elde edilememektedir (Özbilen, 1997: 164; Akdoğan, 2020: 2250). Satış vergileri gibi advolarem vergilerin tüketim mallarının gerçek değeri enflasyondan etkilenmemekte; ancak enflasyon, tütün, alkollü içecekler ve benzin gibi belirli tüketim mallarının yükünü doğrudan azaltmaktadır. Dolaylı vergilerin çoğunun dağılım örüntüsü regresif olduğundan, bu açıdan enflasyon alt gelir gruplarının vergi yükünü azaltacaktır (Nowotny, 1980: 1030).

Vergi oranlarındaki artışın toplam talep ve toplam arz üzerinde etkisi, toplam talep üzerinde vergilerin anti-enflasyonist bir yapı sergilemektedir. Toplam arz üzerinde etkisi ise, vergileme enflasyonist etki meydana getirmektedir. Dolaylı vergilerin artırılması, toplam tüketim harcamalarının azaltılması neticesinde, refah kaybı ile sonuçlanmakta ve tüketici artığını azaltmaktadır. Toplam tasarruf açısından ise, bireylerin tercihlerinde tüketimden tasarrufa doğru eğilim olmaktadır. Talep enflasyonun söz konusu olduğu durumlarda dolaylı vergilerde gerçekleşen artışlar, ekonomideki fazla talebi azaltmakta ve enflasyonist süreç hafiflemektedir. Ayrıca, dolaylı vergi artışlarıyla ihraç edilebilir mal fazlası yurtiçi talebin sınırlandırılması neticesinde meydana gelmektedir (Özbilen, 1997: 160; Akıncı ve Özçelik, 2018: 12-13).

Vergilerden kaynaklanan fiyat artışları nedeniyle vergi matrahındaki artış dolaylı vergi gelirlerini artırırken oluşan talepteki düşüş harcamaların azalmasına neden olarak vergi matrahını azaltmakta ve dolaylı vergi gelirlerindeki azalışa yol açmaktadır. Fakat toplam açısından tüketim mallarına olan talepteki niceliksel düşüş fiyatlar genel seviyesindeki artıştan daha büyük olduğu için devletin dolaylı vergi gelirleri düşmektedir. Dolaylı vergi gelirlerinde oluşan yükselişler de fiyatlar genel seviyesini arttırmaktadır. Bunun altındaki sebep ise vergi gelirlerindeki artışlar ile aynı doğrultuda kamu otoritesinin kamu harcamalarını artırması bu yolla toplam harcamaları artırarak fiyatları yükseltmesidir (Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya, 2010: 26).

## **5. Analiz Bulguları**

Tasarlanan çalışmada, Türkiye’de enflasyon ile dolaylı vergiler arasında Granger nedensellik testi kullanılarak değişkenler arasında nedensel ilişkilerin yönünü belirlemek ve VAR modelleri kullanılarak bu değişkenler arasındaki dinamik ilişkilerin araştırılması hedeflenmektedir. Söz konusu testler gerçekleştirilmeden önce analizde kullanılan zaman serilerinin bütünleşme dereceleri ve birim kök sınamaları yapılmıştır.

### **5.1. Veri Seti ve Yöntem**

Çalışma 2005:01-2021:11 dönemini aylık verileri kapsamaktadır. Söz konusu dönemi kapsayan veriler E-views 12 istatistiksel paket programı ile analize tabi tutulmuştur. Değişkenlerin isimleri ve alınan kaynak bilgileri tablo 1’de yer almaktadır.



**Tablo 1:** Modelde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlanması

İncelenen Dönem: 2005:01-2021:11(AYLIK VERİLER)		
Değişkenlerin Kısaltması	Değişkenlerin Tanımı	Kaynak
tüfe	(Tüketici Fiyat Endeksi) 2003=100 temel yıllık TÜFE değeri aylık değişim oranları	TÜİK
dv/gsyh	Dolaylı Vergiler <sup>1</sup> /GSYH <sup>2</sup>	Muhasebat Genel Müdürlüğü
kd	Katma Değer: Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)	TÜİK

Araştırmada dolaylı vergiler ile enflasyon ilişkisinin tahmin edilmesi hedeflendiğinden dolaylı vergiler olarak vergi sisteminde yer alan KDV ve ÖTV dikkate alınmıştır. Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni dolaylı vergilerin GSYH payı, bağımsız değişkenleri ise tüfe, kd olarak belirlenmiştir. Tüm seriler için ortak dönem olan 2005:01-2021:11 dönemi için analizler yapılmış olup, veriler aylık frekanslar halinde analize tabi tutulmuştur. Modelde birim kök sınamalarında sadece “tüfe” değişkeni düzeyde durağan olduğundan aşağıdaki denklemde bu husus dikkate alınmıştır;

$$\Delta(dv/gsyh)_t = \alpha_t + \sum_{i=1}^k \Delta(dv/gsyh)_{t-i} + \partial_j \sum_{j=1}^k (\text{tüfe})_{t-j} + \sigma_m \sum_{m=1}^k \Delta(kd)_{t-m} + \mu_{1t} \quad (1)$$

$$((\text{tüfe})_t = \alpha_t + \sum_{i=1}^k \Delta(dv/gsyh)_{t-i} + \partial_j \sum_{j=1}^k \Delta(\text{tüfe})_{t-j} + \sigma_m \sum_{m=1}^k \Delta(kd)_{t-m} + \mu_{1t} \quad (2)$$

$$\Delta((kd)_t = \alpha_t + \sum_{i=1}^k \Delta(dv/gsyh)_{t-i} + \partial_j \sum_{j=1}^k (\text{tüfe})_{t-j} + \sigma_m \sum_{m=1}^k \Delta(kd)_{t-m} + \mu_{1t} \quad (3)$$

