



T.C.

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI
MALİYE TEORİSİ BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DE OPTİMAL VERGİLEME ARAYIŞI: BİR MODEL
VE UYGULAMASI**

(DOKTORA TEZİ)

Gamze ÇİMEN

BURSA - 2021



T.C.

**BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI
MALİYE TEORİSİ BİLİM DALI**

**TÜRKİYE'DE OPTİMAL VERGİLEME ARAYIŞI: BİR MODEL
VE UYGULAMASI**

(DOKTORA TEZİ)

Gamze ÇİMEN

Danışman:

Prof. Dr. Filiz GİRAY

BURSA - 2021

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Maliye Anabilim Dalı'nda, 711612003 numaralı Gamze ÇİMEN'in hazırladığı "Türkiye'de Optimal Vergileme Arayışı: Bir Model ve Uygulaması" konulu Doktora Çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, 16/12/2021 günü 10.00-12.00 saatlerini arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin/çalışmasının başarılı olduğuna oybirliği ile karar verilmiştir.

Üye
(Tez Danışmanı ve Sınav Komisyonu Başkanı)

Prof. Dr. Filiz GİRAY
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Tolga DEMİRBAŞ
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Sevda GÜRSAKAL
Bursa Uludağ Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Nazım ÖZTÜRK
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Üye

Prof. Dr. Mehmet KARAKAŞ
Yalova Üniversitesi

...../...../...



SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
DOKTORA İNTİHAL YAZILIM RAPORU

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
MALİYE ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

29/11/2021

Tez Başlığı / Konusu: **Türkiye’de Optimal Vergileme Arayışı: Bir Model ve Uygulaması**
Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 229 sayfalık kısmına ilişkin, 29/11/2021 tarihinde şahsım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 8’dir.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç/dahil
- 3- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları’nı inceledim ve bu Uygulama Esasları’nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygularıyla arz ederim.

Tarih ve İmza
29/11/2021

Adı Soyadı: Gamze ÇİMEN
Öğrenci No: 711612003
Anabilim Dalı: Maliye
Programı: Maliye Teorisi
Statüsü: Doktora

Danışman

Prof. Dr. Filiz GİRAY
29/11/2021

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum “**Türkiye’de Optimal Vergileme Arayışı: Bir Model ve Uygulaması**” başlıklı çalışmanın bilimsel araştırma, yazma ve etik kurallarına uygun olarak tarafımdan yazıldığına ve tezde yapılan bütün alıntıların kaynaklarının usulüne uygun olarak gösterildiğine, tezimde intihal ürünü cümle veya paragraflar bulunmadığına şerefim üzerine yemin ederim.

Tarih ve İmza

Adı Soyadı: Gamze ÇİMEN

Öğrenci No: 711612003

Anabilim Dalı: Maliye

Programı: Maliye Teorisi

Statüsü: Doktora

ÖZET

Yazar Adı ve Soyadı	: Gamze ÇİMEN
Üniversite	: Bursa Uludağ Üniversitesi
Enstitüsü	: Sosyal Bilimler Enstitüsü
Anabilim Dalı	: Maliye
Bilim Dalı	: Maliye Teorisi
Tezin Niteliği	: Doktora Tezi
Sayfa Sayısı	: XVI+268
Mezuniyet Tarihi	:
Tez Danışmanı	: Prof. Dr. Filiz GİRAY

TÜRKİYE’DE OPTİMAL VERGİLEME ARAYIŞI: BİR MODEL VE UYGULAMASI

Vergilerin kamu finansmanının temel yapı taşı olması yönüyle ideal bir vergi sistemi tasarımı, sürdürülebilir kamu maliyesi ilkeleri arasında öncelikli bir hedeftir. İdeal bir vergi sistemi, vergilendirmenin arzu edilen çeşitli niteliklerini dengeleyen bir sistemdir. Bu niteliklere göre vergiler; ihtiyaç duyulan geliri sağlamalı, piyasadaki sapmaları en aza indirecek şekilde uygulanmalı ve mükellef ile vergi idareleri üzerinde aşırı maliyetlere yol açmamalıdır. Bu ve benzeri niteliklerin en azından bazılarının analiz edilmesini konu alan yaklaşımlardan biri de optimal vergilendirme olarak adlandırılan bir araştırma alanıdır. Optimal vergileme, kaynakların en etkin ne şekilde tahsis edileceği ve adil gelir dağılımının nasıl sağlanacağına ilişkin politikalar geliştiren ve refah iktisadının standart araçlarına dayanan normatif bir yaklaşımdır. Optimal vergi teorisinde, etkinlik ve adalet arasındaki denge gözetilirken, kamu finansman ihtiyacını karşılayacak yeterli vergi gelirin elde edilmesi amacıyla optimal vergi oranları için farklı formüllere odaklanılmıştır. Zira ekonomilerde sürdürülebilir kalkınma hedefleri için optimal vergi oranlarının belirlenmesinde temel faktör optimal olarak belirlenmiş vergilerdir. Bu kapsamda optimal vergi ve vergi oranları, toplumun sürdürülebilir kalkınmasını ve refahını sağlamak için önemli bir kaldıraçtır.

Sözü edilen bu bilgiler doğrultusunda çalışmada 1980-2019 dönemine ilişkin Türk vergi sisteminde maliye politikalarının optimallik sorunu, Laffer eğrisi perspektifinden ele alınarak vergi oranı ile vergi geliri arasındaki ilişkinin analiz edilmesi ve Türkiye’nin gerçek Laffer eğrilerinin çizilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda vergi oranları, vergi gelirleri, kriz dönemleri, işsizlik oranları, reel ücretler gibi makroekonomik değişkenler kullanılmıştır. Mevcut değişkenler ekonometrik paket programı yardımıyla analize dahil edilmiştir. Zaman serileri kapsamında vergi oranının vergi gelirleri üzerindeki etkisi Johansen ve ARDL eşbütünleşme yaklaşımları kullanılarak araştırılmıştır. Yapılan analizlerden elde edilen bulgularda Türkiye’de toplam ve dolaylı vergi oranlarının Laffer eğrisinin sağında kaldığı, diğer bir ifadeyle Laffer eğrisinin tepe noktasını aştığı; dolaysız vergi oranlarının ise Laffer eğrisinin solunda kalarak optimal vergi oranlarının altında gerçekleştiği tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Vergi, Optimal Vergileme, Vergi Gelirleri, Vergi Oranları, Türkiye, Laffer Eğrisi, ARDL ve Johansen Eşbütünleşme Analizi.

ABSTRACT

Name and Surname : Gamze ÇİMEN
University : Bursa Uludag University
Institution : Social Science Institution
Field : Public Finance
Branch : Public Finance Theory
Degree Awarded : PhD
Page Number : XVI+268
Degree Date :/...../.....
Supervisor : Professor Filiz GİRAY

SEARCH OF OPTIMAL TAXATION IN TURKEY: A MODEL AND APPLICATION

Since taxes are the basic building blocks of public finance, designing an ideal tax system is a priority target among sustainable public finance principles. An ideal tax system is one that balances the various desirable attributes of taxation. Taxes according to these qualifications; It should provide the required income, be implemented in a way that minimizes market deviations and should not cause excessive costs on the taxpayer and tax administrations. One of the approaches to analyze at least some of these and similar qualities is a field of research called optimal taxation. Optimal taxation is a normative approach based on the standard tools of welfare economics that develops policies on how to allocate resources most effectively and ensure fair income distribution. In the optimal tax theory, while maintaining the balance between efficiency and fairness, different formulas are focused on for optimal tax rates in order to obtain sufficient tax revenue to meet the public financing need. Because the main factor in determining the optimal tax rates for sustainable development goals in economies is the optimally determined taxes. In this context, optimal tax and tax rates are an important leverage to ensure the sustainable development and welfare of the society.

In line with this information, in this study, it is aimed to analyze the relationship between tax rate and tax income and to draw the real Laffer curves of Turkey by considering the optimality problem of fiscal policies in the Turkish tax system for the period of 1980-2019, from the perspective of the Laffer curve. In this direction, macroeconomic variables such as tax rates, tax revenues, crisis periods, unemployment rates, real wages were used. Existing variables were included in the analysis with the help of the econometric package program. Within the scope of time series, the effect of tax rate on tax revenues was investigated using Johansen and ARDL cointegration approaches. According to the findings obtained from the analyzes, the total and indirect tax rates in Turkey are on the right of the Laffer curve, in other words, the Laffer curve exceeds the peak; it has been determined that the direct tax rates are on the left of the Laffer curve and are below the optimal tax rates.

Key Words: Tax, Optimal Taxation, Tax Revenues, Tax Rates, Turkey, Laffer Curve, ARDL and Johansen Cointegration Analysis.

ÖN SÖZ

Vergiler, vergi sistemlerinin etkinleştirilmesinde ve büyümeyi sürdürülebilir ve adil kılmada kilit bir role sahiptir. Vergilendirmenin temel amacı, kamu harcamalarının finanse edilmesinde ihtiyaç duyulan geliri artırmaktır. İstikrarlı vergi geliri ile hükümetler; ulusal güvenliği sağlamak, sosyal alt yapıyı inşa etmek ve refah hizmetleri sağlamak gibi çeşitli kamusal mal ve hizmetleri sunabilmektedir. Vergi gelirleri, vergi oranlarının vergi matrahına uygulanması sonucunda elde edilmekte ve devletin iktisadi kaynaklarını kontrol etme derecesinin bir ölçüsü olarak değerlendirilmektedir. İdeal vergi sistemlerinde; vergi gelirini artırıcı politikalar, adalet ve etkinlik arasındaki denge gözetilerek belirlenir. Bu dengenin analiz edilmesine katkı sağlayan yaklaşımlardan biri de optimal vergi teorisidir. Optimal vergilemeye göre mali verimliliğin maksimuma ulaştırılmasında, etkinlik nedeniyle oluşacak maliyetler en aza indirilmelidir.

Optimal vergilendirme kapsamında vergi gelirlerini ele alan çalışmalardan biri Laffer eğrisidir. Laffer Eğrisi, vergi oranları ve vergi gelirleri arasındaki dengeyi tanımlayan bir teoridir. Teori, vergi oranlarının çok yüksek olması durumunda tüketim ve yatırım gibi vergilendirilen faaliyetleri caydıracağını, çok düşük oranların ise yeterli gelir sağlamayacağını savunmaktadır. Bu yönüyle optimal vergi oranının belirlenmesi ilişkin Laffer eğrisi ile diğer optimal vergi teorileri, güncel ekonomi politikalarında tartışılmaya devam etmektedir. Zira vergi oranları, hem devlet hem de bireyler üzerinde kritik bir etkiye sahiptir. Buradan hareketle çalışmada Laffer teoreminin rolüne odaklanılmıştır. Bu kapsamda Türk vergi sistemi, optimal kriterlere göre değerlendirilmiş ve Türkiye’de Laffer eğrinin geçerliliği ampirik olarak test edilmiştir.

Çalışmanın hazırlanması sürecinde değerli bilgilerini benimle paylaşan, kendisine ne zaman danışsam kıymetli zamanını ayırıp sabırla ve büyük bir ilgiyle bana faydalı olabilmek için elinden gelinin fazlasını sunan, her sorun yaşadığımda çekinmeden danışabildiğim, güler yüzünü ve samimiyetini benden esirgemeyen, gelecekteki mesleki hayatımda da bana verdiği değerli bilgilerden faydalanacağımı düşündüğüm ve ‘danışman hoca’ statüsünü hakkıyla yerine getiren değerli hocam sayın Prof. Dr. Filiz GİRAY’a minnet dolu teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimi (SDK-2021-544 kodlu BAP Lisansüstü Tez Projesi) tarafından desteklenmiştir. Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu üyelerine çalışmaya ilişkin önemli katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

Çalışmanın hazırlanması ve tamamlanması sürecinde her zaman yardımcı olan ve değerli katkılarını paylaştan Tez İzleme Komitesinde yer alan saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Tolga DEMİRBAŞ ile Prof. Dr. Sevda GÜRSAKAL'a ve tez jürisinde bulunup katkılarını sağlayan değerli hocalarım Prof. Dr. Nazım ÖZTÜRK'e ve Prof. Dr. Mehmet KARAKAŞ'a teşekkürü borç bilirim. Konu, kaynak ve yöntem açısından bana sürekli yardımda bulunarak yol gösteren Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Maliye Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Coşkun KARACA'ya ve çalışmanın analiz kısmında desteklerini esirgemeyen, her sorumu ilgi ve sabırla cevaplayan yapıcı ve yönlendirici cümleleriyle sakinlik veren ve moral gücümü artıran Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Ekonometri Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Hakan TÜRKAY ile Mersin Üniversitesi Maliye Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Cihan YÜKSEL hocalarıma çok teşekkür ederim.

Akademik vizyon ve faaliyetlerinin yanı sıra yaşam tarzı, kişiliği ve davranışlarıyla bana rol model olan Anayasa Mahkemesi Raportörü Dr. Abdullah TEKBAŞ'a ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Maliye Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Yusuf TEMÜR'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca her koşulda yanımda olan, desteğini hiçbir zaman eksik etmeyen ve bundan sonra da başarısını katlayarak devam ettireceğine inandığım Arş. Gör. Muhammed ÇELİK'e, Arş. Gör. Uğur ARSLAN'a ve can dostum Şeyda KARACA'ya çok teşekkür ederim.

Son olarak, yalnızca bu çalışmanın hazırlanma sürecinde değil, hayatımın her alanında bana güvenen, destekleyen, yanımda olan, beni sevgiyle büyüten ve haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim övgünün en güzelini, saygının en yücesini hak eden en kıymetlilerim canım anacım ve babacıma, kardeşlerim Nur Sema, Ahmet Hakan ve Melike'ye en içten teşekkürlerimi ve sevgilerimi sunarım. İyi ki varsınız.

Bursa, 2021

Gamze ÇİMEN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ ONAY SAYFASI	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	vii
ÖNSÖZ	viii
İÇİNDEKİLER.....	x
TABLolar	xiii
ŞEKİLLER	xv
KISALTMALAR	xvii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

VERGİ OPTİMALİTESİ KURAMI VE OPTİMAL VERGİ KRİTERLERİ

1. OPTİMAL VERGİ TEORİSİ	6
1.1. İKİNCİ EN İYİ KURAMI	13
1.2. VERGİLEME ÜZERİNE OPTİMAL VARSAYIMLAR	17
1.2.1. Optimal Gelir Vergisi	17
1.2.2. Optimal Tüketim Vergisi	25
1.2.3. Optimal Vergi Sistemi Uyumu	32
1.3. OPTİMAL VERGİLEME TARTIŞMALARI	34
1.3.1. Vergi Hasılatı ve Optimal Vergileme	35
1.3.2. Kaynak Dağılımında Etkinliği Temel Alan Optimal Vergileme	39
1.3.3. Adalet ve Optimalite	42
2. OPTİMAL VERGİLEME ÇERÇEVESİNDE İDEAL BİR VERGİ SİSTEMİNİN KRİTERLERİ	46
2.1. VERGİLEME İLKELERİ AÇISINDAN OPTİMAL VERGİLENDİRME.	47
2.2. VERGİLEMEDE ANAYASAL İLKELER AÇISINDAN OPTİMALVERGİLEMENİN DURUMU	57
2.2.1. Ölçülülük İlkesi Açısından	59

2.2.2. Kanunilik ve Hukuki Güvelik İlkesi Açısından	60
3. TEORİK MODELLERİN OPTİMAL VERGİLERE BAKIŞI	63
3.1. OPTİMAL VERGİLEMEDE PIGOU CU YAKLAŞIM	63
3.2. OPTİMAL VERGİLEMEDE RAMSEY YAKLAŞIMI	66
3.3. İBN-İ HALDUN- LAFFER EĞRİSİ: OPTİMAL VERGİ ORANI	72
3.3.1. Arz Yanlı İktisat: Teorik Yaklaşım.....	72
3.3.2. Vergi Oranları ve Laffer Eğrisi	76
3.3.3. Bireysel Davranış ve Toplam Laffer Eğrisi.....	80
3.3.4. Yatırım ve Laffer Eğrisi	80
3.4. ENFLASYON VE VERGİ HASILATI İLİŞKİSİ: OLIVERA-TANZI ETKİSİ	81
3.5. MIRRLEESYEN TEMELLİ OPTİMAL VERGİLEME	86
3.6. VERGİLEMEDE GELİR VE İKAME ETKİSİ ARASINDAKİ TERCİH: CORLETT- HAGUE KURALI	92

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK VERGİ SİSTEMİNDE OPTİMAL VERGİ ARAYIŞI

1. KAYNAKLARINA GÖRE VERGİ AYRIMINDA OPTİMALİTE	96
1.1. TÜRK VERGİ SİSTEMİ SINIFLANDIRMASINA GÖRE VERGİLERİN OPTİMAL ÖLÇÜTLER KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ	96
1.1.1. Optimal Vergileme Yönüyle Türkiye’de Gelir Üzerinden Alınan Vergiler	98
1.1.2. Optimal Vergileme Yönüyle Türkiye’de Servet Vergileri	108
1.1.3. Optimal Vergileme Yönüyle Türkiye’de Harcama Vergileri	117
2. EKONOMİK ETKİLERİ AÇISINDAN DOLAYLI VE DOLAYSIZ VERGİ AYRIMINDA OPTİMALİTE	126
3. TÜRKİYE’DE VERGİ ESNEKLİĞİNİN OPTİMALİTESİ	133
3.1. DOLAYSIZ VERGİLERDE VERGİ ESNEKLİĞİ OPTİMALİTESİ	135
3.2. DOLAYLI VERGİLERDE VERGİ ESNEKLİĞİ OPTİMALİTESİ	138
3.3. İLGİLİ LİTERATÜR	141
4. TÜRKİYE’DE VERGİ TEŞVİK POLİTİKALARI KAPSAMINDA	

EFEKTİF VE KANUNİ VERGİ ORANLARINDA OPTİMALİTE	145
4.1. KANUNİ VERGİ ORANLARI	150
4.2. EFEKTİF VERGİ ORANLARI	154

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE VERGİ ORANLARI VE VERGİ GELİRLERİ İLİŞKİSİ: LAFFER TEOREMİNİN GEÇERLİLİĞİ

1. BİLİMSEL YAZINDA LAFFER TEOREMİ	160
2. ARAŞTIRMANIN AMACI, YÖNTEMİ VE VERİ SETİ	171
2.1. VERİLERE İLİŞKİN ÖZET İSTATİSTİKLER	173
2.2. SERİLERİN BİRİM KÖK TESTLERİ	175
2.3. JOHANSEN (VECM) EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ	178
2.3.1. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Bulgular	179
2.3.1.1. Trendli Model Sonuçları	179
2.3.1.2. GSYİH'nin Bir Gecikmeli Modeli İçin Sonuçlar	185
2.3.1.3. Toplam Vergilerde Cari ve Optimal Oranlar	190
2.3.2. Dolaylı Vergi Gelirlerine İlişkin Bulgular	195
2.3.2.1. GSYİH'nin Bir Gecikmeli Modeli İçin Sonuçlar	196
2.3.2.2. Dolaylı Vergilerde Cari ve Optimal Oranlar	200
2.4. ARDL EŞBÜTÜNLEŞME YAKLAŞIMI	204
2.4.1. Dolaysız Vergi Gelirlerine İlişkin Bulgular	206
2.4.1.1. Trendli Model Sonuçları	206
2.4.1.2. GSYİH'nin Bir Gecikmeli Modeli İçin Sonuçlar	211
2.4.1.3. Dolaysız Vergilerde Cari ve Optimal Oranlar	215
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	222
KAYNAKLAR	230
EKLER	259
ÖZGEÇMİŞ	267

TABLULAR

Tablo 1: Gelir Vergisine Tabi Gelirlerin Vergilendirilmesinde Esas Alınan Tarife (2021).....	103
Tablo 2: AB Ülkelerinde ve Türkiye’de Kurumlar Vergisi Oranları (1990-2005).....	151
Tablo 3: AB Ülkelerinde ve Türkiye’de Gelir Vergisi Oranları (1995-2007).....	153
Tablo 4: AB Ülkelerinde ve Türkiye’de Ortalama Efektif Vergi Oranları (2006-2020)	158
Tablo 5: Ekonometrik Analizlerde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı.....	172
Tablo 6: Ekonometrik Analizlerde Kullanılan Değişkenlerin Betimsel İstatistikleri.....	174
Tablo 7: Artırılmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonuçları.....	176
Tablo 8: Phillips - Perron Birim Kök Testi Sonuçları.....	177
Tablo 9: Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin Testi Sonuçları.....	178
Tablo 10: Gecikme Uzunluğunun Seçiminde Kullanılan Kriterler.....	180
Tablo 11: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	180
Tablo 12: Uzun Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları.....	181
Tablo 13: Kısa Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları.....	182
Tablo 14: Otokorelasyon LM Testi.....	184
Tablo 15: Değişen Varyans Testi.....	184
Tablo 16: Jarque-Bera Normallik Dağılım Testi.....	185
Tablo 17: Gecikme Uzunluğunun Seçiminde Kullanılan Kriterler.....	185
Tablo 18: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	186
Tablo 19: Uzun Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları.....	187
Tablo 20: Kısa Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları.....	188
Tablo 21: Otokorelasyon LM Testi.....	189
Tablo 22: Değişen Varyans Testi.....	190

Tablo 23: Jarque-Bera Normallik Dağılım Testi.....	190
Tablo 24: Toplam Vergi Gelirlerinde Cari ve Optimal Oranlara İlişkin Bulgular.....	192
Tablo 25: Gecikme Uzunluğunun Seçiminde Kullanılan Kriterler.....	196
Tablo 26: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları.....	196
Tablo 27: Uzun Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları.....	197
Tablo 28: Kısa Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları.....	198
Tablo 29: Otokorelasyon LM Testi.....	199
Tablo 30: Değişen Varyans Testi.....	199
Tablo 31: Jarque-Bera Normallik Dağılım Testi.....	200
Tablo 32: Dolaylı Vergi Gelirlerinde Cari ve Optimal Oranlara İlişkin Bulgular.....	202
Tablo 33: ARDL Sınır Testi Sonuçları.....	206
Tablo 34: ARDL (1,5,4,5) Model Tahmin Sonuçları.....	207
Tablo 35: Kısa Dönem Tahmin Sonuçları.....	208
Tablo 36: Uzun Dönem Tahmin Sonuçları.....	209
Tablo 37: Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi.....	210
Tablo 38: Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey.....	210
Tablo 39: Ramsey Reset Testi.....	210
Tablo 40: ARDL Sınır Testi Sonuçları.....	211
Tablo 41: ARDL (1,0,0,0) Model Tahmin Sonuçları.....	212
Tablo 42: Kısa Dönem Tahmin Sonuçları.....	212
Tablo 43: Uzun Dönem Tahmin Sonuçları.....	213
Tablo 44: Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi.....	214
Tablo 45: Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey.....	214
Tablo 46: Ramsey Reset Testi.....	215
Tablo 47: Dolaysız Vergi Gelirlerinde Cari ve Optimal Oranlara İlişkin Bulgular.....	216

ŞEKİLLER

Şekil 1: Sosyal Açıdan Optimal Nokta.....	20
Şekil 2: Vergi - İmkân Eğrisi.....	21
Şekil 3: Optimal Gelir Vergisi: Rawls Yaklaşımı.....	22
Şekil 4: Optimal Gelir Vergisi: Bentham Yaklaşım.....	23
Şekil 5: Yasal Vergi Mükellefi Olarak Firma.....	27
Şekil 6: Yasal Vergi Mükellefi Olarak Tüketici.....	28
Şekil 7: İlgili Arz ve Talep Eğrilerinin Esneklikleri.....	29
Şekil 8: Vergi Politikası, Vergileme İlkeleri ve Vergi İdaresi İlişkisi.....	48
Şekil 9: Optimal Vergi Sistemi İçin Temel İlkeler.....	50
Şekil 10: Pigouvian Verginin Analizi.....	65
Şekil 11: Ramsey Fiyatlandırması.....	69
Şekil 12: Laffer Eğrisinin Türetilmesi.....	77
Şekil 13: İşgücü-Arz Esnekliği ve Vergi Gelirleri ile Laffer Eğrisi.....	79
Şekil 14: Enflasyon Vergisi-Laffer Eğrisi.....	85
Şekil 15: Götürü Vergi ve İş Gücü Geliri Üzerinden Alınan Vergi.....	89
Şekil 16: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Gelir ve Kurumlar Vergisinin Payı (%).....	107
Şekil 17: Küresel Servet Piramidi.....	110
Şekil 18: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Motorlu Taşıtlar Vergisi ve Veraset ve İntikal Vergisinin Payı (%).....	116
Şekil 19: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisinin Payı (%).....	125
Şekil 20: Dolaylı ve Dolaysız Vergi Tasnifinde Kullanılan Kriterler.....	127
Şekil 21: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Dolaylı ve Dolaysız Vergi Gelirlerinin Seyri (%).....	130

Şekil 22: Türkiye’de Toplam Vergi Gelirleri İçinde Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin 2020 Yılı ve 1980-2020 Ortalamasına Göre Dağılımı (%).....	131
Şekil 23: Dolaylı ve Dolaysız Vergi Gelirlerinin GSYİH’ye Oranı (%).....	134
Şekil 24: Gelir Vergisinin GSYİH’ye Göre Esnekliği.....	135
Şekil 25: Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisinin GSYİH’ye Oranı (%).....	136
Şekil 26: Motorlu Taşıtlar Vergisi ve Veraset ve İntikal Vergisinin GSYİH’ye Oranı (%).....	137
Şekil 27: Katma Değer Vergisinin GSYİH’ye Göre Esnekliği.....	139
Şekil 28: Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisinin GSYİH’ye Oranı (%).....	140
Şekil 29: Efektif ve Kanuni Oranlar.....	157
Şekil 30: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri ve Birim Çemberi.....	183
Şekil 31: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri ve Birim Çemberi.....	189
Şekil 32: Türkiye’de Toplam Vergiler için Gerçek Laffer Eğrisi (2018).....	194
Şekil 33: Türkiye’de Toplam Vergiler için Gerçek Laffer Eğrisi (2019).....	195
Şekil 34: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri ve Birim Çemberi.....	199
Şekil 35: Normallik Dağılıma Uygunluk: Jarque-Bera Test İstatistiği.....	209
Şekil 36: Cusum ve Cusum-sq Testi Sonuçları.....	211
Şekil 37: Normallik Dağılıma Uygunluk: Jarque-Bera Test İstatistiği.....	214
Şekil 38: Cusum ve Cusum-sq Testi Sonuçları.....	215
Şekil 39: Türkiye’de Dolaysız Vergiler için Gerçek Laffer Eğrisi (2019).....	218
Şekil 40: Enflasyon Oranları ve Gelir Vergi Dilimi Artışı (%).....	219
Şekil 41: Ücretliler Üzerindeki Vergi Yüğü % (İki Çocuklu ve Tek Çalışanlı Hane)...	220

KISALTMALAR

Kısaltma

Bibliyografik Bilgi

a.g.e	Adı geçen eser
a.g.m.	Adı geçen makale
AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
ADF	Augmented Dickey Fuller
ARDL	Auto Regressive Distributed Lag
AR-GE	Araştırma Geliştirme
Çev.	Çeviren
DLIVG	Dolaylı Vergi Geliri
DLIVO	Dolaylı Vergi Oranı
DLIVOK	Dolaylı Vergi Oranının Karesi
DSIZVG	Dolaysız Vergi Geliri
DSIZVO	Dolaysız Vergi Oranı
DSIZVOK	Dolaysız Vergi Oranının Karesi
ECM	Hata Düzeltme Mekanizması
Ed.	Editör
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GVK	Gelir Vergisi Kanunu
IMF	Uluslararası Para Fonu
KDV	Katma Değer Vergisi
KPSS	Kwiatkowski Phillips Scmidth Shin
KRZ	Kriz Dummy Değişken
MB	Marjinal Fayda
MC	Marjinal Maliyet
MPC	Marjinal Özel Maliyet
MSC	Marjinal Sosyal Maliyet
MTV	Motorlu Taşıtlar Vergisi

OECD	Uluslararası Ekonomik İşbirliği Teşkilatı
ÖTV	Özel Tüketim Vergisi
PP	Phillps-Perron
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
VAR	Vektör Otoregresyon
vb.	ve benzeri
vd.	ve diğerleri
VECM	Vektör Hata Düzeltme Mekanizması
VG	Vergi Geliri
VİV	Veraset ve İntikal Vergisi
VO	Vergi Oranı
VOK	Vergi Oranının Karesi

GİRİŞ

Sosyal devlet anlayışının benimsenmesiyle birlikte, kamu yetkililerince toplum yapısının korunması, refah düzeyinde hedeflenen yükselişe ulaşılabilmesi ve refahın istikrarlı bir şekilde sürdürülebilmesi amacıyla sunulan kamusal mal ve hizmetlerin artışı kamu harcamalarını da artırmıştır. Kamu harcamalarında artan finansman ihtiyacı, şüphesiz kamu gelirlerinde de artışı zorunlu kılmıştır. Kamu maliyesinin önemli bir kavramı olan kamu gelirleri, devletin başta vergi olmak üzere kamu teşebbüslerinin mal ve hizmetlerinden, harç, para cezası vb. idari faaliyetlerinden, hediye ve bağışlar gibi farklı kaynaklarından elde ettiği gelirleri içermektedir. Kamu gelirleri arasında vergi, kapsamlı bir alana sahip ve kesin bir gelir kaynağı olduğundan ekonomik, sosyal ve siyasal açıdan oldukça etkili bir gelirdir.

Vergiler, mükelleflere eşit ve ortak fayda sağlamak amacıyla sunulan kamusal mal ve hizmetlerin devlet bütçesi yoluyla finanse edilebilmesi için ihtiyaç duyulan gelirin elde edilmesi amacıyla uygulanmaktadır. Bu nedenle vergilendirmenin temel ilkesi, vergi sisteminin geliri artırmada etkin bir araç olması gerektiğidir. Vergiler, gelir işlevini yerine getirirken, birey ve işletmelerin ekonomik kararlarını ve sosyal adaleti önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Aynı zamanda vergiler; ekonomik büyüme, kamu borçları, mali açık ve enflasyon gibi diğer makroekonomik değişkenler üzerinde önemli bir belirleyicidir. Benzer şekilde, makroekonomik değişkenlerin de vergi ve vergileme yapısı üzerinde belirleyiciliği yüksektir. Söz konusu karşılıklı etkileşimden dolayı vergilerin, optimal gelir düzeyini mümkün olduğunca etkin ve adil bir çerçevede elde edecek şekilde yapılandırılması gerekir. Nitekim vergi yapısının tasarımı, mali hedeflere ulaşmada kritik bir rol oynamaktadır. Vergi tasarımı, vergi araçlarının duyarlılığına ve vergi yetkililerinin bilgilerine göre şekillenmektedir. Dolayısıyla vergilerin seçimi, devlet amaçlarına, kullanılması mümkün olan vergi araçlarına ve vergilerin mükelleflerin refahını ve devlet gelirlerini nasıl etkilediğine bağlı olarak yapılmaktadır. Bu noktada vergi yapılarının, bireylerin ekonomik refahını destekleyecek şekilde tasarlanması oldukça güçtür. Zira her bireyin ekonomik refahını maksimize etmek söz konusu değildir. Bireysel refah artışı ilk aşamada cezbedici gelebilmekte ancak kıtlık kanunu çerçevesinde anlamsız olmaktadır. Çünkü her bireyin ekonomik refahını veya ekonomik potansiyelini geliştirmek için yalnızca sınırlı miktarda kaynak mevcuttur. Bu nedenle Batılı iktisatçılar, temel

ekonomik amaçlar olarak doğrudan bireysel refahla ilgili etkinlik ve adalet olmak üzere iki temel amacı tercih etmişlerdir.

Kamu ekonomisinde merkezi bir konu olan vergi sisteminin, genellikle vergilemede arzu edilen adalet, etkinlik, minimum maliyet gibi nitelikleri dengeleyici bir şekilde tasarlanması amaçlanmaktadır. Bu niteliklerin bir veya birkaçının analiz edilmesinin bir yolu da ‘optimal vergilendirme’ olarak bilinen bir araştırma alanıdır. 1970’li yılların başında yeni ve verimli bir alan olarak ortaya çıkan ve günümüzde tartışılmaya devam eden optimal vergileme metodolojisi, vergi politikalarının amaçlarını netleştirmeye ve vergi araçlarının ekonomik özelliklerini anlamaya önemli ölçüde katkıda bulunan ve vergilendirmede hüküm süren normatif yaklaşımdır.

Optimal vergide bireysel fayda ve sosyal refah fonksiyonları çerçevesinde her niteliğe uygulanacak görelî ağırlıklar belirlenerek, bu nitelikleri bir araya getirebilmek amacıyla iktisadi analizler kullanılmaktadır. Optimal vergilendirme, belirli bir kısıt altında sosyal refah fonksiyonunu maksimize etmek için bir vergi sisteminin seçilmesi gerektiğini öne sürmektedir. Optimal vergilendirmede, sosyal planlamacı bir faydacı olarak ele alınmakta ve sosyal refah fonksiyonun toplumdaki bireylerin faydalarına dayandığı kabul edilmektedir. Optimal vergilendirme literatürü, vergilerin tahsilat aşamasında hem vergi idarelerinin hem de mükelleflerin en az maliyete katlanmalarının diğer bir ifadeyle vergilemenin etkinlik maliyetini minimum seviyeye düşürecek bir vergi sistemi ile adalet arasında dengenin nasıl tasarlanacağı konusunda tavsiyeler vermektedir. Ancak bir vergi sisteminin optimal tasarımı, ekonomi teorisyenlerinin ve politika yapımcılarının üzerinde uzlaşşı sağlayamadığı kritik konulardan biridir. Adalet ile etkinlik arasındaki ödünleşim söz konusu iki temel amaca birlikte ulaşılmasını zorlaştırmaktadır. Her iki amacın birlikte gerçekleştirilememesi, kamu yetkililerince bir tercihte bulunulması gereğini doğurmaktadır. Vergi sisteminin adil gelir dağılımına hizmet edecek şekilde tasarlanması, kaynakların etkinliğini bozabilirken, hedeflenen denge miktarından sapmalara neden olabilmektedir. Benzer şekilde etkin kaynak tahsisi temeline dayanan vergi sistemlerinde gelir dağılımındaki adaletsizlik uç noktalara taşınabilir. Ayrıca vergilemenin, bireylerin kişisel ve ailevi şartları kapsamında hangi kriterlere göre nasıl yapılacağı ve vergi sistemlerinde karmaşıklığın hangi sınırdan olması gerektiğine ilişkin hususlar zamana bağlı olarak değişebilmekte ve çeşitli bağlamlarda farklılaşabilmektedir. Dolayısıyla hem ulusal hem de uluslararası ekonomik, sosyal ve

politik hususlar ile vergi sisteminin başarılı bir şekilde işleyebilmesi için elde edilen çıkarımların analiz edilmesi gerekir. Bu noktada vergi tasarımı için optimal seviyenin belirlenmesinde hangi kriterlerin optimal kabul edileceği önem arz eder. Optimal vergilemeye göre ilk olarak kaynak dağılımında etkinliğin sağlanmasını hedefleyen vergi politikaları, adalet kavramıyla bağdaşacak şekilde belirlenmelidir. Aynı zamanda adalet amacı devlet açısından sosyal devlet ilkesinin bir gereği olup, ideal bir vergi sisteminin oluşturulmasında belirleyici bir unsurdur.

Etkinlik ve adalet kriterlerinin yanı sıra mali verimlilik olarak ifade edilen vergi hasılatının artırılması da optimal vergileme teorisinin merkezinde yer almaktadır. Optimalitenin sağlanmasında vergi gelirlerini maksimize eden bir vergi sisteminin seçilmesi gerektiği öne sürülür. Ele alınan temel sorunlardan biri, istikrarsız bir ekonomide vergi gelirlerinin en iyi nasıl artırılacağıdır. Vergi gelirlerinin düzeyini belirleyen değişkenlerden biri vergi oranlarıdır. Vergi oranlarındaki değişikliğin vergi gelirleri üzerindeki etkileri çeşitli şekillerde görülebilir. Örneğin, vergi oranlarındaki artışla birlikte ikame etkisi ortaya çıkabilmektedir. Bu durum karşısında daha az çalışmayı ya da çalışmayarak boş zamanı tercih eden mükellef sayısındaki artışlar nedeniyle, ekonomi daralma dönemine girebilmekte ve vergi verimsizleşebilmektedir. Bu hususta iş gücü arz esnekliği etkili bir unsurdur. Yüksek vergi oranları sonucunda yalnızca ikame etkisi ile değil, vergi kaçırma ve vergiden kaçınma girişimlerinin artması da ekonomik konjonktürün daralmasına neden olabilmektedir. Söz konusu etkiler dikkate alındığında, vergi oranları yükseldikçe vergi tabanının sınırlanacağı ve vergi hasılatının azalacağı söylenebilir. Vergilemenin mali sınırını işaret eden bu sonuca göre vergi gelirlerinin düşmeye başladığı noktadan itibaren vergi oranlarındaki artış sonlandırılmalıdır. Diğer bir ifadeyle vergi gelirlerini maksimize eden vergi oranı optimal vergi oranı olarak ifade edilmektedir.

Diğer tüm değişkenler ceteris-paribus durumunda iken vergi oranlarının düşürülmesiyle vergi gelirlerinin artırılabileceğini, bu doğrultuda bireysel refahın da artacağını savunan A. Laffer'e göre vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranı optimal orandır. Laffer eğrisi, vergi oranları ile ortaya çıkan vergi geliri seviyesi arasındaki teorik ilişkiyi göstermektedir. Buna göre vergi oranı belirli bir noktanın altında olduğunda, vergi oranının yükseltilmesi vergi gelirini artırabilir. Ancak bu sınır aşıldığında, vergi oranının artmaya devam etmesi vergi gelirini azaltacaktır. Çünkü daha yüksek vergi oranları

ekonomik büyümeyi frenleyerek, vergi tabanının daralmasına ve ardından vergi gelirlerinin azalmasına neden olabilecektir. Tersine, vergi indirimleri ekonomik büyümeyi teşvik ederek, vergi tabanlarını genişletebilmekte ve vergi gelirlerini artırabilmektedir. Vergisel politikalarda vergi indirimlerinin önemini vurgulayan arz yanlı iktisat, vergi oranlarının düşürülmesiyle desteklenen ‘arz odaklı’ genişlemelerin bileşiminin, talep güçleri tarafından oluşturulan bir genişlemeden farklı olacağını savunmuştur. Vergi oranlarının düşürülmesiyle çalışma çabasında ortaya çıkan artış, emek arzını artıracak ve vergi sonrası reel ücret miktarında artışı sağlayacaktır. Sonuç olarak, ilave boş zamanın maliyeti yükseldiğinden çalışma teşviki artacaktır. Arz yanlı iktisat ekolüyle gelişim gösteren Laffer yaklaşımı, optimal vergileme arayışında hem adalet-etkinlik ikilemini hem de vergi gelirlerine yönelik temel hususları dikkate alması yönüyle maliye teorisinde dikkat çekici bir alana sahiptir. Bu kapsamda çalışmanın amacı; vergi sisteminde etkinlik, adalet ve mali verimliliği hedefleyen optimal vergilemenin teorik çerçevesinin açıklanarak, optimal vergileme modellerinden Laffer eğrisinin geçerliliğinin Türkiye için analiz edilmesidir.

Bu amaçla çalışmanın birinci bölümünde öncelikle vergilemenin kuramsal çerçevesi ve önemi ele alınmıştır. Sonrasında optimal vergi teoremi üzerinde durulmuş ve vergilemede optimalitenin sağlanmasına yönelik optimal vergi sistemlerinin tasarımında belirleyici unsurlar açıklanarak gelirin ve tüketimin vergilendirilmesinde optimal ölçütlere yer verilmiştir. Son olarak vergilemede optimalite, klasik ve anayasal ilkeler bağlamında değerlendirildikten sonra optimal vergileme kapsamında literatürde yer alan öncü (İbn-i Haldun-Laffer Eğrisi, Ramsey ve Mirrleesyen Temelli Vergileme, Corlett-Hague Kuralı, Olivera-Tanzi Etkisi gibi) teorik modellere yer verilmiştir.

İkinci bölümde, birinci bölümde ele alınan teorik bilgiler temelinde Türkiye’deki mevcut durum incelenmiştir. Bu doğrultuda Türk vergi sisteminde gelir, harcama ve servet üzerinden alınan vergilerin gelişimine yer verilmiştir. Akabinde dolaylı ve dolaysız vergiler ekonomik etkileri yönüyle değerlendirilmiş ve genel olarak Türkiye’de uygulanan vergi politikalarının optimal vergi üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Son kısımda vergi gelirlerini önemli ölçüde etkileyen unsurlardan biri olan vergi oranları adalet ve etkinlik ikileminde tartışılmıştır.

Çalışmanın ampirik analizini içeren üçüncü bölümünde ise ikinci bölümde yer verilen açıklamalar çerçevesinde yerli ve yabancı literatür çalışmaları referans alınarak araştırmanın amacı, önemi, kapsamı ve analizinde kullanılan veri setine ilişkin bilgilere yer verilmiştir. Analiz için belirlenen yöntemler teorik çerçevede açıklanmış ve veri setinin ekonometrik paket programına dahil edilmesiyle elde edilen bulgular raporlanarak Türk vergi sisteminin yapısı toplam, dolaylı ve dolaysız vergiler açısından değerlendirilmiştir. Söz konusu vergilerin her biri için Laffer analizi test edilerek Türkiye’de Laffer eğrisinin geçerliliği tahmin edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

VERGİ OPTİMALİTESİ KURAMI VE OPTİMAL VERGİ KRİTERLERİ

Çalışmanın bu bölümünde verginin kuramsal çerçevesi ve önemi ele alındıktan sonra optimal vergi teoremi konusu ve vergilemede optimalitenin sağlanmasına yönelik ideal vergi sistemi kriterleri açıklanmıştır. Vergi optimalitesi kuramı, genel ve anayasal vergileme ilkeleri kapsamında değerlendirildikten sonra optimal vergilemeye yönelik teorik modeller ele alınmıştır.

1. OPTİMAL VERGİ TEORİSİ

Vergiler, devlet tarafından kamusal amaçlar doğrultusunda, birey, firma ve diğer kuruluşlardan parasal sözleşme veya diğer yollarla zorunlu ve karşılıksız olarak alınan katkılardır¹. Bir diğer tanımla vergi, “vergi yargılama yetkisine sahip kamu makamları tarafından, vatandaşlardan toplumun ihtiyaçlarını karşılamada devlet faaliyetlerinin maliyetinin bir kısmını tahsil etmek amacıyla alınan zorunlu katkılar” şeklinde ifade edilebilir². Farklı tanımlar yapılsa da görüldüğü üzere tüm tanımlarda vergi; devlete ekonomik, mali ve sosyal amaçları gerçekleştirmek üzere verilen zorunlu ve karşılıksız ödemelerle sınırlandırılmıştır³. Geçmişten günümüze her zaman tartışılan konuların başında yer alan ve uygulanmasına yönelik çok farklı görüşler bulunan vergi; kamu maliyesinde sürdürülebilirliği sağlamanın yanı sıra toplumsal dönüşüm için önemli bir politika aracı olmuştur⁴.

İyi işleyen bir vergi sistemi, vatandaş-devlet ilişkisinde hesap verebilirlik ve sorumluluğa dayalı olarak güçlü bağlantılar kurabilmektedir. Vergi aynı zamanda kapsayıcı büyüme ve sürdürülebilir kalkınma doğrultusunda, hükümetlere altyapı, eğitim,

¹ Gitte Heij, “International the Definition of Tax”, International Bureau of Fiscal Documentation, *Asia-Pacific Tax Bulletin*, 2001, p. 74.

² Amahalu Nestor, “Taxation”, *National Open University of Nigeria Faculty of Management Sciences*, 2018, p. 2.

³ Ken Messere and Jeffrey Owens, “International Comparisons of Tax Levels: Pitfalls and Insights”, *OECD Economic Studies*, N. 8, 1987, pp. 94-95.

⁴ European Commission, “Taxation Trends in the European Union”, *Data for the EU Member States*, 2019, p. 3.

sağlık ve sosyal koruma sistemleri için kaynak sağlamada büyük öneme sahiptir. Günümüzde hükümetlerin karşılaştığı tüm politika araçları arasında vergi, bir toplumun altyapısını finanse etmek için yeterli kaynakları toplamada veya farklı alanlarla (cinsiyet eşitliği, eğitim, sağlık gibi) ilgili tutumları ve seçimleri yansıtmada merkezi bir rol oynamaktadır⁵. Zira hükümetler belirli hedefler kapsamında, dönemler itibariyle uyguladıkları vergi sistemlerinde değişikliğe gidebilmektedir. Vergi sistemlerinde yapılan bu düzenlemeler; ülkelerin yönetim anlayışı, coğrafi ve fiziki özellikleri, kültürel ve politik yapıları vb. faktörler ile ekonomik gelişmişlik düzeylerine göre şekillenmektedir. Ekonomik gelişmişlik kapsamında vergisel politikalarda yeniden yapılanma, gelişmekte olan ülkelerde daha yüksek kamu harcamalarına ihtiyaç duyulduğundan vergi gelirlerinin yükseltilmesi amacıyla yapılmaktadır⁶. Gelişmiş ülkelerde ise bilhassa kurumlar vergisinin yatırımlar üzerindeki etkisi üzerinde durulmaktadır. Örneğin yatırım indirimleri, amortismanlar, istisna ve muafiyetler gibi vergisel teşvikler nedeniyle çeşitli yatırım alanlarında uygulanan efektif marjinal vergi oranlarındaki farklılıkların giderilmesine yönelik tarafsız bir vergilendirme hedeflenir. Ayrıca ekonomik büyümeyi ve rekabet gücünü azalttığı gerekçesiyle emek üzerinden alınan verginin tüketim vergilerine kaydırılması, vergi reformlarının öncelikli konularındandır⁷. Bu doğrultuda servet vergileri kapsamında emlak vergisi ve veraset vergisi üzerinde var olan vergi avantajlarının kaldırılmasına, finansal işlem vergilerinin sisteme dahil edilmesine, katma değer vergisi tabanının genişletilmesine, vergi uyumunun artırılmasına ve idari yönetimin güçlendirilmesine yönelik politikalar benimsenmiştir⁸.

Vergi reformu gerçekleştiren ülkelerdeki diğer bir gözlem, özellikle de gelişmekte olan ülkelerde vergiden kaçınma ve vergi kaçakçılığı sorunudur. Vergi kaçakçılığı ve vergiden kaçınma, marjinal vergi oranları ve vergi kanunlarındaki boşlukların neden olduğu vergi sığınakları ile daha da artmaktadır. Vergi matrahının aşınması sonucu artan

⁵ OECD, "Supporting the Development of more Effective Tax Systems", *A Report to the G-20 Development Working Group by the IMF, OECD, UN and World Bank*, 2011, p. 8.

⁶ Vito Tanzi, "Globalization and the Need for Fiscal Reform in Developing Countries", *Intal ITD Occasional Paper*, 2004, p. 12.

⁷ Vito Tanzi, "Tax Reform in Industrial Countries and the Impact of the U. S. Tax Reform Act of 1986", *Bulletin for International Fiscal Documentation*, 1988, pp. 52-54.

⁸ Ömer Faruk Batirel, "Avrupa Birliği ve Türkiye'de Son Vergi Reformları", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Y. 15, Özel S. 29, 2016, s. 168.

vergi oranları, mükelleflerin yasal veya yasadışı yollarla vergi ödemekten kaçınmalarına neden olmaktadır. Bu noktada vergi sistemlerinde yer alan vergi harcamaları etkin bir rol oynamaktadır⁹. Bunun yanı sıra her iki grupta yer alan ülkeler, bireylerin sahip olduğu ve ödeme gücünün en önemli göstergelerinden olan gelir, harcama ve servete göre mümkün olduğunca eşit bir vergileme gayreti içindedir. Görüldüğü üzere her iki grupta yer alan ülkelerde *yeterli kaynak temini, eşitlikçi yaklaşım ve ekonomik etkinlik ve verimlilik* yeniden yapılanma ihtiyacının özünü oluşturmaktadır¹⁰. Bu amaçların en azından belirli bir kısmının analiz edilmesinin bir yolu da, “*optimal vergilendirme*” olarak bilinen bir araştırma alanıdır. Vergi analizlerinde normatif bir yaklaşım öneren optimal vergilendirme, en iyi kaynak dağılımı ve gelir dağılımının sağlanamadığı bir ortamda uygulanan standart refah ekonomisi araçlarına dayanmaktadır¹¹.

Vergi, mevcut politikalarındaki önemi nedeniyle her zaman güncel bir araştırma konusu olmuştur. Optimal vergi politikalarının tasarımı da geniş anlamda vergi geliri ile finanse edilen kamu hizmetlerinin tamamını ve toplumun tüm üyelerini etkilemektedir. Bireylerin yetenekleri, ihtiyaçları veya tercihleri hakkındaki bilgi kısıtlamaları nedeniyle, etkinlik ve adalet hedefleri arasında sağlanması gereken denge, optimal vergi politikasının tasarımında belirleyici bir rol oynamaktadır. Optimal vergilendirme teorisi, büyük ölçüde politik ekonominin felsefi temellerine¹² dayanmaktadır. Optimal vergilendirmede aslolan *etkinlik ve adalet* arasındaki dengedir¹³. Bu denge, verginin teorik olarak mikro ekonomik yönü ile ilişkilidir¹⁴. Bu iki temel hedef birbiriyle ilişkili olup, gerekli durumlarda ilk hedef için diğer hedeften ödün verilebilmektedir. Etkinlik (kaynak dağılımında) üzerindeki etki, Pareto optimumu üzerindeki etkidir. Pareto şartları, kaynak dağılımında etkinliği hedeflerken gelir dağılımında adaleti göz ardı etmektedir. Pareto çizgisinde olan neoklasik ekol yazarlarına göre ekonomideki tüm birimler bütün

⁹ Ben Van Veithoven and Frans Van Winden, “A Positive Model of Tax Reform”, *Public Choice*, 1991, p. 63.

¹⁰ Australian Council of Social Service, *Tax Reform Purpose Principles and Process*, 2013, pp. 3-4.

¹¹ Alan J. Auerbach, “The Theory of Excess Burden and Optimal Taxation”, *Handbook of Public Economics*, V. 1, 1985, p. 119.

¹² Vergileme ve iktisadi düşünce tarihinin ilk dönemlerinde görülen görüş farklılıklarının temeli Schumpeter (1959), Musgrave (1985), Salanie (2003) ve Screpanti ve Zamagni (2005)’ye dayanmaktadır.

¹³ Sanna Tenhunen, “Essays on the Theory of Optimal Taxation”, *Academic Dissertation*, 2007, pp. 13-14.

¹⁴ Ömer Faruk Batırel, *Kamu Malivesi Teorisine Giriş*, İstanbul: Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Yayınları, N. 492, 1990, s. 116.

şartları aynı anda sağlayamıyorsa, imkânlar ölçüsünde yerine getirilen şartlar dikkate alınarak optimuma yaklaşmak mümkün olabilmektedir. Mevcut yaklaşımı benimseyen bir grup yazar ise gerekli şartların kısmen yerine getirilmesi durumunda Pareto anlamında optimumdan uzaklaşılacağını ifade etmiştir. Ekonomide “n” sayıdaki birimlerin “n-1” kadarı Pareto şartlarını sağlarken, n’inci birimin mevcut şartlara uymaması durumunda Pareto optimumunun sağlanamaması, “*ikinci en iyi*” niteliğinde yeni bir durumu gündeme getirmiştir. Samuelson’dan sonra¹⁵ Winston, Lancaster, Meade, Davis, Lipsey gibi yazarların yürüttüğü çalışmalar sonucu ikinci en iyi teorisi şekillenmiş, bu teori vergi optimalitesi analizlerinde önemli bir belirleyici olmuştur¹⁶. Nitekim optimal vergi teorisini karakterize eden en önemli hususlardan biri de, ikinci en iyi teorisi¹⁷.

Optimal vergi teorisi, vergi sisteminin belirli yönlerine odaklanan bir dizi modeli geliştirmiştir. Bu farklı modellerin üç özelliği bulunur; *Birincisi*, her model hükümetin gelir ihtiyaçlarına yönelik gelir veya harcama vergisi gibi bir dizi uygulanabilir vergiyi belirler. Modeller tipik olarak ekonomik bozulmaya neden olmayacak olan götürü vergileri hariç tutmaktadır. *İkincisi*, her model bireylerin ve firmaların vergilere nasıl cevap vereceğini belirler: Bireylerin boş zaman ile çalışmayı ikame etme tercihi bulunmaktadır. Firmalar ise mal üretimi için belirli bir teknolojiye sahip olup, belirli bir pazar yapısında etkileşime (rekabet) girebilmektedir. *Üçüncüsü*, hükümetin farklı vergi yapılandırmalarını değerlendirmek için modellere göre nesnel bir işlevi vardır: Basit modellerde hükümetin amacı, vergi sisteminin yarattığı aşırı yükü asgariye indirme ve belirli bir miktar gelir elde edebilme şeklinde belirlenmişken, daha karmaşık modellerde etkinlik ve adalet dengesi gözetilmiştir. Adaleti ele alan modeller genellikle fayda yaklaşımı ve yatay adaletten ziyade dikey adalet üzerinde yoğunlaşmaktadır¹⁸. Bu hususta optimal vergi oranlarının hesaplanmasına yönelik çeşitli varsayımlar altında Atkinson (1973), Mirrlees (1971) ve Stern (1976) tarafından gelir vergisine; Atkinson ve Stiglitz (1972) ve Deaton (1975) tarafından gelir ve harcama vergisine ilişkin önemli raporlar

¹⁵ Samuelson’a göre bazı şartların sağlanmaması, yerine getirilen şartları da değiştirecektir. Nitekim hemen hemen tüm sanayi kollarının satış fiyatından daha düşük bir marjinal sosyal maliyetle üretim yaptığı bir ortamda (tekel veya dışsallıklar), diğerlerinin marjinal maliyetin fiyata eşit olduğu bir düzeyde faaliyet göstermeleri istenemez.

¹⁶ Sinan Sönmez, *Kamu Ekonomisi Teorisi*, Ankara: Teori Yayınları, 1987, s. 89.

¹⁷ Robin Boadway, *From Optimal Tax Theory to Tax Policy: Retrospective and Prospective Views*, London: The MIT Press, 2012, p. 7.

¹⁸ William M. Gentry, “Optimal Taxation”, *The Encyclopaedia of Taxation and Tax Policy*, 1999, p. 307.

hazırlanmıştır. Diamond ve Mirrlees (1971), Mirrlees (1975), Stiglitz ve Dasgupta (1971) birçok çalışmada tüketim vergisi kurallarını tartışmıştır¹⁹.

1980 öncesi rekabetçi (neoklasik) ekol, optimal vergi yapılarının analizine yönelik modellere odaklanmıştır. Örneğin Pigou, piyasa dışsallıklarının düzeltilmesi için vergilerin kullanılması gerektiğini ifade etmiştir. Bu doğrultuda optimal vergi yapısı; tam rekabet koşullarının işlemlerini engelleyen tekeller, dışsallıklar vb. diğer unsurlara sahip bir ekonomide belirgin şekilde farklılaşabilecektir. Optimal vergilendirmede talepteki bağımlılıkların, düzeltici vergiler üzerindeki etkisi önemle dikkate alınmıştır. Bu hususta Arnott ve Stiglitz (1983) ahlaki riziko sorunlarının baş gösterdiği ekonomiler için neredeyse her zaman kısıtlanma yaşanacağını vurgulamıştır²⁰. Vergileme sürecinde nasıl sağlanacağı kritik bir husus olan adalet kavramı da optimal vergileme için önemli bir kriterdir. Adalet çok kesin bir kavram olmamakla birlikte, her ekonomistin farklı bir başlık altında gruplaşmayı tercih edeceği hususları içerse de, sıradan vergi mükellefleri üzerinde egemen olan en doğal düşünce çizgisi olmuştur²¹.

Vergi sistemlerinde optimal düzeye ulaşılması önem arz etmektedir. Daha da önemlisi, hangi durumların optimal olarak değerlendirileceğidir. Örneğin vergilerin kaynak dağılımı üzerindeki olumsuz etkisinin en aza indirilerek etkinlik kaybının önlenmesi bu kriterlerden biridir. Ancak iktisadi anlamda temel hedef yalnızca kaynak tahsisinde etkinlik olmayıp, adil gelir dağılımı da devlet için önemli bir hedefdir. Zira bu durum devlet için sosyal devlet ilkesinin bir gereğidir. Dolayısıyla vergi sistemlerinde optimalite için adalet kriterinin önemli bir belirleyici rolü vardır²². Optimal vergi yapısı, birbirleri ile rakip olan etkinlik ve adalet konuları arasındaki tercihin, toplum tercihlerinin en iyi şekilde belirlenmesinden sonra, sosyal refahı maksimize edecek şekilde yapılmasını öneren vergi yapısıdır. Nihayetinde belirli bir sosyal refah fonksiyonu veren

¹⁹ James Mirrlees, "Optimal Tax Theory: A Synthesis", *Working Paper Department of Economics*, N. 176, 1976, pp. 1-2.

²⁰ Joseph E. Stiglitz, "Pareto Efficient and Optimal Taxation and the New New Welfare Economics", *NBER Working Paper*, N. 2189, 1987, p. 56.

²¹ Agnar Sandmo, "Optimal Taxation an Introduction to the Literature", *Journal of Public Economics*, 1976, p. 37.

²² Cihan Yüksel, *Optimal Vergileme Tartışmalarında Laffer Eğrisi*, Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları, 2016, s. 3.

optimal vergi yapısı, sosyal refah fonksiyonunu en üst düzeye çıkaran Pareto etkin tahsisi teşvik eden bir vergi yapısını ifade etmektedir²³.

Optimal vergileme sosyal refahı maksimuma ulaştırırken, etkinlik nedeniyle oluşacak maliyetleri en aza indirmeyi hedefler. Bu doğrultuda optimal vergilemenin temel hareket noktası minimum fayda kaybı ile vergi gelirlerinin tahsil edilebilmesi için vergi oranlarının nasıl düzenlenmesi gerektiğidir²⁴. Peki bu durum nasıl sağlanacaktır? Milletlerin zenginliği adlı eserinde Adam Smith, rasyonel bir vergilendirmenin nasıl olması gerektiğini uzun süre tartışmış, genel olarak vergilere ilişkin dört temel ilke (adalet-eşitlik, kesinlik, uygunluk, iktisadilik) sunmuştur²⁵. Bu ilkeler modern ekonomilerde halen geçerlidir. 19. yüzyılın sonlarına doğru filozoflar, vergilendirmenin sıklığını ve optimalitesini tartışmışlardır. Vergilendirmede maksimum bireyin maksimum mutluluğunun gözetilmesi faydacı kavramla birlikte geliştirilmiştir. John Stuart Mill, vergilendirmenin gerektirdiği fedakârlıkların tüm vergi mükelleflerine mümkün olduğunca ödeme güçleri açısından eşit baskı yapması gerektiğini savunmuştur. Bu husus, dikey eşitliğe yönelik optimal vergilendirme için bir kural olarak değerlendirildiğinde, vergi yükünün, zenginlerin yoksullardan daha yüksek miktarda ödeme yapması için dağıtılması gerektiğini göstermektedir²⁶.

Mill'in görüşlerini benimseyen F. Y. Edgeworth (1897) vergi yükünün vergi mükellefleri arasındaki dağılımını değerlendirmiş, marjinal maliyetin her vergi mükellefi için aynı olması gerektiğini öne sürmüştür. Bu eşit marjinal fedakârlık ve azalan marjinal gelir kullanımı, artan oranlı vergilendirme anlamına gelir. Edgeworth'a göre, gelir dağılımı giderek eşitlendikçe (tam eşitlik sağlanana kadar) kamu hizmetleri toplamı artacaktır. Bununla birlikte, daha önce Sidgwick (1883) tarafından, daha fazla eşitliğin; nüfusun artmasına neden olduğu, özgürlük, görüş ve zevklerin çeşitliliğini tehdit ettiği ve daha fazla boş zaman tercihinin bir sonucu olarak toplam gelir miktarında düşüşe neden olduğu gibi birtakım sorunlar ortaya konulmuştur. 20. yüzyılda adil bir vergi yükünün

²³ Joseph E. Stiglitz, *Economics of Public Sector*, Third Edition, New York: W. W. Norton and Company, 2000, pp. 552-553; Helmuth Cremer and Firouz Gahvari, "Uncertainty, Optimal Taxation and the Direct Versus Indirect Tax Controversy", *The Economic Journal*, V. 105, N. 432, 1995, p. 1165.

²⁴ Güneri Akalın, *Kamu Ekonomisi*, Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları, N. 486, 1981, s. 311.

²⁵ Adam Smith, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 1776, The Wealth of Nations: Book 5, London: ElecBook Company, 1977, pp. 1103-1105.

²⁶ Tenhunen, a.g.m., pp. 16-17.

artan oranlı olması gerektiği konusunda büyük bir fikir birliği sağlanmıştır. Pigou (1928), çeşitli eşitlik kurallarına uygulanan vergi düzenlemelerini incelemiş ve Edgeworth'un (1897) ardından, eşit marjinal fedakârlık ve artan oranlı vergilendirme ilkesinin optimal olduğunu savunmuştur. Optimize edilmiş bir vergi programı ve optimum artan oranlılığın tespit edilmesine yönelik Cassel (1901) ve Edgeworth (1919) tarafından çalışmalar yapılmıştır. 1930'larda artan oranlı vergilemenin optimalliğine yönelik kişiler arası fayda karşılaştırmalarının fizibilitesi sorgulanmış, Pareto etkinliğinin sağlanamadığı sürece, vergi yükü sorununun etik veya politik bir konu olmaya devam edeceği ve ekonomi içinde çözümlenemeyeceği ileri sürülmüştür. Artan oranlı vergilemenin iyimserliği geniş ölçüde kabul görmüş gibi görünse de, olumsuz teşvik etkilerinden kaynaklanan üretimdeki etkinlik kayıpları da dile getirilmiştir. Nitekim Pigou'nun (1947) vergilendirmenin yeniden dağıtıcı yönü ile üretimdeki teşvik rolü arasındaki değiş tokuşa (trade-off) bakışı; üretim faktörlerinin yüksek gelirli kesimden düşük gelirli kesimlere doğru yeniden dağıtımının, toplam çıktı düzeyini azaltmadığı sürece refahın iyileştirilmesine yönelik olacağı şeklindedir. Corlett ve Hague (1953) ise aşırı vergi yükünü dikkate alarak dolaylı ve dolaysız vergilendirmeyi karşılaştırmış ve iş gücü arzını caydırmamak için boş zamanın tamamlayıcısı olan mal ve hizmetlerin daha çok vergilendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir²⁷. Diğer bir iktisadi düşünceye göre vergilendirmede götürü vergiler daha rasyoneldir. Götürü vergiler mükellef açısından bir gelir kaybına neden olsa da bu kayıp, genel bir refah kaybı değildir. Temel hedef, mal ve hizmetlerin vergilendirilmesiyle kaynak artışını sağlamak ve tüketici refahında oluşan azalışları minimum seviyeye düşürmektir²⁸. Ancak tam optimalliğin sağlanmasının salt mali transferlere dayandırılması²⁹ bugünün şartlarında uygulanabilir olmadığından refahı artırmak için gelir ve harcama vergileri kullanılmaktadır³⁰. Görüldüğü üzere optimal vergilemeye yönelik farklı görüşler mevcuttur. Ayrıca çeşitli vergileri uygulama kolaylığı, vergi sistemlerinin optimal yapısı üzerinde kritik etkiye sahiptir. Optimal vergi teorisi, politika yapıcılarının, vergilerin uygulanabilirliği konusundaki varsayımları üzerinden ne tür vergilerin vergi sistemi içinde yer alacağı konusunu ele almıştır. Bu doğrultuda hangi

²⁷ a.g.m., pp. 17-18.

²⁸ Paul A. Samuelson, "Theory of Optimal Taxation", *Taxation: Critical Perspectives on the World Economy*, ed. Simon R. James, First Edition, London and New York: Routledge, 2002, p. 232.

²⁹ Peter Diamond and James A. Mirrless, "Optimal Taxation and Public Production", *The American Economic Review*, V. 61, N. 1, 1971, p. 8.

³⁰ Gerard Debreu, "A Classical Tax-Subsidy Problem", *Econometrica*, V. 22, N. 1, 1954, pp. 14, 22.

vergilerin uygulanabileceğine veya uygulanamayacağına yönelik örtük varsayımlarda bulunmaktadır³¹. Vergi optimalitesi kavramına ilişkin yapılan açıklamalar doğrultusunda mevcut varsayımların netleştirilmesine yönelik vergi sistemlerinde optimal vergi yapısının nasıl sağlanacağını ele almadan önce vergi optimalitesi analizlerinde önemli bir belirleyici olan ikinci en iyi kuramı açıklanacaktır.

1.1. İKİNCİ EN İYİ KURAMI

Piyasa, tarafların bir araya gelerek mal ve hizmet ürettiği ve mal ve hizmet alışverişinde bulunduğu bir sistemdir. Piyasa mekanizmaları, arz ve talep güçleri tarafından belirlenen mal ve hizmetler için fiyatlandırma yaparak kaynak tahsisine imkân sağlar. Piyasaların, kaynakları bir topluma optimal bir şekilde tahsis edip etmediği hususu iktisatçılar arasında büyük bir anlaşmazlığa neden olmuştur. Bu nedenle piyasa incelemeleri, matematik alanında adil bölüşüm problemleri temeline dayandırılmış, genel olarak bir dizi malın, birden fazla taraf arasında adil bölüşümünün nasıl sağlanacağı ele alınmıştır. Buna göre piyasalar, mal ve hizmetlerin birden fazla taraf arasında tahsis edilebileceği bir mekanizmadır. Piyasa başarısı, yapılan tahsisin istenebilirliği ile ölçülebilir. Matematik alanında adil bölüşüm problemleri esas olarak ortaya çıkan bölüşümlerin arzu edilen adalet çerçevesinde; *orantılı bölüşüm* (tüm katılımcıların malların toplam değerinin en az 1 N'yi kendi değerlemelerine göre aldığı), *adalet kriterine uygun bölüşüm* (hiçbir katılımcının başkalarının kendi payına düşen payını tercih etmediği) ve *adil bölüşüm* (tüm katılımcıların kendi öznel değerlemeleri ile aynı mutluluğu hissettiği) unsurlarına odaklanmıştır. Ancak ekonomi alanında malların dağıtımına ilişkin piyasa başarısının değerlendirildiği temel kriter etkinliktir. Özellikle piyasa etkinliği Pareto optimalitesinin bir özelliği olarak kabul edilmektedir. Pareto optimal bölüşümü altında, bir grubu kötüleştirmeden diğer grubu daha iyi hale getirmek imkânsızdır. Diğer bir deyişle Pareto optimal olmayan bölüşümler altında, tüm taraflar için daha iyiyi sağlayan durumu yeniden tahsis etmek mümkündür. Bu, yukarıda belirtilen adalet kriterlerine göre sağlanamayan bir bölüşüm olur ki, adil bölüşümlerde genellikle tüm tarafların aynı anda daha iyi hale getirilmesi söz konusudur. Genel bir

³¹ Joel Slemrod, "Optimal Taxation and Optimal Tax System", *Journal of Economics Perspectives*, V. 4, N. 2, 1990, p. 168.

ifadeyle refah ekonomisinin birinci temel teoremi, rekabet piyasalarının etkin tahsis dengesini amaçlamasıdır³².

Tahsis etkinliği olarak da adlandırılan Pareto etkinliği, kaynaklar tahsis edildiğinde, başka birini daha da kötüleştirmeden kimseyi daha iyi hale getirmenin mümkün olmadığı durumlarda ortaya çıkmaktadır. Paretonun etkin olduğu bir duruma atıfta bulunulurken, genellikle ürünlerin en etkin (en az maliyetle) şekilde üretildiği varsayılır³³. Bu etkinlik modeli üç kısıtlayıcı varsayıma sahiptir. *Birincisi*, tüketicinin fayda fonksiyonunda veya firmanın üretim fonksiyonunda dışsallıklar söz konusu değildir. *İkincisi*, piyasa fiyatları kesin olarak bilinir ve tüm pazarlarda mükemmel (tam) bilgi bulunmaktadır. *Üçüncüsü*, tüketiciler faydayı en üst düzeye çıkarır ve kayıtsızlık eğrileri, marjinal ikame oranlarının azalması ile ayırt edici özelliklerini ortaya çıkarırlar. Üretim faktörlerinin marjinal ürün değeri pozitifdir (artan verimi ifade eden toplam ürün fonksiyonunun birinci ve ikinci türevleri pozitifdir.) ve belirli bir bilgi ve teknoloji düzeyinde çalışır. Bu varsayımlarla, firma ve tüketiciler için tam rekabet piyasası ve fiyatın (P) marjinal maliyete (MC) eşit olmasını sağlayan mükemmel ortam garanti edilmektedir. Fiyatın marjinal maliyete eşit olması (P = MC) kuralından ayrılışlar, Pareto etkinsizliğini ifade eder. Standart model, analitik uyum için iki ürün ve iki üretim faktörü olduğunu varsaymaktadır³⁴. Refah ekonomisinin *birinci temel teoremine* göre herhangi bir rekabetçi denge Pareto optimalidir. Bununla birlikte bazıları için diğerlerinden daha fazla arzu edilen çoklu rekabetçi dengeler olabilir. Örneğin döviz piyasasında olası bir Pareto optimal rekabetçi denge, tek bir tüketicinin tüm mallara sahip olacağı şekilde nihai bir tahsistir. Böyle bir ortamda, tüketicinin fayda fonksiyonunun artmakta olduğu varsayıldığında, bu tüketicinin durumunu kötüleştirmeden diğer herhangi bir tüketicinin faydasını artırmak imkânsızdır. Bu denge tahsisi, Pareto optimali olmasına rağmen, adalet kavramının herhangi bir kriterini karşılamamaktadır³⁵.

Birinci refah teoremi genellikle kendisine karşılık gelen *ikinci refah teoremi* ile birleştirilmekte ve her ikisi literatürde *refah ekonomisinin temel teoremleri* olarak

³² Sicong Shen, "First Fundamental Theorem of Welfare Economics", *Semantic Scholar*, 2018, pp. 1-2.

³³ Salvatore Zecchini, "Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law", *Organisation For Economic Co-Operation and Development OECD*, 1990, p. 65.

³⁴ Michael Howard, *Public Sector Economics for Developing Countries*, Mona Kingston: University of the West Indies Press, 2001, p. 2.

³⁵ Shen, a.g.m., p. 8.

adlandırılmaktadır. Rekabetçi dengenin pareto optimali olduğu *birinci refah teoremine* benzer şekilde *ikinci refah teorisi* de optimal tahsisi hedefler. *İkinci refah teoreminde* rekabetçi denge için makul bir fiyat sistemi vardır³⁶. *İkinci refah teoremine* göre yeniden bölüşüm sorunu piyasa mekanizması şartlarında çözümlenirken asıl olarak vergi ve transfer araçları kullanılır. Tercihler üzerinde etkili olmayan nötr (yansız) vergiler ile sübvansiyonlar bu araçlar arasında yer almaktadır. Etkinlik koşullarının bozulmaması için uygulanan vergilerin saptırıcı olmayan vergiler olması gerekir aksi durumda Pareto optimal kaynak dağılımı sağlanamayacaktır³⁷. *İkinci refah teoreminde*, kaynakların verimli dağılımını sürdürülebilir kılmanın en iyi yolu onu piyasa mekanizmalarına tabi tutmaktır. Hiçbir merkezi planlama, Pareto etkinlik hususunda “Görünmez El” mekanizması³⁸ kadar etkili olamaz³⁹. Ancak ekonomik konjonktürde görülen tam rekabet piyasasındaki sapmalar, gelir adaletsizlikleri, dışsallıklar gibi nedenlerle tüm sektörlerde eş anlı denge sağlanamamaktadır. Bu noktada söz konusu nedenlerin ortadan kaldırılması veya en aza indirilmesi ve dışsallıkların içselleştirilebilmesi için farklı vergi ve sübvansiyon arayışları başlamıştır⁴⁰. Bu farklı vergi arayışları, “*Ekonomide sektörlerin büyük çoğunluğunda tüm koşulların sağlanamadığı kabul edilirse, optimalite doğrultusunda yalnız bir koşulun sağlanması doğrudan refahı artırır mı?*”, “*Optimum koşulların biri sağlanmazsa, diğer tüm Pareto koşulların ekonomi politikaları için yönlendirici niteliği olabilir mi?*”, “*Diğer sektörlerde marjinal maliyet fiyatlamasını sürdürmek etkin midir?*” gibi birtakım soruları da beraberinde getirmiştir⁴¹. Bu sorulara yönelik Lipsey ve Lancaster (1956) oldukça güçlü ekonometrik yöntemler kullanarak, reel ekonomide etkinliği sağlama koşullarının belirtilenlerden çok daha karmaşık

³⁶ Kegan Teng Kok Tan, “The First Fundamental Theorem of Welfare Economics”, 2008.

³⁷ Hülya Kirmanoğlu, *Kamu Ekonomisi Analizi*, 1. b., İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım, 2007, s. 72.

³⁸ Adam Smith’e ait olan “Görünmez El” kavramı, fiyat mekanizmasını ifade eder (Mark Thornton, “The Mystery of Adam Smith’s Invisible Hand Resolved”, *Ludwig Von Mises Institute Working Paper*, 2006, p. 5). Adam Smith, genel olarak herkesin kendi çıkarlarının peşinde koşmasının sonucunda toplum çıkarlarının maksimize edilebileceğini savunmaktadır. Serbest piyasanın görünmez eli, bireylerin kazanç arayışını toplumun genel faydasına dönüştürecektir. Bu, görünmez el argümanıdır (John D. Bishop, “Adam Smith’s Invisible Argument”, *Journal of Business Ethics*, N. 14, 1995, p. 165). Bu akımda bireylerin, tutarlı bir tercihler kümesine sahip olduğu ve bu tercihler temelinde rasyonel bir şekilde hareket edebildiklerinden kendileri için neyin iyi olduğunu bildikleri varsayılır (Anthony Brewer, “On the other (Invisible) Hand”, *Department of Economics University of Bristol*, N. 06/594, 2006, p. 14).

³⁹ Florin Popa, “On Pareto Efficiency and Equitable Allocations of Resources”, *Romanian Economic Journal*, Y. 10, N. 23, 2007, p. 77.

⁴⁰ Sankar Kumar Nath, *A Perspective of Welfare Economics*, London: The Macmillan Press, 1973, p. 41.

⁴¹ Sönmez, a.g.e., ss. 88-89.

olduğunu savunmuştur⁴². Lipsey ve Lancaster'e göre Pareto optimum koşullarından birinin yerine getirilememesi durumunda, optimum duruma ancak diğer tüm Pareto koşullarından ayrılarak ulaşılabilecektir. Sadece çarpık politika araçlarının bulunduğu reel dünyada, ikinci en iyi optimal politika ve dolayısıyla ikinci en iyi tahsis ihtiyacı ortaya çıkmıştır⁴³. İkinci en iyi teoremine göre, genel bir denge sisteminde, Pareto koşullarından birine ulaşılmasını engelleyen bir kısıtlamanın varlığı halinde, diğer Pareto koşullarının sağlanması arzu edilmeyebilir. Başka bir deyişle, Pareto optimum koşullarından birinin karşılanamaması durumunda, optimum bir durum ancak diğer tüm Pareto koşullarından ayrılarak elde edilebilecektir⁴⁴. Spesifik olarak, optimum koşulların birçoğunun sağlandığı bir durumun, daha azının sağlandığı bir durumdan daha zorunlu veya daha olası olduğu doğru değildir. Bu nedenle, Pareto optimum koşullarının yerine getirilmesini engelleyen birçok kısıtlamanın olduğu bir durumda, herhangi bir kısıtlamanın kaldırılması, refahı veya etkinliği düşürüp yükseltebileceği gibi herhangi bir değişikliğe neden olmayabilir⁴⁵. Bu teori basit politika önlemlerinin sunulmasına karşı çalışırken, aynı zamanda en iyi ikinci Pareto etkinliğini sürdürmenin bir yolu olarak rekabetçi denge koşullarının ihlallerini artıran olası politika önlemlerini ele almaktadır. Eğer Pareto etkinliği, tek bir koşul dışında herkese uygunsa, bir engelin kaldırılması açık bir gelişme olacaktır. Ancak iki veya daha fazla engel durumu varsa, bir engelin kaldırılması Pareto etkin bir yöntem olmayacaktır⁴⁶. İkinci en iyi teoremi, normatif bir yaklaşım olup, çeşitli kısıtlamalarla birinci en iyi Pareto optimal durumların engellendiği durumlarda "en iyi" çözümlere dikkat çekmektedir. Temel ilgi alanı, bu tür "ikinci en iyi" çözümlerin nitelendirilmesi olup, vergilerin veya kamu teşebbüslerine ait politikaların optimal tasarımına odaklanmaktadır⁴⁷. Nihayetinde ikinci en iyi teoremine göre devlet, ekonomik yapıda oluşan sapmalara yönelik politikasını seçerken belirli hedefleri

⁴² Roger McCain, *Welfare Economics an Interpretive History*, Routledge Advances in Social Economics, London and New York: Taylor & Francis Ltd., 2019, p. 132.

⁴³ Konstantinos Angelopoulos, George Economides and Apostolis Philippopoulos, "First-and Second-Best Allocations under Economic and Environmental Uncertainty", *International Tax and Public Finance*, V. 20, 2013, p. 1.

⁴⁴ Otto A. Davis and Andrew B. Whinston, "Welfare Economics and the Theory of Second Best", *The Review of Economic Studies*, V. 32, N. 1, 1965, p. 1.

⁴⁵ Richard G. Lipsey and Kelvin Lancaster, "The General Theory of Second Best", *The Review Economic Studies*, V. 24, N. 1, 1956-1957, p. 12.

⁴⁶ Richard E. Wagner, "Welfare Economics and Second-Best Theory: Filling Imaginary Economic Boxes", *Cato Journal*, V. 35, N. 1, 2015, p. 140.

⁴⁷ Roger Guesnerie and Claude Oddou, "Second Best Taxation as a Game", *Journal of Economic Theory*, N. 25, 1981, p. 67.

unutulmamalıdır. Bu hedeflerden *birincisi*, kirlilik dışsallıklarını düzeltmek, *ikincisi*, kamu açıklarının bozucu etkisini en aza indirmek için gelir kaynağı bulmak, *üçüncüsü*, belirsizlik olduğu için riskten kaçınırken değişkenliği azaltma amacına yönelik ikinci en iyi optimal vergi politikası belirlemektir⁴⁸.

1.2. VERGİLEME ÜZERİNE OPTİMAL VARSAYIMLAR

Optimal vergilendirme yaklaşımına göre devletin, belirli bir seviyede gelirini artırması gerekir. Bu bağlamda devlet, özellikle gelir vergisini, tüketim vergilerini veya her iki vergi grubunu bir araç olarak kullanabilir. Devletin almış olduğu kararlar, bireysel veya firma optimizasyonu ile tutarlı olmalı ve toplumun farklı bireylerine yönelik sosyal refah fonksiyonunu en üst düzeye çıkarmalıdır⁴⁹. Bu hususta optimal vergilendirme teorisi genellikle iki farklı yol izlemektedir: Optimal tüketim vergisi (dolaylı vergiler) teorisi ve optimal gelir vergisi (dolaysız vergiler) teorisi. Optimal gelir ve tüketim vergilerine ilişkin teorilerin en büyük başarısı, birçok varsayım altında, vergi sisteminin sosyal refahı en üst düzeye çıkarmaya (alternatif temsili) yönelik uyulması gereken kuralları belirlemesidir. Bu kurallar ekonomide çeşitli anahtar parametrelerin işlevleri olan farklı mallar veya farklı gelir seviyelerine yönelik optimal vergi oranları için formüller sağlamaktadır⁵⁰.

1.2.1. Optimal Gelir Vergisi

Gelir vergisinde yeniden dağıtımın sosyal fayda ve adil bölüşümü olumsuz etkilemesi nedeniyle artan sosyal maliyet ikilemi, kamu maliyesinde klasik ve önemli bir sorun haline gelmiştir⁵¹. Bu sorun sadece ekonomik araştırma alanı ile sınırlı kalmamakta, siyasi ve toplumsal açıdan da büyük ilgi görmektedir. Bu sorunun merkezinde adalet-etkinlik dengesi yer almaktadır. Artan oranlılık, devletin zenginlerden fakire yeniden

⁴⁸ Angelopoulos vd., a.g.m., p. 2.

⁴⁹ James Alm, "What is an Optimal Tax System?", *National Tax Journal*, V. 49, N. 1, 1996, p. 119.

⁵⁰ Michael J. Boskin, "Optimal Tax Theory, Econometric Evidence and Tax Policy", *NBER Working Paper Series*, 1976, pp. 1-2.

⁵¹ Jonathan Heathcote and Hitoshi Tsujiyama, "Optimal Income Taxation: Mirrlees Meets Ramsey", *Federal Reserve Bank of Minneapolis Research Department Staff Report*, N. 507, 2015, p. 1.

dağıtımını sağlamakla birlikte etkinlik maliyetlerine neden olmaktadır. Yüksek oranlar çalışma teşviklerini etkilediğinden vergi tabanı daralabilmektedir⁵².

Optimal gelir vergisi, belirli sosyal refah fonksiyonları kapsamında yeniden dağıtımdan elde edilen kazançlar ile vergi gelirini artırmanın oluşturacağı maliyet arasında optimal dengeyi sağlayan vergidir⁵³. Etkinlik, optimal vergilendirmenin önemli bir konusu olmasına rağmen, optimal vergi literatüründe adalet konusuna da oldukça geniş yer verilmektedir. Aynı kuşak içinde farklı bireylere yönelik gelirin yeniden dağıtımını öncelikli konular arasındadır. Bilindiği üzere adil gelir dağılımı reel ekonomide ciddi bir sorundur. Kamu maliyesinin temel işlevlerinden biri, geliri bireyler arasında yeniden dağıtmaktır. Bu nedenle devlet tarafından, gelir vergileri ve sosyal refah programları kullanılarak çeşitli önlemler alınmaktadır. Bireyler arasında eşitlik sağlanamadığında, yeniden dağıtım politikasının nasıl uygulanacağı ve optimal bir yeniden dağıtım politikasını belirlemek için hangi faktörlerin daha etkili olduğuna ilişkin birtakım çalışmalar yapılmıştır. Artan oranlı bir gelir vergisinin, yeniden dağıtım politikasının yürütülmesinde en ünlü ve güçlü bir yol olacağı kabul edilmiş ancak iş gücü arzı ve diğer ekonomik faaliyetler üzerindeki caydırıcı etkisi de dikkate alınmıştır. Optimal yeniden dağıtım derecesi; sosyal eşitsizlikle ilgili değer yargıları, ekonomik değişkenler üzerindeki caydırıcı etkiler, gelir gereksinimi ve gelir eşitsizliğinin derecesi gibi çeşitli ekonomik ve sosyal faktörlere bağlıdır. Gelir adaletsizliğinin yaşandığı ve H ile L olmak üzere iki bireyli basit bir ekonomik model için her bir kişinin gelirinin sırasıyla Y_H , Y_L ve $Y_H > Y_L$ olduğu varsayalım (H yüksek gelirli, L ise düşük gelirli bir bireydir). Gelirden sağlanan fayda, ortak fayda fonksiyonu ($U = U(Y)$) ile temsil edilebilir. Fayda gelirle artmakta ve marjinal fayda gelirle birlikte azalmaktadır. Herhangi bir yeniden dağıtım olmaksızın;

$U_H = U(Y_H) > U_L = U(Y_L)$ şeklindedir. H bireyinin faydası, L bireyinin faydasından daha fazladır. Bu sonucun adaletsiz olduğu kabul edilirse, yeniden dağıtım gerekli olmaktadır⁵⁴. Bu duruma karşı devletin yürüteceği yeniden dağıtım politikasında bu bireyler arasında ne kadar yeniden dağıtım yapacağına ilişkin bir değer yargısı da dahil

⁵² Emmanuel Saez, "Using Elasticities to Derive Optimal Income Tax Rates", *Review of Economic Studies*, N. 68, 2001, p. 205.

⁵³ Richard W. Tresch, *Public Finance: A Normative Theory*, Cambridge: Academic Press, 2002, p. 504.

⁵⁴ Toshihiro Ichori, *Principles of Public Finance*, Tokyo: Springer Texts in Business and Economics, 2016, pp. 267-268

olmak üzere çeşitli faktörler belirleyici olabilmektedir. İlk olarak, toplumsal değer yargısı için sosyal refah fonksiyonu kullanılarak aşağıdaki formül elde edilir;

$W = W(U_H, U_L)$. Burada W sosyal refah, U_H ve U_L sırasıyla H ve L için fayda düzeyleridir. Normal şartlarda W , U_H ve U_L ile artar. Sosyal refah işlevinin;

- 1) $W = U_H + U_L$ ve
- 2) $W = \text{Min}[U_H, U_L]$ olmak üzere iki özel fonksiyonel biçimi vardır.

Birinci denklem, sosyal refahın toplamı olarak Bentham yaklaşımına atıfta bulunur. Bu yargı, tüm toplumun faydalarını ilgilendirdiği için faydacı kriter olarak da adlandırılmaktadır. İkinci denklem ise, sosyal refahın, en kötü kişinin faydasına yönelik olması bağlamında Rawls yaklaşımına atıfta bulunur. Bu yargı, minimum faydayı maksimize etmeyi amaçladığı için maksimin kriteri olarak da adlandırılmaktadır⁵⁵. Rawls'ın maksimin dağıtım kriteri; “toplumun en kötü durumda olan gruplarının mümkün olduğunca iyi hale getirilebilmesinin” gerekliliğini ifade etmektedir. Rawls'a göre ekonomik ve sosyal şartlarda görülen eşitsizlikler yeniden düzenlenmeli, en az avantajlı olanlara en üst fayda temin edilmeli ve bütün kurumsal pozisyonlarda adil fırsat eşitliği sağlanmalıdır. Fark kriteri olarak da adlandırılan Rawlsçı yaklaşım, en yüksek tatmin düzeyine ulaştırabilecek araçları sunmaktadır. Bu doğrultuda elde edilen gelir, güç ve fırsat öne çıkan kritik araçlardır. Rawlsçı bakış açısında gelir; en az gelir elde eden bireyin olası en yüksek geliri elde etmesini sağlayacak şekilde dağıtılmalıdır. Tüm toplumca eşit gelir elde etme zorunluluğu yoktur⁵⁶.

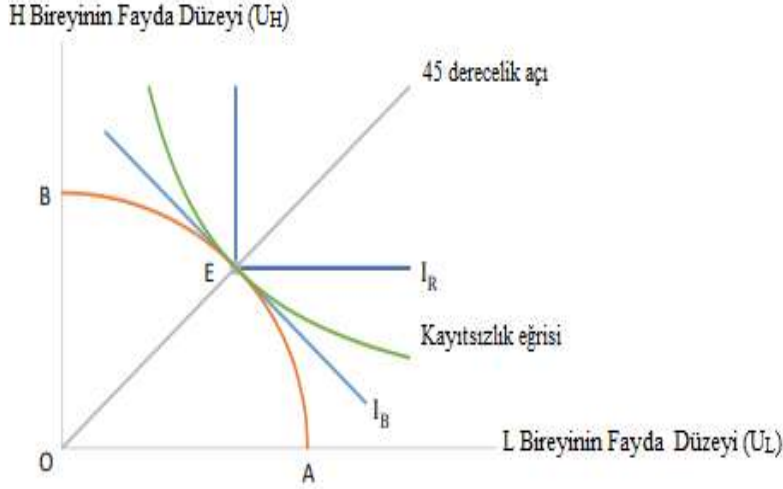
Şekil 1'de, dikey ve yatay eksenler sırasıyla H ve L bireyi için fayda düzeyini göstermektedir. Aynı sosyal refahı sürdürmek için, U_H ve U_L 'nin birleşimi olan sosyal kayıtsızlık eğrisi çizilmiştir. Bentham yaklaşımına ait ($W = U_H + U_L$) fonksiyonda sosyal kayıtsızlık eğrisi I_B ; Rawls yaklaşımına ait ($W = \text{Min}[U_H, U_L]$) fonksiyonda ise sosyal kayıtsızlık eğrisi I_R eğrisidir⁵⁷.

⁵⁵ a.g.e., p. 268.

⁵⁶ Toril Aalberg, *Achieving Justice: Comparative Public Opinions on Income Distribution*, (International Comparative Social Studies), Boston: Brill, 2003, p. 31.

⁵⁷ Ithori, a.g.e., p. 268.

Şekil 1: Sosyal Açıdan Optimal Nokta



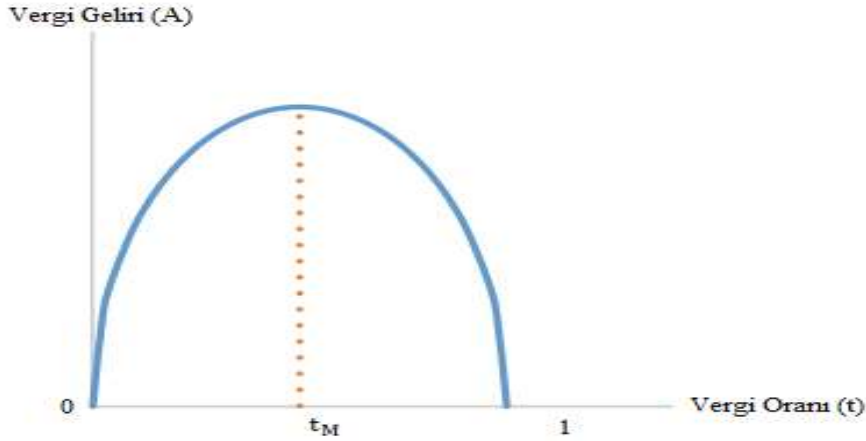
Kaynak: Ihuri, a.g.e., p. 269.

Bentham yaklaşımı için, kayıtsızlık eğrisinin $U_H = W_0 - U_L$ olduğu düşünüldüğünde W_0 sabit bir refah düzeyini ifade etmektedir. Bu eğrinin eğimi 1 ile verilmiştir. W_0 yüksek olduğunda, mevcut kayıtsızlık eğrisi Şeklin üst bölgesinde bulunur. Rawlsçı yaklaşım için kayıtsızlık eğrisi, $U_L = W_0$ ise $U_L < U_H$ olduğunda dikey bir çizgi; $U_H = W_0$ ise $U_H < U_L$ olduğunda yatay bir çizgidir. Bu iki formülasyon oldukça uç bir durumu ifade eder. Genel olarak, sosyal refah formülasyonları, ilgili kayıtsızlık eğrisinin I_B ve I_R arasında olduğunu gösterir. Toplumun değer yargısı daha çok eşitsizlikle ilgiliyse, ilgili kayıtsızlık eğrisinin eğimi daha dik olmakta ve I_R 'ye yaklaşmaktadır. Diğer bir ifadeyle L bireyinin fayda düzeyi 1 br artırıldığında, H bireyinin faydası daha az miktarda azalmaktadır. L bireyinin faydası artmaya devam ettikçe belirli bir noktadan sonra H bireyinin fayda düzeyi sabit kalmakta ve nihayetinde toplumun refah düzeyi artmaktadır. Y_H ve Y_L ($Y = \text{Gelir}$) arasındaki yeniden dağıtımlarla ilişkili fayda kombinasyonunun sınırı, Şekil 1'de AB eğrisi olarak gösterilebilir. AB eğrisi, orijine doğru dışbükeydir. Gelirin marjinal faydası, gelire birlikte azaldığından, yeniden dağıtım daha adil olduğunda ve 45 derecelik çizgiye yaklaştığında sosyal refah artmaktadır. Sosyal açıdan optimal nokta, kayıtsızlık eğrisinin fayda sınırına teğet olduğu noktadır ve fayda sınırında sosyal refahı en üst düzeye çıkarmaktadır. Şekil 1'de görüldüğü üzere, toplumsal değer yargılarına bakılmaksızın, en optimal nokta 45 derecelik doğru üzerinde bulunan E noktasıdır. Diğer bir ifadeyle, Bentham veya Rawls yaklaşımında mükemmel eşitliğe ulaşmak için geliri yeniden dağıtmak en optimal

durumdur. Dolayısıyla E noktası, adalet üzerine çeşitli makul yargılarda da optimaldir. E noktasında her bir kişinin vergi sonrası geliri, ortalama gelirine eşittir⁵⁸.