Burada  $\alpha_{it}$  sabit terimi, t ise zaman periyodunu ifade etmektedir. Granger nedensellik testi aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır:

$$H_0 = \partial = \text{diğer ifade ile } p < 0.05$$

$$H_1 = \partial = \text{diğer ifade ile } p > 0.05$$

Granger nedensellik testinde  $H_0$  hipotezi, bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin nedeni olmadığını ifade etmektedir. Buradan hareketle, Türkiye için her üç model ile enflasyondan diğer değişkenlere doğru doğru ya da dolaylı vergilerden ve katma değerden diğer değişkenlere doğru nedensellik olmadığını ifade eden sıfır hipotezi test edilecektir. Granger test sonucunda p değeri 0.05'in altındaysa, değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisinin varlığı düşünülmekte ve p değerine bakarak  $H_0$  hipotezini kabul etmek veya reddetmek söz konusu olmaktadır.

Analizde kullanacağımız verilerimize nedensellik testi uygulamadan önce durağanlık ölçümü yapmak için ADF (Augmented Dickey Fuller) ve PP (Phillips Perron) birim kök testi uygulanmıştır. Durağanlık sınaması ardından serilerin Vektör Otoregresif model (VAR) için gerekli olan gecikme uzunluğu belirlenmiştir ve gecikme uzunluğu ile VAR analizi yapılarak, VAR Modeline dayalı olarak Varyans Ayırıştırma ile Etki- Tepki analizleri yapılmıştır.

<sup>1</sup> KDV ve ÖTV tahsilat toplamı dolaylı vergiler toplamını oluşturmaktadır.

<sup>2</sup> GSYH için deflate edilmiş değerler esas alınmıştır.

### 5.1.1. Birim Kök Testleri

Modelde yer alacak zaman serilerinin durağan olmaması durumunda, yapılan analizlerde sahte regresyondan dolayı etkin ve tutarlı sonuçlar elde edilememektedir (Gujarati, 2011: 710-719). Tablo 2’de yer alan ADF ve PP birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 2:** ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları (DÜZEY)

Değişkenler	ADF Test İstatistiği		PP Test İstatistiği	
	Sabitli	Trend ve Sabitli	Sabitli	Trend ve Sabitli
tüfe	-9.943 (0.000)*	-8.180 (0.000)*	-9.983 (0.000)*	-10.241 (0.000)*
dv/gsyh	-0.843 (0.804)	-1.977 (0.609)	-15.560 (0.000)*	-16.778 (0.000)*
kd	0.756 (0.993)	-1.804 (0.699)	2.282 (0.178)	-9.375 (0.000)*

( ) değerler, kritik değerler olup %1 anlamlılık düzeyine göre alındı, \*: %1 anlamlılık düzeyi Gecikme değeri Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ye göre seçildi.

Tablo 2’de yer alan ADF birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerden iki tanesi (dv/gsyh ve kd) düzey değerlerinde durağan değildir. Sadece tüfe değişkeni düzey değerinde durağan çıkmıştır. PP testinde ise tüm değişkenler sadece düzeyde yapılan trendli ve sabitli analizde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. Sadece “tüfe” değişkeni düzey değerleri için birim kök sıfır hipotezi reddedilmiş ve bu değişken düzey durağan olarak belirlenmiştir. Bu nedenle bu değişken düzey değerlerinde modele dahil edilmiştir.

**Tablo 3:** ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları (BİRİNCİ FARKLAR)

Değişkenler	ADF Test İstatistiği		PP Test İstatistiği	
	Sabitli	Trend ve Sabitli	Sabitli	Trend ve Sabitli
tüfe	DÜZEYDE DURAĞAN OLDUĞUNDAN MODELDE FARKI ALINMAMIŞTIR.			
(Δ)dv/gsyh	-39.777 (0.000)*	-39.686 (0.000)*	-67.114 (0.000)*	-67.270 (0.000)*
(Δ)kd	-10.585 (0.000)*	-10.608 (0.000)*	-55.550 (0.000)*	-60.045 (0.000)*

( ) değerler, kritik değerler olup %1 anlamlılık düzeyine göre alındı, \*: %1 anlamlılık düzeyi

(Δ) birinci dereceden farkları ifade etmektedir.

Gecikme değeri Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ye göre seçildi.

Tablo 3’te görüldüğü üzere % 1 anlamlılık düzeyinde ve kesmeli modele göre seviyede durağan olmayan değişkenlerin fark alma işlemi sonucunda durağanlaştığı ve birinci dereceden entegre I(1) olduğu görülmüştür.

### 5.1.2. VAR Modeli Tahmin Sonuçları

VAR modeli zaman serisi modelleri içerisinde, en fazla kullanılanlardan birisi olup, söz konusu analiz seçilen bütün değişkenleri birlikte ele alır ve birlikte inceler. VAR modelinde değişkenleri içsel ve dışsal olarak ayırma zorunluluğu olmadığından değişkenlerin tümü içseldir ve birçok içsel değişken birlikte ele alınır. VAR analizinde serilerin birinci dereceden farkları alınmış halleri kullanılarak tahminleme yapılmıştır.

Ardından modelin gecikme değerinin belirlenmesi için Akaike Bilgi kriteri (AIC), Schwart Kriteri (SC), ve Hannan Quinn kriteri (HQ) kullanılmış olup, belirlenen gecikme değeri tablo 4’de gösterilmiştir. Tablo 4’deki verilere göre en fazla yıldız sayısının üçte olması nedeniyle gecikme değeri üç olarak belirlemiştir.

**Tablo 4:** Modelin Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-894.1357	NA	1.580477	8.971357	9.020832	8.991379
1	-689.2184	401.6379	0.222811	7.012184	7.210083	7.092271
2	-634.8914	104.8512	0.141617	6.558914	6.905237	6.699066
3	-557.1996	147.6143*	0.071263*	5.871996*	6.366744*	6.072213*

VAR modelinin yapısal sorun içerip içermediğini belirlemek üzere Otokorelasyon ve Değişen Varyans testleri de uygulanmıştır. Otokorelasyon testine ilişkin sonuçlar Tablo 5’te gösterilmiştir.

**Tablo 5:** Otokorelasyon ve Değişen Varyans Tespiti

Otokorelasyon (Breusch- Godfrey LM Testi)*			Değişen Varyans (White Testi)**	
Gecikme uzunluğu	LM-stat	p değeri	Ki-kare testi	p değeri
1	12.195	0.00	1.624	0.44
2	24.011	0.00		
3	26.530	0.00		

\*: H0: Modelde otokorelasyon yoktur.(  $p < 0.05$  ise H0=red)

\*\* : H0: Sabit varyans varsayımı geçerlidir.(  $p < 0.05$  ise H0=red)

Modelde otokorelasyon sorunu tespit edilmiştir. Otokorelasyon sorunu tespiti durumunda sorununun giderilmesi için çeşitli yöntemler söz konusudur. Ardışık bağımlılık sorunu çözmek için kullanılan yöntemlere kuramda otoregresyon yöntemleri adı verilmektedir. Bunlar arasında, Prais-Winsten, Birinci Fark Yöntemi, Yinelemeli Cochrane-Orcutt, İki Adımlı Cochrane-Orcutt Süreci, İki Aşamalı Durbin Yöntemi, Hildreth-Lu Tarama şeklinde çeşitli yöntemler yer almaktadır (Gujarati, 1999: 426- 433). Bu yöntemler arasından yaygın kullanılanlar ise Yinelemeli Cochrane-Orcutt, Prais-Winsten ve Maksimum Olabilirlik yöntemleridir (Albayrak, 2014: 5). Uygulanan en yaygın yöntem ise gecikmeli değerlere sahip olan değişkenler denklemin sağ tarafında yer alır ve modelde otokorelasyonun mevcut olmadığı tahmin edilir (Charemza ve Deadman, 1992 (Akt.) A. Zengin 2001: 32). Görüldüğü üzere hata terimlerindeki otokorelasyonu düzeltmek amacıyla modelin sağ kısmına bağımlı değişkenin farkının gecikmeli değerleri eklenebilir (Şentürk ve Akbaş, 2014: 5825). Bu yöntemler arasında fark alma yöntemi veya bağımlı değişkenin bir gecikmeli değerinin modele dahil edilmesiyle sorun giderilmeye çalışılmıştır. Seriler düzeyde durağan olmadığından (kd ve dv/gsyh) birinci dereceden farkları alınarak, bağımlı değişkenin bir gecikmeli hali modele dahil edilmiş ve otokorelasyon testi tekrarlanmıştır. Test sonucu tablo 6 ile gösterilmektedir. Buna göre  $p > 0.05$  olduğundan H0 hipotezi kabul edilmekte ve modelde otokorelasyon sorunun çözüldüğü ispatlanmaktadır.

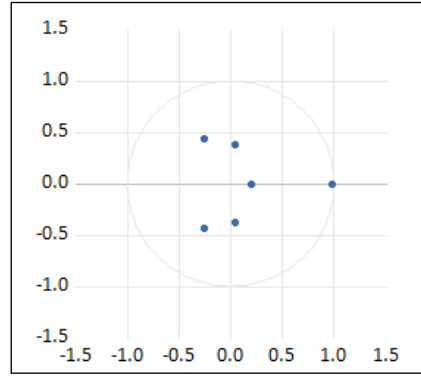
**Tablo 6:** Otokorelasyon Sınaması (Modelde Düzenleme Sonrası)

Otokorelasyon (Breusch- Godfrey LM Testi)*		
Gecikme uzunluğu	LM-stat	p değeri
1	3.420	0.064

\*: H0: Modelde otokorelasyon yoktur.(  $p < 0.05$  ise H0=red)

Otokorelasyondan kurtulma sonrasında şekil 1’de görüldüğü gibi karakteristik polinomların ters kökleri çember içerisinde yer almaktadır. Bu sonuçta VAR modelinin durağan olduğunu desteklemektedir.

**Şekil 1:** Karakteristik Polinomların Ters Kökleri



Değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması uzun dönem ilişkilerinin incelenmesine imkan vermektedir. Eş bütünleşme ilişkisi Johansen and Juselius (1990) tarafından önerilen yöntem kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, modelde iki adet eş bütünleşme vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle seriler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur.

**Tablo 7:** Johansen Eş Bütünleşme Testi Sonuçları

Eşbütünleşik Vektör Sayısı	Özdeğer İstatistik	İz İstatistik	%5 Kritik Değer	p Değeri
Hiç yok	0.336	109.448	35.192	<b>0.000*</b>
En çok 1	0.116	27.481	20.261	<b>0.004*</b>
En çok 2	0.013	2.629	9.164	0.615

\* Sıfır hipotezin %1 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Uzun dönemli ilişkinin tespitinin ardından VAR modeline dayalı Varyans Ayrıştırması analizi yapılmıştır. VAR ayrıştırma analiz sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