Optimal gelir vergisi, vergi-ımkân eğrisi üzerinde sosyal refahın maksimizasyonunda belirlenmektedir. Aşağıda belirtilen Şekil 2’de A ve t eksenleri arasındaki ilişkiyi açıklayan eğri yer almaktadır. Bu eğriye vergi-ımkân eğrisi adı verilir⁵⁹.

Şekil 2: Vergi - İmkân Eğrisi



Kaynak: Ihuri, a.g.e., p. 274.

Vergi-ımkân eğrisine göre, $t = 0$ ve $t = 1$ ise, $A = 0$ ve $0 < t < 1$ ise $A > 0$ olmaktadır. Yani, $t = 0$ olduğunda, devlet vergi geliri elde edememektedir. Ayrıca, $t = 1$ olduğunda kimse çalışmak istemeyeceğinden vergi matrahı sıfır olur. $L_H = L_L = 0$ ($L = \text{İş gücü Arzı}$) olması $A = 0$ olduğu anlamına gelir. $t > 0$ olduğunda vergi geliri önce artar. Ancak vergi oranı çalışma teşviklerini caydıracak kadar yükseldiğinde vergi geliri azalabilir. Geliri maksimize eden vergi oranı t_M ile gösterilmektedir. $t > t_M$ olduğunda ise, vergi oranının çok yüksek olduğu çelişkili bir durum ortaya çıkmaktadır⁶⁰.

Bu çelişkili duruma yönelik Rawls, kayıtsızlık eğrisinin, vergi-ımkân eğrisine teğet olduğu noktada, optimumun sağlanacağını ifade etmiştir. Optimal gelir vergisinin Rawls yaklaşımı Şekil 3’te gösterilmektedir. Rawls veya onun maksimin kriteri yalnızca en düşük faydayı sağlayan bireyi ele almaktadır. Dolayısıyla ilgili kayıtsızlık eğrisi, U_L ’yi sabit yapan A ve t’nin bir kombinasyonudur. T’deki bir artış, L bireyinin bütçe çizgisini

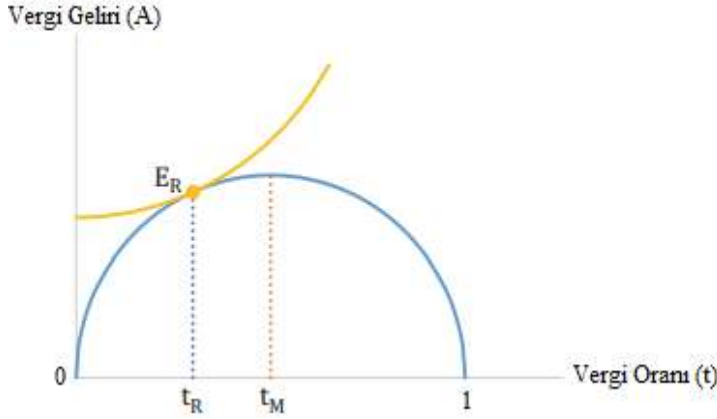
⁵⁸ a.g.e., pp. 268-270.

⁵⁹ a.g.e., p. 274.

⁶⁰ a.g.e., p. 275.

aşağı doğru hareket ettirerek faydasını azaltır. Buna karşılık, verilen sübvansiyonda yaşanan bir artış, L'nin gelirini artırarak faydasını yükseltir. Sonuç olarak Şekil 3'te gösterildiği gibi, kayıtsızlık eğrisi yukarı doğru eğimli olup $0 < t_R < t_M < 1$ 'dir⁶¹. Burada t_R , Rawlsçı optimal vergi oranını; t_M , geliri maksimize eden vergi oranını ifade etmektedir.

Şekil 3: Optimal Gelir Vergisi: Rawls Yaklaşımı



Kaynak: Iori, a.g.e., p. 275.

Rawls kriteri genellikle eşitsizlikle ilgilendiğinden, yeniden dağıtımı gerekli kılmaktadır. Bununla birlikte, marjinal vergi oranının çok yükseltilmesi arzu edilmemektedir. Zira böyle bir durumda, H bireyinin emek teşviki önemli ölçüde düşmekte ve böylece L kişisine yeniden dağıtım için kullanılabilecek toplam vergi geliri azalmaktadır. $t_R < t_M$ 'dir. Çünkü L bireyinin bile yüksek bir vergi oranı karşısında çalışma güdüsü düşecektir. Vergi-imbân eğrisi, iki farklı vergi oranının aynı vergi gelirini oluşturduğunu göstermektedir. Eşitlik açısından vergi geliri önemlidir. Etkinlik açısından, daha küçük bir yük oluşturmak için daha düşük bir vergi oranı arzu edilir. Bu nedenle aynı geliri elde etmek için her zaman daha düşük bir vergi oranı, daha yüksek bir vergi oranına tercih edilmektedir⁶².

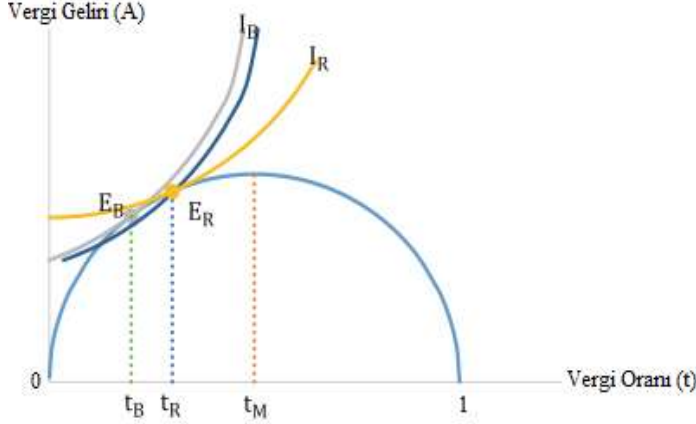
Optimal gelir vergisini açıklayan bir başka yaklaşım Bentham yaklaşımıdır. Bentham yaklaşımında ise optimal vergi oranı t_B , $U_L + U_H$ 'nin maksimize edilmesiyle sağlanmaktadır. Sabit U_H için kayıtsızlık eğrisi, sabit U_L kayıtsızlık eğrisinde olduğu gibi yukarı doğru eğimli olduğundan, Benthamcı veya faydacı sosyal refah için de sosyal

⁶¹ a.g.e., pp. 275-276.

⁶² a.g.e., p. 276.

kayıtsızlık eğrisi yukarı doğru eğimlidir. Bu doğrultuda optimal nokta, geliri maksimize eden noktanın solunda kalmıştır. Sonuç olarak, $t_B < t_M$ olduğu kabul edilir. Şekil 4, t_B ve t_R arasındaki ilişkiyi göstermektedir.⁶³

Şekil 4: Optimal Gelir Vergisi: Bentham Yaklaşımı



Kaynak: Ihuri, a.g.e., p. 277.

Şekil 4'e bakıldığında E_B 'nin E_R 'nin solunda kaldığı görülmektedir. Burada E_R , Rawls yaklaşımına göre kayıtsızlık eğrisi I_R 'nin vergi-imbân eğrisine teğet olduğu optimum noktayı; E_B ise Bentham yaklaşımında kayıtsızlık eğrisi I_B 'nin vergi-imbân eğrisine teğet olduğu optimum noktayı göstermektedir. Özetle $0 < t_R < t_B < t_M < 1$ 'dir. Varsayımsal olarak t 'deki bir artış harcanabilir geliri düşüreceğinden, faydayı azaltabilmektedir. Aynı fayda seviyesini korumak için, verilen sübvansiyonda bir artış gereklidir. Kayıtsızlık eğrisinin yukarı doğru eğimli olmasının nedeni de budur. Rawls yaklaşımında sosyal refah yalnızca L bireyine bağlıdır dolayısıyla t çoğunlukla Y_L üzerinde etkili olur. Y_L düşük olduğu için, sübvansiyon ihtiyacındaki artış nispeten küçüktür. Bentham yaklaşımında ise, sosyal refah hem H hem de L bireyinin faydasına bağlıdır. Dolayısıyla t 'deki artış hem Y_L 'yi hem de Y_H 'yi azaltır. Y_H büyük olduğu için t 'nin Y_H üzerindeki olumsuz etkisi Y_L 'ninkinden daha büyüktür ve sübvansiyon ihtiyacı daha fazladır. Sonuç olarak, kayıtsızlık eğrisi I_B 'nin eğimi, I_R eğrisinden daha dik olmaktadır⁶⁴. Diğer bir ifadeyle, verilen sübvansiyonla birlikte vergi artışının neden olduğu refah kaybı azaltılarak vergi öncesi denge noktası olan E_B noktası ile kesişen ve I_B kayıtsızlık eğrisine paralel olan bir kayıtsızlık eğrisi elde edilmiştir.

⁶³ a.g.e., p. 276.

⁶⁴ a.g.e., p. 277.

Aynı toplum üyeleri arasında refahta önemli farklılıklardan kaçınılacaksa, politika müdahalesine ihtiyaç duyulmaktadır. Müdahale derecesi ne kadar yüksek olursa, üretken davranışların kırılması o kadar olasıdır. Bu ödünleşim, gelir vergisi politikasının merkezinde yer almaktadır. Burada kilit mesele, vergileri artırmanın bozucu etkisi ile yeniden dağıtılacak daha fazla kaynağa sahip olmanın sağladığı fayda arasındaki dengedir⁶⁵. Sözü edilen adalet-etkinlik dengesinin analiz edilmesinde genel doğrusal olmayan (artan oranlı) gelir vergisini ele alan Mirrlees'e⁶⁶ ait modelde adalet-etkinlik ödünleşimi spesifik olarak bir bilgi asimetrisinden türetilmiştir. Bu modelde bireylerin üretkenlik seviyelerinin farklı olduğu varsayılır ve üretkenliğin kendisi gözlemlenemez. Devlet, tüketimin bir ülkedeki toplam nüfus arasında eşit bir şekilde dağıtılmasını amaçlar ancak her zaman daha yetenekli bireylere daha fazla çıktı üretebilmeleri için yeterli teşviklerin verilmesini sağlamalıdır⁶⁷.

Mirrlees, adaletin benimsendiği herhangi bir toplumda, artan oranlı gelir vergisinin önemli bir politika aracı olabileceğini savunmuştur. Ona göre faydacı hedefler doğrultusunda (çalışan herkesin devlet tarafından istihdam edildiği sosyalist bir ekonomide bile) üretken bir emeğin gölge fiyatı, emekçinin fiilen harcanabilir gelirinden kesinlikle daha büyük olmalıdır⁶⁸. Üretken bir iş gücü arzı, fayda fonksiyonundan daha esnek değilse (optimal) negatif gelir vergisi teklifleri kuvvetle desteklenmelidir. Çünkü gelir vergisi, adaletsizliğin giderilmesinde düşünüldüğünden çok daha az bir etkiye sahiptir. Bu nedenle verginin karşı karşıya kaldığı zorluklardan kaçınmak için tasarlanan gelir vergisini tamamlayıcı vergiler tasarlamak yararlı olacaktır⁶⁹.

Gelir seviyesi düşük olan bireyler marjinal gelire; yüksek olan bireyler ise marjinalin altında gelire sahip olacağından marjinal gelirli bireyler üzerinden sıfır marjinal oranlı gelir vergisi uygulaması imkânsız hale gelmektedir. Bu nedenle optimal vergicilere göre refah kaybı ve vergi yapısı marjinal vergi oranının yüksekliği ile ilintilidir. Dolayısıyla herhangi bir sapmaya neden olmayan, vergi matrahındaki

⁶⁵ Charles Brendon, "Efficiency, Equity and Optimal Income Taxation", *European University Institute Working Paper*, 2013, p. 2.

⁶⁶ Saez, a.g.m., p. 205.

⁶⁷ Brendon, a.g.m., p. 2.

⁶⁸ James Mirrlees, "An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation", *The Review of Economic Studies*, V. 38, N. 2, 1971, p. 175; Matti Tuomala, "On the Optimal Income Taxation", *Journal of Public Economics*, 1984, p. 352.

⁶⁹ Mirrlees, a.g.m., p. 208.

değişikliğe rağmen vergi oranının sabit kaldığı tarifeye sahip götürü bir vergileme savunulmaktadır⁷⁰. Hem yüksek gelirli gruplar hem de düşük gelirli gruplar için optimal gelir vergisine yönelik sıfır marjinal oran uygulamasıyla optimal sonuçların elde edileceği öne sürülmüştür. Toplumda en yüksek gelirli bireyin elde etmiş olduğu ek gelir üzerinden vergi alınması durumunda o birey gelirini artırmaktan vazgeçeceğinden ekonomide refah kaybı yaşanacaktır. Diğer yandan en düşük gelire sahip bireyin gelirinin son birimi üzerinden vergi tahsil edilmesi, götürü bir vergi uygulamasına eşdeğerdir. Nihayetinde toplumdaki en düşük ve en yüksek gelirli bireyler için sonuçlar optimal olacaktır⁷¹.

Optimal gelir vergisi, adalet kriteri sabitken, etkinlik kaybının en aza indirilmesi ve sosyal refahın artırılmasını hedeflemektedir. Diğer bir deyişle, toplum tarafından tercih edilebilir bir tahsis düzeyinde etkinlik kaybını minimize edebilecek bir vergi sistemini ifade etmektedir⁷². Optimal gelir vergisine göre toplumsal refahı en üst düzeye ulaştırmanın yanı sıra belirlenen gelirin tahsili için gerekli en iyi faktörlerin kombinasyonu sağlanmalıdır. Ayrıca ödenek artışının finanse edilmesine yönelik gelir vergisi oranlarının artırılmasıyla oluşan gelir eşitsizliğini azaltmanın doğru bir yöntem olup olmadığı kesinleştirilmelidir⁷³.

1.2.2. Optimal Tüketim Vergisi

Optimal vergileme için gelir vergisi ile tüketim vergisine ilişkin tercih ne olmalıdır? Vergi matrahına hangi unsurlar dahil edilmelidir? Bu ve benzeri diğer sorular, vergi sisteminin adaleti (dağıtıcı etkiler) ve etkinliği ile ilgili optimal vergi politikası perspektifinde uzun süredir araştırılmaktadır⁷⁴. Tüketim vergisi de kamu gelirlerinin ana kaynaklarından biridir. Bu tür vergilerle absorbe edilen finansal kaynaklar dikkate alındığında, optimal bir tüketim vergisi sisteminin tasarımı ve uygulanması, kamu

⁷⁰ Stiglitz, *Economics of Public Sector*, pp. 556, 558.

⁷¹ Batrel, *Kamu Malivesi Teorisine Giriş*, s. 131.

⁷² Charles V. Brown and Peter M. Jackson, *Public Sector Economics*, Fourth Edition, Oxford: Basil Blackwell Inc., 1990, p. 368.

⁷³ Harvey S. Rosen and Ted Gayer, *Public Finance*, Eighth Edition, New York: McGraw-Hill Higher Education, 2008, p. 364.

⁷⁴ Louis Kaplow, "How Tax Complexity and Enforcement Effect the Equity and Efficiency of the Income Tax", *National Tax Journal*, 1996, p. 135.

ekonomisi ve toplum refahı için önemli bir seçimdir⁷⁵. Optimal vergilendirmeye yönelik yapılan ilk çalışmalar tüketim vergileri üzerinde yoğunlaşmıştır⁷⁶. Gelirin vergilemesi mümkün olmadığında, gelişmekte olan birçok ülkede olduğu gibi, dağıtım hedeflerine ulaşmanın tek yolu farklılaştırılmış tüketim vergisi oranlarıdır⁷⁷.

Devletin bir tüketim malı üzerine vergi uygulaması sonucu tüketici üzerindeki fiyat ve yük, malın fiyatının ne kadar arttığına bağlıdır. Vergi yükünün tüketicilere yansıma derecesi ise ekonomik koşullara ve söz konusu malların talep esnekliğine göre değişebilmektedir⁷⁸. Kısmi denge yaklaşımında belirli bir tüketim malına vergi uygulanması sonucunda oluşan etkinin ekonomiye yayılmadığı varsayılır. Dolayısıyla yalnızca belirli bir mal piyasası üzerindeki etkisi dikkate alınmaktadır⁷⁹.

Şekil 5'te dikey eksen P; malın piyasa fiyatını, yatay eksen Q; malın miktarını ifade etmektedir. Malın talebi D, arzı S'dir. Aşağı doğru eğimli olan D talep eğrisi; yukarı doğru eğimli olan S ise arz eğrisidir. Her iki eğrinin kesişimi, mal piyasasındaki dengeyi belirlemektedir. Bir tüketim vergisi uygulaması olmaksızın denge noktası E_0 ve denge fiyatı P_0 'dır. Devlet belirli bir tüketim vergisi uyguladığında, firma ürün miktarı başına vergi ödemek zorundadır. Bu vergi ad valorem vergisi şeklinde adlandırılmaktadır. Firma vergiyi vergi dairesine ödediğinden, yasal bir vergi mükellefidir. Ürünün arz maliyeti birim başına T kadar vergi ile artmakta ve arz eğrisi T miktarınca yukarı doğru hareket etmektedir. Bu bağlamda, denge noktası E_0 'dan E_1 'e hareket etmektedir⁸⁰.

⁷⁵ Corrado Benassi and Emanuela Randon, "Optimal Commodity Taxation and Income Distribution", *Quaderni Working Paper*, N. 1001, 2015, p. 2.

⁷⁶ Sandmo, a.g.m., p. 39.

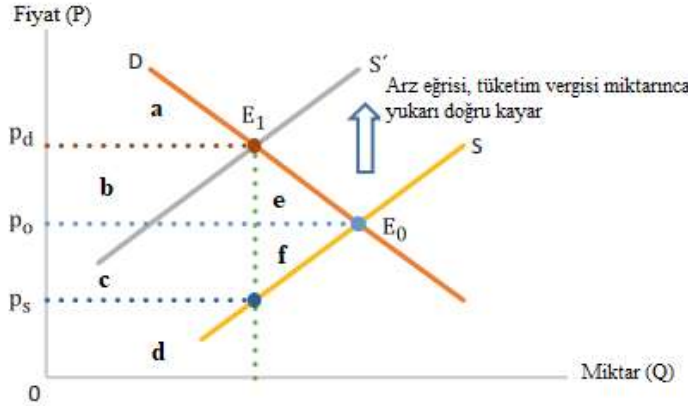
⁷⁷ Liam Ebrill, et al., *The Modern VAT*, Washington D.C.: International Monetary Fund, 2001, p. 75.

⁷⁸ Metin Erdem, Doğan Şenyüz ve İsmail Tatlıoğlu, *Kamu Maliyesi*, 13. b., Bursa: Ekin Basım-Yayın Dağıtım, 2015, ss. 281-284.

⁷⁹ Ithori, a.g.e., p. 221.

⁸⁰ a.g.e., p. 221.

Şekil 5: Yasal Vergi Mükellefi Olarak Firma



Kaynak: Ihuri, a.g.e., p. 221.

Vergi uygulamasından önceki ve sonraki denge karşılaştırıldığında tüketicinin etkin bir şekilde ödediği tüketici fiyatı P_d ile; üreticinin etkin bir şekilde aldığı üretici fiyatı P_s ile gösterilir. Vergi uygulamasından önce, tüketici fiyatı ve üretici fiyatı aynıdır ve denge fiyatı P_0 'a eşittir. Vergiden sonra ise tüketici fiyatı P_1 olsun. Bu durumda üretici fiyatı $P_1 - T$ kadar düşecektir. Görüldüğü üzere üretici (firma) yasal vergi mükellefi olsa bile tüm vergiyi ödemesi gerekmez. Verginin bir kısmı, denge fiyatında bir artış ve üretici fiyatında bir düşüş gerçekleştirilerek tüketiciye aktarılır. Şekil 5'te görüldüğü gibi, piyasa fiyatının aynı vergi miktarı kadar artması ve tüketicinin tüm vergiyi ödemesi nadir bir durumdur. Tüketici üzerinde %100 oranında bir yükün meydana gelmesi olası değildir. Benzer şekilde piyasa fiyatının hiç artmaması da nadir bir durum olup, üretici üzerinde %100 oranında bir yük meydana gelmez. Şekil 5'e göre vergi öncesi durumda tüketici rantı; $a+b+e$, üretici rantı; $c+d+f$ 'dir. Vergi sonrasında ise tüketici rantı a , üretici rantı d 'dir. Devlete ödenen toplam vergi miktarı $b+c$; toplumsal refah kaybı $e+f$ kadardır. Vergi yükü genellikle tüketici ve üretici tarafından paylaşılır. Vergi yükünün, tüketiciye mi yoksa üreticiye mi daha çok yansıdığı arz ve talep eğrilerinin eğimine ve ekonomik koşullara bağlı olarak değişmektedir⁸¹.

Tüketicilerin yasal vergi mükellefi olduğu bir durum için; devlet, tüketicilerin tükettikleri malın tüketim birimi başına T kadar vergiyi vergi dairesine ödeyeceği doğrudan bir tüketim vergisi uygulamaktadır. Bu tür bir vergi ödemesinin gerçekte gözlemlenmesi pek olası değildir. Ancak teorik olarak bu durum Şekil 6'da incelenmiştir.

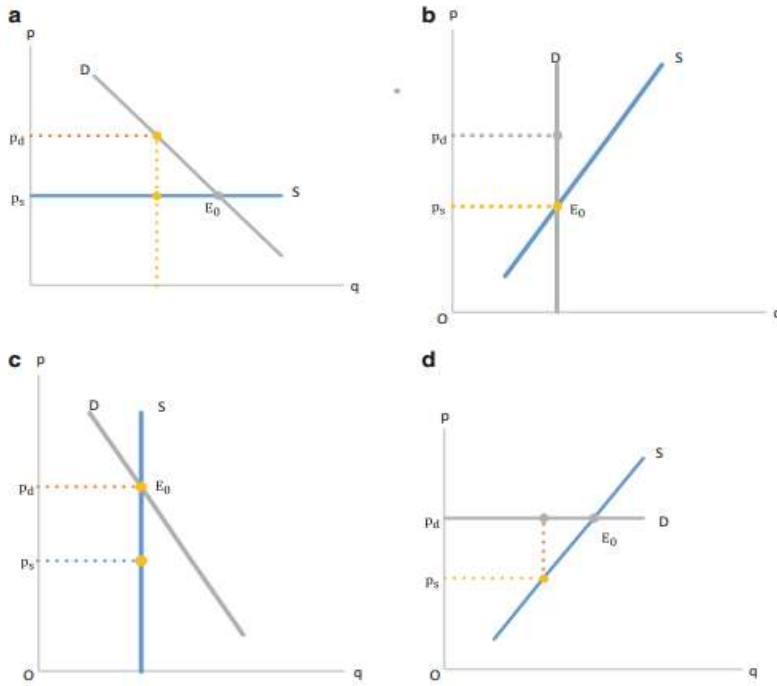
⁸¹ a.g.e., pp. 221-222.

şekli ile belirlenmektedir. Spesifik olarak ekonomik etki, arz ve talep esnekliklerinin oranına bağlıdır⁸⁴. Matematiksel olarak;

$$\frac{P_d - P_0}{P_0 - P_s} = \frac{\epsilon_S}{\epsilon_D}$$

ϵ_S ve ϵ_D sırasıyla arz ve talep esnekliklerini ifade etmektedir. Üreticilerin arz esnekliğine kıyasla tüketicilerin talep esnekliği ne kadar büyük olursa, vergi yükünün tüketicilere aktarılan kısmı üreticilere kıyasla o kadar büyük olmaktadır⁸⁵.

Şekil 7: İlgili Arz ve Talep Eğrilerinin Esneklikleri



Kaynak: a.g.e., p. 223.

Not: (a) Arz eğrisi: sonsuz esneklik, (b) Talep eğrisi: sıfır esneklik, (c) Arz eğrisi: sıfır esneklik, (d) Talep eğrisi: sonsuz esneklik, q miktarı ifade etmektedir.

Şekil 7'deki örnekte, (a) durumunda arz esnekliği sonsuzsa veya (b) durumunda talep esnekliği sıfırsa, tüketici tüm vergi yükünü üstlenmektedir. (c) durumunda arz esnekliği sıfırsa veya (d) durumunda talep esnekliği sonsuz ise, tüm vergi yükü üreticinin üzerindedir. Zorunlu mallar genellikle esnek değildir. Dolayısıyla tüketici bu tür mallar

⁸⁴ a.g.e., p. 223.

⁸⁵ a.g.e., p. 224.

üzerindeki vergilerin önemli bir kısmını üstlenmektedir. Ancak lüks mallar çok daha esneklerdir. Bu bakımdan vergi yükünün önemli bir kısmı üretici üzerinde kalabilmektedir⁸⁶.

Optimal vergilendirme genel olarak her mal için farklı vergi oranları belirler. Ancak uygulamada tüketim vergisi sistemleri az sayıda farklı oranlara sahiptir⁸⁷. Optimal tüketim vergilemesinde temel amaç, vergi hasılatı elde edilirken etkinsizliğin neden olduğu aşırı yüklerin olabildiğince düşürülmesidir. Bu amaç doğrultusunda mallara uygulanacak ayrıcalıklı vergi oranları tespit edilmelidir⁸⁸. Optimal gelir vergisinin aksine, gelirlerin aynı oran üzerinden vergilendirilmesi ile etkinliğin sağlanamayacağı savunulmaktadır⁸⁹. Optimal tüketim vergilemesi; devletin tahsil etmesi gereken vergi geliri, tüketici tepkileri ve ceteris paribus şartlarında tüketicilerin optimal seçimlerini koruması amacıyla mallar üzerinde uygulanacak oranlarla ilgilenebilir⁹⁰. Vergi ödemekle yükümlü olanların yetenekleri farklı olduğundan, optimal tüketim vergilerinin tespitinde, vergilerin, tüketicilerin refah dağılımı üzerindeki etkisi dikkate alınmalıdır. Mevcut durumda lüks mallar üzerinden alınan bir verginin oranı diğer mal gruplarına göre daha yüksek, zorunlu mallar üzerinden alınan verginin oranı ise düşük olmalıdır⁹¹.

Vergi ödemekle yükümlü olanların tüm kazancını tükettiğini ve birçok mal ve hizmet grubuna yönelik mevcut tüketimi üzerinden tek oranda bir genel satış vergisinin alındığı durumda, optimal vergileme için vergi oranının belirlenmesi, (optimal gelir vergilemesinde olduğu gibi) kaynak dağılımı ve adil bölüşüm amacı doğrultusunda bir dengenin kurulmasına bağlıdır. Tüketim, ödeme gücünün bir göstergesi olarak kabul edildiğinde vergi oranının düşük; gelir bölüşümü açısından ise yüksek olması gerekir. Tüketilen mallar arasında ikame edilebilirlik yoksa tüketicinin marjinal geliri ile satın almış olduğu mal demetinde ağırlığı az olan mallar üzerinden vergi alınarak optimal vergileme yapılmış olur. Vergi oranları farklılaştırıldığında da, vergileme işlemi, bu

⁸⁶ a.g.e., pp. 223-224.

⁸⁷ Christian Gillitzer, Henrik Jacobsen Kleven and Joel Slemrod, “A Characteristics Approach to Optimal Taxation: Line Drawing and Tax-Driven Product Innovation”, *The Scandinavian Journal of Economics*, 2017, p. 1.

⁸⁸ Rosen and Gayer, a.g.e., p. 355.

⁸⁹ Charles E. McLure and George R. Zodrow, “The Study and Practice of Income Tax Policy”, *Modern Public Finance*, ed. John M. Quigley and Eugene Smolensky, Cambridge: Harvard University Press, 1994, p. 186.

⁹⁰ Paul A. Samuelson, “Theory of Optimal Taxation”, *Modern Public Finance*, ed. Anthony B. Atkinson, Oxford: Edward Elgar Publishing Ltd., 1991, p. 3.

⁹¹ Şahin Akkaya, “Adil Vergileme ve Optimal Vergileme Yaklaşımlarına Genel Bir Bakış”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, N. 46, 1988, s. 345.

mallar üzerinde yoğunlaşmalıdır. Ramsey tarafından ortaya atılan kurallar, tüketim vergilerinin kaynak dağılımı açısından optimalite koşullarını belirlemektedir. Zira marjinal gelir ile boş zaman arasında tercih yapabilme, yüksek gelirli gruplar için geçerli olacağından, bu grupların ek gelirlerine düşük oranda vergileme yapılması adaletsizliğe neden olacaktır⁹². Etkinlik esaslı olan Ramsey kuralından iki duruma bağlı olarak optimal saptamalar görülmektedir. *Birincisi*, toplum bireylerinin adalet tercihi; *ikincisi* ise düşük ve yüksek gelirli bireylerin tüketim şeklidir. Eğer düşük ve yüksek gelirli bireyler malları aynı oranda tüketirse, ilgili malları farklı oranlarda vergilendirmek gelir dağılımını etkileyemez⁹³. Ramsey'in optimal tüketim vergisinde vergilerin oluşturduğu aşırı yük dikkate alınmaktadır ve öncelikli hedef etkinlik olup, vergi uyum maliyetleri, idari maliyetler ve özellikle siyasi (politik) maliyetler modele dahil edilmemiştir. Her ülke için tasarlanan vergi sistemleri, o ülke ekonomisi üzerinde aşırı bir yüke neden olabilirken devlet ve vergi mükelleflerine de bir maliyet yüklemektedir. Devlet için vergilerin tahsil edilmesi, ödemelerin takibi, kanunların işleyişi vb. durumlar harcama yapmayı gerektirir. Vergi mükellefleri ise vergisel sorumluluklarını yerine getirirken muhasebeci çalıştırma, defter tutma zorunluluğu vb. bazı maliyetlere katlanmak durumundadır. Dolayısıyla vergilerin neden olduğu aşırı yükün minimum düzeye indirilmesi hedeflenirken hem etkinlik maliyetleri hem de devlet ve vergi mükelleflerince katlanılan maliyetler dikkate alınmalıdır⁹⁴.

Adalet kriterlerinin optimal vergi yapısını değiştirebileceğini ifade eden⁹⁵ ve optimal vergilemenin adalet kriteri açısından gelişimine büyük katkıda bulunarak optimal vergi yapısını adalet üzerine şekillendiren Diamond-Feldstein ise refah dağılımının eşit olmasını arzulayan bir toplumda, zengin bireylerin tüketimine ayrılan mallar üzerinden alınan vergilerin, fakir bireylerin sıklıkla talep ettiği mallar üzerinden alınan vergilerden daha yüksek olması gerektiğini ifade etmiştir⁹⁶.

⁹² Batirel, *Kamu Malivesi Teorisine Giriş*, ss. 131-132.

⁹³ Rosen and Gayer, a.g.e., p. 358.

⁹⁴ Randall G. Holcombe, "Taxation, Production and Redistribution", *Handbook of Public Finance*, ed. Jürgen G. Backhaus, Richard E. Wagner, First Edition, Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004, pp. 144, 151.

⁹⁵ Jukka Pirttila and Ronnie Schöb, "Redistribution and Internalization: The Many-Person Ramsey Tax Rule Revisited", *Public Finance Review*, N. 27, 1999, p. 1.

⁹⁶ Robert H. Haveman, "Optimal Taxation and Public Policy", *Modern Public Finance*, ed. John. M. Quigley-Eugene Smolensky, Cambridge, Massachusetts and London: Harvard University Press, 1994, p. 249.

1.2.3. Optimal Vergi Sistemi Uyumu

Vergiler aslında kaynakları özel kullanımdan kamusal kullanıma (tercih edilen özel kullanımlardan, vergi politikasının bir aracı olarak kamu-özel müdahaleleri yoluyla belirlenen ve organize edilen toplu özel kullanımlara) aktarmanın bir yoludur⁹⁷. Günümüzde birçok alternatif finansman araçları olmasına rağmen vergiler ihtiyaç duyulan kaynakların başında gelmektedir. En basit ifadeyle daha iyi bir yöntem bulunana dek vergi, toplumu oluşturan bireylerin talep etmiş olduğu mal ve hizmetlere yönelik harcamaların finanse edilmesinde en ekonomik yoldur. Adaletli ve etkin bir vergi sisteminin oluşturulması, ulus üstü ekonomi ile uyumlu olma amacı güden çoğu ülke için karmaşık ve zorlu bir süreci ifade eder. Bu nedenle ideal vergi sistemleri; aşırı kamu borçlanmasına yol açmayacak, ekonomik konjonktüre olumsuz etkide bulunmayacak ve diğer mevcut ülkelerin sistemlerinden çok farklılaşmadan ihtiyaç duyulan gelirleri artırabilecek şekilde tasarlanmalıdır⁹⁸. Ayrıca eşit yönetimin sağlanması için minimum maliyetli, ayrımcılığın önlenmesi ve meşru beklentiler için adaletli, kaynakların yeniden dağılım sürecinin en az seviyede etkilenmesi için mümkün olduğunca nötr ve mükelleflerin kolaylıkla anlayabileceği şeffaf bir vergi sistemi tercih edilmelidir⁹⁹. Belirtilen kriterler arasında yer alan vergi uyum maliyetleri, optimal vergi sisteminin dizaynı için önemli bir belirleyicidir. Optimalitenin sağlanamadığı bir vergi sisteminde vergi mevzuatına uyum düzeyi düşük olacaktır¹⁰⁰. Vergi mükelleflerinin, katlandıkları maliyetlerin toplamı önemsiz sayılamayacak kadar yüksek tutardadır. Bununla birlikte, vergi sistemlerindeki karmaşıklığın bir kısmı adalet endişeleri nedeniyle kaçınılmazdır. Nihayetinde, en düşük maliyetli sistem, gönüllü katkılara dayanmakta ancak bu uygulama, adil ve sanıldığı kadar etkili olmayabilmektedir. Muafiyetlerin ve diğer vergi harcamalarının hızla artması ciddi maliyetlere yol açabilir. Dolayısıyla vergi sistemi kurulurken veya yeniden düzenlenirken bu maliyetler dikkate alınmalıdır. Sonuç olarak, optimal vergilendirme literatürü soyut ve mükellef odaklı bir devlet yapısına

⁹⁷ Richard M. Bird and J. Scott Wilkie, "Designing Tax Policy: Constraints and Objectives in an Open Economy", *International Center for Public Policy Working Paper*, 2012, p. 6.

⁹⁸ Vito Tanzi and Howell Zee, "Tax Policy for Developing Countries", *Gelişmekte Olan Ülkeler için Vergi Politikası*, çev. İ. Halil Bağdınlı, *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 205, 2005, s. 20.

⁹⁹ James Mirrlees, "Conclusions and Recommendations for Reform", *Tax by Design: The Mirrlees Review*, ed. James Mirrlees, et al., Oxford: Oxford University Press, 2011, p. 22.

¹⁰⁰ Bayram Özcan, "Optimal Vergi Sistemi", *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 227, 2007, s. 1; Tanzi and Zee, a.g.m., p. 24.

dayanmaktadır¹⁰¹. Ayrıca yönetimde basitliğin sağlanması ve uyum maliyetlerinin düşürülebilmesi için kanundaki boşlukların giderilmesi ve karmaşıklığa neden olan ve çoğunlukla politik çıkar amacıyla uygulamaya konulan vergi harcamaları kontrollü bir şekilde uygulanmalı; vergi kanunlarında, neyin, ne kadar, ne zaman vergilendirileceğine ve verginin nasıl tahsil edileceğine ilişkin açıklamalara açık ve net bir şekilde yer verilmelidir¹⁰².

Son yıllarda, vergilerin uyum maliyetinin önemi çeşitli nedenlerle vurgulanmıştır. Bu nedenler, teorik olarak vergi mükelleflerinin sırasıyla net gelirinin veya faydasının azalması ve hükümet giderleri için kaynak elde etmenin ekonomik maliyetleridir. Söz konusu nedenlerin, optimal vergi sistemi¹⁰³ ve optimal hükümet büyüklüğü¹⁰⁴ üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır¹⁰⁵.

Bir ülkede gelir idarelerinin temel amacı, yasalara göre ödenecek vergi ve diğer kamu gelirlerini tahsil etmektir. Bununla birlikte vergi mükellefleri, yasaların kendilerine getirdiği yükümlülüklerle her zaman uyum sağlamayabilir. Uyumlu bir vergi mükellefi, gerektiğinde gelir idaresine kayıt olunması, gerekli iadelerin zamanında yapılması, vergi yükümlülüğünün yürürlükteki mevzuata, kararlara, iade talimatlarına ve mahkeme kararlarına uygun ve doğru bir şekilde rapor edilmesi, vadesi geldikçe ödenmemiş vergilerin ödenmesi ve tüm kayıtların usulüne uygun tutulması gibi birtakım vergisel yükümlülükleri her yönüyle yerine getiren kişidir¹⁰⁶.

Optimal vergi teorisine ait modeller, genel olarak verginin mükellefler üzerinde ek bir külfet oluşturmadığını varsaymaktadır. Oysa gönüllü bir şekilde ödenen vergi bile mükellefler için önemli bir maliyettir. Zira vergilerin doğrudan ve en görünür maliyeti verginin kendisidir. Bireyler ya da işletmeler vergi ödediklerinde belirli bir kazanç miktarından vazgeçerler. En basit ifadeyle vergilendirmenin doğrudan maliyeti gelir

¹⁰¹ Bernard Salanie, *The Economics of Taxation*, London: The MIT Press, 2003, pp. 155-156.

¹⁰² Feige Edgar, "Taxation in the Age of Digital Globalization", *The Transpartisan Review*, N. 2, 2017, p. 48.

¹⁰³ Alm, a.g.m., p. 117.

¹⁰⁴ Martin Feldstein, "How Big Should Government Be?", *National Tax Journal*, V. 50, N. 2, 1997, p. 197.

¹⁰⁵ Jan Pavela and Leoš Vitek, "Tax Compliance Costs: Selected Post-transitional Countries and the Czech Republic", *Procedia Economics and Finance*, 2014, p. 509.

¹⁰⁶ Margaret McKerchar and Chris Evans, "Sustaining Growth in Developing Economies through Improved Taxpayer Compliance: Challenges for Policy Makers and Revenue Authorities", *eJournal of Tax Research*, 2009, V. 7, N. 2, pp. 171-172.

kaybıdır. Ayrıca vergisel yükümlülükler yerine getirilirken mevzuat karmaşıklığı nedeniyle ihtiyaç duyulan profesyonel danışmanlar için yapılan ödemeler ve diğer araç-gereç ödemeleri bu maliyetlerin başında gelmektedir¹⁰⁷. Nitekim vergi yapısının karmaşıklığı, mükelleflerin vergiye uyumunu azaltabilirken; uyum maliyetlerini artırabilmektedir¹⁰⁸. Bu nedenle mükellefler vergi kanunlarını kolaylıkla anlayabilmeli ve gereksiz kayıt tutma ve dosyalama yüküne maruz kalmamalıdır¹⁰⁹. Vergi danışmanları ile aracılardan rolü ve faaliyetlerinde olduğu gibi, hükümetler ve çok uluslu şirketler arasında yapılan vergi anlaşmalarında da şeffaflık şarttır¹¹⁰. Bunun yanı sıra vergisel düzenleme veya reformlar, vergi kaçakçılığına neden olabileceğinden mükellef tepkileri dikkate alınarak yapılmalıdır¹¹¹. Vergi uyumunu etkileyen bir diğer önemli unsur yüksek vergi oranlarıdır. Yüksek vergi oranları, etkin geliri azaltacağından vergi kaçakçılığını daha cazip hale getirmektedir. Vergi oranlarının düşürülmesi, vergiye olan uyumu artırır. Vergi uyumunun artması eş anlamlı olarak vergi gelirini artırmaya da, neden olduğu vergi kaçırma eğilimini azaltacaktır¹¹².

1.3. OPTİMAL VERGİLEME TARTIŞMALARI

Vergiler, her devlet için finans politikalarının en önemli unsuru olup, kurumların yanı sıra oluşturulan vergi sistemleri, modern iş ve pazar koşullarında ekonomiyi yönetmek için güçlü bir araçtır. Vergiler yardımıyla iktisadi kuruluşların ilgili bütçeler, bankalar ve diğer piyasa katılımcıları ile ilişkileri belirlenmekte ve devletlerin dış ekonomik faaliyetleri düzenlenmektedir. Vergiler, ulusal çıkarlar ile iktisadi kuruluşların ticari çıkarları arasındaki ilişkiyi sağlayan ekonomik yöntemler arasında yer almaktadır.

¹⁰⁷ Özcan, a.g.m., s. 2; François Vaillancourt, Edison Roy-Cesar, and Maria Silvia Barros, “The Compliance and Administrative Costs of Taxation in Canada”, *Studies in Tax Policy*, 2013, p. 7.

¹⁰⁸ David G. Tuerck, Paul Bachman and Alfonso Sanchez-Penalver, “Tax Administration and Collection Costs: The Fair Tax vs. the Existing Federal Tax System”, *The Beacon Hill Institute Report*, Suffolk University, 2007, p. 7.

¹⁰⁹ Tresch, a.g.e., p. 25.

¹¹⁰ Fair Tax Reports, “Solutions: Towards a Fair, Efficient and Transparent Tax System for the Eu in a Global Context”, Group of the Progressive Alliance of Socialists & Democrats in the European Parliament, N. 89, 2018, p. 21.

¹¹¹ James Alm, Roy Bahl and Matthew N. Murray, “Tax Structure and Tax Compliance”, *The Review of Economics and Statistics*, V. 72, N. 4, 1990, p. 603.

¹¹² Erich Kirchler, Stephan Muehlbacher, et al., “Why Pay Taxes? A Review of Tax Compliance Decisions”, *International Studies Program Working Paper*, 2007, p. 7.

Her ülkenin vergi sistemi, genel iktisadi sistemin yanı sıra devletin sosyo-ekonomik işlevlerini yönetmek için ana araçlardan biridir¹¹³.

Hem mali hem de sosyo ekonomik amaçlarla tahsil edilen vergilerin üzerinden alınan şey ve ne miktarda olacağı, geçmişten günümüze süregelen bir tartışma konusudur. Hangi kaynaklara yönelik vergisel işlem uygulanacağı, toplumda ağırlıklı olarak vergilendirilebilir kesim hakkında da bilgi vermektedir. Bu durumla birlikte toplumu oluşturan kesimler arasında vergi hususunda bir çıkar çatışması söz konusu olmaktadır. Verginin hangi tarife üzerinden alındığı çıkar çatışmasının nedenlerinden biridir. Bu nedenle vergilerin en uygun yöntemlerle, en uygun kaynaklar üzerinden, en uygun miktarda alınmasına yönelik çalışmalar üzerinde genel uzlaşa sağlanmıştır. Bu noktada önem arz eden husus “optimal” olanın nasıl tespit edileceğidir¹¹⁴. En uygun vergi genel olarak “optimal vergi” şeklinde ifade edilir. Optimal vergilemede optimaliteyi belirleyen kriterler ve bu kriterlerden hangisinin dikkate alınacağına yönelik tartışmalar üç farklı sahada ele alınmaktadır. Bunlar; *vergi hasılatı, etkinlik ve adalettir*. Zira optimal vergileme tartışmalarında öncelikli olarak “etkinlik ve vergileme” daha sonra “vergileme ve adalet” tartışmaları yer almakta en dar kapsamlı çalışma alanını ise “vergileme ve vergi geliri” oluşturmaktadır¹¹⁵.

Klasik ekonominin temel ilkelerinden olan adalet ve etkinlik arasında bir değiş tokuş mevcuttur. Sosyal hedefleri gerçekleştirme çabası, bir dereceye kadar ekonomik hedeflerden taviz vermeye neden olmaktadır. Bazı çalışmalar, devlet harcamalarının ekonomik büyümeyi engellediğini iddia etse de, son yıllarda artan literatür ekonomik etkinlik ile adalet arasında herhangi bir değiş-tokuşun olmadığı sonucuna varmıştır¹¹⁶.

1.3.1. Vergi Hasılatı ve Optimal Vergileme

Vergiler, devletin kendi yetkisinde olan ve kamu hizmetlerinin karşılığı olarak toplanan kamu gelirlerinin ana kaynağını oluşturmaktadır. Vergilendirmenin önemi,

¹¹³ Imeda Tsindeliani et al., “Tax System of the Russian Federation: Current State and Steps Towards Financial Sustainability”, *MDPI Sustainability*, N. 11, 2019, pp. 1-2.

¹¹⁴ Yüksel, a.g.e., s. 7.

¹¹⁵ a.g.e., s. 7.

¹¹⁶ Neil Brooks and Thaddeus Hwong, “The Social Benefits and Economic Costs of Taxation”, *A Comparison of High and Low-Tax Countries*, Canadian Centre for Policy Alternatives, 2006, p. 25.

tarihsel gelişiminde her zaman artarak süregelmiştir¹¹⁷. Vergilendirmede öncelikli amaç açık ve net olarak bilinmektedir. Söz konusu ilk amaç finansal geliri sağlamaktır¹¹⁸. Vergilendirmenin amaçları ile ilgili çeşitli görüşler ileri sürülmesine rağmen, daha dikkat çekici olanı gelir elde etme amacıdır¹¹⁹. Nitekim verginin temel amacı kamusal mal ve hizmetleri finanse edebilecek geliri elde etmek olduğundan, vergi gelirleri bu amaç için yeterli düzeyde olmalıdır¹²⁰. Bu gelir, bireylerin ve firmaların tamamıyla ekonomik nedenlerle vereceği kararları üzerinde etkili olmayacak şekilde artırılmalıdır¹²¹. Vergi toplumun refahını artırma amacı açısından potansiyel olarak büyük öneme sahiptir. Özellikle insani kalkınma sorunlarına yönelik gıda, giyecek ve acil tıbbi tedavinin sağlanması, eğitim ve koruyucu tıp alanında iyileştirme ve uzun vadede istikrarın teminatı olarak ihtiyaç duyulan kurumların ve yönetim yapılarının oluşturulması veya iyileştirilmesi gibi hizmetler için yapılan harcamaları karşılayan bir gelir olarak düşünüldüğünde, vergilendirmenin önemi ve rolü kuşkusuz anlaşılmaktadır¹²². Dolayısıyla her ülke harcama yapabilmek için vergi uygulamasına tabidir. Vergiler, hem istenilen kamu harcamalarını finanse etmek hem de ödeme yükünün idari açıdan uygulanabilir, ekonomik olarak sürdürülebilir ve politik olarak kabul edilebilir bir şekilde dağıtılmasını sağlamak için gereklidir¹²³. Politika yapıcılar, vergisel politikalarla ilgili reform yapılması gerektiğini düşündüğünde, bu değişimin uzun vadede vergi gelirlerinde bir farklılık yaratmaması için vergi idaresinin öngörülerini dikkate almaktadır. Vergi idaresi bu öngörülerini uygulayabilmek üzere bazı yöntemlerden yararlanır. Bunlardan birisi *statik puanlama* adı verilen yöntemdir. Bu yöntem vergi politikalarında yapılacak bir düzenlemenin, milli gelir ve istihdam gibi makroekonomik değişkenler üzerinde herhangi bir etki oluşturmayacağını kabul etmektedir¹²⁴. Geleneksel gelir tahmini olarak

¹¹⁷ Valbona Zeqiraj and Artan Nimani, "Taxes and their Effects on Business Environment", *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, V. 4, N. 1, 2015, p. 91.

¹¹⁸ Masao Kambe, "The Purposes and Substance of Taxation", *Kyoto University Economic Review*, V. 1, N. 2, 1927, pp. 27-28.

¹¹⁹ a.g.m., p. 37.

¹²⁰ Australian Council of Social Service, a.g.e., p. 3.

¹²¹ Jason Furman, "The Concept of Neutrality in Tax Policy", *Testimony Before the U.S. Senate Committee on Finance Hearing on Tax: Fundamentals in Advance of Reform*, Senior Fellow and Director of the Hamilton Project the Brookings Institution, 2008, p. 2.

¹²² Alex Cobham, "Taxation Policy and Development", *The Oxford Council on Good Governance Economic Analysis*, N. 2, 2005, p. 4.

¹²³ Bird and Wilkie, a.g.m., p. 2.

¹²⁴ Jason Furman, "A Short Guide to Dynamic Scoring", Center on Budget and Policy Priorities, 2006, p. 4; Salvador Barrios, Mathias Dolls, et al., "Dynamic Scoring of Tax Reforms in the European Union", *Joint Research Centre Working Papers*, N. 3, 2016, p. 5.

da adlandırılan bu yöntem, vergi indirimleriyle ekonomik büyümenin sağlanabileceğini ifade eden Laffer eğrisini referans alan birçok iktisatçı tarafından eleştirilmiştir¹²⁵. Ekonomik etki olarak ifade edilen *dinamik etki yönteminde* ise vergi politikalarında bir değişikliğin, örneğin vergi oranlarındaki bir düşüşün; iş, üretim ve istihdam üzerinde olumlu etki sağlayacağı ve dolayısıyla bu faaliyetleri artırabilecek teşvikleri sağlayan vergi tabanının kabul edilebilir olduğu ifade edilmiştir. Yüksek vergi oranları ise vergilendirilen faaliyetlere yönelimi cezalandırarak ekonomiyi olumsuz etkileyebilecektir. Statik etki her zaman dinamik etkinin tersi yönde çalışmaktadır¹²⁶.

Vergi oranının artmasıyla birlikte vergi hasılatının da yükselmesi matematik biliminde kabul edilen bir gerçektir. Ancak bu durum ekonomide sürekli olmayıp, belirli bir orandan sonrası, çalışma şevkini kıracağı veya vergiden kaçınma ve kaçakçılık faaliyetlerini artırabileceği için vergi tabanını daraltabilmektedir. Nitekim mükellefler için vergi ödemek hoş olmayan bir yükümlülük olarak görülmekte ve birçok vergi mükellefi vergi yükümlülüklerini azaltmaya çalışmaktadır. Vergi oranlarının artması nedeniyle daralan vergi tabanı devletin vergi gelirlerini azaltacaktır. Vergi oranının, vergi uyumunu etkilediği varsayımı altında, vergi oranındaki herhangi bir değişikliğin vergi gelirini iki şekilde etkileyeceği söylenebilir. *İlk olarak* belirli bir vergi uyum düzeyinde toplanan vergiler, vergi oranıyla birlikte artabilecektir. *İkinci* etkide ise vergi oranındaki bir artış, vergilerden kaçınan vergi mükelleflerinin sayısını artıracak ve bu durum devletin elde edeceği vergi gelirini azaltabilecektir. Dolayısıyla vergisel süreci doğrudan etkileyen vergileme sınırlarından biri olan “mali sınır” yönüyle bakıldığında, vergi gelirlerinin düşmeye başladığı noktada oran artırımını durdurmak gerekir. Bu noktada vergi gelirlerini maksimize eden vergi oranı, “*optimal vergi oranı*” olarak kabul edilmektedir. Vergi gelirlerini bu şekilde bir ölçüt olarak değerlendiren bakış açısı arz yanlı iktisat ekolüne aittir. Bilhassa Arthur Laffer, analizleri ve ismiyle adlandırılan, vergi gelirleri ölçütünü açıkladığı ünlü Laffer eğrisini ortaya koymuştur¹²⁷.

¹²⁵ N. Gregory Mankiw and Matthew Weinzierl, “Dynamic Scoring: A Back-of-the-Envelope Guide”, *Journal of Public Economics*, N. 90, 2006, p. 1415.

¹²⁶ Arthur B. Laffer, “The Laffer Curve”, *Thinking Economically*, Texas Public Policy Foundation, 2004, p. 4.

¹²⁷ Judith Panades, “Tax Avoidance and the Laffer Curve”, 2020, pp. 1, 2; Yüksel, a.g.e., ss. 46-47.

Vergilendirme amacı genel olarak gelirini artırmak olan ülkelerde Laffer eğrisi, politika uygulamaları için önem arz etmektedir¹²⁸. 1377’li yıllarda filozof ve sosyal bilim adamı İbn-i Haldun tarafından sınırlı bir şekilde önerilen fikri geliştiren Arthur Laffer, vergi oranı ve vergi geliri arasındaki ilişki için yüzde sıfır ila yüzde yüz olan uç noktalar arasında geliri maksimize edici bir vergi oranından söz etmektedir. Buna göre vergi oranı ve vergi geliri arasındaki ilişki basit bir düz çizgi olmayıp, vergi oranının bir noktadan sonra artmaya devam etmesi vergi gelirlerinin düşmesine neden olacaktır. Dolayısıyla, geliri maksimize edici bir vergi oranı vardır. Bu maksimize oranının üzerindeki vergi oranları (Laffer’e göre “yasaklayıcı aralık”) ekonomiye zarar vermeleri açısından verimsiz kabul edilmekte ve vergilendirilebilir gelir kaybına neden olduğundan vergi gelirlerini azaltabilmektedir. Geliri en üst düzeye çıkaran oranın altında yer alan vergi oranları, daha az gelire neden olurken aynı zamanda ekonominin daha hızlı büyümesine katkı sağladığından daha fazla tercih edilmektedir¹²⁹. Nitekim gelirini en üst düzeye çıkarmak isteyen devletlerin, vergi gelirlerinin çoğunluğunu özel sektörden elde etme amacıyla keyfi olarak belirledikleri yüksek vergi oranları optimalite açısından kabul edilebilir bir uygulama değildir¹³⁰.

Laffer eğrisi, vergi indirimlerinin vergi gelirlerini artırma veya azaltmasını belirli temel ilkeler çerçevesinde değerlendirir. Vergi gelirlerindeki değişim; vergi oranlarındaki değişikliğe gösterilen gelir tepkilerine, vergi sisteminin işleyişine, ekonomik faaliyetlere geçiş kolaylığına, halihazırda yürürlükte bulunan vergi oranlarının seviyesine, yasal ve muhasebeye dayalı vergi boşluklarının yaygınlığına ve üretim faktörlerinin eğilimlerine göre değişebilmektedir¹³¹.

Cari vergi oranının genel olarak optimal orandan daha yüksek olduğunu ve bu nedenle vergi oranlarındaki düşüşün kamu gelirleri ve ekonomik büyüme açısından fayda sağlayacağını savunan arz yanlı yaklaşımın bir ürünü olan ve vergi gelirleri ile vergi

¹²⁸ Jacob Lundberg, “The Laffer Curve for High Incomes”, *LIS Working Paper Series*, N. 711, 2017, p. 2.

¹²⁹ Kenneth J. Pascoe, “A Plot of the Laffer Curve”, *Sandia National Laboratories*, 2019, p. 1.

¹³⁰ Panades, a.g.m., p. 2.

¹³¹ Arthur B. Laffer, *The Laffer Curve: Past, Present and Future*, Washington: The Heritage Foundation, N. 1765, 2004, pp. 1-2.

oranları arasındaki ilişkiyi gösteren Laffer eğrisi¹³² konusu çalışmanın ilerleyen bölümünde daha detaylı anlatılacağından bu kısımda genel düzeyde aktarılmıştır.

1.3.2. Kaynak Dağılımında Etkinliği Temel Alan Optimal Vergileme

Vergileme sürecinde uygulanacak politika kararlarına ilişkin tartışmaların çoğunluğu etkinlik ve adalet üzerinedir¹³³. Etkinlik kelime anlamı olarak iyi çalışabilme, doğru sonucu veya doğru işi hızlı bir şekilde üretebilme olarak açıklanabilir¹³⁴. Bir başka tanımda etkinlik, belirli bir kaynak kümesinin, çıktı piyasası değeri ya da faydasına göre, üretilmesi amaçlanan değeri maksimum düzeye çıkaracak şekilde kullanımını ve faaliyetler arasında tahsis edilme derecesini ifade etmektedir¹³⁵. Literatürde etkinlik yerine çoğu zaman verimlilik kavramı kullanılmakta ve anlamsal olarak bu iki kavramın karıştırıldığı görülmektedir. Ancak etkinlik, yapılacak doğru şeylere odaklanan bilginin kullanımını ile bağlantılı iken; verimlilik, birey motivasyonu ve kaynakların kapasitesi ve kullanımını etkileyen üretkenlik ile bağlantılıdır¹³⁶. Verimlilik, kamu hizmetlerinin ölçülebildiği alanlarda yararlı olmakta, etkinlik ise tüm kamu hizmetlerini kapsamaktadır. Etkinlik, kamu hizmet birimi çıktılarını en çoklaştırmayı hedeflerken; verimlilik, çıktı seviyesinin azamileştirilmesini etkinlikle paralel olarak sağlamayı hedefler. Bu açıdan etkinlik, verimliliği de kapsayan geniş bir içeriğe sahiptir¹³⁷. Etkinlik, kaynakların en verimli şekilde nasıl kullanılacağına belirlenmesi olarak da tanımlanmaktadır. Literatürde, ekonomide belirli şartlar sağlandığında etkinliğe ulaşılabileceği ifade edilmiştir. Bu şartlardan *ilki* üretim etkinliği ile ilgilidir. İki tüketiciden oluşan (A, B) ve iki faktörlü (X, Y) bir ekonomide X malının üretimi, Y malının üretimi azaltılmadan artırılmıyorsa etkinlik sağlanmıştır. Üretim miktarlarının sabit olması, bu yöntemin vergi sistemi tarafından desteklenmesi açısından daha uygun kabul edilmektedir. *İkinci*

¹³² Yüksel, a.g.e., s. 47.

¹³³ Dale W. Jorgenson and Kun-Young Yun, "Taxation, Efficiency and Economic Growth", *In Handbook of Computable General Equilibrium Modeling*, 2012, p. 12.

¹³⁴ Heather Bateman and Katy McAdam, *Dictionary of Economics*, London: A & C Black Publishers Ltd., 2006, p. 60.

¹³⁵ Alan V. Deardorff, *Terms of Trade Glossary of International Economics*, Hackensack & London: World Scientific Publishing, 2006, p. 79.

¹³⁶ David Hoyle, *ISO 9000 Quality Systems Handbook*, Fourth Edition, Woburn: Reed Educational and Professional Publishing Ltd., 2001, p. 32.

¹³⁷ Ahmet Arslan, "Kamu Harcamalarında Verimlilik, Etkinlik ve Denetim", *Maliye Dergisi*, S. 140, 2002, s. 5.

şart tüketimde etkinliği açıklar. X ve Y faktörleri arasındaki marjinal oran (A ve B'nin Y'den ekstra bir birimini elde etme isteği) aynı olmalıdır. Eğer A, 3 birim Y için 1 birim X'i değiştirmeye istekliyse ve B, 1 birim X elde etmek için 4 birim Y vermeye istekliyse, her iki tarafın da değiş tokuş yaparak kazançlı çıkacağı bir müzakere gerçekleşecektir. Üçüncü şart ise üretim ve tüketimin, en etkin vergi sistemi ile örtüşecek şekilde tasarlanmasına yöneliktir. Tüketim için; marjinal oran 2 birim Y için 3 birim X ve üretim için; marjinal oran 2 birim Y için 3 birim X ise, X çıktısının artırılması arzu edildiğinde oranlar eşitlenene kadar Y faktörünün miktarının azaltılması gerekecektir¹³⁸.

Neoklasik iktisat teorisi, piyasa ekonomisinde homo economicus (ekonomik insan) modeli çerçevesinde ve tam rekabet koşulları altında kaynakların etkin dağılımının otomatik olarak gerçekleştirileceğini ifade etmiştir. Burada etkin kaynak dağılımı, her bir kaynağın en yüksek faydayı sağladığı ve en verimli olduğu alanda kullanılmasıyla sağlanır¹³⁹. İktisadi anlamıyla etkinlikten kastedilen husus ise Pareto etkinlik ya da diğer adı ile Pareto optimalitesidir¹⁴⁰. Buna göre bir toplumdaki herhangi bir bireyin refahını iyileştirmenin mümkün olmadığı ve aynı zamanda kimsenin refahının daha da kötüleşmediği durumlarda etkinlik sağlanabilmektedir¹⁴¹. Diğer bir ifadeyle etkinlik, başka hiçbir kimsenin refahının daha kötüye gitmemesi durumunda, herhangi bir kimsenin refahını iyileştirmenin artık mümkün olmadığı bir durumu tanımlar¹⁴². Kaynak tahsisinde, hiç kimseyi daha kötü hale getirmemekle birlikte en az bir kişiyi daha iyileştiren olası ayarlamalar olduğu sürece verimli ve optimal bir dağılımdan söz edilemez¹⁴³.

Vergileme açısından ele alındığında, temel düşüncesi ekonomik insan teorisi ve rasyonel birey davranışları çerçevesinde tüm rasyonel aktörlerin faydalarının veya refahlarının en üst düzeye çıkarılması üzerine kurulu olan iktisat bilimi¹⁴⁴ etkinlik

¹³⁸ Richard. A. Musgrave and Peggy. B. Musgrave, *Public Finance in Theory and Practice*, Fifth Edition, New York: McGeaw-Hill Book Company, 1989, p. 61.

¹³⁹ Kirmanoğlu, a.g.e., s. 67.

¹⁴⁰ Hüseyin Şen ve İsa Sağbaş, *Vergi Teorisi ve Politikası*, 2. b., Ankara: Kalkan Matbaacılık, 2016, s. 261.

¹⁴¹ Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld, *Microeconomics*, Seventh Edition, London: Pearson Educational International, 2009, p. 8.

¹⁴² Hans-Bernard Schäfer and Claus Ott, *The Economic Analysis of Civil Law*, Cheltenham: Edward Elgar, 2004, p. 8.

¹⁴³ Popa, a.g.m., p. 73.

¹⁴⁴ Louis Kaplow and Steven Shavell, "Economic Analysis of Law", *Economics and Business Discussion Paper Series*, 1999, p. 78.

kavramını işletme ve mühendislik biliminden almadan önce bu kavramın üzerinde durmuş, kavram ilk olarak Adam Smith ile açıklığa kavuşmuştur¹⁴⁵. “Milletlerin Zenginliği: Doğası ve Sebeplerine İlişkin Bir Soruşturma” adlı kitabının büyük bir kısmında Smith, devletin geliri ve bunun en iyi nasıl toplanabileceği ve yeni vergiler dahil olmak üzere etkinliğin nasıl sağlanacağı hususuna yönelik tartışmalara yer vermiştir¹⁴⁶.

Vergilemede etkinlik, en genel anlamıyla hükümetin düşük maliyetlerle (idari maliyetler, uyumluluk maliyetleri ve vergi sistemiyle bağlantılı tüm devlet düzeyindeki maliyetler) vergi toplama kabiliyeti olarak ifade edilebilir¹⁴⁷. Özel ekonomi temsilcileri, vergi borcunu olabildiğince sınırlandırmaya, önlemeye ve bu borçtan kaçmaya çalıştığından, onlar için piyasa işlemlerini mümkün olduğunca az bozan vergileme etkin olarak kabul edilir¹⁴⁸. Paretocu refah ekonomisi tarafından tanımlandığı gibi daha “verimli” olan vergi etkindir¹⁴⁹. Optimal vergi teorisinde, sosyal refahın maksimize edilmesi doğrultusunda toplumun adalet ve etkinlik arasındaki tercihi ele alınmış, bu tercihi en iyi yansıtacak vergileme temel araştırma konusu olmuştur. Optimal vergileme üzerine adalet ve etkinlikle ilgili yaşanan tartışmaların öncüsü olan Pigou’nun geleneksel refah iktisadı¹⁵⁰, verginin hem etkinlik hem de gelir dağılımında adalete uygun yapılabileceği hususlarına yönelmiş, yeni refah iktisadı ise gelir dağılımının değerlendirilmesini bir kenara bırakarak (siyasetçi veya iktisatçılara), Pigou’nun uyguladığı programın ötesinde etkinlik olgusu üzerinde durmuştur¹⁵¹.

Optimal vergi teorisine Frank P. Ramsey ve A. J. Mirrlees’in da önemli katkıları olmuştur. Vergilerin yol açtığı etkinlik kaybını en aza indirmeye yönelik girişimlerden biri *Ramsey vergilemedir*. Ramsey’in çözümü, talep esnekliği kriterine dayanmaktadır.

¹⁴⁵ Halil Nadaroğlu, “Vergi Sistemimizin Etkinliği”, *Türkiye II. Maliye Eğitimi Sempozyumu*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, N. 234, 1987, s. 3.

¹⁴⁶ Lena Hiort af Ornäs Leijon, “Tax Policy, Economic Efficiency and the Principle of Neutrality from a Legal and Economic Perspective”, *Uppsala Faculty of Law Working Paper*, 2015, p. 11.

¹⁴⁷ Leos Vitek and Karel Pubal, “Evaluation of the Effectiveness of the Tax Collection-the Case of the Czech Central and Local Governments”, *Delivering Public Services in CEE Countries Trends and Developments*, ed. J. Finlay and Marek Debicki, Bratislava: NISPAcee, 2002, p. 5.

¹⁴⁸ Wisdom M. Nhekairo, *The Taxation System of Zambia*, Lusaka: Jesuit Centre for Theological Reflection, Final Report, 2014, p. 3.

¹⁴⁹ Amotz Morag, “Is the Economic Efficiency of Taxation Important?”, *The Economic Journal*, V. 69, N. 273, 1959, p. 94.

¹⁵⁰ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 288.

¹⁵¹ Philippe Mongin, “Is there Progress in Normative Economics?”, *Knowledge Truth and the History of Economic Thought*, ed. Stephan Boehm, et al., Northampton: Edward Elgar Publishing Ltd., 2002, p. 147.

Talep esnekliği düşük mallar, (fiyatların değiştirilmesiyle talepte önemli bir değişim olmayacağından fazla etkinlik kaybı yaşanmaz) yüksek bir vergi oranına, talep esnekliği yüksek mallar ise (küçük fiyat değişiklikleri, talep edilen miktarda büyük saptırıcı etki oluşturacağından) daha düşük bir vergi oranına sahip olmalıdır. Ramsey'in *Ters Esneklik Kuralı* olarak ifade edilen bu formülasyonu, vergi sisteminin adilliği konusunda hiçbir endişeye kapılmaksızın, ekonomik bozulmayı en aza indirme amacı gütmektedir¹⁵².

Optimal vergilemeye farklı bir yaklaşım getiren James Mirrlees ise çalışmasında adalet ve etkinlik arasındaki zıtlığın daha anlaşılır olmasına yönelik gelir dağılımının farklı noktalarında kazançların ve etkinlik maliyetlerinin marjinal dağılımına ilişkin ölçümlerini ele almıştır. Mirrlees, beklenenin aksine düşük gelir seviyelerinde daha yüksek marjinal vergi oranlarının uygulanmasını öngörmüştür¹⁵³. Mirrleesyen temelli vergilemede optimal vergi sorunu, mükellefler ile vergi sistemini oluşturanlar (devlet) arasındaki eksik bilgi oyunundan kaynaklanır. Devlet vergi planlamasını yaparken, yüksek iş yeteneğine sahip olanlar üzerinden daha fazla vergi tahsil ederek bu yolla düşük iş yeteneğine sahip olanlara gelir transferi sağlamayı amaçlar. Bu bağlamda vergi sistemini, düşük iş kabiliyetine sahip olma olanağını elde edebilecekler için değil, gerçekten düşük kabiliyetli olan bireyleri teşvik edecek şekilde oluşturulmalıdır. Zira modern Mirrleesyen analizinde devletin, mükelleflerin iş güçleri hakkında kendilerinden tam ve doğru bilgi edinebilmesi (bilgi verme yükümlülüğü kapsamında) gerekir. Bu klasik oyunun teorik sonucu, mükelleflerin verilen teşviklere karşılık, gönüllü olarak kendileri hakkında açıkladıkları bilgiler doğrultusunda uygulanan politikalar ile kaynakların optimum şekilde tahsis edilmesinin sağlanabileceğini göstermektedir¹⁵⁴.

1.3.3. Adalet ve Optimalite

Her demokrasinin karşılaştığı en önemli sorunlardan birisi ekonomik kaynakların nasıl dağıtılması gerektiğidir. Ekonomide artan adaletsizlikler, her ülke vatandaşının kişisel refahı için olumsuz sonuçlara neden olmaktadır ki bunlar; sosyal uyumda meydana gelen aşınma, sağlık ve kişisel güvenlik sorunları, varlıkların toplum yaşamından

¹⁵² Gentry, a.g.m., p. 307.

¹⁵³ Heathcote and Tsujiyama, a.g.m., pp. 2-3.

¹⁵⁴ N. Gregory Mankiw, M. Charles Weinzierl and D. Ferris Yagan, "Optimal Taxation in Theory and Practice", *Journal of Economic Perspectives*, V. 23, N. 4, 2009, p. 5.

çekilmesi veya dışlanması şeklinde sıralanabilir. Ayrıca adaletin sağlanamadığı bir toplumda zenginlik azalırken gelişim yavaşlamaktadır. Aşırı adaletsiz bir ortam, kaynakların ve yeteneklerin tahsisini bozarak ekonomik büyüme üzerinde olumsuz bir etki oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra orantısız ekonomik güç, siyasi ve sosyal değerler üzerinde de bir istikrarsızlığa neden olmaktadır¹⁵⁵. Bu denli kritik öneme sahip olan “adalet”in her durum ve koşulda ne olduğu ve neyi ifade ettiği henüz netlik kazanmamış,¹⁵⁶ insanlık tarihinden bu yana adalet, bir doğa kanunundan ziyade hayali bir kavram ve hayali bir gerçek olarak kabul edilmiştir¹⁵⁷. Adaletin tanımına yönelik bazı belirsizlikler vardır. Mevcut tanımlarda eşitlik kavramına oldukça sık rastlanır.

Adaletin temelini eşitlik fikri oluşturmaktadır. Eşitlik kavramının merkezinde adalet bulunur. Bu kavramın uygulanabilirliğinde ise adalet ilkesi ön plana çıkar. Dolayısıyla karşılıklı bir ilişkinin varlığından söz edilebilir¹⁵⁸. Eşitliğin ne anlama geldiği ve ne boyutta bir eşitlik istendiği hususunda hemfikir olunsa bile, eşitliğin ne ölçüde sağlandığı veya nasıl ölçüleceğini belirlemek güçtür. Bu ölçümün yapılabilmesinde gelir, tüketim, hizmetlere ya da daha siyasi olarak iktidara erişim belirleyici yöntemler olabilir. Ancak uygulanacak yöntem ve alınacak önlemlerin her ülkede zamana göre değişiklik göstermesi farklı davranışlarla sonuçlanacağından eşitsizliğin ne olduğunu tespit etmek de zorlaşacaktır¹⁵⁹. Eşitlik hukuki açıdan, devletin her konusuna, yasanın eşit sorumluluklar yüklediği üyelerle eşit yasal fırsatların sağlanması ve verilen hak ve görevlerin eşit şartlarda gerçekleştirilmesi anlamına gelir¹⁶⁰. Nitekim Anayasa Mahkemesi, 11.05.1999 tarih, E: 1997/65 ve K.1999/15 sayılı Kararı’nda eşitliğe ilişkin görüşünü;

“Yasa önünde eşitlik ilkesi, hukuksal durumları aynı olanlar için söz konusudur. Bu ilke ile hukuksal eşitlik öngörülmektedir. Eşitlik ilkesinin amacı, aynı durumda bulunan kişilerin yasalarca aynı işleme tabi tutulmalarını sağlamak ve kişilere yasa

¹⁵⁵ Brooks and Hwong, a.g.m., p. 16.

¹⁵⁶ Henry C. Simons, *Personal Income Taxation: The Definition of Income as a Problem of Fiscal Policy*, Chicago: The University of Chicago Press, 1937, p. 42.

¹⁵⁷ Yuval Noah Harari, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, London: Harvill Secker, 2014, p. 121.

¹⁵⁸ Doğan Şenyüz, Mehmet Yüce ve Adnan Gerçek, *Vergi Hukuku*, 9. b., Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2018, s. 24.

¹⁵⁹ Richard M. Bird, “Taxation in Latin America: Reflections on Sustainability and the Balance between Equity and Efficiency”, *Institute for International Business Papers*, 2003, p. 29.

¹⁶⁰ Aksana Shupitskaya, “Social Interest in Financial Regulation and the Constitutional Principles”, *Oolscprepi*, 2018, p. 113.

karşısında ayırım yapılmasını ve ayrıcalık tanınmasını önlemektir. Bu ilkeyle, aynı durumda bulunan kimi kişi ve topluluklara ayrı kurallar uygulanarak yasa karşısında eşitliğin çiğnenmesi yasaklanmıştır. Durum ve konumlarındaki özellikler, kimi kişiler ya da topluluklar için değişik kuralları gerekli kılabilir. Özelliklere ve ayrılıklara dayandığı için haklı olan nedenler, ayrı düzenlemeyi eşitlik ilkesine aykırı değil, geçerli kılar.”¹⁶¹ şeklinde ifade etmiştir. Bu noktada herhangi bir işlemin eşitlik ilkesine aykırı yapıлып yapılmadığı “haklı neden” kriterine dayanılarak denetlenmektedir. Ayrı düzenlemeyi haklı kılan bir nedenin olması durumunda kanun koyucu tarafından mutlak eşit düzenleme bırakılarak nispi eşitlik sağlanmalıdır¹⁶². İdeal bir vergi politikasında tüm ilkeler arasında adalet, farklı insanlar için farklı şeyler ifade ettiğinden yerine getirilmesi en zor olanıdır. Adalet, ekonomi dünyasından siyaset söylemine en belirgin sıçrayışı yapan vergi ilkesi olmuş¹⁶³, verginin adil olması gerektiği konusunda fikir birliği sağlanmıştır. Bireyler, ödedikleri vergilerin bir kısmının kendileri için gerekli olmayan veya katılmadıkları hizmetlere karşılık olduğunu bir şekilde kabul etmektedir. Ancak vergilemenin yapıldığı bir sistemde genel olarak haksızlık yapıldığının algılanması, vergiden kaçınmanın veya kaçınma faaliyetlerinin artmasına yol açabilmektedir. Haksızlık algısının artması durumunda, meşruiyet zedelenebilir. Adaleti neyin oluşturduğuna dair ayrıntı konusunda çok az fikir birliği vardır. Basit sabit oranlı vergilerin vergiden kaçınmayı azaltacağı, vergi gelirini artıracacağı ve herkes için daha düşük oranlarla sonuçlanacağı görüşünü destekleyenlerin olmasına karşılık, artan oranlılığın artırılması gerektiğini iddia edenler de vardır. Christopher Wales’in dediği gibi; “Adalet vergi sisteminin temelini oluşturmak için iyi bir ilke olabilir ancak bu ne anlama gelir? Bu kavram, hepimizin katılabileceği ve üzerinde birçok farklı yorum yapılabilen esnek bir kavramdır.”¹⁶⁴

Vergileme sürecinde vergisel kriterler doğrultusunda yapılan düzenleme ve buna ilişkin haklı nedenlere dayalı farklılaştırmaya gidilmesi eşitliğin gereğidir. Yasama organı, vergilendirme açısından mevcut fiili nedenler ya da haklı gerekçeler çerçevesinde ayırım ve ilgili kanunlarda bu doğrultuda düzenlenmeler yapabilmektedir. Vergilemede

¹⁶¹ Anayasa Mahkemesi, 11.05.1999 Tarih, E.1997/65 ve K.1999/15 Sayılı Karar.

¹⁶² Şenyüz, Yüce ve Gerçek, a.g.e., s. 25.

¹⁶³ Minnesota Center for Fiscal Excellence (MCFE), “Taxing Decisions Matter: A Guide to Good Tax Policy”, *Fiscal Excellence Sound Tax Policy Efficient Spending Accountable Government*, 651, p. 1.

¹⁶⁴ Treasury Committee, “Principles of Tax Policy”, *House of Commons Treasury Committee Eighth Report*, V. 1, 2010-11, p. 10.

eşitliğin aranacağı temel hususlardan biri de mali güç kapsamındaki eşitliktir. Mali gücü aynı olanların aynı, farklı olanların farklı vergi ödemesini sağlayan vergi sistemi adaletli kabul edilmektedir. Adil bir vergilemenin temelinde mali güce göre eşit vergileme bulunmaktadır. Vergilendirme sürecinde dağıtıcı adalet anlayışı ile mali güç kriteri arasında yeterli düzeyde ilişkinin kurulabilmesi anayasa ve hukuk devleti açısından büyük önem taşımaktadır¹⁶⁵.

Eşitliğin *yatay ve dikey eşitlik* olmak üzere iki temel unsuru vardır. *Yatay eşitlik*, benzer koşullarda vergi mükelleflerinin benzer bir vergi yükü taşıması gerektiğini ifade etmektedir. *Dikey eşitlik* ise göreceli normatif bir kavram olup, daha iyi koşullarda yaşamını sürdüren vergi mükelleflerinin, vergi yükünün daha büyük bir kısmını taşımasını öne sürer. Uygulamada *dikey eşitlik*, ülkelerdeki gelir değişikliği ve ömür boyu ya da belirli bir dönemde elde edilen gelire göre değişebilmektedir¹⁶⁶. Ancak her iki kavram için bazı hususlar netlik kazanmış değildir. Bu hususlara bir örnek verilecek olunursa; her bakımdan aynı olan iki birey düşünelim. Bu bireylerden biri kendisine pahalı bir saat, diğeri ise ucuz bir saat almış olsun. Vergi sistemi her iki bireye de aynı şekilde mi davranacak? İki farklı saat, farklı oranlarda vergilendirilirse yatay eşitlik kapsamında birinci bireyin aldığı saat lüks, ikinci bireyin aldığı saat sıradan bir tüketici ürünü olarak mı kabul edilmektedir? Aynı işlevi yerine getiren aynı mal için biri diğerinden daha fazla vergi ödemektedir. Bu bağlamda vergi sistemi adaletsiz görünür. Ayrıca her iki birey de aynı yetenek kümesine sahiptir. Pahalı saati satın alan birey isterse daha ucuzunu alabilir veya tam tersi durum da söz konusu olabilir. Uygulamada vergi sistemlerinin farklı zevklere sahip kişilere farklı davrandığına yönelik çeşitli örnekler mevcuttur. X veya Y içeceğinden, üzerindeki yüksek oranlı vergi uygulaması nedeniyle vazgeçip Z içeceğini tercih edenlere yönelik ayrımcılık yapıldığından söz edilebilir. Tat duyusundaki farklılıkların vergi sistemi tarafından dikkate alınabilecek önemli bir ekonomik faktör olduğu kabul edilirse, yatay eşitlik ilkesinin bu noktada geçerli olmadığı görülmektedir¹⁶⁷. Dolayısıyla yukarıda ifade edildiği üzere yatay eşitliğin gerçekleşme olasılığının çoğunlukla düşük olduğu söylenebilir. Dikey eşitlik ise bazı kişilerin

¹⁶⁵ Doğan Şenyüz, “Hukuk Devleti Perspektifinden Adil Vergileme ve Vergi Afları”, *TESAM Akademi Dergisi*, V. 1, N. 2, 2014, ss. 86-87.

¹⁶⁶ OECD, “Fundamental Principles of Taxation”, *The Tax Challenges of the Digital Economy*, 2014, p. 30.

¹⁶⁷ Boyan Durankev, “Taxation and Social Justice”, *Bulgarian Journal of Business Research*, 2017, pp. 49-50.

diğerlerinden daha yüksek vergi ödeyebildiklerini ve bunun zorunlu olduğunu ileri sürmektedir. Ancak dikey eşitlikte kimin daha yüksek oranda vergilendirileceği, daha yüksek bir oran ödenecekse, ne kadar fazla vergi ödenmesi gerektiği ve vergi kurallarının bu ilkeye göre hazırlanması hususu henüz netlik kazanmamıştır¹⁶⁸.

Bazı kesimlere göre tüm bireylerin aynı miktarda ödeme yapması adaletin bir gereğidir. Adalet ayrıca tüm mükelleflerin aynı oranda vergi ödemesini gerektirebilir. “Düz oranlı” veya “tek oranlı” vergi, vergi yükümlülüğünü belirlemenin adil bir yolu olarak görülmesi nedeniyle oldukça popüler olmuştur. Bazı kesimlerce adalet, geliri yüksek olan vergi mükelleflerinin gelirlerinin daha yüksek bir yüzdesi üzerinden ödeme yapmasını gerektirir. Çoğunlukla kabul gören görüş ise daha fazla kazananların, devlet faaliyetlerinin finanse edilmesine daha fazla katkı sağlamaları gerektiğini ifade eden “ödeme gücü” temelinde yapılan vergilemedir¹⁶⁹. Nitekim ödeme gücü kriteri, adalete dayalı vergilendirme için pratik bir kılavuz olarak kabul edilmektedir¹⁷⁰. Optimal vergi teorisinde de adalet ve etkinlik kaygıları arasında bir denge kurmak için vergilerin nasıl ayarlanması gerektiğine dair çıkarımlarda bulunmak için basit genel modeller ve hesaplanmış örnekler kullanılmaktadır. Bu kapsamda normatif kaygılar ile vergi matrahları ve oranları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmakta ve ekonomik dengeler dikkate alınarak hangi vergi yapısında ekonomik aktörlerin yaşam boyu faydalarının maksimize olacağı incelenmektedir¹⁷¹.

2. OPTİMAL VERGİLEME ÇERÇEVESİNDE İDEAL BİR VERGİ SİSTEMİNİN KRİTERLERİ

Birçok devlet için düşük gelir, artan harcamalar ve nihayetinde ortaya çıkan mali kısıtlamalarla mücadele edilmesi bağlamında gelir artışı, yasaların ve düzenin korunması ve altyapı hizmetlerinin finanse edilmesinde birincil araç olan vergiler en önemli unsur olmaya devam etmektedir. Her ülke daha geniş ekonomik ve mali politikalar kapsamında, artırılması gereken belirli bir gelir düzeyi için vergilendirme sistemlerini geliştirmek

¹⁶⁸ a.g.m., p. 50.

¹⁶⁹ Bird, a.g.m., p. 30.

¹⁷⁰ Tresch, a.g.e., p. 101.

¹⁷¹ James Banks and Peter Diamond, “The Base for Direct Taxation”, *Economic & Social Research Council*, 2008, p. 12.

amacıyla bir dizi geniş vergi politikası yöntemlerini kullanmaktadır¹⁷². Politikacılar, iktisatçılar ve vergi uygulayıcıları arasında düzenli olarak ulusal ve ulus altı vergi sistemlerini değiştirme tartışmaları yapılmaktadır. Söz konusu tartışmaların en iyi nasıl analiz edileceği ve karşılaştırılacağı sorusuna yönelik optimal vergi politikaları, geniş çapta kabul gören vergi ilkelerine dayalı olarak mevcut vergi kurallarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için objektif bir yaklaşım sunmaktadır¹⁷³.

2.1. VERGİLEME İLKELERİ AÇISINDAN OPTİMAL VERGİLENDİRME

Vergi gelirlerinin, birçok devlet için doğal kaynaklara bağlı gelirler dışında kalan birincil gelir kaynağı olması nedeniyle etkin bir şekilde toplanması hususu kamu maliyesinin temel sorunlarının başında gelmektedir. Aynı zamanda her devlet, bütçe açığını, devletin büyümesini engellemeyecek ve aynı zamanda iş faaliyetlerini destekleyecek şekilde küçülterek, öncelikli mali hedefi sürdürmekle yükümlüdür. Yeterli bütçe gelirin olmaması, devletin etkin işleyişini engelleyebilmektedir¹⁷⁴. Bu nedenle vergileme ilkeleri, her ülkenin ekonomik hedefleri ile tutarlı olmalıdır. Hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkeler, vergi yönetimini modernize etme durumundadır. Ancak vergi idarelerine yönelik reform stratejilerinin belirlenmesi, vergi kayıp ve kaçakçılığının azaltılması, tahsilat ve uyum maliyetlerinin düşürülmesi, gerekli vergi gelirin sağlanması, devlet hazinesi için yeterli fonların toplanması vb. diğer ekonomik hedefler her ülkede farklılaşabilmektedir¹⁷⁵. Nihayetinde vergilendirmenin temel ilkelerini belirlemeden hükümetin ya da ekonominin nasıl işlediğini tam olarak anlamak imkânsızdır¹⁷⁶. Optimal vergi teorisi, vergilendirme ve kamu harcamaları için politika araçlarının optimum kontrolüne yönelik birinci dereceden koşullar sunmaktadır. Bu birinci dereceden koşullar, ekonomi için adalet ve etkinlik hususlarının dengelenmesini

¹⁷² OECD, “Fundamental Principles of Taxation”, p. 30.

¹⁷³ Association of International Certified Professional Accountants (AICPA), “Guiding Principles of Good Tax Policy: A Framework for Evaluating Tax Proposals”, *Tax Policy Concept Statement*, 1, 2017, p. 2.

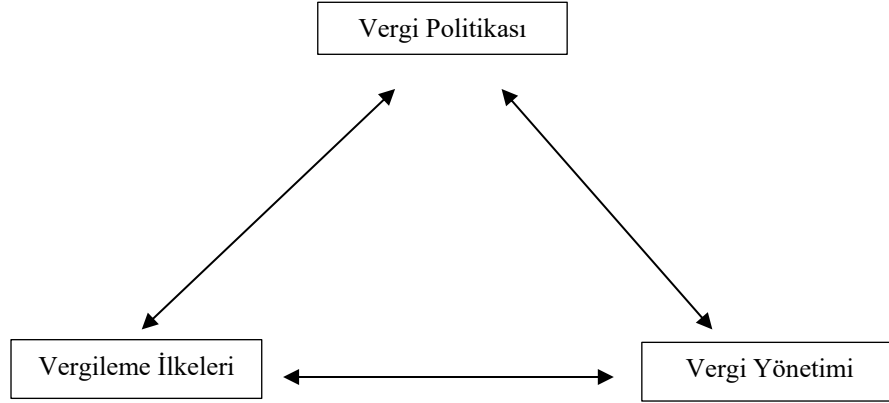
¹⁷⁴ Konrad Raczkowski, “Measuring the Tax Gap in the European Economy”, *Journal of Economics and Management*, V. 21, I. 3, 2015, p. 58.

¹⁷⁵ Carlos Silvani and Katherine Baer, “Designing a Tax Administration Reform Strategy: Experiences and Guidelines”, *IMF Working Paper*, 1997, pp. 3, 5.

¹⁷⁶ Stephen Barkoczy, *Foundations of Taxation Law*, Oxford: Oxford University Press, 2020, p. 5.

temsil eder¹⁷⁷. İyi bir vergi sistemi, etkinlik-adalet üzerindeki olumsuz etkileri sınırlandırmanın yanı sıra bir kişi veya kuruluşa ait faaliyetlerin ortaya çıkardığı dışsallıklarla da mücadele ederek ekonomik refahı teşvik etmelidir¹⁷⁸. Vergi tasarımının geliştirilmesinde ilk olarak başlanılacak alan, hükümetin amaç ve hedeflerini yansıttığı vergi politikalarıdır. Vergi politikaları, vergi ilkeleri ve uygulamaları dikkate alınarak oluşturulmalıdır. Vergi ilkeleri, vergi tasarımında değerli bir rehberdir. Vergi politikalarında ve vergi yönetiminde optimal sonuçların alınabilmesi için vergi ilkeleri üzerinde değişiklik yapılabilmektedir. Benzer şekilde vergi yönetimindeki idari çözümler, vergi politikaları ve ilkeleri dikkate alınarak üretilmektedir. Şekil 8’de vergi yönetimi, vergi ilkeleri ve vergi politikaları arasındaki ilişki yer almaktadır¹⁷⁹.

Şekil 8: Vergi Politikası, Vergileme İlkeleri ve Vergi İdaresi İlişkisi



Kaynak: Simon James and Andrew Maples, “The Relationship between Principles and Policy in Tax Administration: Lessons from the United Kingdom Capital Gains Tax Regime with Particular Reference to a Proposal for a Capital Gains Tax for New Zealand”, *Australia Business School 12th International Conference on Tax Administration*, 2016, p. 5.

Vergi sistemlerinin tasarımına veya reformuna ilişkin çalışmalarda “optimal vergileme” ilkelerinin dikkate alınması gerekmektedir. Geçmişten günümüze kadar birçok iktisatçı ve maliyeci iyi bir vergi sisteminin taşıması gereken özellikleri hususunda birtakım önerilerde bulunmuştur. Vergileme ilkeleri alanında Adam Smith’in klasik vergileme ilkeleri büyük önem arz etmektedir. Aşağıda listelenen yol gösterici ilkelere genel olarak değinilmiş ve bu ilkeler iyi bir vergi politikasının göstergesi olarak

¹⁷⁷ Peter Diamond, “Optimal Tax Theory and Development Policy: Directions for Future Researchs”, *A World Bank Research Publication*, 1987, p. 641.

¹⁷⁸ Mirrlees, *Tax by Design: The Mirrlees Review*, p. 23.

¹⁷⁹ James and Maples, a.g.e., p. 4.

kullanılmıştır. Bu dört ilke, Smith'e (toplumu ayakta tutan savunma sisteminin finanse edilmesi, adaletin tesisi, genç nesil için eğitim harcamaları, devlet itibarının korunmasına yönelik ilkeler) ait vergileme ilkeleridir¹⁸⁰.

- ✓ *Eşitlik*: Her birey kendi yeteneklerine göre devletin güvencesinde elde ettikleri gelirle orantılı olarak devlet desteğine katkıda bulunmalıdır.
- ✓ *Kesinlik*: Her bireyin ödemek zorunda olduğu vergi kesindir ve keyfi olmamalıdır. Ödeme süresi, ödeme şekli, ödenecek miktar, ilgili bireye ve diğer herkese açık ve anlaşılır olmalıdır.
- ✓ *Uygunluk*: Her vergi, birey için ödeme yapmasının en uygun olduğu zamanda veya şekilde tahsil edilmelidir.
- ✓ *İktisadilik*: Devletin kamu hazinesine giren tutar ile bireyin cebinden çıkan tutar arasında büyük farklılıklar olmamalıdır¹⁸¹.

Adam Smith'e ait vergileme ilkeleri günümüzde de esas alınan çok önemli ilkelerdir. İki yüzyılı aşkın bir süre önce belirlenen vergileme ilkelerine, geçen süre zarfında birçok düşünür katkıda bulunmuştur. Maliye teorisi alanında birçok maliyeci kabul edilebilir bir vergi sistemi için olması gereken normatif vergileme ilkeleri üzerinde çalışma yapmıştır. Optimal vergi sistemi tasarımında ilk olarak optimal vergileme ilkeleri üzerinde durulması gerekir¹⁸². Elbette hiçbir vergi sistemi mükemmel değildir. Ancak 'ideal' bir vergi kapsamında olumsuz etkilere neden olmadan amaçlanan hedeflere ulaşmak için belirli ilkelere uyulmalıdır¹⁸³. Bu ilkelere başlıklar halinde Şekil 9'da yer verilmiştir.

¹⁸⁰ AICPA, a.g.e., p. 3; Musonda Kabinga, "Principles of Taxation", *Tax Justice & Poverty*, 2016, p. 5; Coşkun Can Aktan, "Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması için Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?", *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*, Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayını, 2002, s. 1.

¹⁸¹ W. Neilson Hancock, "In the General Principles of Taxation as Illustrating the Advantages of a Perfect Income Tax", *Dublin: Dublin Statistical Society*, V. 1, 1856, p. 290.

¹⁸² Aktan, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, s. 13.

¹⁸³ Tom Rolfe, *Financial Accounting and Tax Principles*, First Edition, Oxford: CIMA Publishing, 2006, p. 2.

Şekil 9: Optimal Vergi Sistemi İçin Temel İlkeler

Adalet- Eşitlik <i>Yatay Adalet</i> <i>Dikey Adalet</i> <i>Kanun Önünde Eşitlik</i>	Genellik <i>Vergide Ayrımcılık Yapmama</i> <i>Kanun Önünde Eşitlik</i>
İstikrar <i>Öngörülebilirlik</i> <i>Bağlayıcılık</i> <i>Kurallarda İstikrar</i>	Tarafsızlık <i>Tasarruf ve Yatırım Kararları ve Çalışma</i> <i>Gayreti Üzerindeki Nötr Etki</i>
Etkinlik <i>Maliyet Etkinliği</i> <i>Yönetimde Etkinlik = Verimlilik Hizmetlerinde Etkinlik</i>	Basitlik <i>Açıklık</i> <i>Görülebilirlik</i> <i>Belirlilik = Kesinlik</i>

Kaynak: Coşkun Can Aktan, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, 2. b., Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2018, s. 16.