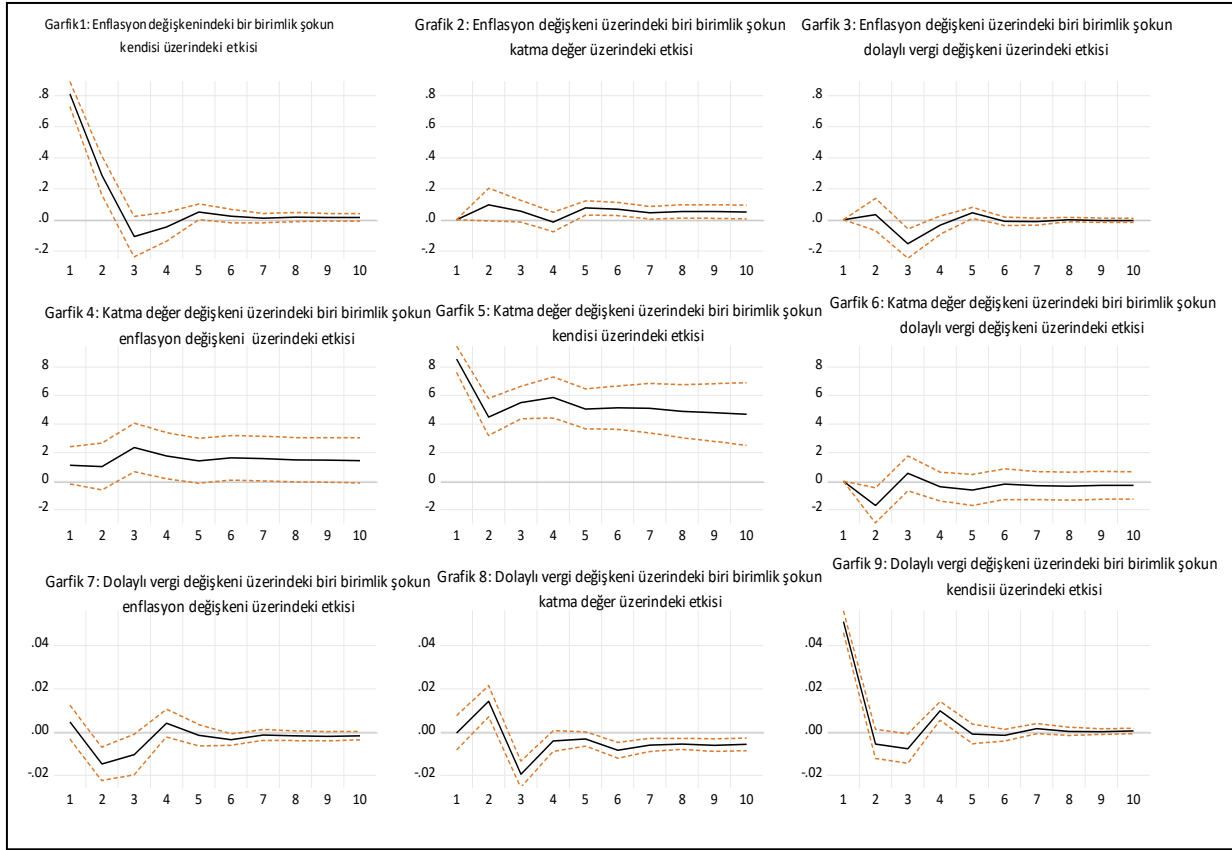
**Tablo 8:** Varyans Ayrıştırması

Dönem	(Δ)dv/gsyh	(Δ)kd	(Δ)tüfe
<b>(Δ)dv/gsyh değişkenine ait varyans ayrıştırması</b>			
1	99.16802	0.005590	0.826392
2	85.65049	6.628266	7.721241
3	74.30046	16.16448	9.535062
4	74.27581	16.06073	9.663461
5	74.03351	16.27540	9.691096
6	72.43966	17.76588	9.794457
7	71.75371	18.50229	9.744004
8	71.14061	19.12201	9.737377
9	70.40415	19.86325	9.732604
10	69.78512	20.49683	9.718042
<b>(Δ)kd değişkenine ait varyans ayrıştırması</b>			
1	0.000000	98.35667	1.643329
2	2.934002	94.77253	2.293464
3	2.365852	91.82078	5.813373
4	1.936705	91.69948	6.363819
5	1.857282	91.66872	6.473996
6	1.640469	91.54340	6.816130
7	1.497397	91.47971	7.022892
8	1.403629	91.43930	7.157068
9	1.317801	91.40058	7.281618
10	1.249984	91.37165	7.378365
<b>tüfe değişkenine ait varyans ayrıştırması</b>			
1	0.000000	0.000000	100.0000
2	0.148817	1.266489	98.58469
3	3.124575	1.596010	95.27942
4	3.262307	1.613328	95.12437
5	3.469064	2.313861	94.21708
6	3.458580	2.890334	93.65109
7	3.465870	3.128442	93.40569
8	3.452469	3.467910	93.07962
9	3.441044	3.802029	92.75693
10	3.431733	4.087534	92.48073

Tablo 8' de görülebileceği gibi, dolaylı vergi değişkenine ait varyans sonuçları 10 dönemlik bir süre sonunda %69.78'i kendisi tarafından, %20.49'u katma değer, %9.71'i tüfe tarafından açıklanmaktadır. Bir diğer değişken olan enflasyon yani tüfe değişkeninin ise dönem sonunda %92.48'i kendisi tarafından, %3.43'ü dolaylı vergi, %4.08'i ise katma değer tarafından açıklanmaktadır.

VAR modeli elde edilen Varyans Ayrıştırması testi ardından etki-tepki fonksiyonları incelenmiştir. Etki-tepki fonksiyonları, bir standart sapmalılık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtır.