1. Genellik İlkesi: T.C. Anayasası'nın 73'üncü maddesine göre "*Herkes, kamu giderlerini karşılamak üzere, mali gücüne göre vergi ödemekle yükümlüdür.*" ve genellik ilkesinin vergilendirme açısından anayasal görüntüsü olan "Herkes" ifadesi Anayasa'nın 10'uncu maddesinde, "*Herkes, dil, ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefi inanç, din, mezhep ve benzeri sebeplerle ayırım gözetilmeksizin kanun önünde eşittir.*" şeklinde ifade edilmiştir. İlgili maddeler dikkate alındığında mali gücü yeterli olan dil, din, cinsiyet, ırk, siyasi düşünce, mezhep, renk, felsefi inanç vb. sebeplerle ayırım gözetilmeksizin herkesin verginin mükellefi olabileceğinin kabul edildiği görülmektedir. Bu yaklaşım ise bizi vergilendirme açısından temel bir ilke olan genellik ilkesine götürmektedir. Böyle bir yaklaşımı esas alan genellik ilkesinin fiskal açıdan optimal vergilemeye hizmet ettiğini söylemek yanlış olmayacaktır¹⁸⁴. Genellik ilkesinin nihai amacı, vergilendirme yetkisine sahip olan siyasi gücün, bu gücü farklı ve ayrımcı şekilde kullanma eğiliminin sınırlandırılmasıdır. Bu hedef kapsamında, vergilemede tekdüze bir vergi uygulanmalıdır. Elde edilen gelir üzerinden vergiye tabi kaynaklara düz oranlı vergi uygulanmalı, herhangi bir muafiyet ve istisna uygulamasına yer verilmemelidir. Örneğin gelir vergisi,

¹⁸⁴ Filiz Giray, *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları*, Yenilenmiş 4. b., Bursa: Dora Yayınevi, 2019, ss. 44-45.

her mükellefin elde ettiği tüm gelir kaynakları üzerinden hiçbir istisna uygulaması olmaksızın aynı oranda alınmalıdır¹⁸⁵.

Genellik ilkesi vergilemede adaletin sağlanmasının temel koşullarından olup bu ilkenin uygulanamaz hale gelmesi, kanun önünde eşitlik ilkesinin ihlaline neden olabilmektedir. Bu durum vergilemede adalet ilkesini de zedelemektedir. Anayasal olarak vergi mükelleflerinin, güçlü bir konumda olan devlet karşısında korunmasının esasını teşkil eden mali güç ilkesi, genellik ilkesi ile entegre bir şekilde çalıştığında etkin bir vergi yönetiminden söz edilebilir. Ancak günümüz modern devletlerinde kamu gelirlerinin en önemli payını oluşturan vergilerin ektrafiskal amaçlar doğrultusunda birer politika aracı olarak da kullanılması, mali güç ilkesi ve sonuç olarak genellik ilkesinden birtakım sapmaların yaşanmasına neden olmaktadır. Nitekim sıklıkla uygulanan istisna ve muafiyetler, vergi indirimleri, mahsuplar, oran indirimleri vb. vergi teşvikleri bu sapmaların temelini oluşturmaktadır¹⁸⁶.

Vergiyi doğuran olayın gerçekleşmesiyle vergi mükellefi olanların, sosyal, ekonomik ve demografik açıdan özel veya genel durumlarına göre bazı teşviklerden yararlanması mali güç ilkesine göre vergileme anlayışını zedelemekte, genellik ilkesinin vergilendirme üzerindeki etkinliğini azaltmaktadır. Bu etkinin en aza indirilmesi için sağlanacak teşvikler, iktisadilik ve etkinlik kriterleri çerçevesinde belirlenmeli, spesifik ve dar anlamda uygulanabilir olmalı ve uygulama sonrası etkileri takip edilerek denetimi yapılmalıdır¹⁸⁷.

2. İstikrar İlkesi: İstikrar ilkesi, iyi bir vergi sistemi tasarlamaya ve uygulamaya çalışan politika yapıcılarının, vergi sistemlerine yönelik yaptıkları her değişiklikte göz önünde bulundurması gereken temel unsurlardan biridir. İstikrar ilkesi ile mükellefler, devletin vergi sistemini sürdürme ve iyileştirme konusundaki etkinliğini değerlendirebilmektedir. Ölüm ve vergiler dışında hiçbir şeyin kesin olmadığı söylenir. Vergiler, yaşamın bir sabiti olarak kabul edilmektedir. Vergi sistemi gibi temel bir yapının (oranlar, matrahlar ve hatta vergilerin yönetimi) aslında çok ‘sabit’ olmadığı;

¹⁸⁵ James M. Buchanan, “The Political Efficiency of General Taxation”, *National Tax Journal*, V. 4, N. 46, 1993, p. 407.

¹⁸⁶ Fritz Neumark, *Vergi Politikası: Adil ve Ekonomik Bakımdan Rasyonel Bir Vergi Politikasının Temel Prensipleri*, çev. İclal Feyzioğlu Cankorel, İstanbul: Filiz Kitabevi, N. 2090, 1969, s. 82.

¹⁸⁷ Aktan, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, s. 17; Filiz Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye’de Etkif Vergi Oranları*, 1. b., Bursa: Ezgi Kitabevi, 2010, ss. 21-22.

yapılan radikal bir değişikliğin toplum huzursuzluğuna yol açabildiği ve hatta devrimin önüne geçme potansiyeline sahip olduğu söylenebilir. Elbette çoğu değişimin bu denli belirgin bir etkisi olmamakla birlikte vergiler şüphesiz toplumun her üyesini etkilemekte ve hükümetler tarafından değiştirilebilmektedir. Ancak bu değişimin keyfi olarak değil, rasyonel değerlendirmeler sonrasında yapılması gereklidir. İstikrar ilkesi ile kesinlik ilkesi arasında yakın bir ilişki vardır. Vergi mükellefleri, cari dönemde geleceği etkileyecek bir karar alındığında, bu kararın etkilerini tahmin edebilmelidir. Kesinlik belirli bir sorunun cevabının ne olması gerektiğini bilmekle ilgiliyken; istikrar, mevcut cevabın bir, iki veya on yıl gibi süregelen zamanlarda da doğru olup olmayacağı ile ilgilidir. Özellikle büyük ölçekli altyapı ve kalkınma projeleri için hükümetin yaptığı uzun vadeli istikrar taahhütleri, doğrudan vergilemenin etkisinden daha fazla fayda sağlayabilmektedir. Optimal model, vergi ödemeyi kolaylaştıracı daha düşük vergiler için anlaşma sağlamadan ziyade, hükümetin haksız değişim ve düzenleme yapma isteğinin ortadan kaldırmasına yönelik kurulmalıdır. Zira verginin işlevi toplumu geliştirmeye çalışmaktır. Dolayısıyla vergiler belirsiz olmamalı, topluma fayda sağlayacak projelerin önüne gememelidir¹⁸⁸.

Optimal vergilemeyi, klasik vergi çalışmalarından farklı kılan en önemli kriter, vergileme ilkeleri yönüyle ‘esneklik’ ilkesini değil, ‘öngörülebilirlik’ ve ‘istikrar’ ilkesini benimsemesidir. Optimal vergi reformlarında vergisel kuralların siyasi yetkilileri bağlayıcı nitelikte olması savunulmakta ve keyfi olarak vergi uygulanmasının ve vergi oranlarının artırılmasının önlenmesi hedeflenmektedir. Bu hususta bağlayıcılık ilkesi optimal vergi reformları için kritik bir öneme sahiptir¹⁸⁹.

3. Tarafsızlık İlkesi: Vergi tarafsızlığı, en genel ifadeyle ideal vergi sistemine uyan vergi hükümlerini ifade etmektedir. İdeal bir sistemde tutarlı bir vergi karşılığı ‘tarafsız’ olarak tanımlanır¹⁹⁰. Tarafsızlık, ilke olarak geniş çapta kabul gören bir kavramdır. Tarafsızlık ilkesi, verginin ekonomide aktörlerin karar ve tercihlerini etkilemeyecek nitelikte olmasını ifade etmekte olup, vergi politikasıyla ilgili tartışmaların

¹⁸⁸ Jason Piper, “Stability in Tax”, *The Association of Chartered Certified Accountants Report*, 2015, pp. 4-5.

¹⁸⁹ Aktan, “Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?”, s. 5.

¹⁹⁰ Douglas A. Kahn, “The Two Faces of Tax Neutrality: Do they Interact or are they Mutually Exclusive?”, *Northern Kentucky Law Review*, V. 18, 1990, p. 1.

şiddetini azaltmada ve vergi sisteminin organize edilmesi için ekonomik olarak verimli bir yöntem belirlemede faydalı bir yol sağlayabilmektedir¹⁹¹.

Standart kamu maliyesi modeline göre bir vergi, nispi fiyatları değiştirmediginde optimal olarak verimlidir¹⁹². Bu özelliğe sahip olan bir verginin nötr olduğu ifade edilmektedir¹⁹³. Optimal vergilemenin amaçlarından birisi de vergisel işlemlerde tarafsızlıktır. Vergi sistemlerinde tarafsızlığın sağlanabilmesi için; vergiler düz ve düşük oranlı olmalı, ekonomik birim ve kurumlara herhangi bir vergi imtiyazı uygulanmamalıdır. Tarafsızlık ilkesi gereği, maliye politikası amaçlarının (ekonomik büyüme ve kalkınma, ekonomik istikrar, gelir dağılımında adalet, tam istihdam gibi) gerçekleştirilmesinde vergiler müdahale aracı olarak kullanılmamalıdır. Zira vergiler, tarafsızlık anlayışı ile uygulandığında, amaçlanan politika hedeflerinin gerçekleşmesine kendiliğinden katkıda bulunacaktır. Müdahaleci vergilemede vergi teşvikleri, artan oranlı tarife, ayırma ilkesi gibi uygulamalarla sosyal ve ekonomik amaçlara ulaşılması istenir. Ancak önemle belirtilmelidir ki, vergi sistemlerinde müdahalecilik anlayışı, yaygın görüşün aksine bazı önemli problemlere neden olmaktadır. Örneğin, isteğe bağlı uygulanan vergi politikaları, siyasi mekanizmaların vergilendirme yetkisinde keyfi davranmalarına ve rant kollama faaliyetlerine imkân sağlayabilir. Ayrıca söz konusu uygulamalar mali güç ilkesinin yanı sıra vergilemede adalet ilkesi ve kanun önünde eşitlik ilkelerini de (genellik ilkesinin etkinliğini azalttığından) zedeleyebilmektedir¹⁹⁴.

4. Etkinlik İlkesi: Etkinliğin önemli bir yönü, vergilerin ekonomik faaliyetlerdeki bozulmaları en aza indirdiği ve reel ticari işlemlere yönelik tarafsızlığıdır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Hazine Bakanlığı'na göre ideal bir vergi sistemi, mümkün olan en az düzeyde özel kararlara müdahale etmelidir. Diğer bir ifadeyle gelirin nasıl kazanıldığına veya nasıl harcandığına dair tercihleri, geçerli bir neden olmaksızın etkilememeli; bireyin boş zamanını işe, tüketimini tasarruf ve yatırıma tercih etmesine neden olmamalıdır. Ayrıca işletmeler veya şirketler, vergi nedeniyle üretim tekniklerine veya faaliyetlerinin finansmanına ilişkin kararlarını değiştirmek zorunda kalmamalıdır. Nihayetinde tarafsız bir vergi politikası; işletmeleri, vergi ile ilgili olarak başka işletme

¹⁹¹ Furman, "The Concept of Neutrality in Tax Policy", p. 1.

¹⁹² Rosen and Gayer, a.g.e., p. 485.

¹⁹³ David Hasen, "Tax Neutrality and Tax Amenities", *Florida Tax Review*, V. 12, N. 2, 2012, p. 78.

¹⁹⁴ Aktan, "Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?", ss. 5-6.

veya şirketler edinmeye teşvik etmemeli, risk almalarını engellememeli ve yeni işletmelerin kurulmasını önlememelidir”¹⁹⁵. Zira vergi sisteminin amacı, vatandaşların yaşamlarını kontrol etmek değil, devletin temel işlevleri için gerekli geliri artırmaktır. Dolayısıyla vergi sistemi, bireylerin veya işletmelerin harcamaları ve ticari kararları üzerinde minimum etki yaratmalıdır¹⁹⁶.

Alternatif düzenlemeler, etkinlik açısından cazip olabilmekte ancak sağladığı faydalar sınırlı olmaktadır. Çünkü bu düzenlemeler mükellef kararlarının bir işlevi olan gelir veya tüketim gibi ödeme kabiliyeti göstergelerine göre değişmezler. Bu nedenle, vergi analizi genellikle temsili bir hane halkı örneğiyle başlasa da, uygulanan kısıtlamaları haklı gösteren bireysel farklılıkları tam olarak gözlemleyememektedir. Bu dengeyi sağlamak amacıyla geliştirilen optimal bir vergi sistemi, geliri artırma ve adil bir vergi yükünü koruma ihtiyacı nedeniyle getirilen kısıtlamalara tabi olarak verginin saptırıcı etkisini minimum seviyede tutmayı hedeflemektedir¹⁹⁷.

Optimal vergilemede belirli kişi veya gruplara vergisel imtiyaz tanınmaması, vergi sürecinin açık, anlaşılır ve basit olması yoluyla maliyetlerin düşürülmesi ve nihayetinde vergi toplamada etkinliğin sağlanması önceliklidir. Vergi sistemi ve yönetiminin “sade” olması, mükelleflerin vergiye yönelik işlem ve fırsat maliyetlerini düşürür. Mükellefler için işlem maliyetleri, vergi nedeniyle yaptıkları harcamaları ifade ederken; vergi idaresi açısından bürokrasi ve kırtasiyecilik faaliyetleri nedeniyle yapılan harcamalar ve vergi yönetiminin israf ve savurganlıkları işlem maliyeti olarak değerlendirilebilir. Sonuç olarak optimal bir vergi sisteminde hem vergi mükellefleri hem de vergi idaresi için oluşan maliyetlerin asgari seviyede tutulması gereklidir. Bilhassa, vergilemede tarafsızlık ilkesinden verilen tavizler, vergileme alanında bürokrasinin büyümesine ve vergi düzenlemelerinin artmasına yol açabilir. Dolayısıyla vergi müdahaleciliğinin genişlemesi, maliyetlerin artmasına ve sonuç olarak vergi gelirlerinin azalmasına neden olabilecektir¹⁹⁸.

¹⁹⁵ Nicole Wilson Rogers and Dale Pinto, “Tax Reform: A Matter of Principle? An Integrated Framework for the Review of Australian Taxes”, *eJournal of Tax Research*, V. 7, N. 1, 2009, p. 78.

¹⁹⁶ Jason Mercier, “Principles of a Good Tax System”, Washington Policy Center, t.y., p. 6.

¹⁹⁷ Alan J. Auerbach and James R. Hines, “Taxation and Economic Efficiency”, *Handbook of Public Economics*, V. 3, 2002, p. 1349.

¹⁹⁸ Aktan, “Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?”, s. 6.

5. Basitlik İlkesi: Leonardo da Vinci basitliği “*Basitlik, karmaşıklığın son noktasıdır.*” şeklinde tanımlamıştır. Bu görüş, birçok politika yapıcısı tarafından da savunulmuştur. Belirtilen hedefleri gerçekleştiren, açık ve doğru teşvikler sağlayan, bireyler için idari zorlukları en aza indiren ve aynı zamanda daha anlaşılır ve basit düzeyde bir politika tasarlamak oldukça güçtür. Zira en iyi tasarlanmış vergi teşvikleri bile anlaşılmadığında etkisiz kalabilmekte, özellikle profesyonel vergi danışmanlığı desteğini sağlayamayanlar için vergi sistemi daha anlaşılmaz hale gelmektedir¹⁹⁹. Modern bir vergi sistemi, doğası gereği karmaşık ve dinamik olup, toplumun hemen hemen tüm üyesini doğrudan (gelir ve servet vergileri yoluyla) veya dolaylı olarak (harcama vergisi yoluyla) ilgilendiren bir dizi kural ve düzenlemeleri içermektedir. Vergi politikası tasarımı, vergi kanununun hazırlanması ve yürürlüğe girmesi, vergi tahsilatı ve vergi uyumsuzluklarının çözümü gibi birbirinden ayrı ve farklı aşamalardan oluşan karma bir sürece sahiptir. Günlük işlemsel süreci de yoğundur ve sadece vergi idarecilerini değil, aynı zamanda devlet adına vergi tahsildarı olarak faaliyet gösteren çok sayıda kurumu içermektedir. Vergi sistemleri, mükelleflerin çoğunluğunun müştereken uyumlu olamayacağı birden fazla politika hedeflerini bünyesinde barındırmaktadır. Ayrıca kişisel vergi yükümlülükleri ile kişisel menfaatler arasında bağlantı kurulmaması nedeniyle, birçok mükellef vergi ödemekte isteksizdir. Günümüzde teknolojik gelişmeler (e-ticaret), iş uygulamalarını; uluslararası ekonomik entegrasyonu ise vergi sistemlerini daha karmaşık hale getirmiştir²⁰⁰. Vergi sisteminin sadeleştirilmesi, vergiyi sadeleştirmenin en temel biçimidir. Ancak vergi yasası taslağının hazırlanması, vergi mükellefleri ile iletişim, vergi yapısının gözden geçirilmesi ve temel vergi politikası kavramlarının oluşumu gibi uzun soluklu süreçlere dayandığından oldukça güçtür²⁰¹.

Vergilemede adaletin sağlanması amacıyla yapılan her uygulama (kesinti için kayıt tutma, hileli kesintileri önlemek için daha fazla denetim gideri, vb.) bir etkinlik maliyetine neden olacağından aynı zamanda basitlik ilkesinden de sapmalara yol açmakta

¹⁹⁹ Philippe Aghion, et al., “Tax Simplicity and Heterogeneous Learning”, *NBER Working Paper*, 2017, p. 1.

²⁰⁰ Binh Tran-Nam, “Tax Reform and Tax Simplification: Some Conceptual Issues and a Preliminary Assessment”, *Sydney Law Review*, V. 3. N. 21, 1999, p. 13.

²⁰¹ Tamer Budak, Simon James and Adrian S. Sawyer, “The Complexity of Tax Simplification: Experiences from around the World”, *The Complexity of Tax Simplification*, ed. Simon James, Adrian Sawyer and Tamer Budak, London: Palgrave Macmillan, 2016, p. 9.

ve nihayetinde vergi sisteminin karmaşık hale gelmesine neden olmaktadır²⁰². Verginin sadeleştirilmesi oldukça arzu edilen bir amaçtır. Ancak çoğu kez bu amaca ulaşma girişimlerinde başarı sağlanamamıştır. Çünkü vergi sistemlerinin karmaşık olmasının birtakım önemli sebepleri bulunmakta ve vergi sistemi basitleştirilirken bunların dikkate alınması gerekmektedir. Bu aynı zamanda optimal vergi sistemine giden bir yoldur. Dolayısıyla vergi sistemlerinin sadeleştirilmesi belirli bir süreci zorunlu kılmaktadır²⁰³. Optimal vergi tasarımı, bu sürece ilişkin vergi sisteminin en uygun şekilde nasıl tasarlanacağı hususunda yol göstericidir. Optimal vergilemeye göre farklı malların farklı oranlarda vergilendirilmesi ve dolayısıyla birden fazla vergi oranının olması karmaşıklığa neden olabilecektir. Ancak bir dereceye kadar karmaşıklık; geliri artırma, geliri yeniden dağıtma ve bunun minimum sapmaya neden olacak şekilde yapılması gibi amaçlar nedeniyle her vergi sistemi için kaçınılmaz bir sonuçtur.²⁰⁴

6. Adalet-Eşitlik: Vergiler insan ilişkilerine ilk girdiği zamandan beri endişe verici hususlardan biri adalettir. Nitekim vergi öncesi durum ile vergi sonrası durum karşılaştırıldığında bireylerin gelir, servet veya harcamalarındaki nispi payları değişim gösterebilmektedir. Bu ilişkiler arasındaki değişim, vergi adaletinin temel sorunu olarak değerlendirilebilir. Her devlet vergileme adalet ilkesini, vergi sistemine zorunlu olarak uygulamaktadır²⁰⁵. Nasıl ki hukukun temel amacı adaletin sağlanması ise, vergi hukukunda da vergilemede adaletin sağlanması temel esaslardan biridir. Vergileme sürecinde adaletin sağlanması oldukça güç olduğundan anayasada adalet ilkesi, ilgili direkt uygulamalar yerine bu ilkeyi gerçekleştirmeyi kolaylaştıran eşitlik, ödeme gücü ve diğer birtakım somut ilkelerle birlikte düzenlenmiştir²⁰⁶. Adalet-eşitlik ilkesine yönelik değerlendirmeler bir önceki başlıkta detaylı olarak anlatıldığından çalışmanın bu kısmında kısaca bahsedilmiştir.

Özetle belirtilen ilkeler gözetilerek oluşturulan sağlam ve adil bir yasal ve idari çerçeve; bireylerin, firmaların ve hükümetlerin gelir ve refah oluşturmak için etkileşimde

²⁰² Kaplow, a.g.m., pp. 138-139.

²⁰³ Simon James, "Tax Simplification is not a Simple Issue: The Reasons for Difficulty and a Possible Strategy", *Discussion Papers in Management Paper*, N. 07-18, 2007, p. 17.

²⁰⁴ David Ulph, "Measuring Tax Complexity", *School of Economics and Finance Discussion Paper*, N. 1417, 2014, p. 6.

²⁰⁵ Walter J. Blum and Harry Kalven, "The Anatomy of Justice in Taxation", *Law School Publications*, N. 7, 1973, pp. 3, 9.

²⁰⁶ Feride Bakar, Adnan Gerçek ve Fulya Mercimek, "Vergilemede Adalet Normunun Çeşitli Ülke Anayasalarındaki Görünümü", *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, C. 5, N. 2, 2013, s. 64.

bulunduğu rekabet gücü ve ekonomik büyüme üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Vergi idareleri, mevcut ilkeler doğrultusunda gerçekleştirecekleri vergi politikaları ile aşağıdakiler dahil olmak üzere çeşitli şekillerde ekonomiye katkı sağlayabilmektedir²⁰⁷;

- Vergi gelirlerini genel olarak adil kabul edilebilir bir şekilde artırmak, yüksek düzeyde gönüllü uyum sağlama olasılığını artırabilir.

- Kaçakçılığın caydırılmasında etkili olan iyi yönetim, sosyal uyumu güçlendirebilir ve işletmelerin vergiden kaçarak haksız avantaj elde etmesini engelleyebilir.

- Benzer şekilde yolsuzluğa karşı çeşitli tedbirler alan ve vergi hukukunu tutarlı ve tarafsız bir şekilde uygulayan vergi idareleri, vergi rejimlerinin öngörülebilir olmasını sağlayabilir ve yatırımların caydırılabilirliğini azaltabilir.

- Düşük uyum maliyetleriyle, vergi mükelleflerinin vergiye uyum için harcamak zorunda oldukları zaman azaltılarak, gelir ve servet edinmek için harcayabilecekleri zamana ve çabaya katkı sağlanabilir.

- Kanıta dayalı ve şeffaf bir vergi politikası kapsamında vergi harcamalarıyla vazgeçilen gelirin yayınlanması ve maliyet etkinliğinin periyodik incelemeleri ile bütçede önerilen vergi önlemlerinin gelir etkisi tahminleri gibi hususlar kamuoyu ile paylaşılarak devlete olan güven artırabilecektir.

2.2. VERGİLEMEDE ANAYASAL İLKELER AÇISINDAN OPTİMAL VERGİLEMENİN DURUMU

Modern mali sistemlerde, vergi geliri kamu maliyesinin temel dayanağıdır. Devlet organlarının işlevlerini anlamak için bir rehber olan anayasa, temel olarak kamu harcamalarının finanse edilmesini sağlayan gelir kaynakları ile ilgili hususları içermektedir. Kamu gelirlerinin ana kaynaklarından biri olan vergiler, çoğu ülkenin anayasalarında farklı düzenlenmektedir. Bazı ülkelerin anayasalarında belirli vergi prensipleri belirtilmekteyken, bazılarında genel vergi kuralları yer almaktadır. Vergilendirme yönetimi devletlerin yapısına veya biçimine göre de değişebilmektedir.

²⁰⁷ Stephen Matthews, "What is a "Competitive" Tax System?", *OECD Taxation Working Papers*, N. 2, 2011, pp. 4-5.

Federal devletlerde genellikle anayasal metinde merkezi olmayan vergilendirme sistemi yer alır. Türkiye gibi üniter devletlerin bazılarında vergi idarelerinde ademi merkeziyetçi bir politika esas alınmasına rağmen, vergi idaresinin yapısal kuralları, ilgili anayasalarına dahil edilmez²⁰⁸. Vergilendirmenin anayasal ilkeleri; ilkelerin sentezlenmesi, bağlantıların birleştirilmesi ve vergi ve ücretlerin tahsilinde ortaya çıkan ilişkileri kapsamaktadır. Bunun yanı sıra yasa yapmayı, yasaların uygulanmasını ve kolluk kuvvetlerinin tanımlanması ile mali ve yasal düzenlemelerin işleyişini koordine etmektedir²⁰⁹.

Vergi sisteminin optimal ilkeleri ilk olarak anayasal düzeyde değerlendirilmelidir. Siyasi olarak iktidarların yaptıkları düzenlemelerin, vergi sistemleri üzerinde tahribata neden olmasını engelleyecek en temel çözüm anayasal perspektiftir. Politika yapıcılarının, oy maksimizasyonu amacıyla yapmış oldukları popülist ve keyfi uygulamalar, anayasal kurullarla sınırlandırılabilir. Örneğin dar anlamda vergi aflarına ilişkin anayasa kapsamında nitelikli oy çokluğu kuralı, iktidarların keyfi olarak karar almalarını engelleyebilecektir. Toplum bireylerinin temel hak ve özgürlükleri, anayasal hukuk devleti ile garanti altındadır. “Hukuki güvenlik ilkesi”nin en etkin şekilde uygulanabilirliği ve mevcut ilkenin korunmasına yönelik kurum ve kurullar yoluyla toplum bireylerinin güven içinde yaşamaları anayasal hukuk devleti ile sağlanmaktadır. Toplumsal yapının en önemli unsuru olan güvenin, birey ve devlet arasında inşa edilmesiyle güçlü bir toplum oluşur. Hukuki güvenlik ilkesinin tam olarak sağlanamadığı bir yönetimde bireylerin devlete olan güveni azalabilmektedir²¹⁰.

Vergilendirmede kanunilik ilkesi, insanların yapmış oldukları faaliyetleri ve bu faaliyetlerin hayatlarını iyileştirip refahlarını artırdığında egemenliğine itaat ettikleri “sosyal sözleşme” kavramı ile sağlanmaktadır. Sosyal sözleşme “*temsilsiz vergilendirme olmaz*” temeli üzerine kurulmuştur. Bu, verginin yalnızca demokrasi ortamında yasama ile uygulanabileceği anlamına gelir ki bu da verginin toplu bir rıza ürünü olduğunu ifade etmektedir. Kanunilik ilkesinin ortaya çıkış nedeni, temsil edilmeden vergilendirilememe

²⁰⁸ Yonas Girma Adimassu and Ümit Süleyman Üstün, “A Review of Constitutional Principles Regarding Taxation: Ethiopian and Turkish Perspective”, 2017, p. 3.

²⁰⁹ Halyna Rossikhina and Karazin Kharkiv, “Constitutional Principles of Taxation: Doctrinal Approaches to Typology”, *Baltic Journal of Economic Studies*, V. 4, N. 3, 2018, p. 263.

²¹⁰ Coşkun Can Aktan, “Anayasal İktisat ve Vergilemede Hukuki Güvenlik İlkesi”, *Kamu Tercih İktisadi ve Anayasal Politik İktisat*, ed. Coşkun Can Aktan, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2019, s. 433.

yasasının karşılığıdır²¹¹. Anayasal demokrasilerde devlet gücü belirli koşullar ve sınırlamalar çerçevesinde uygulanabilmektedir. Dolayısıyla vergi gücü, diğer devlet güçleri gibi, doğal olarak devlet ve vatandaş arasında ilişkiyi tanımlayan anayasal doktrinlerle sınırlıdır²¹². Anayasal doktrinlerin benimsenmesinde ve insan haklarının korunmasında önemli rol oynayan ilkelere biri de ölçülülük ilkesidir²¹³. Optimal vergileme, anayasal ilkeler açısından “ölçülülük” ve “kanunilik ve hukuki güvenlik” ilkeleri ile açıklanabilir.

2.2.1. Ölçülülük İlkesi Açısından

İlk olarak adalet kavramı temelinde şekillenen ölçülülük ilkesi, tartışmasız temel hakların korunmasında önemli bir rol oynamaktadır²¹⁴. Bu ilkeye göre insan haklarını etkileyen her kararın, kanun yapıcılar tarafından hedeflenen amaca ulaşmak için uygun olması gereklidir. Diğer bir ifadeyle kanun yapıcının mevcut amaç için belirlediği araçlarla istenilen sonuca ulaşıp ulaşılamayacağı doğrulanmalıdır²¹⁵. Temel hakların korunmasının yanı sıra ölçülülük ilkesi, kolektif ihtiyaçların önceliğinde ve sadece bu ihtiyaçları karşılamak amacıyla gerekli olan durumlarda bireysel kısıtlamalara izin vermektedir²¹⁶. Ölçülülük ilkesi üç alt prensipten oluşmaktadır; *uygunluk*, *gereklilik* ve *orantılılık*. Bu kapsamda öngörülen müdahale amacı gerçekleştirmeye “*uygun*” olmalı, ulaşılması istenilen amaç bakımından “*gerekli*” görülmeli ve bireysel haklara yönelik müdahale ile ulaşılmak istenen amaç arasında dengeyi sağlayan “*orantılılık*” bulunmalıdır. Tüm bu alt prensipler optimizasyon fikrini ifade etmektedir. Ölçülülük

²¹¹ Alekaw Assefa Dargie, “Legality Principle of Taxation in Ethiopia: At the State of Porosity or its Non-Existent from Inception?”, *Political Science*, 2016, p. 1

²¹² William B. Barker, “The Three Faces of Equality: Constitutional Requirements in Taxation”, *Case Western Reserve Law Review*, V. 57, I. 1, 2006, pp. 1-2.

²¹³ Thomas Cottier et al., “The Principle of Proportionality in International Law”, *SSRN Electronic Journal*, N. 38, 2012, p. 30.

²¹⁴ a.g.m., p. 1; Charles W. Baird, “Proportionality, Justice and the Value-Added Tax”, *Cato Journal*, V. 1, N. 2, 1981, p. 405.

²¹⁵ Juan Cianciardo, “The Principle of Proportionality and their Limits”, *Journal of Civil Law Studies*, V. 3, 2010, p. 179.

²¹⁶ Darien Shanske, “Proportionality as Hidden (but Emerging?) Touchstone of American Federalism: Reflections on the Wayfair Decision”, *Chapman Law Review*, V. 22, 2019, p. 78.

ilkesinin anayasal haklara uygulanması için söz konusu prensiplerin optimizasyonun bir gereği olarak kullanılması gerekir²¹⁷.

Bireylerin sahip olduğu fırsatlar ve bireysel tercihlerdeki farklılıklar nedeniyle yaşanan gelir eşitsizliğinin nasıl ortadan kaldırılacağı veya giderileceği eşitlikçi yeniden dağıtım mekanizması için kilit bir zorluktur. Aristoteles'e kadar uzanan bir geçmişe sahip olan bu zorluğun çözümü ölçülülük ilkesi ile sağlanır. Gelir dağılımına uygulanan bu ilke, gelirin bireysel çaba ile orantılı olarak dağıtılması gerektiği şeklinde yorumlanmaktadır. Ölçülülük ilkesinin cazip bir özelliği de, aynı çaba düzeyini seçen bireyler arasındaki gelir eşitsizliklerini ortadan kaldırmasıdır²¹⁸.

Vergi hukukunda ölçülülük ilkesi normatif bir özelliğe sahip olup, vergi sistemlerinin tasarımına ilişkin yasama organı üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır²¹⁹. Mali güce göre vergilendirme ilkesi, vergilendirme gücünün mükelleflere hangi ölçülerde kullanılacağına ilişkin vergi hukuku ilkelerinden biridir ve esasen ölçülülük ilkesi ile ilişkilidir. Ölçülülük ilkesi, günümüzde giderek artan bir şekilde kullanılmaktadır. Bu noktada, yasama organının hedeflediği amaçlar ile kullanılan araçlar arasında orantılı bir ilişki olmalıdır²²⁰. Ölçülülük ilkesi, genel olarak devletlerin, vergileri müsadere usulünce (aşırı ölçüde) uygulamalarını önlemek amacıyla vergilendirme yetkisi üzerine marjinal bir kısıtlama getirmektedir²²¹.

2.2.2. Kanunilik ve Hukuki Güvenlik İlkesi Açısından

Son yirmi yılda hukukun üstünlüğü ve özellikle kanunilik ilkesi, anayasal sistemin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bunun nedeni anayasa mahkemesinin, idari eylem alanı dışında kalan kamu alanlarında, iktidar yetkisinin kullanılmasına ilişkin en azından hukukun üstünlüğünün bir parçası olarak kanunilik ilkesine uyulması

²¹⁷ Robert Alexy, "Constitutional Rights and Proportionality", *Journal For Constitutional Theory and Philosophy of Law*, 2014, p. 52; Şenyüz, Yüce ve Gerçek, a.g.e., s. 24.

²¹⁸ Alexander W. Cappelen and Bertil Tungodden, "Fairness and the Proportionality Principle", *The Society for Social Choice and Welfare*, 2016, p. 2.

²¹⁹ Artur Mudrecki, "The Principle of Proportionality in Value Added Tax", *Lithuania XVI International Scientific Conference*, 2018, p. 633.

²²⁰ Frans Vanistendael, "Legal Framework for Taxation", *Tax Law Design and Drafting*, ed. Victor Thuronyi, Washington: International Monetary Fund Publication Services, 1996, p. 22.

²²¹ a.g.e., p. 23.

gerektiğine karar vermesidir²²². Kanunilik ilkesi, birçok ülkenin anayasalarında ve insan haklarının korunmasına yönelik uluslararası sözleşmelerde yer almaktadır²²³. Dünyanın tüm yasal sistemlerinde mevcut olan kanunilik ilkesinin kökeni Roma düşünce ekolüne dayanmakta ve getirdiği kısıtların yorumları ülkeden ülkeye farklılık göstermektedir²²⁴.

Kanunilik ilkesi şekli anlamda vergilerin kanunla konulacağını ifade etmektedir. Vergi hukuku anlamında ise vergilendirme yetkisi olanların sınırsız yetkide bulunamayacağına, verginin hukukun üstünlüğü kapsamında uygulanabileceğine, vergisel imtiyazların yasal bir şekilde yapılacağına ve yargısal denetiminin gerekli olduğuna hüküm sürer²²⁵.

Demokratik devletlerde hukukun üstünlüğünün ayırt edici özelliği, yasama organının kanun koymada önceliğinin bulunmasıdır. Yasama organı, ülkenin genel menfaati ile ilgili konularda ve diğer alanlarda hangi politikaların uygulanması gerektiğini belirlemekte ancak bu önceliği ile tekeli bir konuma sahip değildir. Yasaların işlenmesinde mahkemeler yasa koyucunun önemli bir ortağıdır. Demokratik meşruiyet, vergi yasalarına gönüllü uyumun önemli bir koşuludur. Bu nedenle vergilendirmede, demokratik meşruiyete yani vatandaşları temsil eden parlamentonun rızasına (temsilsiz vergilendirme olmaz) ihtiyaç duyulmaktadır²²⁶. Vergilendirme yetkisinin belirli kişi veya gruplara değil, toplum tarafından seçilen temsilcilerin oluşturduğu yasama organına verilmesi, devlete yönelik güvenin, hukuki güvenlik ve istikrar ilkesinin bir göstergesidir. Vatandaşları maddi yönüyle direkt olarak etkileyen vergilerin açıklık, kesinlik ve istikrar ilkeleri temelinde yapılması şarttır. Bu ise yalnızca yasama organının kabul edeceği kanunlar yoluyla sağlanır. Vergilerin kanuniliği ilkesi, vergilerin mutlak suretle kanunla konulup değiştirileceğini veya kaldırılacağını belirtmektedir. Vergilerin kanun yoluyla

²²² Gift Kudzanai Manyika, “The Rule of Law, the Principle of Legality and the Right to Procedural Fairness: A Critical Analysis of the Jurisprudence of the Constitutional Court of South Africa”, Masters Thesis, KwaZulu-Nata: University of KwaZulu-Natal, 2016, p. 1.

²²³ Daniel Gradinaru, “The Principle of Legality”, *Research Association for Interdisciplinary Studies*, RAIS Conference Proceedings, 2018, p. 1.

²²⁴ Abbas Barzegarzadeh, Mahmuod Jalali Karveh and Leila Raisi, “Principle of Legality and its Relation with Customary Law in International Criminal Law”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, V. 6, N. 5, 2015, p. 399.

²²⁵ Victor Thuronyi, *Comparative Tax Law*, The Hague: Kluwer Law International, 2003, p. 71; Şenyüz, Yüce ve Gerçek, a.g.e., s. 29.

²²⁶ Hans Gribnau, “Equality, Legal Certainty and Tax Legislation in the Netherlands Fundamental Legal Principles as Checks on Legislative Power: A Case Study”, *Utrecht Law Review*, V. 9, I. 2, 2013, p. 52.

ortaya konmuş olması için, vergiyi oluşturan temel unsurların da (vergiyi doğuran olay, konu, mükellef, matrah, oran, zamanaşımı gibi) kanunda açık bir şekilde düzenlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda belirli bir vergiyi ilgilendiren tüm hususların aynı kanun ile düzenlenmesi zorunlu olmayıp, ilgili unsurlar başka bir kanuna atıf yapılarak belirlenebilmektedir. Vergilerin ve vergilendirme sürecinin tamamlayıcı unsurları olan tarh, tebliğ, tahakkuk ve tahsil aşamalarının hukuk normuna bağlı oluşturulması kanunilik ilkesinin gereğidir²²⁷.

Vergilemede kanunilik ilkesi, hukuki güvenlik ilkesinin temel dayanağını oluşturmaktadır. Günümüzde hukuki güvenlik fikri; hukukun üstünlüğü, anayasalcılık ve sosyal devlet anlamında etkisini artırmış olup, tüm yasal sisteme ilham veren bir ilke haline gelmiştir. Çağdaş yasa koyucular, görev ve özgürlüklerin dengelenmesinde hukuki güvenlik ilkesini dikkate almaktadır. Kanun yapma süreci, toplumda özgürlük, sosyal güvenlik ve hukuk sisteminin istikrarını organize etmektedir. Genel mevzuat kavramı, egemenliğin birleşmesi ve hukukta kodlama; hukuki sistematizasyon sorununu ortaya çıkarmış ve bu da hukuki güvenliğin normatif temelini oluşturmuştur²²⁸.

Vergilemede kanunilik ilkesiyle bağlantılı olan hukuki güvenlik ilkesi, vergi kanunlarının geriye yürütülmemesi ve temel hak ve özgürlüklerin güvence altına alınması olarak da ifade edilmektedir. Bu ilkeye göre hukuk kuralları istikrarlı ve uyum içinde uygulanarak hukuki istikrarı ve belirliliği zedeleyen uygulamaların önüne geçilmelidir. Zira her birey kendisine yönelik uygulanacak hukuk kurallarını ve yerine getireceği vergisel yükümlülüğü önceden bilme hakkına sahiptir. Böylece idarenin keyfi ve sınırsız yetki kullanımı engellenerek kişi özgürlükleri koruma altına alınmış olur²²⁹. Optimal vergi sisteminde de tahsil edilecek vergilerin keyfi olarak değil; belirli, kesin ve açık bir şekilde uygulanması öngörülmüştür. Optimal vergilemeye göre vergi miktarı, ödeme zamanı ve yöntemiyle ilgili aşamalarda belirlilik, kesinlik ve açıklık ilkelerinin gözetilmesi, vergi otoritelerinin mükelleflere yönelik keyfi vergileme yapmalarını engellemektedir²³⁰. Hukuki kuralların keyfi olarak değiştirilememesi ve istikrarlı oluşu

²²⁷ Yusuf Karakoç, “Anayasal Vergilendirme İlkeleri Üzerine Bir Değerlendirme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. 15, Özel S., 2013, s. 1266.

²²⁸ Cherneva Boyka Ivaylova, “Legal Security as a Principle in Lawmaking”, *International Scientific Journal*, V. 14, N. 2, 2017, p. 25.

²²⁹ Şenyüz, Yüce ve Gerçek, a.g.e., ss. 24, 31.

²³⁰ Aktan, “Anayasal İktisat ve Vergilemede Hukuki Güvenlik İlkesi”, s. 433.

oldukça önemli bir husustur. Bilhassa ekonomik yaşamda önemli bir belirleyici ve bireylerin temel hak ve hürriyetleri ile doğrudan etkileşim halinde olan vergiler üzerinde sık ve keyfi yapılan değişiklikler, ekonomik ve hukuki istikrarı olumsuz etkileyebilmektedir²³¹.

3. TEORİK MODELLERİN OPTİMAL VERGİLERE BAKIŞI

Optimal vergileme teorisine yönelik ilk çalışmalar, 1920 yılında Pigou ve 1927’de Ramsey tarafından başlatılan tartışmalar başta olmak üzere, 1971’lerde Mirrlees tarafından yapılan analizlerin de referans alınmasıyla günümüze kadar devam etmiştir.

Optimal vergi literatürü genel olarak ele alındığında dört dönem üzerinden açıklanabilir. *İlk dönemde* yukarıda ifade edildiği üzere Pigou ve Ramsey tarafından yapılan çalışmalar bulunmaktadır. 1970’lerde optimal vergiye ilişkin modern modeller *ikinci dönem* olarak adlandırılabilir. *Üçüncü dönemde* 1980-1990 arası süreçte tüketim ve faktör gelirleri üzerine optimal vergileme modelleri geliştirilmiştir. Özellikle sermaye gelirlerine sıfır vergi uygulanması hususu bu dönemde öne çıkan tartışmalardan biri olmuştur. Son dönem optimalite çalışmaları ise *dördüncü dönem* olarak belirtilebilir. Bu dönemde ise güncel politik iktisat ve doğrusal olmayan vergileme çalışmaları; bürokratlar, politikacılar ve seçmen davranışları dikkate alınarak hazırlanmıştır²³². Optimal vergi literatüründe yer alan teorik modeller kapsamında Pigou, Ramsey, A. Laffer, Olivera-Tanzi, Mirrlees ve Corlett-Hague’a ait yaklaşımlar çalışmanın bu başlığında detaylı olarak ele alınmıştır.

3.1. OPTİMAL VERGİLEMEDE PIGOUCU YAKLAŞIM

Optimal vergilendirme teorileri son derece teknik ve soyut olduğundan ilgili politikaların uygulanabilirliğinin düşük olması, hükümetler ve uluslararası kuruluşlar için çalışan kamu maliyesi uygulayıcıları ile teorisyenleri arasında iletişim açığının artmasına

²³¹ Ersan Öz ve Fatih Akçay, “Uygulama Örnekleriyle Türk Vergi Hukukunda Gerçek ve Gerçek Olmayan Geriye Yürümler ve Hukuki Güvenlik İlkesine Etkisi”, *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 288, 2012, s. 167.

²³² Yüksel, a.g.e., ss. 28-29.

neden olmuştur²³³. Ne tür malların vergilendirilmesi gerektiği, gelir vergisinde artan oranlılığın sınırı, mal ve hizmetlerin vergilendirilmesi ile gelirin vergilendirilmesi arasındaki denge ve vergi sisteminde adaletin nasıl sağlanacağı gibi hususlar kamu maliyesinin merkezinde yer almış ve son iki asrın önde gelen iktisatçılarının birçoğu (Smith, Mill, Dupuit, Edgeworth ve Wicksell'den Pigou'ya kadar) tarafından çalışılmıştır²³⁴.

Örneğin Pigou, fiyat sisteminin olumsuz dış etkilerinden kaynaklanan verimsizlikleri düzeltmek amacıyla kısmi denge bazında bir vergi tasarlamıştır. Buna göre rekabetçi koşullar altında, faydasını maksimize eden tüketiciler, marjinal faydalarını (MB), piyasa fiyatına (P) eşitleyeceklerdir ($MB = P$). Benzer şekilde, kârını maksimize eden üreticiler de marjinal özel maliyetlerini (MPC), fiyata eşit olacak şekilde ayarlayacaktır ($MPC = P$). Dışsallıkların olmadığı bir durumda, marjinal özel ve marjinal sosyal maliyetler (MSC) eşitlenecektir ($MPC = MSC$). Sonuç olarak piyasa dengesinde etkin kaynak tahsisi için $MB = MSC$ şarttır. Söz konusu malın üretimi veya tüketimi ile ilgili olumsuz dış etkiler varsa, marjinal sosyal maliyet, marjinal özel maliyetten daha yüksek olacaktır ($MSC > MPC$). Üreticilerin ve tüketicilerin karşılaştığı piyasa fiyatları aynıysa, bu $MB < MSC$ olduğunu ifade etmektedir. Etkinliği yeniden sağlamak için mallar üzerinden vergi (t) alınabilir. Böylece üretici fiyatı $P-t$ iken tüketici fiyatı P olur. Yeni dengede $MB = P$ ve $MPC = P - t$; $MB = MPC + t$ şeklindedir. Dengenin $MB = MSC$ koşulunu sağlaması için $t = MSC - MPC$ şeklinde gerçekleşmesi gereklidir. Dolayısıyla optimal Pigouvian vergisi dışsallığı içselleştirir²³⁵. Mükemmel bir ortamda, yani tam rekabet kurallarının geçerli olduğu, herhangi bir sapmanın olmadığı ve devletin uyguladığı vergi üzerinde herhangi bir kısıtlamanın bulunmadığı bir ekonomide olumsuz bir durum yaşanmaz. Optimal bir Pigouvian vergi ile etkinliği sağlamak için başka bir vergi veya sübvansiyon uygulamasına ihtiyaç duyulmaz²³⁶. Şekil 10'da Pigoucu vergi hasılatı gösterilmektedir.

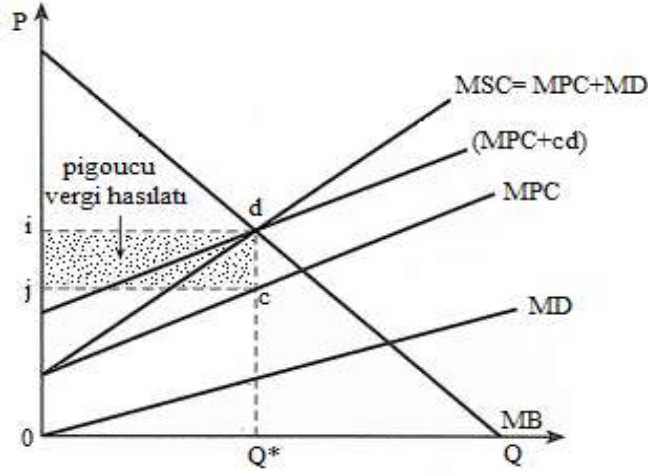
²³³ Peter Birch Sorensen, "The Theory of Optimal Taxation: What is the Policy Relevance?", *The 62nd Congress of the International Institute of Public Finance in Paphos*, 2006, p. 2.

²³⁴ Gentry, a.g.m., p. 307; Nicholas H. Stern, "The Theory of Optimal Commodity and Income Taxation: An Introduction", *In the Theory of Taxation For Developing Countries*, ed. David Newbery and Nicholas Stern, Oxford: Oxford University Press, 1987, p. 22.

²³⁵ Agnar Sandmo, "Public Goods and Pigouvian Taxes", *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2006, p. 23.

²³⁶ Agnar Sandmo, "Direct Versus Indirect Pigouvian Taxation", *European Economic Review*, 7, 1976, pp. 337-338.

Şekil 10: Pigouvian Verginin Analizi



Kaynak: Rosen and Gayer, a.g.e., p. 83.

Şekil 10'da görüldüğü üzere, etkin kabul edilen çıktı Q^* seviyesinde MD (marjinal dışsal maliyet); MPC ve MSC arasındaki mesafe kadar olduğundan Şekil 10'da 'cd' uzaklığı ile belirtilmektedir. Pigouvian vergilendirmenin temel noktası olan marjinal maliyete denk gelecek seviyede bir verginin uygulanmasıyla kirlilik faaliyetinde bulunanın efektif marjinal maliyeti yükselecektir. Zira ürettiği her birim için hem girdi tedarikçilerine (MPC ile ölçülen miktarda) hem de devlete (cd miktarı kadar) ödeme yapacaktır. Maksimum kâr için marjinal faydanın marjinal maliyete eşitlendiği noktaya kadar üretim yapılması gerekir. Bu nedenle, etkin üretim MPC+cd ile MB'nin kesiştiği nokta olan Q^* 'da sağlanacaktır. Nihayetinde Pigoucu vergileme ile kirlilik faaliyetinde bulunanların oluşturduğu negatif dışsallık maliyetleri dikkate alınacak ve üretilmiş her 'id' birimi için 'cd' kadar vergi alınmasıyla Şekil 10'da görülen $icjd$ dikdörtgeni alanına eşit vergi hasılatı sağlanacaktır²³⁷.

Pigou'nun bu çözüm önerisini ilk olarak Ramsey '*Ters esneklik kuralı*' ile formüle etmiş; mallar üzerine uygulanacak olan optimal vergi oranlarının, talebin fiyat esnekliği ile ters orantılı olması gerektiğini ifade etmiştir²³⁸.

²³⁷ Rosen and Gayer, a.g.e., p. 82.

²³⁸ Chin W. Yang and Kenneth R. Stitt, "The Ramsey Rule Revisited", *Southern Economic Journal*, V. 61, N. 3, 1995, p. 767.

3.2. OPTİMAL VERGİLEMEDE RAMSEY YAKLAŞIMI

Frank Ramsey'in 1927 tarihli 'Vergilendirme Teorisine Bir Katkı' adlı çalışması, kamu ekonomisinde bir dönüm noktası olmuştur. Yaklaşık yarım asır sonra Diamond ve Mirrlees (1971) ve Mirrlees (1971)'in katkıları ile birlikte, optimal vergilendirme teorisinin başladığı ve kamu maliyesinde köklü değişimler yaşandığı söylenebilir²³⁹.

Optimal vergilendirmeyi, "*Devletin belirli miktarda vergi geliri elde etmesi gerektiği varsayımı altında, bu gelirin refah kayıplarını en aza indirecek şekilde nasıl elde edileceği?*" sorusuyla analiz etme girişimi ilk olarak Ramsey tarafından yapılmıştır. Ramsey modeli özünde toplam bütçenin boş zaman ve çok sayıda mal arasında tahsis edilebileceği temsili bir tüketici ekonomisi olarak değerlendirilmektedir. Sabit üretici fiyatları ve kârın olmadığı bir varsayım altında model, yalnızca mallar üzerinden taleple ters yönlü bir vergilemenin etkinlik yönlerine odaklanmaktadır. Gelir vergisinin sıfır olduğu kabul edilir. Temel hedef, vergilemede adalet fikri sabitken, toplam etkinlik kaybını en aza indirerek geliri azamileştirmektir²⁴⁰.

Ramsey, hocası Pigou'dan etkilendiğini belirterek, faydadaki azalışları minimuma indirmek amacıyla farklılaştırılmış oranlar ile sabit oranlı vergilere yönelik bu oranların nasıl dengelenmesi gerektiği üzerinde durmuştur. Bu bağlamda bireylere göre değişebilen paranın marjinal faydası ve dağılım problemini dikkate almamış, sadece dış ticareti olmayan yani kapalı ekonomide rekabetçi bir sistemle ilgilenmiştir. Ancak Ramsey, marjinal sosyal hasıla ve marjinal özel hasılanın birbirlerine her zaman eşit olduğunu ve devlet müdahalesine gerek olmadığını kabul etmiş, Pigouvian vergi analizini kapsam dışı tutmuştur. Ramsey, vergileme etkisinin ilk olarak mükelleflerden devlete gelir transferi şeklinde olacağını ifade etmiştir. Daha sonra ise bu gelir, kira geliri sağlayan sınıfa ve emeklilere kısmi olarak geri dönmektedir. Bu noktada transferlerin, harcama şekillerine ve verginin yansımalarına bağlı olarak talep şedülünü etkilemesi göz ardı edilmiştir. "Belirli bir gelirin" belirli bir para geliri anlamına geldiği ve paranın

²³⁹ Joseph E. Stiglitz, "In Praise of Frank Ramsey's Contribution to Theory of Taxation", *The Economic Journal*, V. 125, I. 583, 2015, p. 235.

²⁴⁰ Odd E. Nygard and John T. Revesz, "A Literature Review on Optimal Indirect Taxation and the Uniformity Debate", *Review of Public Economics*, N. 218, 2015, p. 111; Louis Kaplow, *The Theory of Taxation and Public Economics*, New Jersey: Princeton University Press, 2008, p. 146.

marjinal faydasının sabit olacak şekilde ayarlandığı varsayılmıştır²⁴¹. Nihayetinde temel sorun tüm mal ve hizmetleri aynı oranda vergilendirmenin optimal olup olmadığıdır. Bu problem, 1927’de Ramsey tarafından önerilen çözümden sonra *Ramsey problemi* olarak adlandırılmıştır²⁴². Ramsey probleminin başlangıç noktasını vergi araçları oluşturmaktadır. Genellikle sabit oranlı vergilere izin verildiği ifade edilebilir. Götürü vergilemenin yasak oluşu önemli bir detaydır. Ayrıca ekonomik birimlerin tüm faaliyetlerinin gözlemlenebilir olduğu varsayılmıştır²⁴³. Farklılaştırılmış vergi oranı uygulamasının tahsilat maliyetleri göz önüne alındığında, tüm mal ve hizmetlerin aynı oranda vergilendirilmesi optimal olmaktadır. Ramsey probleminin en basit hali (tasarrufun olmadığı tek dönemli bir model) temsili bir tüketiciye sahip (alternatif olarak model aynı talep fonksiyonlarına sahip birçok tüketiciyi içerebilir) statik bir modeldir. Devletin amacı, vergi sistemindeki çarpıklıkları (aşırı yükü) asgariye indirirken aynı zamanda belirli bir gelir elde etmektir. Bu formülasyon, vergi sistemlerinin adillliğini dikkate almaksızın ekonomik bozulmayı en aza indirmektedir. Uygulanabilir vergi grubu, sabit oranlı vergileri içermektedir. Nihai mallar üzerine tekdüze oranda uygulanan vergiler tüm malların fiyatını aynı miktarda artıracığından, malların nispi fiyat yapısı (dengesi) bozulmamaktadır. Ancak bu öngörünün iki temel sorunu vardır: *Birincisi*, tüm mal ve hizmetler aynı oranda vergilendirilirken, özellikle önemli bir malın doğrudan vergilendirilemeyeceği gerçeği dikkate alınmamıştır. *İkincisi*, arz eğrilerinin tamamen elastik olduğu, böylece tüketiciler tarafından vergilerin tamamının yüklendiği savunulmuştur. Tüm malların arzının tamamen esnek olduğu varsayımı altında Ramsey bu sorunun çözümü için önemli bir kural getirmiştir: Optimum vergi grubu, tüm mallar için telafi edilmiş (Hicks) taleplerde eşit bir azalmaya yol açmaktadır. Bir mal için telafi edilmiş talep, fiyattaki bir değişimle talebin nasıl değiştiği hesaplanarak ve fayda düzeyi sabitlenerek elde edilir. Telafi edilmiş talep fonksiyonları, gelir etkilerini ihmal ederek, fiyat değişikliklerinin ikame etkisini tespit etmektedir. Dolayısıyla optimal vergi sistemi, talep esnekliği doğrultusunda farklı mal ve hizmetler için sabit oranlı vergilemeye

²⁴¹ P. Frank Ramsey, “A Contribution to the Theory of Taxation”, *The Economic Journal*, V. 145, N. 37, 1927, p. 47.

²⁴² Gentry, a.g.m., p. 307.

²⁴³ Mikhail Golosov and Aleh Tsyvinski, “Optimal Fiscal and Monetary Policy (with Commitment)”, *Monetary Economics*, ed. Steven N. Durlauf and Lawrence E. Blume, London: Palgrave Macmillan, 2006, p. 1.

sahiptir²⁴⁴. Ramsey kuralı, optimal vergilerin tüm talepleri aynı oranda azalttığını belirterek tüketimdeki optimal değişiklikleri karakterize etmekte olup²⁴⁵, ideal vergi yapısı hakkında net bir yöntem sağlamaz²⁴⁶. Ramsey kuralına göre farklı piyasa segmentlerindeki fiyatlar, marjinal maliyetin üzerinde olacak şekilde ayarlanmalıdır. Her segmentte sosyal refahı en üst düzeye çıkarma amacıyla fiyat-talep arasında ters orantılı bir ilişki söz konusudur. Bu ilişki ekonomik etkinlik kriteri ile tutarlıdır²⁴⁷.

Ramsey kuralı, devletin gelir ihtiyacının, fiyatların marjinal maliyetlerden sapmasına neden olması ve bu tür sapmaların talep ve arz esnekliklerine bağlı olması şeklinde de ifade edilebilmektedir. Talep veya arz oldukça elastik ise, fiyattaki küçük değişimler, üretilen miktar üzerinde önemli etkiler yarattığından, az miktarda vergilendirilmelidir. Talep veya arzı esnek olan malların marjinal maliyetlere yakın fiyatları olmalıdır. Öte yandan, talep veya arz esnekliği düşük olan mallar, daha yüksek oranda vergilendirilmeli ve fiyat ile marjinal maliyetler arasında büyük bir sapma ortaya çıkarmalıdır²⁴⁸. Nihayetinde Ramsey çözümüne göre; vergilendirilebilecek herhangi bir mal, belirli bir seviyeye kadar vergilendirilmeli, talep esnekliği yüksek mallardan daha düşük vergi alınmalıdır. Devletin ekonomik büyüklüğü tüm vergi oranlarını etkilemektedir²⁴⁹.

Ramsey kuralı, Ramsey fiyatlandırması olarak da adlandırılmaktadır²⁵⁰. Ramsey fiyatlandırması, tekeli üreticilerin çeşitli tüketiciler arasında fiyat ayrımcılığı yapacak konumda oldukları, sosyal refahı maksimize eden bir fiyatlandırma kuralıdır²⁵¹. Ramsey fiyatlandırmasına göre marjinal maliyetin üstünde bir fiyat artışı, etkinlik ve gelir sonuçları arasındaki dengeye dayanmaktadır. Fiyatların, marjinal maliyetin üzerinde

²⁴⁴ Gentry, a.g.m., p. 307.

²⁴⁵ Stefan Homburg, "A New Approach to Optimal Commodity Taxation", *CESIFO Working Paper*, N. 1231, 2004, p. 2.

²⁴⁶ Nygard and Revesz, a.g.e., p. 111.

²⁴⁷ Franziska Schmidt, Martin Egler and Robert G. Geursen, "Ramsey Pricing as an Explanation and Justification for Price Differences in the European Pharmaceutical Market", *Corporate Public Policy*, N. 3, 2001, p. 64; Patricia M. Danzon and Adrian Towse, "Differential Pricing for Pharmaceuticals: Reconciling Access, R&D and Patents", *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 2003, p. 201.

²⁴⁸ Pedro Garcia Duarte, "Another Chapter in the History of Ramsey's Optimal Feasible Taxation", *Encontro Nacional de Economia*, 2010, p. 3.

²⁴⁹ Casey B. Mulligan, "Derivation of Ramsey's Optimal Tax Formula", *Economics*, 2007, p. 7.

²⁵⁰ Jeffrey Church and Roger Ware, *Industrial Organization: A Strategic Approach*, New York: McGraw-Hill Compaines, 2000, p. 790.

²⁵¹ Pieter de Jager, "Is Ramsey Pricing Possible in the European Context?", 2017.

Ramsey fiyatlandırmasının uygulanmasında bazı sorunlar tespit edilmiştir²⁵⁴:

1. *Bilgi Yoğunluğu*: Ramsey fiyatlandırmasının belirlenmesine yönelik ihtiyaç duyulan verilerin elde edilmesi oldukça zordur. Ramsey fiyatlandırmasının uygulanması, regüle edilen malların talep ve maliyet fonksiyonları hakkında bilgi gerektirir. Ancak bu bilgi regülatör için mevcut olmayabilir veya elde edilmesi maliyetli olabilir.

2. *Asimetrik Bilgi*: Regülatörün talep ve maliyetler hakkında bilgi edinmesi için en olası birim regüle edilen firmadır. Bu tür asimetrik bilgi, firmanın stratejik olarak hareket etmesinde önemli bir rol oynar. Firma, regülatörün fiyatları belirlemek için bilgileri nasıl kullanacağını biliyorsa, geriye dönük çalışabilir ve talep ile maliyetlerin raporlanmasında en uygun bilgiyi bulabilir.

3. *Düzenlemenin Kapsamı*: Firmanın tüm pazarlarında bir tekelle olduğu düşünüldüğünde, uygulanabilir Ramsey fiyatlandırması regülasyonun kapsamına bağlı olmaktadır. Ayrıca bazı pazarlarda noksan ikame malları üreten, regüle edilmemiş firmalara karşı rekabet edilebilir. Asimetrik bilgi ve işlem maliyetlerinin olmadığı durumda, yalnızca doğal tekellecileri değil, doğal tekelle olmasalar bile noksan ikame malı üretenlerin tümünü regüle etmek en iyidir. Sadece doğal tekellecileri regüle etmek “üçüncü en iyidir” ve üçüncü en iyi fiyatlandırma kuralları, rekabetin olmadığı ya da tüm rekabetin düzenlendiği durumlardan farklıdır. Noksan ikame malları ile rekabet olduğunda doğru kabul edilen Ramsey kuralları çok daha karmaşıklaşacak ve daha fazla bilgi gerektirecektir.

4. *İkinci En İyi Teorisi*: Ekonominin herhangi bir alanında piyasa başarısızlığı yoksa, Ramsey fiyatları optimaldir. Bu durum marjinal maliyete eşit ve dışsal olmayan fiyatlara sahip piyasaları zorunlu kılar. Ters durumda, Ramsey fiyatlarının ikinci en iyi olduğu netlik kazanmaz. Lipsey ve Lancaster’e²⁵⁵ (1956) göre piyasa başarısızlıkları mevcutsa, bu şartlardan birinin sağlanamaması durumunda ikinci en iyi sorunu ortaya çıkar. Eşitliğin bozulması durumunda regülatör, tekelleci fiyatları ile diğer pazarlar arasındaki sapırcılığı dikkate almalıdır. Ancak bu durum Ramsey fiyatlandırmasında bilgi yüküne ve karmaşıklığa neden olurken aynı zamanda kaynak tahsisini

²⁵⁴ a.g.e., pp. 795-797.

²⁵⁵ Lipsey and Lancaster, a.g.e., pp. 11-12.

bozabilecektir. Bu nedenle bazı iktisatçılar Ramsey ilkelerini pratikte kabul edilemez görmektedir. Kamerschen ve Keenan (1983)'na göre bu ilkeler, “uygulanabilir bir düzenleyici kuraldan ziyade teorik bir merak”tan ibarettir ancak regüle edilen firmanın, talep ve arz esneklikleri yoluyla ekonomideki diğer sektörlerle güçlü bir şekilde bağlantısının olmadığı durumlarda, mevcut sorunun azalabileceğini ifade etmişlerdir²⁵⁶.

5. *Dağıtım Kaygısı*: Ramsey fiyatları toplam rantı (fazla) maksimize etmeye dayanır. Sonuç olarak, Ramsey fiyatlandırmasına yönelik bir hareket Pareto iyileştirmesi değil, potansiyel bir Pareto iyileştirmesidir. Bu noktada kazananlar kaybedenleri teorik olarak sübvansede edebilir ancak pratikte regülatör, sübvansiyon için gerekli yeniden dağıtıma yönelik bir vergi ve transfer sistemi uygulama yetkisine veya araçlarına sahip olmayabilir. Yeniden dağıtımın yapılmaması durumunda, Ramsey fiyatlandırması adalet üzerinde olumsuz etki yaratabilir. Zira Ramsey fiyatlandırmasında nispeten elastik olmayan malların fiyatının yükseltilmesi söz konusudur. Tüketiciler başka seçeneklere sahip olmadığından (düşük gelir ya da tüketiminden sağlanan fayda nedeniyle vazgeçemediği için) mallar esnek değildir.

6. *Ramsey Fiyatları Kesinlikle Maliyete Dayalı Değildir*: Ramsey fiyatları, marjinal maliyetlere ve talebin esnekliğine bağlıdır. Bu durum fiyatların maliyet esaslı olduğu şeklinde yorumlanıyorsa fiyatların adil ve makul olmasını gerektiren mevzuata ters düşebilir. Aynı mallar için firma, farklı seviyelerde ödeme yapmak isteyen tüketici sınıfına karşı arbitrajını durdurabilir. Ramsey fiyatlandırması, ödeme istekliliği temelinde fiyat farklılaştırmasını ifade eder. Yasama yetkisi kapsamında yapılan düzenlemeler, kanuna uygun olmayan ayrımcılığın önüne geçerken Ramsey fiyatlandırmasını dikkate almayabilir.

Yukarıda da belirtildiği üzere, çok sayıda sorun ve kısıtı olmasına rağmen Ramsey fiyatlandırması dünya çapında düzenleyici kurumlar tarafından yaygın olarak kullanılmıştır. Özellikle elektrik ve telekomünikasyon endüstrilerindeki kamu hizmeti kuruluşlarına ve ayrıca boru hatlarına, demiryollarına, havayollarına ve diğer endüstrilere uygulanmıştır. 1983 yılında ABD Devletlerarası Ticaret Komisyonu, demiryolu

²⁵⁶ Sanford V. Berg and John Tschirhart, *Natural Monopoly Regulation Principles and Practice*, Cambridge: Cambridge University Press, 1988, pp. 90-91.

fiyatlarının belirlenmesinde temel prensip olarak Ramsey fiyatlandırmasını benimsemiştir²⁵⁷.

3.3. İBN-İ HALDUN-LAFFER EĞRİSİ: OPTİMAL VERGİ ORANI

1970'lerin son dönemlerinde talep yanlı iktisat ekolünün karşı karşıya kaldığı birtakım sorunlara yönelik önerilen düşük vergi uygulaması ile vergi indirimleri politikası ve ABD'li iktisatçı Arthur B. Laffer'in grafik ile açıkladığı vergi oranları ve vergi gelirleri ilişkisini ifade eden Laffer Eğrisi, ilk olarak İbn-i Haldun tarafından ortaya konulmuştur. Laffer eğrisi arz yanlı iktisatın teorik temellerinden biridir. Dolayısıyla çalışmanın bu kısmında Laffer eğrisine geçmeden önce arz yanlı iktisat görüşüne yönelik genel bilgilere yer verilmiştir.

3.3.1. Arz Yanlı İktisat: Teorik Yaklaşım

Ekonomide yeni bir anlayışın temelini oluşturan ve maliye politikasının, harcanabilir geliri artırıp düşürerek ve toplam talep eğrisini değiştirerek değil, nispi fiyatları etkileyerek ve toplam arz eğrisini değiştirerek çalıştığını ifade eden Arz yanlı iktisatın²⁵⁸ entelektüel kökeninin 14. yüzyılda İbn-i Haldun adlı Müslüman bir düşünürün yapıtından izler taşıdığı görülmektedir²⁵⁹. Arz yanlı iktisat kuramından önce Keynesyen talep yönetimi, özellikle John F. Kennedy'in başkanlığı döneminde Amerika'da uzun yıllar benimsenmiş, eğitim kurumlarında yeni nesil Keynesyen ilkeler doğrultusunda yetiştirilmiştir. Jimmy Carter'ın başkanlığı sırasında ise yaşanan stagflasyonun etkilerini azaltmak amacıyla talep yönetimi serbest bir şekilde uygulanmaya başlamıştır. Yirmi yıl aradan sonra başkanlığa Ronald Reagan'ın seçilmesiyle arz yanlı ilkeler çerçevesinde yeni bir mali devrim gerçekleşmiş, ancak bu akım o dönemki toplumun azınlık bir kesiminde özümsebilmiştir. Kongre bütçe sürecinde, ekonomide yaşanan enflasyon ve işsizlik ile mücadeleye yönelik federal harcamalarda kısıntı ve vergi oranlarını düşürme

²⁵⁷ Sanjay Kumar Singh, "Ramsey Pricing: An Application to Publicly Supplied Urban Bus Transport Services in India", *International Journal of Economic Research*, V. 14, N. 15, 2017, p. 595; William G. Shepherd, "Ramsey Pricing its Uses and Limits", *Utilities Policy*, V. 2, N. 4, 1992, p. 296.

²⁵⁸ Paul Craig Roberts, "My Time with Supply-Side Economics", *The Independent Review*, V. 7, N. 3, 2003, p. 393.

²⁵⁹ Bruce Bartlett, "Supply Side Economics: 'Voodoo Economics' or Lasting Contribution?", *Supply-Side Investment Research*, 2003, p. 2.

tedbirleri, 1978 Demokrat Parti Kongresi'nde başkan Carter tarafından da kabul edilmiştir. Bunun yanı sıra kongrede, Carter yönetimi döneminde oluşan boşlukların, sermaye üzerinden alınan vergiler hariç vergi oranlarının düşürülmeden kapatılmasına yönelik tasarlanan vergi reformu yasası reddedilmiş, böylelikle ekonomik yaşamda arz yanlı köklü değişimler başlamıştır²⁶⁰. Arz yanlı iktisat, ABD'de başkan olan Reagan'ın, seçim için yürüttüğü çalışmalarda ve iktidar olduktan sonra yönetiminde uygulandığı için 'Reaganomics'²⁶¹ olarak adlandırılmıştır. İngiltere'de ise eski İngiliz Muhafazakâr Parti lideri Margaret Thatcher 1979'da iktidara geldikten sonra sosyalizmi teşvik etmek ve sürdürülebilir ekonomik büyüme için gerekli koşulları yeniden oluşturmak amacıyla radikal bir arz yanlı program uygulamasını başlatmış ve arz yanlı politika 'Thatcherism' şeklinde adlandırılarak hem yurt içinde hem de yurt dışında ünlü bir devrimi teşkil etmiştir²⁶². Türkiye'de ise Batı yönetiminde sözü edilen politika değişiminin ve yeni sağ zihniyetinin benimsendiği bu dönem 'Özalizm' şeklinde nitelendirilmiştir²⁶³.

Piyasa liberalizminin mührünü taşıyan ve devlet sistemine eleştirel yaklaşan arz yanlı kuramda, şirketlerin iyi bir kazanç sağlayabilmelerine ilişkin uygun ortam ve koşulların sağlanabilmesi için mal ve hizmet arzının optimize edilerek talebin kendiliğinden oluşması amaçlanmıştır. Bu görüşe göre devletin piyasaya müdahalesi minimum düzeyde olmalı; kamu mülkiyeti, sübvansiyonlar ve yasal düzenlemeler asgari seviyede tutulmalıdır. Ayrıca merkez bankası parasal değerinde istikrarı sağlamalı, konjonktürel dalgalanmalara müdahale etmemelidir. Talep yanlı iktisat kuramında ise devlet, istihdamın sağlanmasında ve ekonomik konjonktürün yönlendirilmesinde önemli roller üstlenmiştir. J. Maynard Keynes, geliştirdiği bu görüşte ulusal ekonomide talebin her durumda güvence altına alınmasını amaçlamış, bunun sağlanmasının da ücretlerdeki artış ile üretimdeki artışın aynı düzeyde gerçekleşmesine bağlı olduğunu ifade etmiştir. Ekonomide özel tüketim ve yatırım harcamalarının düşmesi halinde devlet, yatırım ve istikrar programlarından oluşan gerekli tedbirlerle müdahaleye geçerek şirketlerin daha

²⁶⁰ Paul Craig Roberts, "Supply-Side Economics - Theory and Results", *National Affairs*, N. 45, 1988, pp. 16-17.

²⁶¹ Paul Krugman, *Politika Taşeronları Azalan Beklentiler Çağında İktisadi Eğilimler ve Önemsizleşen Refah*, çev. Neşenur Domaniç, 2. b., İstanbul: Literatür Yayınları, 2002, ss. 81,102.

²⁶² Nigel M. Healey, "The Thatcher Supply-Side 'Miracle': Myth or Reality?", *The American Economist*, V. 36, N. 1, 1992, p. 7.

²⁶³ Argun Akdoğan, "Piyasa Kültürünün Yaygınlaştırılmasında Özal'ın Söyleminin İşlevi", *Toplum ve Demokrasi*, C. 4, 2010, s. 2.

fazla yatırım yapmasını sağlayacak, bu durum istihdamı ve özel talebi yeniden artıracaktır. Benzer şekilde merkez bankasına, ekonomik konjonktüre göre faiz uygulamaları ve para miktarı üzerinde düzenleme yapma yetkisi verilmiştir. Arz yanlı iktisat ile talep yanlı iktisat politikası arasındaki temel farka bakıldığında, ücretler açısından bir ayırımın olduğu görülmektedir. Talep yanlı politikada ücretler ulusal bir ekonomide tayin edici bir talep faktördür. Buna göre 1920’li yıllarda hissedilmeye başlayan dünya ekonomik bunalımındaki gibi aşağı yönlü bir döngünün oluşmaması için ekonomide gerilemenin yaşandığı dönemlerde ücretlerin artırılması gereklidir. Arz yanlı politika kuramında ise ücretlerin maliyetleri artırdığı ve bu nedenle kriz dönemlerinde düşürülmesi gerektiği ifade edilmiştir²⁶⁴.

Arz yanlı iktisadı diğer araştırma alanlarından ayıran hususlardan bir diğeri de bireylerin ekonomik teşviklerde yapılan değişikliklere verdiği tepkileri ele almasıdır. Zira ceteris paribus varsayımı altında, tüketiciler fiyatı yükselen bir üründen daha az satın alırken, üreticiler mevcut üründen daha fazla tedarik etmektedir. Dolayısıyla arz ve talep miktarı fiyata göre değişebilmektedir. Benzer şekilde, bir ürün vergilendirildiğinde daha az kazanç elde edilirken o ürünün sübvansede edilmesi, daha fazla kazanç sağlamaktadır. Arz yanlı iktisat, bir dönem ABD ekonomisinde yaşanan eksi büyüme, kişisel tasarrufların azalması, verimliliğin düşmesi ve işsizliğin artmasının ardındaki nedenin kesin olarak 1960’lı yılların ortalarından itibaren uygulanan yüksek vergilere bağlı bir durum olduğunu savunmuştur²⁶⁵. Öyle ki söz konusu dönemde mali uzmanlar ve parasalcılar oldukça hatalı politikalar izlemiş, vergi artışlarının ve mali daralmanın toplam arz üzerindeki etkisini yeterince dikkate almamışlardır. Vergi artışıyla enflasyon oranının düşürülebileceği savunulmuş ancak uygulamada enflasyonu arttıran reel üretimin genişlemesi engellenebilmiştir²⁶⁶. Çalışma, tasarruf ve çıktılar üzerinden yüksek vergi alınırken; tüketim, eğlence, boş zaman, işsizlik ve emeklilik faktörlerinin sübvansede edilmesi ekonomide zayıf performansın yaşanmasına neden olmuştur. Bu noktada arz yanlı iktisat, belirli bir faaliyetin daha tasarruflu ve verimli olması için üzerinden alınacak vergi oranlarının düşürülmesini ve çalışmaya tercih edilen boş zamanı teşvik edici

²⁶⁴ Simon Vaut, *Sosyal demokrasi el kitabı 2: Ekonomi ve Sosyal Demokrasi*, çev. Recai Hallaç, (Friedrich-Ebert Vakfı), İstanbul: Sena Ofset, 2014, s. 31.

²⁶⁵ Robert E. Keleher, “Historical Origins of Supply-Side Economics”, *Economic Review*, 1982, pp. 12, 23.

²⁶⁶ Robert A. Mundell, “The Dollar and the Policy Mix: 1971”, *Essays in International Finance*, N. 85, 1971, pp. 1, 28.

uygulamaların azaltılmasını önermektedir. Çalışmayı teşvik ederek ve tasarrufları artırarak üretimi ve toplam arzı artırma amacı doğrultusunda maliye politikası araçlarından da faydalanan arz yanlı iktisat, vergi oranlarının nispi fiyatlar, toplam arz ve nihai olarak ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine odaklanmıştır²⁶⁷. Bu ekole göre vergi nedeniyle şirketlerin istihdam düzeyi düşmekte ve sermaye kazançları azalmaktadır. Bu durum maliye literatürde yer alan *vergi kamasi* kavramını gündeme getirmiştir. Vergi kamasi²⁶⁸, işçilerin aldığı net ücretleri ve tasarruf sahiplerinin net getirilerini aşındırdığından daha az iş çabası ve daha az tasarrufa neden olurken, kamadaki artışlarla üretken faktörlerin talebi ve arzı düşmektedir²⁶⁹. Bu doğrultuda Phillips eğrisi kabul edilmemiştir. İşsizlik ile enflasyon arasındaki dengenin azalması veya arzın artmasına yönelik daha yüksek üretim, istihdam ve gelir düzeyleri zamanla düşük enflasyon oranlarını ve dolayısıyla düşük işsizliği mümkün kılmaktadır²⁷⁰.

Arz yanlılara göre bütçe açıklarının finanse edilebilmesi, bankacılık sistemi aracılığıyla yeni para basılarak sağlanabilir ve para talebine katkıda bulunulabilir. Talep yönetimine yönelik tasarlanan para politikaları, üretim ekonomisinde istikrarsızlığa neden olmaktadır²⁷¹. Bireylerin çalışma, tasarruf ve yatırım yapma teşviklerini doğrudan etkilemesi ve vergiden kaçınmalarına neden olması yönüyle marjinal vergi oranları, arz taraflı analizlerde önemli bir belirleyicidir²⁷². Marjinal vergi oranlarının düşürülmesi, üretim düzeyini ve büyüme hızını artırmaktadır. Nitekim gelir vergisi oranlarının düşürülmesiyle tasarrufların artacağı; faizlerin düşürülmesiyle yatırımların yükseleceği savunulmaktadır. Benzer şekilde kurumlar vergisinde yapılacak bir indirim, özel kesim yatırım kârlarını artırarak üretimdeki durgunluğu giderebilecektir²⁷³. İbn-i Haldun kaleme aldığı ‘Mukaddime’ adlı eserinde vergi ile ilgili bilgilere yer vermiş, imparatorlukların

²⁶⁷ Keleher, a.g.m., pp. 12, 23.

²⁶⁸ Bir işçinin işverene toplam iş gücü maliyeti ile işçinin elde ettiği net ücreti arasındaki fark olup, toplam iş gücü maliyetlerinin bir yüzdesi olarak ifade edilir (Scott A. Hodge and Bryan Hickman, “The Importance of the Tax Wedge on Labor in Evaluating Tax Systems”, *The Tax Foundation*, 2018, p. 1).

²⁶⁹ Arthur B. Laffer, “Supply-Side Economics”, *Financial Analysts Journal*, V. 37, N. 5, 1981, p. 33.

²⁷⁰ J. Kenneth Davies, “Reaganomics and the Supply-Side: A Rationale”, *Brigham Young University Studies*, V. 22, N. 4, 1982, p. 436.

²⁷¹ C. Lowell Harriss, “Guest Editorial Supply Side Economics”, *Presidential Studies Quarterly*, Separation of Powers and the Power to Govern: With Particular Reference to the Truman-Eisenhower Legacies, V. 12, N. 2, 1982, pp. 268-271.

²⁷² James D. Gwartney, “The Concise Encyclopedia of Economics Supply-Side”, *The Library of Economics and Liberty*, 2005.

²⁷³ Şen ve Sağbaş, a.g.e, s. 110.

yükselişi ve çöküşü hakkında; yüksek vergilerin, düşük gelir sağlamasından dolayı imparatorlukların çöküşüne yol açan bir faktör olduğunu belirtmiştir²⁷⁴. Eserinde vergilerin etkisini²⁷⁵;

“*Hanedanın kurulması aşamasında vergiler, matrahlar küçüldükçe yüksek gelir sağlarken; Hanedanın olgunlaşma dönemi sürecinde vergiler, büyük matrahlarla uygulanmış olsa bile düşük gelir sağlar.*”

şeklinde ifade etmiştir. Öncülüğünü yürüttüğü arz yanlı iktisat ekolünde yer alan iktisatçılardan biri olan Arthur B. Laffer²⁷⁶ benzer şekilde açık bütçe harcaması ve esnek para politikasından ziyade vergi indirimlerini, serbest ticareti ve deregülasyonu²⁷⁷ savunmuştur. Laffer’e göre devlet; tüketimi ve talebi değil, üretimi ve arzı teşvik etmelidir. Zira çalışmanın, tasarruf etmenin ve yatırım yapmanın önündeki en güçlü engel yüksek artan oranlı vergilerdir²⁷⁸.

3.3.2. Vergi Oranları ve Laffer Eğrisi

Vergileme ekonomisi incelendiğinde karşılaşılan ilk hususlardan biri vergilerin, denge fiyatını ve vergilendirilmiş mal miktarını değiştirmesidir. Herhangi bir x malının üzerindeki vergi, tüketicilerin ödediği ve satıcıların aldığı fiyat arasında bir vergi takası meydana getirmektedir. Bu nedenle talep veya arz tam esnek değilse, x malının denge miktarı düşmektedir. Vergi oranı daha yüksek belirlendiğinde, vergi oranındaki yükseliş yüzdesi, miktardaki düşüşü aştığı takdirde vergi gelirleri artacaktır. Vergi oranının belirli bir oranda artırılması durumunda, x miktarının düşmesi, miktar değişim yüzdesinin yükseleceğini ifade etmektedir. Ancak bir noktada miktardaki yüzdelik düşüş, vergi oranlarındaki yüzdelik artışı baskılamakta, böylece vergi oranlarındaki artış, vergi gelirlerinin düşmesine neden olmaktadır. Vergi gelirlerinin düşmeye başladığı noktada

²⁷⁴ Bruce Bartlett, “Supply Side Economics: ‘Voodoo Economics’ or Lasting Contribution?”, *Supply-Side Investment Research*, 2003, p. 2.

²⁷⁵ İbn-i Haldun, *Mukaddime 1-2. Cilt*, çev. Süleyman Uludağ, 1. b., İstanbul: Dergah Yayınları, 2004, s. 230.

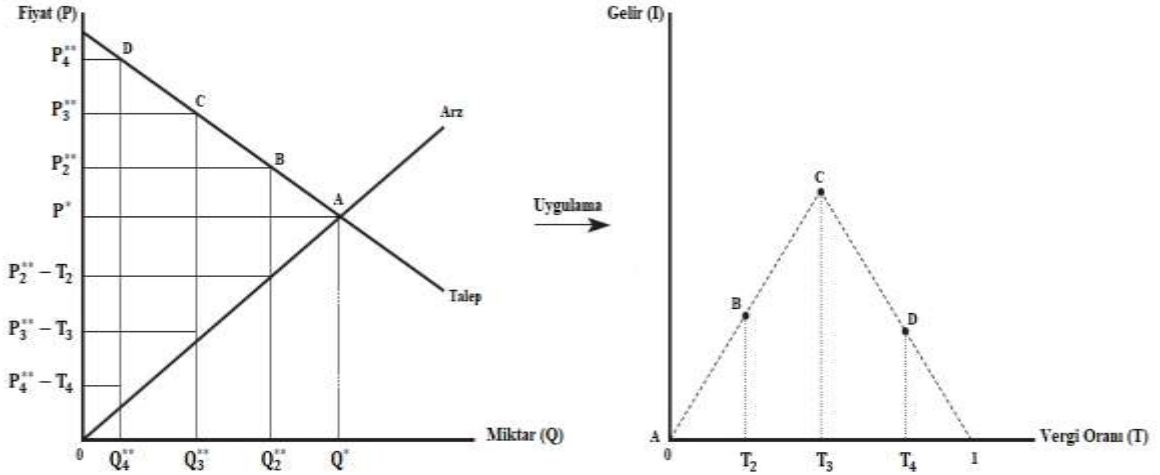
²⁷⁶ Robert Mundell, Paul Craig Roberts, Martin Anderson gibi.

²⁷⁷ Kelime anlamı ‘küralsızlaştırma’ olarak adlandırılan deregülasyon; telekom ağıları, hava ve kara yolu taşımacılığı gibi sektörlerde, yapılan regülasyonların kaldırılmasına yönelik düzenleyici reformları ifade etmektedir (David M. Newbery and Michael G. Pollitt, “The Restructuring and Privatisation of Britain’s Cegb-was it worth it?”, *The Journal of Industrial Economics*, V. XLV, N. 3, 1997, p. 269.)

²⁷⁸ Mark Skousen, *İktisadi Düşünce Tarihi, Modern İktisadın İnşası*, çev. Mustafa Acar, Ekrem Erdem, Metin Toprak, 3. b., Ankara: Adres Yayınları, 2007, s. 501.

vergi oranları maksimum seviyededir²⁷⁹. Geliri maksimize etme noktası, çeşitli bütçe reformlarının etkilerini savunmak isteyen politika yapımcılar için büyük önem arz eder. Bu noktalar aşağıda yer alan Şekil 12’de gözlemlenebilir²⁸⁰;

Şekil 12: Laffer Eğrisinin Türetilmesi



Kaynak: Becsi, a.g.m., p. 55.

Arz ve talebin kesişimi, vergi öncesi denge miktarını (Q^*) ve fiyatı (P^*) vermektedir. Vergi kaması, vergi denge miktarını Q_2^{**} 'ye, vergi öncesi fiyatı ise P_2^{**} 'ye yükseltmektedir. Vergi sonrası fiyat, vergiler düştükten sonra vergi öncesi birim fiyatı veya $P_2^{**} - T_2$ 'dir. Q_2^{**} 'da toplanan vergi gelirleri tutarı $Q_2^{**} \times T$ dikdörtgeni kadardır. Mevcut dikdörtgenler karşılaştırılarak kolayca doğrulanabileceği gibi, vergi oranları küçük seviyelerde yükseltildiğinde ilk aşamada vergi gelirleri artmaktadır. Zira vergi oranı etkisi, gelirler üzerinde hakim olma eğilimindedir. Ancak bir süre sonra miktar etkisinin, vergi oranı etkisine baskın gelmesiyle vergi gelirleri azalmaya başlar. Esnek olmayan eğriler dikleştikçe, geliri maksimize eden vergi oranı yükselmektedir. Verginin ikame olasılığı düştüğünde ise talep veya arz eğrileri daha dik konuma gelmektedir. Örneğin mükelleflerin taşınma yoluyla vergi ödemekten kaçınabilecekleri göz önüne alındığında, geliri maksimize eden vergi oranının düşürülmesi gerekir. Bu noktada Laffer teorisi de

²⁷⁹ Gelir maksimizasyonu noktasının varlığı temel hesap kullanarak kanıtlanabilir. İhtiyaç duyulan tek şey, vergi gelirlerinin vergi oranlarının sürekli ve farklılaştırılabilen bir işlevi olduğu varsayımdır. Ayrıca, vergi oranları sıfır olduğunda veya çok yüksek bir oranda olduğunda vergi gelirleri sıfır olmalıdır. Bu varsayımlarla, Rolle'nin Teoremi, vergi gelirlerinin en üst düzeye çıkacağı bir vergi oranının bulunduğunu belirtir.

²⁸⁰ Zsolt Becsi, "The Shifty Laffer Curve", *Economic Review* (Federal Reserve Bank of Atlanta), 2000, pp. 54-55.

değişen vergi oranının gelir üzerindeki etkisini ele almaktadır. Emek geliri üzerine uygulanan vergi dikkate alındığında, bir devletin elde edebileceği maksimum vergi geliri (R)²⁸¹;

$$R = t(wL) = \{Vergi Oranı\} \cdot \{Vergi Matrahı\}'dır.$$

Bireyin aldığı brüt piyasa ücreti (w), iş gücü geliri (L) ve yüzdelik vergi oranı (t)'dir. Bireyin aldığı brüt piyasa ücreti, sabit miktarlı olup, çalışılan herhangi bir saat boyunca verilmektedir. Vergi oranının arttığı durumda, vergi sonrası ücret, $w(1 - t)$ kadar azalma göstermekte ve birey çalışma saatleriyle boş zamanını ikame ederek daha az çalışmayı tercih edebilmektedir. Bu nedenle vergi oranı arttıkça, ikame etkisiyle birlikte vergi matrahı daralmaktadır. Artan vergi oranı, vergi matrahındaki daralmadan fazla olduğunda (dengelenildiğinde) vergi gelirinde artış sağlanabilmektedir. Vergi oranı arttığında vergi gelirindeki değişim²⁸²;

$$\frac{dR}{dt} = wL \cdot (1 - \varepsilon_{SL}) \text{ şeklinde formüle edilebilir.}$$

Etkin kamu harcaması üzerindeki marjinal aşırı yük (MC_X) etkisi dikkate alındığında $\varepsilon_{SL} < 1$ şeklinde değerlendirilir. Bu durum vergi oranı arttığında vergi gelirinin artmasını sağlamıştır. Vergi oranındaki artışın vergi gelirini artırmadığı durumda, devletin ek kamu harcamalarını finanse etmek için vergi oranını artıramayacağı gerekçesiyle $\varepsilon_{SL} < 1$ olduğu doğrulanmıştır. Artan vergi oranı ve daha küçük vergi tabanının vergi gelirleri üzerindeki etkisi $\varepsilon_{SL} > 1$ ise daha düşük vergi geliri ile sonuçlanırken $\varepsilon_{SL} = 1$ olduğunda vergi geliri değişmez. Aşağıda yer alan Şekil 13 (a), bir bireyin değişken iş gücü arz esnekliği ile iş gücü arz fonksiyonunu göstermektedir. İşlenen ücret ve çalışılan saatler doğal logaritmalara dönüştürülmüş olup, emek arz fonksiyonunun ters eğimi, emek arz esnekliğinin (ε_{SL}) değerini ölçmektedir. Vergi oranı arttıkça emek arzı esnekliği, iş gücü arz fonksiyonu seviyesince artar²⁸³. Şekil 13'te $\varepsilon_{SL} = 1$ olduğunda vergi geliri maksimum noktadadır. Vergi geliri, orijinden başlayarak emek arz

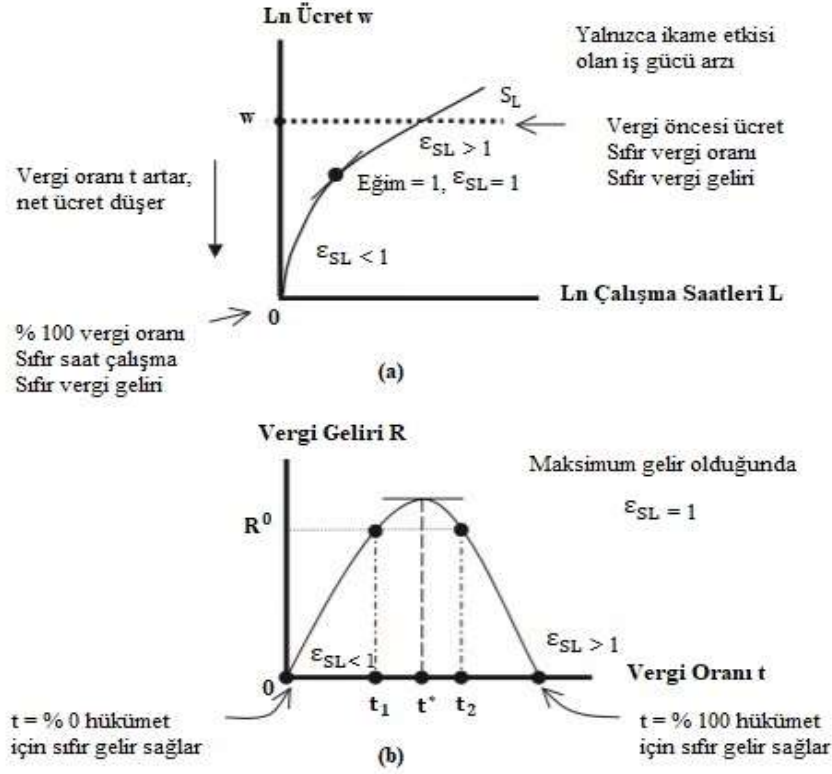
²⁸¹ Arye L. Hillman, *Public Finance and Public Policy*, Second Edition, Cambridge: Cambridge University Press, 2009, p. 264.

²⁸² a.g.e., p. 265.

²⁸³ Doğal logaritmalarla ifade edilen ücret ve iş gücü arzı ile iş gücü arzı esnekliği iş gücü arz fonksiyonunun ters eğiminden elde edilir: $\frac{d \ln L}{d \ln w} = \frac{dL}{L} \cdot \frac{w}{dw} \equiv \varepsilon_{SL}$.

fonksiyonu boyunca artmakta (çünkü $\epsilon_{SL} < 1$), daha sonra ($\epsilon_{SL} = 1$ olduğu seviyede) düşmeye başlamaktadır (çünkü $\epsilon_{SL} < 1$)²⁸⁴.

Şekil 13: İş gücü-Arz Esnekliği ve Vergi Gelirleri ile Laffer Eğrisi



Kaynak: Hillman, a.g.e., p. 266.

Not: (a) İşgücü-Arz Esnekliği ve Vergi Gelirlerini; (b) Laffer Eğrisini ifade etmektedir.

Şekil 13 (b), vergi geliri ve vergi oranı arasındaki ilişkiyi göstermekte ve bu ilişki Laffer eğrisi olarak bilinmektedir. Laffer eğrisi, vergi oranının %0 ve %100 olduğu durumda sıfır vergi geliri elde edileceği gözlemine dayanmaktadır. Bu durumda bireylerin, vergi oranlarının %100'e ulaşmasından önce çalışmayı bırakması beklenen bir tepkidir. Şekil 13 (b)'deki vergi geliri R^0 , ya düşük vergi oranı; t_1 ya da yüksek vergi oranı; t_2 uygulanarak elde edilebilir. Geliri maksimize eden t^* noktasını aşan tüm vergi oranları, Laffer eğrisinin "yasaklı" tarafındadır. Laffer eğrisinin "yasaklı" (caydırıcı) tarafında aynı gelir, daha düşük bir vergi oranıyla ve dolayısıyla daha düşük bir aşırı vergi yükü ile elde edilebilir. Şekil 13 (a)'da %100 vergi oranı uygulamasıyla vergi matrahının

²⁸⁴ a.g.e., p. 265.

sıfırlandığı gösterilmiştir. Şekil 13 (a), Laffer eğrisinin özelliklerini göstermek için bir iş gücü-arz fonksiyonunun en uygun temsilidir²⁸⁵. Maksimum vergi oranı noktasından sonra vergi oranında yapılacak artışlar vergi gelirini artırmayacak aksine azaltacaktır²⁸⁶.

3.3.3. Bireysel Davranış ve Toplam Laffer Eğrisi

Laffer eğrisi, Şekil 13 (a) ve Şekil 13 (b)'de yer alan iş gücü-arz fonksiyonu ile aynı zamanda bireysel davranışı açıklamaktadır. Her birey kişisel iş gücü-arz fonksiyonuna ve iş gücü-arz esnekliğine sahiptir. Piyasa iş gücü-arz esnekliği ve tüm nüfus için bir Laffer eğrisi tahmini, iş gücü piyasasında bilgilerin toplanmasını gerektirir. İş gücü piyasasına ilişkin gözlemler ve ekonometrik teknikler yoluyla toplam iş gücü-arz esnekliği ile toplam Laffer eğrisi tahmin edilebilmektedir. Toplam Laffer eğrisi, emek üzerinden alınan vergiden elde edilen toplam geliri maksimize eden vergi oranını ortaya çıkarmaktadır²⁸⁷.

3.3.4. Yatırım ve Laffer Eğrisi

Yatırımdan elde edilen getiriler üzerindeki yüksek vergilerin oluşturduğu ikame etkisi nedeniyle yatırımlar azalabilmekte veya mevcut sermaye başka bir yerdeki vergi bölgelerine aktarılabilir. Bu nedenle, sermayenin vergilendirilmesine yönelik bir Laffer eğrisi geliştirilmiştir. Yüksek bir vergi oranı ile devlet, sermaye gelirinden vergi geliri elde etmek amacıyla Laffer eğrisinin yasaklı tarafına yönelir. Yatırımlar azaldığında veya sermaye başka bölgelere aktarıldığında emeğin marjinal ürünü azalır. Dolayısıyla hem emek hem de sermaye geliri için vergi matrahı daralmaktadır. Laffer eğrisi, emek geliri üzerinden vergi geliri elde etme amacı doğrultusunda sermaye geliri üzerindeki vergi oranından etkilenirken, benzer şekilde sermaye geliri üzerinden vergi geliri için emek gelirindeki vergi oranından etkilenmektedir²⁸⁸.

²⁸⁵ a.g.e., pp. 265-266.

²⁸⁶ Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye'de Efektif Vergi Oranları*, s. 63.

²⁸⁷ Hillman, a.g.e., pp. 266-267.

²⁸⁸ a.g.e., p. 267.

3.4. ENFLASYON VE VERGİ HASILATI İLİŞKİSİ: OLIVERA-TANZI ETKİSİ

Enflasyon, bir ülkede mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki sürekli artışı ifade eder²⁸⁹. Enflasyon süreci maliyetlidir. Beklenmedik durumlarda yaşandığında, borçlulara fayda sağlarken, borçların nominal değerini düşürerek alacaklıları olumsuz etkilemekte ve gelecekteki fiyatların belirsizliğine neden olduğundan tasarruf ve yatırım yapılmasını önlemektedir. Ayrıca işletmeleri ve bireyleri, gelecekteki fiyatları tahmin etmek ve fiyat düzeyinde beklenmedik değişiklik riskine karşı korumak için kaynaklarını harcamaya zorlamaktadır. Enflasyon tam olarak tahmin edilse bile belirli bir maliyeti beraberinde getirir. Vergi sistemi ile etkileşimi sayesinde kâr ve geliri yapay olarak artırarak vergi yükünü artırabilir. Enflasyon, firmalar için değişen fiyatlarda maliyete neden olmaktadır. Firmalar fiyatları nadiren değiştirdikçe, enflasyon görece fiyatları bozabilmekte ve piyasada fiyat mekanizmasının verimliliğini zayıflatabilmektedir. Enflasyonun diğer bir etkisi ise bireylerin nakit tutmalarına ilişkindir. Nitekim bireyler enflasyon yaşandığında elinde daha az nakit tutmaktadır. Çünkü enflasyon paranın nisbi değerini düşürmektedir. Tüm bu faktörler ekonomik verimin azalmasına, ekonomik büyümenin engellenmesine ve nihayetinde yaşam standartlarının düşmesine neden olmaktadır²⁹⁰. Aynı zamanda enflasyon yükselişi ve belirsizlik döneminden sonra ekonomik istikrar, çoğunlukla durgun sermaye oluşumu ile birlikte sağlanmaktadır. Bunun başlıca nedeni birey veya yatırımcıların, belirsizliğin gerçekten azaldığına ve istikrarın konsolide edileceğine ikna olmak için zamana ihtiyaç duymalarıdır²⁹¹.

1970'lerin sonu ve 1980'lerin başında, birçok ülkede yüksek enflasyon yaşanmıştır. Bu yükselişin kabul edilemez olduğuna dair geniş bir fikir birliği ortaya çıkmış ve dünyadaki para politikacıları, enflasyonu düşürmek için tasarlanmış politikalarını uygulamaya koymuştur. Enflasyonun istenmeyen derecede yüksek olmasıyla politika yapıcılar, nihai hedeflerinden emin olmasalar bile enflasyonu düşürmek için hangi yönteme ihtiyaçları duyduklarını belirlemiştir. Enflasyonun nispeten düşük olduğu ülkelerde hangi enflasyon oranının hedefleneceği sorusu gündeme gelmiş,

²⁸⁹ South African Reserve Bank, *Why is Inflation Bad?*, Research Department: Information Division and Distributed by the Executive Management Department: Communications Unit, 2007, p. 2.

²⁹⁰ Stanley Fischer, "Why are Central Banks Pursuing Long-Run Price Stability?", *Achieving Price Stability*, 1996, pp.7-8; Stanley Fischer, "The Benefits of Price Stability", *M.I.T. Working Paper*, 1984, p. 3.

²⁹¹ Robert S. Pindyck and Andres Solimano, "Economic Instability and Aggregate Investment", *National Bureau of Economic Research*, N. 4380, 1993, p. 32.

politika yapıcıların çoğunluğu deflasyon maliyetlerinin yüksek olması durumunu dikkate alarak, enflasyonun sıfırın altına düşmesine izin verilmemesi gerektiği konusunda hemfikir olmuştur. . Merkez bankaları, nominal faiz oranlarının sıfırın altına düşmesini önlemek amacıyla sıfırın üstünde enflasyonu korumayı hedeflemiştir. Ancak genel olarak politika yapıcılar ve ekonomistler enflasyon oranı konusunda fikir birliği sağlayamamıştır. Zira enflasyon için uygun bir hedef belirlemek, alternatif enflasyon hedeflerinin ekonomik istikrarı ve genel ekonomik refahı nasıl etkilediğini belirlemeyi gerektirir. Bu noktada ideal olan, toplum bireylerinin ekonomik refahını en üst düzeye çıkararak bir enflasyon oranının hedeflenmesidir. Ancak ekonomi literatüründe böyle bir “optimal enflasyon oranı” hakkında kesin tahminler mevcut değildir²⁹².

Optimal istikrarlı enflasyon, maliye politikasına veya sosyal kayıplara göre değil; devletler arası fiyatlara, devletlerin zaman tercihlerine ve reel faiz oranına göre değişebilmektedir. Fiyatlardaki bir oynama ile bunu izleyen vergi oranı değişikliği, faiz ödemeleri ve para dengeleri üzerindeki enflasyon vergisi arasındaki dengeye bağlı olmaktadır²⁹³. Optimal vergileme teorisi, vergi oranları ile enflasyon oranları arasında pozitif bir korelasyon olduğunu kabul etmiştir. Birçok yazar tarafından, vergi finansmanının mevcudiyetinde optimal enflasyon oranı incelenmiş ve belirli bir geliri artırmanın oluşturacağı yükü en aza indirgemeye yönelik hükümet davranışları açıklanmıştır. Örneğin Mankiw (1987), savaş sonrası ABD’de vergi yükleri ve enflasyon oranları arasında çarpıcı bir pozitif ilişki ve bunun hükümet modellerinin tahminleriyle tutarlı bir bulgu olduğunu tespit etmiştir²⁹⁴.

Enflasyon nedeniyle birçok vergi sistemi, kaynak dağılımında yeni sapmalara neden olmakta²⁹⁵ özellikle gerçek vergi yüklerinde belirgin bozulmaya, gelir vergisi yükümlülükleri için oldukça büyük olabilen tahsilat gecikmelerine yol açmaktadır. Tahsilat gecikmeleri nedeniyle vergi yükünün azalması, kazandıkça ödeme yapan vergi mükellefleri için adaletsiz bir vergilemeyi ifade etmektedir. Ertelenmiş vergi

²⁹² Roberto M. Billi and George A. Kahn, “What is the Optimal Inflation Rate?”, *Economic Review*, 2008, pp. 5-6.

²⁹³ Eran Yashiv, “Optimal Inflation and the Government Revenue Mix”, *Economics Letters*, N. 31, 1989, p. 154.

²⁹⁴ James M. Poterba and Julio J. Rotemberg, “Inflation and Taxation with Optimizing Governments”, *Working Paper Department of Economics*, N. 521, 1989, p. 1.

²⁹⁵ Villy Bergström and Jan Södersten, “Inflation, Taxation and Capital Cost”, *Working Paper*, N. 19, 1979, p. 1.

ödemelerinin bir sonucu olarak ortalama vergi oranındaki göreceli değişiklik, tüm vergi oranları (ve dolayısıyla gelirler) için aynıdır. Bununla birlikte vergi sonrası gelir üzerindeki etki ortalama vergi oranı ile yükselmektedir. Örneğin, vergi eşliğinin altında gelirleri olan bireyler, gecikmiş vergi ödemelerinden faydalanamamaktadır. Genel olarak, geciken vergi ödemelerinin vergi tarifelerindeki artan oranlılığa karşı dağıtıcı bir etkisi mevcuttur. Tarife ne kadar artan oranlı olursa, gecikmiş vergi tahsilatının etkileri o kadar azalmış olur²⁹⁶. Bununla birlikte, gecikmeler kısa olsa da enflasyonun yüksek seyrettiği dönemlerde önemli gelir dalgalanmaları yaşanabilmektedir²⁹⁷. Enflasyon oranlarında düşüş olduğunda, vergi gelirlerinin reel değerinde bir artış yaşanacağından süreç tersine işleyecektir²⁹⁸. Enflasyonun vergi gelirleri üzerindeki etkisini ilk olarak açıklayan Olivera (1967)'dan etkilenen Vito Tanzi, enflasyondaki artışın; vergi tahsilatındaki gecikmelere, verginin gelir esnekliğine ve endekslemeye bağlı olarak gerçek vergi gelirlerini artırabileceğini veya azaltabileceğini gözlemlemiştir²⁹⁹. Yüksek enflasyon sırasında, vergi tahsilatındaki gecikmeler (vergi yükümlülüklerinin tahakkuk zamanının ve fiili ödeme zamanının, genellikle daha sonraki bir tarihte yapılan ödeme ile çakışmaması) gerçek vergi gelirlerini azaltmaktadır. Reel gelirlerdeki düşüş, enflasyon kaynaklı açığı finanse etmek için gereken para arzını artırdığından enflasyonist süreçte etkili bir faktördür³⁰⁰.

Vergi gelirleri ile enflasyon ilişkisi Olivera'dan sonra ayrıntılı olarak Tanzi tarafından ele alınmıştır. Bu nedenle maliye literatüründe Olivera-Tanzi etkisi olarak adlandırılmaktadır. Olivera-Tanzi etkisi, “*mali sürüklenme*” kavramıyla ilişkili olup, vergi matrahının enflasyona göre erozyonunu ifade etmektedir³⁰¹. Bu erozyon, mükelleflerden fayda sağlayıcılara yeniden dağıtılan vergi ve transferlerin gerçek değerini azaltmaktadır³⁰². Buna göre enflasyon oranının yüksekliği ve tahsilat süresinin uzunluğu

²⁹⁶ Herwig Immervoll, “The Impact of Inflation on Income Tax and Social Insurance Contributions in Europe”, *Institute for Social and Economic Research*, N. EM2/00, 2000, pp. 3, 6.

²⁹⁷ World Bank, “Argentina Tax Policy for Stabilization and Economic Recovery”, *A World Bank Country Study*, The International Bank for Reconstruction and Development, 1990, p. 9.

²⁹⁸ Miguel A. Kiguel, “Inflation in Argentina: Stop and go since the Austral Plan”, *Policy, Planning and Research Working Paper*, 1989, p. 8.

²⁹⁹ Eliana Cardoso, “Virtual Deficits and the Patinkin Effect”, *IMF Staff Papers*, V. 45, N. 4, 1998, p. 621.

³⁰⁰ Omneia A. Helmy, “The Impact of Budget Deficit on Inflation in Egypt”, *ECES Working Paper*, N. 141, 2008, p. 7.

³⁰¹ Philippe Beaugrand, “Zaire’s Hyperinflation, 1990-96”, *IMF Working Paper*, 1997, p. 7.

³⁰² Christopher Crowe, “Inflation, Inequality and Social Conflict”, *London School of Economics*, 2004, p. 3.

vergi gelirleri üzerindeki olumsuz etkiyi artırmaktadır³⁰³. Enflasyonun yaşandığı bir durumda vergiyi doğuran olay ile vergi tahsilinin eş zamanlı gerçekleşmemesi, mükelleflerin reel vergi yüklerini farklılaştırmaktadır. Bununla birlikte, başlangıçta vergi yükü ne kadar yüksek olursa, enflasyon oranındaki artışla ilişkili olarak vergi gelirindeki mutlak kayıp o kadar büyük olacaktır³⁰⁴. Bu etki doğrudan enflasyon ile değil, enflasyon oranının hızlanması veya yavaşlamasıyla bağlantılıdır³⁰⁵.

Devlet gelirleri “normal” gelir kaynağı olarak vergilerden ve enflasyon vergisinden elde edilen gelirlerin toplamı olarak düşünüldüğünde, enflasyonun yükseldiği dönemlerde reel devlet gelirlerindeki azalmanın arka planında iki paralel süreç vardır: *Birincisi*, enflasyon vergisi gelirlerinin, enflasyon oranına gösterdiği tepki süreci iken; *ikincisi* “normal” kaynaklardan (örneğin satış vergisi, kurumlar vergisi, kişisel gelir vergisi) elde edilen vergi gelirlerinin enflasyon oranına gösterdiği tepki sürecidir. Devlet gelirlerinin azalmasıyla birlikte, mali açık da artmaktadır. Dolayısıyla gelirlerin, fiyat artışına ve nominal açığın yanı sıra nominal harcamaların artmasına ayak uydurmasını sağlayacak imkânı bulamayan devlet, enflasyon oranına bağlı olarak belirli bir miktarda istenmeyen açıkla karşı karşıya kalmaktadır³⁰⁶. Enflasyon arttıkça gerçek vergi gelirlerinin azaldığı varsayılan gelişmekte olan ülkelerde vergi tahsilat gecikmelerinin, sanayi ülkelerine göre uzun olduğu düşünülmektedir. Enflasyondaki artış, gelişmekte olan ülkelerde mali açığı daha fazla artırabilmektedir³⁰⁷. Mali açığın finanse edilmesinde monetizasyonun kullanılması enflasyonu daha da yükseltmektedir. Bu noktada devlet, monetizasyon politikasını kullanıp kullanmama konusunda çelişki içinde kalır. Zira bir taraftan monetizasyon yoluyla gelir elde edilirken, diğer taraftan vergi gelirlerindeki aşınma ile mücadele edilmesi gerekir. Bu durumda monetizasyon politikasının birincil açık üzerindeki etkisinin belirlenmesi büyük önem arz etmektedir³⁰⁸. Nitekim parasal taban genişlemesi senyoraj gelirleri üzerinde de etkilidir. Parasal genişleme arttıkça

³⁰³ Vito Tanzi, “Taxation in Latin America in the Last Decade”, Center for Research on Economic Development and Policy Reform, *Working Paper*, 2000, p. 5.

³⁰⁴ Vito Tanzi, “Inflation, Real Tax Revenue and the Case for Inflationary Finance: Theory with an Application to Argentina”, *IMF Staff Papers*, V. 25, N. 3, 1978, p. 426.

³⁰⁵ Gabor P. Kiss, “Pain or Gain? Short-Term Budgetary Effects of Surprise Inflation-The Case of Hungary”, *Magyar Nemzeti Bank Occasional Papers*, 2007, p. 18.

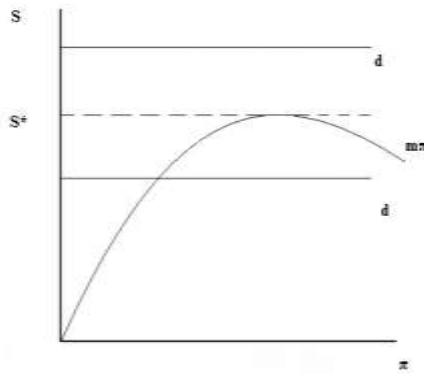
³⁰⁶ Zoran Anusic and Sandra Svaljek, “Olivera-Tanzi Effect: Theory and it’s Manifestation in the Croatian Stabilization Programme”, *Croatian Economic Survey*, 1996, pp. 74, 78.

³⁰⁷ Cardoso, a.g.m., p. 621.

³⁰⁸ Hüseyin Şen, “Olivera-Tanzi Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma”, *Maliye Dergisi*, S. 143, 2003, s. 37.

senyoraj gelirleri artmaktadır. Ancak bu artış sürekli değildir. Şekil 14, enflasyon ve senyoraj ilişkisini yansıtmaktadır. S ; senyoraj miktarını, d ; reel açığı, π ; enflasyonu ve m ; reel para bakiyesini ifade etmektedir. İstikrarlı bir ekonomide, m noktası sıfıra eşit olduğunda senyoraj enflasyon vergisine eşit olmaktadır. Düşük enflasyon seviyelerinde senyoraj ve enflasyon vergisi düşüktür. Enflasyondaki artış marjinal vergi oranını artırdığından, enflasyon arttıkça vergi geliri de artmaktadır. Ancak enflasyon oranı arttıkça, ekonomik birimler nakit varlıklarını ve vergi matrahını düşürmektedir. Sonuç olarak çok yüksek enflasyon seviyelerinde, enflasyondaki ilave bir artış enflasyon vergisi gelirlerinin azalmasına yol açmaktadır³⁰⁹.

Şekil 14: Enflasyon Vergisi-Laffer Eğrisi



Kaynak: Matias Vernengo, “Money and Inflation: A Taxonomy”, *Working Paper Series*, N. 14, 2005, p. 16.

Olivera-Tanzi etkisinden hareketle enflasyondaki bir artış, vergi işlemleri ile tahsilat arasındaki gecikmelerden dolayı vergi gelirlerinde bir azalmaya neden olmaktadır. Bu azalış sonucu yaşanan reel açık, yatay bir çizgi olarak gösterilmiştir. Denge; reel açık ile enflasyon vergisi Laffer eğrisinin kesişim noktasıdır. Hiperenflasyon, reel açık nedeniyle kamu kesiminin artan finansal ihtiyaçları, maksimum senyoraj (S^*) miktarını aştığı durumda ortaya çıkmakta ve bu durumda $d > S^*$ olup, reel para bakiyeleri sınırsız olarak artmaktadır³¹⁰.

Enflasyonun düşük seyrettiği ve artan oranlı tarife ile stopaj yöntemi yoluyla gelir vergilerinden gelir elde eden (ihmal edilebilecek düzeydeki kısa gecikmeler) sanayileşmiş ülkeler için yaşanan enflasyon, vergi gelirlerini artırabilmekte; enflasyon

³⁰⁹ Vernengo, a.g.m., p. 16.

³¹⁰ a.g.m., p. 16.

oranının genel olarak yüksek, tahsilat gecikmelerinin uzun ve spesifik esaslı vergilerin çoğunlukta olduğu (ithalat ve ihracat vergisi) gelişmekte olan ülkelerde ise vergi gelirlerinin reel değerini düşürebilmektedir. Spesifik esaslı vergiler, diğer vergilerin aksine gecikmelerden etkilenebilmekte bu da reel vergi gelirlerinin düşmesine neden olmaktadır. Benzer durum ad valorem nitelikli olsalar bile, döviz kurunun aşırı değerlenmesine neden olan enflasyonun yaşandığı durumlarda, ithalat vergi gelirleri için de söz konusu olmaktadır. Ayrıca enflasyon, faiz ödemeleri matrahtan düşürülebildiğinde, kurumlar vergisinden elde edilen gelirleri de azaltmakta ve öz sermaye yoluyla finansmanı caydırmaktadır³¹¹.

3.5. MIRRLEESYEN TEMELLİ OPTİMAL VERGİLEME

Optimal vergi literatüründe, Mirrlees öncülüğünde genel olarak bireylerin yalnızca üretkenlikleriyle farklılaştığını kabul eden ekonomilere odaklanılmış, insanların tüketim ve eğlence konusunda ortak tercihleri paylaştığı ve üretkenliklerinde birtakım farklılıklar gösterdiği ve varsayılmıştır. Bu çok boyutlu heterojenlik (farklılıkların çeşitli oluşu) optimal vergilendirme için kritik derecede önemlidir. Tek boyutlu modellerde, devletin gözlemleyebileceği gelirler ve yardımlar (veya vergi) arasında kesin bir bağlantı olup, teşvik kısıtlamaları bu bağlantıyı değiştirebilmektedir. Ancak çözüm genellikle her birey türünün tam olarak ortaya çıkmasını içermektedir. Bununla birlikte, gelir ve “değer” arasındaki bağlantı, bu farklılıklar arttıkça daha da zayıflar. Eğer bir birey düşük üretkenliğe sahip olduğu için düşük geliri varsa sübvansede edilebilirken, boş zaman tercihinden dolayı aynı üretim düzeyinde olan yüksek verimliliğe sahip bir birey desteklenmeyebilir³¹².

Gelir dağılımını ve eşitlik ihtiyacını sosyal refahın merkezi olarak gören ve vergilendirmenin sadece yeniden dağıtım için değil, refah devletinin sağladığı çeşitli fayda ve malları finanse etmek için de gerekli olduğunu ifade eden Mirrlees’e göre optimal vergilendirme sorunu, refahı azaltma eğilimi gösteren vergilerin neden olduğu

³¹¹ Robin Burgess and Nicholas Stern, “Taxation and Development”, çev. Mustafa Durmuş, *Maliye Dergisi*, S. 152, 2007, ss. 31-32.

³¹² Kenneth L. Judd, Ding Ma, Michael A. Saunders and Che-Lin Su, “Optimal Income Taxation with Multidimensional Taxpayer Types”, *Dingma Working Paper*, 2018, pp. 1-2.

sapmalarla ulaşılmak istenen hedeflerin nasıl dengeleneceđidir³¹³. Mirrlees vergi mükellefleri arasında gözlemlenemeyen heterojenlikle ilgilenen devletin bu sorununu resmileştirmenin bir yolunu sunarak ikinci optimal vergi modelleri dalgasını başlatmıştır. Modelin temel versiyonunda, bireylerin doğuştan gelir elde etme yeteneklerinde farklılıklar (belirli bir iş yapmayı ne kadar kolay bulacakları konusundaki farklılık) olduğu kabul edilir. Devlet yetenek veya çabaya bağlı olan geliri gözlemleyebilirken, yetenek ve çabayı doğrudan gözlemleyememektedir. Bu noktada devletin yüksek yetenekli olanların gelirleri üzerinden vergi alması, bireylerin bu geliri kazanmak için fazla çaba sarf etmelerini engeller. Mirrlees yaklaşımında gözlemlenmeyen heterojenliğin netleştirilerek ve tüketimin marjinal faydası ve teşvik edici etkileri azaltılarak, devletlerin karşılaştığı adalet ve etkinlik arasındaki klasik ödünleşim resmileştirilmiş, vergi teorisyenleri için bu husus baskın yaklaşım haline gelmiřtir³¹⁴.

Ramsey yaklaşımından farklı olarak optimal vergilendirme hakkında yeni bir literatür geliştiren Mirrlees, bu kapsamda herhangi bir vergi seti belirlemek yerine, devletin gelir elde etme yeteneğini sınırlayan bilgi ve/veya yaptırım uyuşmazlıklarının belirlenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Daha sonraki süreçte bu uyuşmazlıkları dikkate alarak kısıtlı bir Pareto optimal tahsisi uygulayan vergi sistemi tasarlamıştır. Bu yöntemi kullanmanın önemli bir adımı, devleti hangi uyuşmazlıkların sınırlandırdığının bilinmesidir. Mirrlees yaklaşımı iki temel anlayışa odaklanmaktadır: *Birincisi*, hayattaki en büyük riskin yetenek riski olduğudur. Bazı insanlar, nispeten az çaba harcayarak büyük miktarda çıktı üretme yeteneğiyle doğarken, bazıları zamanla çıktı üretme yeteneklerini kaybetmektedir (fiziksel ağrı veya akıl hastalığı nedeniyle). Bireyleri yetenek şoklarına karşı tamamen sigortalayan bir vergi sistemi tasarlamak basittir. Bireylere elde ettikleri gelir ne olursa olsun %100 vergi uygulanarak, gelirlerin bireyler arasında eşit şekilde paylaştırılması sağlanabilir. Böyle bir vergi sistemi, yetenekler ve çabalar tamamen gözlemlenebilir olduğu sürece iyi çalışacaktır. Bu tür bilgileri edinen devlet, yüksek yetenekli bireylerin çok çalışmasını isteyebilecektir. *İkinci görüş* ise bu sistemin iyi çalışmasını engelleyen nedenlere yöneliktir. Yetenekler ve çabalar özel bilgi olarak kabul edilir. Mirrlees'in kendisinin de vurguladığı üzere doğumsal riskler açısından, I.Q.'ları

³¹³ Huw Dixon, "James Mirrlees (1936)", *The Palgrave Companion to Cambridge Economics*, ed. Robert A. Cord, London: Macmillan Publishers, 2017, p. 1082.

³¹⁴ Mankiw, Weinzierl, Yagan, a.g.m., p. 150; James Mirrlees, "What Taxes Should There Be?", *IDEI Conference University of Toulouse*, 2000, p. 4.

yüksek olan insanlar, I.Q.'ları düşük olan insanları kolayca taklit edebilir. Doğum sonrası yetenek riskleri açısından, fiziksel ağrıyı veya akıl hastalığını taklit etmek kolaydır ki bu rahatsızlıkların manipüle edilemez az sayıda fiziksel belirtileri vardır³¹⁵. Yetenekler ve çabalar özel bilgi ise eşit bölünmüş vergi planı kullanılabilir. Ancak bu arzu edilmeyen bir uygulamadır. Zira %100 vergi uygulaması, yüksek yetenekli herkesin düşük yetenekli gibi çalışmasına neden olacaktır. Optimal vergileme doğrultusunda devlet, sosyal refahı en üst düzeye çıkaracak ve belirli bir gelir elde edecek bir vergi ve sübvansiyon sistemi tasarlamalıdır. Dolayısıyla oluşturacağı vergi sistemi ile bireyleri yetenek şoklarına karşı sigortalamal aynı zamanda yetenekli olanları, düşük yeteneklilerden daha fazla gelir elde etmeye motive etmek için teşvikler sağlamalıdır³¹⁶. Mirrlees'e göre optimal vergi sorunu, yetenek ve çabanın doğrudan gözlemlenememesine neden olan mükellef ve devlet arasındaki eksik bilgi oyunudur. Devlet, yüksek yetenekli olan bireylere daha fazla vergi uygulayarak, düşük yetenekli olan bireylere transfer sağlamayı planlamaktadır. Ancak bu uygulamasını gerçekleştirirken, yüksek yetenekli olanları düşük gelir elde etmeye yönlendirmemelidir. Zira, modern Mirrleesyen analizi “açığa çıkarma ilkesi” temeline dayanmaktadır. Bu klasik oyun teorisine göre, herhangi bir optimal kaynak tahsisi, bireyler için sağlanan gönüllü teşviklere karşılık ortaya koyulan bir politika ile elde edilebilmektedir. Diğer bir ifadeyle devlet yüksek yeteneklilere daha yüksek vergi uygulamayı hedeflerken aynı zamanda yüksek seviyede üretim yapmalarına devam edebilmeleri için yeterli teşvik sağladığından emin olmalıdır³¹⁷. Modern optimal gelir vergisi teorisi, farklı yetenek ve gelir düzeylerine sahip bir nüfustan gelir vergisi gelirlerini artırmaya çalışan faydacı bir hükümet sorununu resmileştiren James Mirrlees'in katkısı üzerine kuruludur³¹⁸. Mirrlees'e göre, bireylerin yeteneklerinin gözlemlenebilir olduğu varsayımı altında devlet, uygulamayı düşündüğü vergiyi götürü vergiler ve transferler yoluyla gerçekleştirebilir (Birinci en iyi). Ancak bireylerin yetenekleri gözlemlenebilir olmadığından, devletin gelirleri vergilendirmekten başka bir seçeneği yoktur. Bu durum ise iş gücü arzını olumsuz yönde etkilemekte; bu nedenle

³¹⁵ Narayana R. Kocherlakota, “Advances in Dynamic Optimal Taxation”, *The World Congress of the Econometric Society*, 2005, pp. 1-2.

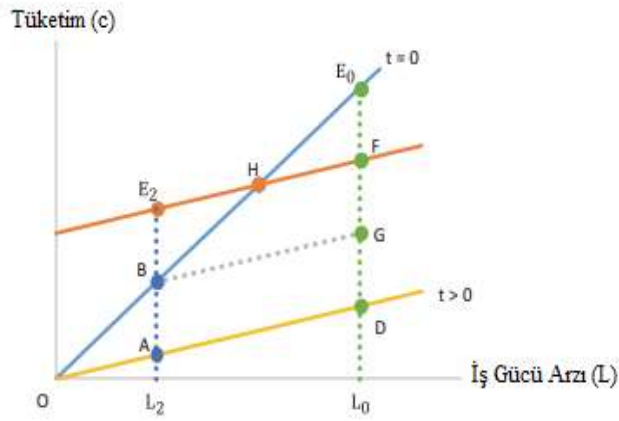
³¹⁶ a.g.m., pp. 2-3; Mike Brewer, Emmanuel Saez, and Andrew Shephard, “Means-Testing and Tax Rates on Earnings”, *Dimensions of Tax Design*, ed. Stuart Adam, et al., Oxford: Oxford University Press, 2010, p. 101.

³¹⁷ Mankiw, Weinzierl and Yagan, a.g.m., p. 150.

³¹⁸ Alexander Klemm, Li Liu, Victor Mylonas and Philippe Wingender, “Are Elasticities of Taxable Income Rising?”, *IMF Working Paper*, 2018, p. 4.

devletin, verginin iş gücü arzı üzerindeki etkisini dikkate alarak vergi gelirlerini artırması gerekmektedir³¹⁹. Nitekim optimal vergi literatüründe, etkinlik açısından, vergi yüküne veya gerekli vergi gelirinine bağlı refahta yaşanan düşüşlerin nasıl en aza indirileceği araştırılmaktadır. Bu bakış açısına göre, optimal vergi götürü vergidir. Bu vergi, herhangi bir ekonomik faaliyetten bağımsız bir vergi tabanı ile kişi başına sabit bir matrah üzerinden alınan vergidir. İş gücü (emek) gelirin vergilendirilmesi ile ilgili olarak, vergi matrahı emek geliri veya iş gücü arzıdır. Bunun aksine, götürü bir verginin vergiye esas değeri, herhangi bir ekonomik faaliyetten bağımsızdır. Bu kapsamda götürü vergi ve iş gücü vergileri Şekil 15’te gösterilmektedir³²⁰;

Şekil 15: Götürü Vergi ve İş Gücü Geliri Üzerinden Alınan Vergi



Kaynak: Ihuri, a.g.e., p. 209.

T, gelir vergisini; twL , iş gücü gelir vergisini; L, iş gücü arzını; TR, götürü transferi; wL , vergi öncesi geliri; t, gelir vergisi oranını; w, ücreti ve $(1 - t)w$, vergi öncesi efektif ücret oranını belirtmektedir. Her iki vergi karşılaştırıldığında, gelir vergisinin ekonomik faaliyetleri nasıl bozduğu ve dolayısıyla hane üzerine ekstra bir yük getirerek aşırı vergi yükü oluşturduğu yukarıda yer alan Şekil 15’te incelenmiştir. Devletin vergi gelirini (T’yi) aynı kişiye götürü transferiyle (TR) aktardığı varsayıldığında; $T=TR$ olur. Daha sonra, götürü vergilerle ilgili olarak, vergi ve transfer birbirini mahsup edeceğinden hane etkilenmeyecektir. Bu durumda bütçe kısıtı şu şekilde gerçekleşir³²¹;

³¹⁹ Masaaki Suzuki, “Debates on Individual Income Tax and Potential Japanese Tax Reforms”, *Public Policy Review*, V. 10, N. 3, 2014, p. 376.

³²⁰ Ihuri, a.g.e., p. 208.

³²¹ a.g.e., pp. 208-209.

$$c = wL - T + TR = wL$$

Şekil 15'te, E_0 bu politikada denge noktasıdır. Transferli iş gücü gelir vergisi $twL=TR$ şeklindedir. Ayrıca bütçe kısıtı $c=(1-t)wL+TR$ 'dir. Birey, devletin bütçe kısıtını kendi bütçe kısıtlamasına dahil etmediğinden bu iki bütçe kısıtı aynı değildir ($twL=TR$). Birey, $(1-t)w$ ve TR seviyelerinde verilen bütçe kısıtlamasına tabi olan L iş gücü arzını seçer. İlişkili optimal noktalar iki vergi arasında farklılık gösterir³²².

E_2 noktası, devletin E_0 noktasında iş gücü üzerinden elde ettiği vergi gelirine ilişkin aynı fayda seviyesini göstermektedir. E_2 ile ilişkili iş gücü arzı L_2 olarak gösterildiğinde E_2 noktasındaki bir iş gücü üzerinden alınan vergi, AB miktarına karşılık gelen twL_2 'dir. Bununla birlikte, devletin E_2 noktasına ulaşabilmesi için, AB miktarından daha büyük olan AE_2 miktarını transfer etmesi gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle E_2 noktası, sadece bütçe doğrusu E_2 noktasıyla ilişkili doğruya hareket ettiğinde gerçekleştirilebilir. Devlet iş gücü üzerinden elde ettiği vergi gelirinin tümünü hanehalkına iade etse bile, vergi sonrası ücret oranı ile başlangıçtaki ücret oranındaki farklılık nedeniyle hanehalkı ilk refah düzeyine ulaşmamaktadır. E_2 noktasına ulaşılabilmesi için devletin daha fazla transfer yapması gerekir. İhtiyaç duyulan ekstra transfer, iş gücü üzerinden alınan verginin oluşturduğu yük veya etkinlik kaybı olarak adlandırılan E_2B 'dir. Özetle, yetersiz vergi geliri olan twL_2 nedeniyle, iş gücü üzerinden alınan gelir vergisi, götürü vergiden daha düşük fayda sağlamaktadır. Şekil 15'te gösterildiği gibi, aşırı yükün büyüklüğü, ikame etkisinin büyüklüğüne karşılık gelmektedir. İkame etkisi sıfır ise, yani E_0 ile E_2 noktaları çakışırsa, E_2B miktarı sıfır olur. Vergi oranı ne kadar yüksekse, aşırı yük o kadar büyük olur. $E_2B = E_0F = FG$ olduğundan $twL_2 = GD$ ve $twL_0 = E_0D$ 'dir³²³.

Mirrlees'in yaklaşımında vergi oranlarının, yetenekli kişilerin düşük yetenekli kişilerden ayrışmasını sağlayacak şekilde ayarlanması gerektiğini ifade etmiştir. Düşük yetenekli bir kişi ile aynı vergilendirilebilir geliri seçen yüksek yetenekli bir kişi, gerçekten daha düşük yeteneğe sahip kişiye göre daha fazla boş zamana sahip olacaktır. Yüksek yeteneklilerin boş zamanlarında taleplerinin arttığı mallara yönelik vergilemeyle düşük yeteneklilerin vergilendirilebilir gelirleri, emek çabalarında bir azalma olmaksızın

³²² a.g.e., p. 209.

³²³ a.g.e., p. 209.

elde edilmiş olur. Bu şekilde bir vergilendirme, vergi sisteminin etkinliğini artırmaya yardımcı olabilir³²⁴. Ancak böyle bir gelir vergisinin uygulanması oldukça güçtür. Bireysel farklılıklara göre belirlenen bu vergilerde diğer vergilere göre vergi kaçırma olasılığı daha yüksek olabilmektedir³²⁵.

Gelir destek programlarının tasarlanması amacıyla Mirrlees'in doğrusal olmayan gelir vergisi teorisinde negatif vergi olarak kabul edilen transfer ödemeleri dikkate alınmıştır³²⁶. Mirrlees'in doğrusal olmayan gelir vergisi analizinde ulaştığı sonuçlar şu şekildedir: I. Marjinal vergi oranı %100'den azdır. II. Marjinal vergi oranı negatif değildir. Sıfır ila bir arasında olmalıdır³²⁷. III. En yetenekli bireyin marjinal vergi oranı sıfırdır. IV. En düşük gelirden gruplaşma yapılmazsa, mümkün olan en az bireyin marjinal vergi oranı sıfır olmalıdır³²⁸. Mirrlees'in bulgularında, neoklasiklerce savunulan '*gelir arttıkça gelirin marjinal faydası azalır*' ilkesi kapsamında '*az kazanan az, çok kazanan çok vergi alınması*' temeline dayanan klasik artan oranlı gelir vergisi tarifesinin tersine; yüksek gelir elde edenler için düşük, düşük gelirli olanlar için ise yüksek marjinal vergi oranlarının uygulanması gerektiği ortaya konmuştur. Bunun tek önemli sebebi etkinlik ve adalet arasındaki ödünleşimdir. Etkinlik kaybını en aza indirecek optimal gelir vergisi tarifesi, gelir arttıkça marjinal vergi oranının azaldığı tarifedir. Bu noktada yüksek gelir elde edenlere uygulanacak yüksek marjinal vergi oranları ile sosyal refahın en üst düzeye çıkarılamayacağı ifade edilmektedir. Diğer bir deyişle mükelleflerin artan oranlı vergiye karşı göstereceği tepki sonucu ortaya çıkan vergi kaybı, mevcut verginin gelir dağılımı üzerinde oluşturacağı düzeltici etkinin topluma sağlayacağı faydasından daha büyüktür³²⁹.

³²⁴ Spencer Bastani, Sören Blomquist and Jukka Pirttila, "How should Commodities be Taxed? A Counter-Argument to the Recommendation in the Mirrlees Review", *Oxford Economic Papers*, V. 2, N. 67, 2015, p. 456.

³²⁵ Ufuk Selen "Refah İktisadı Bağlamında Optimal Vergileme Arayışı ve Türk Vergi Sisteminin Analizi", *Yrd. Doç. Dr. Yaşar Methibay'a Armağan*, ed. Fatih Saraçoğlu, Muharrem Çakır, Ankara: Gazi Kitabevi, 2017, s. 337.

³²⁶ Stefan Homburg, "Optimal Marginal Tax Rates for Low Incomes: Positive, Negative or Zero?", *Discussion Paper*, N. 255, 2002, p. 2.

³²⁷ Udo Ebert, "A Reexamination of the Optimal Nonlinear Income Tax", *Journal of Public Economics*, 1992, pp. 58-59; Nicholas H. Stern, "Optimum Taxation and Tax Policy", *Staff Papers (International Monetary Fund)*, V. 31, N. 2, 1984, p. 356.

³²⁸ Jesus K. Seade, "On the Shape of Optimal Tax Schedules", *Journal of Public Economics*, 1977, p. 207.

³²⁹ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 290.

Mirrlees ayrıca araştırmasında bir vergi sisteminin hedeflerini formüle ederken, belirli bir dağıtım için önemli kriterlere değinmiştir. Buna göre *refah ve ekonomik etkinlik kriteri açısından*; vergi sisteminin refah ve ekonomik etkinlik üzerindeki olumsuz etkileri en aza indirilmelidir. *Yönetim ve uyum maliyetleri kriteri açısından*; her şeyin eşit olduğu, işletilmesi daha düşük maliyetli bir sistem tercih edilmelidir. *Dağıtım anlamından farklı olarak adalet kriteri açısından*; ayrımcılıktan kaçınmalı ve yasal beklentilere ilişkin adalet sağlanmalıdır. *şeffaflık kriteri açısından*; insanların anlayabileceği bir vergi sistemi, örtük işlem yapan sisteme tercih edilmelidir³³⁰. Mirrleesyen modeli uygulanabilirlik açısından gelişim gösterse de, vergi politikalarında karmaşıklığı neden olması yönüyle eleştirilmiş ve kullanım alanı sınırlandırılmıştır.

3.6. VERGİLEMEDE GELİR VE İKAME ETKİSİ ARASINDAKİ TERCİH: CORLETT-HAGUE KURALI

Vergi teorisindeki en eski tartışmalardan biri, dolaylı ve dolaysız vergilendirme arasındaki seçime ilişkin farklı mal ve hizmetler üzerindeki vergi oranının optimal vergi sisteminin bir bileşeni olup olmadığıdır. İlk literatür talep esnekliği çerçevesinde farklı mal ve hizmetler için sabit oranlı vergilemenin etkinlik rolüne odaklanmıştır. Bu bağlamda belirli bir hanehalkına uygulanan Ramsey vergi sisteminin, hangi şartlarda tekdüze bir vergiden veya eşit değer gelir vergisinden oluşur? sorusuna cevap olarak nl *Corlett ve Hague Teoremi* (1953-54) ortaya ıkmıřtır³³¹. Corlett ve Hague'ın (1953) klasik katkısından bu yana, vergi teorisyenleri aşırı vergi yükünü en aza indiren bir vergi sisteminin, vergilerin iş gücü arzı üzerindeki saptırıcı etkisini dengelemesi yönüyle tamamlayıcı mallar üzerinde nispeten yüksek vergi oranları içerdiğini kabul etmiřlerdir³³².

Corlett-Hague, farklı mallar üzerindeki optimal vergi oranlarının mal talebi ile boş zaman tercihine göre belirlendiğini ifade etmiř³³³, gelirden bağımsız sapmalar dışında,

³³⁰ Fiscal Commission Working Group (FCWG), "Principles for a Modern and Efficient Tax System in an Independent Scotland", 2013, p. 55.

³³¹ Robin Boadway and Pierre Pestieau, "Indirect Taxation and Redistribution: The Scope of the Atkinson-Stiglitz Theorem", *Queen's Economics Department Working Paper*, N. 1005, 2002, p. 1.

³³² Henrik Jacobsen Kleven, Wolfram F. Richter and Peter Birch Sorensen, "Optimal Taxation with Household Production", *Oxford Economic Papers*, V. 3, N. 52, 2000, p. 584.

³³³ Gentry, a.g.m., p. 281.

boş zamanları daha iyi tamamlayan mallara daha yüksek bir vergi oranı uygulandığında birey refahının artacağını savunmuşlardır³³⁴.

Optimal vergi sistemi, boş zamana ikame etme eğiliminin dengelenmesi amacıyla boş zamanları tamamlayan mal ve hizmetlere nispeten yüksek vergi oranı içermelidir. Tüketici hizmetlerinin ve boş zamanın ikame olduğu oldukça doğal görünse de, bazı hizmetler boş zamanları tamamlayıcı olabilir³³⁵. Corlett-Hague teoremine göre iki mal olduğunda, etkin vergilendirme için boş zamanları tamamlayıcı olan mala nispeten yüksek bir oranda vergilendirme yapılmalıdır. Ancak vergi sistemini değerlendirmek için tek kriter etkinlik olmayıp, adalet kriterinin de dikkate alınması gerekir. Nihayetinde vergi sistemleri dikey eşitliğe sahip olmalıdır. Vergi yükü, farklı ödeme yeteneklerine sahip insanlar arasında adil bir şekilde dağıtılmalıdır. Toplumun dağıtım hedeflerine göre, etkin vergilendirme kuralından ayrılmak optimal olabilmektedir³³⁶. Örneğin harcanabilir gelir, iki ürün olan pizza ve mayo için harcansın. Pizza, iş yeri, oyun alanı, plaj veya yüzme havuzu da dahil tüm ortamlarda eşit derecede fayda sağlayan bir referans ürünüdür. Mayolar ise klasik eğlence tamamlayıcılarıdır. Daha fazla mayoya sahip olmak pizza gibi farklı alanlarda kullanılmayı sağlayamadığı için ek bir değer üretmeyecek, sadece yüzme için bir araç olduğundan daha fazla zamanı gerektirecektir. Bu noktada Corlett-Hague teoremi mayolar üzerindeki nispi verginin en optimal olduğunu göstermektedir. Bu uygulama bireylerin tüketimini (çok az mayo, çok fazla pizza) bozarak bir etkinlik maliyetine neden olacaktır. Verginin diğer etkisi ise bireylerin daha az mayo kullanımını sağlayarak, boş zamanları daha az çekici hale getirmesidir. Böylece emek çabaları artırılabilecektir. Boş zaman tamamlayıcısına (mayolara) vergi uygulanması, gelir vergisinin emek üzerinde oluşturacağı sapmayı azaltacağından optimal kabul edilir³³⁷. Corlett ve Hague'a göre farklı mallar üzerindeki optimal oranlar genel olarak arzu edilebilirdir. Çünkü mal talebindeki çarpıklıklar, iş gücü arzındaki çarpıklıkları hafifletmeye yardımcı olmaktadır. Diğer taraftan farklı mallar üzerindeki oranlar, iş gücü arzındaki bozulmaları azaltamazsa, talepteki bozulmalardan kaçınmak için tek tip mallar

³³⁴ Boadway, a.g.e., pp. 51-52.

³³⁵ Kleven, Richter and Sorensen, a.g.m., p. 589.

³³⁶ Louis Kaplow, "Taxing Leisure Complements", *National Bureau of Economic Research*, N. 14397, 2008, p. 1.

³³⁷ a.g.m., p. 1.

tercih edilmelidir³³⁸. İdeal vergileme, belirli bir görüşe göre boş zamanlar da dahil tüm mallar üzerinden aynı ad valorem oranın alınmasıyla, zamanla mal gruplarının farklılaşması ve boş zaman kavramının belirsiz bir hal alması nedeniyle eşit ad valorem oran uygulaması gündeme gelmiştir. Boş zamanı tamamlayıcı olan malların vergilendirilmesiyle, bir ölçüde boş zamanın kendisi de vergilendirilir³³⁹. Nitekim eğlence ile birlikte tüketilmesi olası olan malların yüksek bir oranda vergilendirilmesiyle boş zamanları vergilendirmenin dolaylı bir yolu sağlanmış olacaktır. Örneğin, ilk vergilendirilmiş malın kayak, ikinci vergilendirilmiş malın ise iş üniforması olduğunu düşünelim. Üniformalardan daha yüksek bir oranda vergilendirilmiş kayaklar, vergisiz boş zamanlara geçişi azaltacaktır³⁴⁰.

Son olarak, Corlett-Hague kuralı iyi tercihler için önemli bir sonuç verir. İki tüketim malı ve serbest zaman içeren bir ortamda, boş zamanları daha tamamlayıcı olan malların daha yüksek bir oranda vergilendirilmesi gerekir. Ancak ikiden fazla mala sahip bir dünyada olduğumuz unutulmamalıdır³⁴¹.

³³⁸ Bas Jacobs and Alexandra Rusu, “Why is the Long-Run Tax on Capital Income Zero? Explaining the Chamley-Judd Result”, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, 2018, p. 10.

³³⁹ W. J. Corlett and Douglas Chalmers Hague, “Complementarity and the Excess Burden of Taxation”, *The Review of Economic Studies*, V. 21, N. 1, 1953-1954, p. 26; Christopher Heady, “Optimal Taxation as a Guide to Tax Policy: A Survey”, *Fiscal Studies*, 1993, V. 14, N. 1, p. 33.

³⁴⁰ Gillitzer vd., a.g.m., pp. 253-254.

³⁴¹ Homburg, “A New Approach to Optimal Commodity Taxation”, p. 2.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK VERGİ SİSTEMİNDE OPTİMAL VERGİ ARAYIŞI

Toplum sözleşmesinin merkezinde yer alan vergilendirme, yeniden dağıtım yoluyla herkese adil ve eşit bir fırsat verilmesini amaçlamaktadır. Bu doğrultuda etkin ve adil bir vergi sistemi; gelir ve servet eşitsizliğini azaltmayı, toplumun her kesimi için erişilebilir ve kaliteli sağlık, eğitim ve kamu hizmetleri sağlamanın yanı sıra istihdam piyasasına, tüketicinin korunmasına, finans piyasalarının yaydığı negatif dışsallığın önlenmesine ve sosyal refahın artırılmasına yönelik politikaları belirlemektedir. Nitekim etkin, adaletli ve şeffaf bir vergi sistemi, toplanan vergi gelirin optimal şekilde kullanılmasını sağlayan ve ayırım yapılmaksızın tüm bireylerin yararına olan yeniden dağıtım mekanizmasını öngörür³⁴². Optimal bir sistem net tanımlar sağlayarak, belirsizliği en aza indirmektedir. Aynı zamanda yasal ve esnek hukuk çerçevelerinde takdir yetkisini sınırlandırarak vergi mükellefleri için basit ve kullanıcı dostu kurallar sunmaktadır. Optimal vergi sistemi, uyumlaştırılmış bir vergilendirme kapsamında siyasi hedefleri daraltsa da güçlü bir koordinasyon ile küresel zorluklara ortak çözümler bulmaktadır³⁴³.

Optimal vergilendirme teorisi, belirli bir dönemde uygulanan vergilerin bütününe ilişkin oluşturulan hukuki rejim ve vergi sistemlerinin etkilediği sosyo-ekonomik düzen ile ilgilenmemektedir. Optimal vergilendirme kapsamında devletin, üzerinden vergi tahsili yapacağı mükellefleri hakkında gerekli bilgilere sahip olması gerekir. Ancak dönemsel koşullara göre vergi toplama yöntemleri optimal model kapsamına alınmamaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, küresel çaplı sermaye giriş çıkışları, ülkelerin vergi sistemlerini baskılamakta, dolayısıyla bu ülkelerde optimal vergi sisteminin oluşturulması kısıtlı imkânlar ölçüsünde olup, bağımsız olarak gerçekleşmemektedir. Ayrıca vergi sistemlerinin gelişiminde belirleyici olan toplum tepkileri, talepleri, mükelleflerin ihtiyaçları ve ödeme güçleri ile vergi politikaları gibi birçok sınırlayıcı faktörler optimal vergileme için de söz konusu olmaktadır³⁴⁴. Nitekim

³⁴² Fair Tax Reports, a.g.e., pp. 20-21.

³⁴³ a.g.e., pp. 20-21.

³⁴⁴ Hünkar Güler, “Gelirin Optimal Vergilendirilmesi: Teori ve Politika”, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, V. 3, S. 2, 2017, s. 243; Thomas M. Porcano, “Distributive Justice and Tax Policy”, *The Accounting Review*, V. 59, N. 4, 1984, p. 619.

politika yapıcılar veya ekonomik birimler, vergilendirmenin ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini değerlendirmek ve mevcut kararlarının yararını ve muhtemel etkisini görmek istediklerinde, vergi yüklerini ve vergilerin ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisini değerlendirmek zorundadırlar³⁴⁵.

Buradan hareketle çalışmanın bu kısmı dört ana başlıktan oluşmaktadır. İlk iki başlıkta Türk vergi sistemi optimalite açısından ele alınmış; vergilemenin kaynaklar ve ekonomik faaliyetlere göre ayırımına yer verilmiştir. Üçüncü başlıkta Türk vergi sisteminde yer alan ve etkileri yönüyle belirleyici olan vergi esnekliği optimalite açısından değerlendirilmiştir. Dördüncü ve son başlıkta ise vergi oranları, kanuni ve efektif vergi oranlarına göre optimal vergileme doğrultusunda incelenmiştir.

1. KAYNAKLARINA GÖRE VERGİ AYRIMINDA OPTİMALİTE

Vergilerin sınıflandırılması, vergilendirme alanındaki en zorlu süreçlerden biridir. Bu konuda yoğun çaba gösterilse de mutlak bir ayırım gerçekleştirilememiştir³⁴⁶. Maliye bilimine bakıldığında vergilerin sınıflandırılmasına yönelik birçok ayırım mevcuttur. Nitekim vergiler; tarife ve matrah yapısına, kaynaklarına (konularına), kapsamlarına, yükümlülerin kişisel durumuna, dolaylı-dolaysız olup olmamasına, uygulanma süresine göre birtakım kriterlere tabidir. Çalışmanın bu başlık kapsamında, Türk vergi sisteminde optimalitenin, mevcut mevzuatlar dikkate alındığında iktisadi kaynak ayırımına göre yapılan vergi sınıflandırmasına dayalı olarak yapılması yararlı olacaktır.

1.1. TÜRK VERGİ SİSTEMİ SINIFLANDIRMASINA GÖRE VERGİLERİN OPTİMAL ÖLÇÜTLER KAPSAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Vergilerin uygulanması teorik yönüyle vergi yapısı çerçevesinde çoğunlukla optimal ve adil vergileme başlığı altında incelenip tartışılmaktadır. Bu tartışmalar, iktisat teorisi biliminin katkılarıyla optimalite kriteri ile ele alınmakta, adil vergi konusu ise

³⁴⁵ Silvia Giannini and Carola Maggiulli, “The Effective Tax Rates in the EU Commission Study on Corporate Taxation: Methodological Aspects, Main Results and Policy Implications”, *Corporate and Capital Income Taxation in the European Union Conference*, 2002, p. 2.

³⁴⁶ Masao Kambe, “On the Classification of Taxes”, *Kyoto University Economic Review*, N. 4, I. 1, 1929, p. 12.

etkinlik kriterinin çizdiği sınırlar içinde kendisine tartışma ortamı oluşturabilmektedir³⁴⁷. Optimal vergi teorisi, modern mali sistem çalışmaları için en ciddi katkılardan birini sağlamaktadır³⁴⁸.

Modern devletlerde hükümetler vergi, yardım ve sübvansiyonlara yönelik ayrıntılı vergi sistemleri geliştirmiştir. Bu vergi sistemleri; kamusal mal ve hizmetlerin temini için gelir oluşturmak, kaynakları zengin kesimden yoksul kesime doğru yeniden dağıtmak, sigorta piyasalarında meydana gelebilecek olumsuz sonuçlara karşı ilgili bileşenleri sigortalamak ve dışsallıkları içselleştirmek için tasarlanmıştır. Ayrıca vergi sistemleri; emek geliri, sermaye geliri ve mallar üzerindeki doğrusal olmayan vergi oranlarını; sağlık, barınma, eğitim ve kurumların diğer gözlemlenebilir hizmetlerine yönelik verilen sübvansiyonlarla birleştirmektedir³⁴⁹. Optimalite kriterlerine göre verimli bir şekilde tasarlanmış vergilendirmenin amacı, istenilen maliye politikası hedeflerine (tahsis, yeniden dağıtım ve istikrar), en etkin şekilde (ekonomik kriterlerin yanı sıra, vergilendirmenin kalitesi açısından uyumluluk ve idari maliyetlerin de hesaba katılarak vergi tahsilat maliyetini en aza indirip, ekonomik büyümeyi teşvik ederek) ulaşmaktır³⁵⁰. Bu noktada vergi sistemleri, devlet gelirlerinin elde edilmesinde, daha sonra kullanılmasında ve iktisadi politikaların uygulanmasında önemli bir görevi yerine getirmektedir³⁵¹. Optimal vergi sistemi tasarımında genel bir gelir vergisi yeterli olmayıp, harcama ve servet vergileri de optimal vergi politikasının araçları olarak önemli bir role sahiptir³⁵².

Diğer kaynaklara kıyasla kamu gelirinin ana kaynağı olan vergiler yoluyla etkin bir vergilendirme yapmanın temel amacı; maliye politikası hedeflerini en verimli şekilde gerçekleştirmek, vergilemede tasarruf ilkesi gereği vergi toplama maliyetini düşürmek ve ekonomik büyümeyi teşvik etmektir. Ekonomik büyüme ve mali konsolidasyon açısından

³⁴⁷ Sezai Temelli ve Ayşegül Yakar Önal, “Vergi Yapısındaki Dönüşüm ve Türkiye”, *Türkiye Analizleri*, Friedrich Ebert Vakfı, 2012, s. 8.

³⁴⁸ Jordi Canals, “A Simulation Model of Optimal Income Tax Functions with a Stabilization Constraint”, *Working Paper*, IESE Business School University of Navarra, 1988, p. 1.

³⁴⁹ Sander Renes and Floris T. Zoutman, “When a Price is Enough: Implementation in Optimal Tax Design”, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, N. 121/VII, 2014, p. 2.

³⁵⁰ Stoilova and Patonov, a.g.e., p. 1031; Doris Prammer, “Quality of Taxation and the Crisis: Tax Shifts from a Growth Perspective”, *Taxation Papers*, N. 29, 2011, p. 12.

³⁵¹ Vladimir Mokry, “Taxes, Taxation and the Tax System”, *BIATEC National Economy*, V. XIV, 2006, p. 17.

³⁵² Cremer and Gahvari, a.g.m., p. 1178.

vergi sistemlerinin, sürdürülebilir ekonomik kalkınma ve istihdam artışında olağanüstü bir rolü vardır³⁵³. Çünkü vergi/transfer politikaları, kamu sektörünün faaliyetlerini finanse etmede büyük miktarlarda gelir sağlarken; sağlık, sosyal ve eğitim hizmetlerinin kamu sektörüne verilmesini kolaylaştırarak yoksulluğun belirtilerini ve nedenlerini ortadan kaldırmada oldukça etkilidir. Vergi-transfer tasarımı optimal vergileme açısından önem arz etmektedir. Zira devletin yeniden dağıtım politikalarına, vergi uygulamalarına ve mal ve hizmet üretmeksizin sunmuş olduğu hizmetlere karşı toplumsal tepkilerdeki değişikliklerin belirlenmesini mümkün kılmaktadır. Nitekim optimal vergi teorisi söz konusu adalet-etkinlik ödünleşimlerine yönelik titiz ve yaratıcı düşünme fırsatı sunmaktadır³⁵⁴.

Vergi sistemleri, öncelikle uygulandığı devlet, birey, ulusal ve uluslararası şirketler için son derece önemlidir. Bu nedenle, her devletin içinde bulunduğu koşullara ve ilişkilere göre ayarlanmalıdır. Vergi sistemini belirleyen ana unsurlar; anayasal düzen, bölge büyüklüğü, nüfus büyüklüğü ve demografik yapı, kamu sektörünün büyüklüğü, ekonomik yapı, işsizlik, kamu borç büyüklüğü vb.'dir. Her ülkede olduğu gibi Türkiye'de de işleyen vergi sisteminin kendine özgü özellikleri vardır³⁵⁵. Genel olarak verginin konusu kapsamında, gelirden alınan vergiler (kurumlar vergisi, gelir vergisi) harcamalardan alınan vergiler (katma değer vergisi, özel tüketim vergisi gibi) ve servetten alınan vergiler (motorlu taşıtlar vergisi, emlak vergisi gibi) olmak üzere üç farklı başlık Türk vergi sisteminin temelini oluşturmaktadır.

1.1.1. Optimal Vergileme Yönüyle Türkiye'de Gelir Üzerinden Alınan Vergiler

Gelir üzerinden alınan vergiler, kısaca gelir vergileri özellikle sanayileşmiş ülkeler için vergi gelirlerini artırma sistemini oluşturan vergi türlerinden biri olup adaletli dağıtım, fırsat eşitliği, sosyal sigorta ve sosyal politika gibi vergi transferlerinin daha

³⁵³ Desislava Stoilova and Nikolay Patonov, "An Empirical Evidence for the Impact of Taxation on Economy Growth in the European Union", *Tourism and Management Studies International Conference Algarve*, V. 3, 2012, p. 1031; Thaçi and Gërxhaliu, a.g.e., p. 213.

³⁵⁴ Matti Tuomala, *Optimal Redistributive Taxation*, First Edition, Oxford: Oxford University Press, 2016, p. 1.

³⁵⁵ Sabina Hodzic and Hülya Çelebi, "Value-added Tax and its Efficiency: EU-28 and Turkey", *UTMS Journal of Economics*, V. 8, I. 2, 2017, pp. 79-80.

geniş hedeflere ulaşmasında kullanılan temel vergilerdir³⁵⁶. Schanz (1896), Haig (1921) ve Simons (1938) gibi iktisatçılar tarafından gelir, ödeme gücünün en iyi ölçütü olarak kabul edilmiştir³⁵⁷. Gelir vergileri iki tür vergiden oluşmaktadır: Kişisel gelir vergisi ve kurumlar vergisi. Bu iki vergi türünün konusu aynı kazanç ve iratlar iken, mükellefleri, nitelikleri ve iktisadi etkileri birbirinden farklıdır. Türkiye’de gelir vergisinin tarihsel sürecinde Osmanlı Devleti’nden intikal eden temettü vergisi ve daha sonra bu verginin yerine getirilen kazanç vergisinin yer aldığı görülmektedir. Bu vergiler ihtiyaçları karşılamaktan uzak olup birçok eleştirilere maruz kalmışlardır. Kazanç vergisi kaldırılarak çağdaş vergiler olan gelir ve kurumlar vergisi kanunu 1950 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu kanun Alman vergi sisteminden esinlenerek oluşturulmuştur. Ülkemizde “gelir vergisi” olarak adlandırılan “*kişisel gelir vergisi*”, gerçek kişilerce belirli bir dönemde (bir takvim yılı) elde edilen kazanç ve iratların safi tutarı üzerinden alınan subjektif karakterli bir vergidir. Sermaye getirisi “*irat*”, emek ve emek ile sermayenin kombine getirisi ise “*kazanç*”tır. Gelir vergilerinin konusu gelirdir. Ticari kazançlar, zirai kazançlar, serbest meslek kazancı ve ücret, kazanç; menkul sermaye iradı ve gayrimenkul sermaye iradı da irat şeklinde ifade edilir. Bunun haricindeki diğer kazanç ve iratlar ise karma gelir grubunda yer almaktadır. Gelirin ne anlama geldiğine ve kapsamına yönelik maliye literatüründe kaynak teorisi, safi (net) artış teorisi ve Haig Simons teorisi olmak üzere üç temel görüş mevcuttur³⁵⁸. Kaynak teorisinde gelir, belli bir kaynaktan sürekli ve düzenli olarak sağlanan kazanç ve iratlardır. Safi artış teorisine göre gelir, bir gerçek kişinin belirli bir dönemde servet ve harcamalarındaki artış ve azalışların net toplamıdır. Kaynak teorisinde olduğu gibi belirli bir kaynaktan düzenli bir şekilde sağlanmasına gerek yoktur. Haig-Simons ise gelirin mali tanımından ziyade ekonomik tanımına dikkat çeker. Bu doğrultuda gelir, belirli bir dönemde servet ve tüketimde meydana gelen artışlardır³⁵⁹.

Uygulama yönüyle bakıldığında kişisel gelir vergisinin, “*üniter gelir vergisi*”, “*sedüler gelir vergisi*” ve “*bileşik (karma) gelir vergisi*” olmak üzere üç farklı sınıfta şekillendiği görülmektedir. Geliri oluşturan tüm faktörlerin birbirinden ayrı olarak değil

³⁵⁶ Robin Boadway, “Individual Income Taxation: Income, Consumption or Dual?”, *Andrew Young School of Policy Studies Working Paper*, N. 10-15, 2010, p. 1.

³⁵⁷ a.g.m., pp. 27-28.

³⁵⁸ Şen ve Sağbaşı, a.g.e., ss. 186-187.

³⁵⁹ a.g.e., ss.188-190.

de, birleştirilerek vergilendirilmesi üniter gelir uygulamasını ifade eder. Gelir unsurlarının birbirinden bağımsız şekilde vergilendirilmesi ise sedüler gelir uygulamasıdır. Hem üniter hem de sedüler gelir uygulamasının kombine edilerek uygulanması durumunda bileşik gelir vergisinden söz edilir. Bu uygulamada geliri oluşturan unsurlara öncelikle bağımsız olarak artan oranlı tarife uygulanır; sonrasında toplanan gelir unsurları belirli bir miktarın üzerinde ise tamamlayıcı özellikte ek bir vergi tahsiline gidilir. Artan oranlı tarife yapısı nedeniyle gelir vergisinin konjonktürel esnekliği diğer vergilere göre daha yüksektir. Ayrıca marjinal vergi oranının, ortalama vergi oranından yüksek olması yönüyle Laffer eğrisine konu olan bir vergidir. Maliye tarihinin en köklü vergilerinden olan biri olan gelir vergisi, ödeme gücü kriterlerini uygulamaya alması nedeniyle subjektif bir nitelik kazanmıştır³⁶⁰.

Gelir üzerinden alınan vergilerden diğeri de kurumlar vergisidir. 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nda kurum olarak belirtilen iktisadi kurum ve kuruluşların gelirleri üzerinden alınan ve objektif nitelikli olan kurumlar vergisinin oranı matraha (safı kurum kazancı) göre değişmeyen sabit (düz) oranlıdır. Gelir vergisinden diğeri farklı bir yönü ise kurumlar vergisinde yükümlüler; sermaye şirketleri, iktisadi kamu müesseseleri, kooperatifler, dernek ve vakıflara ait iktisadi işletmeler ile vergi yükümlüsü olarak vergilendirilmek isteyen iş ortaklıklarıdır. Kurumların hangi gelir unsurundan gelir elde ettiği farketmeksizin elde etmiş oldukları gelir "kurum kazancı"dır. Yükümlüleri, yalnızca tüzel kişiliğe sahip kuruluşlar olarak ifade etmek doğru değildir. Zira tüzel kişiliği bulunan bazı şahıs şirketlerinin (adi komandit ve kolektif şirketler) kurumlar vergisi yükümlülüğü yok iken, tüzel kişiliği bulunmayan bazı iktisadi birimler kurumlar vergisi mükellefi olabilir³⁶¹. Optimal vergilendirme için vergi ilkeleriyle uyum, kaynak dağılımında etkinlik, gelirin adil dağılımı ve bunlar arasında bir dengenin kurulması gerekmektedir³⁶². Bu doğrultuda gelir vergilerinde mevcut kriterler gözetilerek optimal vergi yapısı tartışmalarına ilk olarak adalet ve etkinlik yönüyle yer verilmiş sonrasında vergi hasılatı etkisi ele alınmıştır.

Türkiye'de ödeme gücü ilkesi 1961'den; maliye politikasının sosyal bir amacı olan vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı ilkesi ise 1982'den itibaren belirlenmiş

³⁶⁰ a.g.e., ss.192-194.

³⁶¹ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., ss. 230-233.

³⁶² a.g.e., s. 219.

anayasal ilkelerdir. Nitekim ödeme gücü ilkesi esas olarak, sosyal devlet anlayışı kapsamında uygulanacak esaslara yer verilen ilk anayasa olan 1961 Anayasası'nın 61'inci maddesinin birinci bendinde; "*Herkes, kamu giderlerini karşılamak üzere, mali gücüne göre, vergi ödemekle yükümlüdür*" hükmü ile ifade edilmiş; aynı hüküm 1982 Anayasası'nın 73'üncü maddesinin birinci bendinde yer almış ve aynı maddenin ikinci bendinde, "*Vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı, maliye politikasının sosyal amacıdır*" hükmüne yer verilmiştir. Mevcut hükümlerle birlikte 1982 yılı itibariyle vergilemede adaletin ve dengeli dağılımın sağlanması devletin görevleri arasında yerini almıştır. Dolayısıyla vergi ile ilgili usul ve esaslar bu anlayış doğrultusunda yapılmalıdır³⁶³.

Dünyanın pek çok ülkesinde gelir vergisi rejimleri, 1980'li yıllarda başlayan liberal politikaların etkisiyle yapılan reformlar doğrultusunda değişmiştir. Bu kapsamda vergi oranlarını düşüren ve gelir dilimlerini azaltan İngiltere ve Amerika, çoğu ülkenin vergisel reformlarına örnek teşkil etmiştir. Arz yanlı iktisatçılar, çalışmayı ve tasarrufları teşvik etmesi ve bu yolla yatırımları artırabileceği düşüncesiyle vergi oranlarının düşürülmesi gerektiğini savunmuşlardır. Vergi gelirleri ve vergi oranları arasındaki ilişki Laffer eğrisi ile açıklanmıştır. Laffer teoreminde, vergi oranlarının artırılmasıyla belirli bir noktaya kadar (optimal-tepe nokta) vergi gelirlerinin artacağı; optimal noktanın aşılması sonucunda ise ekonomik daralma ile birlikte vergi gelirlerinin azalabileceği ifade edilmiştir. Dolayısıyla vergisel reformlarla ekonominin canlandırılarak vergi gelirlerinin artırılması amaçlanmıştır³⁶⁴. Amerika, İngiltere ve diğer gelişmiş ülkelerin yanı sıra Türkiye'de de arz yanlı ekol reformları uygulamaya konulmuştur. Öyle ki Türkiye'de uygulanan artan oranlı gelir vergisi tarife yapısında son dilime uygulanan vergi oranı 1981-1985 arası dönemde %63 ila %74 oranlarında iken 2000'li yıllara doğru kademeli olarak düşürülmüş³⁶⁵, 2019 yılında %35, 2020 yılında ise %40 olarak belirlenmiştir.

Maliye yazınında ödeme gücünün en önemli karinesi gelirdir. Nitekim hem harcamalar hem de servet özü itibariyle gelirin bir parçasıdır³⁶⁶. Gelir vergisi, yapısı

³⁶³ Gülay Akgül Yılmaz, "Türkiye'de Gelir Vergisi Tarifesinde Meydana Gelen Değişikliklerin Vergilendirmede Adalet İlkesi Bakımından Değerlendirilmesi", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C. 111, S. 1, 2006, s. 246.

³⁶⁴ Canan Sancar, "Artan Oranlı Vergi Tarifelerinin Vergi Ödeme Gücünün Kavranması Bakımından Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği", *Akademik Bakış Dergisi*, S. 28, 2012, s. 8.

³⁶⁵ Akgül Yılmaz, a.g.m., ss. 258-259.

³⁶⁶ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 187.

itibariyle kişiselleştirmeye oldukça uygun bir vergidir. Gerçekten de ödeme gücünün tespitinde kullanılan artan oranlı vergi tarifesi, en az (asgari) geçim indirimi, ayırma kuramı, muafiyet ve istisnalar ile şahsi ve ailevi durumlar göz önünde bulundurularak vergileme yapılması amaçlanmaktadır³⁶⁷. Bu şekilde kişisel ayrıştırmaların uygulanması, optimal vergileme ile uyum sağlamaktadır. Ancak mevcut ayrışmalar, kişisel çaba ve yeteneklerden ziyade ödeme gücü kriterine göre belirlenmiştir. Dolayısıyla uygulamadaki farklılıklar optimal vergi tasarımına aykırılık teşkil eder. Optimal vergi tasarımında önerilen farklılaştırmalarda, gelir elde etme kabiliyeti yüksek olanlar önceliklidir. Gelir elde etme potansiyeli yüksek olanlara yönelik vergi oranı daha düşük seviyede uygulanarak üretime katılım payının artırılması amaçlanmıştır. Bu doğrultuda Türk gelir vergisi sisteminde yer alan bu tür farklılaştırmalar, ödeme gücü esasına göre yapılırken etkinlik açısından değerlendirildiğinde optimal vergileme kriterleri ile örtüşmemektedir. Türk vergi sisteminde optimal vergi çerçevesinde yeteneklere göre vergi ayırımına uyumlu olan uygulamalardan biri araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerine ilişkindir. Buna göre Ar-Ge çalışmalarında bulunan bireylere, asgari geçim indirimi sonrasında, ayrıca eğitim seviyesi kriterlerine göre gelirlerinin belirli bir miktarına (doktora düzeyinde olanlarda %90, diğerlerinde %80) istisna uygulanmıştır³⁶⁸.

Artan oranlı vergi tarifesi, vergi matrahı arttıkça vergi oranının da arttığı tarifedir. Temel mantığı “*az kazanan az, çok kazanan çok vergi*” alınmasına dayanan artan oranlılık, ödeme gücünü belirlemede en önemli vergisel araçlardandır. Ancak artan oranlılığın gücü arttıkça ortalama vergi oranı ile marjinal vergi oranı arasındaki fark, marjinal vergi oranı lehine artmaktadır. Diğer bir ifadeyle matrahta meydana gelen küçük bir artış ödenecek vergilerde daha büyük bir artışa neden olur. Dolayısıyla bu durum vergi yükünün ağırlaşması anlamına gelmektedir³⁶⁹. Tablo 1’de görüldüğü üzere 2021 yılı tarifesine göre üçüncü dilimde yer alan 130.000 TL’lik tutar için ücretler ve ücret dışı diğer gelir unsurları aynı oranda vergilendirilmektedir. Bu noktada “*az kazanan az, çok kazanan çok vergi*” alma ilkesi, mevcut tutarı aşan geliri elde eden ücretliler için geçerli olmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerden biri olan Türkiye’de bu miktarda ücret geliri elde eden vergi mükellefi oldukça azdır. Kaldı ki Türkiye’de asgari ücret 3.577,80

³⁶⁷ Halil Nadaroğlu, *Kamu Maliyesi Teorisi*, 9. b., İstanbul: Beta Basım A.Ş., 1996, s. 344.

³⁶⁸ Selen, a.g.e, s. 353.

³⁶⁹ Şen ve Sağbaşı, a.g.e., ss. 237, 243.

TL; gelişmiş ülkelerde ise ortalama ücret 20.000 Dolar seviyelerinde iken vergi tarifesi düşük gelir elde edenlerden ziyade yüksek gelirli için mali açıdan avantajlı olduğu söylenebilir³⁷⁰.

Tablo 1: Gelir Vergisine Tabi Gelirlerin Vergilendirilmesinde Esas Alınan Tarife (2021)

24.000 TL'ye kadar	%15
53.000 TL'nin 24.000 TL'si için 3.600 TL, fazlası	%20
130.000 TL'nin 53.000 TL'si için 9.400 TL (ücret gelirlerinde 190.000 TL'nin 53.000 TL'si için 9.400 TL), fazlası	%27
650.000 TL'nin 130.000 TL'si için 30.190 TL (ücret gelirlerinde 650.000 TL'nin 190.000 TL'si için 46.390 TL), fazlası	%35
650.000 TL'den fazlasının 650.000 TL'si için 212.190 TL (ücret gelirlerinde 650.000 TL'den fazlasının 650.000 TL'si için 207.390 TL), fazlası	%40

Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, Gelir Vergisi Tarifesi 2021, <https://www.gib.gov.tr/node/150668>, (15.08.2021).

Türkiye’de artan oranlı vergi tarifelerini zedeleyen diğer bir husus, kaynakta kesilen vergi payına ilişkindir. 193 Sayılı Gelir Vergisi Kanunu’nun (GVK) 83’üncü maddesinde “*Hilafına hüküm olmadıkça, gelir vergisi mükellefin veya vergi sorumlusunun beyanı üzerine tarh olunur.*” hükmü yer almaktadır. Ancak uygulamaya bakıldığında (2020 yılı için) gelir vergisinin yaklaşık %93’ünü kaynakta kesilen vergiler oluşturmaktadır. Kaynakta kesilen vergiler, gelir ve kazanç üzerinden alınan vergilerin %55,8’ine; toplam vergi gelirlerinin ise %17,6’sına denk gelmektedir. 2020 yılı beyan esasına dayanan vergiler, gelir vergisinin yalnızca %5,19’u kadardır. Kaynakta kesilen gelir vergisi payları dikkate alındığında en yüksek oranı ücret ya da ücret olarak nitelendirilen ödemeler oluşturmaktadır³⁷¹.

Ödeme gücünün belirlenmesi ve dolayısıyla adaletli bir vergileme yapılabilmesi amacıyla kullanılan vergisel araçlardan biri olan ayırma kuramı, emek gelirlerinin sermaye gelirlerine kıyasla daha düşük oranda vergilendirilmesini ifade eder. Temel

³⁷⁰ Şaban Ertekin, “Türkiye’de Ücretler Üzerindeki Mali Yükün Adalet İlkesi Açısından Değerlendirilmesi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, V. 1, N. 22, 2021, s. 300.

³⁷¹ a.g.m., s. 293.

dayanağı, emek gelirlerinin sermaye gelirlerine göre daha zor elde edilmesi gibi bazı unsurlara dayanmaktadır. Bu nedenle uygulanması vergilemede adalet yönüyle gerekli görülmüştür³⁷². Türk gelir vergisinde ayırma kuramı kapsamında ücret kazançlarının, ücret dışındaki gelir unsurlarından farklı şekilde vergilendirilmesi amacıyla vergi tarifesinin üçüncü diliminden başlanarak ücretlilere yönelik vergi dilimi artırılmıştır. Ancak bu uygulama düşük gelirli ücretlilerden ziyade yüksek gelir elde eden ücretliler için geçerli olmaktadır. Ücretliler lehine yapılan dilim artışının gerçekte pratiğe yansımalarının sembolik olduğu ifade edilebilir. Ayrıca ücretlilerin yanı sıra serbest meslek erbabı, basit usule tabi vergi mükellefleri ve bakmakla yükümlü kişiler de engelli indirimini uygulamasına dahil edilmiştir. Ücret geliri elde edenler aleyhine yapılan bir diğer düzenleme vergiye uyumlu mükellef indirimine ilişkindir. GVK mükerrer 121'inci maddesine göre ticari, zirai ve mesleki faaliyetler nedeniyle mükellef olanların, kanunda yer alan şartları sağlamaları durumunda vergi beyannameleri üzerinden hesaplanan vergilerinin %5'i gelir vergisinden indirilecektir. Stopaj yoluyla ücret gelirlerinin tamamı vergilendirilen ücretlilerin, “uyumlu mükellef indiriminden” faydalanamıyor oluşu hem adalet hem de ayırma ilkesine aykırı bir düzenlemedir³⁷³. Nitekim günümüzün küreselleşen dünyasında yalnızca Türkiye’de değil birçok ülkede³⁷⁴ ayırma kuramı ciddi boyutta önemini yitirmiştir. Zira küreselleşmenin, emeğe nazaran sermayeyi daha riskli hale getirmesi, sermaye gelirinin elde edilmesinin, emek gelirinin elde edilmesi kadar zor olduğu fikrini yaygınlaştırmıştır³⁷⁵.

Ödeme gücü esasına göre adil bir vergilemenin sağlanmasında kullanılan bir diğer araç en az geçim indirimidir. Nitekim vergilemede ödeme gücünün sınırı için yükümlünün kendisinin, eşinin ve çocuklarının geçimini karşılayacak gelir esas alınır. En az geçim indirimini olarak ifade edilen bu uygulama, bireylerin geçimini sağlayacak miktardaki gelirinin vergi dışında tutulmasını amaçlar. Vergilemenin, geçimi sağlayacak geliri aşan miktardan itibaren başladığı kabul edilir. En az geçim indirimini uygulamasında

³⁷² Bkz. Coşkun Karaca, *Kamu Maliyesi*, 1. b., Bursa: Ekin Yayınevi, 2021, s. 174; Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 249; Nazım Öztürk, *Kamu Maliyesi*, 1. b., Bursa: Ekin Yayınevi, 2018, ss. 166-167.

³⁷³ Ertekin, a.g.m., s. 299.

³⁷⁴ Norveç, İsveç, Danimarka, Finlandiya, ABD, Almanya, Japonya, İtalya gibi ülkeler ayırma kuramından tamamen farklı olan “ikili gelir vergisi sistemi” uygulamasına geçmiştir. İkili gelir vergisi sisteminde toplam gelirler emek ve sermaye gelirleri şeklinde sınıflandırılmakta, emek gelirleri artan oranda; sermaye gelirleri ise düz ve daha düşük bir oranda vergilendirilmektedir (Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 251).

³⁷⁵ a.g.e., s. 251.

farklı yöntemler mevcuttur. Türkiye’de daha önce de var olan en az geçim indirimi, 1980 yılında yapılan değişiklikle “genel indirim” olarak adlandırılmış ve 1986 yılında uygulamasına son verilmiştir. Günümüzde en az geçim indirimi uygulaması yoktur. Benzer bir nitelikte olan asgari geçim indirimi ise tüm vergi mükelleflerinin gelirlerine değil yalnızca ücret geliri elde edenler için uygulandığından ayırma kuramının bir uygulaması olarak değerlendirilmektedir³⁷⁶.

Adil bir vergileme için kullanılan artan oranlılık, ayırma kuramı ve en az geçim indirimi uygulamalarını destekleyici nitelikte olan ve vergi kanunlarında yer alan muafiyet, istisna ve indirimler kamu gelirlerini azaltmasına rağmen sosyal, ekonomik ve politik amaçlar doğrultusunda yaygın bir şekilde uygulanmaktadır³⁷⁷. Türk gelir vergisi sisteminde gider indirimlerine ilişkin gelir unsurlarına ayrı ayrı işlemler yapılmaktadır. Örneğin serbest meslek kazançları ve ücretler, bağımsız bir şekilde çalışma, işverene bağlılık ve emek gücüne dayanmaları yönüyle ortak özelliklere sahiptir. Dolayısıyla eşitlik ilkesi gereğince aynı minvalde vergilendirilmelidirler. Ancak kanunda ücretliler aleyhine indirim ve istisna düzenlemelerine rastlanmaktadır. GVK 68’inci maddesine göre serbest meslek kazançlarında safi kazancı belirlemek amacıyla mesleki kazancın elde edilmesi ve idame ettirilmesi için ödenen genel giderler (kira, ısıtma, aydınlatma gibi), mesleki faaliyetle ilgili seyahat ve ikamet giderleri, mesleki faaliyette kullanılan tesisat, demirbaş eşya ve amortismanlar, taşıtların yakıt, bakım, onarım ve diğer giderleri, alınan mesleki yayınlar için yapılan ödemeler, bağış ve yardımlar, emekli sandıklarına ödenen giriş ve emeklilik aidatları gibi giderler indirilebilecektir. Bu noktada ücretlilerin yalnızca sosyal sigortalar primi, işsizlik sigortası primi, emeklilik aidatı varsa engellilik indirimi gibi kısıtlı sayıda gideri indirimine konu edilirken; kişisel ve mesleki gelişim kapsamında yapılan giderleri ile yapmış oldukları bağış ve yardımlar için indirim söz konusu değildir. Ücretliler için bazı temel giderler (haberleşme, yol gibi) belirlenecek sınırlar ölçüsünde indirimine konu edilebilir. Çünkü bu ve benzer uygulamalar vergilemede yatay ve dikey eşitliği zedeleyebilmekte ve kaynak dağılımını bozabilmektedir. Ayrıca teşvik sağlanan birimlerde bazen gereksiz üretimler etkinsizliğe neden olabilmektedir. Dolayısıyla bu tür uygulamaların dikkatli bir şekilde hazırlanması ve takip edilmesi

³⁷⁶ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., ss. 148-150.

³⁷⁷ Şen ve Sağbaşı, a.g.e., s. 252.

gerekir. Adaletli bir vergileme için kullanılan muafiyet ve istisnalar, vergi matrahını aşındırarak etkinsizliğe neden olmamalıdır³⁷⁸.

Gelir üzerinden alınan vergilerden ikincisi de kurum kazançları üzerinden alınan kurumlar vergisidir. Gerçek kişiler üzerinden belirlenen vergi ödeme gücü kurumlar vergisi için söz konusu değildir. Nihayetinde vergi yükü bireyler tarafından taşınmaktadır³⁷⁹. Yatırım faaliyetlerini olumsuz yönde etkileyebilen kurumlar vergisi, yüksek vergi uygulamasıyla tasarrufları azaltabilirken küresel çaplı rekabet gücünü de olumsuz etkileyebilmektedir. Vergisel teşvikler yönüyle de kurumlar vergisinde yer alan yatırım indirimleri, zararların mahsubu, vergi tatili, hızlandırılmış amortisman gibi uygulamalar, toplumun hangi kesimince faydalandığına, verilen teşviklerin süresine ve büyüklüğüne göre gelir dağılımı üzerinde etkili olmakta ve gelir dağılımını, mevcut teşviklerden mahrum kalan birey, sektör ve bölgeler aleyhine bozmaktadır. Yine kurumlar vergisinde gelir vergisine benzer şekilde muafiyet, istisna ve indirim gibi uygulamalara oldukça fazla yer verilmesi gelir dağılımını olumsuz yönde etkilemektedir³⁸⁰. Bu noktada vergi optimalitesi açısından bakıldığında gelir vergilerinde yer alan uygulamalar çoğu kez teorik amaçta kaldığından, Türkiye’de adaletten taviz verildiği, yatırım ve tasarrufların teşviki için vergilemede etkinliğin ön planda olduğu ifade edilebilir.

Vergi hasılatı açısından bakıldığında ise, ülke ve dönem farketmeksizin geçmişten bugüne kadarki süreçte vergilerde tek ve öncelikli amaç, kamu harcamalarının finanse edilebilmesi olmuştur. 1930’lu yıllardan sonra müdahaleci devlet anlayışının gelişimiyle birlikte mevcut amacın yanı sıra gelir dağılımında adalet, makroekonomik istikrar, büyüme ve kalkınma gibi amaçlar birçok ülkenin vergi politikaları arasında yerini almıştır³⁸¹.

Vergi sisteminin bileşiminde, vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki oranı önemli bir belirleyicidir. Şekil 16’da bu oranlara yer verilmiştir. 1980’li yıllarda Türk vergi sisteminin hemen hemen yarısını oluşturan (%43,52) gelir vergisi, 1984 yılından itibaren düşmeye başlamış ve küçük dalganmalarla birlikte günümüze kadar düşüş trendi

³⁷⁸ a.g.e., s. 252; Ertekin, a.g.m., s. 298.

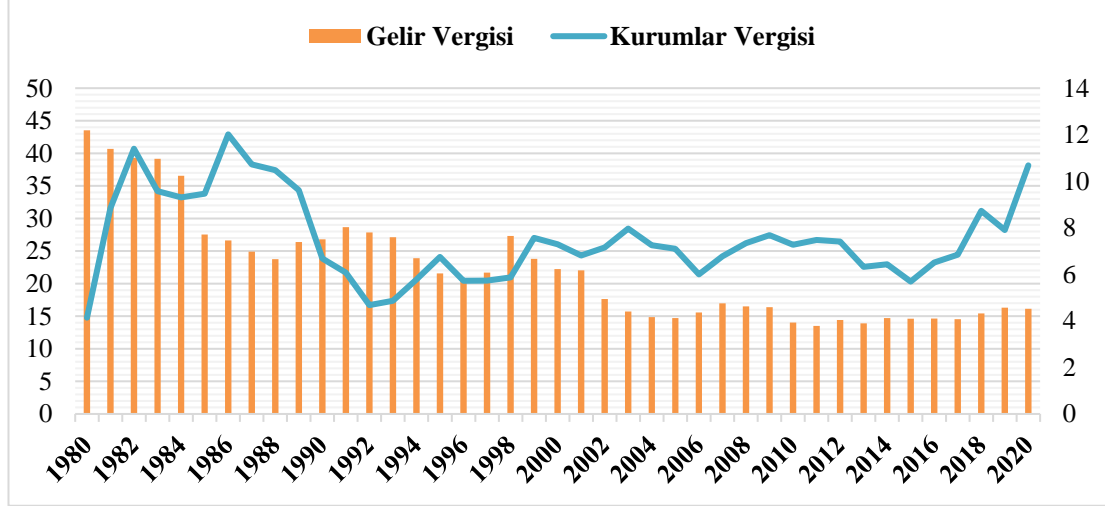
³⁷⁹ Şen ve Sağbaşı, a.g.e., s. 203.

³⁸⁰ a.g.e., ss. 230, 427.

³⁸¹ a.g.e., s. 381.

devam etmiştir. 2002-2020 döneminde ise gelir vergisinin vergi gelirleri içindeki oranı %20'nin altına inmiştir. Bu durum Türk vergi sisteminde esaslı bir değişimin yaşandığını göstermektedir.

Şekil 16: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Gelir ve Kurumlar Vergisinin Payı (%)



Kaynak: OECD, "Revenue Statistics", <https://data.oecd.org/turkey.htm>, (26.08.2021); T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

Bir önceki dönemde %50 oranında uygulanan kurumlar vergisi 1982 ve 1984 yılları arasında %40'a düşmüş ve bu dönemde vergi geliri ortalama olarak azalma eğilimine girmiştir. 1985-1993 döneminde belirlenen %46'lık vergi oranı ile birlikte vergi geliri düşük miktarda da olsa artış göstermiştir. Bu sonuç, kuramsal açıdan beklenen bir durumdur. Ancak 1994-1998 yılları arasında kurumlar vergisi oranı hemen hemen yarıya düşürülerek %25 oranında uygulanmış, aynı dönemde vergi geliri ortalama %10,61 oranında artış göstermiştir. Kurumlar vergisi oranlarındaki bu düşüş, Avrupa Birliği (AB) üyesi ülkeler başta olmak üzere birçok ülkedeki düşüşün ülkemizdeki yansımasıdır. Bu sonuç ise Laffer teoremini desteklemektedir. Sonraki dönemlerde vergi oranındaki küçük artışlarla birlikte vergi geliri tekrar artış göstermiştir³⁸². 2006 yılından 2017 yılına kadarki süreçte uygulanacak kurumlar vergisi oranı %20'ye düşürülmüş ve vergi geliri artmaya devam etmiştir. 2018-2020 dönemi için ise mevcut oran iki puan artırılarak %22'ye çıkarılmıştır.

³⁸² a.g.e., ss. 100-101.