## Şekil 2: Etki- Tepki Grafikleri



Grafik 1, enflasyon değişkeninde meydana gelen "bir" standart hatalık şokun (seçilen zaman dönemi içinde) kendisini nasıl etkilediğini göstermektedir. Grafikten görüldüğü üzere etki başlangıçta negatif iken üçüncü dönemden sonra pozitif bir seyir izlemektedir. Beşinci dönemden sonra ise etki zayıflamaktadır. Grafik 2'ye göre enflasyon değişkeninde meydana gelen "bir" standart hatalık şok katma değer üzerinde artış ve azalışlar göstermekle ve beşinci dönem ile birlikte etki zayıflamaktadır. Çalışmanın konusu olan dolaylı vergiler ve enflasyon ilişkisinde grafik 3'te görüldüğü üzere; ilk olarak enflasyondaki bir standart hatalık şok dolaylı vergi değişkeni üzerinde ilk beş dönem artış ve azalışlar söz konusu olmakta, beşinci dönem ve sonrasında zayıf etkilemektedir. Bu kez dolaylı vergilerdeki bir standart hatalık şokun enflasyona etkisine bakıldığında ise grafik 7'de görüldüğü üzere; enflasyon değişkenini değişkeninin ilk iki dönem negatif sonraki iki dönem pozitif ve sonraki dönemler de bu etkinin zayıfladığı görülmektedir.

### 5.1.3. Nedensellik Testi

Tablo 9'da görüldüğü üzere VAR modeline dayalı nedensellik testi tahmin edilmiştir. Test sonuçlarına göre dolaylı vergilerin GSYH içindeki payı enflasyonun nedeni olmadığı yönünde kurulan temel hipotez ve enflasyon dolaylı vergilerin GSYH içindeki payının nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Test sonucunda ele alınan her iki değişken arasında nedensellik ilişkisi çift yönlü olarak tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar incelediğimizde enflasyondaki artış dolaylı vergilerin GSYH payının artmasına neden olurken, dolaylı vergilerin payının artması da aynı zamanda enflasyonu arttırmaktadır.

**Tablo 9:** Granger Nedensellik Testi Sonuçları

<i>Temel Hipotez</i>	<i>Ki-kare istatistiği</i>	<i>Olasılık</i>
<b>Bağımlı Değişken: (<math>\Delta</math>)dv/gsyh</b>		
( $\Delta$ )kd ( $\Delta$ )dv/gsyh'nin granger nedeni değildir	74.900	<b>0.000*</b>
( $\Delta$ )tüfe ( $\Delta$ )dv/gsyh'nin granger nedeni değildir	25.590	<b>0.000*</b>
<b>Bağımlı Değişken: (<math>\Delta</math>)kd</b>		
( $\Delta$ )dv/gsyh ( $\Delta$ )kd'nin granger nedeni değildir	17.669	<b>0.000*</b>
( $\Delta$ )tüfe ( $\Delta$ )kd'nin granger nedeni değildir	2.314	0.314
<b>Bağımlı Değişken: (<math>\Delta</math>)tüfe</b>		
( $\Delta$ )dv/gsyh ( $\Delta$ )tüfe'nin granger nedeni değildir	9.140	<b>0.010*</b>
( $\Delta$ )kd ( $\Delta$ )tüfe'nin granger nedeni değildir	6.424	<b>0.040*</b>

(\*) işaretle %5 istatistiksel olarak anlamlıdır olarak anlamlıdır.

Enflasyon ile dolaylı vergiler arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yönelik olarak yapılan çalışmada ele alınan dönem itibariyle, enflasyondan dolaylı vergi tahsilatına doğru ve dolaylı vergi tahsilatından da enflasyona doğru çift yönlü nedensellik tespit edilmiş olup, ekonomide tüketim arttıkça özellikle tüketim üzerinden alınan vergilerin tahsilatlarının da artması beklenir. Ancak bu çoğunlukla reel bir artış olarak gerçekleşmemektedir çünkü enflasyonist dönemlerde vergi gelirlerinin reel değerlerinde bir azalma ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden devletler, dolaysız vergilerden ziyade tahsili daha hızlı olduğundan ve mali anesteziye uygun olduğundan dolaylı vergilere yönelmektedirler. Dolaylı vergi tahsilatından da enflasyona yönelik nedenselliğin tespitiyle birlikte, artan vergilerin malın fiyatına gizli olduğundan fiyat artışına neden olduğu ve fiyatlar genel seviyesini etkilediği söylenebilir. Dolayısıyla dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi ise, vergi oranlarındaki değişmelerin fiyatları (özellikle de tüketici fiyatlarını) değiştirmesinden kaynaklanmaktadır.

Test sonuçlarına göre bir diğer çift yönlü nedensellik, katma değer ve dolaylı vergi tahsilatı değişkenleri ile katma değer arasında görülmüştür. Türkiye’de ele alınan dönemde katma değer değişimleri dolaylı vergi tahsilatını takip etmekte yani tahsilatı arttırmaktadır. Bu durumda ekonomide üretim yani katma değer artışları dolaylı vergi tahsilatını etkilediği gibi dolaylı vergi tahsilatlarının artması (tüketimin artması olarak yorumlanabilir) da üretimi etkilemektedir.

Türkiye örneğinin alınarak yapılan çalışmalar da her ne kadar dönemler ve bazı değişkenler farklılık gösterse de, benzer sonuçlar tespit edilmiştir. Durmaz ve Kılınç Savrul (2017), yaptığı çalışmada enflasyondan vergi gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Yine Akduğan (2020), çalışmasında TÜFE ile dolaylı vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin negatif olduğu saptanmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönem itibariyle, enflasyon oranındaki bir artışın dolaylı vergi gelirlerinin reel değerini azalttığı belirlenmiştir. Güvenek vd. (2010) ise, Türkiye’de enflasyonda meydana gelen gelişmelerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerde meydana gelen bir değişimin ise enflasyona neden olduğu ortaya konmuştur. Söz konusu çalışmalar Türkiye özelinde gerçekleştirilmiş olup, bu çalışmadaki bulgular ile büyük ölçüde benzerlik arz etmektedir. Ele alınan dönemlerin değişmesiyle ve açıklayıcı değişkenlerin değişmesiyle birlikte, ileriki çalışmalar bu alana daha fazla ışık tutacaktır.