Optimal vergi teorisinde vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranının kabul edilmesi dikkate alındığında, kurumlar vergisi oranındaki düşüşlerin diğer tüm durumlar sabitken, uzun dönemde kurumlar vergisi gelirinin artışı sağladığı söylenebilir³⁸³. Kurumlar vergisi oranlarının düşük olmasının en önemli nedeni uluslararası vergi rekabetine ilişkindir. Nitekim sözü edilen vergi, kurum tasarrufları ve yatırımları açısından ekonomik büyüme ve istihdam üzerinde etkili bir vergidir. Yüksek oranlı olan ve rekabetçi olmayan bir kurumlar vergisi uygulaması, uluslararası ticari rekabeti de zedeleyebilir. Öyle ki rekabetin yaşandığı ortamda küresel çaplı faaliyet gösteren ulusal firmalar ve ülkeye yatırım amaçlı yapılacak yabancı sermaye olumsuz etkilenebilir. Ayrıca yüksek oranlı kurumlar vergisi yabancı sermayenin, vergileme açısından farklı bölgelere kaçmasına neden olabilmektedir. Sonuç olarak ulusal-uluslararası faaliyet gösteren firmaların yanı sıra ülke ekonomisi de olumsuz etkilenebilecektir. Bu nedenlerden dolayı Türkiye’de kurumlar vergisi oranı önemli ölçüde düşük uygulanmaktadır³⁸⁴. Dolayısıyla uygulanan bu politikanın, etkinlik maliyetlerinin düşürülmesinde etkili olacağı ifade edilebilir.

1.1.2. Optimal Vergileme Yönüyle Türkiye’de Servet Vergileri

Vergi konusunun belirlenmesine ilişkin bireylerin ödeme güçlerinin bir karinesi de mülkiyetlerinde bulundukları servetleridir. Servet, gerçek veya tüzel kişilerce belirli bir dönem içinde sahip bulundurulan iktisadi değerlerin bütünüdür. İktisadi değerleri her türlü menkul ve gayrimenkul varlıklar ile para ve alacaklar oluştururken; bu değerlerin mülkiyette bulundurulması esastır. Ancak vergileme açısından sahip olunan servetlerin yanı sıra karşılıksız bir şekilde intikal eden diğer servet unsurları ve servetin değerinde meydana gelen artışlar üzerinden de vergileme yapılabileceği ifade edilmiştir³⁸⁵.

Dünya genelinde gelir, servet ve harcamalar geleneksel olarak kabul edilen üç vergi matrahını oluşturmaktadır. Ancak servet, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin vergi sistemlerinde açık ara en az kullanılan vergi konusudur. Neredeyse

³⁸³ a.g.e., s. 102.

³⁸⁴ Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 199-200.

³⁸⁵ Aktan, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, s. 63-64; Nadaroğlu, a.g.e., s. 347.

dünyadaki her ülkede bireylere, şirketlere veya diğer kuruluşlara gelir vergileri kullanılmaktadır. Aynı zamanda birçok ülkede harcama vergileri de (katma değer vergisi, satış vergileri ve gümrük vergileri gibi) kullanılmaktadır. Bu iki vergi tabanı, birçok ülke için vergi gelirlerinin büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Servet üzerinden alınan vergiler ise hiçbir zaman bu iki büyük matrahtan alınan vergiler kadar kritik ve yaygın olmamıştır. Servet vergilerinin, gelir ve harcama vergilerine göre az kullanılması beklenen bir durumdur. Zira servet vergileri, girişimcilik faaliyetlerini ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilmekte; bunun yanı sıra yönetsel açıdan sermaye veya servet transferlerine ilişkin bildirim ve değerlendirme faaliyetlerinde birtakım sorunlar yaşanabilmektedir. Dolayısıyla bu vergiler evrensel vergi politikası araçları içinde değerlendirilmemektedir³⁸⁶.

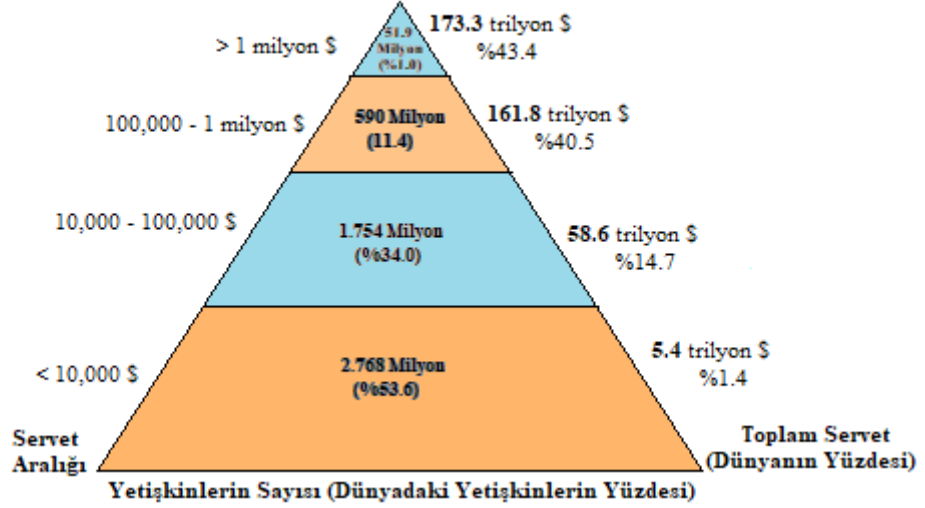
Uygulamadaki ve etkinlik üzerindeki dezavantajlarına rağmen servet üzerinden vergileme yapılmasından yana olanlar, servet eşitsizliğinin varlığından destek almaktadırlar. Gerçekten de 2013 yılına ait istatistikler dünya servetinin %41'inin dünya nüfusunun sadece %0,7'si tarafından tutulduğunu göstermektedir. Bu tür istatistikler, servet vergilerinin uygulanmasına ve yeniden dağıtım için kullanılabilmesine haklı bir gerekçe oluşturmaktadır³⁸⁷. 2019 yılına gelindiğinde ise mevcut dengesizlik devam etmiştir. Covid-19 salgının küresel servet eşitsizliği üzerindeki etkisini tam olarak değerlendirmek için henüz çok erken olsa da, üst düzey gelir grubunda yer alanların, artan servetleri dikkat çekici boyuta ulaşmıştır. Bu hususta en son verilere bakıldığında genel servet eşitsizliğinin azaldığı tek kilit ülke ABD'dir. Küresel eşitsizlik, her ülkede farklı unsurlara göre değişebilmekle birlikte, belirli gruplar üzerindeki etkileri benzerdir. Nitekim salgın sürecine yönelik dünya genelinde düşük vasıflılar, kadınlar, azınlıklar ve alanında yeni ve küçük işletmelerin tümü zarar görürken, süreci iyi yöneten ve başarılı olan birkaç sektörle bağlantılı olanlar fayda sağlamıştır. 2019'un sonunda Kuzey Amerika ve Avrupa, toplam küresel servetin %55'ine sahipken; dünya yetişkin nüfusunun yalnızca %17'sini oluşturmaktadır. Buna karşılık, nüfus payı Latin Amerika'daki servet payının üç katı, Hindistan'daki servet payının dört katı ve Afrika'daki servet payının yaklaşık on katı kadardır. Bu coğrafi dengesizlik ülkeler

³⁸⁶ Natalia Chatalova and Chris Evans, "Too Rich to Rein in? The Under-Utilised Wealth Tax Base", *eJournal of Tax Research*, V. 11, N. 3, 2013, pp. 434-435.

³⁸⁷ Chatalova and Evans, a.g.e., p. 435.

arasındaki zenginlik farklılıkları açısından daha da belirginleşmektedir³⁸⁸. Şekil 17’de 2019 yılına ait küresel servet piramidine yer verilmiştir.

Şekil 17: Küresel Servet Piramidi



Kaynak: Anthony Shorrocks, James Davies and Rodrigo Lluberas, “Distributional impact of COVID-19”, *Global Wealth Report*, Credit Suisse, 2020, p. 29.

Şekil 17’deki 2019 rakamlarına bakıldığında, dünya çapındaki yetişkin nüfusun tam olarak %1’ini oluşturan (pramidin en tepe noktasında yer alan) üst gelir gruplarının, küresel net servetin %43.4’ünü oluşturduğu görülmektedir. Buna karşılık, 10.000 Amerikan dolarının altında serveti olan yetişkinlerin yaklaşık %54’ü, küresel servetin %2’sinden daha az bir miktarına sahiptir. Salgının gelir dağılımı üzerinde önemli yansımalarının olacağı aşikardır. Yüksek gelirli ülkelerde acil yardımlar bu etkiyi bir dereceye kadar dengelese de, işsizlik ve azalan ekonomik faaliyetler, düşük gelirli ülkelerde olumsuz yönde etkileyebileceğinden, ülkelerdeki mevcut gelir eşitsizliğinin artması kaçınılmaz olacaktır. Artan gelir eşitsizliği, tasarruf ve borçlanma üzerindeki etkileri yoluyla servet dağılımını besleyebilir ancak genel anlamda düşük varlıklı ailelerin azalan gelirlerinin hem kendi ülkelerinde hem de bir bütün olarak dünya çapında servet eşitsizliğini artırması muhtemel olacaktır³⁸⁹. Bu duruma karşı servet üzerinden vergileme yapılmasını savunan taraflara göre servet vergileri, devlet için doğrudan yeniden dağıtımın ve fırsat eşitliğinin sağlanmasında anahtar bir role sahiptir. Karşıt görüşte yer alanlar ise bu tür bir uygulama ile devletin, bireylerin özel mülkiyetine haksız yere el

³⁸⁸ Shorrocks, Davies ve Lluberas, a.g.e., p. 29.

³⁸⁹ a.g.e., pp. 29-30.

koyabileceğini savunmaktadır. Karşıt görüşler dikkate alındığında, servetin uluslararası uygulamada önemli ölçüde farklılık gösteren bir vergilendirme alanının olması şaşırtıcı değildir. Bu tür farklı görüşler, servet vergilerinin kullanımında, kapsamlarında, etkinliklerinde, politik ve fırsat maliyetlerinde ülkeler arasında büyük farklılıklara neden olmuştur. Birçok gelişmiş ülke, vergi tabanını daraltarak servet vergilendirmesinin kapsamını daraltmış veya diğer vergi tabanlarına olan bağımlılıklarını artırarak bu vergi kaynağını tamamen terk etmiştir. Bazı gelişmekte olan ülkeler ise vatandaşları arasında var olan servet ve gelir dağılımı eşitsizliğini giderebilmek amacıyla ‘bir miktar’ vergi geliri elde etme girişimleri doğrultusunda servet vergilerini kullanmaya devam etmektedir. OECD ülkelerinin birçoğunda gelir, harcama, şirket kârları vb. üzerindeki vergiler benzer amaçlara hizmet ederken, servet üzerinden alınan vergilerle ilgili uygulama değişiklik göstermektedir. Bunun yanı sıra doğrudan servet varlıklarına vergi uygulayabilen veya yalnızca servet transferleri üzerinden vergileme yapan ülkeler de mevcuttur³⁹⁰. Türk vergi sisteminde ise servet vergileri kapsamında motorlu taşıtlar vergisi (MTV), veraset ve intikal vergisi (VİV) ve emlak vergisi yer almaktadır³⁹¹.

Türkiye’de servetin değişim sürecinde alınan vergiler veraset ve intikal vergisidir. Tek bir kanun içinde (7338 sayılı Veraset ve İntikal Vergisi Kanunu) yer almasına rağmen iki ayrı vergi şeklinde 1959 yılından itibaren uygulanmaktadır. Servet unsurlarının değişimi satış ve trampa gibi bir bedel karşılığında yapılacağı gibi, veraset ve bağış yoluyla karşılıksız olarak da gerçekleştirilebilmektedir. Veraset vergisinde verginin konusu ölüm nedeniyle servetin el değiştirmesi iken, intikal vergisinde sağ olanların bağış yoluyla gerçekleştirdikleri servet transferleridir. VİV, artan oranlı tarife yapısına (% 1-10 arası) sahip olup subjektif karakterlidir. Nitekim vergileme, varislerin muris ile olan yakınlık dereceleri dikkate alınarak farklı istisna ve oranlarda yapılmaktadır³⁹².

Servete sahip olmaktan dolayı alınan MTV ise, 1963 yılında 197 sayılı Motorlu Taşıtlar Vergisi Kanunu ile yürürlüğe girmiştir. Bu vergi, karada ve havada motor gücüyle hareket edebilen taşıtlar üzerinden taşıtın özelliğine göre belirlenmiş tarifelerle maktu olarak (silindir hacmi, modeli, kalkış ağırlığı vb.) alınan özel ve sürekli bir servet

³⁹⁰ Mirrlees, *Tax by Design: The Mirrlees Review*, p. 23; Chatalova and Evans, a.g.e., p. 436.

³⁹¹ Nadaroğlu, a.g.e., s. 347.

³⁹² Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., ss. 237-239; Nadaroğlu, a.g.e., s. 352.

vergisidir. Motorlu taşıtların trafik siciline kaydedilmesiyle her yıl iki taksit halinde (Ocak-Temmuz) ödenmektedir. Servete sahip olmaktan alınan diğer bir vergi de emlak vergisidir. Vergilendirmenin tarihsel olarak en eski türlerinden biri olan emlak vergisi, Türk vergi sistemine 1970 yılında 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu ile girmiştir. Konusu bina, arsa ve araziler gibi taşınmaz servet unsurları olup, her yıl belirli aralıklarla alınmaktadır. Söz konusu verginin yükümlüsü bina ve arsa sahipleridir. Verginin matrahı ise rayiç değerinin tespit edilmesinde yaşanan zorluklar nedeniyle verginin değeri olarak belirlenmiştir. Emlak vergisi, birçok ülkede olduğu gibi Türk vergi sisteminde de yerel yönetimler tarafından tarh ve tahsil olunan lokal bir vergidir³⁹³. 2019 yılında yasalaşan ve 1319 sayılı Emlak Vergisi Kanunu'na eklenen 'değerli konut vergisi' ise 2021 yılında yeni bir vergi türü olarak uygulanmaya başlamıştır. Bir çeşit servet vergisi olan değerli konut vergisi, Türkiye sınırları içinde bulunan ve emlak vergisine esas bina vergi değeri 1319 sayılı Kanununun 42'nci maddesinde yer alan tutarı aşan³⁹⁴ "mesken" nitelikli taşınmazlar üzerinden alınmaktadır. Verginin mükellefleri; mesken nitelikli taşınmazlara sahip olanlar, intifa hakkı olanlar ve mesken nitelikli taşınmaza malik gibi tasarruf edenlerdir. Her yıl tarh ve tahakkuk ettirilen değerli konut vergisi, ilgili yılda iki eşit taksit halinde (Şubat-Ağustos) ödenmektedir³⁹⁵. Henüz yeni bir vergi türü olan değerli konut vergisinin uzun dönemde adalet açısından optimal vergilemeye hizmet edeceği düşünülmektedir.

Birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere benzer şekilde Türkiye'de de servet vergilerine yönelik adalet ve etkinlik tartışmalarına rağmen söz konusu vergilerin uygulamasına devam edilmektedir. Mevcut tartışmalarda çoğunlukla siyasi görüşler ön planda olup servet vergilerinin, gelir ve servet dağılımındaki adaletsizliğin giderilmesinde etkili olacağı savunulmaktadır. Bu nedenle servet vergilerinin mali işlevi, sosyal işlevinin

³⁹³ a.g.e., ss. 236-237; a.g.e., ss. 350-352.

³⁹⁴ Değerli konut vergisine tabi mesken nitelikli taşınmazlardan değeri; 5.000.000 TL ile 7.500.000 TL arasında olanlar (bu tutar dahil) 5.000.000 TL'yi aşan kısmı için (Binde 3) 10.000.000 TL'ye kadar olanlar (bu tutar dahil) 7.500.000 TL'si için 7.500 TL, fazlası için (Binde 6) 10.000.000 TL'den fazla olanlar 10.000.000 TL'si için 22.500 TL, fazlası için (Binde 10) oranında vergilendirilir.

³⁹⁵ Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz. 31365 sayılı Değerli Konut Vergisi Uygulama Genel Tebliği, (2021, 1 Ocak). T.C. Resmî Gazete, <https://bit.ly/3oulYhF>, (06.09.2021).

gerisinde kalmıştır³⁹⁶. Servet vergileri, adalet açısından, gelir kapsamında yer almayıp ancak gelir ve gelir unsurlarına kaynak oluşturan iktisadi değerleri vergilendirebilmesi yönüyle kritik öneme sahiptir. Yansıtılamayan bir servet vergisi adil bir gelir dağılımı için kullanılabilir vergi türlerinden biridir. Bu vergi türlerine, artan oranlı tarife ve asgari servet indirimi gibi uygulamaları bünyesinde barındıran kişisel genel servet vergisi, veraset ve intikal vergisi örnek gösterilebilir. Türk vergi sisteminde VİV genel servet vergisi olarak değerlendirilebilir³⁹⁷. VİV, ödeme gücünün bir göstergesi olan servetin hem gelir dağılımında hem de vergilemede adalet amacına hizmet edecek şekilde vergilendirilmesine yardımcı olmaktadır. Nitekim söz konusu vergi ile fırsat eşitliği gözetilmektedir. VİV, birden fazla servet faktörünü vergilendirdiğinden vergiden kaçınma olasılığını düşürmüştür. Ayrıca, Türkiye’de VİV’in matrahına varislerin murisle yakınlık derecesine bakılarak farklı istisna ve oran uygulaması yapılmaktadır. Dolayısıyla yakınlık derecesi ve servetteki miktar arttıkça %1-10 arasında olmak üzere vergi oranlarının da artırılması, adaletin gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır³⁹⁸. Bu açıdan bakıldığında VİV’in, adalet yönüyle gelir vergisini tamamlayıcı bir rol üstlendiği ifade edilebilir³⁹⁹. Ancak, Türk vergi sisteminde son yıllarda VİV’ye ilişkin getirilen istisna uygulamalarındaki artışlar, vergilemede hedeflenen adalet amacını zedelemiştir.

Etkinlik yönüyle optimal vergileme için doğru bir uygulama olarak görülmeyen VİV, bireylerin tüketim ve tasarruf kararlarını etkileyerek etkinlik kaybına yol açabilmektedir. Bu açıdan ikame etkisine neden olan bu vergi, optimal vergi teorisine göre uygulanmamalıdır. VİV’in çift taraflı artan oranlılık özelliği, etkinlik kaybını daha da artırmaktadır. Nitekim artan oranlılık, varisin muris ile yakınlık derecesi ve vergi konusu olan verasetin büyüklüğüne göre değişebilmektedir. Söz konusu artan oranlılık ilişkisi ikame etkisinin gücünü artırabilmektedir. Ayrıca sermaye stokundaki düşüşlerin önlenmesi amacıyla yapılan (bağış) intikallerde vergilendirme tek bir oran üzerinden yapılmalıdır. Bunun yanı sıra vergilendirmenin; vergi sisteminin sadeleştirilmesi, idarecilikte etkinliğin artırılması, sermaye birikiminin teşviki ve sermaye erozyonunu önlenmesi gibi amaçlar doğrultusunda veraset ile yapılan intikallerin vergi konusu dışında tutulup, bağış ile gerçekleştirilen intikallerin vergilendirilebilir gelir unsurları kapsamına

³⁹⁶ Nadaroğlu, a.g.e., s. 348.

³⁹⁷ Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 206, 432.

³⁹⁸ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., ss. 238-239; Nadaroğlu, a.g.e., s. 353.

³⁹⁹ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 209.

alınarak yapılması durumunda daha etkin olacağı söylenebilir. Sonuç olarak mevcut uygulamalara bakıldığında Türkiye’de VİV’in etkinliği sağlamada yetersiz kaldığı söylenebilir⁴⁰⁰.

Vergilemede adalet açısından önemli olan bir diğer servet vergisi türü MTV’dir. Bu vergi birtakım kriterler doğrultusunda yapılmaktadır. Nitekim verginin matrahı taşıtın modeli, motor silindir hacmi, kalkış ağırlığı, satış değeri gibi ad valorem ya da spesifik esaslı olabilmektedir⁴⁰¹. Bir tür servet unsuru olan motorlu taşıtın, bireyin mal varlığına dahil edilmesiyle vergiyi doğuran olay başlar. Servet vergilerinde ödeme gücü karanesi ilgili servet kaleminin değeridir. Türkiye uygulamasında ise vergileme aracın mali değerine göre değil, sahip olduğu niteliklere dayalı bir mekanizmaya göre yapılmaktadır. Diğer bir ifadeyle matrah spesifik esastır. Ayrıca MTV’de bireylerin şahsi ve ailevi durumları dikkate alınmaz⁴⁰². Etkinlik yönüyle değerlendirildiğinde ise özel servet vergisi uygulaması olan MTV’de, yeni taşıtların vergi kapsamına alınmasının sağlayacağı verimliliğin dışında uygulama gereği, taşıt yaşının ilerlemesiyle ödenecek vergi miktarı düşmekte; motorun silindir hacmi büyüdükçe, ödenecek vergi miktarı yükselmektedir. Nitekim spesifik esasa dayandığından milli gelir esnekliği oldukça düşüktür⁴⁰³.

Türkiye’de servetin tamamını değil, emlak kapsamında yer alan bina, arsa ve arazileri kendisine konu alan emlak vergisi şahsa bağlı olmayıp, varlık unsuruna (ayn) göre alındığından objektif bir vergidir⁴⁰⁴. Bu gibi durumlar vergi adaletinin tam anlamıyla gerçekleşmesine engel oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra emlak vergisinin matrahını oluşturan rayiç değerlerin tespit edilmesinde yaşanan belirsizlik vergilemenin adalet işlevini zayıflatmaktadır. Zira beyanda yaklaşık değerler esas alınmakta, bu değerler idare tarafından tahmini olarak takdir edilmektedir. Tahmini takdir değeri ise ciddi zorlukları ortaya çıkarmaktadır. Çünkü bir malın gerçek değeri satıldığı zaman tespit edilir. Her malın gerçek değerinin tespit edilebilmesi için satılması mümkün olmayacağından mevcut sakıncalarına rağmen takdir yöntemi kullanılmaya devam edilmektedir⁴⁰⁵. Ancak

⁴⁰⁰ Selen, a.g.e., ss. 360-361.

⁴⁰¹ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 237.

⁴⁰² Nadaroğlu, a.g.e., ss. 347-348.

⁴⁰³ a.g.e., s. 348.

⁴⁰⁴ a.g.e., s. 351.

⁴⁰⁵ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 238.

idarenin belirlediği komisyonlar tarafından alınan kararların, bireylerin hukukunu doğrudan etkilediği dikkate alındığında icrai nitelikli olduğu söylenebilir. Diğer bir ifadeyle bu kararlar kesin, yürütülmesi zorunlu ve icrai bir işlem niteliğindedir. Dolayısıyla takdir komisyonu kararlarının idari yargıda dava konusu olabileceği unutulmamalıdır⁴⁰⁶.

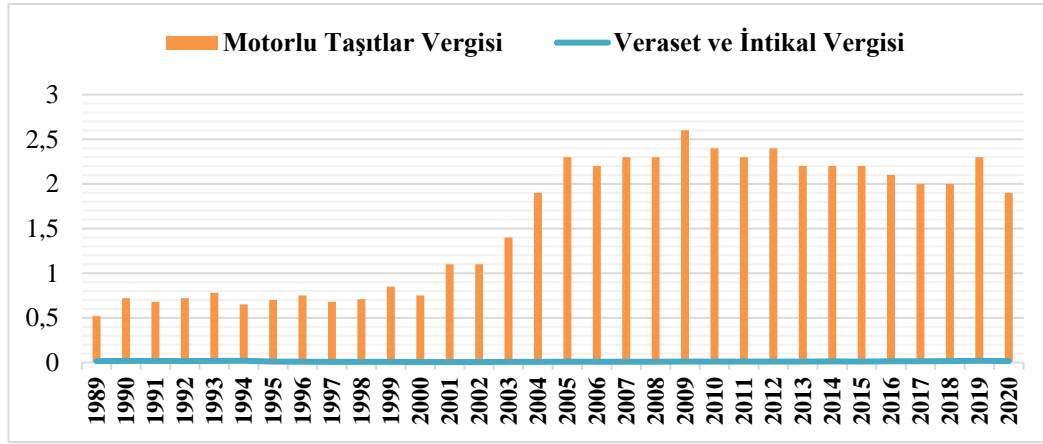
Matrahın takdir komisyonlarınca belirlenmesi etkinlik üzerinde de etkili olmaktadır. Nitekim takdir komisyonları aynı bölgede bulunan varlıklar için farklı matrah değerleri belirleyebilmektedir. Bu durumda servet unsurları, vergi amortismanı veya kapitülasyonuna maruz kaldığından, servet sahiplerinin tercihlerinde sapmalar ortaya çıkmakta ve etkinlik kaybı yaşanabilmektedir. Bu yönüyle optimal vergileme açısından gerekli kriterleri karşılayamadığı ifade edilebilir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerindeki yapısal sorunlar nedeniyle kaynaklar etkin kullanılamamaktadır. Ekonomi yapısıyla ilişkili olarak ortaya çıkan kent rantları, tasarrufların, spekülasyona konu olan gayrimenkul yatırımlarında kullanılmasına neden olmaktadır. Bu duruma karşılık emlak vergilerinin kullanılması, kent rantlarının düşürülmesinde ve tasarrufların reel ekonomiye aktarılmasında etkili bir yöntem olabilir. Söz konusu yöntem, ekonomide karar alıcıların üzerinde bir müdahaleye neden olması yönüyle piyasa mekanizmasına aykırı görülebilir. Ancak müdahalenin pareto iyileştirmesi ile tamamlanacağı düşünüldüğünde, optimal vergileme açısından kabul edilebilir olduğu söylenebilir. Bu yöntemde vergileme genel ve düz oranlı yapılmalı; aynı zamanda bölgesel olarak rant farklılıklarına duyarlı olmalıdır. Emlak faktörlerinin yanı sıra bölgeler arasında tercih sapmalarına neden olmayan ve tasarrufların çoğunlukla gayrimenkul sektörüne aktarılmasını önleyecek sınırdaki bir emlak vergilemesi amaçlanmalıdır. Bu doğrultuda konut ya da iş yeri olarak kullanılmak üzere edinilen gayrimenkullere istisna getirilmesi uygun olacaktır. Zira fiziki sermaye unsuru şeklinde kullanılmak üzere edinilen gayrimenkuller, tasarrufları ticari amaçlı yönlendiremeyeceğinden vergilendirilmesi de doğru olmayacaktır. Nihayetinde, optimal vergileme teorisine uygun olarak, beşeri ve fiziki sermaye faktörleri vergi dışı bırakılacaktır⁴⁰⁷.

⁴⁰⁶ Mehmet Yüce ve Gamze Çimen, "Takdir Komisyonu Kararlarının Dava Konusu Edilebilirliği", *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 371, 2019, s. 33.

⁴⁰⁷ Selen, a.g.e., ss. 359-360.

Toplam vergi gelirleri açısından değerlendirildiğinde Türk vergi sisteminde yer alan servet vergilerinden elde edilen gelirin payı, üzerinde titizlikle durmayı gerektirmez. Zira vergilerin gelir ve harcamalar üzerine yoğunlaşması nedeniyle servet vergilerinin toplam vergi gelirlerine oranı yok denilecek düzeye düşmüştür. Şekil 18’de servet unsuru ve transferi üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki oranları yer almaktadır. Yerel yönetimler bütçesinde yer alması nedeniyle emlak vergisine yer verilmemiştir. Merkezi bütçeye kaydedilen ve servet vergilerinin diğer önemli iki vergi türünü oluşturan MTV ve VİV’ye ait veriler ise aşağıdaki gibidir.

Şekil 18: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Motorlu Taşıtlar Vergisi ve Veraset ve İntikal Vergisinin Payı (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı istatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

1989’lardan bu yana Türkiye’de servet sahipliği ve servet değişimi üzerinden alınan MTV ve VİV’in toplam vergi gelirleri içindeki payının; muhtevasının ve oranlarının artırılmasına rağmen çok yüksek olmadığı görülmektedir. MTV’nin toplam vergi gelirine oranı 2005-2016 yılları arasında %2’nin üzerinde gerçekleşmiş olup 2016 sonrasında ortalaması %2 düzeyine gerilemiştir. VİV ise çok daha düşük bir paya sahiptir. Bu pay ortalama %0,1 civarındadır. Her iki verginin toplam vergi gelirlerindeki oranlarına bakıldığında, vergi sisteminde yer almaya devam etmelerinin, gelir sağlamadan ziyade tamamen adalet eksenli olduğu ifade edilebilir. Bununla birlikte servet vergileri, servetin elde tutulması, aktarılması veya farklı şekillerde değerlendirilmesi farketmeksizin çağdaş toplumların vergilemeye ilişkin tartışmalarında yerini almaktadır. Servetin elde tutulması üzerinden alınan vergiler, diğer vergilere kıyasla zemin

kaybederken, veraset yoluyla gerçekleştirilen servet transferleri ve servet değer artış vergileri, modern vergi sistemlerinde önemli rol oynamaya devam etmektedir.

1.1.3. Optimal Vergileme Yönüyle Türkiye’de Harcama Vergileri

Vergi ödeme gücünün gelir ve servetten sonra diğer bir göstergesi de harcamadır. Nitekim bireylerin yapmış olduğu harcamalar, sahip oldukları gelir ve servetlerine göre daha önemli bir ödeme gücü göstergesi haline gelmiştir⁴⁰⁸. İstatistiki raporlarda harcama üzerinden alınan vergiler, uluslararası standartlarla uyum açısından mal ve hizmetler üzerinden alınan vergiler (commodity tax) başlığı ile belirtilmektedir. Muhtevası itibariyle mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler ile harcama vergileri aynıdır⁴⁰⁹. Maliye yazınında bu vergilerin adlandırılmasına ilişkin henüz bir fikir birliği sağlanamamıştır. Çeşitli kaynaklarda harcama ve gider vergileri; tüketim, muamele, satış, ciro vergileri olarak kullanılmaktadır. Gelir veya servetin kısmen ya da tamamen tüketim amacıyla kullanılması harcama kavramını ortaya çıkarmıştır. Ekonomik ve hukuki işlemler nedeniyle yapılan harcamalar üzerinden alınan vergiler harcama vergileri olarak adlandırılmış⁴¹⁰, çalışmada da harcama vergileri şeklinde kullanılmıştır.

18. ve 19. yüzyıllarda vergilemede ödeme gücünü yalnızca gelir ve servet belirlerken, günümüzde harcama (tüketim veya gider) düzeyinin de ödeme gücünün önemli bir belirleyicisi olduğu fikri, harcama vergilerini tekrar ön plana çıkartmıştır. Modern vergi sistemlerinde son dönemlerde harcama vergilerinin önemi ve vergi gelirlerindeki payı artmaya devam etmektedir. Harcama vergileri genel olarak üreticiler tarafından ödenmektedir. Üreticiler sonrasında kanuni yansıma kriterlerine uygun bir şekilde ödedikleri vergiyi, malın fiyatına eklemek suretiyle tüketiciye aktarmaktadır. Tüketici ise malın fiyatı ile özleşen ilgili vergiyi ödemek zorunda kalmaktadır⁴¹¹.

Harcamalar üzerinden alınan ve vergi gelirleri içerisinde önemli bir payı olan katma değer vergisi (KDV) başta AB üyesi ülkeler olmak üzere birçok ülkede bulunmakta ve çoğunlukla vergi sistemlerinin önemli bileşenlerini oluşturmaktadır⁴¹². Katma değer,

⁴⁰⁸ Sağbaşı, a.g.e., s. 211.

⁴⁰⁹ a.g.e., s. 211.

⁴¹⁰ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 240; Nadaroğlu, a.g.e., s. 334.

⁴¹¹ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., ss. 240-241.

⁴¹² Jorge Martinez-Vazquez and Richard M. Bird, “Value Added Tax: Onward and upward?”, *International Studies Program Working Paper*, N. 10-26, 2010, p. 7.

firmalar açısından satılan mal veya hizmetin alış maliyeti ile satış fiyatı arasındaki farktır. Vergileme yönüyle bu fark, ilgili mal veya hizmete katılan değer olarak kabul edilmektedir⁴¹³. Bu vergi mal ve hizmetlerin üretimi, tüketimi, el değiştirmesi veya ithalatı olmak üzere oluşan katma değer üzerinden alınan çok aşamalı bir harcama vergisidir. Resmi olarak ilk kez 1940'lı yıllarda Fransa'da uygulanmaya başlayan KDV, diğer harcama vergilerine kıyasla birçok alandaki başarısıyla günümüzde ABD hariç dünya genelinde 120'den fazla ülkede uygulama alanı bulmuştur. AB'de 1973'ten itibaren uygulanması zorunlu olmuştur. KDV'nin gösterdiği performans ve temel özellikleri (fatura-kredi yönteminin kullanımı, oranlar, muafiyetler, sıfır puan kullanımı vb.) ülkeden ülkeye büyük farklılık göstermektedir. Türkiye'de ise 1 Ocak 1985 yılından itibaren uygulanmaya başlamıştır. Düz oranlı tarife yapısı olan KDV'nin kanuni (yasal) oranı %10'dur. Ancak %1, %8, %18 oranlarında⁴¹⁴ uygulanmaktadır⁴¹⁵.

Modern bir vergi olarak kabul edilen KDV'ye geçilmesi ile birlikte istihsal vergisi, nakliyat vergisi, PTT hizmetleri vergisi, işletme vergisi, spor-toto vergisi, ilan ve reklam hizmetleri vergisi ve şeker istihlak vergisi yürürlükten kaldırılmıştır⁴¹⁶. Matrahının yaratılan katma değer olması vergi pramitleşmesini⁴¹⁷ önlemektedir. Dolayısıyla birleşme ve kartelleşmeler yoluyla avantaj sağlanması diğer bir ifadeyle dikey entegrasyon mümkün olmaz⁴¹⁸. KDV Türkiye'de yapılan ticari, sınai, zirai faaliyetler ve serbest meslek faaliyeti çerçevesinde yapılan teslim ve hizmetler, her türlü mal ve hizmet ithalatı, diğer faaliyetlerden doğan teslim ve hizmetler⁴¹⁹ üzerinden

⁴¹³ Nadaroğlu, a.g.e., s. 364.

⁴¹⁴ Farklı oran uygulamasına ilişkin yetki 2018 yılına kadar Bakanlar Kurulu'na ait iken, 2017 referandumuyla kabul edilen ve 9 Temmuz 2018 tarihinde uygulanmaya başlanan Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi ile birlikte vergi oranlarında değişiklik yapma yetkisi, 2018 yılından itibaren Cumhurbaşkanı'na verilmiştir.

⁴¹⁵ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 217.

⁴¹⁶ Nadaroğlu, a.g.e., ss. 360-363.

⁴¹⁷ Yayılı muamele vergilerinde tüketiciye ulaşana kadarki süreçte her aşama gayrisafi satış fiyatı üzerinden vergilendirilen mallarda bir önceki aşamadaki vergi bir sonraki aşamada fiyatın içinde yer alacağından üst üste birden fazla vergilendirme söz konusu olur. Bu şekilde vergiden vergi alınması piramitleşmeye neden olmaktadır (Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 245).

⁴¹⁸ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 252.

⁴¹⁹ KDV Kanunu'nun 8'inci maddesine göre bu kapsamda mükellefler;
- Mal teslimi ve hizmet ifası hallerinde bu işleri yapanlar,
- İthalatta mal ve hizmet ithal edenler,
- Transit taşımalarda gümrük veya geçiş işlemine muhatap olanlar,
- PTT İşletme Genel Müdürlüğü ve radyo ve televizyon kurumları,
- Her türlü şans ve talih oyunlarını tertip edenler,
- Profesyonel sanatçıların yer aldığı gösteriler ve konserler ile profesyonel sporcuların katıldığı sportif faaliyetleri, maçları, yarışları ve yarışmaları tertipleyenler veya gösterenler,

alınmaktadır⁴²⁰. KDV'nin yanı sıra harcama vergileri grubunda yer alan bir diğer vergi özel tüketim vergisi (ÖTV)'dir. Her türlü tüketimden ziyade belirli sayıdaki mal ve hizmetlerin tüketimi üzerinden alınan ÖTV, sınırlı sayıda mal ve hizmet üzerine konulan ve harcamanın yapıldığı sırada alınan özel harcama vergisidir. Literatürde “*Özel satış vergileri*” olarak da ifade edilen bu vergiler, lüks tüketim (kürk, mücevherat vb.), çevreye ve insan sağlığına zararlı olduğu (alkollü içecekler, sigara, çevre kirliliğine neden olan akaryakıt ürünleri gibi) düşünülen ve bu kapsamda spesifik olarak belirlenen mal ve hizmetler⁴²¹ üzerinden nispi olarak alınmaktadır⁴²². ÖTV tek aşamalı (üretim, ithalat, ilk iktisap, teslim) bir tüketim vergisi olup gayrisafi tutar olarak tahsil edilmektedir⁴²³. Türkiye’de KDV’den sonra harcamalar üzerinden alınan vergilere yönelik yapılan düzenlemelerden en önemlisi ÖTV sistemine geçiş olmuştur. 2002 yılında Resmi Gazete’de yayınlanan ve aynı yıl yürürlüğe giren 4760 sayılı Kanun ile ÖTV uygulanmaya başlamıştır. ÖTV’ye geçiş nedenleri arasında AB ile uyum süreci, vergi sisteminin daha sade hale getirilmesi, karma bir şekilde uygulanan vergi, fon ve payların tek çatı altında toplanması gibi nedenler gösterilebilir. Bu iki vergi Türk vergi sistemindeki önemi açısından değerlendirildiğinde, gelir ve kurumlar vergisine göre çok daha yeni olmalarına karşın toplam vergi gelirleri içinde sahip oldukları paylar ciddi oranda yüksektir⁴²⁴. Harcamalar üzerinden alınan vergi grubunda birçok vergi çeşidi vardır. Öyle ki sayı olarak en fazla vergi türünün bulunduğu vergi grubu harcama vergileridir. Nitekim son dönemde Türk vergi sistemine ‘dijital hizmet vergisi’ ve ‘konaklama vergisi’ adı altında iki yeni vergi türü daha ihdas edilmiştir.

- Gelir Vergisi Kanununun 70. maddesinde belirtilen mal ve hakları kiraya verenler ve
- İsteğe bağlı mükellefiyette talepte bulunanlardır.

⁴²⁰ Yüksel, a.g.e., s. 103.

⁴²¹ ÖTV kapsamına giren mallar (I), (II), (III) ve (IV) olmak üzere dört sayılı listelerde belirtilmiştir.

(I) sayılı listede yer alan mallar için verginin konusunu petrol ürünleri ve doğalgaz türevleri oluşturmaktadır. (II) sayılı listede motorlu taşıtlar (traktör hariç) ve tescile tabi olmayan bazı taşıtlar yer almaktadır. (III) sayılı listede verginin konusunu oluşturan mallar kolalı gazoz, alkollü içkiler, sigara, sigarillo, puro gibi tütün mamulleri ile içilen, çiğnenen veya enfiye olarak kullanılan tütün mamulleridir. (IV) sayılı listede ise havyar ve havyar yerine kullanılan ürünler, itriyat ve parfümeri ürünleri, kürkten giyim eşyası ve aksesuarlar, kristal sofraya ve mutfak eşyaları, beyaz eşyalar, ses ve görüntü cihazları, telsiz-telefon cihazları, kristal avizeler, fildişi, kemik, bağa, boynuz gibi hayvansal maddelerden mamul eşya, silahlar, oyun makine ve aletleri ile muzır neşriyat kapsamında bulunan yayımlar gibi lüks nitelikli mallar yer almaktadır.

⁴²² Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 220.

⁴²³ Doğan Şenyüz, Mehmet Yüce, Adnan Gerçek, *Türk Vergi Sistemi*, 9. b. Bursa: Ekin Yayınevi, 2013, s. 291.

⁴²⁴ Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 220-221.

2019 tarihli ve 7194 sayılı Kanun ile getirilen ve 1 Mart 2020 tarihinde yürürlüğe giren dijital hizmet vergisi; dijital reklamcılık, pazar yeri hizmetleri ve dijital içeriğin sağlanması dahil olmak üzere çok çeşitli dijital hizmetler⁴²⁵ üzerine uygulanmaktadır. Vergi matrahı, vergilendirme dönemindeki verginin konusuna giren hizmetler yoluyla elde edilen hasılattır. Matrahında herhangi bir indirim (maliyet, gider ve vergi gibi) uygulaması yoktur. Dijital hizmet vergisi oranı %7,5 olarak belirlenmiştir. Bu oran cumhurbaşkanı tarafından %1'e düşürülebilir veya %15'e kadar artırılabilir. Dijital hizmet vergisinin mükellefi dijital hizmet sağlayıcıları olup, vergilendirme dönemi birer aylıktır. T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, hizmetlerin türü ve işlemsel hacmine göre üçer aylık vergilendirme dönemini belirlemeye yetkilidir⁴²⁶. 7194 sayılı Kanun ile Türk vergi sistemine getirilen bir diğer yeni vergi türü de konaklama vergisidir. 1 Ocak 2022 tarihinde yürürlüğe girmesi planlanan konaklama vergisine otel, motel, tatil köyü, pansiyon, apart otel, misafirhane, kamping, dağ evi, yayla evi gibi konaklama tesislerinde verilen geceleme hizmeti ile bu hizmetle birlikte satılmak suretiyle konaklama tesisi bünyesinde sunulan diğer tüm hizmetler (yeme, içme, aktivite, eğlence hizmetleri ve havuz, spor, termal ve benzeri alanların kullanımı gibi) tabidir. Bu hizmetleri sunanlar konaklama vergisinin mükellefidir. Verginin konusuna giren hizmetler karşılığında, KDV hariç, her ne suretle olursa olsun alınan veya bu hizmetler için borçlanılan para, mal ve diğer suretlerde sağlanan ve para ile temsil edilebilen menfaat, hizmet ve değerler toplamı vergi matrahını oluşturur. Vergi oranı %2 olarak belirlenmiş olup, cumhurbaşkanı bu oranı bir katına kadar artırmaya, yarısına kadar indirmeye ve bu sınırlar içinde farklı oranlar tespit etmeye yetkili kılınmıştır. Konaklama vergisinde vergilendirme dönemi, faaliyet gösterilen takvim yılının birer aylık dönemleridir. Vergilendirme dönemine ilişkin beyannamenin şekil, içerik ve ekleri ile uygulanmasına

⁴²⁵ - Dijital ortamda sunulan her türlü reklam hizmeti (reklam kontrolü ve performans ölçüm hizmetleri, kullanıcılarla ilgili veri iletimi ve yönetimi ve reklamın sunulmasıyla ilgili teknik hizmetler dahil),
- Sesli, görsel veya her türlü dijital içeriğin (bilgisayar programları, dijital ortamda satışa yönelik uygulamalar, müzik, video, oyunlar, oyun içi uygulamalar ve benzeri) dijital ortamda satılması ile elektronik cihazlarda dinlenmesi, izlenmesi, oynatılması veya kaydedilmesi için veya bu cihazlarda kullanılmak üzere dijital ortamda sağlanan hizmetler,
- Kullanıcıların birbirleriyle etkileşime girebilecekleri dijital ortamların sağlanması ve işletilmesine yönelik hizmetler (kullanıcılar arasında bir ürün veya hizmetin satışını veya satışını kolaylaştırmak için sağlanan hizmetler dahil) dijital hizmet vergisine tabidir.

⁴²⁶ Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz. 31074 sayılı Dijital Hizmet Vergisi Uygulama Genel Tebliği, (2020, 20 Mart). T.C. Resmî Gazete, <https://bit.ly/3BjTudB>, (01.09.2021).

ilişkin usul ve esasların belirlenmesinde ise yetkili birim T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı'dır⁴²⁷.

Dijital hizmet vergisinin uygulamasına yakın zamanda başlanmıştır. Konaklama vergisi ise henüz yürürlüğe girmemiştir. Ancak optimal kriterler açısından ele alındığında uzun dönemde her iki vergi türünün de etkinlik açısından verimli olacağı beklenmektedir. Harcama vergisi türlerine göre Türk vergi sistemini önemli ölçüde etkileyen ve harcama vergileri denildiğinde ilk akla gelen KDV ve ÖTV de sahip olduğu yüksek önem derecesinden dolayı vergilemede optimalite yönüyle ayrıntılı bir şekilde ele alınmış ve ilk olarak adalet ve etkinlik; sonrasında vergi hasılatı üzerindeki etkilerine yer verilmiştir.

Kuşkusuz KDV ve ÖTV, kişisel gelir veya servet üzerinden değil yapılan harcamalar üzerinden alınmaktadır. Bu nedenle de kişilerin mali güçlerini dikkate almaz. Mali güce göre vergilendirme yapılamadığından gelir düzeyi düşük bireyin ödediği verginin gelire oranı daha yüksek; gelir düzeyi yüksek olan bireyin ödediği verginin gelire oranı ise daha düşük olmaktadır. Özellikle KDV'de gelir arttıkça bu vergilerin gelir içindeki payı azalır ki tersine artan oranlı vergi yükü sorunu ortaya çıkar. Ric'i vergi yükü şeklinde de ifade edilen bu durum vergilemede dikey adaletsizliğe neden olmaktadır⁴²⁸. Bu tür vergilerin gerçek mükellefi anonimdir. Zira vergiye konu olan mal veya hizmetlerin kim tarafından ve ne ölçüde tüketileceğinin önceden belirlenmesi olanaksızdır. Vergilerin ric'iliğini azaltabilmek amacıyla vergiye konu olan malların tatmin ettikleri ihtiyacın derecesi doğrultusunda sıralama yapılarak zorunlu ihtiyaç malları üzerindeki vergi uygulamasının tamamen kaldırılabilmesi ya da çok daha düşük oranlarda vergileme yapılması mümkündür. Ancak vergi dışı tutulan veya düşük oranlarda vergilendirilen malları, gelir düzeyi yüksek olanlar da satın alınabilmekte ve bu yolla sağlanan her imkândan faydalanabilmektedirler. Bunun yanı sıra yüksek oranlı lüks malların, gelir düzeyi düşük olanlarca kullanılmayacağı bir kesinliği bulunmamaktadır⁴²⁹. Bir diğer alternatif çözüm ise mal ve hizmetlerin fiyat ve gelir esneklikleri ile ikame durumlarına ilişkindir. Bilhassa yakın ikamesi olmayan ve zaruri tüketim mallarında gelir düzeyi düşük veya yüksek farketmeksizin bireylerin taleplerinde

⁴²⁷ Bu konuda ayrıntılı bilgi için bkz. 30971 sayılı Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararıyla Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, (2019, 7 Aralık). T.C. Resmî Gazete, <https://bit.ly/3mp8H7k>, (01.09.2021).

⁴²⁸ Nadaroğlu, a.g.e., s. 356.

⁴²⁹ a.g.e., s. 371.

bir farklılık olmayacaktır. İlgili mallar üzerindeki vergi nedeniyle ya talep düşecek ya da talep sabitken fiyat yükselecektir. Her iki sonuçta da gelir düzeyi düşük olanlar olumsuz etkilenecek ve gelir dağılımı; ric'i vergi yükü, yansıtılabilmenin kolay olması, eksik beyan, faturasız işlem gibi yöntemlerle oluşan vergi kaçakçılığı nedeniyle bozulabilecektir⁴³⁰. Bu tür olumsuzlukların giderilebilmesi amacıyla Türkiye'de KDV için tek bir orandan ziyade üç farklı oran (%1, %8, %18) uygulamasına gidilmiştir. Bu uygulamanın bir ölçüde etkili olduğu söylenebilir. Zira ilgili mal grubunun içeriğine, hangi kesim tarafından ne miktarda tüketildiğine ve fiyat esnekliğine göre verginin gelir dağılımı üzerindeki etkisi değişebilecektir. Bu nedenle öncelikli olarak yansıma kriterine göre tedbirler alınmalı ve tüketicilerin fiili vergi yükümlüsü olduğu unutulmamalıdır⁴³¹. Harcamalar üzerinden alınan ve KDV'den sonra en önemli ikinci vergi olan ÖTV'nin ise öncelikli uygulanma nedeni; genel tüketim vergilerinin neden olduğu tersine artan oranlılığı olabildiğince azaltmak ve artan hale dönüştürebilmektir. Bu vergiye konu olan mallar genellikle lüks olarak nitelendirilebilen mallardır. Lüks mallar ödeme gücünü daha iyi yansıtmaktadır. ÖTV ayrıca çevre ve insan sağlığı açısından zararlı olduğu kabul edilen mallar üzerinden de alınmaktadır. Özü itibarıyla bu vergi, talep-fiyat esnekliği yüksek olan mallar için uygulanması ve uygulama alanının net bir şekilde belirlenmesi durumunda adil bir gelir dağılımına önemli katkı sağlayabilecektir. Türkiye özelinde ele alındığında verginin uygulama alanlarından biri de petrol ürünleridir. Petrol ürünlerinin lüks bir mal mı yoksa zorunlu bir mal olarak mı değerlendirilebileceği tartışmalı bir husustur. Türkiye'de petrol ürünleri lüks mallar grubunda değerlendirilmemektedir. Ayrıca petrol ürünlerinin esnekliği diğer lüks malların aksine daha düşüktür. Zira lüks mal olarak değerlendirilse de düşük veya yüksek gelirli farketmeksizin her birey bu ürünleri talep edebilmekte ve bu verginin mükellefi olarak vergilendirilmektedir. Bu açıdan bakıldığında gelir dağılımını olumsuz etkilediği söylenebilir⁴³².

Optimal vergi teorisinde, vergilemede adaletin yanı sıra verginin neden olduğu etkinlik maliyetlerine ilişkin tartışmalar ele alınmaktadır. Bu doğrultuda harcama vergilerinde talebin fiyat esnekliği önem arz eder. Nitekim vergi oranlarının bu elastiyite göre belirlenmesi önerilmektedir. Esnekliği düşük olan mallar üzerinde yüksek; esnekliği

⁴³⁰ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 430.

⁴³¹ a.g.e., ss. 217, 430.

⁴³² Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 258; Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 430.

yüksek olan mallar üzerinde ise düşük vergi oranları tatbik edilmelidir⁴³³. Ramsey kuralı olarak da ifade edilen bu uygulama negatif dışsallıkların içselleştirilmesinde önemli bir kuraldır. Vergiler bu kural doğrultusunda uygulandığında vergilemede etkinlik maliyetleri azaltılabilecek ve vergilerin ekonomik karar ve davranışlar üzerindeki olumsuz etkisi minimum seviyeye düşürülebilecektir⁴³⁴. Ramsey kuralı çerçevesinde ele alındığında KDV'nin optimal vergileme ile paralel olmadığı söylenebilir. Öyle ki oranlar, fiyat-talep esnekliği kriterine göre uygulanmamaktadır. Tam tersine KDV oranları, talebin fiyat esnekliği nispi yüksek zorunlu tüketim malları için %1 ve %8 olmak üzere düşük oranlarda; talebin fiyat esnekliği nispeten yüksek olan lüks tüketim mallarında ise %18 seviyesinde uygulanmaktadır. Dolayısıyla KDV'nin sahip olduğu tarife yapısı ile optimal vergilemede "Ramsey kuralı"na aykırılık teşkil ettiği ifade edilebilir⁴³⁵. Benzer durum ÖTV'nin konusu oluşturan ve (II) sayılı listede yer alan motorlu taşıtlar ile (IV) sayılı listede bulunan dayanıklı tüketim malları ve diğer mal grubu üzerinde de görülmektedir. Zira ilgili listelerde yer alan malların fiyat-talep esnekliği yüksektir. Bu durumda "Ramsey kuralı" kapsamında mevcut mallar üzerinde düşük oranlı vergilemenin yapılması gerekir. Ancak uygulamada bu mallar üzerindeki ÖTV oranının yüksek olduğu görülmektedir. (II) sayılı listeyi oluşturan motorlu taşıtlar için otomobil değeri ve silindir hacmine göre vergileme (artan oranlı) yapılmaktadır. Fiyat-talep esnekliği yüksek olmasına rağmen, yüksek oranlı vergileme yapılmasının yanı sıra negatif dışsallığın önlenmesi amacıyla hem KDV hem de ÖTV uygulanması optimal vergileme kapsamında değerlendirilememektedir. İlgili mallarda ÖTV uygulamasının öncelikli amacının kamu hizmetlerinin finansmanını iyileştirmek olduğu söylenebilir. (I) sayılı listeyi oluşturan petrol ve doğalgaz petrol ürünleri ve (III) sayılı listedeki tütün mamulleri ile alkollü içkiler ve kolalı gazozlar gibi malların fiyat-talep esnekliği düşüktür. Bu yönüyle "Ramsey kuralı"na uyumlu bir vergilemenin yapıldığı söylenebilir. Optimal vergilemeye göre nihai tüketim malları için tek oran uygulanmalı ancak devlet, negatif dışsallığın içselleştirilmesi ve piyasa başarısızlıklarının giderilmesi amacıyla ilgili mallara müdahalede (düzeltici vergi) bulunmalıdır. (I) ve (III) sayılı listelerde de dışsal

⁴³³ Slemrod, a.g.m., pp. 157-158.

⁴³⁴ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 223.

⁴³⁵ Selen, a.g.e., s. 357.

maliyete neden olabilecek mallar bulunmaktadır. Bu mallara, hem KDV hem de ÖTV'nin uygulanması, optimal vergileme kapsamında değerlendirilebilmektedir⁴³⁶.

KDV'de katma değer matrahına ilişkin gayrisafi hasıla tipi, gelir tipi, tüketim tipi ve ücret tipi olmak üzere dört tip uygulama belirlenmiştir. Gayrisafi hasıla tipi KDV'de vergilendirilecek malların satışlarından yalnızca alış bedelleri düşürülür. Gelir tipi KDV'de malların alış bedellerinin yanı sıra firma amortismanları dikkate alınmaktadır. Tüketim tipi KDV'de yapılan satışlardan, aynı dönemde satın alınan mallar, sabit kıymet ve yatırım mallarının alış değeri; ücret tipi KDV'de ise sermaye gelirlerinin tümü katma değerden indirilebilmektedir. Türkiye'de katma değer esasen tüketim tipine göre belirlenmektedir ancak binek otomobillerde alış bedelinin doğrudan indirilmesine izin verilmediğinden gelir tipi ve tüketim tipi KDV'nin uygulandığı söylenebilir. Nitekim gelir tipi KDV, sermaye mallarına nispeten matrahtan indirim sağladığından gayrisafi hasıla tipi KDV'nin yatırımlar üzerindeki olumsuz etkisini azaltmaktadır. Tüketim tipi KDV ise yatırım mallarını vergi dışı tutması nedeniyle yatırımları artırarak ekonomik ve teknolojik gelişime katkı sağlar⁴³⁷. Genel harcama vergilerinin her bir türüne uygun bir şekilde kullanılan ÖTV ise sosyal maliyeti, özel maliyetinden yüksek olan mal ve hizmetler için uygulanması durumunda kaynak dağılımında etkinliği sağlayabilir. Ancak lüks mallar (gelir esnekliği yüksek olan) üzerinden alınması etkinlikten ziyade adil bir vergilemeye hizmet etmektedir⁴³⁸.

Bireysel özellikleri dikkate almayan bu tür vergiler objektif karakterlidir. Dolayısıyla vergiyi doğuran olaya neden olan her kişi bu verginin mükellefidir. Bu yönüyle vergilemede genellik ilkesini geçerli kılarlar. Genellik ilkesinin uygulanabilmesi nedeniyle vergi hasılatı açısından yüksek verimli vergilerdir. Bunun yanı sıra harcama vergileri mal ve hizmetlerin fiyatı içine gizlenerek uygulandığından, mükellefler ne kadar vergi ödediklerinin tam olarak farkına varamazlar. Mali anestezi olarak da ifade edilen bu durum mükellef psikolojisi ile uyumludur. Vergiye uyum açısından tarh ve tahsil aşamalarındaki idari maliyetleri düşüktür⁴³⁹. Her ne kadar maliye literatüründe harcama vergileri, gelir vergilerinden sonra ele alınsa da Türkiye'de harcama vergilerinin toplam

⁴³⁶ a.g.e., ss. 357-358.

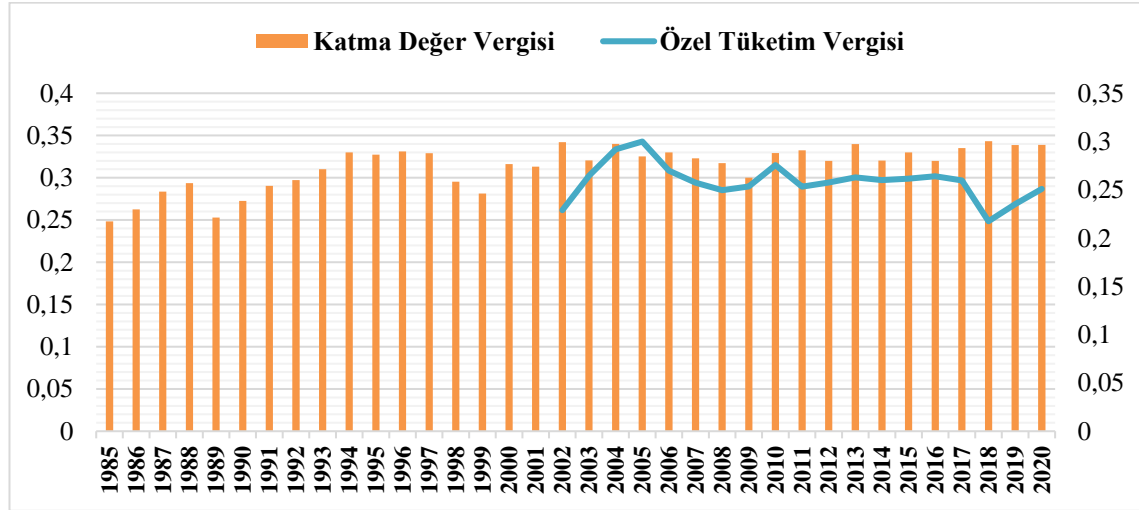
⁴³⁷ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., ss. 251-253.

⁴³⁸ a.g.e., ss. 258-259.

⁴³⁹ a.g.e., ss. 222-223.

vergi gelirine oranı 1980’lerde %30 seviyelerinde iken 2000’li yıllara gelindiğinde %70 seviyesine ulaşarak oldukça yüksek bir artış göstermiştir. Bu yüksek oranda şüphesiz iki vergi türü etkili olmuştur: KDV ve ÖTV⁴⁴⁰. Şekil 19’da yürürlüğe girdikleri tarihten itibaren katma değer vergisi ve özel tüketim vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki payına yer verilmiştir.

Şekil 19: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisinin Payı (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı istatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

Türkiye’de vergi gelirlerinin büyük bir payını harcama vergilerinde olduğu gibi KDV ve ÖTV oluşturmaktadır. Nitekim toplam vergi gelirleri içinde harcamalar vergileri önemli bir paya sahiptir. Henüz 36 yıllık bir geçmişe sahip olmasına rağmen KDV, 1985-2020 arası dönemde toplanan vergilerin ortalama %31,3’ünü oluşturmuştur. Şekil 19’a dikkat edilirse KDV’nin uygulanmaya başladığı yıldan itibaren 1994, 2000-2001 ve 2008 ekonomik krizleri dışında genel trendinin artış eğiliminde olduğu görülmektedir. En yüksek oran %34,3 düzeyinde 2018 yılında gerçekleşmiştir. KDV’den sonra vergi gelirleri için önemli bir kalem olan ÖTV, yürürlüğe girdiği 2002 yılından itibaren genel olarak istikrarlı bir trend izlemiş ve 2020 yılında toplam vergi gelirlerindeki payı %25 oranında gerçekleşmiştir. Diğer bir ifadeyle toplam vergi gelirlerinin yaklaşık dörtte birini oluşturmuştur. İlgili yıldaki yükselişte motorlu taşıtlar üzerinden alınan ÖTV oranlarının artışının yanı sıra petrol ve doğalgaz ürünleri ile tütün mamullerinin önemli katkısının olduğu söylenebilir. Dolayısıyla Şekil 19’daki oranlarına bakıldığında,

⁴⁴⁰ a.g.e., s. 221.

uygulandıkları yıldan itibaren hem KDV hem de ÖTV ile vergi hasılatı yönüyle amaçlanan hedefe ulaşıldığını belirtmek mümkündür.

2. EKONOMİK ETKİLERİ AÇISINDAN DOLAYLI VE DOLAYSIZ VERGİ AYRIMINDA OPTİMALİTE

Vergilerin gelir, servet ve harcamalar şeklindeki ayrımının yanı sıra, dolaylı ve dolaysız olarak adlandırılan tasnifi de en yaygın bilinen sınıflandırmalardan biridir. Geleneksel yöntemlerden biri olmasına rağmen dolaylı ve dolaysız vergiler günümüz maliye literatüründe tartışılmaya devam etmektedir. Nitekim maliye teorisinde henüz üzerinde uzlaşa sağlanamamış konulardan biri de optimal vergileme arayışına yönelik vergi sistemlerinde dolaylı ve dolaysız vergi grubundan hangisine ağırlık verilmesi gerektiğidir⁴⁴¹.

Optimal vergi sistemlerinde verginin hangi unsur üzerinden ve ne miktarda alındığı mükellefler tarafından bilinmeli ve kolayca anlayabilecekleri şekilde düzenlenmelidir. Vergi sistemlerinde gizli vergi özelliği bulunan dolaylı vergi uygulamalarının ‘görülebilirlik ilkesi’ ile uyumlu olmadığı söylenebilir. Dolaysız vergiler ise gelir, servet ve harcama üzerine doğrudan uygulandığından ve vergi yükü kolaylıkla hissedilebildiğinden ‘tarafsızlık ilkesi’ ile bağdaşmamaktadır. Bu nedenle optimal vergi sistemi için vergi sistemleri içinde dolaylı ve dolaysız vergilerin eşit dağılımı öngörülmektedir⁴⁴².

Vergiler, iktisadi işlemlerle ilişkisine göre dolaylı ve dolaysız şeklinde tasnif edilmiştir. Bu tasnif esasında verginin yansıtılabilmesi, vergi konusunun sürekliliği ve verimliliği gibi belirli kriterler doğrultusunda yapılmaktadır⁴⁴³. Bu doğrultuda dolaysız vergilerin konusu ve matrahı sürekli ve yükümlüsü önceden belli iken; dolaylı vergilerin yükümlüsü önceden belli olmayıp, konusu ve matrahı süreklilik göstermemektedir⁴⁴⁴. Bir verginin dolaylı veya dolaysız olup olmadığının belirlenmesinde süreklilik ve mükellefiyetin önceden bilinip bilinmemesi kriterlerinin yanında verginin adil dağılıp

⁴⁴¹ Aktan, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, s. 49.

⁴⁴² Aktan, “Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?”, s. 18.

⁴⁴³ Nadaroğlu, a.g.e., ss. 327-328; Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 61.

⁴⁴⁴ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 61.

dağılmadığı , gelir ve servet üzerinden mi yoksa mal ve hizmetler yoluyla mı alındığı, tarh ve tahakkuk aşamalarının varlığı, varış-çıkış ilkesinden hangisinin geçerli olduğu ve fiyatlar üzerindeki etkisi gibi birçok kriterle bakılarak sınıflandırma yapılmaktadır⁴⁴⁵. Aşağıda yer alan Şekil 20’de mevcut kriterlere yer verilmiştir.

Şekil 20: Dolaylı ve Dolaysız Vergi Tasnifinde Kullanılan Kriterler

Kriterler	Dolaylı Vergiler	Dolaysız Vergiler
Konunun Sürekliliği		✓
Mükellefin Önceden Bilinmesi		✓
Adalet		✓
Artan Oranlık		✓
Subjektiflik		✓
Objektiflik	✓	
Yansıtılabilme	✓	
Mali Anesteziye Uygunluk	✓	
Düz Oranlık	✓	

Kaynak: Şen ve Sağbaşı, a.g.e., s. 61.

Şekil 20 dikkate alındığında bir verginin mal ve hizmetler üzerine uygulanması durumunda dolaylı; gelir ve servet üzerinden alınması durumunda dolaysız vergi olduğu söylenebilir. Aynı zamanda vergi ödeme gücü ile uyumlu, vergi konusunun sürekli ve yükümlüsünün bilindiği vergiler dolaysız vergilerdir. Ayrıca verginin tarh ve tahsil aşaması bulunuyorsa dolaysız; tarh ve tahsil aşaması mevcut değilse dolaylı vergidir⁴⁴⁶.

Vergileme işlemi bazı durumlarda vergilendirilmek istenen asıl mükellef olarak birey veya işletmeler gibi herhangi bir aracı olmaksızın direkt olarak tahsil edilebilmekte, bazı durumlarda ise dolaylı olarak tahsil edilmektedir. Bir verginin fiyat içine gizlenmiş bir şekilde tüketicilerden alınması dolaylı vergilemeye bir örnektir⁴⁴⁷. Dolaylı vergilerin mükellefler üzerinde oluşturduğu yük, fiyatlar aracılığıyla gizlenebildiği için genellikle politik olarak makul kabul edilmektedir. Tedarikçilere veya ithalatçılara biçimsel olarak vergi konulabilirken, verginin maliyeti, malların fiyatına dahil edilebilmektedir⁴⁴⁸. Dolaylı vergiler ayrıca tüketicilere bir seçenek sunmaktadır. Bireysel bir tüketicinin vergiden haberdar olduğu varsayıldığında bir ürünü alıp almayacağı ve dolayısıyla vergi

⁴⁴⁵ a.g.e., s. 61.

⁴⁴⁶ a.g.e., s. 61.

⁴⁴⁷ Aktan, “Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?”, s. 17.

⁴⁴⁸ Alexander Hamilton, “Concerning Taxation”, *The Federalist*, ed. By J. R. Pole, Cambridge: Hackett Publishing Company, 2005, p. 182.

yükünü taşıyıp taşımayacağı kendi tercihidir⁴⁴⁹. Buna karşılık dolaysız vergilerde mükellef, vergi ödemekten kaçınmak için çok daha az seçeneğe sahiptir⁴⁵⁰.

Dolaylı vergiler fiyat mekanizması ile yansıtılabilirken, dolaysız vergilerin yansıtılması oldukça güçtür. Dolaysız vergilerin ağırlıkta olduğu bir vergi sisteminde bireyler, ödemiş oldukları verginin oluşturduğu yükü daha iyi hissetmekte ve gerçek anlamda vergi ödediklerinin farkına varmaktadır. Dolaylı vergilerin ağırlıkta olduğu vergi sisteminde ise bireyler, vergilerin çoğunlukla fiyat içinde saklı olmasının neden olduğu ‘*mali anestezi*’ etkisiyle vergi ödediklerinin farkında değildir. Dolaylı vergiler, devlet açısından kolay tahsil edilebildiğinden; bireyler açısından ise kolaylıkla hissedilen vergiler olmadığından daha az tepki görmeleri yönüyle avantajlıdır. Ancak optimal bir vergi sisteminde bireylerin ödedikleri vergi miktarını açık olarak bilmeleri gerekir. Bu yönüyle dolaylı vergiler ‘*görülebilirlik*’ şeklinde adlandırılan ilkeye ters düşmektedir. Dolaysız vergiler ise ‘*görülebilirlik*’ ilkesiyle uyumludur ancak doğrudan gelir ve servet üzerinden alındığından bireyler üzerinde bir yük oluşturur. Optimal vergileme açısından her iki grup verginin birtakım avantajlarının yanı sıra dezavantajları da bulunmaktadır⁴⁵¹. Nitekim dolaylı vergilerin vergilemede genellik ilkesine ve mali anesteziye uygun olması, objektifliği, verimliliği ve tahsil maliyetlerinin daha düşük olması gibi avantajları bulunuyorken; dolaysız vergilerde yansıtılmanın güç oluşu, vergilemede adalet ilkesine uyum, mükellefiyetin sürekli oluşu nedeniyle sürekli gelir sağlamanın, ödeme gücüne göre vergileme yapılması gibi birtakım avantajlar söz konusudur. Dolaylı ve dolaysız ayrımı klasik bir tasnif türü olmasına rağmen günümüzde yaygın bir kullanım alanı bulmuştur. Zira gelir dağılımı açısından bu ayrım kritik bir öneme sahiptir. Mal ve hizmetler üzerinden alınan dolaylı vergiler fiyat içine gizlenebildiğinden, gelir ve servet üzerinden alınan dolaysız vergilere göre çok daha kolay yansıtılabilmektedirler. Bu husus adil gelir dağılımı için oldukça önemlidir. Yansımının söz konusu olması durumunda verginin fiili mükellefi ile kanuni mükellefi farklılaşmaktadır. Vergi yasalarında X kişisi mükellef olarak belirtilirken, uygulamada Y kişisi vergiyi ödemekle yükümlü olabilmektedir.

⁴⁴⁹ Alexander Hamilton, “Further Defects of the Present Constitution”, *The Federalist*, ed. By J. R. Pole, Cambridge: Hackett Publishing Company, 2005, p. 113.

⁴⁵⁰ David F. Epstein, *The Political Theory of The Federalist*, London: The University of Chicago Press Ltd., 1984, p. 46.

⁴⁵¹ Aktan, “Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?”, s. 18.

Yansıtılmanın güç, mükellefiyetin sürekli olduğu ve önceden bilindiği dolaysız vergiler grubunda gelir vergisi, kurumlar vergisi ve emlak vergisi yer almaktadır. Yansıtılmaya uygun olan dolaylı vergilere ise KDV ve ÖTV örnek gösterilebilir⁴⁵².

Bir verginin yansıtılabilmesi; piyasa koşulları, vergilendirilecek mal veya hizmetin arz-talep esnekliği, türü ve kapsamı, vergi oranı, ekonomik konjonktür, mükelleflerce vergilerin finansman şekli, ekonominin dışa açıklığı, sektör yapısı, vergi gelirlerinin harcanma süresi gibi birçok faktöre göre değişebilmektedir. Örneğin vergilemenin yapıldığı mal ve hizmetin esnekliği arttıkça verginin yansıtılması o denli zorlaşır. Zira esnekliğin yüksek olması, mal ve hizmet talebinin fiyattaki değişimlerden etkilenmesini ifade etmektedir. Piyasa yapısı açısından değerlendirildiğinde tam rekabet piyasasında kısa dönemde vergiler yansıtılabilirken, uzun dönemde yansıtılması zorlaşır. Verginin kapsamına göre ise geniş tabanlı vergilerde yansıtmanın kolay; dar tabanlı vergilerde güç olduğu söylenebilir⁴⁵³.

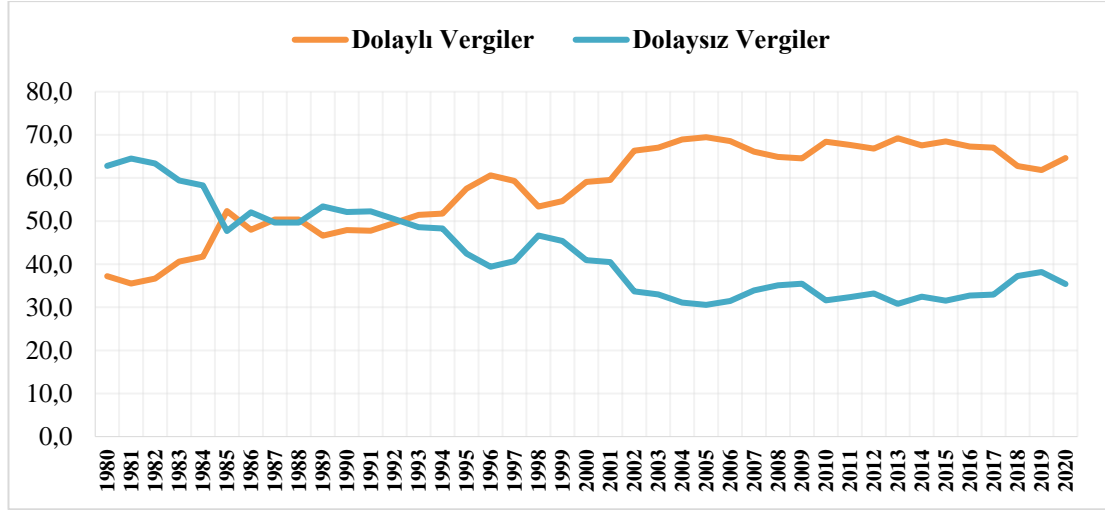
Dolaylı vergilerin adil bir gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkisi yalnızca yansıtmaya uyumlu olmaları nedeniyle değildir. Objektif niteliğe sahip dolaylı vergilerde, bireylerin kişisel ve ailevi durumları dikkate alınmaz. Ödeme güçlerine bakılmaksızın her birey aynı yöntemle ve aynı şartlarda vergilendirilir. Bu nedenle de ric'i (gelir dağılımını bozan) vergilerdir. Nihayetinde yüksek gelirliler üzerinde düşük; düşük gelirler üzerinde yüksek vergi yüküne neden olmaktadırlar. Türk vergi sisteminde ÖTV, damga vergisi, banka ve sigorta muameleleri vergisi, gümrük vergisi, dahilde ve ithalde alınan KDV gibi harcamalar üzerinden alınan vergiler dolaylı vergiler grubunu oluştururken; emlak vergisi, kurumlar vergisi, kişisel gelir vergisi, veraset ve intikal vergisi dolaysız vergi grubundadır⁴⁵⁴. Türkiye'de adil gelir dağılımı açısından Şekil 21'de dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerinin, toplam vergi gelirleri içindeki paylarına yer verilmiştir.

⁴⁵² Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 62-63.

⁴⁵³ Erdem, Şenyüz ve Tatlıoğlu, a.g.e., s. 127; Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 63-64.

⁴⁵⁴ Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 63-64.

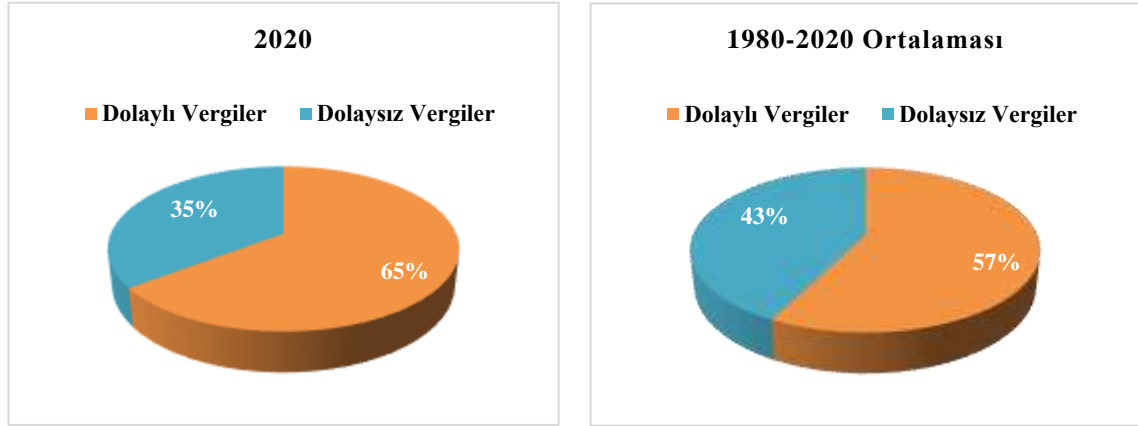
Şekil 21: Toplam Vergi Gelirleri İçinde Dolaylı ve Dolaysız Vergi Gelirlerinin Seyri (%)



Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı istatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. <https://www.sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/>, (15.09.2021).

Şekil 21’den izlenebildiği üzere 1980 yılında toplam vergiler içinde dolaysız vergilerin oranı %62,8; dolaylı vergilerin oranı ise %37,2 civarındadır. 1980-1986 arası dönemde dolaylı ve dolaysız vergi payları arasındaki makasın dolaysız vergiler lehine açıldığı görülmektedir. 1987-1994 arası dönemde ise dolaylı ve dolaysız vergi payları arasındaki fark oldukça düşük seyretmiştir. 1994 yılından sonra söz konusu fark dolaylı vergiler lehine oldukça fazla açılmıştır. Zira KDV’nin de etkisiyle 1985 yılından sonra dolaysız vergi payı düşüşe geçmiş, mevcut düşüş 2002 yılına kadar devam etmiştir. ÖTV’nin vergi sistemine dahil olması ve 2000-2001 krizinin olası etkisiyle dolaysız vergilerin oranı %33 düzeyine gerilemiştir. Dolaylı vergilerin payı ise yıllar itibariyle artmaya devam etmiş, söz konusu pay 2002-2006 ve 2010-2017 arası dönemde %70 düzeyine yaklaşmıştır. Dolaylı ve dolaysız vergi payları arasındaki farkın en yüksek olduğu yıllar 2005 ve 2018’dir. 2005’te dolaylı vergilerin payı %69,4 iken dolaysız vergilerin payı %30,6’dır. 2018 yılında ise ilgili oranlar sırasıyla %69,2 ve %30,8 düzeyinde gerçekleşmiştir. Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri arasındaki bu değişimin optimal dağılım oranından uzak olduğu açıktır. 2020 yılında gerçekleşen oranlara ve 1980-2020 dönemi ortalamasına Şekil 22’de yer verilmiştir.

Şekil 22: Türkiye’de Toplam Vergi Gelirleri İçinde Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin 2020 Yılı ve 1980-2020 Ortalamasına Göre Dağılımı (%)



Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı istatistikleri kullanılarak tarafımızca düzenlenmiştir. <https://www.sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/>, (15.09.2021).

2020 yılında dolaysız vergilerin payı %35,4 düzeyine inerken dolaylı vergiler ise %64,6 seviyesine ulaşmıştır. Dolaylı vergilerdeki söz konusu artışta, 1985 yılından itibaren uygulamaya konulan KDV'nin ve 2002 yılında yürürlüğe giren ÖTV'nin etkisinin olduğu söylenebilir. Genel itibariyle değerlendirildiğinde 1980-2020 döneminde 41 yıllık sürece ilişkin paylar ortalama olarak dolaysız vergiler için %42,5 düzeyinde dolaylı vergiler için %57,5 düzeyinde gerçekleşmiştir.

Vergi yönetimi için tahsilatının kolay, verimliliğinin yüksek kabul edilmesi nedeniyle vergi sisteminde ağırlıklı olarak tercih edilen dolaylı vergilere özellikle 1980 sonrasında benimsenen neoliberal paradigma anlayışı öncü olmuştur. 1980 sonrası ekonomi düzeninde yetkili olanlar, dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkisine rağmen, adil vergileme amacını ikinci planda tutarak dolaylı vergilerin sayısını artırmıştır. Vergi adaleti yönüyle dolaylı vergilerin dolaysız vergilere kıyasla daha az adil olduğu ifade edilebilir. Bunun yanında vergi tazyiki yönüyle mali anestezi unsurunun güçlü olduğu dolaylı vergilerde subjektif vergi yükü daha düşüktür. Gelir sağlaması açısından değerlendirildiğinde ise dolaylı vergilerin daha kolay tahsil edilebildiği görülmektedir. Nihayetinde dolaylı vergilerin adil olmadığı kabul görmekle birlikte, politika yapıcıların; tahsilatının kolay olması ve mükellefler tarafından tamamıyla hissedilmeden ödenmeleri yönüyle tercih ettikleri bir vergi türüdür⁴⁵⁵.

⁴⁵⁵ Yüksel, a.g.e., ss. 86-87.

Optimal vergi kombinasyonunda ise etkinlik yönüyle herkesten aynı vergi alınmalı ve dolaylı vergiler uygulanmamalıdır. Ancak vergilemenin önemli bir ilkesi olan eşitlik ilkesine göre hem dolaylı vergiler hem de dolaysız vergiler uygulanmalı, vergi oranlarındaki farklılıklarla vergilemede adalet sağlanmalıdır. Bu durumda, vergilemede istenilen her iki husus arasında dengeyi sağlayacak bir vergi kombinasyonunun oluşturulması gerekmektedir. Dolaylı vergilere yönelik bir model, vergi oranlarının düz ancak zorunlu, lüks ve zevk amaçlı tüketilen mallar üzerinden alınacak vergi oranlarının farklı olmasını öngörmektedir. Dolaysız vergilere yönelik modelde ise, ilk olarak elde edilen gelirin belirli bir kısmı vergi dışı bırakılmalı, kalan tutar üzerinden vergi kaçırma faaliyetlerini azaltabilmek amacıyla artan oranlı uygulamadan ziyade düz oranlı vergilemeye gidilmelidir. Dolaylı vergilere yönelik tasarlanan model uygulanabilirken; dolaysız vergilerin, gelir dağılımında adalet açısından düz oranlılık yönüyle uygulanabilirliği düşüktür⁴⁵⁶. Bu nedenle her iki vergi grubu arasında bir tercihin yapılması oldukça güçtür. Dolayısıyla vergi sistemlerinde dolaylı ve dolaysız vergilere birlikte yer verilmesi rasyonel bir tercih gibi görünmektedir⁴⁵⁷. Gelişmiş piyasa ekonomilerindeki hükümetler, farklı nedenlerle tipik olarak dolaylı ve dolaysız vergilerin bir karışımını seçmektedir. Genel olarak, dolaylı-dolaysız vergi karmasının, hükümetlerin her vergi grubu için oranları düşük tutmasına olanak sağladığı kabul edilmektedir. Ayrıca bireyler, dolaylı ve dolaysız vergilerin toplam ağırlığının kendi refahlarını etkileyen bir unsur olduğunun bilincindedirler⁴⁵⁸.

Sonuç olarak dolaylı ve dolaysız vergiler birbirini dengeleyecek şekilde yapılandırılmalıdır. Ancak Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde, dolaysız vergilerin alanı sınırlı iken, dolaylı vergiler önemli bir role sahiptir. İyi yapılandırılmış optimal bir vergi sistemi ise farklı oranlarda dolaylı ve dolaysız vergilerin kombinasyonunu gerektirir. Bu kombinasyona göre vergiler eşitlik ilkesi doğrultusunda devam ettirilmelidir. Dolaysız vergiler tür olarak artan oranlı olup, lüks mallar üzerinden alınan bazı dolaylı vergiler artan oranlıdır. Bu durum yüksek gelirli kesimin en yüksek vergi oranını sürdürmesinin gerektiğini ifade ederken, düşük gelirli kesimin vergiden muaf tutulmasını (dolaylı vergi) veya tükettikleri mallar için daha az (dolaylı vergi) ödeme

⁴⁵⁶ Özcan, a.g.m., s. 3.

⁴⁵⁷ Aktan, "Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması İçin Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?", s. 18.

⁴⁵⁸ Tresch, a.g.e., p. 502.

yapması gerektiğini ifade eder. Böylelikle vergiler, gelir ve sermaye eşitsizliğinin azaltılmasında etkili bir rol üstlenmiş olurlar⁴⁵⁹. Dolayısıyla dolaylı ve dolaysız vergilerin oransal dağılımı, ülkelerin mevcut vergi sistemlerinin değerlendirilmesinde ve uluslararası vergi sistemlerinin karşılaştırılmasında önemli bir belirleyicidir.

3. TÜRKİYE’DE VERGİ ESNEKLİĞİNİN OPTİMALİTESİ

Vergi sistemlerinde dolaylı ve dolaysız vergilerin toplam vergiler içindeki payı, adil bir vergileme için yapılan değerlendirmelerde dikkate alınan önemli rasyolardan biridir. Bunun yanı sıra iktisadi, mali ve sosyal alanlardaki gelişmişlik düzeyi vergi gelirlerinin artışıyla paralellik kazanmıştır. Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda bir diğer belirleyici unsur ise makroekonomik gelişimini gösteren milli gelirdeki değişimlere ilişkindir. Vergi gelirlerinin gayrisafi yurtiçi hasıladaki (GSYİH) değişikliklere karşı duyarlılığı, optimal vergi sistemlerinde öncelikli yer verilen ve etkinlik kriteri için kullanılan bir ölçüttür. Vergi sistemleri, teknolojik gelişmeler ve ticari faaliyetlerdeki değişimlere uyum sağlayabilecek ölçüde esnek ve dinamik olmalıdır. Vergi sistemlerinin esnekliği, kamu finansmanı için ihtiyaç duyulan geliri karşılarken, toplumsal yapıda değişen ihtiyaçlara istikrarlı olarak uyum sağlama açısından da önem arz etmektedir. Bu açıdan her vergi sisteminin yapısal özellikleri, değişen politikalar karşısında dayanıklı olmalıdır.

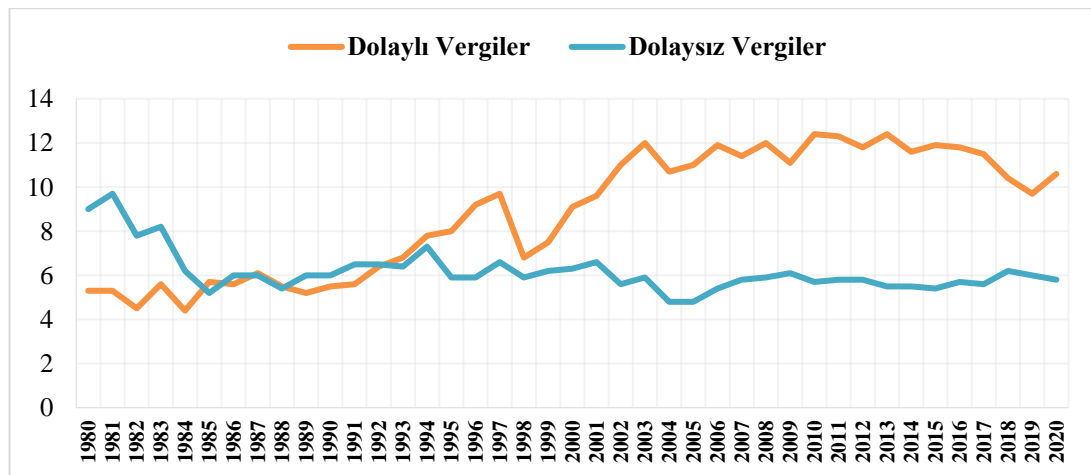
Ekonomide meydana gelen döngüsel faaliyetler, otomatik dengeleyiciler aracılığıyla vergi gelirlerini etkileyerek mali dengeler üzerinde önemli etkiler oluşturmaktadır. Ekonomik konjonktürün büyüme sürecinde artan vergi gelirleri genel bütçe dengesini olumlu yönde etkilemekte, konjonktürel dalgalanmalar sonrasında ortaya çıkabilen daralma süreci ile birlikte vergi gelirlerinde yaşanan düşüşler, bütçe dengesini olumsuz etkilemektedir. Bu açıdan ekonomik döngüler ve vergi gelirleri etkileşiminin eğilimi ve büyüklüğü, her ülke ekonomisinin bütçe performansları üzerinde kritik bir öneme sahiptir. Bütçenin gelir ve gider kalemleri, ekonomik döngülere ve kamu yetkililerinin ihtiyari olarak almış oldukları kararlara göre değişebilmektedir⁴⁶⁰.

⁴⁵⁹ Rahul, “Role of Direct and Indirect Tax in Development of Indian Economy”, *International Journal of Research in Finance and Marketing*, V. 5, I. 12, 2015, p. 96.

⁴⁶⁰ T.C. Merkez Bankası, “Enflasyon Raporu II”, 2017, s. 68.

Kamu harcamalarının büyük çoğunluğu yetkililerin karar bileşenlerine bağlı olarak şekillenirken, gelir kalemlerinde ekonomik döngüler daha belirleyici olmaktadır. Ekonomik döngüler her vergi türü üzerinde aynı etkiye sahip olmamakla birlikte, kaynaklarına göre bazı vergi kalemlerinin, ekonomik faaliyetlerde yaşanan değişime görece olarak daha duyarlı olduğu ifade edilebilir. Sözü edilen bu durum nedeniyle konjunktürde yaşanan dalgalanmalar, maliye politikalarının gelir-harcama bileşenlerinin istikrarlı bir şekilde uygulanmasını zorlaştırabilmektedir. Aynı zamanda ekonomik döngülerdeki istikrarsızların olumsuz etkisinin azaltılmasında verginin gelir esnekliği etkin bir araç olarak kullanılmaktadır. Vergi esnekliği katsayısı, GSYİH'deki yüzde 1'lik bir değişime karşı vergi gelirlerinde ortaya çıkan yüzde değişimi göstermektedir. Söz konusu değişim oranının yüzde 1'den büyük olması durumunda ilgili vergi sisteminin esnek olduğu ifade edilebilir. Vergi esnekliği katsayısı 1'den ne kadar büyükse, ekonomi döngülerine karşı duyarlılığı (otomatik dengeleyici özelliğe) o denli artmakta ve ekonomik faaliyetlerdeki değişimlerden nispi daha fazla etkilenmektedir⁴⁶¹. Bu bağlamda bu başlık altında Türkiye'de dolaylı ve dolaysız vergi ayırımına göre vergi kalemlerinin ekonomik döngülere duyarlılığının eğilimi ve büyüklüğü değerlendirilmiştir. İlk olarak Şekil 23'te dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranına yer verilmiştir. Aynı zamanda çalışmanın analiz kısmını oluşturan bölümünde de dolaylı ve dolaysız vergiler için bu oran kullanılmıştır.

Şekil 23: Dolaylı ve Dolaysız Vergi Gelirlerinin GSYİH'ye Oranı (%)



Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı, Strateji ve Bütçe Başkanlığı istatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. <https://www.sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/>, (15.09.2021).

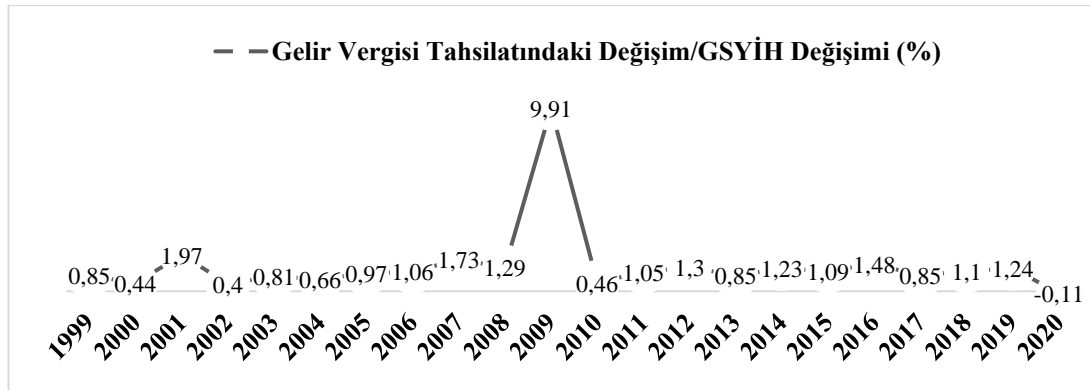
⁴⁶¹ a.g.e, s. 68.

Şekil 23'ten de görüleceği üzere, dolaylı vergilerin GSYİH'ye oranı 1980-2020 döneminde ciddi bir artış göstermiştir. 1980'li yıllarda yaklaşık %5 civarında seyreden oran günümüzde yaklaşık %13'e ulaşmıştır. Dolaylı vergilerin GSYİH içindeki payı mevcut dönemde %3-13 bandında değişiklik göstermiştir. Dolaysız vergilerin GSYİH'ye oranına ilişkin, 1980'lerin başında dalgalanmalar görülmekle birlikte 1994-2020 aralığında sabit bir trend yakaladığı söylenebilir. Mevcut dönemdeki oranlar % 4-9 aralığındadır. 2020 yılında dolaysız vergilerin GSYİH içindeki payı %5,8 iken dolaylı vergilerin payı %10,6'dır. Bu durum dolaylı vergi payının büyüklüğünü göstermektedir.

3.1. DOLAYSIZ VERGİLERDE VERGİ ESNEKLİĞİ OPTİMALİTESİ

Vergi etkinliğinin analizine ilişkin göstergelerden biri olan vergi esnekliği, dolaysız vergi grubunda yer alan gelir ve kurumlar vergisi ile MTV ve VİV özelinde incelenmiştir. Ekonomik büyüme ve istikrarın sağlanmasında gelir vergisi, artan oranlı tarife yapısı ile otomatik stabilizatörlük özelliği kazanarak ekonomide yaşanan istikrarsızlıklar karşısında kendiliğinden devreye giren bir mekanizma haline gelmiştir. Artan oranlı gelir vergisi sayesinde devlet vergi tahsilini gerçekleştirirken aynı zamanda ekonomik istikrarsızlıkla mücadele imkânını elde etmiştir. Artan oranlı tarife yapısının yanı sıra gelir vergisi kaynakta kesme yöntemi ile tahsil edildiğinde GSYİH'deki değişikliklere karşı esnekliği artmaktadır. Dolayısıyla milli gelirden meydana gelecek bir artış gelir vergisi hasılatının da artmasına neden olmaktadır⁴⁶².