## 6. Sonuç

Ülkelerin ekonomik yapıları vergi sisteminin oluşumunda etkili olan önemli bir unsurdur. Ekonomileri üretime ve ihracata dayalı ülkelerde dolaysız vergilerin payı ağırlıkta iken, tüketime ve ithalata dayalı ekonomilerde dolaylı vergilerin payı daha yüksektir. Dolaylı vergiler ile enflasyon arasında çift yönlü etkileşim olabilmektedir. Dolaylı vergiler enflasyonun önlenmesinde etkili bir faktör olmasının yanı sıra dolaylı vergilerde indirim, istisna, muafiyet gibi uygulamaların olmaması düşük gelir grupları üzerinde ağır bir vergi yüküne neden olmaktadır (Akıncı ve Özçelik, 2018: 18).

Enflasyon ile fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artışlar vergi matrahında artışa neden olarak dolaylı vergi gelirlerinin yükselmesine yol açmaktadır. Talepteki düşüş ise harcamaların azalmasına yol açarken vergi matrahını düşürmekte ve dolaylı vergi gelirlerini azaltmaktadır. Dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi ise; dolaylı vergilerin fiyatlarda meydana gelen değişiklikler ile ortaya çıkmaktadır. Üreticiler tarafından dolaylı vergiler malın maliyetine ilave edilerek tüketiciye yansıtılmakta böylece dolaylı vergiler tüketici fiyatlarında belirleyici olmaktadır (Akduğan, 2020: 2259).

Türkiye'nin ekonomik tarihinde 1970'li yıllardan günümüze kadar yüksek enflasyon oranları ile mücadele etmiştir. 2000 yılında yaşanan kriz ile birlikte enflasyonla mücadelede uygulanan politika kapsamında dolaylı vergi oranlarında artışlar yapılmış ve bazı vergilerin sürelerinin uzatılması yoluna gidilmiştir. 2001 yılına gelindiğinde enflasyon oranını düşürmek için dolaylı vergilerde çeşitli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. 2001 yılında uygulanan vergi politikaları ile enflasyon oranında düşüşler yaşanmaya başlamıştır. 2008 yılında yaşanan krizde enflasyon oranlarını düşürmek amacıyla dolaylı vergiler üzerinde vergi indirimi uygulamaları yapılmıştır. Uygulanan dolaylı vergilerdeki indirimler ile enflasyon oranında düşüşler gerçekleşmiştir. 2018 yılında düşük enflasyona ulaşmak hedefi ile dolaylı vergilerde indirimler yoluna gidilmiştir. Sonuçlar ise, 2019 yılında enflasyon oranlarındaki düşüş ile kendini göstermiştir.

Türkiye'nin enflasyon ile mücadelede uygulamakta olduğu maliye politikaları içerisinde dolaylı vergiler önemli bir yer almaktadır. Nitekim otuz yılı aşkın sürede yaşanan yüksek enflasyon oranları karşısında uygulanan politikalarda dolaylı vergilerdeki değişiklikler enflasyon oranlarında düşüşlerin yaşanmasına katkı sağlamıştır. Bu çalışma ile enflasyon ve dolaylı vergiler ilişkisinin ampirik bir deneme ile tespiti amaçlanmaktadır. Özellikle enflasyonist dönemlerde maliye politikası tedbiri olarak dolaysız vergilerden ziyade tahsili daha hızlı olan ve mali anesteziye uygun olan dolaylı vergilere daha fazla yer verilmiştir. Maliye politikası uygulama sonuçlarının görülmesi açısından, ulusal literatürde çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar ile gerçekleştirilen analizin sonuçları karşılaştırıldığında; Akıncı ve Özçelik (2018), Arısoy ve Ünlükaplan (2011) çalışmaları ile benzer sonuçlara ulaşıldığı; Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya (2010) ve Akduğan (2020), çalışmaları ile tersi yönde sonuçların olduğu görülmüştür. Nitekim Akıncı ve Özçelik (2018) ve Arısoy ve Ünlükaplan (2011), dolaylı vergiler ile enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmiştir.

Yapılan bu çalışma ile Türkiye'de enflasyonist dönemlerde dolaylı vergi hasılatındaki değişimleri gözlemlemek ve dolaylı vergi düzenlemelerinin enflasyon üzerindeki etkisini tahmin etmek amaçlanmıştır. Bu çerçevede her iki değişkenin (enflasyon, dolaylı vergi) birbiri ile olan ilişkisi, 2005:01-2021:11 dönemi aylık veriler kullanılarak VAR modelleri analiz edilmiştir. Bu değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler incelendiği çalışmamızın bulgularına göre, enflasyondan dolaylı vergi tahsilatına doğru ve dolaylı vergi tahsilatından da enflasyona doğru çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Analiz sonuçlarının literatürle uyumluluğu yani Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda özellikle enflasyonda meydana gelen gelişmelerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerde meydana gelen bir değişimin ise enflasyon üzerinde etkisi olduğu sonucu dikkat çekicidir. Bunun yanında bir diğer çift yönlü nedensellik, katma değer ve dolaylı vergi tahsilatı değişkenleri arasında görülmüştür. Dolayısıyla ekonomide üretim yani katma değer artışları dolaylı vergi tahsilatını etkilediği gibi dolaylı vergi tahsilatlarının artması (tüketimin artması olarak yorumlanabilir) da üretimi etkilemektedir.



## YAZARLARIN KATKISI

Bu çalışmada literatür taraması, veri toplama ve taslak metin yazımı Almina Derya Bıçaksız tarafından, veri analizi, çalışmanın nihai halinin kontrol edilmesi ve ilgili eklemelerin yapılması Gülsüm Gürler Hazman tarafından yapılmıştır.

## ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar atışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar atışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (2021). ‘‘Kamu Maliyesi’’, Gazi Kitabevi, Yirmi ikinci Baskı, Ankara.
- Akduğan, U. (2020). ‘‘Enflasyon ve Dolaylı Vergiler Arasındaki Bağlantı: Türkiye rneği’’. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), s. 2248-2262.
- Akıncı, A. & zelik, . (2018). ‘‘Türkiye’de Dolaylı Vergilerin Enflasyon zerindeki Etkisi’’. *Maliye ve Finans Yazıları*, (110), s. 9-20.
- Albayrak, A. S. (2014). ‘‘Otokorelasyon Durumunda En Küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Otoregresyon Teknikleri ve Bir Uygulama’’ *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), s.1-20
- Arısoy, İ. & nlkaplan, İ. (2011). ‘‘Katma Değer Vergisi, Enflasyon Oranı ve Kamu Harcamaları Arasındaki İlişkilerin Dinamik Analizi’’. *Sosyoekonomi*, 16(16), s. 93-112.
- Auld, D. A. L. (1974). ‘‘The Impact Of Taxes On Wages And Prices’’. *National Tax Journal*, 27(1), s. 147-150.
- Ay, H. & Haydanlı, M. L. (2017). ‘‘Vergi Yükü Ekseninde Toplumsal Yapının Gelir Dağılımı ve Yoksullukla İlişkisi’’. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(3), s. 136-153.
- Aydoğan, E. (2004). ‘‘1980'den Günümüze Türkiye'de Enflasyon Serüveni’’. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), s. 91-110.
- Bektaş, A. (2019). ‘‘Dolaylı-Dolaysız Vergiler Temelinde Bütçe Dengesinin İktisadi Büyümeye Etkisi: Türkiye ve Almanya rneği’’, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 425-448.
- Buhur, S. (2019). ‘‘Türkiye’de Dolaylı Vergilerin Yapısının İncelenmesi’’. *Legal Mali Hukuk Dergisi*, 15(173), s. 1031-1046.
- Creedy, J. (1998). ‘‘The Welfare Effect On Different Income Groups Of Indirect Tax Changes And Inflation In New Zealand’’. *Economic Record*, 74(227), s. 373-383.
- akmaklı, C., Demiralp, S., Yeşiltaş, S., & Yıldırım, M. A. (2018). ‘‘Tütün rnlerine Uygulanan Dolaylı Vergilerin Enflasyona Etkileri’’. In *Koç University-TÜSİAD Economic Research Forum*

*Working Paper Series*, [https://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/erf\\_wp\\_1811\\_tr.pdf](https://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/erf_wp_1811_tr.pdf), (Erişim tarihi: 21.12.2021).

Demircan, E. (2013). ‘‘Vergilendirmenin Ekonomik Büyüme ve Kalkınmaya Etkisi’’, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21, 97-116.

Durmaz, G. & Kılınç Savrul, B. (2017). ‘‘Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Enflasyon Arasındaki İlişkinin VAR Analizi Çerçevesinde Değerlendirilmesi’’, *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Econometrics. Statistics & Empirical Economics Journal*, 6, 48-73.

Ertürk, O. & Yurtsever, H. (2020). Bireysel Krediler ile Dolaylı Vergi Gelirlerinin Tüketim Harcamaları Boyutuyla Etkileşimi: Türkiye Örneği’’, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 418-435.

Esener, S. Ç., Darıcı, B., & Memo, U. (2018). ‘‘1988-2017 Dönem Aralığı İçin Türkiye’de Mali Sürüklenme Etkisinin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi’’. *Journal of Yaşar University*, 14, 1-17.

Gelardi, A. M. (2014). ‘‘Value Added Tax And Inflation: A Graphical And Statistical Analysis’’. *Asian Journal of Finance and Accounting*, 6(1), s. 138-158.

Gujarati, D. N. ‘‘Temel Ekonometri’’, İstanbul, Literatür Yayıncılık, Birinci Baskı, 1999.

Güvenek, B., Alptekin, V., & Çetinkaya, M. (2010). ‘‘Enflasyon ve Dolaylı Vergilerden Elde Edilen Gelirler Arasındaki İlişkinin Var Yöntemiyle Analizi’’. *Kamu-İş Dergisi*, 11(3), s. 1-28.

Henry, S. G., & Karakitsos, E. (1986). ‘‘Inflation, Unemployment And Indirect Taxation’’. *Bulletin of Economic Research*, 39(1), s. 29-47.

Kalaš, B., Mirović, V., & Andrašić, J. (2018). ‘‘Empirical Analysis Of Value Added Tax And Inflation Rate: Tuckey's HSD Test In Selected Western Balkan Countries’’. *Ekonomika*, 64(2), s. 99-109.

Kazemi Zaroomi, H., Jafari Samimi, A., & Karimi Potanlar, S. (2020). ‘‘The Effect of Inflation Targeting On Indirect Tax Performance In Selected Countries Using Propensity Score Matching Model’’. *International Journal of Business and Development Studies*, 12(1), s. 5-19.