Şekil 24: Gelir Vergisinin GSYİH'ye Göre Esnekliği



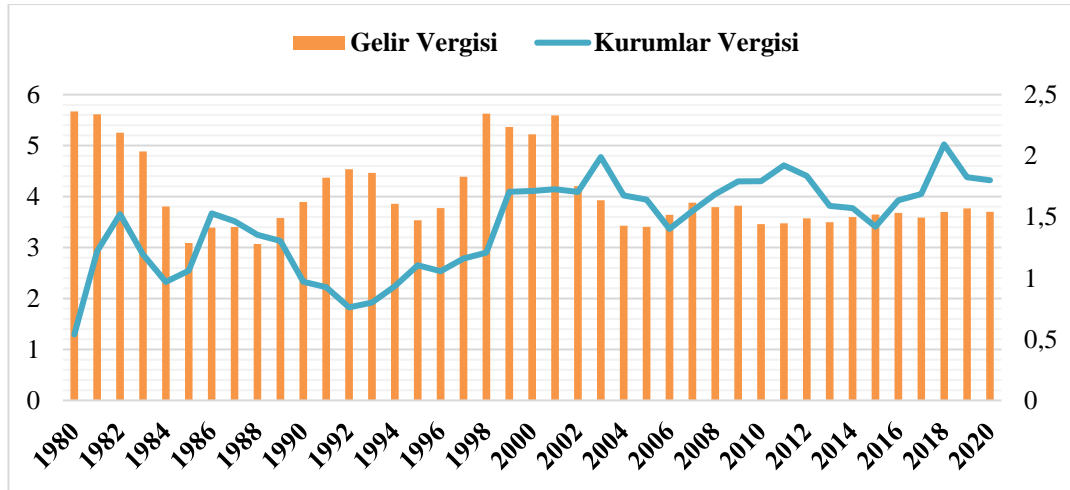
Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

⁴⁶² Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 283; Aktan, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, s. 109.

Şekil 24’te 1999-2020 arası dönemde gelir vergisine ait esneklik katsayılarına yer verilmiştir. Gelir vergisi esnekliğine ait katsayı, milli gelirden meydana gelen %1 oranındaki bir değişim karşısında gelir vergisi gelirinde ortaya çıkan yüzdelik değişimi ifade etmektedir. Şekil 24 incelendiğinde en yüksek esneklik değerlerinin kriz dönemlerinde gerçekleştiği görülmektedir. Nitekim 2000-2001 döneminde gelir vergisinin esneklik katsayısı yaklaşık %2 oranında; 2008-2009 döneminde ise yaklaşık %10 oranında gerçekleşerek en yüksek değere sahip olmuştur.

Nihayetinde gelir vergisinin en büyük kaynağı milli gelirdir. Türk vergi sisteminde vergi tahsilatına ilişkin yapılan düzenlemelere göre, bir mali yılda elde edilen gelirleri üzerinden, takip eden mali yılın belirlenen dönemlerinde vergi yetkililerince vergi tahsilatı gerçekleştirildiğinden gelir vergisi gelirindeki değişimler, GSYİH’de meydana gelen değişimleri bir yıl arayla takip etmektedir. Kurumlar vergisinin ise milli gelirdeki değişikliklere duyarlılığı gelir vergisine göre daha düşüktür. Kurum kazançlarını vergilendiren kurumlar vergisi özü itibariyle gelir vergisidir. Ancak milli gelirdeki azalışlar, kurumlar vergisi gelirlerinde herhangi bir kayba neden olmamaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’de kriz dönemlerinin sermaye şirketlerinden ziyade ücretliler üzerinde etkili olduğu söylenebilir⁴⁶³. Şekil 25’te 1980-2020 yıllarına ait gelir ve kurumlar vergisinin GSYİH içindeki payına yer verilmiştir.

Şekil 25: Gelir Vergisi ve Kurumlar Vergisinin GSYİH’ye Oranı (%)



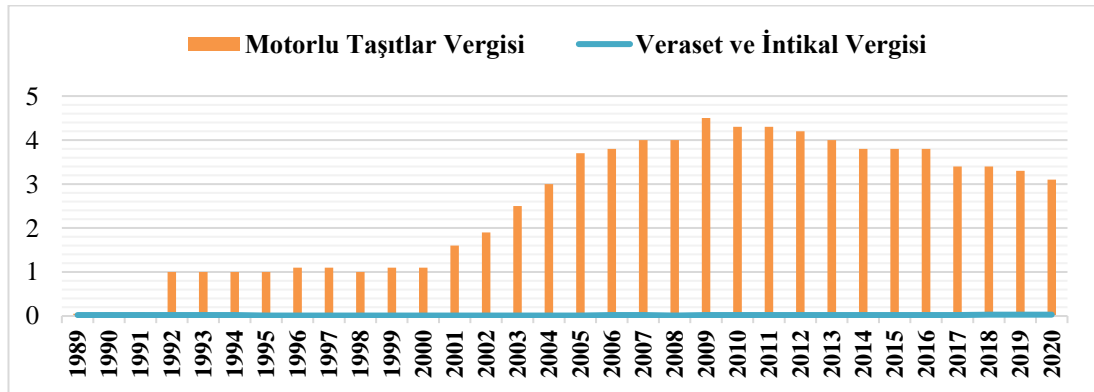
Kaynak: OECD, “Revenue Statistics”, <https://data.oecd.org/turkey.htm>, (26.08.2021); T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, <https://gib.gov.tr/yaritim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

⁴⁶³ Yüksel, a.g.e., ss. 91, 94.

Şekil 25'in sol ekseninde görüldüğü üzere Türkiye'de gelir ve kazançlar üzerinden alınan vergiler arasında önemli payı olan gelir vergisinin GSYİH içindeki payı 1980 ve 2020 yıllarını kapsayan dönemde %3 ila %6 arası değişen oranlarda gerçekleşmiştir. 1980 yılında %6'ya ulaşan bu oran günümüzde %3,7-4 aralığına gerilemiştir. Söz konusu oran 1985 yılından itibaren %3 seviyelerine düşmüş, 1990 yılı sonrasında 2006 yılına kadar dalgalı bir seyir izlemiştir. 2007 ve sonrasında ise düşüş trendi devam etse de daha istikrarlı bir dağılım görülmektedir.

Genel olarak gelir vergisinin GSYİH'ye oranındaki bu düşüş eğiliminde, milli gelirdeki değişimlerin yanı sıra, 1986 yılında yapılan kapsamlı vergi reformları ile uygulanan vergi indirimlerinin de etkisinin olduğu söylenebilir⁴⁶⁴. Şekil 25'in sağ ekseninde gösterilen kurumlar vergisinin GSYİH'deki payı ise oldukça düşük bir düzeyde olup %0,5 ila %2,2 civarlarında seyretmektedir. Kurumlar vergisindeki düşük oranlar doğrultusunda bu verginin GSYİH'yi önemli ölçüde etkilemediği söylenebilir. Servet vergileri açısından değerlendirildiğinde ise servet vergilemesinin öncelikli amacı verginin mali fonksiyonu itibarıyla vergi hasılatının artırılmasıdır. Ancak zamanla gelir ve harcama vergilerinin artması ile birlikte, servet vergilerinin mali amacı oldukça zayıflamış, sosyal amacı ön plana çıkmıştır. Nitekim bu vergilerin konjontüre karşı duyarlılığı oldukça düşüktür. Dolayısıyla milli gelirdeki değişikliği takip edemezler. Bu nedenle servet vergilerinin GSYİH içindeki payı oldukça düşüktür⁴⁶⁵. Şekil 26'da MTV ve VİV'in GSYİH'deki oranlarına yer verilmiştir.

Şekil 26: Motorlu Taşıtlar Vergisi ve Veraset ve İntikal Vergisinin GSYİH'ye Oranı (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı istatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

⁴⁶⁴ a.g.e., s. 95.

⁴⁶⁵ Nadaroğlu, a.g.e., ss. 347-348; Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 208.

Şekil 26 incelendiğinde MTV'nin 1989-2020 dönemine ilişkin GSYİH içindeki payı artış trendinde olsa da oldukça düşük seviyede olduğu gözlemlenmektedir. İlgili dönem aralığının GSYİH içindeki payı ortalama %2,5 düzeyindedir. Adalet yönüyle üzerinde sürekli tartışılan VİV'in de GSYİH üzerinde fazlaca bir önemi yoktur. Söz konusu verginin GSYİH'ye oranı yıllar itibariyle %0,1-0,3 bandında kalmış; ortalaması %0,01 düzeyinde gerçekleşmiştir. Hem MTV hem VİV'in GSYİH içindeki payı bu denli düşük olduğundan, her iki verginin gelir esnekliği de oldukça düşüktür. Servet değeri üzerinden alınması nedeniyle emlak vergisinin de gelir elastikiyeti zayıftır. Bu nedenle GSYİH'deki değişiklikleri kolayca izleyemeyen söz konusu vergisinin yansıtılması da oldukça güçtür. Emlak vergisi belediyeler için önemli bir finansman kaynağıdır. Ancak, sözü edilen verginin matrahının kim tarafından ve hangi ölçüye (gayrisafi gelir, potansiyel hasıla, kıymet gibi) göre tespit edileceği hususu kesin olarak saptanamadığından takdir edilen değer ile gerçek değer arasındaki fark devlet aleyhine işlemektedir. Bunun yanı sıra enflasyon nedeniyle gelirden alınan vergilerin nispi payının artması durumunda emlak vergisi payında düşüşler görülebilmektedir⁴⁶⁶.

3.2. DOLAYLI VERGİLERDE VERGİ ESNEKLİĞİ OPTİMALİTESİ

Etkinlik açısından dolaylı vergilerin tarh ve tahsil maliyetleri dolaysız vergilere kıyasla çok düşüktür. Bu nedenle daha verimli oldukları kabul edilmektedirler. Dolaylı vergiler grubunda yer alan vergiler, niteliği itibariyle talep emici ve talep kaydırıcı olması nedeniyle iktisadi açıdan tasarruf-tüketim, lüks-zorunlu tüketim ve iç tüketim-ihraç oranları üzerinde önemli bir belirleyici olmakta ve gelir ve birikimin artırılmasına katkı sağlamaktadır. Ekonomide mal ve hizmetlerin karşılıklı fiyat yapısını olumsuz yönde etkileyerek ve tüketimi azaltarak yatırımları teşvik edebilen dolaylı vergiler, tasarruf açığının yaşandığı gelişmekte olan ülkelerde vergilemede etkinliğin sağlanması amacıyla kullanılmaktadır⁴⁶⁷.

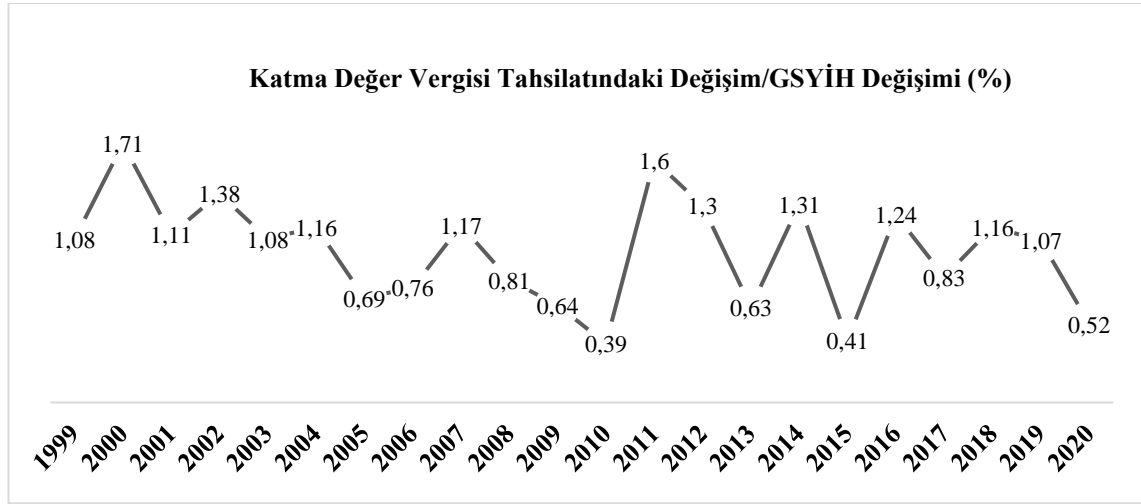
Bunun yanı sıra vergilemede '*kazın tüylerini incitmeden yolma*' sanatına yani mali anesteziye en uygun vergiler dolaylı vergilerdir. Mali anesteziye uygun olmalarından dolayı aynı zamanda mükellef psikolojisi ile uyumludurlar. Zira mükellefler ödedikleri

⁴⁶⁶ Nadaroğlu, a.g.e., ss. 348, 352.

⁴⁶⁷ Karaca, a.g.e., s. 220; Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 391-392

vergi yükünün farkına varmamakta veya vergi yükünü olduğundan daha az hissetmektedirler. Dolaylı vergilerde verginin fiyat içinde gizlenerek uygulanması yönüyle mali anestezi KDV gibi vergilerde daha kolay gerçekleştirilmektedir. Dolaylı vergiler kategorisinde yer alan ve bir tür harcama vergisi olan KDV, Türk vergi sistemini oluşturan vergiler içerisinde önemli bir paya sahiptir. Günümüzde modern bir vergi olarak kabul edilen KDV'nin, diğer vergi türlerine göre konjonktürel esnekliğinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Farklı oran uygulamalarıyla özellikle lüks mallar üzerinden alınan vergilerin konjonktürel duyarlılığı çok daha yüksektir⁴⁶⁸. Şekil 27'de 1999-2020 arası dönemde KDV'ye ait esneklik katsayılarına yer verilmiştir.

Şekil 27: Katma Değer Vergisinin GSYİH'ye Göre Esnekliği



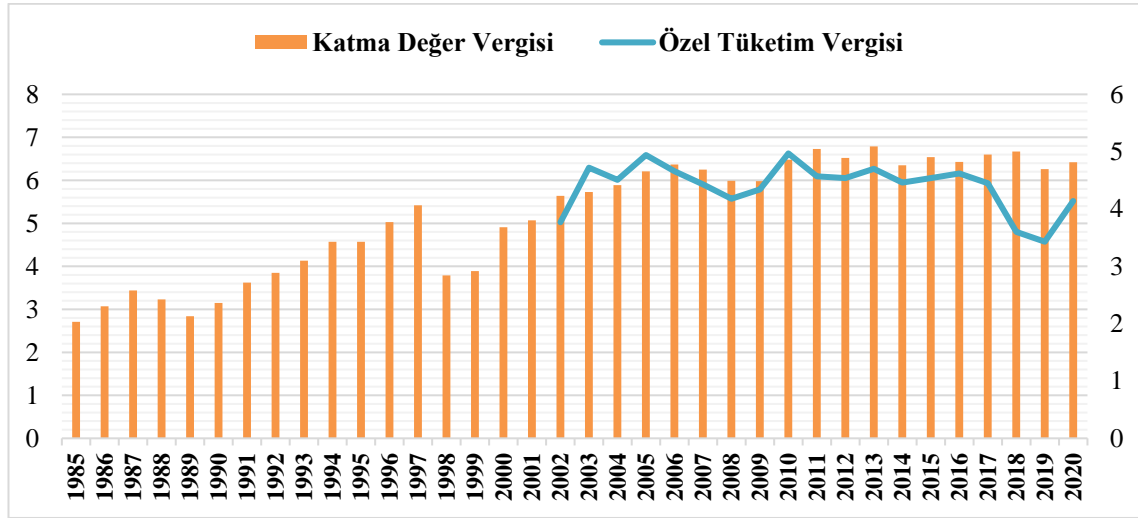
Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

Katma değer vergisi esnekliğine ait katsayı, milli gelirden meydana gelen yüzde 1 oranındaki bir değişim karşısında katma değer vergisi gelirinde ortaya çıkan yüzdelik değişimi ifade etmektedir. Şekil 27'ye göre en yüksek esneklik %1,71 ile 2000 yılında gerçekleşmiştir. Bu ise, milli gelirden meydana gelen %1'lik bir artış karşısında KDV'nin yaklaşık olarak % 1,71 oranında artacağını göstermektedir. İlgili dönem itibarıyla, vergi esnekliğine ait katsayının 1'in üzerinde gerçekleştiği yıllarda, KDV gelirlerinin, milli gelirdeki artışa paralel bir şekilde geliştiği söylenebilir. Vergi esnekliğine ait katsayının 1'in altında gerçekleştiği yıllarda ise tersi durum söz konusudur.

⁴⁶⁸ Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 62, 341.

Matrahının ad valorem veya spesifik esaslı oluşuna ve uygulandığı malların özelliğine göre esneklik katsayısı değişebilen ÖTV'nin ise bireysel harcama ve genel muamele vergilerine göre konjonktürel esnekliği düşüktür⁴⁶⁹. Vergi hasılatı yönüyle değerlendirildiğinde dolaylı vergilerin, vergi gelirleri içinde önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Benzer şekilde GSYİH içindeki payının da dolaysız vergilere göre oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Şekil 28'de yürürlüğe girdikleri tarihten itibaren katma değer vergisi ve özel tüketim vergisinin GSYİH'deki oranlarına yer verilmiştir.

Şekil 28: Katma Değer Vergisi ve Özel Tüketim Vergisinin GSYİH'ye Oranı (%)



Kaynak: T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı istatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. <https://gib.gov.tr/yarim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021).

Şekil 28'e göre, KDV'nin GSYİH içindeki payı artış trendindedir. Uygulamaya konulduğu 1985 yılında %2,71 olan oran, 2018 yılında yaklaşık %7 seviyesine yükselmiş; 2020 itibariyle %6,42 oranında gerçekleşmiştir. Söz konusu oranın 1985-2020 dönemine ilişkin ortalaması %5,19'dur. Türk vergi sisteminin önemli bir gelir kaynağı olan ÖTV açısından bakıldığında uygulandığı mal grubu ve mükellef sınırlı olmasına rağmen %3,4-4,1 bandına yerleşen ÖTV'nin, KDV oranlarına yaklaştığı görülmektedir.

Bu bilgiler doğrultusunda genel bir değerlendirme yapıldığında; Türk vergi sisteminde vergi yapısını 1980 yılından sonra geniş kapsamda dolaylı vergilerin oluşturduğu görülmektedir. Bu noktada Türkiye'de optimal vergileme yönüyle, adil bir vergilemenin ikinci planda tutulduğu ve vergide adalet ilkesinden taviz verildiği söylenebilir. Etkinlik yönüyle ele alındığında ise bir verginin verimli olup olmadığının

⁴⁶⁹ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 341.

belirlenmesinden kullanılan ölçütlerden biri de ilgili verginin milli gelirdeki değişimlere karşı duyarlılığına ilişkindir. Bu ölçüt, vergilerin gelire ve tüketime karşı esnekliğine bağlıdır. Bu açıdan dolaylı vergilerin, konjonktürdeki dalgalanmalara daha duyarlı ve dolaysız vergilere göre daha verimli olduğu söylenebilir. Mal-hizmetlerin üretimi ve satışı konjonktürün büyüme aşamasında artarken, daralma döneminde düşmektedir. Dolayısıyla mal ve hizmet satışı üzerinden elde edilen dolaylı vergi gelirleri de dönemsel şartlara göre artabilmekte veya azalabilmektedir. Ancak ekonomik büyümenin gerçekleştiği dönemlerde artan oranlı tarife yapısıyla dolaysız vergiler daha verimli olmaktadır. Artan oranlı tarife yapısıyla sözü edilen vergiler milli gelire daha duyarlı hale gelebilmekte ve böylece vergi geliri, milli gelirden yaşanan artıştan daha fazla artabilmektedir. Söz konusu artışın sağlanabilmesi için bu vergilere bazı niteliklerin kazandırılması gereklidir. Nitekim gelir vergilerinin tahsilatının gecikmeli olarak gerçekleşmesi, konjoktüre karşı esnekliğini düşürmektedir. Bilindiği üzere, Türk vergi sistemine göre gerçek kişilerce cari dönem içinde elde edilen safi gelirler, ertesini yıl mart ayında beyan edilmekte ve bildirilen gelir üzerinden tahakkuk ettirilen vergiler, mart ve temmuz dönemlerinde iki eşit taksit halinde ödenmektedir. Gelir vergilerinin tahsilatının stopaj yoluyla (kaynaktan kesme) yapılması durumunda ise sözü edilen gecikme ortadan kalkabilecek ve gelir vergisi dolaylı vergilerden daha esnek hale gelebilecektir⁴⁷⁰.

3.3 İLGİLİ LİTERATÜR

Vergi politikaları oluşturulurken dikkat edilecek hususlardan biri de vergi esnekliğidir. Vergi esnekliğinin güvenilir bir şekilde ölçülebilmesi hem vergi sistemleri hem de vergi sistemini oluşturan vergiler için önem arz etmektedir. Zira vergiler, ekonomik dalgalanmalarla ortaya çıkan olumsuz etkilerin giderilmesinde etkin bir role sahiptir.

Optimal vergilendirme teorisine göre vergi sistemlerinin esnekliği ne kadar yüksekse o kadar optimaliteden söz edilebilecektir. Etkin vergileme amacıyla Adam Smith tarafından önerilen dört temel vergileme ilkelerinin (eşitlik-adalet, uygunluk, kesinlik ve iktisadilik) yanı sıra optimal bir vergi sistemi için olması gereken ilkelerden

⁴⁷⁰ Karaca, a.g.e., s. 230.

biri de esneklik olarak belirlenmiştir. Buna göre vergiler, otomatik dengeleyiciler şeklinde hareket ederek ekonomik dalgalanmalara uyum sağlamalıdır. Nitekim milli gelir tahminleri, konjonktürel etkiler çerçevesinde vergi esnekliği aracılığıyla vergi matrahı ile vergi gelirlerini ilişkilendiren analizlere göre yapılmaktadır⁴⁷¹. Son dönemlerde bir vergi politikası parametresi olan vergi esnekliği, dikkat çeken çalışmalar arasında yerini almıştır. Örneğin Gruber ve Saez (2002) tarafından 1979-1990 döneminde vergi beyannameleri kullanılarak yapılan çalışmada vergilendirilebilir gelirin genel esnekliği yaklaşık 0,4 olarak hesaplanmış ve oldukça düşük olduğu belirtilmiştir⁴⁷². Creedy ve Gemmell (2004), 1989-2000 dönemi için Birleşik Krallık'ta gelir vergilerinin gelir esnekliğini tahmin etmiş; gelirle ilgili kesintilerdeki ve mali yapıdaki değişikliklerin esneklik üzerinde önemli bir belirleyici olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca İngiltere'deki KDV ve diğer tüketim vergilerinin de esnekliği incelenmiştir. Tüketim vergisi esnekliklerinin, zaman içinde tüketim kalıplarında meydana gelen değişikliklere göre değiştiği görülmüştür⁴⁷³. Weber (2014), 1979-1990 yılları için panel veri analizini kullanarak vergilendirilebilir gelirin genel esnekliğini tahmin etmiştir. Elde edilen bulgulara göre vergi esnekliği 0,8'dir⁴⁷⁴.

Havraneka vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada 1995-2013 dönemi için Çek Cumhuriyeti'nde kısa ve uzun dönemde vergi geliri esneklikleri zaman serileri analizi kullanılarak tahmin edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre uzun dönemde esneklik; katma değer vergisi (konutlarda) için 0,9; sosyal güvenlik katkıları için 1; gelir vergisi için 1,4; kazanç vergilerinde ise 1,7'dir⁴⁷⁵. Boschia ve d'Addonab (2017), 1980-2013 döneminde 15 Avrupa ülkesinde milli gelirdeki değişiklikler ile vergi geliri arasındaki ilişkiyi gösteren vergi esnekliklerini kısa ve uzun dönem için araştırmıştır. Çalışmada 7 ülke için (Avusturya, Finlandiya, Fransa, Yunanistan, Hollanda, İsveç ve Birleşik Krallık) dolaylı vergilerin, kurumlar vergisinin ve sosyal güvenlik katkılarının durgunluk döneminde

⁴⁷¹ Salanie, a.g.e., p. 59; Kaplow, a.g.e., p. 84; Holley H. Ulbrich, *Public Finance in Theory and Practice* Second Edition, New York: Routledge, 2011, p. 135.

⁴⁷² Jon Gruber and Emmanuel Saez, "The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications", *Journal of Public Economics* N. 84, 2002, pp. 1-32.

⁴⁷³ John Creedy and Norman Gemmell, "The Income Elasticity of Tax Revenue: Estimates for Income and Consumption Taxes in the United Kingdom", *Fiscal Studies*, V. 1, N. 25, 2004, pp. 55-77.

⁴⁷⁴ Caroline Weber, "Toward Obtaining a Consistent Estimate of the Elasticity of Taxable Income Using Difference-in-Differences", *Journal of Public Economics*, V. 117, 2014, pp. 90-103.

⁴⁷⁵ Tomas Havranek, Zuzana Irsova and Jiri Schwarz, "Dynamic Elasticities of Tax Revenue: Evidence from the Czech Republic", *IES Working Paper*, N. 23, 2015, pp. 1-21.

esneklikleri (kısa dönemde) artma eğilimindeyken; kişisel gelir vergisi esnekliğinin canlanma ve durgunluk dönemlerinde benzer olduğu tespit edilmiştir. 4 ülkede ise (Almanya, İrlanda, Norveç ve Portekiz) söz konusu vergi esnekliklerinin canlanma döneminde yükseldiği görülmüştür. Diğer 4 ülkenin (Belçika, Danimarka, İtalya ve İspanya), canlanma ve durgunluk döneminde artış gösteren vergi esnekliklerinin sayısının eşit olduğu belirlenmiştir⁴⁷⁶. Dudine ve Jalles (2017), 1980-2014 döneminde 107 ülke için kısa ve uzun dönemde vergi canlılığını zaman serileri ve panel veri teknikleri ile tahmin etmeyi amaçlamıştır. Analiz sonuçlarında toplam gelirin uzun dönemde canlılığının tüm ülke gruplarında benzer olduğu görülmüştür. Kısa dönemde vergi canlılığının, gelişmekte olan ve düşük gelirli ülkelerde istatistiksel olarak daha büyük olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre gelişmiş ülkeler için uzun dönemde kurumlar vergisinin; gelişmekte olan ülkelerde kişisel gelir vergisi ve sosyal güvenlik katkısının ve düşük gelirli ülkeler için mal ve hizmet üzerinden alınan vergilerin canlılığı 1'in üzerindedir⁴⁷⁷. Krapf ve Staubli (2020), İsviçre'de vergilendirilebilir gelirin esnekliğini tahmin etmek amacıyla yapmış oldukları çalışmada vergiye tabi gelirin vergi oranına göre esnekliği 4 yıllık bir zaman diliminde 3,5 olarak bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, kurumlar vergisi oranındaki %1'lik bir artışın, toplam kurumsal gelirden yaklaşık %3,5'lik bir artış sağladığı tespit edilmiştir⁴⁷⁸.

Türkiye ekonomisine yönelik yapılan çalışmalarda ise Giray ve Ömür (2021), 2001-2019 dönemi için 35 OECD üyesi ülkede, sosyal parafiskal gelir esnekliğini tahmin etmek amacıyla panel veri yöntemini kullanarak yaptıkları analizde yıllar itibariyle milli gelirden meydana gelen değişim ile toplam sosyal güvenlik primlerinin yıllara göre değişimi (esnekliği) arasında “anlamlı ve olumlu etki” tespit etmiştir. Buna göre sosyal parafiskal gelirlerin GSYİH içindeki payı en fazla artan ülkeler sırasıyla; Slovak Cumhuriyeti (2,79), Kore (1,57) ve Türkiye (1,04)'dir. Elde edilen bulgularda GSYİH'deki %1'lik artış, toplam sosyal güvenlik primlerini %0,548 birim artırmaktadır. Diğer bir ifadeyle Türkiye dahil 35 OECD ülkesi için sosyal parafiskal gelir, GSYİH'nin

⁴⁷⁶ Melisso Boschi and Stefano d'Addonab, “The Stability of Tax Elasticities over the Business Cycle in European Countries”, *CAMA Working Paper*, N. 44, 2017, pp. 1-43.

⁴⁷⁷ Paolo Dudine and Joao Tovar Jalles, “How Buoyant is the Tax System? New Evidence from a Large Heterogeneous Panel”, *IMF Working Paper*, N. 17/4, 2017, pp. 2-32.

⁴⁷⁸ Matthias Krapf and David Staubli, “The Corporate Elasticity of Taxable Income: Event Study Evidence from Switzerland”, *CESifo Working Paper*, N. 8715, 2020, pp.2-19.

neredeysi yarısi oranında artmıştır. Prim artışının, GSYİH'deki artışın oldukça gerisinde kalması nedeniyle prim esnekliğinin olmadığı ifade edilmiştir⁴⁷⁹. Yıldırım ve Demir (2021), 2004-2019 yıllarını kapsayan dönemde İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2'ye göre vergi esnekliğini incelemiştir. Eşbütünleşme ve Dumitrescu Hurlin panel nedensellik testlerinin kullanıldığı çalışmada vergi hasılatı ile ekonomik büyüme değişkenlerinin uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisine sahip olduğu tespit edilmiştir. Vergi gelirleri için esneklik katsayısı 0,17 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuca göre Türkiye'de 26 bölgeye yönelik ekonomik büyümede meydana gelen %1'lik artış, vergi gelirlerini uzun dönemde %0,17 oranında artırmaktadır. Söz konusu esnekliğin oldukça düşük bir nitelikte olduğu ve vergilemenin gelir sağlayıcı özelliğini yerine getiremediği ifade edilmiştir⁴⁸⁰. Türkmen Ceylan (2019) tarafından yapılan araştırmada ARDL ve FMOLS yöntemi kullanılarak 1924-2016 dönemi için vergi esneklikleri tahmin edilmiştir. Bu modellere göre gelir ve ithalat vergilerinin esnek olmadığı, satış ve servet vergilerinin ise esnek olduğu tespit edilmiştir⁴⁸¹. Özmen (2016), 1996- 2013 dönemi için panel veri yöntemini kullanarak BRIC-T (Türkiye, Çin, Brezilya, Rusya, Hindistan) ülkelerinde vergi gelirlerinin belirleyicilerini incelemiştir. Analiz sonuçlarında kurumlar vergisi vergi gelirleri, enflasyon, ekonomik özgürlükler ve ticari serbestleşme, yolsuzluk gibi belirleyicilerin katsayıları istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Ancak esnelikleri 1'in altında (yolsuzluk 0,27; ekonomik özgürlük 0,33; kurumlar vergisi 0,21) gerçekleştiğinden oldukça düşük olduğu ifade edilmiştir⁴⁸².

Literatürde vergi esnekliğine ilişkin sayısız çalışma mevcuttur. Ancak konu bütünlüğü açısından söz konusu çalışmaların birkaçına yer verilmiştir. Görüldüğü üzere yapılan analizlerden elde edilen bulgular farklılık göstermektedir. Bazı çalışmalarda uzun dönem esneklik tahminleri mevcut literatürle uyumlu iken bazılarında tersi durum geçerlidir. Zira her ülkede vergi esneklikleri; yapısal özellikler, konjonktürel faktörlerin vergi hasılatı üzerindeki etkisi, vergileme tekniği, konjonktürel dalgalanmaların verginin

⁴⁷⁹ Filiz Giray ve Özgür Mustafa Ömür, "Sosyal Parafiskal Gelir Esnekliği: Türkiye ve OECD Karşılaştırması", *Maliye Dergisi*, S. 180, 2021, ss. 61-75.

⁴⁸⁰ Zerife Yıldırım ve Murat Demir, "Türkiye'de Vergi Esnekliğinin Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Testleri ile Analizi", *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, C. 17, S. 36, 2021, ss. 2714-2739.

⁴⁸¹ Fethiye Burcu Türkmen Ceylan, "Tax Elasticity and Progressivity for Turkish Tax System", *Advance: Social Sciences & Humanities*, 2019, pp. 1-40.

⁴⁸² İbrahim Özmen, "Vergi Gelirlerinin Belirleyicileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz: BRIC-T", *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, S. 32, 2016, ss. 233-252.

tarh ve tahsilatına etkisi ve vergi oranları gibi birçok unsura bağılı olarak farklılaşabilmektedir⁴⁸³. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde vergi politikalarının birincil amacı geliri artırmak olduğundan, vergi esnekliği ve vergi tahsilatını etkileyen çeşitli parametrelerin incelenmesi önem kazanmakta ve esnek bir vergi sistemi öncelikli hedefler arasında yer almaktadır. Ancak belirtilen unsurlar nedeniyle her zaman vergilerin konjonktürel esnekliği, verimliliklerini artıramamaktadır. Bu bağlamda vergi esnekliğinin varsayımsal bir yapı olduğu ifade edilebilir.

4. TÜRKİYE'DE VERGİ TEŞVİK POLİTİKALARI KAPSAMINDA EFEKTİF VE KANUNİ VERGİ ORANLARINDA OPTİMALİTE

Vergi teşvikleri, ekonomide yer alan iktisadi birimlerin vergi yükünü düşürmeye veya ortadan kaldırmaya yönelik uygulanan politikalar şeklinde ifade edilmektedir. Yasal tanımında ise vergi teşvikleri kanunlar, yönetmelikler ve diğer kanuni düzenlemelerle vergisel yükümlülüğün azaltılması ya da tamamen kaldırılması şeklinde belirlenmiştir. Vergi teşvikleri devlet tarafından dolaylı veya dolaysız olarak, özel ekonominin yanı sıra kamu faaliyetleri için de verilebilmektedir. Devlet için bir maliyet, sektörler için fayda oluşturabilen teşvikler; yatırım maliyeti, büyüklüğü, sektörü, bölgesi ve zamanlaması üzerinde belirleyici olabilmesi amacıyla kullanılmaktadır⁴⁸⁴.

Birçok ülkede sosyo-ekonomik, kültürel, idari ve mali nedenlerle vergi teşviklerine başvurulmaktadır. Ancak her ülkenin içinde bulunduğu koşullar vergi teşviklerinin ağırlığını belirler. Bunun yanı sıra söz konusu teşviklerin sayısı ve özellikleri, ülkelerin ekonomik ve sosyal yapılarına göre değişebilmektedir. Dolayısıyla teşvikler gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı şekillerde uygulanmaktadır. Belirli amaçlarla özel ve kamu kesimi ekonomisine müdahalede bulunan devletin müdahale araçlarından biri de vergi teşvikleridir. Vergi teşvik araçları; özel kesim yatırımlarını teşvik etme, ihracatı artırma, bölgelerarası gelişmişlik farkını azaltma, dışsallıkları içselleştirme, gelir dağılımında adaleti sağlama gibi amaçları gerçekleştirmek üzere kullanılmaktadır. Bu amaçlar içinde özellikle sürdürülebilir kalkınma için ön plana çıkan amaç yatırımları artırmaktır. Başlıca teşvik araçları; indirimler, muafiyet ve istisnalar,

⁴⁸³ Fritz Neumark, *Maliyeye Dair Tetkikler*, 3. b., İstanbul: İsmail Akgün Matbaası, 1950, ss. 204-206.

⁴⁸⁴ Giray, *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları*, ss. 27-28.

amortisman rejimi, otofinansman, vergi erteleme ve vergi tatili şeklinde sıralanabilir. Yurt içi ve yurt dışı yatırımların teşvikinde kullanılan bu araçların hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkeler için iki temel işlevi vardır. İlk işlevi özel kesim üzerindeki vergi yükünü azaltarak vergiye ayrılan fonları yatırıma aktarmasıdır. İkinci işlevi ise yatırımları istenilen bölge veya sektörlere yönlendirmesidir. Diğer bir ifadeyle vergiler, iktisadi birimlerin tasarruf kararları ve kârlarını etkileyebilmekte, vergi nedeniyle kaynaklar kalkınma ve büyüme dışında farklı amaçlarla kullanılabilir. Bu olumsuz etkinin giderilmesinde vergi teşvikleri uygulamaya konulmaktadır⁴⁸⁵. Yurt dışı kaynaklı teşvikler ise çoğunlukla kurumlar vergisindeki teşvikler ve gümrük vergisi muafiyetine ilişkindir. Kurumlar vergisi ya da benzeri vergi oranlarının her ülkede farklılık göstermesi, yabancı sermaye yatırım kararlarında belirleyici olmakta ve yabancı sermayeyi kendisine çekmek isteyen ülkeler arasında vergi rekabeti oluşturmaktadır. Kurumlar vergisinde farklı uygulamaları olan ancak siyasi ve ekonomik yapısı itibarıyla benzer niteliklere sahip ülkeler arasında vergi oranının daha düşük olduğu ülke veya ülkeler daha cazip görülmekte ve yatırım kararları bu kritere göre yönlendirilmektedir. Ayrıca vergi tatilinin de yabancı sermaye yatırımları üzerinde önemli bir etkisi vardır⁴⁸⁶.

Vergi teşvikleri, vergi rekabeti açısından haksız bir uygulama olduğu gerekçesiyle eleştirilmektedir. Teşvik uygulamalarının, gelirin yeniden dağılımına ilişkin ücretlilerden sermaye sahiplerine ve orta gelirlilerden yüksek gelir elde edenlere doğru bir aktarıma neden olduğunu savunanlar, vergi teşviklerinin tamamıyla kaldırılması gerektiğini ileri sürmektedir. Bu görüşe göre gerçek kişilere yönelik en az geçim indirimi belirlenmeli, bu tutarın üzerinde gelir elde edenler ise kazanç ve iratlarını beyan yoluyla vergi idarelerine bildirmelidir. Standart geçim indirimi dışında herhangi bir teşvik uygulamasına yer verilmemelidir. Ancak devlet açısından vergi kaybına neden olmasına rağmen, kalkınma hedefi doğrultusunda tasarruf gücü olanlara yönelik vergisel ayrıcalıklarla, gelir üzerinden alınan vergilerin tam kapasite kullanılmaları önlediğinden vergi kanunlarında teşvik uygulamalarına yer verilmektedir⁴⁸⁷.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde büyüme ve kalkınma hedefine yönelik vergisel teşvikler oldukça önemli bir paya sahiptir. Türkiye’de de kalkınma temelli

⁴⁸⁵ a.g.e., ss. 28-29; Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 394-395.

⁴⁸⁶ Şen ve Sağbaş, a.g.e., s. 394.

⁴⁸⁷ Giray, *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları*, s. 30.

oluşturulan politikalarda teşvik uygulamalarına oldukça sık başvurulmaktadır. Ancak teşvik politikalarının büyüme ve kalkınmayı olumlu yönde etkileyebilmesi için hazırlanma ve uygulanma aşamalarında birtakım hususlara dikkat edilmelidir. Öncelikle teşviklerin belirlenmesi ve hangi konular üzerine uygulanacağına ilişkin akademide ve iş alanlarında ilgili kişi veya birimlerin görüşlerini bildiren bir kurul oluşturulmalıdır. Teşvik politikaları, üretimi ve etkinliği artıracak yatırımlara ve sektörler arasında pozitif dışsallığı sağlayacak alanlara yönelik olmalı ve istikrarlı olarak orta ve uzun vadeli hedefler doğrultusunda belirlenmelidir. Bunun yanı sıra vergisel teşvikler, vergilemede adalet, açıklık ve basitlik gibi temel ilkeleri minimum düzeyde zedeleyebilecek şekilde tasarlanmalıdır. Zira bir teşvik politikasının uygulanıp uygulanmayacağını dikkate almadan, üretimlerini devam ettirebilmek amacıyla faaliyetlerini halihazırda gerçekleştirmek zorunda olan mükellefler tarafından da genel kapsamlı verilen teşviklerden faydalanılabilmektedir. Dolayısıyla teşviklerin neden olduğu maliyet, birçok birey tarafından paylaşılabilir. Ayrıca teşviklerin uygulanmasına yönelik belirlenen usul ve esaslar tek bir merkezden yönetilmeli; kalkınmanın sağlanmasında tek başına vergi teşviklerinin yeterli olmadığı, söz konusu amaç için farklı düzenleme ve politikaların da yapılması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır. Diğer bir ifadeyle popülist amaçlar ve siyasi kaygılar nedeniyle uygulanmamalıdır⁴⁸⁸. Siyasi kaygılardan ötürü uygulanan vergi teşvikleri, verginin siyasal sınırlamasının bir gereğidir. Toplumsal tabakalaşma, toplumun siyasi yapısı ve vergi yapısı ile ilişkilidir. Bu açıdan vergi kanunları hazırlanırken toplumu oluşturan farklı kesimler (meslek odaları, dernekler, sendikalar gibi) devlet ve yasama organı üzerinde baskı ve çıkar faaliyetlerinde bulunarak kendilerinin faydalanabileceği teşvikleri elde edebilirler. Zira oy kaybını minimize etmek amacıyla ilgili gruplara yönelik teşvik politikaları çoğunlukla kabul edilmekte, ortaya çıkan maliyetlere, vergi ödeyen tüm toplum bireyleri katlanmak durumunda kalmaktadır⁴⁸⁹.

Vergi teşviklerinin olumsuz sonuçlarından biri, vergi kanunlarının uzunluğuna ve karmaşıklığına neden olmalarıdır. İlgili vergi kanunlarının, mal ve hizmetlerin niteliğini belirlemek ya da vergilendirilebilir geliri ölçmek ve vergiyi hesaplamak için gerekli olmayan her hükümden arındırılması durumunda, anlaşılabilirliğinin ve

⁴⁸⁸ Şen ve Sağbaş, a.g.e., ss. 403-404.

⁴⁸⁹ Giray, *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları*, s. 68.

uygulanabilirliğinin daha kolay olacağı söylenebilir. Benzer şekilde bir vergi, aynı ödeme gücüne sahip kişilerin (vergi matrahı ile ölçüldüğü gibi) aynı miktarda vergi borcuna sahip olacak şekilde tasarlanması durumunda, vergi sisteminin yatay adaletinden söz edilebilir⁴⁹⁰.

Daha yüksek kazanç kapasitesine sahip olanlar ve kazanç kapasitesi düşük olanlar arasında etkinlik ve yeniden dağıtımın nasıl değiş tokuş edilebileceği optimal vergilendirmenin merkezinde yer alan temel sorunlardan biridir. Teorik açıdan optimal vergilendirmenin, vergilendirilebilir birimlerin yalnızca üretkenliklerine göre farklılık gösterdiği kabul edilerek, bilhassa dikey adalet odaklanmasında haklılık payının olduğu söylenebilir. Örneğin, bir grup bireyin hepsinin sağlıklı, genç ve bekar olduğu varsayıldığında uygulamada, karar vericiler, bireyler arasındaki aile bileşimi, engellilik, zevk farklılıkları gibi diğer farklılıklardan soyutlanamazlar. Dolayısıyla, yatay adalet hususundaki endişeler güncel tartışmaların merkezinde yer almaktadır⁴⁹¹.

Dikey adalet ise vergi yükünün toplumun sosyo-ekonomik yelpazesine dağılımı ile ilgilidir. Geçmişte dikey adalet kavramları, daha iyi durumda olanların menfaati için toplumun geniş kesimlerine ağır vergi yüklerinin dayatılmasını haklı çıkarırken, modern zamanlarda dikey adalet, genellikle mevcut ekonomik adaletsizliğin azaltılması gerektiği şeklinde yorumlanmaktadır. Piyasanın, vergi mükellefleri arasında ekonomik eşitliği oluşturduğu durumlarda, dikey adaleti savunanlarca bu eşitliğin korunması gerekir. Bu doğrultuda, önceden var olan eşitliği koruma görevinin yatay adalet dayandığına dair bir argüman yapılabilir⁴⁹². Benzer durumlara sahip olan vergi mükelleflerince önemli ölçüde farklı miktarlarda vergi ödenmesi durumunda, vergi sisteminin yatay adaleti ihlal ettiği ifade edilebilir. Dikey adalet, farklı gelir düzeylerine sahip hanehalkları üzerindeki vergi yükleri (genellikle vergide ödenen gelirin bir bölümü olarak tanımlanır) arasında adil bir ilişkinin sağlanmasına dayanmaktadır⁴⁹³.

⁴⁹⁰ Sally M. Jones, Shelley C. Rhoades-Catanach and Sandra R. Callaghan, *Principles of Taxation*, New York: McGraw-Hill Compaines, 2020, pp. 2-12.

⁴⁹¹ Salanie, a.g.e., p. 149.

⁴⁹² David Elkins, "Horizontal Equity as a Principle of Tax Theory", *Yale Law & Policy Review*, V. 24, N. 1, 2006, p. 51.

⁴⁹³ Richard Jones and Subhajt Basu, "Taxation of Electronic Commerce: A Developing Problem", *International Review of Law Computers & Technology*, V. 16, N. 1, 2002, p. 40.

Yatay adalet ise mükelleflerin ekonomik koşullarını etkileyen önemli değişkenlerin, vergilendirilebilir gelirin hesaplanmasında dikkate alınmasını gerektirir. Ancak vergi matrahlarının düzenlenmesinin bir bedeli vardır ki; her ayrıntılandırma, vergi kodlarının çoğalmasına neden olur. Ödeme gücünün ölçülmesinde artan hassasiyet, yatay adalete katkı sağlayabilirken aynı zamanda yasaların karmaşıklığını da artırabilmektedir⁴⁹⁴. Nihai olarak yatay adalet, vergi tabanının rasyonel ve tarafsız bir ölçümü ile ilgilenirken; dikey adalet, verginin hesaplanacağı adil bir oran yapısı ile ilgilidir. Dolayısıyla optimal vergileme için vergi sistemleri her iki kriteri de sağlamalıdır.

Türk vergi sisteminde gelir, kurumlar ve servet vergilerinin büyük çoğunluğunda vergisel teşvik araçlarından bir kısmını içeren vergi harcamalarına çokça yer verildiği görülmektedir. Bu durum Türkiye’de efektif vergi oranlarının, kanuni (nominal) vergi oranlarının altında kalmasına neden olmaktadır. Vergisel teşvik araçlarının uygulanmasıyla ortaya çıkan vergi yükü ile teşvik araçlarının uygulanmadığı, vergi kanununa göre ödenmesi gereken vergi yükü arasındaki miktar devlet aleyhine farklılaşmaktadır. Söz konusu fark nedeniyle kanuni vergi oranları, devletin, bireylerin üstlendiği vergi yükü hakkında edineceği bilgiyi sınırlandırmaktadır. Bu noktada reel vergi yükünü gösteren vergi oranının belirlenmesi amacıyla efektif vergi oranlarının kullanılması kaçınılmazdır. Efektif vergi oranları, reel vergi yükünün belirlenmesinde kamuoyunu bilgilendirmesinin yanı sıra bireylerin ödeme gücünün tespitinde vergi sisteminin adilliği hakkında da bilgi vermektedir. Bunun dışında efektif vergi oranları; yatırımların teşvik edilebilirliği, vergi konusuna göre vergi yükünün dağılımı, emek ve sermaye üzerinden alınan vergi miktarı gibi hususlarda önemli bir kriter olmakta, verginin iktisadi etkilerinin tahmin edilmesi amacıyla kurulan ekonomik modellere veri imkanı sunmaktadır⁴⁹⁵.

Optimal vergilendirmeye yönelik yapılan çalışmaların optimal vergi sistemlerine doğru yoğunlaştığı görülmektedir. Öyle ki, optimal vergiden optimal vergi politikasına bir yöneliş söz konusu olmuştur. Özellikle son dönemlerde optimal vergi oranları ele alınmıştır⁴⁹⁶. Mevcut etkileri yönüyle, vergi oranlarının günümüzde de vergi ve maliye

⁴⁹⁴ Jones, Rhoades-Catanach ve Callaghan, a.g.e., pp. 2-12.

⁴⁹⁵ Coşkun Karaca ve Gamze Çimen, “Efektif Vergi Oranı ve Türkiye’ye Yönelik Bir Uygulama”, *13. Uluslararası Güncel Araştırmalarla Sosyal Bilimler Kongresi*, C. 4, 2020, s. 1480.

⁴⁹⁶ Slemrod, a.g.m., p. 176.

politikası açısından optimal bir araştırma alanı olduğu görülmektedir. Buradan hareketle vergi teşviklerinin üzerinde etkili olduğu efektif vergi oranları ile kanuni vergi oranları konusuna yer verilecektir.

4.1. KANUNİ VERGİ ORANLARI

Her ülkenin iktisadi açıdan temel hedefleri arasında yer alan kamusal mal ve hizmet üretimi, kaynakların optimal dağılımı, ekonomik büyüme ve istikrarın gerçekleştirilmesi amacıyla yapılması zorunlu olan kamu harcamalarının karşılanmasında kuşkusuz ilk sırada vergiler yer almaktadır. Bazı kamu gelirleri gönüllülük esasına göre sağlanırken, vergilerde zorunluluk esastır. Vergiler geçmişten günümüze kadar olan süreçte devlet bütçesinin en önemli finansman kaynağı haline gelmiştir. Öyle ki dar anlamda vergiler kamu geliri ile eşdeğer görülmüştür. Bilhassa gelişmiş ülkelerde vergi, toplam kamu gelirlerinin büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır. Böyle bir öneme sahip olan vergilerin detaylı bir şekilde incelenmesi ve analiz edilmesi gerekmektedir. İnceleme alanlarının başında ise vergileme üzerinde önemli etkileri olan unsurlar gelmektedir. Bu bağlamda vergileme sürecini etkileyen temel unsurdan biri de vergi oranlarıdır⁴⁹⁷.

Vergi kanunlarında yer alan vergi oranları, kanuni vergi oranları şeklinde ifade edilmektedir. Bu oranlar vergi kanunlarında yer aldığından yüksek görünürlüğe sahip olup, politika kararlarını yansıtmaktadır. Vergi oranları, kanuni vergi oranları ve efektif vergi oranlarından oluşmaktadır.

Uygulamaya konulan maliye politikalarına göre vergi oranlarının yüksek düzeyde belirlenmesi, mükelleflerin ekonomik karar ve tercihlerini olumsuz etkileyerek vergiden kaçınmalarına neden olabilmektedir. Bu durum karşısında devlet, olası vergi kayıplarını önleyebilmek amacıyla vergi oranlarında indirim şeklindeki teşvik araçlarını kullanarak mükelleflere vergi avantajları sunabilir⁴⁹⁸. Dolayısıyla vergilemenin parametrelerinden biri olan vergi oranları; devlet için gelir kaynağı elde edilmesinde, mükellefler için ise kazanç ve nakit akışları yönüyle önem taşıyan bir unsur olup⁴⁹⁹ aynı zamanda kâr değişiminin temel belirleyicisidir. Özellikle kurumlar vergisi oranlarına yönelik oran

⁴⁹⁷ Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye'de Efektif Vergi Oranları*, s. 3.

⁴⁹⁸ a.g.e., s. 63.

⁴⁹⁹ a.g.e., s. 48.

indirimleri ve sunulan avantajlar gibi teşvik uygulamaları sermaye sahipleri için önem arz etmektedir.

Dünyada birçok ülkenin gelir vergileri sistemi, düşük oranlı politikalar yoluyla yabancı yatırımların kendi ülkelerine çekilmesini amaçlamaktadır. Bu doğrultuda vergi oranları bir enstrüman olarak kullanılmaktadır. Zira vergi oranları vergi rekabetinin önemli bir belirleyicisi olup bu oranlarının düşürülmesi durumunda vergi rekabetinin şiddeti artabilmektedir. 1980 yılı sonrasında yapılan vergi reformları kapsamında AB'ye üye olan ülkelerde de vergi oranlarında indirim uygulamasına gidilmiştir. Tablo 2 ve Tablo 3'te AB ülkelerinde ve Türkiye'de yıllar itibariyle gelir ve kurumlar vergisi oranlarındaki değişime yer verilmiştir. Kurumlar vergisinin en temel ölçüsü kanuni vergi oranıdır. Bu ölçü yaygın olarak kullanılmaktadır. Tablo 2 AB ülkelerine ve Türkiye'ye ait kurumlar vergisi oranlarını göstermektedir. Tablo 2 incelendiğinde AB ülkelerinin büyük çoğunluğunda ve Türkiye'de kurumlar vergisi oranlarında indirime gidildiği gözlemlenmektedir. Kurumlar vergisi oranında en yüksek değişimin olduğu ülkeler arasında Bulgaristan, Almanya, Finlandiya, Türkiye ve Norveç yer almaktadır. Malta'da ise uygulanan oran %35 olarak belirlenmiş ve 1990-2021 dönemi itibariyle bir değişim olmamıştır.

Tablo 2: AB Ülkelerinde ve Türkiye'de Kurumlar Vergisi Oranları (1990-2005)

ÜLKELER	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Belçika	39.0	39.0	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	40.1	33.9	39.0	34.0	34.0
Bulgaristan	-	-	-	40.0	40.0	40.0	40.0	36.0	30.0	30.0	30.0	25.0	20.0	23.5	19.0	15.0
Çek Cum.	40.0	40.0	40.0	45.0	42.0	41.0	39.0	39.0	35.0	35.0	31.0	31.0	31.0	31.0	28.0	26.0
Danimarka	40.0	38.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	32.0	32.0	30.0	30.0	30.0	30.0	28.0
Almanya	54.5	56.2	58.0	56.5	52.0	55.0	55.8	56.7	56.0	52.0	52.0	38.9	38.9	40.2	38.3	38.4
Estonya	-	-	-	35.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	24.0
İrlanda	43.0	40.0	40.0	40.0	40.0	38.0	36.0	36.0	32.0	28.0	24.0	20.0	16.0	12.5	12.5	12.5
Yunanistan	46.0	46.0	40.5	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	40.0	40.0	40.0	37.5	35.0	35.0	35.0	32.0
İspanya	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Fransa	42.0	42.0	34.0	33.3	33.3	36.6	36.6	36.6	41.6	40.0	37.7	36.4	35.4	35.4	35.4	35.0
İtalya	46.4	47.8	52.2	52.2	53.2	53.2	53.2	53.2	37.0	37.0	41.2	40.2	40.2	38.2	37.3	37.3
Kıbrıs	42.5	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	29.0	28.0	28.0	15.0	10.0	10.0
Litvanya	-	-	-	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	24.0	24.0	15.0	15.0	15.0
Lüksemburg	-	-	-	39.3	39.3	40.2	40.2	30.3	37.4	37.4	37.4	37.4	30.3	30.3	30.4	30.4
Macaristan	40.0	40.0	40.0	40.0	36.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	17.6	17.5
Malta	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Hollanda	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	34.5	34.5	34.5	31.5
Avusturya	30.0	30.0	30.0	30.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	25.0
Polonya	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	38.0	36.0	34.0	30.0	28.0	28.0	27.0	19.0	19.0
Portekiz	40.1	39.6	39.6	39.6	39.6	39.6	39.6	37.4	37.4	37.4	35.2	35.2	33.0	33.0	27.5	27.5
Romanya	-	-	-	45.0	45.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	25.0	25.0	25.0	25.0	16.0
Slovakya	-	-	-	45.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	29.0	29.0	25.0	25.0	19.0	19.0
Finlandiya	44.5	42.0	39.0	25.0	25.0	25.0	28.0	28.0	28.0	28.0	29.0	29.0	29.0	29.0	29.0	26.0
İsveç	53.0	30.0	30.0	30.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
İngiltere	34.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	31.0	31.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
İzlanda	-	-	-	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	30.0	30.0	30.0	18.0	18.0	18.0	18.0
Norveç	50.8	50.8	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0
TÜRKİYE	46.0	46.0	46.0	49.2	42.8	44.0	44.0	44.0	44.0	33.0	33.0	33.0	33.0	30.0	33.0	30.0

ÜLKELER	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Belçika	35.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	29.5	29.5	25.0	25.0
Bulgaristan	15.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Çek Cum.	24.0	24.0	21.0	20.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
Danimarka	28.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	24.5	23.5	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
Almanya	38.4	38.4	29.4	29.4	29.5	29.6	29.6	29.6	29.7	30.0	29.8	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Estonya	23.0	22.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0
İrlanda	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
Yunanistan	29.0	25.0	35.0	35.0	24.0	20.0	20.0	26.0	26.0	29.0	29.0	29.0	29.0	28.0	24.0	24.0
İspanya	35.0	32.5	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	28.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Fransa	34.4	34.4	34.4	34.4	34.4	36.1	36.1	38.0	38.0	38.0	34.4	44.4	34.4	34.4	32.0	28.4
İtalya	37.3	37.3	31.4	31.4	31.4	31.4	31.3	31.3	31.3	31.3	31.3	27.8	27.8	27.8	27.8	27.8
Kıbrıs	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
Litvanya	19.0	18.0	15.0	20.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Lüksemburg	29.6	29.6	29.6	28.6	28.6	28.8	28.8	29.2	29.2	29.2	29.2	27.1	26.0	24.9	24.9	24.9
Macaristan	17.5	21.3	21.3	21.3	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	20.6	10.8	10.8	10.8	10.8	10.8
Malta	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Hollanda	29.6	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5
Avusturya	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Polonya	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
Portekiz	27.5	26.5	26.5	26.5	29.0	29.0	31.5	31.5	31.5	29.5	29.5	29.5	31.5	31.5	31.5	31.5
Romanya	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0
Slovakya	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	23.0	22.0	22.0	22.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0
Finlandiya	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	24.5	24.5	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
İsveç	28.0	28.0	28.0	26.3	26.3	26.3	26.3	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	22.0	21.4	21.4	20.6
İngiltere	30.0	30.0	28.0	28.0	28.0	26.0	24.0	23.0	21.0	20.0	20.0	19.0	19.0	19.0	19.0	30.0
İzlanda	18.0	18.0	15.0	15.0	18.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
Norveç	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	28.0	27.0	27.0	25.0	24.0	23.0	22.0	22.0	22.0
TÜRKİYE	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	22.0	22.0	22.0	25.0

Kaynak: EUROSTAT, Taxation and Customs Union, <https://bit.ly/3pVIbWC>, (29.10.2021); Tax Foundation, Corporate Tax Rates around the World, <https://bit.ly/3w6HfQi>, (29.10.2021).

Tablo 3'te ise AB ülkelerinde ve Türkiye'de gelir vergisi oranlarına yer verilmiştir. Kurumlar vergisinde olduğu gibi gelir vergisi oranında da en yüksek değişimin olduğu ülke Bulgaristan'dır. Avusturya'da %50 düzeyinde belirlenen gelir vergisi oranı sabit kalmıştır. Portekiz ve Yunanistan'da ise gelir vergisi oranları artış trendindedir. İngiltere'de oranlar uzun bir dönem değişim göstermemiş 2010-2012 döneminde 10 puan, sonrasında 5 puan artırılarak uygulanmaya devam etmiştir. 2020'de gelir vergisi oranlarında indirim uygulayan ülkeler İrlanda, Hollanda ve İsveçtir. Fransa, Yunanistan ve Belçika ise kurumlar vergisi oranlarını düşürmüştür. Ortalama olarak kanuni gelir ve kurumlar vergisi oranları 1990'lı yıllardan bu yana azalmış, en büyük düşüşler 2000'li yılların başında meydana gelmiştir.

Tablo 3: AB Ülkelerinde ve Türkiye’de Gelir Vergisi Oranları (1995-2007)

ÜLKELER	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Belçika	60.6	60.6	60.6	60.6	60.6	60.6	60.1	56.4	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7
Bulgaristan	50.0	50.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	38.0	29.0	29.0	29.0	24.0	24.0
Çek Cum.	43.0	40.0	40.0	40.0	40.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0
Danimarka	65.7	64.7	63.2	61.4	62.3	62.3	62.3	62.3	62.3	62.3	62.3	62.3	62.3
Almanya	57.0	57.0	57.0	55.9	55.9	53.8	51.2	51.2	51.2	47.5	44.3	44.3	47.5
Estonya	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	24.0	23.0	22.0
İrlanda	48.0	48.0	48.0	46.0	46.0	44.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	41.0
Yunanistan	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	42.5	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
İspanya	56.0	56.0	56.0	56.0	48.0	48.0	48.0	48.0	45.0	45.0	45.0	45.0	43.0
Fransa	59.1	59.6	57.7	59.0	59.0	59.0	58.3	57.8	54.8	53.4	53.5	45.4	45.4
İtalya	51.0	51.0	51.0	46.0	46.0	45.9	45.9	46.1	46.1	46.1	44.1	44.1	44.9
Kıbrıs	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0
Litvanya	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Lüksemburg	51.3	51.3	51.3	47.2	47.2	47.2	43.1	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0	39.0
Macaristan	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	40.0	40.0	40.0	38.0	38.0	36.0	40.0
Malta	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Hollanda	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	60.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0
Avusturya	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Polonya	45.0	45.0	44.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
Portekiz	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	42.0	42.0
Romanya	40.0	40.0	40.0	48.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	16.0	16.0	16.0
Slovakya	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	42.0	38.0	38.0	19.0	19.0	19.0	19.0
Finlandiya	62.2	61.2	59.5	57.8	55.6	54.0	53.5	52.5	52.2	52.1	51.0	50.9	50.5
İsveç	61.3	61.4	54.4	56.7	53.6	51.5	53.1	55.5	54.7	56.5	56.5	56.5	56.5
İngiltere	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0
İzlanda	46.9	46.9	45.9	44.0	45.3	45.4	45.5	45.8	45.6	43.6	41.7	38.7	35.7
Norveç	41.7	41.7	41.7	41.7	41.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	43.5	40.0	40.0
TÜRKİYE	55.0	55.0	55.0	55.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	40.0	35.0	35.0

ÜLKELER*	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Belçika	53.7	53.7	53.7	53.7	53.7	53.8	53.8	53.7	53.2	53.2	53.2	53.1	53.1	53.1
Bulgaristan	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Çek Cum.	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	23.0
Danimarka	62.3	62.1	55.4	55.4	55.4	55.6	55.6	55.8	55.8	55.8	55.9	55.9	55.9	55.9
Almanya	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5
Estonya	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0
İrlanda	41.0	46.0	47.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	40.0	40.0
Yunanistan	40.0	40.0	49.0	49.0	49.0	46.0	46.0	48.0	48.0	55.0	55.0	55.0	54.0	54.0
İspanya	43.0	43.0	43.0	45.0	52.0	52.0	52.0	45.0	45.0	43.5	43.5	43.5	43.5	45.5
Fransa	45.4	45.4	45.4	46.6	50.3	50.3	50.3	50.2	50.2	50.2	51.5	51.5	51.5	51.5
İtalya	44.9	44.9	45.2	47.3	47.3	47.3	47.8	48.8	48.8	47.2	47.2	47.2	47.2	47.2
Kıbrıs	30.0	30.0	30.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Litvanya	25.0	23.0	26.0	25.0	25.0	24.0	24.0	23.0	23.0	23.0	31.4	31.4	31.4	31.0
Lüksemburg	39.0	39.0	39.0	42.1	41.3	43.6	43.6	43.6	43.6	45.8	45.8	45.8	45.8	45.8
Macaristan	40.0	40.0	40.6	20.3	20.3	16.0	16.0	16.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0
Malta	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0
Hollanda	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	52.0	51.8	49.5	49.5
Avusturya	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0
Polonya	40.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0
Portekiz	42.0	42.0	45.9	50.0	49.0	56.5	56.5	56.5	56.5	56.2	53.0	53.0	53.0	53.0
Romanya	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	10.0	10.0	10.0	10.0
Slovakya	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0	25.0
Finlandiya	50.1	49.1	49.0	49.2	49.0	51.1	51.5	51.6	51.6	51.4	51.1	51.1	51.1	51.3
İsveç	56.4	56.5	56.6	56.6	56.6	56.7	56.9	57.0	57.1	57.1	57.1	57.2	52.3	52.3
İngiltere	40.0	40.0	50.0	50.0	50.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0
İzlanda	35.7	45.2	46.1	46.2	46.2	46.2	46.2	46.2	46.3	46.3	46.3	46.2	46.2	46.2
Norveç	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	40.0	39.0	39.0	38.7	38.5	38.4	38.2	38.2	38.2
TÜRKİYE**	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	35.0	40.0	40.0	40.0

Kaynak: EUROSTAT, Taxation and Customs Union, <https://bit.ly/3pVIbWC>, (29.10.2021). *Gelir vergisi dilimine ait en yüksek oranlardır. **2019 yılı gelirlerine uygulanan gelir vergisi tarifesi, ücret gelirleri için %35 oranında uygulanmıştır.

Günümüze çoğu üye devlette ve Türkiye’de kurumlar vergisi oranları %30’un altında uygulanmaktadır. Optimal vergileme açısından değerlendirildiğinde, düşük vergi oranları ile yatırımların artırılabilmesini savunan arz yanlı iktisat ekolünde gelişim gösteren Laffer eğrisinin, optimal vergi teorisi ile örtüştüğü söylenebilir. Nitekim optimal vergilemede etkinlik kaybının en aza indirilmesi amacıyla vergi oranları üzerinde durulmakta, Laffer eğrisinde de vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranları ele alınmaktadır. Vergi gelirlerindeki artış ise etkinlik kaybını azaltabilecektir.

4.2. EFEKTİF VERGİ ORANLARI

Ödenecek vergi miktarını belirleyen unsurlardan biri kanuni vergi oranı diğeri ise vergi matrahıdır. Dolayısıyla kanuni vergi oranı ödenecek vergiyi belirleyen bir unsur olmakla birlikte ikinci unsur vergi matrahıdır. Vergi matrahını etkileyen faktörlerin başında vergi teşvikleri gelmektedir. Kanuni vergi oranları, şirketler tarafından etkin bir şekilde ödenen vergileri yansıtmazlar. Zira kanuni vergi oranı yüksek olsa bile yararlanılan vergi teşvikleri nedeniyle vergi yükü azaltılabilmektedir. Bu nedenle gerçek vergi yükünün ölçülebilmesi için efektif vergi oranlarının kullanılması gerekmektedir⁵⁰⁰. Vergisel teşvikleri dikkate alan⁵⁰¹ efektif vergi oranları, vergi yükünün şirketler arasında adil dağılımı açısından uygun bir adalet ölçütü olup⁵⁰² kanuni vergi oranlarından farklı niteliklere sahiptir⁵⁰³.

Vergi teşviklerinin uygulanmasıyla ilk aşamada devlet açısından vergi kayıpları yaşansa da bu durumun geçici olduğu söylenebilir. Zira tahsilinden vazgeçilen vergiler, tasarruf miktarını artırarak faizleri düşürebilecektir. Böylelikle vergi gelirlerinde artışı sağlayacaktır. Vergi teşviklerinin mali dayanakları arasında; fiskal amaç çerçevesinde her şeyden önce rasyonel bir vergilemenin yapılması, vergi gelirinin elde edilmesi ve katlanılan gerçek ve objektif vergi yükünün olabildiğince düşük olması gibi kriterler yer

⁵⁰⁰ Christian Valenduc, “Corporate Income Tax in the EU, the Common Consolidated Corporate Tax Base and Beyond: Is it the right way to go?”, *European Trade Union Institute Working Paper*, 2018, p. 12.

⁵⁰¹ Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye’de Efektif Vergi Oranları*, s. 19.

⁵⁰² Don Fullerton, “Which Effective Tax Rate?”, *National Tax Journal*, V. 37, N. 1, 1984, p. 23.

⁵⁰³ Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye’de Efektif Vergi Oranları*, s. 13.

almaktadır. Çünkü müdahale alanının genişlemesi vergi maliyetlerini artırarak vergi gelirlerinin düşmesine yol açabilmektedir⁵⁰⁴.

Vergiler, özellikle gelişmekte olan ülkelerde iç kaynak üretiminin en önemli kaynağıdır. Ayrıca vergi yükünün paylaşılması, gelir dağılımına ilişkin kritik sonuçlara sahiptir. Dolayısıyla gelişmekte olan ekonomilerin büyüme ve adalet gibi hedeflerini gerçekleştirmede vergi politikaları önemli bir belirleyicidir. Vergi politikaları kapsamında, mükelleflere sağlanan teşvikler nedeniyle katlanılan vergi yükü değişebilmektedir. Vergisel teşvikler efektif ve kanuni vergi oranlarını da farklılaştırmaktadır⁵⁰⁵. Bu fark devlet tarafından sağlanan vergi teşviklerinin miktarı hakkında bilgi vermektedir. Diğer bir ifadeyle uygulanan vergi teşviklerinin etkilerinin tespit edilmesinde efektif vergi oranlarından faydalanılmaktadır. Vergi teşvikleri nedeniyle efektif vergi oranları, kanuni vergi oranlarına kıyasla ciddi ölçüde düşüktür⁵⁰⁶. Vergi politikalarının amacı ile nihai sonucu arasındaki tutarsızlığın bir göstergesi kabul edilen bu durumun giderilmesinde efektif vergi oranına ihtiyaç duyulmaktadır⁵⁰⁷. Zira vergi üzerindeki reel etkinin belirlenmesi gerekmektedir.

Efektif vergi oranı; vergi yükü payının, vergi ödeme yeteneğine oranı şeklinde ifade edilebilir⁵⁰⁸. Diğer bir ifadeyle vergi öncesi getiri oranı ile vergi sonrası getiri oranı arasındaki farkın vergi matrahına oranlanması ile elde edilir⁵⁰⁹. Efektif vergi oranları, vergi mükelleflerinin gerçek vergi yükünün tespit edilmesinde⁵¹⁰ ve vergi sistemi için (firmaların bilanço verilerinden hesaplanarak elde edilen geçerli oranlar) önemli göstergelerdendir⁵¹¹. Zira kanuni vergi oranları, tek başına nihai vergi yükünün hesaplanmasını yansıtamadığından yetersiz kalmaktadır⁵¹². Vergiye tabi olan unsurları

⁵⁰⁴ Giray, *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları*, s. 64.

⁵⁰⁵ Omar H. Chowdhury, "Effective Tax Rates for Bangladesh: 1984", *The Bangladesh Development Studies*, V. 16, N. 2, 1988, p. 57.

⁵⁰⁶ Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye'de Efektif Vergi Oranları*, ss. 19-20.

⁵⁰⁷ Chowdhury, a.g.m., p. 57.

⁵⁰⁸ Alfred Tran and Yi Heng Yu, "Effective Tax Rates of Corporate Australia and the Book-Tax Income Gap", *Australian Tax Forum*, N. 23, 2008, p. 237.

⁵⁰⁹ Frank J. Anderson, Bernard C. Beaudreau and Norman C. Bonsor, "Effective Corporate Tax Rates, Inflation and Contestability", *The Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'Economie*, V. 16, N. 4, 1983, p. 687.

⁵¹⁰ Giray, *Avrupa Birliği ve Türkiye'de Efektif Vergi Oranları*, s. 13.

⁵¹¹ Petr Jansky, "Effective Tax Rates of Multinational Enterprises in the EU", *A Report Commissioned by the Greens/Efa Group in the European Parliament*, 2019, p. 3.

⁵¹² Ana Rosa Fonseca Díaz, Elena Fernández Rodríguez and Antonio Manuel Martínez Arias, "Factores Condicionantes de la Presión Fiscal de las Entidades de Crédito Españolas, Existen Diferencias Entre

etkileyen amortisman, zaman, stokların değerlemesi gibi birçok faktör vardır⁵¹³. Ayrıca efektif vergi oranları, vergi politikalarındaki farklılıkların, farklı ülkelerde faaliyet gösteren firmalar üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması açısından da önem arz etmektedir. Tercih edilen bir sektörde faaliyet gösteren firmaların maliyetlerini düşüren vergi matrahları, indirimler, istisnalar ve muafiyetler gibi çeşitli vergi teşvikleri, vergi kanunlarının karmaşıklığı içinde gizlenebilmekte; bu tür farklılıklar, kanuni vergi oranların karşılaştırılmasıyla belirlenemediğinden, efektif vergi oranlarına ihtiyaç duyulmaktadır⁵¹⁴.

Firmaların bilanço verilerinden tahmin edilen efektif vergi oranları, vergi sistemi için yararlı göstergelerdir. Bu tür oranlar, bireysel firmaların kârlarına göre; tüm firmaların veya belirli grupların gelirlerinin bir payı olarak ne kadar vergi ödediğini göstermektedir. Özellikle, çok uluslu işletmelerin efektif vergi oranları önemli sorulara yeni bir ışık tutmakta, kanuni oranların aksine, kanundaki başlık oranının ne olduğunu değil, gerçekte ne kadar vergi ödendiğini tahmin etmektedir. Ayrıca efektif vergi oranları, firmaların etkin vergilendirilmesine yönelik mevcut ve geçerli yaklaşımlar aracılığıyla istatistiksel veriler sunmaktadır⁵¹⁵.

Kanuni vergi oranıyla karşılaştırıldığında, efektif oranlar; vergi indirimlerinin etkisini (vergi tatilleri ve diğer geçici düzenlemeler dahil), firmalar tarafından ödenen vergiyi ve bunların ülkeler arasında nasıl farklılık gösterdiğini belirleyen diğer vergi hükümlerini göstermekte ve gerçek vergi yapısından sapmalara neden olan özel vergi hükümlerinden kaynaklanan vergi teşviklerini de dikkate almaktadır⁵¹⁶.

Kanuni ve efektif vergi oranı karşılaştırması aşağıda yer alan Şekil 29'da özetlenmiştir.

Bancos y cajas de Ahorros?", *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, V. 11, N. 151, 2011, p. 492.

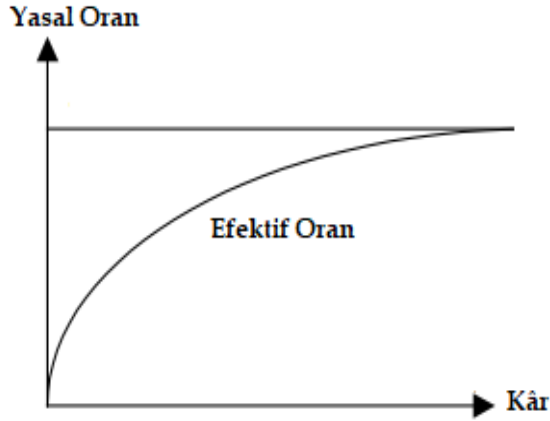
⁵¹³ Carmen Bachmann and Martin Baumann, "Effective Tax Rates: The Role of Tax Rates in Investment Decisions", *Journal of Business Cases and Applications*, 2013, p. 4.

⁵¹⁴ Karen H. Molloy, "An Approach for Comparing U.S. and Japanese Effective Corporate Income Tax Rates", *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, V. 1, N. 7, 1998, p. 69.

⁵¹⁵ Jansky, a.g.m., p. 8.

⁵¹⁶ John J. Siegfried, "Effective Average U.S. Corporation Income Tax Rates", *National Tax Journal*, V. 27, N. 2, 1974, p. 245.

Şekil 29: Efektif ve Kanuni Oranlar



Kaynak: Gaetan Nicodeme, “Computing Effective Corporate Tax Rates: Comparisons and Results”, *Economic and Financial Affairs*, N. 153, 2001, p. 17.

Nitekim firmaların nihai amacı kâr elde etmektir. Bu amaç doğrultusunda her firma vergi planlaması yapmaktadır. Ancak kârlılık; vergi indirimi ve istisnası gibi bazı uygulamaların etkisini azaltabilmektedir. Çünkü elde edilen bazı kârlar, indirim, istisna vb. diğer uygulamaların azınlıkta olduğu kalemler üzerinden gerçekleştirilmektedir. Özellikle güçlü rekabet olanağının yüksek olduğu tam rekabet piyasalarında, kârlılık oranı azalacağından efektif vergi oranlarının da düşük olması beklenmektedir⁵¹⁷. Elde edilen kârlara yönelik indirim ya da istisna uygulanabilecek kalemler bulunmuyorsa kanuni ve efektif vergi oranları birbirine daha da yaklaşmaktadır⁵¹⁸. Bu nedenle, ekonomik faaliyetlerin azaldığı dönemlerde, efektif vergi oranı sifıra yakın seviyelerde yoğunlaşma eğilimi gösterirken, ekonomik faaliyetlerin yükseldiği dönemlerde kanuni vergi oranlarındaki farklılıklar daha belirgin olmaktadır. Dolayısıyla politika yapıcılar ve yatırımcılar tamamen kanuni vergi oranlarını dikkate almamalıdır. Kanuni vergi oranları vergi kanunlarının görünen yüzüdür. Yüksek kanuni oranların uygulandığı bazı dönemlerde vergi matrahı daha düşük olmakta veya vergi konusu üzerindeki vergileme daha düşük oranlarda uygulanabilmektedir. Tablo 4’te AB ülkelerinde ve Türkiye’de gerçekleşen ortalama efektif vergi oranlarına yer verilmiştir.

⁵¹⁷ Nicodeme, a.g.m., p. 17.

⁵¹⁸ Karaca ve Çimen, a.g.m., s. 1482.

Tablo 4: AB Ülkelerinde ve Türkiye’de Ortalama Efektif Vergi Oranları (2006-2020)

ÜLKELER	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Belçika	25.7	25.4	24.9	24.7	25.3	25.9	26.3	26.5	26.7	27.8	28.3	29.3	24.9	25.0	20.3
Bulgaristan	13.2	8.8	8.9	8.8	8.8	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.1
Çek Cum.	21.0	21.0	18.4	17.5	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	16.7	18.3
Danimarka	25.1	22.5	22.6	22.6	22.6	22.6	22.0	22.0	22.2	21.3	20.0	20.1	19.8	19.8	20.3
Almanya	35.5	35.5	28.2	28.0	28.0	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.2	28.8	28.9	28.9	28.0
Estonya	18.1	17.3	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	15.7	15.7	15.7	15.7	13.9	17.0
İrlanda	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	12.4
Yunanistan	25.2	21.7	21.8	30.5	21.0	17.5	17.5	24.1	24.5	27.5	27.6	27.6	27.6	26.6	23.0
İspanya	36.5	34.5	32.8	32.8	32.8	31.9	32.4	32.9	32.6	32.7	30.1	30.1	30.1	30.1	23.3
Fransa	34.4	34.6	34.6	34.7	32.8	32.8	34.2	34.7	38.3	38.3	38.4	33.4	33.4	33.4	29.4
İtalya	31.8	31.8	27.3	27.5	27.5	24.9	25.1	25.1	24.2	23.8	23.6	23.7	24.6	24.6	21.3
Kıbrıs	10.6	10.6	10.6	10.6	11.6	11.6	11.9	15.2	15.2	12.7	13.1	12.5	13.0	13.4	10.8
Litvanya	16.0	15.2	12.7	16.8	12.7	12.7	12.7	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	13.6	12.7	13.7
Lüksemburg	25.9	25.9	25.9	25.0	25.0	24.9	24.9	25.5	25.5	25.5	25.5	23.7	22.8	21.8	23.2
Macaristan	16.3	19.5	19.5	19.5	19.1	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	19.3	11.1	11.1	11.1	10.2
Malta	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	24.3	24.4	25.3	28.2
Hollanda	26.7	23.1	23.1	22.2	22.2	21.8	22.6	21.6	22.6	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	23.7
Avusturya	23.0	23.0	23.0	22.7	22.7	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.1	23.1	23.1	23.1	23.4
Polonya	17.1	17.4	17.4	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	16.6	15.5
Portekiz	24.6	23.7	23.7	23.7	26.2	26.2	28.4	28.4	28.4	26.6	26.6	20.0	21.4	21.4	25.0
Romanya	14.7	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.4
Slovakya	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	16.8	20.3	19.4	19.6	19.6	18.7	18.7	18.7	19.3
Finlandiya	24.5	24.5	24.5	23.6	23.9	24.7	23.3	22.6	18.6	18.9	19.1	19.5	19.6	19.6	19.8
İsveç	24.6	24.6	24.6	23.2	23.2	23.2	23.2	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	19.4	20.4
İngiltere	29.2	29.3	28.0	28.3	28.4	26.9	25.2	24.3	22.4	21.5	21.5	20.5	20.6	20.2	16.8
TÜRKİYE*	22.5	16.6	18.0	19.9	17.1	15.6	14.6	15.5	15.8	16.2	15.8	16.6	18.3	18.3	18.3

Kaynak: EUROSTAT, Taxation and Customs Union, <https://bit.ly/3pVibWC>, (29.10.2021); OECD, Effective Tax Rates, OECD Statistics.

Tablo 4’de görüldüğü üzere vergi matrahının yapısını dikkate alan ortalama efektif vergi oranları; İrlanda, İspanya, Kıbrıs ve Macaristan⁵¹⁹ olmak üzere dört ülke dışında, incelenen dönem için kanuni vergi oranlarından düşüktür. Tablo 2 ve Tablo 4 birlikte değerlendirildiğinde sonuçlar, incelenen dönemde üye devletlerin kanuni vergi oranlarını düşürdüğünü ve hesaplanan ortalama efektif vergi oranlarının da kanuni oranların altında bir orana sahip olduğunu göstermektedir.

Türk vergi sistemi, efektif vergi oranları açısından ele alındığında oldukça önemli sorunlarla karşılaşmaktadır. İlk olarak Türkiye’de belirli vergi konuları (sermaye gibi) üzerindeki kanuni vergi oranı ile efektif vergi oranı arasında farkların oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Kanuni vergi oranlarının yüksek görülmesi nedeniyle hem yerli hem de yabancı sermaye sahiplerince yapılacak yatırım oranları azalmaktadır. Çünkü sermaye üzerinden elde edilen marjinal getiri oranları, kurumlar vergisi oranlarındaki artışla birlikte düşmekte böylece yatırım kararları olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca yüksek vergi oranları nedeniyle başta vergiye uyum olmak üzere birçok sorun ortaya

⁵¹⁹ Macaristan’da kanuni oranlar 2016-2019 döneminde efektif vergi oranlarının üzerinde gerçekleşmiştir.

çıkabilmekte ve vergilemenin adilliği sorgulanabilmektedir. Vergilemenin temel ilkelerinden biri olan adalet ilkesini zedeleyen bu tür bir sonuç Türk vergi sisteminin ödeme gücünü kavramada etkin olmadığını göstermekle birlikte emek geliri üzerindeki vergi yükünün, sermaye geliri üzerindeki vergi yüküne kıyasla daha düşük vergilendirilmesi gerektiğini savunan ayırma ilkesine de ters düşmektedir⁵²⁰. Ancak sermaye üzerindeki efektif vergi yükünün düşük olmasının etkinlik açısından olumlu olduğu ifade edilebilir. Nitekim sözü edilen vergi konusu üzerinden alınan düşük oranlı vergiler mükelleflerin marjinal tasarruf oranlarına katkı sağlamaktadır. Yatırımlar için tasarrufların zorunlu bir finansman aracı olması yatırımların ve istihdamın teşvik edilmesine imkân sağlamaktadır. Tasarrufların artırılması hedefine uygun şekilde yüksek vergi oranları ile tüketimlerin cezalandırılarak tasarrufların artırılması, yatırım finansmanını kolaylaştırdığından etkinlik ilkesine hizmet eden bir vergileme olarak değerlendirilebilir. Bu durumun, Anayasası'nın 73'üncü maddesinde yer alan "mali güç" ifadesinden hareketle adalet temelli vergi yapısına sahip olan Türkiye'de sosyal devlet ilkesi ile bağdaşmadığı ifade edilebilir⁵²¹ ancak etkinlik açısından optimalitenin sağlandığı söylenebilir. Zira optimal vergileme, sermaye geliri üzerinde yapılacak vergilemeye ilişkin en azından kanuni vergi oranlarının düşük uygulanması gerektiğini öngörmektedir. Sonuç olarak, vergi teşviklerinin gelir ve yatırım etkisi temel bir endişe kaynağıdır. Yeterli düzeyde mali kaynağı olan ve yatırım miktarının yüksek olduğu ülkelerde teşviklerin oluşturduğu riskler önemli bir sorun teşkil etmezken, gelir kaynaklarının ve yatırımların istikrarlı olmadığı gelişmekte olan ülkelerde bu tür teşvik politikaları son derece ihtiyatsız olabilmektedir.

⁵²⁰ a.g.m., s. 1480.

⁵²¹ a.g.m., ss. 1489-1490.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE VERGİ ORANLARI VE VERGİ GELİRLERİ İLİŞKİSİ: LAFFER TEOREMİNİN GEÇERLİLİĞİ

Optimal vergilendirmede teorik olarak ele alınan yöntemlerden birisi olan Laffer eğrisi teoremi, vergi gelirleri ile vergi oranları arasındaki ilişkiyi ifade etmektedir. Arthur Laffer’in görüşüne göre vergi gelirleri azalmadan vergi oranları düşürülebilir. Laffer’in argümanı, diğer tüm durumlar sabitken vergi oranları düşürüldüğünde vergi gelirlerinin ve dolaylı olarak bireylerin refahının artacağına dayanmaktadır⁵²². Çalışmanın bu bölümünde ekonomik gelişme üzerinde kritik öneme sahip olan vergi politikaları Laffer yöntemiyle ele alınmış, Türkiye’de dolaylı, dolaysız ve toplam vergi gelirleri ile vergi oranları arasındaki ilişki incelenmiştir. İlk olarak maliye yazınında Laffer teoremi ile ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiş, sonrasında çalışmanın analizine ilişkin araştırmanın; amacı, önemi, metodolojisi ve istatistik bulguları açıklanmıştır.

1. BİLİMSEL YAZINDA LAFFER TEOREMİ

Her ülkenin sosyal, ekonomik, teknolojik ve kültür yapısı birbirinden farklıdır. Bu durum ülkelerin vergi gelirleri ile vergi oranları arasındaki ilişkisini de etkilemektedir. Bu doğrultuda Laffer eğrisinin geçerliliğinin test edilmesi ve vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranlarının belirlenmesine yönelik ampirik çalışmalar yapılmıştır. Geliri maksimize eden vergi oranlarının tahmin edilmesi amacıyla Laffer eğrisi teoremine yönelik yapılan çalışmaların bir kısmı aşağıdaki gibidir.

İlk olarak çalışmamızın analiz kısmında belirleyici olan modellere ait denklemleri oluşturan Beenstock’un yaptığı çalışmaya yer verilmiştir. Beenstock (1979) tarafından Birleşik Krallık için 1946-1977 arası dönemde Laffer eğrisi tahmin edilmiştir. Sıradan en küçük kareler yönteminin kullanıldığı çalışmada vergilerin tamamı milyon (İngiliz Sterlini) cinsindedir. Vergi oranları ise vergi gelirlerinin GSYİH’ye oranlanmasıyla

⁵²² Roger Guesnerie and Michael Jerkon, “Taxation as a Social Choice Problem the Scope of the Laffer Argument”, *Journal of Public Economics*, N. 44, 1991, p. 38.

hesaplanmıştır. Elde edilen bulgularda 1979 yılında uygulamada olan cari vergi oranının %40 seviyelerinde; tahmini optimal vergi oranının ise %60 olduğu tespit edilmiştir⁵²³.

İsveç'te iş gücü geliri üzerindeki efektif marjinal vergi oranlarının 1959'da yaklaşık %50 daha sonrasında ise %80 gibi ciddi oranlara yükselmesiyle Stuart (1981), bu artışların vergilendirme açısından İsveç ekonomisindeki etkilerini, iki sektörlü basit bir genel denge modeli kullanarak incelemiştir. Model tahmininde İsveç'in GSYİH'si büyüme oranındaki düşüşün %75 kadarını açıklamaktadır. Toplam vergi gelirleri hesaplamaları da modelden türetilmiştir. Elde edilen bulgularda optimal vergi oranının (tepe nokta) yaklaşık %70'lerde olduğu görülmüştür. Buna göre İsveç'te uygulanan vergi oranlarının, Laffer eğrisinin aşağı eğimli kısmında (sağ tarafında) olduğu belirlenmiştir⁵²⁴.

İsveç için benzer bir çalışma 1983 yılında Feige ve McGee tarafından yapılmıştır. Vergi kaçakçılığının dahil edildiği analiz sonuçlarında İsveç'te efektif vergi ahlakı, diğer ülkeler için elde edilen sonuçların aksine daha yüksek hesaplanmıştır. Ancak yüksek cari vergi oranlarının Laffer eğrisinin optimal noktasını aştığı görülmüştür. Olası koşullar altında, %58'lik vergi oranıyla maksimum vergi geliri sağlanmıştır. Analiz sonuçlarında 1979 yılında İsveç'te ortalama vergi oranının %62 olduğu ve Laffer eğrisinin tepe noktasının sağında kaldığı belirlenmiştir. Öte yandan, arz makul ölçüde esnek olduğunda, maksimum gelirin, ortalama %58 vergi oranında gerçekleşeceği ve cari vergi oranının %62'den %58'e düşürülmesi gerektiği; arzın oldukça esnek olması durumunda ise, gelir maksimizasyonunun ortalama %37 oranında gerçekleşeceği tahmin edilmiştir⁵²⁵.

Bender (1984), ABD için kişisel gelir vergisinde Laffer eğrisinin geçerliliğini test etmek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, kişisel gelir vergisi oranındaki bir indirimin, ABD'deki mevcut vergi oranları göz önüne alındığında vergi gelirini azaltacağı sonucuna ulaşmıştır⁵²⁶.

⁵²³ Michael Beenstock, "Taxation and Incentives", *Lloyds Bank Review*, N. 134, 1979, pp. 1-15.

⁵²⁴ Clarence Esme Stuart, "Swedish Tax Rates, Labor Supply and Tax Revenues", *Journal of Political Economy*, V. 89, N. 5, 1981, pp. 1020-1038.

⁵²⁵ Edgar L. Feige and Robert T. McGee, "Sweden's Laffer Curve: Taxation and the Unobserved Economy", *Social Science Research*, N. 95, 1983, pp. 1-27.

⁵²⁶ Bruce Bender, "An Analysis of the Laffer Curve", *Economic Inquiry*, V. 22, 1984, pp. 414-420.

Ravestein ve Vijlbrief (1988) tarafından yapılan çalışmada da, Stuart'ın modeline büyük ölçüde karşılık gelen basit bir genel denge modeli kullanılarak vergi oranlarındaki artışın Hollanda ekonomisi üzerindeki etkileri incelenmiştir. 1970 yılı temel yıl olarak alındığında Laffer eğrisinde %66,9'lık marjinal oranın vergi gelirlerini maksimize ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca ek bir vergi oranı artışının bireyler üzerinde 1.24 birimlik bir refah kaybına neden olacağı vurgulanmıştır⁵²⁷.

ABD ekonomisi için bir diğer çalışma, 1996 yılında Hsing tarafından yapılmıştır. 1959-1991 yıllarını kapsayan dönemde zaman serisi analizi kullanılmıştır. Toplam kişisel gelir vergisi gelirleri, gelir vergisi oranının ikinci dereceden bir fonksiyonu olarak belirtilmiştir. Doğrusal, log-log ve yarı-log formlar gibi farklı fonksiyonel formlar dikkate alınarak elde edilen başlıca bulgular, çan şeklindeki Laffer eğrisinin istatistiksel olarak anlamlı ve geliri maksimize eden oranların %32,67 ile %35,21 arası bir değerde olduğunu göstermiştir⁵²⁸.

Dalamagas (1998), 13 OECD ülkesi için basit bir içsel büyüme modelinde, borçla finanse edilen vergi indirimlerinin çıktı ve vergi geliri üzerindeki etkilerini incelemiş ve Laffer eğrisinin yaygın olarak kabul edilen bazı özelliklerinin örnek ülkelerin sadece bir kısmı için geçerli olduğunu tespit etmiştir. Özellikle tahmini üç denklem modelinden elde edilen sonuçları kullanan simülasyonlar, vergi oranlarında kalıcı bir düşüşün yalnızca yüksek vergi uygulanan ülkeler için uzun vadede daha büyük vergi gelirleri ve daha küçük açıklar (belirli bir hükümet harcaması ile) oluşturabileceğini göstermiştir. Dinamik bir Laffer eğrisi ile karşı karşıya olan bu ülkelerde vergi oranı indirimleri, sermayenin marjinal getirisi ve toplam çıktı üzerinde güçlü etkilere sahiptir. Ortalama vergi yükünün hafifletilmesinin, vergilendirmenin caydırıcı etkilerini yumuşattığı ve dolayısıyla kamu sektöründeki gerilemenin özel yatırım oranı, çıktı ve vergi matrahı üzerindeki etkisini azalttığı kanıtlanmıştır. Buna karşılık analizde, ortalama vergi oranlarında kalıcı bir azalmanın, dışlama etkisine sahip ekonomilerde uzun vadeli bütçe açıklarının artmasıyla sonuçlanabileceği ve böylece dinamik Laffer eğrisi önerisinin güçlü bir şekilde reddedilebileceği ileri sürülmüştür. Son olarak, bütçe açığı/GSYİH oranı düşük olan

⁵²⁷ A. Van Ravestein and Hans Vijlbrief, "Welfare Cost of Higher Tax Rates: An Empirical Laffer Curve for the Netherlands", *De Economist*, 136, N. 2, 1988, pp. 206-219.