Keshavarz, A., & Armin, A. (2016). ‘‘Studying The Role Of Value-Added Tax (VAT) And Its Impact on the Country Tax Revenues and Inflation (with an Emphasis on Financial Approach) in Companies Listed in the Tehran Stock Exchange’’. *International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science*, 5(1), s. 9-15.

Kirkby, R. (2013). ‘‘The Case For Tax-Adjusted Inflation Targeting’’, <http://www.iae.csic.es/investigatorsMaterial/a137316014471325.pdf>, (Erişim tarihi: 18.12.2021).

Koç, Ö. E. (2019). ‘‘Türkiye’de Vergi Yükü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi’’. *Alanya Akademik Bakış*, 3(3), s. 247-259.

Koester, G., Dreher, F., & Vlad, A. (2020). ‘‘The Role Of Indirect Taxes In Euro Area Inflation And Its Outlook’’. *Economic Bulletin Boxes*, 6.

Koutsouvelis, P.&Papastathopoulos, A., (2013), ‘‘The Effects of Indirect Taxes on Consumer Prices: Empirical Evidence for Greece’’. *Advances in Management & Applied Economics*, 3(1), s. 61-76.

- Mansfield, C. (1980). "Tax-base Erosion And Inflation: The Case Of Ghana". *Finance & Development*, 17(3), s. 31-34.
- Moździerz, A. (2017). "The Impact Of Changes In Indirect Tax Rates On Inflation In Selected EU Countries". *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H Oeconomia*, 51(4), s. 257-267.
- Mutlu, A. & Çelen, M. (2012). "Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Türk Mali Sistemi İçindeki Yeri: Sosyal, Siyasal ve Ekonomik Etkileri". *İstanbul: TÜSİAD Yayınları*, 2012-10, 532.
- Nowotny, E. (1980). "Inflation And Taxation: Reviewing The Macroeconomic Issues". *Journal of Economic Literature*, 18(3), s. 1025-1049.
- Noyan, E. & Avşarlıgil, N. (2017). "Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde Uygulanan Dolaylı ve Doğrudan Vergi Politikaları Üzerinden Müşevvik Sorunun Ekonometrik Analizi". *Alanya Akademik Bakış*, 1(3), s. 49-59.
- Olatunji, O. C. (2013). "Value Added Tax (VAT) And Inflation In Nigeria (1990 to 2003)". *Asian Journal of Humanities and Social Sciences (AJHSS)*, 1(1), s.123-135.
- Özbilen, Ş. (1997). "Vergi - Enflasyon İlişkisi". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), s. 157- 171.
- Öztürk, N. (2020). "Maliye Politikası", Ekin Basım Yayın Dağıtım, 5. Baskı, Bursa.
- Paksoy, S., & Bakan, S. (2010). "Türkiye'de Uygulanan Vergi politikaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: (1980 Sonrası)", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 150-170.
- Rehman, F. U., & Khan, D. (2015). "The Determinants Of Food Price Inflation In Pakistan: An Econometric Analysis", *Advances in Economics and Business*, 3(12), 571-576.
- Sağdıç, E. N., & Aydın, D. (2021). "Dolaylı ve Dolaysız Vergiler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (2006-2018)", *International Journal of Public Finance*, 6(1), 21-46.
- Saraç, T. B. (2015). "Vergi Yükü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği". *Maliye Dergisi*, (169), s. 21-35.
- Sharify, N. (2011). "The Effects Of Indirect Taxes And The Government Expenditures On Employment And Inflation: An Input-Output Analysis". *Journal of Economic Research (Tahghihat-E-Eghtesadi)*, 46(2), s. 59-78.
- Sundari, R., & Maulana, F. (2018). "Inflation and Number of Taxable Entrepreneurs (NTE) Towards Admission of Value Added Tax (VAT)". *Trikonomika*, 17(2), s. 84-92.
- Şen, H. (2003). "Olivera-Tanzi Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma". *Maliye Dergisi*, 143, s. 1-29.
- Şentürk, M & Akbaş, Y. E. (2014). "İşsizlik- Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği", *Journal of Yasar University*, 9(34), s.5820-5832
- Öztürk, N. (2020). "Maliye Politikası", Ekin Basım Yayın Dağıtım, 5. Baskı, Bursa.

Paksoy, S., & Bakan, S. (2010). ‘‘Türkiye’de Uygulanan Vergi politikaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: (1980 Sonrası)’’, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 150-170.

Rehman, F. U., & Khan, D. (2015). ‘‘The Determinants Of Food Price Inflation In Pakistan: An Econometric Analysis’’, *Advances in Economics and Business*, 3(12), 571-576.

Sağdıç, E. N., & Aydın, D. (2021). ‘‘Dolaylı ve Dolaysız Vergiler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (2006-2018)’’, *International Journal of Public Finance*, 6(1), 21-46.

Vlad, C., Ibadula, B., IONITĂ, C., & Brezeanu, P. (2017). ‘‘The Influence Of VAT On Prices And Inflation Rate. Romania Case’’. *Theoretical & Applied Economics*, 24, s. 107-114.

Zengin, A. (2001). ‘‘Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bulgular’’, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), s. 27-41.

## Taradığımız Dizinler



Scientific Indexing Services (SIS)



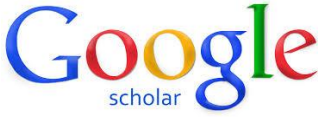
**INTERNATIONAL**  
Scientific Indexing International Scientific Indexing



DRJI



Journal Factor



Google Scholar



ResearchBib Index

ASOS  
indeks

Asos Index



Ebsco



# EKONOMİ, İŞLETME VE MALİYE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

ISSN: 2667-503X

*“Hayal bilimden daha önemlidir, çünkü bilim sınırlıdır.”*

Albert Einstein