⁵²⁸ Yu Hsing, "Estimating the Laffer Curve and Policy Implications", *The Journal of Socio-Economics*, V. 25, I. 3, 1996, pp. 395-401.

düşük vergili ülkelerde bütçe açıklarının vergi oranı değişikliklerine duyarsız olduğu belirtilmiştir⁵²⁹.

Walewski (1999), Çek Cumhuriyeti, Polonya ve Macaristan üzerine yaptığı çalışmada, basit bir regresyon denklemi ile Laffer eğrisinin varlığını kanıtlamıştır. Macaristan'da vergi oranı ve vergi geliri arasındaki korelasyon katsayısı 0,96 bulunmuş ancak vergi oranları ve vergi gelirleri arasındaki ilişkinin bu ülkelerde bütçe gelirlerinin belirlenmesinde önemli bir rol oynamadığı savunulmuştur. Çek Cumhuriyeti ve Polonya ekonomisinin Laffer eğrisinin sol tarafında (normal alan) yer aldığı, Macaristan ekonomisinin ise Laffer eğrisinin tepe noktası etrafında yer aldığı tespit edilmiştir⁵³⁰.

Matthews (2003), AB-14 ülkelerinde KDV için zaman serisi analizini kullanarak Laffer eğrisinin geçerliliğini test etmiştir. Avusturya (1974-97), Belçika (1971-97), Danimarka (1970-95), Fransa (1970-97), Almanya (1970-97), Yunanistan (1987-97), İtalya (1973-98), İrlanda (1972-96) Lüksemburg (1971-96), Hollanda (1970-97), Portekiz (1986-97), İspanya (1986-97), İsveç (1980-1998), ve UK (1973-98) için OLS ve LAD yöntemiyle hesaplanan Laffer Eğrisi için maksimum aralık %18-%19,3 olarak tahmin edilmiştir. Ayrıca yazar, yetkililerce KDV'nin artırılması durumunda, bireylerin KDV'yi ödemeye çalışırken tüketimlerini azaltacaklarını vurgulamıştır⁵³¹.

Heijman ve Ophem (2005) yaptıkları çalışmada basit matematiksel bir yöntemle 12 OECD ülkesi (Avusturya, Belçika, İsviçre, Almanya, İspanya, Fransa, İtalya, İrlanda, Japonya, Hollanda, İsveç ve Birleşik Krallık) için maksimum vergi geliri sağlayan vergi oranını hesaplamıştır. Analizde kullanılan işsizlik oranı, iş gücü verimliliği, potansiyel gelir ve GSYİH değişkenleri ülkelere göre farklılık göstermiştir. Ulaşılan sonuçlara göre marjinal vergi oranı ile karşılaştırıldığında optimal vergi oranları açısından ülkeler arasındaki fark daha küçük çıkmıştır. İsveç'te optimal vergi oranı, cari marjinal vergi oranından daha düşük tespit edilirken, diğer tüm ülkelerde optimal vergi oranları daha yüksek çıkmıştır. Ayrıca hem Japonya'da hem de Birleşik Krallık'ta optimal vergi

⁵²⁹ Basil Dalamagas, "Testing the Validity of the Laffer-Curve Hypothesis", *Annales d'Économie et de Statistique*, N. 52, 1998, pp. 77-102.

⁵³⁰ Mateusz Walewski, "A Short Play on the Idea of the Laffer Curve in Transition Economies", *CASE Social and Economic Research*, N. 175, 1999, pp. 4-28.

⁵³¹ Kent Matthews, "VAT Evasion and VAT Avoidance: Is there a European Laffer Curve for VAT?", *International Review of Applied Economics*, V. 1, N. 17, 2003, pp. 105-114.

oranının, cari marjinal vergi oranının iki katı olması dikkat çekici diğer bir sonuç olmuştur⁵³².

Brill ve Hassett (2007), 1980-2005 yıllarını kapsayan dönemde OECD ülkelerinde geliri maksimize eden kurumlar vergisi oranlarını tahmin etmiştir. Basit bir regresyon modelinin kullanıldığı çalışmada geliri maksimize eden kurumlar vergisi oranının 1980'lerin sonunda yaklaşık %30 ila %34 arasında değişen, benzer oranlar olduğu tahmin edilmiştir. Örneklemin en son dönemi için, geliri maksimize eden oranın keskin bir şekilde %26'ya düştüğü görülmüştür⁵³³.

Papp ve Takats (2008), yaptıkları çalışmada Rusya için vergi oranı indirimlerinin vergi uyumluluğunu geliştirerek gelirleri nasıl artırabileceğini üç model yoluyla test etmiş, vergi oranı artışlarının, %12'ye ulaşana kadar vergi gelirlerini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Laffer etkisinin, iş gücü arzı tepkilerinden değil, vergi uyumundaki artıştan kaynaklandığı belirtilmiştir. Vergi oranının %12'yi aştığı durumda ise dürüst vergi mükelleflerinin yüzdesi önemli ölçüde düşmüştür⁵³⁴.

Krause (2009), Laffer teoremini incelemek amacıyla genel bir denge modelini ve vergi reform tekniklerini kullanarak yaptığı çalışmasında, Laffer etkisinin; emek-gelir üzerine uygulanacak yüksek vergi oranı ve ücret değişikliklerine çok duyarlı bir iş gücü arzını gerektirdiğini tespit etmiş, bir devletin Laffer eğrisinin yasaklı bölgesinde faaliyet göstermesinin optimal olmadığını destekleyen sonuçlar elde etmiştir⁵³⁵.

Trabandt ve Uhlig (2010), neoklasik büyüme modelini kullanarak, dengeli büyüme yollarını karşılaştırmış; ABD, AB-14 ve bireysel Avrupa ülkeleri için iş gücü ve sermaye geliri vergilendirmesinde Laffer eğrilerini nicel olarak incelemiştir. Karşılaştırmalı parametrelerle, ABD'nin cari vergi oranları, Laffer eğrisinin optimal bölgesinde (solunda) bulunduğu için vergi oranları artırılarak iş gücü vergi gelirlerinin %30; sermaye üzerinden alınan vergi gelirlerinin ise %6 oranında artırılacağı tespit

⁵³² Willem J. Heijman and Johan A.C. Van Ophem, "Willingness to Pay Tax the Laffer Curve Revisited for 12 OECD Countries", *The Journal of Socio-Economics*, N. 34, 2005, pp. 714-723.

⁵³³ Alex Brill and Kevin A. Hassett, "Revenue-Maximizing Corporate Income Taxes: The Laffer Curve in OECD Countries", *American Enterprise Institute for Public Policy Research*, N. 137, 2007, pp. 2-19.

⁵³⁴ Tamas K. Papp and Elod Takats, "Tax Rate Cuts and Tax Compliance-The Laffer Curve Revisited", *IMF Working Paper*, 2008, pp. 2-20.

⁵³⁵ Alan Krause, "A General Equilibrium Analysis of the Laffer Argument", *Social Choice and Welfare*, V. 33, I. 4, 2009, pp. 601-615.

edilmiştir. AB-14’de ise söz konusu oranlar iş gücü için %8, sermaye için %1 oranında bulunmuştur. Danimarka ve İsveç, sermaye vergilendirmesinde Laffer eğrisinin yasaklı bölgesindedir. Buna karşılık, Almanya’nın vergi oranlarını artırarak iş gücü üzerinden alınan vergilerini %10; sermaye üzerinden alınan vergilerini ise yalnızca %2 oranında artırabileceği saptanmıştır. Aynı husus sırasıyla Fransa’da %5 ve %0, İtalya’da %4 ve %0 ve İspanya’da %13 ve %2 oranlarında tespit edilmiştir⁵³⁶.

Trandafir ve Brezeanu (2011), yaptıkları çalışmada 2000-2010 döneminde gerçekleşen vergi gelirleri üzerinden Romanya ekonomisi için Laffer eğrisini oluşturmuştur. Cari fiyatlarla gerçekleşen vergi gelirleri, cari fiyatlarla GSYİH, GSYİH deflatörü, GSYİH deflatörü ile reelize edilen vergi geliri, ve reel GSYİH değişkenlerinin kullanıldığı kolerasyon ilişkisinde, Romanya vergi politikaları optimalitesinde, 2010 yılında %10,96’lık oranla maksimum reel vergi geliri sağlanmıştır. 2000, 2001, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 ve 2009 yıllarında ise uygulanan oranlar Laffer eğrisinin yasaklı bölgesinde (sağında) kalmıştır⁵³⁷.

Choodambigai (2011), 1982-83 ve 1999-2000 dönemini kapsayan çalışmasında Hindistan vergi sistemi için gelir vergisi gelirine yönelik vergi gelirindeki orantılı artışları, GSYİH’deki artışa oranlamıştır. Mevcut uygulama sonucunda, Hindistan gelir vergisi sisteminin, söz konusu dönemlerde Laffer eğrisinin yasaklı bölgesinde olduğu görülmüştür⁵³⁸.

Romanya ekonomisi için yapılan diğer bir çalışmada ise Mutascu (2012) tarafından doğrusal probit modeli kullanılarak, 1999-2009 dönemi için üç aylık verilerle Laffer Eğrisi hesaplanmıştır. Vergi oranında bir değişiklik meydana geldiğinde vergi gelirlerinde değişiklik olasılığı hakkında bilgi sağlayan bu modelin sonuçlarında devletin, vergi oranlarını artırması durumunda vergi gelirlerinin düştüğü ve vergi oranlarını düşürdüğü durumunda ise vergi kaçakçılığının azaldığı saptanmıştır⁵³⁹.

⁵³⁶ Mathias Trabandt and Harald Uhlig, “How far are we from the Slippery Slope? The Laffer Curve Revisited”, *European Central Bank Working Paper Series*, N. 1174, 2010, pp. 3-57.

⁵³⁷ Adina Trandafir and Petre Brezeanu, “Optimality of Fiscal Policy in Romania in Terms of Laffer Curve”, *Theoretical and Applied Economics*, V. XVIII, N. 8, 2011, pp. 53-60.

⁵³⁸ S. Ramalinga Choodambigai, “Application of Laffer Curve in Indian Tax Structure”, *International Journal of Current Research*, V. 3, I. 11, 2011, pp. 213-215.

⁵³⁹ Mihai Loan Mutascu, “The Binary Choice Approach of Laffer Curve”, *FEAA Working Papers*, 2012, pp. 1-12.

Karas (2012), 1993-2010 arası dönem için Çek Cumhuriyeti'nde vergi gelirini maksimize eden kişisel gelir vergisi oranını tahmin etmek amacıyla girdi verilerinin logaritmik dönüşümü ile ikinci dereceden bir polinom regresyonu denklemi ile zaman serisi analizi kullanmıştır. Her iki model de istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Elde edilen bulgularda 1994-2010 döneminde, cari vergi oranının, optimal orandan daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Optimal en yakın oran 2007'de gerçekleşmiş; 1995 yılında ise optimalden ciddi oranda sapma olmuştur. Çek Cumhuriyeti için kişisel gelir vergisi gelirini azamileştiren oran %33,13 olarak tahmin edilmiştir⁵⁴⁰.

Riihela, Sullström ve Tuomala'nın (2014), Finlandiya ekonomisi için 1990-2010 arası dönemde zaman serisi verileri ile regresyon modeli kullanarak yaptıkları çalışmada, Finlandiya'da 1990 yılında en yüksek vergi oranı %62,7 iken, 2010 yılında en yüksek marjinal oran %44,3 olarak tespit edilmiştir. Vergi gelirlerinin maksimum olduğu marjinal vergi oranı ise %66,7'dir. Ayrıca en yüksek marjinal vergi oranının Laffer eğrisinin tepe noktasına yakın olmadığı vurgulanmıştır⁵⁴¹.

Espanhol (2014), 1995-2011 yılları arasında kurumlar vergisi ve kişisel gelir vergisi için, 2000-2011 yılları arasında ise KDV için veri tabanı kullanarak Euro Bölgesi ülkelerinde Laffer eğrisini tahmin etmiştir. Kurumlar vergisi sonuçları için, panel veri teknikleri kullanılarak Euro Bölgesi ülkelerinde Laffer eğrisinin varlığına dair ampirik bir kanıt sağlanamamış sadece SUR yöntemi ile Yunanistan, Hollanda, Portekiz, Slovenya ve İspanya gibi bazı ülkeler için Laffer eğrisinin varlığı doğrulanmıştır. Hesaplanan optimal vergi oranlarına göre Yunanistan, Portekiz, Slovenya ve İspanya ekonomisinin, Laffer eğrisinin yasaklı bölgesinde yer aldığı görülmüştür. Bireysel gelir vergisinde Euro Bölgesi için yaklaşık %31'lik optimal bir vergi oranı elde edilmiştir. Yunanistan ve Slovak Cumhuriyeti'nde ise en optimal vergi oranlarının sırasıyla %21 ve %20 olmak üzere çok daha düşük ve ortalama orana yakın olduğu belirlenmiştir. Ayrıca

⁵⁴⁰ Michal Karas, "Tax Rate to Maximize the Revenue: Laffer Curve for the Czech Republic", *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, V. LX, I. 20, 2012, pp. 189-194.

⁵⁴¹ Marja Riihela, Risto Sullström and Matti Tuomala, "Top Incomes and Top Tax Rates: Implications for Optimal Taxation of Top Incomes in Finland", *Tampere Economic Working Papers Net Series*, N. 88, 2014, pp. 1-34.

SUR yöntemiyle Almanya, Portekiz ve Türkiye için Laffer eğrisinin mevcut olduğu tespit edilmiştir⁵⁴².

Megersa (2015), kamu borcu ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkide borcun ekonomik büyümeye belirli bir noktaya kadar (maksimum eşik) katkıda bulunduğu ve daha sonra büyüme üzerinde olumsuz bir etki yaratmaya başladığı noktayı Laffer eğrisi kapsamında ele almıştır. İkinci dereceden regresyona dayalı modelde düşük gelirli Sahra Altı Afrika ekonomilerinden oluşan ve panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada ekonomik büyüme ile toplam kamu borcu arasında çan şeklinde bir tespit edilmiş, borcun düşük gelirli ülkelerde bir noktaya kadar da olsa ekonomik büyümeye bir miktar olumlu katkı sağlayacağına ilişkin hipotez, Laffer teoremi ile desteklenmiştir⁵⁴³.

Nutahara (2015), dinamik bir genel denge modeline dayalı olarak Japonya'daki iş gücü, sermaye ve tüketim vergilerinde Laffer eğrisinin geçerliliğini tespit etmek amacıyla 1980-2009 dönemi için yıllık veri kullanmış; nominal GSYİH, hükümet tüketimi, net ithalat, sermayenin amortisman oranı, büyüme oranı, reel faiz oranı, hükümet harcamaları ve borç çıktı oranı, iş gücü arzı ve iş gücü üzerindeki vergi oranı parametreleriyle model oluşturmuştur. GSYİH, tüketim ve net ithalat, GSYİH deflatörü ile reelize edilmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre iş gücü ve sermaye üzerinden alınan vergiler için Laffer eğrilerinin tek zirveleri bulunmuş; ancak tüketim üzerinden alınan vergi gelirlerinin, vergi oranına göre durağan bir şekilde arttığı tespit edilmiştir. İş gücü üzerindeki vergi oranları, Laffer eğrisinin tepe noktasındaki optimal vergi oranından daha düşük, sermaye üzerindeki vergi oranının ise optimale çok yakın olmakla birlikte daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlara göre toplam vergi gelirini en üst düzeye çıkarmak için hükümetin iş gücü üzerindeki vergi oranını artırması, ancak sermaye üzerindeki vergi oranını düşürmesi gerektiği vurgulanmıştır⁵⁴⁴.

Kbiladze (2015) tarafından Gürcistan ekonomisinin 1996-2012 arası dönemi için büyüme oranı, vergi geliri ve vergi oranı değişkenleri ile regresyon modeli kullanılarak statik ve dinamik Laffer eğrileri çizilmiştir. Elde edilen bulgularda Gürcistan

⁵⁴² Ruben Joao Fernandes Espanhol, "The Laffer Curve-An Empirical Estimation for Eurozone Member Countries", Masters Thesis, Liboa: ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, 2014, pp. 1-52.

⁵⁴³ Kelbesa Abdisa Megersa, "The Laffer Curve and the Debt-Growth Link in Low-Income Sub-Saharan African Economies", *Journal of Economic Studies*, V. 42, I. 5, 2015, pp. 878-892.

⁵⁴⁴ Kengo Nutahara, "Laffer Curves in Japan", *Journal of the Japanese and International Economies*, N. 36, 2015, pp. 56-72.

ekonomisinde optimal vergi oranının %13,6 ila %17,6 arasında değiştiği tespit edilmiřtir⁵⁴⁵.

Sanz-Sanz (2016), İşpanya ekonomisi için kişisel gelir vergilerinde vergi geliri ile marjinal vergi oranları arasındaki bağlantıyı modellemiştir. Modelde mikro verilerle, temsili toplam Laffer eğrisi karakterize edilmiş, tüm vergi mükelleflerinin Laffer eğrisi üzerindeki konumu bireysel olarak belirlenmiştir. Çalışmada marjinal vergi oranlarındaki değişikliklere göre vergi geliri esnekliği, hem bireysel vergi mükellefi durumu hem de nüfus toplamı için analiz edilmiştir. Yapılan analizde, Laffer eğrisinin özünde bireysel bir husus ve her mükellefin kendi Laffer eğrisinin olduğu sonucuna ulaşılmış, Laffer eğrisinin özünde bireysel bir mikro ekonomik konu olduğu belirtilmiřtir⁵⁴⁶.

Varela-Candamio ve Morollon (2017), İşpanya gelir vergisinde farklı kentler için vergi oranı ile vergi geliri arasında parabolik ilişkinin varlığını test etmek amacıyla, en kk kareler yöntemini kullanarak yaptıkları çalışmada, analizde bölgelere göre adem-i merkeziyetçiliğin varlığını büyük oranda haklı çıkaran önemli farklılıklar tespit etmişlerdir. Bunun yanı sıra bu değişkenlik, il büyüklüğüne göre yaptıkları analizde de anlamlı bulunmuştur. Ayrıca iki ana şehrin (Madrid ve Barselona) maksimum vergi gelirinin, %34'lk bir vergi oranıyla elde edildiği tahmin edilmiş, diğer tüm şehirlerde maksimum gelir seviyelerine, benzer oranlarda ulaşıldığı grlmřtir⁵⁴⁷.

Lundberg (2017), 27 OECD lkesi için geliri maksimize eden vergi oranlarını ve kk bir vergi indirimini uygulamasında ülkelerin kendi kendini finanse etme derecesini hesaplamak amacıyla yapmış olduğu çalışmasında, veri setinde yer alan ülkelerin ortalama en yüksek efektif marjinal vergi oranlarının %57, tahmini geliri maksimize eden vergi oranlarının %68 ve ortalama kendi kendini finanse etme derecelerinin ise %70 olduğunu tespit etmiştir. Spesifik olarak en düşük oranın (%28) Meksika'da, en yüksek

⁵⁴⁵ Tamar Kbiladze, "Theoretical and Empirical Basis of Optimal Tax Burden in Georgia", *International Journal of Trade Economics and Finance*, V. 6, N. 6, 2015, pp. 314-317.

⁵⁴⁶ Jose Felix Sanz-Sanz, "The Laffer Curve in Scheduling Multi-Rate Income Taxes with Non-Genuine Allowances: An Application to Spain", *Economic Modelling*, N. 55, 2016, pp. 42-56.

⁵⁴⁷ Laura Varela-Candamio and Fernando Rubiera Morollon, "Las Aglomeraciones Urbanas y los Impuestos: Algunas Ideas Derivadas de la Aplicación de la Curva de Laffer al Impuesto Sobre la Renta Español en Diferentes Escenarios Espaciales", *El Trimestre Económico*, V.1, N. 333, 2017, pp. 121-136.

oranın (%195) İsveç'te olduğu görülmüştür. Ayrıca beş ülke ekonomisinin, Laffer eğrisinin tepe noktasından daha yüksek vergi oranlarına sahip olduğu belirtilmiştir⁵⁴⁸.

Çin'de Laffer eğrisinin geçerliliğinin test edilmesi amacıyla Lijun (2018) tarafından yapılan çalışmada kullanılan model için GSYİH, yatırımlar, net ihracat ve diğer faktörler değişken olarak belirlenmiştir. Vergi geliri ve vergi oranları arasındaki ilişkinin incelendiği analiz sonuçlarında Çin'de tam bir Laffer eğrisinin varlığı tespit edilememiş, her iki unsur arasında doğrusal bir ilişki saptanamamıştır⁵⁴⁹.

Çin ekonomisine yönelik yapılan diğer bir araştırmada ise Lin ve Jia (2019), vergi oranları ve dolaysız vergi gelirleri (iş gücü geliri üzerinden) arasındaki ilişkiyi Laffer eğrisi perspektifinde incelemiştir. Elde edilen bulgularda Çin için Laffer eğrisinin tepe noktasının yaklaşık %40 olduğu tespit edilmiştir. Vergi gelirlerini maksimize eden dolaysız vergi oranı ise %35'tir. Ayrıca yazarlar tarafından ekonomi ve devlet gelirleri üzerinde olumlu etkisinin olması yönüyle vergi indirimleri şiddetle tavsiye edilmiştir⁵⁵⁰.

Suleymanova (2019), Kazakistan, Azerbaycan ve Rusya'da 2006-2017 yılları arasında KDV üzerindeki vergi oranının optimal düzeyini basit bir regresyon aracılığıyla tahmin etmeye çalışmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Kazakistan'da optimal vergi oranı %2,93'e, Azerbaycan'da tip I Laffer eğrisinde %2,64'e; tip II Laffer eğrisinde ise %3,21'e eşittir. Rusya'da ise KDV gelirlerini maksimize eden vergi oranının %5,77 ve bu oranın, (2017 yılında KDV üzerindeki vergi oranının %5,6 olduğu dikkate alınarak) düşük olduğu belirtilmiştir⁵⁵¹.

Latif vd. (2019), Pakistan için yaptıkları araştırmada 1981-2018 arası dönemde mal ve hizmet vergileri temelinde Laffer eğrisini tahmin etmişlerdir. Zaman serisi analizinin kullanıldığı çalışmada Pakistan ekonomisinde Laffer eğrisinin varlığı doğrulanmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre Pakistan'ın cari vergi oranları, Laffer eğrisinin yasaklı bölgesinde bulunmaktadır. Nitekim mal ve hizmet vergileri üzerindeki oranlar

⁵⁴⁸ Lundberg, a.g.m., pp. 1-28.

⁵⁴⁹ Yang Lijun, "Is there a Laffer Curve in China's Government Tax Revenues Based on the Threshold Model?", *Macau ACM Press the 4th International Conference*, 2018, pp. 9-12.

⁵⁵⁰ Boqiang Lin and Zhijie Jia, "Tax Rate, Government Revenue and Economic Performance: A Perspective of Laffer Curve", *China Economic Review*, N. 101307, 2019, pp. 1-35.

⁵⁵¹ Aynur Suleymanova, "Assessment of Laffer Points of the I and II Types of VAT on the Example of Russian Federation, Kazakhstan and Azerbaijan Republics", *The Journal of Economic Sciences: Theory and Practice*, V. 76, I. 2, 2019, pp. 21-30.

çok yüksek olduğundan yıllar itibariyle vergi gelirlerinin düştüğü grafikte gözlemlenmiştir⁵⁵².

Gomeh ve Strawczynski (2020), tarafından hazırlanan bir çalışmada, 2006-2015 arasında dönemde İsrail firmalarının verileri kullanılarak; mekanik, dinamik ve firmaların açılması, kapanması ve kârlarıyla ilgili verimlilik etkisi olmak üzere üç teorik model kapsamında Laffer eğrisinin optimal noktası araştırılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre, Laffer eğrisinde optimal vergi oranı %26-38 arasında tahmin edilmiş, tahmin edilen oranların literatürde gösterilen aralık içinde yer aldığı vurgulanmıştır⁵⁵³.

Hajek vd. (2021) tarafından ele alınan çalışmada Laffer eğrisi modelleri; AB ülkelerinde 2000-2012 dönemi için test edilmiştir. Çalışmada belirli etkilerin grafiksel ifadesinin yanı sıra eğrinin teorik ayrışmasından türetilen modeli test eden kesitsel panel veri regresyonunun sonuçlarına da yer verilmiştir. Analiz sonucuna göre, vergi geliri ile vergi oranı arasında negatif, iş gücü verimliliği ile vergi geliri arasında pozitif ve vergi oranı ile işsizlik seviyesi arasında negatif korelasyon gözlemlenmiştir. Diğer etkiler (gümüş ekonomi, vergi rekabeti, devlet harcamaları vb.) ise kanıtlanamamıştır⁵⁵⁴.

Şen ve Bulut Çevik (2021), Türkiye’de 1980-2019 dönemi için zaman serisi verilerini kullanarak geliri maksimize eden kurumlar vergisi oranını incelemiştir. Tahmini geliri maksimize edici kurumlar vergisi oranı, %23,5 olarak bulunmuştur (mevcut yasal kurumlar vergisi oranı %22’dir⁵⁵⁵). Bu bulgulara göre yetkililer tarafından vergi oranı artışına gidilmesinin, gelirin maksimize edilmesinde çok az etkili olacağı ve Türkiye için uygun bir vergi politikası seçeneği olmayacağı ifade edilmiştir⁵⁵⁶.

⁵⁵² Muhammad Irfan Latif et al., “Estimation of Laffer Curve: Evidence from Pakistan”, *Sarhad Journal of Management Sciences*, V. 5, I. 1, 2019, pp. 103-112.

⁵⁵³ Carmel Gomeh and Michel Strawczynski, “Simulating Corporate Tax Rate at Laffer Curve’s Peak Using Microdata”, *Journal of Economics and Business*, V. 112, 2020, pp. 1-15.

⁵⁵⁴ Jan Hajek et al., “The Laffer Curve Decomposed”, *Ekonomicky Casopis*, N. 69, C. 3, 2021, pp. 306-326.

⁵⁵⁵ 1 Temmuz 2021’den itibaren verilmesi gereken yıllık-geçici kurumlar vergisi beyannameleri için %25 oranında uygulanmaktadır. Söz konusu oran, 2022 yılı için %23 olarak belirlenmiştir.

⁵⁵⁶ Hüseyin Şen ve Zeynep Burcu Bulut Çevik, “The Revenue-Maximizing Corporate Income Tax Rate for Turkey”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, V. 1, N. 24, 2021, pp. 122-142.

2. ARAŞTIRMANIN AMACI, YÖNTEMİ VE VERİ SETİ

Kamusal finansmanın en önemli kaynağını oluşturan vergiler için uygulanacak oranların belirsizliği küresel çaplı bir sorundur. Verginin ayrıca karşılıksız olarak alınması nedeniyle optimal vergileme, arz ve talep dengesine göre belirlenmemektedir. Optimal bir vergi sistemi için kritik hususlardan biri de vergi gelirlerini maksimize eden vergi oranlarının optimal kabul edilmesine ilişkindir⁵⁵⁷. Bu husus aynı zamanda vergilemenin mali sınırını ifade etmektedir. Vergileri kritik bir politika aracı olarak gören arz yanlı iktisat kapsamında gelişen Laffer teoremine göre vergi gelirlerini en üst seviyeye çıkaran vergi oranı optimaldir. Maliye yazınında önemli bir konu olan Laffer teoremine yönelik birincil kaynakların yeterince kullanılmadığı dikkate alınarak⁵⁵⁸ araştırmada optimal vergileme kapsamında Laffer analizinin Türkiye’de dolaylı, dolaysız ve toplam vergi gelirleri için geçerliliği ekonometrik modeller yardımıyla ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Laffer eğrisinin tahmin edilebilmesi amacıyla, eğriye ilişkin geometrik varsayımlar dikkate alınarak kuadratik bir fonksiyondan faydalanılmıştır. Bu bağlamda ilgili fonksiyonda kareli bir terim bulunmaktadır. Esasında kareli terim içeren kuadratik bir fonksiyon oluşturmak, Laffer teoreminin geçerliliğini önceden onaylamak şeklinde algılanabilir. Şöyle ki $y = a + bx + cx^2$ fonksiyonunda bağımlı değişkenin, bağımsız değişkene göre konik biçimli olacağı düşünülebilir. Ancak ters U şekilli Laffer eğrisine benzer bir eğri olması için a değerinin sıfır, b değerinin pozitif ve c değerinin de negatif olması gereklidir⁵⁵⁹. Nitekim çalışmanın bu bölümünde, katsayıların işaretinden yola çıkılarak Laffer teoreminin geçerliliği analiz edilecektir.

Türkiye için yapılacak uygulama 1980-2019 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada yıllık veriler kullanılmıştır. GSYİH ve toplam vergi geliri ile dolaylı ve dolaysız vergi geliri değişkenleri, 2010 baz yılı TÜFE serisi ile reelize edilmiştir. GSYİH ve vergi türlerinin tamamı milyon TL cinsindedir. Vergi oranı, toplam vergi gelirlerinin GSYİH’ye oranının yüzdesi olarak alınmıştır. Vergilere yönelik veriler için Hazine ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı; işsizlik oranı verisi için IMF; reel ücret artışı ve GSYİH verisi için Dünya Bankası veri tabanından yararlanılmıştır. Laffer eğrisinin

⁵⁵⁷ Yüksel, a.g.e., s. 139.

⁵⁵⁸ a.g.e., ss. 4-5.

⁵⁵⁹ a.g.e., ss. 107-108.

kuadratik yapıları olmasından dolayı modellerde vergi oranlarının karesi kullanılmıştır. Çalışmanın özgünlüğü; vergi gelirleriyle vergi oranları arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde makroekonomik verilerin (kriz dönemleri, işsizlik oranları, reel ücretler gibi) bağımsız değişkenler olarak zaman serileri analizine tabi tutulmasına dayanmaktadır. Tablo 5’te değişkenlerin türü, tanımı ve veri tabanları özetlenmiştir.

Tablo 5: Ekonometrik Analizlerde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı

Değişken Türü	Değişkenlerin Tanımı			Veri Tabanı
	Top. Vergi Gelirleri	Dolaylı Vergi Gelirleri	Dolaysız Vergi Gelirleri	
Bağımlı Değişkenler	Vergi Gelirleri VG	Dolaylı Vergi Gelirleri (DLIVG)	Dolaysız Vergi Gelirleri (DSIZVG)	Hazine ve Maliye Bakanlığı
Bağımsız Değişkenler	Vergi Oranları VO	Dolaylı Vergi Oranları (DLIVO)	Dolaysız Vergi Oranları (DSIZVO)	
	Vergi Oranlarının Karesi (VOK)	Dolaylı Vergi Oranlarının Karesi (DLIVOK)	Dolaysız Vergi Oranlarının Karesi (DSIZVOK)	World Bank
	Reel Ücret	Reel Ücret	Reel Ücret	
	İşsizlik Oranı	İşsizlik Oranı	İşsizlik Oranı	IMF
	Kriz Dummy Değişkeni (KRZ)	Kriz Dummy Değişkeni (KRZ)	Kriz Dummy Değişkeni (KRZ)	

1979 yılında Beenstock tarafından uygulanan model kullanılarak 1980-2019 yıllarını kapsayan dönem için Laffer eğrisinin Türkiye’de geçerliliği test edilmiştir. Beenstock’un çalışması üç farklı model içermektedir. İlk modelde, Laffer eğrisi statik bir eğri olup zaman içinde hareket etmemektedir. İkinci modelde, Laffer eğrisinin zaman içinde hareket ettiği varsayılarak modele zaman değişkeni eklenmiştir. Üçüncü modelde ise vergi yetkililerince cari yıl içinde ekonomi kararları alınırken bir önceki yıl performansının dikkate alınacağı varsayılarak bir önceki yıl GSYİH değişkeni bulunmaktadır.

Kurulan modelde genel olarak vergi oranlarının sıfır olduğu durumda vergi gelirlerinin de sıfır olacağı kabul edilmiştir. Denklemlerde sabit terime yer verilmemiştir. Vergi gelirleri ile vergi oranları ilişkisi aşağıdaki gibi formüle edilmiştir.

$$VG = f(VO, VO^2)$$

$$1. VG_t = \beta_1 VO_t - \beta_2 VO_t^2 + u_i$$

$$2. VG_t = (\beta_1 + \beta_2 TREND) VO_t - \beta_3 VO_t^2 + u_i$$

$$3. VG_t = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) VO_t - \beta_3 VO_t^2 + u_i$$

Birinci denklemde statik Laffer eğrisi ifade edilmektedir. Optimizasyonda birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dVG}{dVO} = \beta_1 - 2\beta_2 VO = 0$ şeklinde olup vergi gelirini en üst düzeye çıkaran vergi oranı; $VO_{maks.} = \frac{\beta_1}{2\beta_2}$ dir.

İkinci denklemde dinamik Laffer eğrisi yer alır. Bu denklemin optimizasyonu için birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dVG}{dVO} = (\beta_1 + \beta_2 TREND) - 2\beta_3 VO = 0$ dır. Maksimum vergi gelirleri için vergi oranı; $VO_{maks.} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 TREND)}{2\beta_3}$ şeklindedir. *Üçüncü denklem* ise MG_{t-1} 'nin (Gayrisafi Yurtiçi Hasılabın bir gecikmesi) modele eklenmesiyle oluşturulan denklemdir. Bu modelin birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dVG}{dVO} = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) - 2\beta_3 VO = 0$; ve optimal vergi oranı ise $VO_{maks.} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1})}{2\beta_3}$ dir.

2.1. VERİLERE İLİŞKİN ÖZET İSTATİSTİKLER

Çalışmaya ilişkin amaç, yöntem ve veri seti açıklandıktan sonra değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri ele alınmıştır. Değişkenlerin öz yapısını belirlemek amacıyla kullanılan önemli istatistikler; ortalama, maksimum ve minimum değerleri, standart sapma, çarpıklık ve basıklık katsayıları ile Jarque-Bera testidir.

Tablo 6: Ekonometrik Analizlerde Kullanılan Değişkenlerin Betimsel İstatistikleri

	Vg	Vo	Vok	Dlvg	D_Livo	D_Livok	Dsıvg	D_Sızvo	Dsıvok	İşsizlik Oranı	Reel Ücret
Ortalama	1408.243	0.150275	0.023142	883.9552	0.088350	0.008547	524.2592	0.061916	0.003934	8.707500	0.371295
Ortanca	1197.048	0.153616	0.023601	694.0735	0.094225	0.008883	478.0028	0.059858	0.003583	8.400000	0.305772
Maximum	3066.834	0.182010	0.033128	2056.186	0.124731	0.015558	1137.001	0.097077	0.009424	13.70000	1.000244
Minimum	396.3595	0.107842	0.011630	155.8322	0.044999	0.002025	210.4193	0.046626	0.002174	6.000000	0.000301
Standart Sapma	869.2617	0.023955	0.007016	632.6643	0.027577	0.004772	242.7078	0.010153	0.001440	1.773218	0.281543
Eğiklik	0.531051	-0.349387	-0.193331	0.473961	-0.165694	0.017624	0.731196	1.713848	2.213026	0.814073	0.561780
Basıklık	1.923247	1.772863	1.665581	1.787095	1.419352	1.392436	2.557189	6.341606	8.135742	3.514931	2.344622
Jarque-Bera	3.812431	3.323586	3.216970	3.949495	4.347112	4.309173	3.891119	38.19238	76.60965	4.860017	2.819844
Olasılık	0.148642	0.189798	0.200191	0.138796	0.113772	0.115951	0.142907	0.000000	0.000000	0.088036	0.244162
Toplam	56329.73	6.010988	0.925678	35358.21	3.534011	0.341890	20970.37	2.476649	0.157365	348.3000	14.85182
Top. Stand. Sapma	29469023	0.022379	0.001920	15610301	0.029659	0.000888	2297377.	0.004021	8.09E-05	122.6277	3.091393
Gözlemler	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40

Tablo 6’da 1980-2019 dönemine ilişkin bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ortalama, maksimum ve minimum değerleri hesaplanmıştır. Betimleyici istatistik olan eğiklik (Skewness) katsayılarına bakıldığında bağımlı değişkenlerin (VG, DLVG ve DSIZVG) ve bağımsız değişkenlerden VO, VOK ve DLIVO hariç tümünün 0’dan büyük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla grafiğin kuyruğu sağa doğru çarpık ve sol kuyruğunun daha dik olduğu söylenebilir. Basıklık (Kurtosis) katsayılarında ise bağımsız değişkenlerden DSIZVO, DSIZVOK ve İşsizlik Oranı dışında tüm değişkenler 3’ten (kritik değer 3’tür) küçük olduğundan seriler sivri ve dik görümlü değil, aksine normal dağılıma göre daha düz bir yol izlediği söylenebilir.

Jarque-Bera testi ise mevcut verilerin normal dağılıp dağılmadığını test eden bir analiz yöntemi olup, bu test ile eğiklik ve basıklığa istinaden verilerin normal dağılıp dağılmadığı doğrudan söylenebilmektedir. Jarque-Bera sınavasında H_0 ’a göre veriler normal dağılım gösterir. Bu doğrultuda Tablo 6’daki olasılık değerleri dikkate alındığında DSIZVO ve DSIZVOK bağımsız değişkenlerinin dışında tüm değişkenler 0.05’ten büyük olduğundan H_0 reddedilememektedir. Diğer bir ifadeyle bu değerler normal dağılım göstermektedir.

2.2. SERİLERİN BİRİM KÖK TESTLERİ

Bir zaman serisinde birim kök hipotezi, ekonomik teori ve ampirik kanıtların yorumlanması açısından geniş kapsamlı çıkarımlar sunmaktadır⁵⁶⁰. Genellikle çoğu ekonomik değişken durağan değildir. Bu nedenle, analizde herhangi bir ilişkiyi genelleştirmeden önce durağanlığın test edilmesi gerekir⁵⁶¹. Serilerin durağan olup olmadığının test edilmesinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri de birim kök analizidir.

$x_t = \Phi_1 x_{t-1} + \varepsilon_t$ süreci ele alındığında $\Phi_1 = 1$ ise bu rassal yürüyüş sürecini ifade etmekte ve durağan olmayan I (1) bir sürece karşılık gelmektedir. İlk farkı alındığında durağan hale gelir. Diğer bir ifadeyle $\Phi_1 = 1$ serinin birim köklü olduğunu göstermektedir. Birim kök testi ile Φ_1 değerinin istatistiksel olarak 1'e eşit olup olmadığı belirlenir⁵⁶². Bir serinin birim kökünün tespitinde birçok farklı test kullanılmaktadır. Zaman serilerinin durağan veya durağan olmadıklarına ilişkin tartışmalarda birim kökün tespiti; sahte regresyon sorununun ortadan kaldırılması ve uygulanacak analiz ile elde edilen bulguların doğruluğu ve güvenilirliği açısından önem arz etmektedir⁵⁶³. Bu nedenle analiz için zaman serilerinin durağan olup olmadıklarının belirlenmesinde; Artırılmış (Augmented) Dickey Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Scmidth ve Shin (KPSS) testleri kullanılmıştır.

ADF testi hata terimlerindeki otokorelasyon sorununa karşı birim kök olup olmadığının belirlenmesi amacıyla Dickey ve Fuller tarafından geliştirilmiştir⁵⁶⁴. Artırılmış Dickey-Fuller testinde mevcut sorunun çözülmesi için denkleme gecikmeli fark terimleri eklenmiştir⁵⁶⁵. Tablo 7'de ADF testine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir.

⁵⁶⁰ Pierre Perron, "Testing for a Unit Root in a Time Series with a Changing Mean", *Journal of Business & Economic Statistics*, V. 2, N. 8, 1990, p. 153.

⁵⁶¹ Dalina Maria Andrei and Liviu C. Andrei, "Vector Error Correction Model in Explaining the Association of Some Macroeconomic Variables in Romania", *Procedia Economics and Finance*, N. 22, 2015, p. 572.

⁵⁶² Ed Herranz, "Unit Root Tests", *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 2017, p. 3.

⁵⁶³ Richard I. D. Harris, *Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling*, First Edition, Harlow: Prentice Hall, 1995, p. 27.

⁵⁶⁴ David A. Dickey and Wayne A. Fuller, "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, V. 4, N. 49, 1981, p. 1058.

⁵⁶⁵ Mehmet Mert ve Abdullah Emre Çağlar, *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*, 1. b., Ankara: Detay Akademik Yayıncılık, 2019, s. 99.

Tablo 7: Artırılmış Dickey-Fuller Birim Kök Testi Sonuçları

SERİLER	Artırılmış Dickey-Fuller					
	Düzeyde			Birinci Fark		
	Sabitli ve Trendsiz	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli ve Trendsiz	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
VG	[0.1400] (0.9649)	[-2.3917] (0.3779)	[2.6058] (0.9971)	[-4.7844] 0.0004	[-4.7245] 0.0027	[-3.9846] (0.0002)
VO	[-1.7149] (0.4161)	[-2.9035] (0.1725)	[-0.2165] (0.6018)	[-5.6390] 0.0000	[-5.4929] 0.0003	[-8.1153] (0.0000)
VOK	[-1.7169] (0.4151)	[-2.8350] (0.1941)	[-0.4410] (0.5170)	[-5.7733] (0.0000)	[-5.6395] (0.0002)	[-7.9753] (0.0000)
DLIVG	[0.2157] (0.9702)	[-2.3199] (0.3916)	[2.6771] (0.9976)	[-6.2342] 0.0000	[-6.2374] (0.0000)	[-4.9906] (0.0000)
DLIVO	[-1.3635] (0.5900)	[-1.8720] (0.6498)	[0.4020] (0.7948)	[-6.8398] (0.0000)	[-5.4477] (0.0004)	[-6.7822] (0.0000)
DLIVOK	[-1.3683] (0.5877)	[-1.8034] (0.6839)	[-0.0328] (0.6657)	[-6.4315] (0.0000)	[-5.6762] (0.0002)	[-6.4229] (0.0000)
DSIZVG	[-0.6433] (0.8490)	[-2.9864] (0.1488)	[0.9620] (0.9078)	[-5.5542] (0.0000)	[-5.5530] (0.0003)	[-5.2042] (0.0000)
DSIZVO	[-3.2020] (0.0274)	[-3.5882] (0.0440)	[-1.9240] (0.0529)	Her iki değişken düzeyde durağan olduğundan farkları alınmamıştır.		
DSIZVOK	[-3.3416] (0.0196)	[-3.5767] (0.0451)	[-2.9180] (0.0046)			
İŞSİZLİK ORANI	[-0.8537] (0.7921)	[-2.1940] (0.4795)	[0.8307] (0.8867)	[-4.8437] (0.0003)	[-4.8698] (0.0018)	[-4.7833] (0.0000)
REEL ÜCRET	[0.1030] (0.9620)	[-2.6260] (0.2716)	[1.6640] (0.9746)	[-6.5056] (0.0000)	[-6.6101] (0.0000)	[-5.9637] (0.0000)

Notlar: Köşeli parantez içinde yer alan değerler t istatistiğini; parantez içinde yer alanlar MacKinnon (1996) p değerini göstermektedir. 0,05'in üzerindeki değerler birim kök varlığını ifade eden sıfır hipotezinin reddedilemeyeceğini gösterir.

Phillps-Perron birim kök testi, ADF ile aynı sıfır hipotezine sahiptir ve asimptotik dağılımı ADF test istatistiği ile aynıdır⁵⁶⁶.

Phillps-Perron, hata terimlerinin bağımsız ve aynı şekilde dağıldıkları varsayımına ilişkin hata terimleri arasında korelasyon olmadığının ve değişen varyans sorununun bulunmadığının kesinleştirilmesi amacıyla alternatif yaklaşım olarak nonparametrik bir t istatistiği geliştirmiştir⁵⁶⁷. Tablo 8, Phillps-Perron testinden elde edilen bulguları göstermektedir.

⁵⁶⁶ Emeka Nkoro and Aham Kelvin Uko, "Autoregressive Distributed Lag Cointegration Technique: Application and Interpretation", *Journal of Statistical and Econometric Methods*, V. 5, N. 4, 2016, p. 75.

⁵⁶⁷ Harris, *Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling*, p. 33.

Tablo 8: Phillips-Perron Birim Kök Testi Sonuçları

SERİLER	Phillips-Perron					
	Düzeyde			Birinci Fark		
	Sabitli ve Trendsiz	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli ve Trendsiz	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
VG	[0.1738] (0.9673)	[-2.3151] (0.4163)	[2.6820] (0.9977)	[-4.7036] (0.0005)	[-4.3303] (0.0076)	[-4.1007] (0.0001)
VO	[-1.5490] 0.4986	[-2.7330] (0.2298)	[-0.1666] (0.6196)	[-8.1532] (0.0000)	[-8.0277] (0.0000)	[-8.2774] (0.0000)
VOK	[-1.5427] (0.5018)	[-2.6515] (0.2612)	[-0.3638] (0.5471)	[-7.8919] (0.0000)	[-7.7764] (0.0000)	[-8.0098] (0.0000)
DLIVG	[0.2731] (0.9738)	[-2.3199] (0.4139)	[2.6771] (0.9976)	[-6.2338] (0.0000)	[-6.2374] (0.0000)	[-5.1187] (0.0000)
DLIVO	[-1.3312] (0.6054)	[-1.8209] (0.6753)	[0.5579] (0.8324)	[-6.9562] (0.0000)	[-7.1311] (0.0000)	[-6.7822] (0.0000)
DLIVOK	[-1.3683] (0.5877)	[-1.7514] (0.7087)	[-0.0328] (0.6657)	[-6.4983] (0.0000)	[-6.5340] (0.0000)	[-6.4229] (0.0000)
DSIZVG	[-0.4547] (0.8893)	[-2.8720] (0.1822)	[1.6172] (0.9721)	[-5.0965] (0.0000)	[-4.2695] (0.0000)	[-5.2042] (0.0000)
DSIZVO	[-3.1081] (0.0341)	[-3.4745] (0.0564)	[-1.6058] (0.1011)	Her iki değişken düzeyde durağan olduğundan farkları alınmamıştır.		
DSIZVOK	[-3.3278] (0.0203)	[-3.4659] (0.0574)	[-2.1405] (0.0327)			
İŞSİZLİK ORANI	[-0.5954] (0.8601)	[-2.0464] (0.5584)	[2.0379] (0.9887)	[-4.5313] (0.0000)	[-5.9470] (0.0000)	[-4.3811] (0.0000)
REEL ÜCRET	[1.2634] (0.9980)	[-2.6799] (0.2500)	[4.3476] (1.0000)	[-7.1722] (0.0000)	[-10.4783] (0.0000)	[-5.9637] (0.0000)

Notlar: Köşeli parantez içinde yer alan değerler t istatistiği; parantez içinde yer alanlar MacKinnon (1996) p değerini göstermektedir. 0,05'in üzerindeki değerler birim kök varlığını ifade eden sıfır hipotezinin reddedilemeyeceğini gösterir.

Gecikme Uzunluğu Seçimi Kriteri: Schwartz Bilgi Kriteri.

Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin testi ise, doğrudan birim kök testinden ziyade durağanlığı test etmektedir. Nitekim KPSS testinde sıfır hipotezi, ilgili değişkenin durağan olduğunu varsayarak diğer birim kök testlerinden ayrılır. ADF testinden farklı olarak KPSS testi bir olasılık değeri (p) sunmaz, bunun yerine farklı kritik değerler gösterir. Test istatistik değeri (LM), KPSS tarafından belirlenen kritik değerler ile karşılaştırılır. Test istatistiği, kritik değerden büyük ise sıfır hipotezi reddedilir aksi durumda sıfır hipotezi reddedilemez⁵⁶⁸. Tablo 9'da KPSS testine ait sonuçlar yer almaktadır.

⁵⁶⁸ Nkoro and Uko, a.g.m., p. 73.

Tablo 9: Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin Testi Sonuçları

SERİLER	KPSS			
	Düzye		Birinci Fark	
	Sabitli ve Trendsiz	Sabitli ve Trendli	Sabitli ve Trendsiz	Sabitli ve Trendli
VG	[0.7395]	[0.1938]	[0.1938]	[0.1333]
VO	[0.6019]	[0.1100]	[0.0855]	[0.0815]
VOK	[0.6091]	[0.1119]	[0.0894]	[0.1137]
DLIVG	[0.7407]	[0.1865]	[0.2037]	[0.1293]
DLIVO	[0.6962]	[0.1458]	[0.1849]	[0.1315]
DLIVOK	[0.6867]	[0.1267]	[0.1809]	[0.1245]
DSIZVG	[0.7249]	[0.1926]	[0.1382]	[0.1339]
DSIZVO	[0.5397]	[0.0966]	[0.1194]	[0.0758]
DSIZVOK	[0.5212]	[0.1091]	[0.1494]	[0.0824]
İŞSİZLİK ORANI	[0.6764]	[0.1285]	[0.3659]	[0.2534]
REEL ÜCRET	[0.7607]	[0.1726]	[0.2950]	[0.2026]

Notlar: Köşeli parantez içinde yer alan değerler LM istatistiğini göstermektedir.

Sabitli ve trendsiz model için %1, %5 ve %10 güven düzeyinde kritik değerler sırasıyla **0.7390**, **0.4630** ve **0.3470**'dir. Sabitli ve trendli model için ise sırasıyla **0.2160**, **0.1460** ve **0.1190**'dir.

Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin'e dayalı olasılık (1992, Tablo 1)

Gecikme Uzunluğu Seçimi Kriteri: Newey-West Bandwidth.

Tablo 7, Tablo 8 ve Tablo 9 serilerin durağan olup olmadıklarının belirlenmesinde kullanılan ADF, PP ve KPSS birim kök testlerine ait sonuçları göstermektedir. Tablolar incelendiğinde ADF ve PP test sonuçlarının birbirini destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Nitekim her iki testte de DSIZVO ve DSIZVOK serileri hariç tüm değişkenlerin birinci farkta durağanlaştığı görülmektedir. KPSS test sonucunda da sabitli ve trendli modele göre VO ve VOK serileri dışında serilerin durağanlığı reddedilmektedir. Diğer bir ifadeyle her üç test istatistiğinin birbiri ile tutarlı sonuçlar verdiği söylenebilir. Her üç birim kök testine ait sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde 1980-2019 döneminde DSIZVO ve DSIZVOK serisi hariç, serilerin birinci farkları alınarak durağan hale getirilmiştir.

2.3. JOHANSEN (VECM) EŞBÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Eşbütünleşme analizi, uzun dönemli bilgiyi koruyarak düzeyde durağan olmayan seriler arasındaki denge ilişkilerini göstermektedir⁵⁶⁹. Engle ve Granger tarafından

⁵⁶⁹ Suzanna De Boef and Jim Granato, "Testing for Cointegrating Relationships with Near-Integrated Data", *Political Analysis*, V. 1, N. 8, 1999, p. 101.

geliştirilen yöntemde tekil seriler arasında olası denklem sistemlerine ilişkin birden fazla eşbütünleşme modelinin vektörel olarak analiz edilebilmesi amacıyla Johansen (1988, 1996), Johansen ve Juselius (1990) tarafından yapılan çalışmalarda çoklu denklem yaklaşımı getirilmiş, her bir seri endojen kabul edilerek eşbütünleşme ilişkisi vektörel olarak tanımlanmıştır. Engle-Granger testi ile karşılaştırıldığında, Johansen testi birden fazla eşbütünleşme ilişkisine izin vermektedir⁵⁷⁰. Johansen'in metodolojisi tipik olarak sistemdeki tüm değişkenlerin I (1) olduğu bir ortamda kullanılmaktadır. Aksi durumda kullanılamaz⁵⁷¹.

ADF ve PP birim kök testleri ile KPSS durağanlık testi sonuçlarına göre toplam vergi gelirlerine ve dolaylı vergi gelirlerine ilişkin seriler aynı dereceden bütünleşik (tamamı I (1)) olduğundan serilerin uzun dönemli ilişkisi Johansen eşbütünleşme analizi ile tespit edilmiştir.

2.3.1. Toplam Vergi Gelirlerine İlişkin Bulgular

Türkiye için 1980-2019 döneminde toplam vergi gelirleri, vergi oranları, vergi oranlarının karesi, kriz dönemleri, işsizlik oranı ve reel ücret serileri kullanılarak yapılan Johansen eşbütünleşme analizinden elde edilen tüm sonuçlar aşağıdaki gibidir.

Toplam vergi gelirleri için yapılan analizde birinci denklemden elde edilen sonuçlarda uzun dönem katsayılarının ve t istatistiklerinin anlamsız olduğu tespit edildiğinden, ikinci (zaman faktörlü/trend) ve üçüncü denkleme (GSYİH'nin bir gecikmesi) ait sonuçlara sırasıyla yer verilmiştir.

2.3.1.1. Trendli Model Sonuçları

Modelde ilk olarak uygun gecikme sayısı belirlenmiştir. Tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme sayısına yönelik sonuçlar Tablo 10'da yer almaktadır. Tablo 10'a göre LR, FPE, HQ değerleri aynı yöndedir. HQ kriteri 2, AIC kriteri 3 ve SC kriteri 1

⁵⁷⁰ Mert ve Çağlar, a.g.e., s. 260.

⁵⁷¹ Erik Hjalmarsson and Pär Österholm, "Testing for Cointegration Using the Johansen Methodology when Variables are Near-Integrated", *IMF Working Paper*, 2007, p. 5.

gecikme için minimum değeri vermiştir. Çalışmada ilk olarak 1 gecikme seçilmiş ancak otokorelasyon sorununa rastlandığından uygun gecikme sayısı 2 olarak belirlenmiştir.

Tablo 10: Gecikme Uzunluğunun Seçiminde Kullanılan Kriterler

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	101.6265	NA	1.15e-07	-4.628460	-3.931846	-4.382871
1	218.7428	183.5877	4.99e-10	-10.09421	-8.700979*	-9.603027
2	242.9699	32.73940*	3.43e-10*	-10.53892	-8.449077	-9.802150*
3	260.5501	19.95580	3.65e-10	-10.62433*	-7.837875	-9.641972

Notlar: *Kriter tarafından seçilen gecikme sırasını göstermektedir.

LR: Ardışık Modifiye Edilmiş LR Test İstatistiği (her test %5 seviyesinde)

FPE: Son Tahmin Hatası

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriterini ifade etmektedir.

Johansen eşbütünleşme testine ilişkin uygun gecikme belirlendikten sonra seriler arasındaki ilişkinin varlığını test eden Johansen eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 11'deki gibidir.

Tablo 11: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Yokluk Hipotezi	Özdeğer	İz İstatistiği	.05 için Kritik Değer	Olasılık**
Eşbütünleşme yoktur*	0.669575	62.17357	40.17493	0.0001
En çok 1 eşbütünleşme vardır	0.317624	21.20062	24.27596	0.1163
En çok 2 eşbütünleşme vardır	0.171298	7.060177	12.32090	0.3191
En çok 3 eşbütünleşme vardır	0.002916	0.108057	4.129906	0.7868
Yokluk Hipotezi	Özdeğer	Maks. Özdeğer İstatistiği	.05 için Kritik Değer	Olasılık**
Eşbütünleşme yoktur*	0.669575	40.97295	24.15921	0.0001
En çok 1 eşbütünleşme vardır	0.317624	14.14044	17.79730	0.1633
En çok 2 eşbütünleşme vardır	0.171298	6.952120	11.22480	0.2537
En çok 3 eşbütünleşme vardır	0.002916	0.108057	4.129906	0.7868

Notlar: İz istatistiği 0,05 düzeyinde 1 adet eşbütünleşme denklemi gösterir.

*0,05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini ifade eder.

**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) olasılık değerleri.

1 nolu model (sabitsiz ve trendsiz) seçimi doğrultusunda Tablo 11'de iz ve özdeğer test istatistikleri yer almaktadır. Birinci hipotez; *eşbütünleşme yoktur*, ikinci hipotez; *en çok 1 eşbütünleşme vardır*, üçüncü hipotez *en çok 2 eşbütünleşme vardır* şeklindedir. Test istatistikleri, %5 kritik değerinden büyük olduğundan seriler arasında *eşbütünleşme yoktur* şeklindeki birinci hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler birlikte hareket etmektedir. Söz konusu değişkenlere ait düzey değerleri ile yapılacak uzun dönem analizlerinde sahte regresyon problemine

rastlanmayacaktır. Seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, serilerin kısa dönemde dengeden sapma eğilimlerinin vektör hata düzeltme mekanizması (VECM) ile incelenebileceğini göstermektedir. Hata düzeltme mekanizması, hem değişkenlerdeki kısa dönem değişikliklerini hem de dengeden sapma durumunu ayarlayan bir tahmin tekniğidir. İki değişken için VECM'nin basit bir formu aşağıdaki gibidir⁵⁷²;

$$\Delta Y_t = a_1 + a_2 ECM_{t-1} + a_3 \Delta Y_{t-1} + a_4 \Delta X_t + \epsilon_t$$

VECM dinamik modelinin tahmininde, denge düzeyi uyum hızını ölçen hata düzeltme terimi katsayısı (ECM_{t-1}) çok önemli bir parametre olup, VECM'de serilerin ortak etkisinin belirlenmesine yönelik aralarında uzun ve kısa dönem ilişkisinin kurulması amacıyla içsel (ΔY) ve dışsal (ΔX) olarak alınır⁵⁷³.

Tablo 12: Uzun Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Cointegrating Eq: (Eşbütünleşme Denklemi)	CointEq1 (Birinci Eşbütünleşme Denklemi)
VG(-1)	1.000000
VO(-1)	-9459.209 (2487.45) [-3.80278]
TRENDVO(-1)	-634.3925 (51.6155) [-12.2907]
VOK(-1)	105260.0 (16954.0) [6.20855]

Tablo 12'de yer alan sonuçlara göre uzun dönem tahmini aşağıdaki gibi yazılabilir;

$$VG = 9459,209VO + 634,3925TRENDVO - 105260VOK + \epsilon_t$$

$$\text{Std. H. (24887,45) (51,6155) (16954)}$$

$$t \text{ ist. } [-3.80278] [-12.2907] [6.20855]$$

Yukarıda yer alan denkleme göre uzun dönemde vergi oranlarındaki (VO) bir dönemlik değişimin, vergi gelirleri üzerindeki etkisi pozitifdir. VOK'ta meydana gelen

⁵⁷² Andrei and Andrei, a.g.m., p. 572.

⁵⁷³ a.g.m., p. 573.

bir değişim ise vergi gelirlerini negatif etkilemektedir. Elde edilen bulgular Laffer teoremini destekler niteliktedir.

Tablo 13: Kısa Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

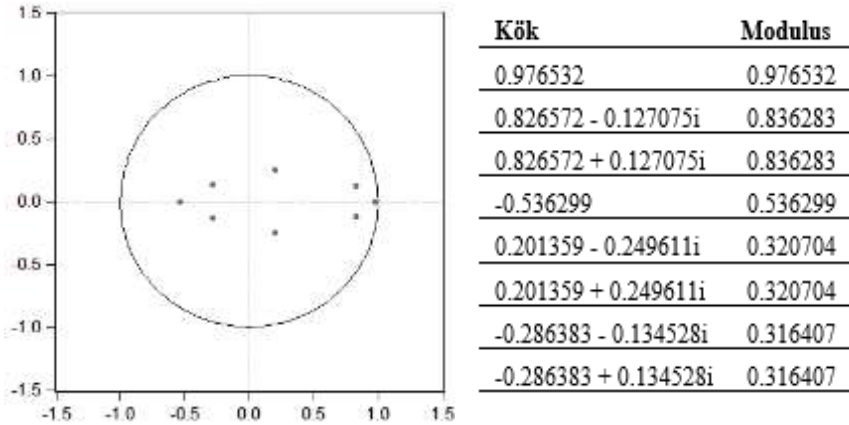
Hata Düzeltme Denklemi	D(VG)	D(VO)	D(TRENDVO)	D(VOK)
cointEq1	-0.487871 (0.13971) [-3.49210]	-6.27E-05 (9.8E-06) [-6.36763]	-0.001313 (0.00022) [-5.84825]	-1.83E-05 (3.0E-06) [-6.20558]
D(VG(-1))	-0.026894 (0.27384) [-0.09821]	2.64E-05 (1.9E-05) [1.36616]	0.000523 (0.00044) [1.18826]	6.13E-06 (5.8E-06) [1.05946]
D(VG(-2))	-0.011688 (0.26483) [-0.04413]	-5.13E-06 (1.9E-05) [-0.27480]	-7.19E-05 (0.00043) [-0.16900]	-2.52E-06 (5.6E-06) [-0.44964]
D(VO(-1))	39664.12 (19358.6) [2.04891]	5.744442 (1.36377) [4.21216]	118.8468 (31.1147) [3.81964]	1.728751 (0.40935) [4.22318]
D(VO(-2))	45801.70 (22756.3) [2.01271]	2.864705 (1.60313) [1.78694]	145.6805 (36.5756) [3.98300]	1.123750 (0.48119) [2.33534]
D(TRENDVO(-1))	1264.990 (296.555) [4.26562]	0.126603 (0.02089) [6.05997]	2.645138 (0.47665) [5.54948]	0.037226 (0.00627) [5.93642]
D(TRENDVO(-2))	1137.375 (400.635) [2.83893]	0.060404 (0.02822) [2.14018]	2.869465 (0.64393) [4.45617]	0.022067 (0.00847) [2.60485]
D(VOK(-1))	-203253.9 (78276.3) [-2.59662]	-27.81535 (5.51440) [-5.04413]	-580.1298 (125.812) [-4.61110]	-8.317835 (1.65519) [-5.02529]
D(VOK(-2))	-221374.2 (97224.3) [-2.27694]	-13.82636 (6.84925) [-2.01867]	-675.4642 (156.266) [-4.32252]	-5.268836 (2.05586) [-2.56284]
_S_ZL_K_ORANI	-22.38366 (10.3690) [-2.15871]	-0.000891 (0.00073) [-1.21933]	-0.030036 (0.01667) [-1.80226]	-0.000331 (0.00022) [-1.51004]
KR_Z	-84.90038 (50.8066) [-1.67105]	0.001551 (0.00358) [0.43333]	0.067875 (0.08166) [0.83118]	0.000497 (0.00107) [0.46296]
REEL_CRET	97.37959 (111.291) [0.87500]	-0.009300 (0.00784) [-1.18623]	-0.243152 (0.17888) [-1.35933]	-0.002526 (0.00235) [-1.07331]
R ²	0.488502	0.774167	0.717873	0.765405
Düzeltilmiş R ²	0.263444	0.674801	0.593737	0.662183
Kalıntıların Toplamı	261724.3	0.001299	0.676122	0.000117
S.E. denklemi	102.3180	0.007208	0.164453	0.002164
F İstatistiği	2.170554	7.791039	5.782955	7.415154

Not: Parantez içinde yer alan değerler standart hata; köşeli parantez içindeki değerler ise t istatistiğidir.

Tablo 13'te ise kısa dönem sonuçlarına yer verilmiştir. Hata terimlerinin anlamlı olabilmesi katsayıların mutlak değerine göre belirlenmektedir. Zira hata terimlerine ilişkin t istatistiklerinin mutlak değerce %5 güven düzeyine göre '1.96' dan yüksek olması gerekir. Literatüre göre serilerde yalnızca bir modelin anlamlı olması, genel olarak modelin anlamlı olmasını tek başına sağlayabilir. Tablo 13'teki bulgular incelendiğinde VG serinin yanı sıra VO, TRENDVO ve VOK serilerine ait t istatistikleri de %5 güven düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuç VECM'nin çalıştığını ifade eder. Ayrıca serilerin hata terimlerine ait katsayıları negatiftir. Bu doğrultuda bir dönemde bir şok (sapma) meydana geldiği zaman VG için bir sonraki dönemde %48 oranında düzelmeye uzun dönem dengesine yaklaşacağı söylenebilir.

Bu aşamadan sonra tanısal testlere yer verilmiştir. Kullanılan model için ilk olarak AR Karakteristik Polinom (Roots of Characteristic Polynomial) testi uygulanmıştır. Şekil 30'da görüldüğü üzere tüm modulus değerleri, referans değer (1'den küçük) aralığındadır. Bu sonuç VAR modelinin kararlılığını (istikrarlılığını) gösterir. AR noktalarının (köklerinin) tamamı birim çemberin içinde yer alır. Dolayısıyla kurulan model dinamik olarak durağandır.

Şekil 30: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri ve Birim Çemberi



Notlar: Birim çemberin dışında kök yoktur.
VAR, istikrar koşulunu karşılar.

Serilerin aralarındaki ardışık bağımlılığı ise LM testi ile incelenebilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 14'teki bulgularda 2 gecikme değerinde otokorelasyon sorununun olmadığı görülmektedir.

Tablo 14: Otokorelasyon LM Testi

Lag	LRE stat	df	Olasılık	Rao F-ist	Df	Olasılık
1	20.32785	16	0.2058	1.333162	(16, 55.6)	0.2108
2	24.34709	16	0.0822	1.651965	(16, 55.6)	0.0854
3	19.24229	16	0.2563	1.250508	(16, 55.6)	0.2617
Lag	LRE stat	df	Olasılık	Rao F-ist.	Df	Olasılık
1	20.32785	16	0.2058	1.333162	(16, 55.6)	0.2108
2	45.62975	32	0.0560	1.583309	(32, 53.2)	0.0679
3	60.31980	48	0.1093	1.337788	(48, 40.6)	0.1722

*0,05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini ifade eder.

**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) olasılık değerleri.

Tablo 15'in bulgularında ise *değişen varyans vardır* şeklindeki sıfır hipotezinin reddedildiği ve değişen varyansın olmadığı (p olasılık değeri, 0,05'ten büyüktür) görülmektedir.

Tablo 15: Değişen Varyans Testi

Ki-kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık
242.3946	230	0.2747

Modele ait hata terimlerinin normal dağılımının tespit edilmesi için Jarque-Bera testi kullanılmıştır. Sıfır hipotezi, *hatalar normal dağılmaktadır* şeklindedir. Tablo 16'da üç farklı normallik testi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlarda test istatistiği 15.00429; p değeri 0.0591'dir. p değeri $0.0591 > 0,05$ olup sıfır hipotezi reddedilemediğinden model normallik dağılımını sağlamaktadır.

Tablo 16: Jarque-Bera Normallik Dağılım Testi

Component	Skewness	Ki-kare	df	Olasılık
1	-0.896201	4.952922	1	0.0260
2	-0.358216	0.791299	1	0.3737
3	0.172984	0.184528	1	0.6675
4	-0.257798	0.409836	1	0.5221
Joint		6.338585	4	0.1752
Component	Kurtosis	Ki-kare	df	Olasılık
1	5.020531	6.293924	1	0.0121
2	4.061411	1.736831	1	0.1875
3	2.733431	0.109549	1	0.7407
4	3.583783	0.525404	1	0.4685
Joint		8.665708	4	0.0700
Component	Jarque-Bera	df	Olasılık	
1	11.24685	2	0.0036	
2	2.528130	2	0.2825	
3	0.294077	2	0.8633	
4	0.935240	2	0.6265	
Joint	15.00429	8	0.0591	

2.3.1.2. GSYİH'nin Bir Gecikmeli Modeli İçin Sonuçlar

Modelde ilk olarak uygun gecikme sayısı belirlenmiştir. Tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme sayısına yönelik sonuçlar Tablo 17'de yer almaktadır.

Tablo 17: Gecikme Uzunluğunun Seçiminde Kullanılan Kriterler

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-636.5701	NA	2.46e+10	35.27406	35.97067	35.51965
1	-560.3473	119.4843	9.72e+08	32.01878	33.41200*	32.50995
2	-537.3102	31.13131*	7.12e+08*	31.63839*	33.72823	32.37515*
3	-521.5764	17.85995	8.37e+08	31.65278	34.43923	32.63513

Notlar: *Kriter tarafından seçilen gecikme sırasını göstermektedir.

LR: Modifiye Edilmiş LR Test İstatistiği (her test %5 seviyesinde)

FPE: Son Tahmin Hatası

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriterini ifade etmektedir.

Tablo 17'ye göre LR, FPE, AIC ve HQ değerleri aynı yöndedir. 2 gecikme için HQ ve AIC kriteri minimum değeri vermiştir. SC kriteri ise 1 gecikme için minimum

değer vermiştir. Çalışmada Johansen eşbütünlük testi için uygun gecikme sayısı 1 olarak belirlenmiştir.

Uygun gecikmenin belirlenmesinin ardından seriler arasındaki ilişkiyi test eden Johansen eşbütünlük testi sonuçları Tablo 18'deki gibidir

Tablo 18: Johansen Eşbütünlük Testi Sonuçları

Yokluk Hipotezi	Özdeğer	İz İstatistiği	.05 için Kritik Değer	Olasılık**
Eşbütünlük yoktur*	0.579561	50.50098	40.17493	0.0034
En çok 1 eşbütünlük vardır	0.341582	17.57562	24.27596	0.2759
En çok 2 eşbütünlük vardır	0.043398	1.694829	12.32090	0.9708
En çok 3 eşbütünlük vardır	0.000233	0.008850	4.129906	0.9388
Yokluk Hipotezi	Özdeğer	Maks.Özdeğer İstatistiği	.05 için Kritik Değer	Olasılık**
Eşbütünlük yoktur*	0.579561	32.92536	24.15921	0.0025
En çok 1 eşbütünlük vardır	0.341582	15.88079	17.79730	0.0949
En çok 2 eşbütünlük vardır	0.043398	1.685979	11.22480	0.9534
En çok 3 eşbütünlük vardır	0.000233	0.008850	4.129906	0.9388

Notlar: İz istatistiği 0,05 düzeyinde 1 adet eşbütünlük denklemi gösterir.

*0,05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini ifade eder.

**Mackinnon-Haug-Michelis (1999) olasılık değerleri.

Johansen eşbütünlük testi için model seçiminde SC bilgi kriterinden faydalanılmıştır. Model 1'e göre Tablo 18'de iz ve özdeğer test istatistikleri yer almaktadır. Birinci hipotez; *eşbütünlük yoktur*, ikinci hipotez; *en çok 1 eşbütünlük vardır*, üçüncü hipotez *en çok 2 eşbütünlük vardır* şeklindedir. Test istatistikleri, %5 kritik değerinden büyük olduğundan seriler arasında *eşbütünlük yoktur* şeklindeki birinci hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler birlikte hareket etmektedir. Söz konusu değişkenlere ait düzey değerleri ile yapılacak uzun dönem analizlerinde sahte regresyon problemine rastlanmayacaktır.

İncelenen seriler arasındaki eşbütünlük ilişkisi, serilerin kısa dönemde dengeden sapma eğilimlerinin VECM ile incelenebileceğini göstermektedir.

Tablo 19: Uzun Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Cointegrating Eq: (Eşbütünleşme Denklemi)	CointEq1 (Birinci Eşbütünleşme Denklemi)
VG(-1)	1.000000
VO(-1)	-12280.88 (2735.02) [-4.49024]
MG_1VO(-1)	-1.06E-06 (1.0E-07) [-10.1857]
VOK(-1)	25957.26 (14771.0) [1.75731]

Tablo 19’da yer alan tahmin sonuçlarına göre uzun dönem tahmini aşağıdaki gibi yazılabilir;

$$VG = 12280,88VO + 1,06E-06 MG_1VO(-1) - 25957,26VOK + \epsilon_t$$

$$\text{Std. H. (2735,02) (1,0E-07) (14771,0)}$$

$$t \text{ ist. } [-4,49024] [-10,1857] [1,75731]$$

Yukarıda yer alan denklemde GSYİH’nin bir gecikmeli modeline göre uzun dönemde vergi oranlarındaki (VO) bir dönemlik değişimin, vergi gelirleri üzerindeki etkisi pozitifdir. VOK’ta meydana gelen bir değişim ise vergi gelirlerini negatif etkilemektedir. Elde edilen bulgular Laffer teoremini destekler niteliktedir.

Tablo 20: Kısa Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

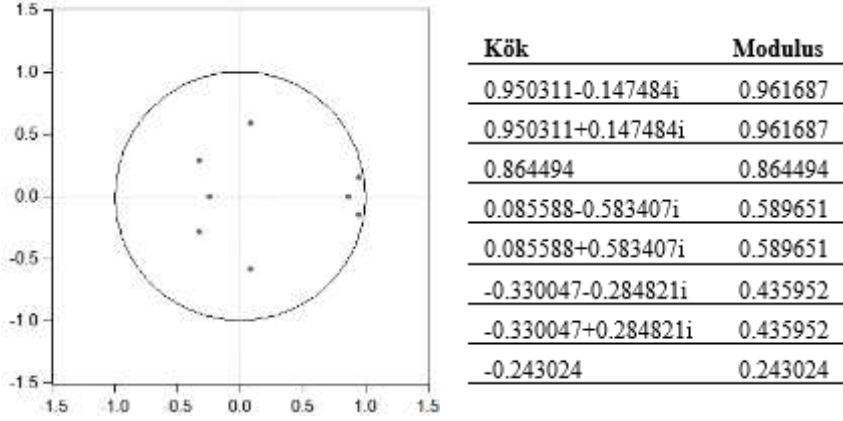
Hata Düzeltme Denklemi	D(VG)	D(VO)	D(MG_1VO)	D(VOK)
cointEq1	-0.446106 (0.13122) [-3.39965]	3.99E-06 (1.7E-05) [0.23805]	-44122.87 (119063.) [-0.37059]	-3.15E-08 (4.9E-06) [-0.00640]
D(VG(-1))	-0.155956 (0.24667) [-0.63225]	-1.24E-05 (3.2E-05) [-0.39275]	622991.5 (223813.) [2.78353]	-4.75E-06 (9.3E-06) [-0.51326]
D(VO(-1))	-2236.927 (12724.4) [-0.17580]	0.350349 (1.62558) [0.21552]	6.23E+09 (1.2E+10) [0.53929]	0.173164 (0.47733) [0.36278]
D(MG_1VO(-1))	-7.83E-08 (2.7E-07) [-0.28804]	2.99E-11 (3.5E-11) [0.86115]	0.214372 (0.24668) [0.86904]	7.13E-12 (1.0E-11) [0.69880]
D(VOK(-1))	7905.888 (44818.5) [0.17640]	-2.434603 (5.72567) [-0.42521]	-4.27E+10 (4.1E+10) [-1.04960]	-0.911243 (1.68127) [-0.54200]
__S_ZL_K_ORANI	-47.33474 (16.1756) [-2.92630]	0.000665 (0.00207) [0.32201]	-2799654. (1.5E+07) [-0.19075]	6.91E-05 (0.00061) [0.11386]
KR_Z	-65.09364 (47.5187) [-1.36985]	-0.002263 (0.00607) [-0.37277]	35078154 (4.3E+07) [0.81358]	-0.000592 (0.00178) [-0.33196]
REEL__CRET	133.7086 (101.667) [1.31516]	-0.006392 (0.01299) [-0.49213]	-65922872 (9.2E+07) [-0.71464]	-0.001697 (0.00381) [-0.44495]
R ²	0.353047	0.133330	0.316794	0.126153
Düzeltilmiş R ²	0.202092	-0.068893	0.157379	-0.077745
Kalıntıların Toplamı	342820.0	0.005595	2.82E+17	0.000482
S.E. denklemi	106.8987	0.013657	96993874	0.004010
F İstatistiği	2.338750	0.659323	1.987231	0.618708

Not: Parantez içinde yer alan değerler standart hata; köşeli parantez içindeki değerler ise t istatistiğidir.

Tablo 20'ye göre VG serisine ait t istatistiği %5 güven düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuç VECM'nin çalıştığını ifade eder. Ayrıca serinin hata terimine ait katsayı negatiftir. Bu doğrultuda bir dönemde bir şok (sapma) meydana geldiği zaman VG için bir sonraki dönemde %44 oranında düzelmeye uzun dönem dengesine yaklaşılabileceği söylenebilir.

Bu aşamadan sonra tanısal testlere yer verilmiştir. Kullanılan model için ilk olarak AR Karakteristik Polinom testi uygulanmıştır.

Şekil 31: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri ve Birim Çemberi



Notlar: Birim çemberin dışında kök yoktur.
VAR, istikrar koşulunu karşılar.

Şekil 31’de gösterildiği üzere tüm modulus değerleri, referans değer (1’den küçük) aralığındadır. Bu sonuç VAR modelinin kararlılığını (istikrarlılığını) gösterir. AR noktalarının (köklerinin) tamamı birim çemberin içinde yer alır. Dolayısıyla kurulan model dinamik olarak durağandır.

Serilerin aralarındaki ardışık bağımlılığı LM testi ile incelenebilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 21’deki bulgularda 1 gecikme değerinde otokorelasyon sorununun olmadığı görülmektedir.

Tablo 21: Otokorelasyon LM Testi

Lag	LRE ist.	df	Olasılık	Rao F-ist.	df	Olasılık
1	14.59513	16	0.5545	0.913095	(16, 70.9)	0.5579
2	16.86814	16	0.3942	1.071332	(16, 70.9)	0.3979
Lag	LRE ist.	df	Olasılık	Rao F-ist.	df	Olasılık
1	14.59513	16	0.5545	0.913095	(16, 70.9)	0.5579
2	35.74023	32	0.2970	1.143127	(32, 71.7)	0.3139

Tablo 22’nin bulgularında ise *değişen varyans vardır* şeklindeki sıfır hipotezinin reddedildiği ve değişen varyansın olmadığı (p olasılık değeri, 0,05’ten büyüktür) görülmektedir.

Tablo 22: Değişen Varyans Testi

Ki-kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık
157.8851	150	0.3135

Modele ait hata terimlerinin normal dağılımının tespit edilmesi için Jarque-Bera testi kullanılmıştır.

Tablo 23: Jarque-Bera Normallik Dağılım Testi

Component	Skewness	Ki-kare	df	Olasılık
1	-0.687456	2.993106	1	0.0836
2	-0.821493	4.274057	1	0.0387
3	-0.026638	0.004494	1	0.9466
4	0.379862	0.913871	1	0.3391
Joint		8.185528	4	0.0850
Component	Kurtosis	Ki-kare	df	Olasılık
1	4.335754	2.825046	1	0.0928
2	4.453232	3.343815	1	0.0675
3	3.301462	0.143892	1	0.7044
4	3.155035	0.038057	1	0.8453
Joint		6.350810	4	0.1744
Component	Jarque-Bera	df	Olasılık	
1	5.818152	2	0.0545	
2	7.617873	2	0.0222	
3	0.148386	2	0.9285	
4	0.951927	2	0.6213	
Joint	14.53634	8	0.0688	

Tablo 23'te üç farklı normallik testi sonuçları yer almaktadır. Elde edilen sonuçlarda test istatistiği 14.53634; p değeri 0.0688'dir. p değeri $0.0688 > 0,05$ olup sıfır hipotezi reddedilemediğinden model normallik dağılımını sağlamaktadır.

2.3.1.3. Toplam Vergilerde Cari ve Optimal Oranlar

Beenstock tarafından uygulanan model kullanılarak 1980-2019 yıllarını kapsayan döneme ait Laffer eğrisinin Türkiye'de toplam vergi gelirleri için geçerliliği test

edilmiştir. Toplam vergi oranı ve toplam vergi gelirleri ilişkisi aşağıda belirtilen denklemlerde gösterilmiştir.

$$VG = f (VO, VO^2)$$

1. $VG_t = \beta_1 VO_t - \beta_2 VO_t^2 + u_i$
2. $VG_t = (\beta_1 + \beta_2 \text{TREND}) VO_t - \beta_3 VO_t^2 + u_i$
3. $VG_t = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) VO_t - \beta_3 VO_t^2 + u_i$

Birinci denklemde statik Laffer eğrisi ifade edilmektedir. Optimizasyonda birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dVG}{dVO} = \beta_1 - 2\beta_2 VO = 0$ şeklinde olup vergi gelirini en üst düzeye çıkaran vergi oranı; $VO_{\text{maks.}} = \frac{\beta_1}{2\beta_2}$ dir.

İkinci denklemde dinamik Laffer eğrisi yer almaktadır. Bu denklemin optimizasyonu için birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dVG}{dVO} = (\beta_1 + \beta_2 \text{TREND}) - 2\beta_3 VO = 0$ dir. Maksimum vergi gelirleri için vergi oranı ise $VO_{\text{maks.}} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 \text{TREND})}{2\beta_3}$ şeklindedir. *Üçüncü denklem* MG_{t-1} 'in modele eklenmesiyle oluşturulan denklemdir. Bu modelin birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dVG}{dVO} = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) - 2\beta_3 VO = 0$; ve maksimum vergi gelirleri için optimal vergi oranı; $VO_{\text{maks.}} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1})}{2\beta_3}$ şeklindedir.

Her üç denklemin kullanılmasıyla elde edilen optimal oranlara ilişkin bulgular Tablo 24'te yer almaktadır. Cari oranlar ise vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranlanmasıyla elde edilmiştir.

Tablo 24: Toplam Vergi Gelirlerinde Cari ve Optimal Oranlara İlişkin Bulgular

Yıllar	Cari Oranlar	Optimal Oranlar (Sabitli)	Optimal Oranlar (Trendli)	Optimal Oranlar (GSYİH_1)
1980	0,143	0,137	0,047	0,269
1981	0,150	0,137	0,050	0,281
1982	0,124	0,137	0,053	0,289
1983	0,139	0,137	0,056	0,289
1984	0,107	0,137	0,060	0,284
1985	0,109	0,137	0,063	0,288
1986	0,116	0,137	0,066	0,297
1987	0,121	0,137	0,070	0,300
1988	0,110	0,137	0,072	0,292
1989	0,112	0,137	0,075	0,295
1990	0,115	0,137	0,078	0,301
1991	0,124	0,137	0,081	0,304
1992	0,129	0,137	0,084	0,300
1993	0,133	0,137	0,087	0,303
1994	0,151	0,137	0,090	0,295
1995	0,139	0,137	0,093	0,297
1996	0,151	0,137	0,096	0,303
1997	0,164	0,137	0,099	0,305
1998	0,128	0,137	0,102	0,309
1999	0,138	0,137	0,105	0,346
2000	0,155	0,137	0,108	0,342
2001	0,161	0,137	0,111	0,346
2002	0,165	0,137	0,114	0,345
2003	0,180	0,137	0,117	0,367
2004	0,156	0,137	0,120	0,393
2005	0,158	0,137	0,123	0,415
2006	0,174	0,137	0,126	0,427
2007	0,173	0,137	0,129	0,441
2008	0,168	0,137	0,132	0,443
2009	0,172	0,137	0,135	0,457
2010	0,181	0,137	0,138	0,440
2011	0,182	0,137	0,141	0,459
2012	0,177	0,137	0,144	0,482
2013	0,180	0,137	0,147	0,493
2014	0,172	0,137	0,150	0,508
2015	0,174	0,137	0,153	0,522
2016	0,175	0,137	0,156	0,539
2017	0,172	0,137	0,160	0,540
2018	0,166	0,137	0,162	0,548
2019	0,147	0,137	0,165	0,560

Tablo 24’te sabitli, trendli ve milli gelirin bir gecikmesinin bulunduğu modellere ait vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranları ve cari vergi oranlarının tahmin bulguları yer almaktadır. Türkiye’de 1980-2019 dönemine ilişkin toplam vergi gelirlerini maksimize eden (optimal) vergi oranları, sabitli modelde %13,7; trendli modelde %04,7-16,5; milli gelirin bir gecikmesinde ise %26,9-56 arasında tahmin edilmiştir. Ancak sabitli model istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Milli gelirin bir gecikmeli

katsayısı ise sifira çok yakın küçük bir değerdir ve etkisi çok dūřuktur. Bu nedenlerle Tablo 24'ün trend faktörlü sütununda yer alan değerler dikkate alınmıştır. Trendli modelde sadece 2019 yılında tahmini optimal vergi oranı, cari vergi oranından daha yüksek çıkmıştır. Tablo 24 incelendiğinde 2019 yılına kadar cari vergi oranlarının, tahmini optimal oranların üzerinde geręekleřtięi görölmektedir. Bu durum Türkiye ekonomisinde uygulanan vergi oranlarının, Laffer eğrisinin tepe noktasının sağında bulunduğunu ifade etmekte ve vergi yükünün arttığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla Laffer teoremine göre vergi oranlarının artırılmaya devam edilmesi, artık vergi gelirlerini arttırmayacaktır. Nitekim bu noktada vergi oranları azaltılarak ve sıkı denetim ve caydırıcı uygulamalar yoluyla vergi gelirleri artırılabilir. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'nın (OECD) "Revenue Statistics 2020" raporunda⁵⁷⁴ toplam vergi yükünün Türkiye'de %23,1; OECD ortalamasında %33,8 olduğu belirtilmiştir.

OECD ortalamasına nazaran yaklaşık %24'lerde seyreden vergi yükünün makul seviyede veya düşük olduğu düşünölebilir. Ancak bu sonuca vergi yönüyle değil, gelir yönüyle bakıldığında Türkiye'in reel gelir düzeyinin düşük olduğu söylenebilir. Dolayısıyla düşük vergi yükü nedeniyle katlanılan fedakârlık, yüksek gelirli ölkelerinin yüksek vergi yükü nedeniyle katlandığı fedakârlıkla benzerdir. Bu noktada Türkiye'de toplam vergi oranlarının yükseltilmesi gerektiği önerisi, rasyonel ve geręekçi bir öneri olmayacaktır⁵⁷⁵. Zira vergi sonrası mükelleflerin net kazancı, satın alma gücü paritesi çerçevesinde değerlendirildiğinde kabul edilebilir yaşam standardı için yetersiz kalmaktadır. Ortalama ücretlerin de düşük olduğu dikkate alındığında, vergi oranlarının düşük olduğu kabul edilse de alım gücü yaratmayacağı açıktır.

Bunun yanı sıra ekonomide kayıt dışılık oranı, refah düzeyi ve diğer makroekonomik göstergeler belirleyici faktörlerdendir. Toplam vergi yükünün ekonomideki dağılımı açısından değerlendirildiğinde ise toplum içindeki birey veya gruplar tarafından vergi yükünün ne oranda paylaşıldığının belirlenebilmesi için vergi yükü dağılımının değerlendirilmesi gerekir. Bu doğrultuda toplam vergiler içinde, dolaylı

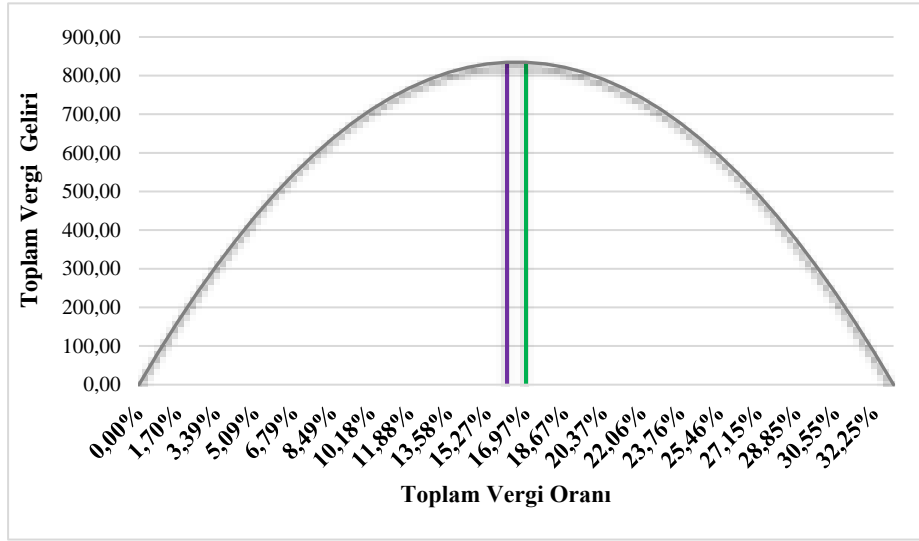
⁵⁷⁴ OECD, "Revenue Statistics 2020", 1965-2019 Consumption Tax Revenues under Covid-19: Lessons from the 2008 Global Financial Crisis, 2020.

⁵⁷⁵ Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD), "Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Türk Mali Sistemi İçerisindeki Yeri: Siyasal, Sosyal ve Ekonomik Sonuçları", TÜSİAD 40, N. 532, 2012, s. 90.

ve dolaysız vergilerin payları dikkate alınmalı; mükellef gruplarında dolaysız vergi yüklerinin dağılımı incelenmelidir⁵⁷⁶.

Sonuç olarak Tablo 24'ten de anlaşılacağı üzere, Türkiye'de 1980-2019 dönemi için toplam vergi oranlarında optimalite sağlanamamıştır. Diğer bir deyişle, söz konusu dönemlerde uygulanan oranların Laffer eğrisinin yasaklı (sağında) bölgesinde olduğu görülmüştür.

Şekil 32: Türkiye'de Toplam Vergiler için Laffer Eğrisi (2018)

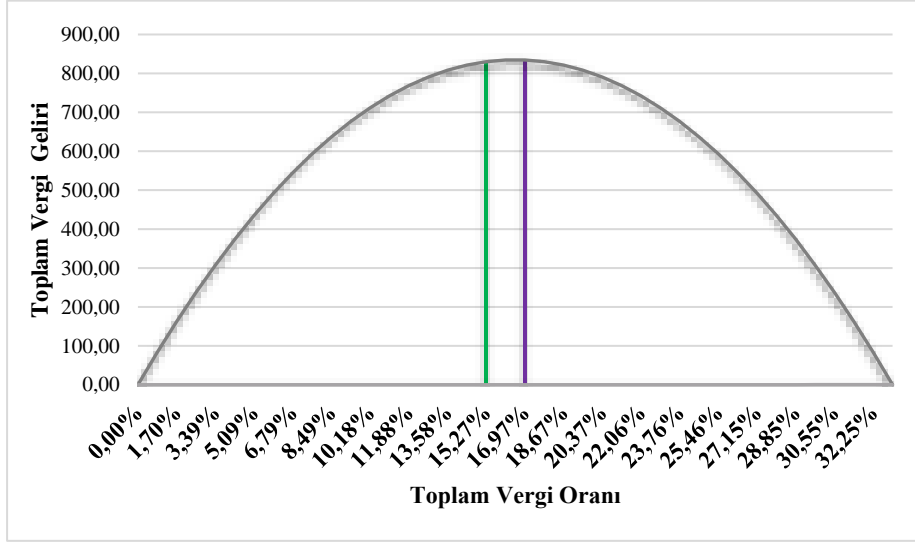


Laffer eğrilerinin gösterimi, Yüksel (2016)'in hesaplama ve grafikleştirme yöntemi esas alınarak yapılmıştır. Şekil 32'de Türkiye'nin 2018 yılı için Laffer eğrisi yer almaktadır. Çizimler sabitli ve milli gelirin bir gecikmeli modeline göre de yapılabilir. Ancak grafikte istatistiki olarak anlamlı olan trendli model için Laffer eğrisi çizilmiştir.

Trendli modele göre elde edilen katsayıların değeri ve belli aralıklarla artan vergi oranları denkleme konularak, vergi gelirleri ile vergi oranları arasındaki ilişki geometrik olarak gösterilmektedir. Şekil 32'de görüldüğü üzere Türkiye'de 2018 yılı için Laffer eğrisinin optimal (tepe) noktası %16,2 olup mor çizgiyle belirtilmiştir. Yeşil çizgi ise 2018 yılında Türkiye'de gerçekleşen cari vergi oranıdır ve mor çizginin sağında yer alır. Dolayısıyla toplam vergi oranının, optimalin üstünde olduğu söylenebilir.

⁵⁷⁶ a.g.e., ss. 80, 90.

Şekil 33: Türkiye’de Toplam Vergiler için Laffer Eğrisi (2019)



Şekil 33’te ise Türkiye’nin 2019 yılı için Laffer eğrisine yer verilmiştir. 2018 yılına ait Laffer eğrisi ile karşılaştırıldığında 2019 yılında tam tersi bir durumdan söz etmek mümkündür. Nitekim ilgili yılda optimal vergi oranı %16,5; gerçekleşen cari vergi oranı ise %14,7 düzeyindedir. Böylelikle analize konu 1980-2019 arası dönemde ilk kez cari vergi oranı, optimal vergi oranının altında gerçekleşmiştir.

2.3.2. Dolaylı Vergi Gelirlerine İlişkin Bulgular

Türkiye için 1980-2019 dönemi dolaylı vergi gelirleri, dolaylı vergi oranları, dolaylı vergi oranlarının karesi, kriz dönemleri, işsizlik oranı ve reel ücret serileri ile Johansen eşbütünleşme analizinden elde edilen tüm sonuçlar aşağıdaki gibidir. Analizde Beenstock tarafından geliştirilen model kullanmıştır. Modeli oluşturan üç denklemden ilkinde, statik Laffer eğrisi ifade edilmiş, ikinci denkleme trend faktörünün eklenmesiyle dinamik Laffer eğrisi oluşturulmuştur. Üçüncü denkleme ise GSYİH’nin bir gecikmesi eklenmiştir. Dolaylı vergi gelirleri için yapılan analizde birinci ve ikinci denklemden elde edilen sonuçlarda uzun dönem katsayılarının ve t istatistiklerinin anlamsız olduğu tespit edildiğinden, GSYİH’nin bir gecikmeli modeline ait sonuçlara yer verilmiştir.

2.3.2.1. GSYİH'nin Bir Gecikmeli Modeli İçin Sonuçlar

Modelde ilk olarak uygun gecikme sayısı belirlenmiştir. Tüm bilgi kriterlerine göre uygun gecikme sayısına yönelik sonuçlar Tablo 25'teki gibidir.

Tablo 25: Gecikme Uzunluğunun Seçiminde Kullanılan Kriterler

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-599.6891	NA	3.35e+09	33.28049	33.97711	33.52608
1	-499.3741	157.2506	36004380	28.72292	30.11615*	29.21410
2	-477.8578	29.07599*	28643091*	28.42475*	30.51459	29.16151*
3	-466.2463	13.18062	42037567	28.66196	31.44842	29.64432

Notlar: *Kriter tarafından seçilen gecikme sırasını göstermektedir.

LR: Modifiye Edilmiş LR Test İstatistiği (her test %5 seviyesinde)

FPE: Son Tahmin Hatası

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriterini ifade etmektedir.

Tablo 25'e göre LR, FPE, AIC ve HQ değerleri aynı yöndedir. 2 gecikme için HQ ve AIC kriteri minimum değeri vermiştir. SC kriteri ise 1 gecikme için minimum değerdedir. Çalışmada uygun gecikme sayısı 1 olarak belirlenmiştir. Uygun gecikmenin belirlenmesinden sonra seriler arasındaki ilişkiyi test eden Johansen eşbütünleşme testi sonuçları Tablo 26'da verilmiştir.

Tablo 26: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Yokluk Hipotezi	Özdeğer	İz İstatistiği	.05 için Kritik Değer	Olasılık**
Eşbütünleşme yoktur*	0.684219	83.97663	54.07904	0.0000
En çok 1 eşbütünleşme vardır	0.493427	40.17379	35.19275	0.0134
En çok 2 eşbütünleşme vardır	0.256346	14.33048	20.26184	0.2673
En çok 3 eşbütünleşme vardır	0.077749	3.075659	9.164546	0.5667
Yokluk Hipotezi	Özdeğer	Maks.Özdeğer İstatistiği	.05 için Kritik Değer	Olasılık**
Eşbütünleşme yoktur*	0.684219	43.80285	28.58808	0.0003
En çok 1 eşbütünleşme vardır	0.493427	25.84331	22.29962	0.0153
En çok 2 eşbütünleşme vardır	0.256346	11.25482	15.89210	0.2335
En çok 3 eşbütünleşme vardır	0.077749	3.075659	9.164546	0.5667

Notlar: İz istatistiği 0,05 düzeyinde 1 adet eşbütünleşme denklemini gösterir.

*0,05 düzeyinde hipotezin reddedildiğini ifade eder. **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) olasılık değerleri

Johansen eşbütünleşme testi uygulanırken model seçiminde SC bilgi kriterinden yararlanılmış ve eşbütünleşme testinde Model 2 kullanılmıştır. Tablo 26'da iz ve özdeğer test istatistikleri yer almaktadır. Test istatistikleri, %5 kritik değerinden büyük olduğundan seriler arasında eşbütünleşme yoktur şeklindeki birinci hipotez ve en çok 1

eşbütünleşme vardır şeklindeki ikinci hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler birlikte hareket etmektedir. Söz konusu değişkenlere ait düzey değerleri ile yapılacak uzun dönem analizlerinde sahte regresyon problemine rastlanmayacaktır.

İncelenen seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, serilerin kısa dönemde dengeden sapma eğilimlerinin VECM ile incelenebileceğini göstermektedir.

Tablo 27: Uzun Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Cointegrating Eq: (Eşbütünleşme Denklemi)	CointEq1 (Birinci Eşbütünleşme Denklemi)
DLIVG(-1)	1.000000
D_LIVO(-1)	-40202.11 (5272.32) [-7.62513]
MG_1DLIVO(-1)	-1.40E-06 (7.6E-08) [-18.5025]
D_LIVOK(-1)	256088.7 (34154.5) [7.49795]

Tablo 27’de yer alan tahmin sonuçlarına göre uzun dönem tahmini aşağıdaki gibi yazılabilir;

$$DLIVG = 40202,11D_LIVO + 1,40E-06 MG_1DLVO(-1) - 256088,7D_LIVOK + \epsilon_t$$

$$\text{Std. H.} \quad (5272,32) \quad (7,6E-08) \quad (34154,5)$$

$$t \text{ ist.} \quad [-7,62513] \quad [-18,5025] \quad [7,49795]$$

Yukarıda yer alan denklemde GSYİH’nin bir gecikmeli modeline göre uzun dönemde dolaylı vergi oranlarındaki (DLIVO) bir dönemlik değişimin, dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkisi pozitifdir. DLIVOK’ta meydana gelen bir değişim ise vergi gelirlerini negatif etkilemektedir. Elde edilen bulgular Laffer teoremini destekler niteliktedir.

Tablo 28: Kısa Dönem Vektör Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

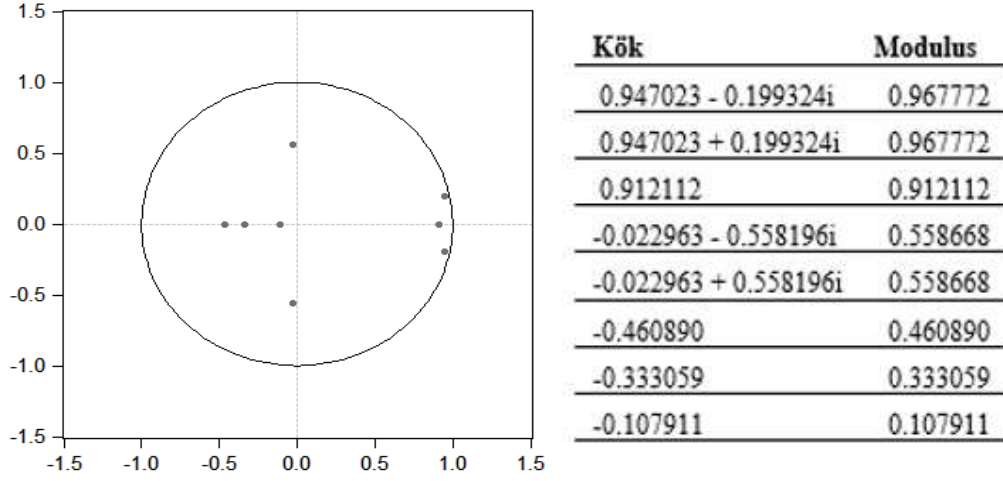
Hata Düzeltme Denklemi	D(DLIVG)	D(D_LIVO)	D(MG_1DLIVO)	D(D_LIVOK)
cointEq1	-0.309230 (0.18930) [-1.63358]	-4.15E-05 (2.2E-05) [-1.90960]	178603.0 (171128.) [1.04368]	-8.15E-06 (3.8E-06) [-2.12539]
D(DLIVG(-1))	-0.370189 (0.29939) [-1.23649]	-2.24E-05 (3.4E-05) [-0.65244]	-87563.93 (270654.) [-0.32353]	-4.86E-06 (6.1E-06) [-0.80107]
D(D_LIVO(-1))	-12749.69 (7062.97) [-1.80515]	-1.729990 (0.81115) [-2.13276]	-1.45E+09 (6.4E+09) [-0.22644]	-0.255017 (0.14300) [-1.78335]
D(MG_1DLIVO(-1))	6.24E-07 (2.6E-07) [2.37980]	2.76E-11 (3.0E-11) [0.91752]	0.465404 (0.23688) [1.96469]	5.30E-12 (5.3E-12) [0.99927]
D(D_LIVOK(-1))	76672.60 (40572.4) [1.88977]	9.048459 (4.65957) [1.94191]	-8.12E+09 (3.7E+10) [-0.22135]	1.382285 (0.82144) [1.68276]
__S_ZL_K_ORANI	-4.433115 (6.38927) [-0.69384]	-0.000712 (0.00073) [-0.97008]	8999103. (5776075) [1.55800]	-0.000150 (0.00013) [-1.15939]
KR_Z	-46.35492 (32.8152) [-1.41261]	-0.000928 (0.00377) [-0.24634]	9714590. (3.0E+07) [0.32747]	-8.70E-05 (0.00066) [-0.13100]
REEL__CRET	-34.88124 (70.9204) [-0.49184]	-0.012777 (0.00814) [-1.56865]	4814359. (6.4E+07) [0.07509]	-0.002435 (0.00144) [-1.69606]
R ²	0.342797	0.266916	0.185465	0.303248
Düzeltilmiş R ²	0.189450	0.095864	-0.004593	0.140673
Kalıntıların Toplamı	169023.3	0.002229	1.38E+17	6.93E-05
S.E. denklemi	75.06070	0.008620	67856897	0.001520
F İstatistiği	2.235432	1.560432	0.975834	1.865278

Not: Parantez içinde yer alan değerler standart hata; köşeli parantez içindeki değerler ise t istatistiğidir.

Tablo 28'e göre DLIVG serisine ait t istatistiği %10 güven düzeyinde anlamlıdır. Bu sonuç VECM'nin çalıştığını ifade eder. Ayrıca serinin hata terimine ait katsayı negatiftir. Bu doğrultuda bir dönemde bir şok (sapma) meydana geldiği zaman DLIVG için bir sonraki dönemde %30 oranında düzelmeye uzun dönem dengesine yaklaşılabileceği söylenebilir.

Bu aşamadan sonra tanısal testlere yer verilmiştir. Kullanılan model için ilk olarak AR Karakteristik Polinom testi uygulanmıştır. Şekil 34'te gösterildiği üzere tüm modulus değerleri, referans değer (1'den küçük) aralığındadır. Bu sonuç VAR modelinin kararlılığını (istikrarlılığını) gösterir. AR noktalarının (köklerinin) tamamı birim çemberin içinde yer alır. Dolayısıyla kurulan model dinamik olarak durağandır.

Şekil 34: AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri ve Birim Çemberi



Notlar: Birim çemberin dışında kök yoktur.
VAR, istikrar koşulunu karşılar.

Serilerin aralarındaki ardışık bağımlılığı ise LM testi ile incelenebilmektedir. Aşağıda yer alan Tablo 29'daki bulgularda 1 gecikme değerinde otokorelasyon sorununun olmadığı görülmektedir.

Tablo 29: Otokorelasyon LM Testi

Lag	LRE ist.	Df	Olasılık	Rao F-ist.	df	Olasılık
1	11.45173	16	0.7808	0.701735	(16, 70.9)	0.7829
2	13.83842	16	0.6107	0.861432	(16, 70.9)	0.6139
Lag	LRE ist.	Df	Olasılık	Rao F-ist.	df	Olasılık
1	11.45173	16	0.7808	0.701735	(16, 70.9)	0.7829
2	26.05301	32	0.7613	0.785386	(32, 71.7)	0.7728

Tablo 30'un bulgularında ise *değişen varyans vardır* şeklindeki sıfır hipotezinin reddedildiği ve değişen varyansın olmadığı (p olasılık değeri, 0,05'ten büyüktür) görülmektedir.

Tablo 30: Değişen Varyans Testi

Ki-kare	df	Olasılık
175.8533	150	0.0732

Modele ait hata terimlerinin normal dağılımının tespit edilmesi için Jarque-Bera testi kullanılmıştır. Tablo 31'de üç farklı normallik testi sonuçları yer almaktadır. Elde

edilen sonuçlarda test istatistiği 39.19328; p değeri 0.000'dir. p değeri 0,05'ten küçük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmekte dolayısıyla modelin normallik dağılımını sağlamadığı görülmektedir.

Tablo 31: Jarque-Bera Normallik Dağılım Testi

Component	Skewness	Ki-kare	df	Olasılık
1	0.293178	0.544372	1	0.4606
2	-1.538416	14.98926	1	0.0001
3	0.106966	0.072464	1	0.7878
4	0.437244	1.210823	1	0.2712
Joint		16.81692	4	0.0021
Component	Kurtosis	Ki-kare	df	Olasılık
1	2.930198	0.007715	1	0.9300
2	6.720468	21.91632	1	0.0000
3	2.631029	0.215554	1	0.6424
4	2.613294	0.236774	1	0.6265
Joint		22.37636	4	0.0002
Component	Jarque-Bera	df	Olasılık	
1	0.552087	2	0.7588	
2	36.90558	2	0.0000	
3	0.288018	2	0.8659	
4	1.447597	2	0.4849	
Joint	39.19328	8	0.0000	

2.3.2.2. Dolaylı Vergilerde Cari ve Optimal Oranlar

Beenstock tarafından uygulanan model kullanılarak 1980-2019 yıllarını kapsayan döneme ait Laffer eğrisinin Türkiye'de dolaylı vergi gelirleri için geçerliliği test edilmiştir. Dolaylı vergi oranı ve dolaylı vergi gelirleri ilişkisi aşağıda belirtilen denklemlerde gösterilmiştir;

$$DLIVG = f(DLIVO, DLIVO^2)$$

$$1. DLIVG_t = \beta_1 DLIVO_t - \beta_2 DLIVO_t^2 + u_i$$

$$2. DLIVG_t = (\beta_1 + \beta_2 TREND) DLIVO_t - \beta_3 DLIVO_t^2 + u_i$$

$$3. DLIVG_t = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) DLIVO_t - \beta_3 DLIVO_t^2 + u_i$$

Birinci denklemde statik Laffer eğrisi ifade edilmektedir. Optimizasyonda birinci sıra koşul denklemi $\frac{dDLIVG}{dDLIVO} = \beta_1 - 2\beta_3 DLIVO = 0$ şeklinde olup vergi gelirini en üst düzeye çıkaran vergi oranı $DLIVO_{maks.} = \frac{\beta_1}{2\beta_3}$ 'dir.

İkinci denklemde dinamik Laffer eğrisi yer almaktadır. Bu denklemin optimizasyonu için birinci sıra koşul denklemi $\frac{dDLIVG}{dDLIVO} = (\beta_1 + \beta_2 TREND) - 2\beta_3 DLIVO = 0$ 'dır. Maksimum vergi gelirleri için vergi oranı ise $DLIVO_{maks.} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 TREND)}{2\beta_3}$ şeklindedir.

Üçüncü denklem MG_{t-1} 'in modele eklenmesiyle oluşturulan denklemdir. Bu modelin birinci sıra koşul denklemi $\frac{dDLIVG}{dDLIVO} = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) - 2\beta_3 DLIVO = 0$; ve maksimum vergi gelirleri için optimal vergi oranı; $DLIVO_{maks.} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1})}{2\beta_3}$ şeklindedir.

Her üç denklemin kullanılmasıyla elde edilen optimal oranlara ilişkin bulgular Tablo 32'de yer almaktadır. Cari oranlar ise vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranlanmasıyla elde edilmiştir.

Tablo 32: Dolaylı Vergi Gelirlerinde Cari ve Optimal Oranlara İlişkin Bulgular

Yıllar	Cari Oranlar	Optimal Oranlar (Sabitli)	Optimal Oranlar (Trendli)	Optimal Oranlar (GSYİH-1)
1980	0,053	0,068	0,047	0,082
1981	0,053	0,068	0,054	0,084
1982	0,045	0,068	0,061	0,085
1983	0,056	0,068	0,069	0,085
1984	0,044	0,068	0,076	0,084
1985	0,057	0,068	0,084	0,085
1986	0,056	0,068	0,091	0,086
1987	0,061	0,068	0,099	0,087
1988	0,055	0,068	0,106	0,085
1989	0,052	0,068	0,113	0,086
1990	0,055	0,068	0,121	0,087
1991	0,059	0,068	0,128	0,087
1992	0,064	0,068	0,136	0,087
1993	0,068	0,068	0,143	0,087
1994	0,080	0,068	0,150	0,086
1995	0,080	0,068	0,158	0,086
1996	0,092	0,068	0,165	0,087
1997	0,097	0,068	0,173	0,087
1998	0,068	0,068	0,180	0,088
1999	0,075	0,068	0,187	0,093
2000	0,091	0,068	0,195	0,092
2001	0,096	0,068	0,202	0,093
2002	0,110	0,068	0,210	0,093
2003	0,120	0,068	0,217	0,096
2004	0,107	0,068	0,224	0,099
2005	0,110	0,068	0,232	0,102
2006	0,119	0,068	0,239	0,104
2007	0,114	0,068	0,247	0,105
2008	0,109	0,068	0,254	0,106
2009	0,111	0,068	0,261	0,108
2010	0,124	0,068	0,269	0,105
2011	0,123	0,068	0,276	0,108
2012	0,118	0,068	0,284	0,111
2013	0,124	0,068	0,291	0,112
2014	0,116	0,068	0,298	0,114
2015	0,119	0,068	0,306	0,116
2016	0,118	0,068	0,313	0,119
2017	0,115	0,068	0,321	0,119
2018	0,104	0,068	0,328	0,120
2019	0,100	0,068	0,335	0,121

Tablo 32’de sabitli, trendli ve milli gelirin bir gecikmesinin bulunduğu modellere ait dolaylı vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranları ve cari vergi oranlarının tahmin bulguları yer almaktadır. Türkiye’de 1980-2019 dönemine ilişkin dolaylı vergi gelirlerini maksimize eden (optimal) vergi oranları, sabitli modelde %06,8; trendli modelde %04,7-

33,5; milli gelirin birinci gecikmesinde ise %08,2-12 arasında tahmin edilmiştir. Ancak sabitli ve trendli model istatistiksel olarak anlamsız bulunduğundan, Tablo 32'nin GSYİH_1 sütununda yer alan değerler dikkate alındığında 1995 yılına kadar Türkiye'de cari dolaylı vergi oranları, optimalin altında gerçekleşmiştir. 1996'dan sonra ise 1998-1999 ve 2018-2019 dönemi hariç cari oranlar, optimal oranların üzerindedir. Bu durum Türkiye'de uygulanan dolaylı vergi oranlarının yaklaşık son yirmi yıl içinde Laffer eğrisinin tepe (maksimum) noktasının sağında yer aldığını ifade eder. Diğer bir ifadeyle Türkiye'de cari vergi oranlarının, optimal vergi oranlarından yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum vergi yükünün arttığı anlamına gelir. Dolayısıyla Laffer teoremine göre dolaylı vergi oranlarının artırılmaya devam edilmesi, artık dolaylı vergi gelirlerini artırmayacaktır. Bu doğrultuda vergi oranlarının düşürülmesiyle vergi gelirlerinde artış sağlanabilir.

OECD ülkeleri ile kıyaslandığında Türkiye'de dolaylı vergi yükünün ciddi boyutta yüksek olduğu söylenebilir. Nitekim Türkiye'de dolaylı ve dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları dengesiz dağılmıştır. Bu dengesizlik, gelir dağılımında adaletsizliğe ve kaynak dağılımında etkinsizliğe neden olmaktadır. Farklı mal ve hizmet gruplarına yönelik uygulanan farklı vergi yükü, nispi fiyatları olumsuz etkilemektedir. Bu vergi kaynağının Türk vergi sistemindeki payı arttıkça etkinlik üzerindeki olumsuz etkileri de artmaktadır. Mevcut olumsuz etkileri en aza indirebilmek için dolaylı vergilerin göreceli ağırlığı azaltılabilir. Maliye teorisinde tüketim-tasarruf ilişkisi yönüyle dolaylı vergilerin, tasarrufu lehine, tüketimi ise aleyhine değiştirebileceği kabul edilmektedir. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler için bu durum farklılık arz eder. Zira Türkiye'de dolaylı vergi oranlarının yükselmesi, fiyatların yükselmesi şeklinde algılanır. Bunun yanı sıra hane halkının büyük çoğunluğu elde ettiği gelirin neredeyse tamamını tüketerek normal yaşam standartlarına kavuşmaktadır. Bu açıdan değerlendirildiğinde dolaylı vergilerin tasarrufu teşvik edici yönünün toplumun önemli bir kesiminde etkisiz olduğu söylenebilir⁵⁷⁷. Kayıt dışılık yönüyle değerlendirildiğinde ise dolaylı vergi yükünün kayıtlı ekonomide faaliyet gösterenler üzerinde daha fazla hissedildiği söylenebilir. Zira kayıtlı mükellefler dolaysız vergiler için sorumluluklarını yerine getirirken aşırı dolaylı vergi yükü ile karşılaşmaktadır. Nihayetinde üstlendikleri

⁵⁷⁷ a.g.e., ss. 75, 87.

vergi yükü, diğer gruplara kıyasla aleyhlerine olacak şekilde ciddi boyutlarda farklılaşmaktadır. Sonuç olarak hem yatay hem de dikey adalet yönüyle bir aykırılık söz konusudur. Dolaylı vergilerin vergi yapısındaki payının düşürülmesi bu vergilerin miktar ve oranlarının düşürülmesi ve dolaysız vergi miktarının artırılmasıyla gerçekleşebilir⁵⁷⁸.

Tablo 32'den de anlaşılacağı üzere, Türkiye'de 1980-2019 dönemi için toplam vergi oranlarında optimalite sağlanamamıştır. Diğer bir deyişle, söz konusu dönemlerde uygulanan oranların Laffer eğrisinin çoğunlukla yasaklı (sağında) bölgesinde olduğu görülmüştür.

Dolaylı vergiler için Laffer eğrisine ilişkin çizimler sabitli ve trendli modele göre de yapılabilir. Ancak analiz sonuçlarından elde edilen bulgularda istatistiki olarak anlamlı bulunan milli gelirin bir gecikmeli modelidir. Bu model sonuçları teorik olarak Laffer eğrisini doğrulamakta ancak ilgili model sonuçları grafiğe dökülmeye çalışıldığında optimal vergi oranı ve buna bağlı olarak Laffer eğrisi her yıl değiştiğinden doğrusal bir grafik elde edilememektedir. Bu nedenle sonuçların grafikleştirilmesi geometrik açıdan doğru olmayacaktır.

2.4. ARDL EŞBÜTÜNLEŞME YAKLAŞIMI

Çalışmanın bu kısmında dolaysız vergilere ilişkin dolaysız vergi oranlarının dolaysız vergi gelirleri üzerindeki etkileri Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL) modeli ile araştırılmıştır. Engle ve Granger (1987) ve Johansen (1988) gibi eşbütünleşme testleri, temel değişkenlerin aynı dereceden bütünlük olduğu durumlara odaklanmaktadır. Pesaran, Shin ve Smith (2001) ise temel regresörlerin tamamının I (0), I (1) veya karşılıklı olarak eşbütünleşik olup olmadığına bakmaksızın, düzeydeki değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını test etmek amacıyla yeni bir yaklaşım önermişlerdir⁵⁷⁹. Bu yaklaşım otoregresif dağıtılmış gecikme ARDL sınır testidir. ARDL eşbütünleşme tekniği, diğer tekniklerden farklı olarak birim kökler için değişkenlerin ön testlerinin yapılmasını gerektirmez. Serilerin tamamının I (0), I (1) veya bir kısmının I (0), bir kısmının I (1) olması durumunda uzun dönem ilişkisi araştırılır. Değişkenlerin

⁵⁷⁸ a.g.e., s. 89.

⁵⁷⁹ M. Hashem Pesaran, Yongcheol Shin and Richard J. Smith, "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, N. 16, 2001, pp. 289-290.

uzun dönemli ilişkisi F-istatistiği (Wald testi) ile tespit edilir. Bu yaklaşıma göre, serinin uzun dönem ilişkisi; F-istatistiğinin kritik değer bandını aştığı durumda başlar. ARDL eşbütünleşme tekniğinde en büyük avantaj, çoklu eşbütünleşme vektörlerinin olduğu noktada, eşbütünleşme vektörlerinin tanımlanabilmesidir. Ancak bu teknik, serilerin I (2) olduğu durumda geçersiz olmaktadır. Dolayısıyla gerekli bir koşul olmasa da birim köklerin test edilmesi tavsiye edilmektedir. Tahmin ve politika tercihlerine dayalı olarak hatalı uygulama, tahmin ve yorumlamadan kaçınmak için ARDL eşbütünleşme tekniğini ortaya çıkaran gerekli koşulların araştırılması gereklidir. Koşullara uyulmaması modelin yanlış belirlenmesine, tutarsız ve gerçekçi olmayan tahminlere yol açabilmektedir⁵⁸⁰. y_t bağımlı değişken; $x_{j,t}$ $j = 1, \dots, k$ bağımsız değişkenler olup, ARDL (p, q_1, \dots, q_k) modelinin genel denklemi aşağıdaki gibidir⁵⁸¹;

$$y_t = a_0 + a_1 t + \sum_{i=1}^p \psi_i y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=0}^{q_j} \beta_{j, l_j} x_{j, t-1} + \varepsilon_t$$

a_0 sabit terim, a_1 doğrusal trend sayısı, ψ_i bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin katsayılarını ($i=1, \dots, p$), β_{j, l_j} k bağımsız değişkenin gecikmeli değerlerinin katsayılarını, ε_t ise hata terimini ifade etmektedir. Bunun yanı sıra söz konusu bilgi kriteri ya da belirtme katsayısının gösterildiği modelde serisel korelasyon, değişen varyans, spesifikasyon gibi problemler olmamalı, parametre tahminlerinin istikrarlı olmasına dikkat edilmelidir⁵⁸².

ARDL modeli öncesinde serilerin durağanlık tespiti ve bütünleşme dereceleri ADF, PP ve KPSS birim kök testleri kullanılarak belirlenmiştir. ADF, PP ve KPSS birim kök testi sonuçlarına göre dolaysız vergi gelirleri (DSIZVG), İşsizlik Oranı ve Reel Ücret serilerinin I (1); dolaysız vergi oranları (DSIZVO) ve dolaysız vergi oranlarının karesi (DSIZVOK) serilerinin ise I (0) oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerden hiçbirinin I (2) olmadığı belirlenmiş ve ARDL sınır testi tahmin edilmiştir.

⁵⁸⁰ Nkoro and Uko, a.g.m., p. 64.

⁵⁸¹ Mert ve Çağlar, a.g.e., s. 279-280.

⁵⁸² a.g.e., s. 280.

2.4.1. Dolaysız Vergi Gelirlerine İlişkin Bulgular

Türkiye için 1980-2019 dönemi dolaysız vergi gelirleri, dolaysız vergi oranları, dolaysız vergi oranlarının karesi, kriz dönemleri, işsizlik oranı ve reel ücret serileri ile ARDL eşbütünleşme analizinden elde edilen tüm sonuçlar aşağıdaki gibidir. Dolaysız vergi gelirleri için yapılan analizde birinci denklemden elde edilen sonuçlarda uzun dönem katsayılarının ve t istatistiklerinin anlamsız olduğu tespit edildiğinden, trendli ve GSYİH'nin bir gecikmeli modeline ait sonuçlara sırasıyla yer verilmiştir.

2.4.1.1 Trendli Model Sonuçları

İlk olarak seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı sınır testi ile belirlenmiştir. Bu doğrultuda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisine ait sınır testi sonuçları ve kritik değerler Tablo 33'te sunulmuştur.

Tablo 33: ARDL Sınır Testi Sonuçları

k	Hesaplanan F	Anlamlılık Seviyesi	Kritik Değerler	
			Alt Sınır	Üst Sınır
3	4.152378	%10	2.97	3.74
		%5	3.38	4.23
		%2.5	3.8	4.68
		%1	4.3	5.23

Hesaplanan F istatistiği değeri 4,15; %10 anlam düzeyinde tablo üst sınır değeri olan 3.74'ten büyük olduğu için eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilerek Türkiye'de zaman faktörünün eklendiği trendli modelde bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Sonraki aşamada uzun ve kısa dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Akaike bilgi kriteri doğrultusunda ARDL (1,5,4,5) modeline ait uzun dönem katsayıları Tablo 34'te yer almaktadır.

Tablo 34: ARDL (1,5,4,5) Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DSIZVG	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık
DSIZVG(-1)	0.489762	0.137198	3.569740	0.0039
D_SIZVO	25131.51	20035.39	1.254356	0.2336
D_SIZVO(-1)	37917.69	26601.77	1.425382	0.1795
TRENDDSIZVO	577.2502	170.9817	3.376093	0.0055
TRENDDSIZVO(-1)	-345.0731	257.3155	-1.341050	0.2047
DSIZVOK	-280442.0	147701.3	-1.898710	0.0819
DSIZVOK(-1)	-296131.7	199308.3	-1.485797	0.1631
_S_ZL_K_ORANI	-4.553233	7.296137	-0.624061	0.5443
REEL_CRET	-18.96330	85.26994	-0.222391	0.8277
KR_Z	-54.79195	17.10535	-3.203205	0.0076
Sabit	-9929.745	2834.804	-3.502798	0.0044
@TREND	121.4053	42.46140	2.859191	0.0144
R ²	0.996206	Schwarz Kriteri		10.52315
Düzeltilmiş R ²	0.989250	Hannan-Quinn Kriteri		9.853889
Ort. Bağımlı Değişken	559.7343	DW		2.494106
SD. Bağımlı Değişken	238.9098	F-ist.		143.2147
Akaike Bilgi Kriteri	9.501065	Olasılık		0.000000

Bunun yanı sıra tahmin edilen model için ECM kontrol edilmektedir. Kısa dönemde yaşanan şokun veya açığın dengeye geleceği süre ve hız, ECM_{t-1} katsayısı ile belirlenmektedir. Tablo 35'te kısa dönem tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 35'teki bulgulara göre gecikmeli ECM_{t-1} negatif ve %1 güven düzeyinde anlamlıdır (p değeri = 0.0002). ECM_{t-1} , -0.51'dir. Bu sonuca göre bir önceki dönemde yaşanan şok sonrası vergi gelirlerinde ortaya çıkan dengesizliğin %51'lik kısmı cari dönem içinde düzelterek uzun dönem dengesine tekrar yaklaşacaktır. Bu değerler yeterli hızda bir ayarlama sağladığı söylenebilir.

DSIZVO değişkenine ait gecikmeli katsayının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu (p = 0.0034) görülmektedir. DSIZVOK değişkenine ait gecikmeli katsayı ise negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır (p = 0.0039). Benzer şekilde işsizlik oranı, reel ücretler ve kriz dönemlerine ilişkin katsayıların da negatif olduğu gözlemlenmiştir. Ancak işsizlik oranı ve reel ücret değişkenlerine ait katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir. İşsizlik oranlardaki bir birimlik artış, vergi gelirlerini 4.5 birim azaltmaktadır. Nitekim işsiz bireylerin gelir elde edemeyeceği varsayıldığında vergi ödeyemeyeceği de aşıkardır. Kriz dönemlerinde ise ekonomide yaşanan daralmayla birlikte üretim yavaşlamakta, işsizlik artmakta ve tüketim azalmaktadır. Sonuç olarak firmaların ciro ve kârları ile devletin vergi gelirleri düşmektedir.

Tablo 35: Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DSIZVG	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık
C	-9929.745	2834.804	-3.502798	0.0044
@TREND	121.4053	42.46140	2.859191	0.0144
DSIZVG(-1)	-0.510238	0.137198	-3.718982	0.0029
D_SIZVO(-1)	295742.0	82931.83	3.566086	0.0039
TRENDDSIZEVO(-1)	-1875.452	690.6622	-2.715440	0.0188
DSIZVOK(-1)	-2188950.	602333.8	-3.634115	0.0034
D(D_SIZVO)	25131.51	20035.39	1.254356	0.2336
D(D_SIZVO(-1))	-232692.8	67913.18	-3.426328	0.0050
D(D_SIZVO(-2))	-118475.5	42784.68	-2.769110	0.0170
D(D_SIZVO(-3))	-42096.36	22935.51	-1.835423	0.0913
D(D_SIZVO(-4))	-13546.49	9264.215	-1.462238	0.1694
D(TRENDDSIZEVO)	577.2502	170.9817	3.376093	0.0055
D(TRENDDSIZEVO(-1))	2107.629	661.6334	3.185493	0.0078
D(TRENDDSIZEVO(-2))	1185.600	417.5419	2.839477	0.0149
D(TRENDDSIZEVO(-3))	353.5766	245.6458	1.439376	0.1756
D(DSIZEVOK)	-280442.0	147701.3	-1.898710	0.0819
D(DSIZEVOK(-1))	1612377.	466296.0	3.457840	0.0047
D(DSIZEVOK(-2))	788922.4	295723.7	2.667768	0.0205
D(DSIZEVOK(-3))	273076.0	155646.5	1.754462	0.1048
D(DSIZEVOK(-4))	104630.2	71882.83	1.455565	0.1712
_S_ZL_K_ORANI	-4.553233	7.296137	-0.624061	0.5443
REEL_CRET	-18.96330	85.26994	-0.222391	0.8277
KR_Z	-54.79195	17.10535	-3.203205	0.0076
ECM _{t-1} (Hata Düzeltme Terimi)	-0.510238	0.096977	-5.261418	0.0002
R ²	0.954947			
Düzeltilmiş R ²	0.904262			
Standart Hata	21.45228			
Hata Kareleri Toplamı	7363.206			
F İstatistiği	18.84081			

Tablo 35'e göre krizin arttığı dönemlerde vergi gelirlerinde 54.7 birimlik düşüş olmuştur. Bu noktada vergi politikalarında arz yanlı iktisat görüşleri dikkate alınarak yapılacak vergi indirimleri ve teşvik uygulamaları etkili olabilir. Reel ücretler yönüyle bakıldığında 1 birimlik artışın vergi gelirlerini 18.9 birim azalttığı görülmektedir. Literatürde reel ücretler arttıkça vergi hasılatının da artacağı kabul edilmektedir. Ancak Tablo 35'teki 18.9 birimlik azalma iki nedenle açıklanabilir: *Birincisi*, makro düzeyde verimlilik kapsamında gerçekleşmeyen reel ücretlerdeki bir artış, iş gücü maliyetlerini artıracığından işsizlik oranlarını yükseltecektir. Dolayısıyla vergi gelirlerinin düşmesi beklenebilir. *İkinci* neden ise ikame etkisiyle açıklanabilir. Gelirleri arttıkça bir üst vergi dilime geçen bireyler, artan vergi yükü karşısında boş zamanı çalışmaya tercih edebilmektedirler.

Uzun dönem sonuçları ise Tablo 36’da gösterilmektedir. Tablo 36’da yer alan dolaysız vergi gelirleri (DSIZVG) bağımlı, diğerleri ise bağımsız değişkenlerdir.

Tablo 36: Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

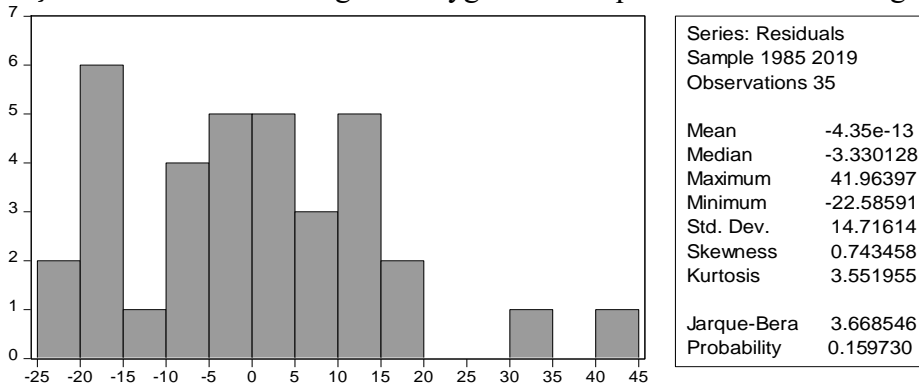
Değişkenler	Katsayı	Std. Hata	t ist.	Olasılık
D_SIZVO	579616.0	131170.2	4.418807	0.0008
TRENDD_SIZVO	-3675.642	972.1091	-3.781100	0.0026
DSIZVOK	-4290059.	994923.3	-4.311949	0.0010
@TREND	237.9386	58.44836	4.070919	0.0016

EC=DSIZVG-(579615.9842*D_SIZVO-3675.6416*TRENDD_SIZVO-4290058.5390*DSIZVOK+237.9386*@TREND)

Tablo 36 bulgularına göre dolaysız vergi oranlarının (DSIZVO) işareti pozitif ve katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir ifadeyle dolaysız vergi oranlarının vergi gelirlerine etkisi pozitifdir. Dolaysız vergi oranlarının karesinin (DSIZVOK) işareti ise negatif olup katsayısı anlamlıdır. DSIZVOK’ın vergi gelirleri üzerindeki etkisinin negatif olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar laffer teorisini destekler niteliktedir. Nitekim vergi oranlarının artması belirli bir noktaya kadar vergi gelirlerini artırırken, optimal noktanın (ters U) aşılması durumunda vergi gelirleri düşmeye başlar.

Gelinen aşama sonrasında tanısal testlere yer verilmiştir. Söz konusu testler; Breusch-Godfrey LM testi, Jarque-Bera normallik testi, Değişen varyans testi, Ramsey Reset testi ve son olarak Cusum ile Cusum-sq testleridir. Şekil 35’te hata teriminin normal dağılıma (Jarque-Bera) sahip olduğu görülmektedir.

Şekil 35: Normallik Dağılıma Uygunluk: Jarque-Bera Test İstatistiği



Otokorelasyon sorununun tespiti için Breusch-Godfrey LM testi yapılmış, Tablo 37’de test sonuçlarına yer verilmiştir. Breusch-Godfrey LM testi sonucuna göre modelde otokorelasyon sorunu yoktur.

Tablo 37: Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi

F-ist.	0.679906	Olasılık F(2,10)	0.5286
Gözl.*R Kare	4.189631	Olasılık Ki Kare(2)	0.1231

Değişen varyans problemine yönelik ise Değişen Varyans testi uygulanmış, Tablo 38’de test sonuçlarına yer verilmiştir. Test sonuçlarına göre hesaplanan test istatistiği, Gözl.*R kare 16.23384 ve bu değer için olasılık ki kare (2) = 0.8041 > 0.05 olduğundan sıfır hipotezi reddedilememektedir. Dolayısıyla seride değişen varyans problemi yoktur. Model sabit varyanslıdır.

Tablo 38: Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-ist.	0.471851	Olasılık F(22,12)	0.9389
Gözl.*R Kare	16.23384	Olasılık Ki Kare(22)	0.8041

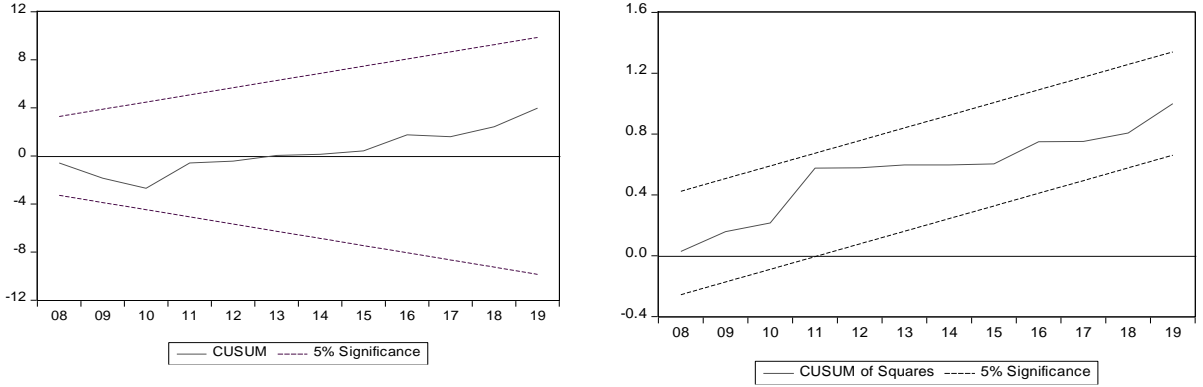
Tablo 39’da yer alan Ramsey Reset testinde, olasılık değeri 0,05’ten büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu durum model kurma hatasının olmadığını göstermektedir.

Tablo 39: Ramsey Reset Testi

	<u>Değer</u>	<u>df</u>	<u>Olasılık</u>
t- ist.	1.710146	11	0.1153
F- ist.	2.924599	(1, 11)	0.1153

Tahmin edilen modelin kararlılığının tespit edilmesi için Cusum ve Cusum-sq testleri yapılmış ve sonuçları Şekil 36’da sunulmuştur. Cusum ve Cusum-sq grafikleri regresyon katsayılarının istikrarlılığını göstermektedir.

Şekil 36: Cusum ve Cusum-sq Testi Sonuçları



Şekil 36 incelendiğinde hem Cusum hem de Cusum-sq test istatistiğinin %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Parametre tahminleri %95 güven sınırını ifade eden kesikli çizgiler arasında kaldığından istikrar koşulunun sağlandığı ve modelde yapısal değişiklik olmadığı söylenebilir.

2.4.1.2. GSYİH'nin Bir Gecikmeli Modeli İçin Sonuçlar

İlk olarak seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı sınır testi ile belirlenmiştir. Bu doğrultuda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisine ait sınır testi sonuçları ve kritik değerler Tablo 40'ta sunulmuştur.

Tablo 40: ARDL Sınır Testi Sonuçları

k	Hesaplanan F	Kritik Değerler		
		Anlamlılık Seviyesi	Alt Sınır	Üst Sınır
3	18.32845	%10	2.37	3.2
		%5	2.79	3.67
		%2.5	3.15	4.08
		%1	3.65	4.66

Hesaplanan F istatistiği değeri 18,328; %1 anlam düzeyinde tablo üst sınır değeri olan 4.66'dan büyük olduğu için eşbütünleşme ilişkisinin bulunmadığını ifade eden sıfır hipotezi reddedilerek Türkiye'de GSYİH'nin bir gecikmeli modelinde bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Sonraki aşamada uzun ve kısa dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Schwarz bilgi kriteri doğrultusunda ARDL (1,0,0,0) modeline ait uzun dönem katsayıları Tablo 41'de yer almaktadır.

Tablo 41: ARDL (1,0,0,0) Model Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken:	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık*
DSIZVG				
DSIZVG(-1)	0.371386	0.096413	3.852052	0.0006
D_SIZVO	14767.78	6151.968	2.400497	0.0226
MG_1DS_ZVO	6.06E-07	9.03E-08	6.704786	0.0000
DSIZVOK	-99727.77	42599.63	-2.341048	0.0258
__S_ZL_K_ORANI	-18.57216	5.764041	-3.222072	0.0030
REEL_CRET	121.2510	84.03766	1.442817	0.1591
KR_Z	-21.51901	17.49585	-1.229949	0.2280
C	-308.8330	235.3375	-1.312298	0.1991
R ²	0.980803	Schwarz Kriteri		10.59129
Düzeltilmiş R ²	0.976468	Hannan-Quinn Kriteri		10.37248
Ort. Bağımlı Değişken	530.7248	DW		1.714619
SD. Bağımlı Değişken	242.3657	F-ist.		226.2629
Akaike Bilgi Kriteri	10.25005	Olasılık		0.000000

Bunun yanı sıra tahmin edilen model için ECM kontrol edilmektedir. Kısa dönemde yaşanan şokun veya açığın dengeye geleceği süre ve hız, hata düzeltme teriminin katsayısı ile belirlemektedir. Tablo 42’de kısa dönem tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 42: Kısa Dönem Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DSIZVG	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık
C	-308.8330	235.3375	-1.312298	0.1991
DSIZVG(-1)	-0.628614	0.096413	-6.520035	0.0000
D_SIZVO	14767.78	6151.968	2.400497	0.0226
MG_1DS_ZVO	6.06E-07	9.03E-08	6.704786	0.0000
DSIZVOK	-99727.77	42599.63	-2.341048	0.0258
__S_ZL_K_ORANI	-18.57216	5.764041	-3.222072	0.0030
KR_Z	-21.51901	17.49585	-1.229949	0.2280
REEL_CRET	121.2510	84.03766	1.442817	0.1591
ECM_{t-1}(Hata Düzeltme Terimi)	-0.628614	0.061799	-10.17188	0.0000
R ²	0.754323			
Düzeltilmiş R ²	0.733265			
Standart Hata	34.99009			
Hata Kareleri Toplamı	42850.72			

Tablo 42’deki bulgulara göre gecikmeli hata düzeltme teriminin (ECM_{t-1}) katsayısı negatif ve %1 anlam düzeyinde anlamlıdır (p değeri = 0.0000). Hata düzeltme teriminin katsayısı -0.62’dir. Bu sonuca göre bir önceki dönemde yaşanan şok sonrası vergi gelirlerinde ortaya çıkan dengesizliğin %62’lik kısmı cari dönem içinde düzelerek

uzun dönem dengesine tekrar yaklaşacaktır. Bu değerin yeterli hızda bir ayarlama sağladığı söylenebilir.

DSIZVO değişkenine ait gecikmeli katsayısının pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p = 0.0226$) görülmektedir. DSIZVOK değişkenine ait gecikmeli katsayısı ise negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p = 0.0258$). Benzer şekilde işsizlik oranı ve kriz dönemlerine ilişkin katsayıların da negatif olduğu gözlemlenmiştir. Kriz ve reel ücret değişkenlerine ait katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir. İşsizlik oranlardaki bir birimlik artış dolaysız vergi gelirlerini 18.5 birim azaltmaktadır. Nitekim işsiz bireylerin gelir elde edemeyeceği varsayıldığında vergi ödeyemeyeceği de aşıkardır. Kriz dönemlerinde ise ekonomide yaşanan daralmayla birlikte üretim yavaşlamakta, işsizlik artmakta ve tüketim azalmaktadır. Sonuç olarak firmaların ciro ve kârları ile devletin vergi gelirleri azalmaktadır. Tablo 42'ye göre krizin arttığı dönemlerde dolaysız vergi gelirleri 21.5 birim düşmektedir. Bu noktada vergi politikalarında arz yanlı iktisat görüşleri dikkate alınarak yapılacak vergi indirimleri ve teşvik uygulamaları etkili olabilir. Reel ücretlerdeki 1 birimlik artışın ise vergi gelirlerini 121.2 birim artırdığı görülmektedir. Bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da literatüre uyumludur.

Tablo 43 uzun dönem sonuçlarını göstermektedir. Tablo 43'te yer alan dolaysız vergi gelirleri bağımlı, diğerleri ise bağımsız değişkenlerdir.

Tablo 43: Uzun Dönem Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	St. Hata	t ist.	Olasılık
D_SIZVO	23492.62	8811.533	2.666122	0.0121
MG_1DS_ZVO	9.63E-07	1.23E-07	7.827898	0.0000
DSIZVOK	-158647.2	61267.38	-2.589423	0.0145
C	-491.2922	317.5959	-1.546910	0.1320

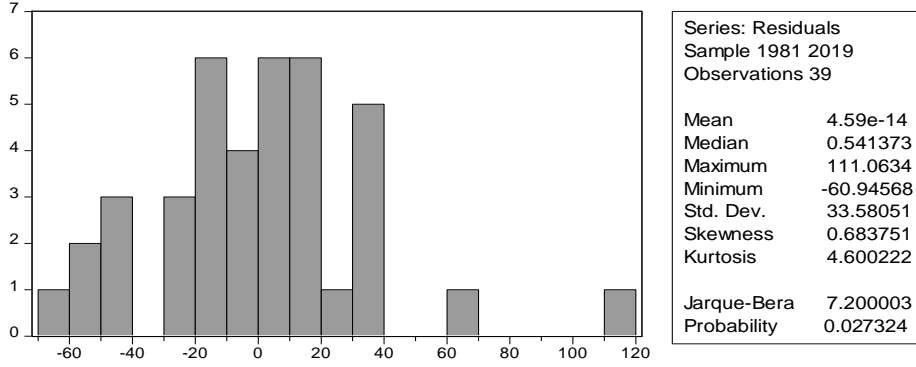
EC=DSIZVG-(23492.6247*D_SIZVO+0.0000*MG_1DS_ZVO-158647.1739*DSIZVOK-491.2922)

Tablo 43 bulgularına göre dolaysız vergi oranlarının (DSIZVO) işareti pozitif ve katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir ifadeyle dolaysız vergi oranlarının vergi gelirlerine etkisi pozitifdir. Dolaysız vergi oranlarının karesinin (DSIZVOK) işareti ise negatif olup katsayısı anlamlıdır. DSIZVOK'nın vergi gelirleri üzerindeki etkisinin negatif olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar da laffer teorisini destekler niteliktedir. Nitekim

vergi oranlarının artması belirli bir noktaya kadar vergi gelirlerini artırırken, optimal noktanın (ters U) aşılması durumunda vergi gelirleri düşmeye başlar.

Gelinen aşama sonrasında tanısal testlere yer verilmiştir. Söz konusu testler; Breusch-Godfrey LM testi, Jarque-Bera normallik testi, Değişen varyans testi, Ramsey Reset testi ve son olarak Cusum ile Cusum-sq testleridir.

Şekil 37: Normallik Dağılıma Uygunluk: Jarque-Bera Test İstatistiği



Şekil 37’de 0.027 olasılık değeri 0.05’ten küçük olduğundan hata terimi normal dağılıma (Jarque-Bera) sahip değildir. Ancak gözlem sayısı fazla olduğundan tanısal testlere devam edilmiştir. Otokorelasyon sorununun tespiti için Breusch-Godfrey LM testi yapılmış, Tablo 44’te test sonuçlarına yer verilmiştir. Breusch-Godfrey LM testi sonucuna göre modelde otokorelasyon sorunu yoktur.

Tablo 44: Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM Testi

F-ist.	0.456710	Olasılık F(2,29)	0.6378
Gözl.*R Kare	1.190884	Olasılık Ki Kare (2)	0.5513

Değişen varyans problemine yönelik ise Değişen Varyans testi uygulanmış, Tablo 45’te test sonuçlarına yer verilmiştir. Test sonuçlarına göre hesaplanan test istatistiği, Gözl.*R kare 7.280432 ve bu değer için olasılık ki kare (7) = 0.4003 > 0.05 olduğundan sıfır hipotezi reddedilememektedir. Dolayısıyla seride değişen varyans problemi yoktur. Model sabit varyanslıdır.

Tablo 45: Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-ist.	1.016468	Olasılık F(7,31)	0.4392
Gözl.*R Kare	7.280432	Olasılık Ki Kare (7)	0.4003

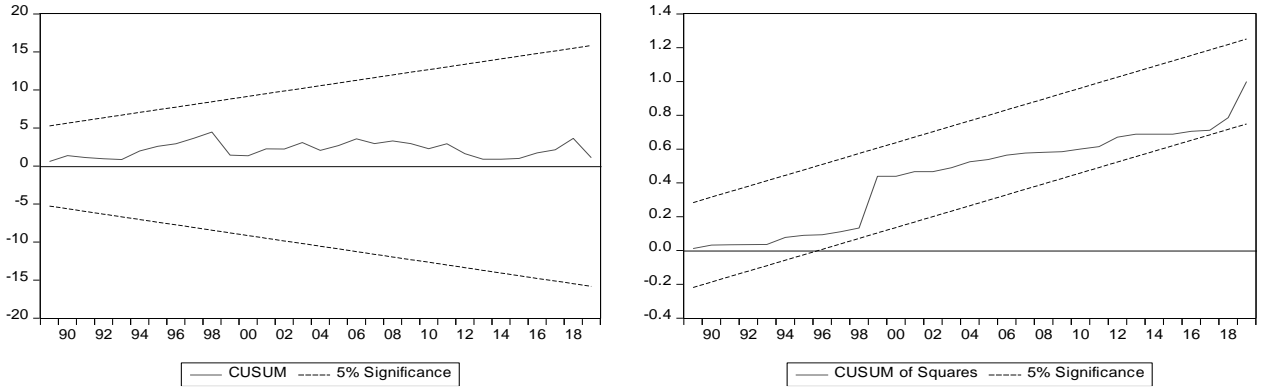
Tablo 46’da yer alan Ramsey Reset testinde, olasılık değeri 0,05’ten büyük olduğundan sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu durum model kurma hatasının olmadığını göstermektedir.

Tablo 46: Ramsey Reset Testi

	Değer	df	Olasılık
t- ist.	0.828748	30	0.4138
F- ist.	0.686824	(1, 30)	0.4138

Tahmin edilen modelin kararlılığının tespit edilmesi için Cusum ve Cusum-sq testleri yapılmış ve sonuçları Şekil 38’de sunulmuştur. Cusum ve Cusum-sq grafikleri regresyon katsayılarının istikrarlılığını göstermektedir.

Şekil 38: Cusum ve Cusum-sq Testi Sonuçları



Şekil 38 incelendiğinde hem Cusum hem de Cusum-sq test istatistiğinin %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar içerisinde olduğu görülmektedir. Parametre tahminleri %95 güven sınırını ifade eden kesikli çizgiler arasında kaldığından istikrar koşulunun sağlandığı ve modelde yapısal değişiklik olmadığı söylenebilir.

2.4.1.3. Dolaysız Vergilerde Cari ve Optimal Oranlar

Beenstock tarafından uygulanan model kullanılarak 1980-2019 yıllarını kapsayan döneme ait Laffer eğrisinin Türkiye’de dolaysız vergi gelirleri için geçerliliği test edilmiştir. Dolaysız vergi oranı ve dolaysız vergi gelirleri ilişkisi aşağıda belirtilen denklemlerde gösterilmiştir.

$$DSIZVG = f(DSIZVO, DSIZVO^2)$$

1. $DSIZVG_t = \beta_1 DSIZVO_t - \beta_2 DSIZVO_t^2 + u_i$
2. $DSIZVG_t = (\beta_1 + \beta_2 TREND) DSIZVO_t - \beta_3 DSIZVO_t^2 + u_i$
3. $DSIZVG_t = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) DSIZVO_t - \beta_3 DSIZVO_t^2 + u_i$

Birinci denklemde statik Laffer eğrisi ifade edilmektedir. Optimizasyonda birinci sıra koşul denklemi $\frac{dDSIZVG}{dDSIZVO} = \beta_1 - 2\beta_2 DSIZVO = 0$ şeklinde olup vergi gelirini en üst düzeye çıkaran vergi oranı $DSIZVO_{maks.} = \frac{\beta_1}{2\beta_2}$ 'dir. *İkinci denklemde* dinamik Laffer eğrisi yer almaktadır. Bu denklemin optimizasyonu için birinci sıra koşul denklemi $\frac{dDSIZVG}{dDSIZVO} = (\beta_1 + \beta_2 TREND) - 2\beta_3 DSIZVO = 0$ 'dır. Maksimum vergi gelirleri için vergi oranı ise $DSIZVO_{maks.} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 TREND)}{2\beta_3}$ şeklindedir. *Üçüncü denklem* MG_{t-1} 'in modele eklenmesiyle oluşturulan denklemdir. Bu modelin birinci sıra koşul denklemi; $\frac{dDSIZVG}{dDSIZVO} = (\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1}) - 2\beta_3 DSIZVO = 0$; ve maksimum vergi gelirleri için optimal vergi oranı; $DSIZVO_{maks.} = \frac{(\beta_1 + \beta_2 MG_{t-1})}{2\beta_3}$ şeklindedir.

Her üç denklemin kullanılmasıyla elde edilen optimal oranlara ilişkin bulgular Tablo 47'de yer almaktadır. Cari oranlar ise vergi gelirlerinin GSYİH'ye oranlanmasıyla elde edilmiştir.

Tablo 47: Dolaysız Vergi Gelirlerinde Cari ve Optimal Oranlara İlişkin Bulgular

Yıllar	Cari Oranlar	Optimal Oranlar (Sabitli)	Optimal Oranlar (Trendli)	Optimal Oranlar (GSYİH-1)
1980	0,089	0,062	0,067	0,122
1981	0,097	0,062	0,068	0,064
1982	0,078	0,062	0,068	0,069
1983	0,082	0,062	0,069	0,069
1984	0,062	0,062	0,069	0,065
1985	0,052	0,062	0,070	0,068
1986	0,060	0,062	0,070	0,075
1987	0,060	0,062	0,070	0,077
1988	0,054	0,062	0,071	0,071
1989	0,060	0,062	0,071	0,073
1990	0,060	0,062	0,072	0,077
1991	0,065	0,062	0,072	0,079
1992	0,065	0,062	0,073	0,076

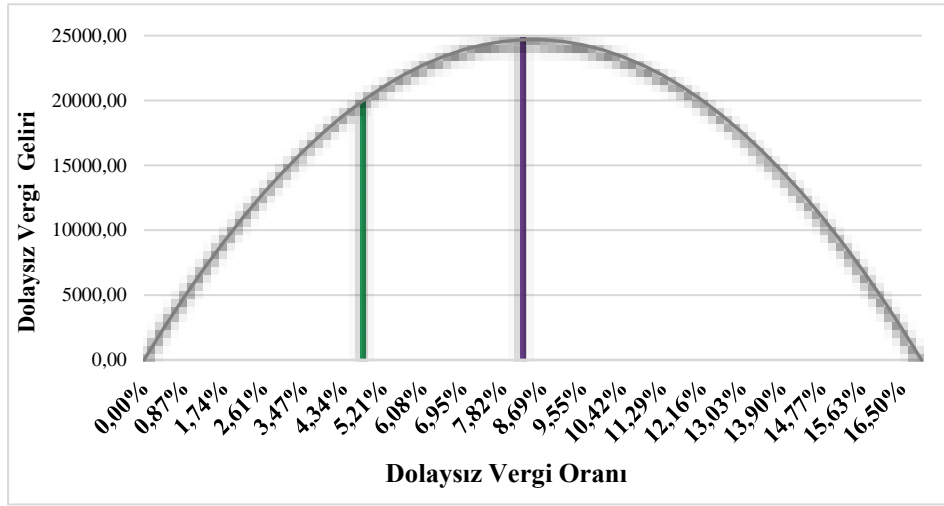
Yıllar	Cari Oranlar	Optimal Oranlar (Sabitli)	Optimal Oranlar (Trendli)	Optimal Oranlar (GSYİH-1)
1993	0,064	0,062	0,073	0,078
1994	0,073	0,062	0,073	0,073
1995	0,059	0,062	0,074	0,074
1996	0,059	0,062	0,074	0,079
1997	0,066	0,062	0,075	0,080
1998	0,059	0,062	0,075	0,083
1999	0,062	0,062	0,076	0,108
2000	0,063	0,062	0,076	0,105
2001	0,065	0,062	0,076	0,107
2002	0,055	0,062	0,077	0,107
2003	0,059	0,062	0,077	0,122
2004	0,048	0,062	0,078	0,139
2005	0,048	0,062	0,078	0,154
2006	0,054	0,062	0,079	0,162
2007	0,058	0,062	0,079	0,172
2008	0,059	0,062	0,079	0,173
2009	0,061	0,062	0,080	0,182
2010	0,057	0,062	0,080	0,171
2011	0,058	0,062	0,081	0,184
2012	0,058	0,062	0,081	0,199
2013	0,055	0,062	0,082	0,207
2014	0,055	0,062	0,082	0,217
2015	0,054	0,062	0,082	0,226
2016	0,057	0,062	0,083	0,238
2017	0,056	0,062	0,083	0,239
2018	0,062	0,062	0,084	0,244
2019	0,046	0,062	0,084	0,253

Tablo 47’de sabitli, trendli ve milli gelirin bir gecikmesinin bulunduğu modellere ait dolaysız vergi gelirlerini azamileştiren vergi oranları ve cari vergi oranlarının tahmin bulguları yer almaktadır. Türkiye’de 1980-2019 dönemine ilişkin dolaysız vergi gelirlerini maksimize eden (optimal) vergi oranları, sabitli modelde %06,2; trendli modelde %06,7-08,4; milli gelirin bir gecikmesinde ise %12-25 arasında tahmin edilmiştir. Ancak sabitli model istatistiksel olarak anlamsız bulunduğundan, Tablo 47’nin diğer iki sütununda yer alan değerler dikkate alındığında her iki model için de Türkiye’de 1980 yılında cari vergi oranı, optimal oranın altındayken; 1981-1983 dönemine ait üç yıllık süreçte üzerinde gerçekleşmiştir. 1984 yılı sonrasında günümüze kadarki süreçte ise 1994 yılı hariç cari dolaysız vergi oranlarının, tahmini optimal oranların altında olduğu görülmektedir. Bu durum Türkiye’de dolaysız vergi oranlarının uzun yıllar boyunca Laffer eğrisinin tepe noktasının solunda bulunduğunu ifade eder.

Tablo 47’de görüleceği üzere, Türkiye’de 1980-2019 dönemi için dolaysız vergi oranlarında optimalite sağlanamamıştır. Diğer bir deyişle, söz konusu dönemlerde uygulanan oranların Laffer eğrisinin normal (solunda) bölgesinde olduğu görülmüştür.

Türkiye’nin 2019 yılı için Laffer eğrisine Şekil 39’da yer verilmiştir. Çizimler sabitli ve milli gelirin bir gecikmeli modeline göre de yapılabilir. Ancak grafikte, istatistiki olarak anlamlı ve Laffer eğrisinin ters U parabolünü net bir şekilde gösteren trendli modeli için Laffer eğrisi çizilmiştir. Trendli modele göre elde edilen katsayıların değeri ve belli aralıklarla artan vergi oranları denkleme konularak, dolaysız vergi gelirleri ile vergi oranları arasındaki ilişki geometrik olarak gösterilmektedir.

Şekil 39: Türkiye’de Dolaysız Vergiler için Laffer Eğrisi (2019)



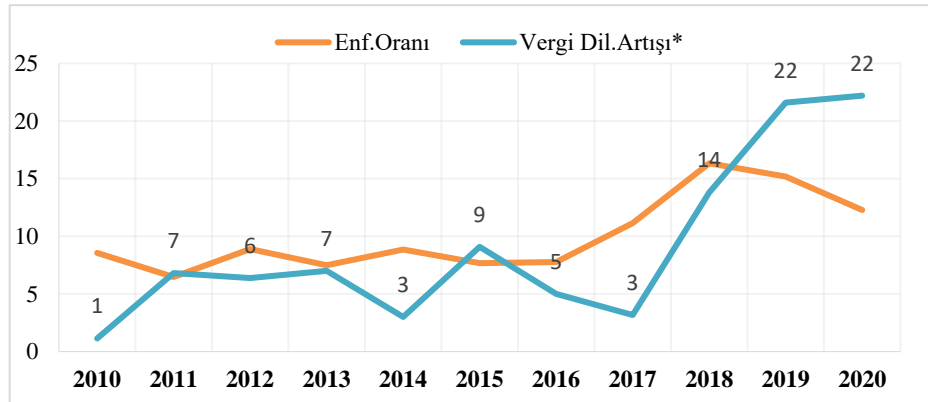
Şekil 39’da görüldüğü üzere Türkiye’de 2019 yılı için Laffer eğrisinin optimal (tepe) noktası %08,4 olup mor çizgiyle belirtilmiştir. Yeşil çizgi ise 2019 yılında Türkiye’de gerçekleşen cari vergi oranıdır ve mor çizginin solunda yer alır. Dolayısıyla dolaysız vergi oranının optimalin altında olduğu söylenebilir.

Türkiye’de dolaysız vergi oranları OECD ortalamasının altındadır. Ayrıca Türkiye’de vergi harcamaları yoluyla uygulanan teşvik politikaları, efektif vergi oranlarını daha da düşürmektedir. Ancak gelir vergisi grupları açısından ücretliler üzerindeki vergi yükü, refah seviyesi yüksek olmamasına rağmen daha ağırdır. Bu nedenle dolaysız vergilerle ilgili doğrudan yeni düzenlemelere gidilmesi veya oran artışları önerilmez⁵⁸³. Bilindiği üzere ücretlilerin vergisi kaynakta kesinti yapılarak

⁵⁸³ TÜSİAD, a.g.e., s. 79,89.

(stopaj yöntemi) tahsil edilmektedir. GVK 86'ncı maddesinde yapılan değişlikle 01 Ocak 2020 tarihi itibariyle elde edilen ücretlere yönelik birtakım uygulamalarla, beyana tabi olacak ücret gelirlerinin kapsamı genişletilmiştir. Ancak beyan sisteminin daha fazla artırılması ve ücretlilerin genel beyan sistemine geçirilmesi optimal vergi teorisi açısından gerekli bir uygulamadır. Nitekim demokratik hukuk devletlerinde mükelleflerin beyanı esastır. Halihazırda var olan işsizliğin yanı sıra reel ücretlerin düşük olması ücretliler üzerindeki vergi yükünü daha da artırmıştır. Bilindiği üzere Türkiye'de ücretliler üzerinde artan oranlı vergi dilimleri uygulanmaktadır. Vergi adaletinin sağlanması açısından vergi dilimi artış oranlarının enflasyon oranları ölçüsünde artması gereklidir. Zira herhangi bir ücretlinin kazancına ortalama enflasyon miktarı kadar zam yapılırken, vergi dilimi artış oranlarının enflasyon kadar artırılmaması durumunda ücretlinin kazanç artışı doğrudan yüksek vergi dilimine dahil olacağından adaletsizlik yaşanacaktır. Şekil 40'ta gelir vergi dilimi artış ve enflasyon oranları grafiğine yer verilmiştir.

Şekil 40: Enflasyon Oranları ve Gelir Vergi Dilimi Artışı (%)

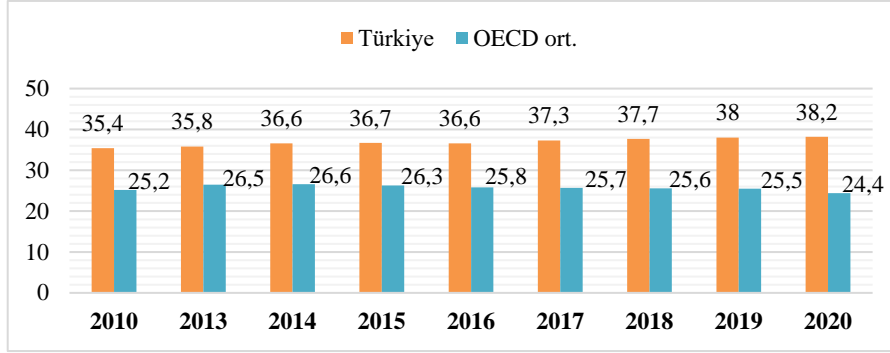


Kaynak: World Bank, "Inflation, Consumer Prices", <https://data.worldbank.org/>.

*Gelir İdaresi Başkanlığı verileri kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

Şekil 40 incelendiğinde uzun yıllar boyunca vergi dilim artış oranlarının, enflasyon oranlarının oldukça altında seyrettiği görülmektedir. Bu durum ücretliler üzerinde vergi yükünün artmasına neden olmaktadır. Aşağıda yer alan Şekil 41'de ise Türkiye'de ücretliler üzerinde gerçekleşen vergi yükleri OECD ortalaması ile birlikte verilmiştir.

Şekil 41: Ücretliler Üzerindeki Vergi Yükü % (İki Çocuklu ve Tek Çalışanlı Hane)



Kaynak: OECD, "Taxing Wages 2021", 2019-2020 Special Feature: Impact of Covid-19 on the Tax Wedge in OECD Countries, Annual Publication, 2021.

37 ülke üyeliği bulunan OECD'nin 2020 yılı vergi takozuna (kamasına) ilişkin yayımlanan raporuna⁵⁸⁴ göre, Türkiye 2020 yılı için, tek çalışanlı ve iki çocuklu bir hane üzerindeki %38,2'lik vergi yükü ile üye ülkeler arasında ilk sırada yerini almıştır. OECD ortalaması ise %24,4 oranında gerçekleşmiştir. Bunun yanı sıra Türkiye, Covid-19 pandemisinin yaşandığı dönemde vergi yükünde artışın yaşandığı birkaç ülke arasında yer almıştır⁵⁸⁵. Çocuksuz bekar kişilerde ise bu oran Türkiye için 2020 yılında %37,9 iken, OECD ortalamasında %34,6 oranında gerçekleşmiştir. Vergi adaletsizliğine neden olan bir diğer uygulama vergi teşvikleridir. Vergi sistemini daha da karmaşık hale getiren bu tür uygulamalardan, bireylerden ziyade kurum ve tüzel kişiler yararlanmaktadır. Bu noktada adaletin sağlanması için tüm muafiyet ve istisnaların uygulamasına son verilmeli, daha sade, anlaşılır ve tüm mükelleflere eşit uygulaması olan bir vergi sistemi tesis edilmelidir.

Dolaysız vergilerde amaçlanan düzeye ulaşamamasının en önemli nedenlerinden biri kayıt dışılık oranıdır. Kayıt dışılık, Türkiye'de dolaylı ve dolaysız vergi paylarının dengelenmesini sağlayabilecek kritik unsurdan biridir. Kayıt dışı faaliyetlere karşı idari ve teknik bir mücadele söz konusu olsa da politik açıdan kararlılık gereklidir. Bu kararlılık için siyasi yetkililerin oy kaybetme endişesi olmamalı, bunun için de kayıt içi faaliyet gösterenlerin vergi yükünü hafifletecek oylar; kayıt dışı faaliyet gösterenlere getirilecek vergi yükü sebebiyle kaybedilecek oylardan fazla olmalıdır. Kayıt içi faaliyet gösterenler tarafından dolaysız vergilerin tabana yayılması hususunda siyasi

⁵⁸⁴ OECD, "Taxing Wages 2021", 2019-2020 Special Feature: Impact of Covid-19 on the Tax Wedge in OECD Countries, Annual Publication, 2021.

⁵⁸⁵ Yeni Zelanda, Portekiz, İsveç gibi ülkeler.

mekanizmaya verilen destek, etkin ve aktif politika uygulamalarının ön şartıdır. Nitekim kayıt dışılığın azaltılması; vergi yüklenicilerinin değişmesini sağlayacak, sosyal, ekonomik ve siyasi açıdan etkileri belirgin olacaktır. Söz konusu etkilerin dengelenme süreci ve toplum bilincinin oluşturulmasıyla dolaylı ve dolaysız vergiler birbirine yakınsayabilecektir⁵⁸⁶.

⁵⁸⁶ TÜSİAD, a.g.e., ss. 89-90.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Mikro düzeyde vergilendirme, vergilendirilen mükellefin ekonomik gücünü azalttığı için şüphesiz bir yük oluştururken, makro düzeyde özel ve kamu sektörü arasında gelir aktarımını sağlamaktadır. Vergilendirme; gelir dağılımı, kaynak tahsisi, kapasite kullanımı, istihdam, fiyatlar ve ekonomik büyüme başta olmak üzere ekonomi alanında birçok unsuru etkilemektedir. Bu yönüyle devlet yönetiminin kilit bir faaliyeti ve süreklilik arz eden siyasi bir mücadele noktasıdır.

Vergilendirmenin yapısı sürekli değişmekte ve gelişmektedir. Nitekim günümüzde gözlemlenen ulusal ve uluslararası vergisel düzenlemeler, geçmiş dönemlerdeki çalışmaların ve uygulamaların sonucunda ortaya konulan vergileme ilkelerine göre yapılmıştır. Vergilerin normatif bir yansıması olarak ifade edilebilen vergileme ilkeleri, ülkelerin yapısal özelliklerine ve içinde bulunduğu dönemin koşullarına göre farklılık gösterebilmektedir. Ancak her ülke, ödeme gücünün en önemli karinelerinden olan gelir, harcama ve servet üzerinden tahsil edeceği vergileri; adalet, kesinlik, genellik, ödeme gücü, kanunilik, uygunluk gibi geleneksel vergileme ilkeleriyle uyumlu bir şekilde uygulamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin adalet-eşitlik, gelir kaynağı ve iktisadi etkinlik açısından yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Sözü edilen kriterlerin ne ölçüde yeterli olduğunun analiz edilmesinde dikkate alınan yaklaşımlardan biri de “*optimal vergilendirme*” olarak adlandırılan bir vergi yapısıdır. Optimal vergi düzenlemeleri, vergilemede öngörülebilirlik ve istikrarlılık ilkesini benimsenmesi yönüyle klasik vergi çalışmalarından ayrılmaktadır. Optimal reformlarda vergi kurallarının kamu yetkililerini bağlayıcı nitelikte olması ve vergisel düzenlemelerin keyfi yapılmaması hedeflenmektedir. Bu noktada önemli bir ilke olan bağlayıcılık ilkesi, optimal vergi teorisinde dikkate alınmaktadır.

Toplumların adalet ve etkinliğe ilişkin tercihlerini en iyi şekilde yansıtmayı ve sosyal refahı maksimize etmeyi amaçlayan optimal vergilemede, adalet ve etkinlik arasında optimal bir dengenin kurulması esastır. Optimal vergi teorisinin ortaya çıkış süreci sosyal refahın artırılmasına dayanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda vergilerin (götürü vergiler hariç) nasıl tasarlanacağı temel araştırma konusudur.

Optimal vergi teorisi hakkındaki tartışmalar 1920’li yıllarda başlamıştır. Pigou üzerinde çalışarak optimal vergilemeyi daha da geliştirmiş ve optimal vergi teorisi 1920’de “*Refah Ekonomisi*” adlı iktisat dalında yeniden yerini almıştır. Pigou çalışmasında adil bir gelir dağılımı ve kaynak dağılımında etkinlik üzerinde durmuştur. Bu doğrultuda maliyeciler arasında vergi sistemlerinin adalet ve etkinliği eş anlı sağlayacak şekilde nasıl tasarlanacağı uzunca bir süre tartışılmıştır. Farklı görüş ve öneriler sonucunda “*klasik refah iktisadi*” ve “*yeni refah iktisadi*” adlı iki farklı yaklaşım ortaya çıkmıştır. Klasik refah iktisadının öncülerinden olan Pigou, adalet ve etkinliğin birlikte sağlanacağı bir vergi uygulamasının yapılabileceğini ifade etmiştir. Pareto optimalitesi temelinde gelişen yeni refah iktisadında ise öncelikli amaç etkinliktir.

Vergilendirme yoluyla kaynak tahsisinde etkinliğin artırılması, gelir dağılımında adalet ilkesiyle çelişmekte; vergilendirmede gelir dağılımını iyileştirmeye yönelik politikalar ise kaynak dağılımını bozabilmektedir. Optimal vergi teorisinin temel amaçlarından biri de sözü edilen çelişkinin ortadan kaldırılabilmesidir. Adalet ve etkinlik tercihlerine ilişkin belirsizliğin giderilebilmesi amacıyla optimal vergi teorisinde gelir ve tüketimin vergilendirilmesine yönelik optimalite kriterleri ele alınmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak optimal tüketim vergilemesi alanında çalışmalar yapılmıştır. Optimal vergileme konusunda yapılan çalışmalardan ilki Ramsey’e aittir. Ramsey, devlet bütçesinin gelir hedefini gerçekleştirirken, mümkün olan en az vergi yükü ile aynı optimal düzeyde vergiye nasıl ulaşılabilceğini araştırmıştır. Bu bağlamda Ramsey’e göre esnekliği yüksek olan mallara uygulanan vergi oranları; esnekliği düşük olan mallardaki vergi oranlarından düşük olmalıdır. Tüketim mallarının optimal vergilendirilmesine yönelik çalışmalardan biri de Corlett ve Hague tarafından yapılmıştır. Corlett ve Hague’ye göre farklı mallar üzerinden tahsil edilecek vergiler, mükelleflerin çalışma arzusunu ve boş zamanını tamamlayıcı imkânları dikkate alınarak uygulanmalıdır. Bu doğrultuda boş zamanı tamamlayıcı nitelikte olan malların daha yüksek oranda; çalışmayı tamamlayıcı olan malların ise daha düşük oranda vergilendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Optimal gelir vergisinde ise gelirlerin tümünün aynı oran üzerinden vergilendirilmesi savunulmaktadır. Bu bağlamda adalet endişesi olmaksızın, etkinsizliğin minimum düzeye indirilmesi ve sosyal refahın artırılması amaçlanmıştır. Optimal gelir vergisi literatürüne ışık tutan ekonomistlerden biri olan Mirrlees, bireylerin doğrudan vergilendirilmesi önerisinde bulunarak sermaye gelirin korunmasını amaçlamıştır. Mirrlees’e göre

bireylerin gelir ve verimlilikleri, kendilerinin içinde buldukları imkân ve şartlara göre ve kabiliyetleri doğrultusunda farklılaşabileceğinden her bireye farklı vergilemenin yapılması gerekir. Vergi optimalitesine ilişkin bir diğer konu da enflasyonun vergileme üzerindeki etkisidir. Yüksek enflasyonun yaşandığı bir ekonomide uzun tahsilat gecikmeleri ve düşük gelir esnekliği kombinasyonu literatürde “Olivera-Tanzi etkisi” olarak adlandırılmaktadır. Bu olguda, tahsilatında gecikmeler yaşanan vergilerin gelirlerinde enflasyon nedeniyle reel kayıpların olacağı ve bu nedenle devletin enflasyon üzerinden gelir sağlamasının belirli bir kısıt altında gerçekleştirilebileceği savunulmaktadır.

Vergi gelirlerini etkileyen unsurlardan biri de vergi oranlarıdır. Vergi oranları politika yapıcılar ve analistler tarafından, vergilendirmeden elde edilen yıllık gelirlerin izlenebilmesinde ihtiyaç duyulan temel bir ölçüttür. Vergi oranlarının belirlenmesi optimal bir araştırma konusudur. Zira optimal vergilendirme, minimum düzeyde vergi politikası ve idari maliyetlerle azami vergi geliri elde etme çabası olarak da ifade edilebilmektedir. Vergi politikaları kapsamında şekillenen vergi oranları, vergi gelirleri üzerindeki etkisiyle dolaylı olarak her devletin mali yükümlülüklerinin yerine getirilmesi açısından kilit bir işlev görmektedir. Bu yönüyle vergi politikalarının optimalliği, maliye bilimde çok yönlü tartışılan bir konudur. Söz konusu tartışmalara katkı sağlayan çalışmalardan biri de vergi oranı ve vergi geliri arasındaki korelasyonu ve vergi gelirlerini maksimize edici vergi oranının optimal olduğunu gösteren Laffer eğrisidir. Bu hususta her bir vergi geliri için iki vergi oranından söz edilir. Zira vergi oranının belirli bir oranı aşması durumunda mükelleflerin çalışma arzusunun düşmesi veya vergiden kaçınma faaliyetlerinin artması nedeniyle vergi gelirleri düşmeye başlamaktadır. Dolayısıyla vergi oranı ile vergi gelirleri arasındaki korelasyonu gösteren eğri ters U şeklindedir. Arz yanlı iktisat ekolünde gelişim gösteren Laffer yaklaşımına göre eğrinin tepe noktası vergi gelirlerinin maksimize edildiği oran olup bu oran aynı zamanda optimal vergi oranı olarak kabul edilmektedir. Vergi oranının artmasıyla vergi gelirlerinin azalacağı argümanına dayanan Laffer analizinde vergi oranının düşürülmesi gerektiği savunulmuştur. Bu husus aynı zamanda verginin mali sınırına işaret ettiğinden, sözü edilen analiz vergi oranlarının azaltılmasının yasal bir durum olarak algılanmasını hedeflemektedir. Vergilerin ekstra-fiskal amaçları da bulunmaktadır ve vergi oranları azami vergi gelirini sağlamasa da iktisadi, politik ve sosyo-kültürel amaçlara göre belirlenebilmektedir. Ancak Laffer teoreminde vergi oranlarının belirlenmesi sürecinde tek amacın, yapılan harcamaların

finansmanına gelir sağlamak olduğu (verginin fiskal amacı) unutulmamalıdır. Laffer eğrisinde vergi oranı % 100 uygulandığında, sıfır vergi geliri elde edileceği kabul edilmiştir.

Literatürde yapılan çalışmalardan hareketle optimal vergilemeye ilişkin politikalar genel olarak; 1) *Optimal vergileme normatif bir iktisat yaklaşımıdır.* 2) *Optimal vergi teorisi, ekonomide yalnızca saptırıcı etkileri olan vergileri ele almaktadır. Götürü vergi gibi vergiler kapsam dışındadır.* 3) *Sosyal refahın maksimizasyonu, optimal vergi teorisinin en önemli bileşenidir.* 4) *Optimal marjinal vergi oranı bireylerin yeteneklerine göre belirlenmelidir.* 5) *Vergiler, kişisel özelliklerin yanı sıra gelire de bağlı olmalıdır.* 6) *Optimal marjinal vergi oranı, yüksek gelirli için daha düşük uygulanabilir.* 7) *Yeniden dağıtımın optimal boyutu, ücret eşitsizliği ile birlikte artabilmektedir.* 8) *Yalnızca nihai mallar vergilendirilmelidir ve vergileme tipik olarak tek oranlı olmalıdır.* 9) *Sermaye geliri üzerinden vergileme yapılmamalıdır.* 10) *Vergi gelirlerinin maksimize edildiği oran optimal vergi oranıdır* şeklinde özetlenebilir.

Optimal vergileme doğrultusunda ülkelerin büyük çoğunluğunda 1980 yılı sonrası yapılan vergi reformlarının adalet ve etkinlik üzerine şekillendiği söylenebilir. Son dönemlerde söz konusu iki farklı kriter arasındaki tercihin etkinlik ağırlıklı olduğu görölmektedir. Etkinliğin ön planda olduğu vergi sistemlerinde ise artan oranlılıktan düz oranlı tarifeye ve gelir üzerinden alınan vergilerden harcama vergilerine geçiş söz konusudur. Türk vergi sistemi açısından değerlendirildiğinde de son yarım asırda radikal bir değişimin yaşıandığı gözlemlenebilmektedir. Ödeme gücünün belirlenmesinde genel kabul gören gelir, harcama ve servet kapsamında yapılan sınıflandırmanın geçerli olduğu Türk vergi sisteminde, temel olarak gelir (gelir vergisi, kurumlar vergisi) ve servet üzerinden alınan vergilerin (emlak vergisi, MTV ve VİV gibi) oranı azalırken, harcamalar üzerinden alınan vergilerin (KDV ve ÖTV gibi) oranı 1985 sonrası dönemde aşamalı olarak artmaya başlamıştır. Verginin mali amacı dikkate alındığında bahsi geçen harcama vergilerinin gelir sağlama gücü diğer vergi gruplarına göre daha yüksektir. Servet vergilerindeki düşük paylar ise mali amaçtan ziyade sosyal amacın ön planda tutulduğunu göstermektedir.

Vergi yapısı, tahsil edilen vergilerin bileşimini ve kaynak türleri arasındaki dağılımını ifade etmektedir. Gelir sınıflandırmasına göre her bir vergi kaleminden

sağlanan gelirlerin, toplam vergi gelirleri içindeki payı vergi yapısının belirlenmesinde temel unsurlardan biridir. Türkiye’de vergi yükü dolaylı vergiler üzerinde gelişim gösteren bir yapıya sahiptir. Dolaylı vergiler, mükelleflerin kişisel durumlarını dikkate almayıp, objektif nitelikli bir yapıya sahip olduklarından vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımını zorlaştırabilmektedir. Zira dolaylı vergilerde ödenen vergi ile mükellefin ödeme gücü arasında ilişki kurulması oldukça güçtür. Türk vergi sisteminde dolaylı vergiler, toplam vergi gelirleri içinde %65’lik bir orana sahipken; dolaysız vergilerin payı %35 düzeyindedir. Dolaysız vergiler kategorisinde yer alan gelir vergisinde ise, ücret geliri elde edenler üzerindeki vergi yükü ağırdır. Nitekim ücretlilerin elde ettiği gelir, büyük oranda stopaj yöntemi ile vergilendirilmektedir. Bu durum diğer gelir grupları arasında adaletsiz bir dağılıma neden olmaktadır. Ayrıca adil bir dağılım için ücretlilere uygulanan artan oranlı vergi dilimlerinin artışı, enflasyon oranları doğrultusunda düzenlenmelidir. Sözü edilen hususlar Türk vergi sisteminin adillliğini zedelemektedir. Zira Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Bu nedenle ülkede ekonomik büyüme ve kalkınma amacı ön plandadır. Dolayısıyla vergisel düzenlemeler ekonomik büyüme ve kalkınma temelinde şekillenmektedir.

Kamu gelirlerinin artırılabilmesi amacıyla vergiler, kaynak tahsisinde etkinliğin sağlanmasında etkin bir araç olarak kullanılmaktadır. Optimal vergi teorisinin odaklandığı konulardan biri de vergi mükellefiyetinin artırıldığı vergi sisteminin neden olacağı etkinlik kaybını minimize eden vergi oranlarına ilişkindir. Düşük vergi oranları ile vergi hasılatının ve ekonomik büyümenin artacağı görüşünü savunan İbn-i Haldun ve Arthur Laffer’e göre cari vergi oranları, optimal vergi oranlarından daha yüksektir. Optimal vergileme tartışmaları kapsamında adalet-etkinlik ikileminin yanı sıra vergi gelirlerini de ele alan Laffer eğrisi maliye teorisi alanında önemli bir konudur. Bu bağlamda çalışmada optimal vergi teorisi ve optimal vergilemede Laffer eğrisi ele alınmıştır. Türk vergi sisteminde 1980 sonrasında gelişen vergi yapısı, vergi oranları ile vergi gelirleri kapsamında açıklanmıştır. Genel olarak değerlendirildiğinde, vergi sisteminin 1980 yılından sonra neoliberal iktisat politikalarından etkilendiği görülmektedir. Öyle ki toplam vergi gelirleri içinde dolaylı ve dolaysız vergilere ait paylar tümüyle farklılaşmış, dolaylı vergilerin ağırlıkta olduğu bir yapı meydana gelmiştir. Gelir vergisinde en üst dilimin vergi oranı %65’ten %40’a, en alt dilime ait vergi oranı %39’dan %15’e gerilemiştir. %50 düzeyinde olan Kurumlar vergisi oranı %20’ye düşürülmüştür.

KDV’de ise %10 düzeyinde uygulanan vergi oranı %18’e yükseltilmiştir. Genel olarak vergi türlerinde 1980-2019 dönemi reel vergi hasılatı artış göstermiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde Türkiye ekonomisinde Laffer teoreminin geçerliliğine ilişkin ampirik bir analiz yer almaktadır. Vergi oranları ve vergi gelirlerindeki kuadratik fonksiyon, toplam vergi gelirleri, dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri için ayrı ayrı test edilmiştir. Analizde kullanılan veriler yıllıktır. Toplam vergi geliri, dolaylı ve dolaysız vergi geliri ve GSYİH değişkenleri 2010 baz yılı TÜFE serisi ile reelize edilmiştir. Her üç vergi türü ve GSYİH milyon TL cinsindedir. Vergi oranları, toplam vergi gelirlerinin GSYİH’ye oranlanmasıyla (yüzde) elde edilmiştir. Vergi türleri için Hazine ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı; işsizlik oranı değişkeni için IMF ve reel ücret artışı ile GSYİH değişkenleri için Dünya Bankası veri tabanı kullanılmıştır. Laffer eğrisi kuadratik yapıldığından modellerde vergi oranlarının karesi dikkate alınmıştır. Çalışmanın özgünlüğü, vergi gelirleri ve vergi oranları arasındaki ilişkinin belirlenmesinde kriz dönemleri, işsizlik oranları, reel ücretler gibi makroekonomik değişkenlerin de bağımsız değişkenler olarak zaman serileri analizine dahil edilmesine dayanmaktadır.

Analiz için 1979 yılında Beenstock tarafından uygulanan model esas alınmıştır. Beenstock’a ait çalışmada üç farklı model bulunmaktadır. Analizde kullanılan yöntemler, serilerin birim kök testleri sonucuna göre belirlenmiştir. Nitekim zaman serilerinin durağan olup olmadıklarına yönelik tartışmalarda birim kökün tespiti; sahte regresyon sorununun giderilmesinde ve yapılan analizden elde edilen bulguların doğruluğu ve güvenilirliği açısından önemlidir. Bu bağlamda zaman serilerinin durağanlığı; ADF, PP ve KPSS testleri ile belirlenmiştir. Birim test sonuçlarına göre 1980-2019 dönemi için toplam vergi gelirleri ve dolaylı vergi gelirlerine yönelik Johansen eşbütünleşme analizi; dolaysız vergi gelirleri için ARDL yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Analiz bulgularına göre, vergi oranı değişkenine ait katsayısı pozitif, vergi oranının karesi değişkenine ait katsayısı negatif tespit edilmiştir. Bu sonuç Laffer eğrisini destekler nitelikte olup, halihazırda kuadratik fonksiyon söz konusu sonucun oluşmasını sağlamıştır.

Toplam vergi gelirlerini azamileştiren (optimal) vergi oranları, sabitli modelde %13,7; trendli modelde %04,7-16,5; bir önceki dönem GSYİH’sinde %26,9-56 arasında tespit edilmiştir. Sabitli model istatistiksel olarak anlamsız bulunduğu ve bir önceki dönem GSYİH’si sıfıra çok yakın küçük bir değerde tespit edildiğinden trendli modele

ait değerler dikkate alınmıştır. Dolaylı vergi gelirini azamileştiren (optimal) vergi oranları, sabitli modelde %06,8; trendli modelde %04,7-33,5; bir önceki dönem GSYİH'sinde %08,2-12 arasında tahmin edilmiştir. Sabitli ve trendli model istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş, bir önceki dönem GSYİH'ye ait değerler dikkate alınmıştır. Dolaysız vergi gelirlerini maksimize eden (optimal) vergi oranları ise sabitli modelde %06,2; trendli modelde %06,7-08,4; bir önceki dönem GSYİH'sinde %12-25 arasında tahmin edilmiştir. Sabitli model istatistiksel olarak anlamsız bulunduğundan, diğer iki modele ait değerler dikkate alınmıştır. Bu sonuçlar toplam vergi gelirleri ve dolaysız vergi gelirleri için zaman içinde vergi sisteminin işleyişi dışında diğer ekonomik faaliyetlerden olumlu etkilendiğini diğer bir ifadeyle, zaman içinde vergi hasılatının reel olarak geliştiğini göstermektedir. Bilhassa gelir ve kurumlar vergisi gibi dolaysız vergilerde vergileme gelir ve kazancın elde edildiği yılı (dönemi) takip eden süreçte yapılmaktadır. Söz konusu vergilerin kaynağı doğrudan gelirdir. Dolayısıyla dolaysız vergi gelirlerinin zaman içinde gelişim göstermesi ve bir önceki dönem GSYİH'den etkiliyor oluşu olağandır. Dolaylı vergi gelirlerinin ise bir önceki dönem milli gelirinden düşük oranda da olsa etkilendiği görölmektedir.

Varsayımsal olarak Türkiye'de Laffer teoreminin var olduğundan hareketle, her üç vergi grubu için optimal vergi oranları hesaplanmış, her yılın cari vergi oranları ile optimal vergi oranları karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlarda, Türkiye'de 1980-2019 dönemi için genel olarak toplam vergilerde ve dolaylı vergilerde cari vergi oranlarının optimal vergi oranının üzerinde olduğu görölmüştür. Belirlenen dönemde toplam ve dolaylı vergi oranları Laffer eğrisinin yasaklı bölgesinde yer almaktadır. Bu durum vergi yükünün arttığını göstermektedir. Söz konusu duruma karşılık Laffer teoremi, vergi oranlarının artırılmaya devam edilmesiyle, artık vergi gelirlerinin artırılamayacağını ifade eder. Dolayısıyla vergi oranlarının azaltılması ve sıkı denetim ve caydırıcı uygulamalar yoluyla vergi gelirleri artırılabilir. OECD 2020 raporunda toplam vergi yükünün Türkiye'de %23,1 OECD ortalamasında ise %33,8 olduğu belirtilmiştir. OECD ortalamasına göre yaklaşık %24'lere ulaşan vergi yükünün makul seviyede veya düşük olduğu savunulabilir. Ancak söz konusu sonuç, vergisel açıdan ziyade gelir düzeyi dikkate alınarak değerlendirildiğinde Türkiye'de reel gelir düzeyi düşük olduğundan düşük vergi yükü için katlanılan fedakârlık, yüksek gelirli ölkelerde yüksek vergi yükü için katlanılan fedakârlıkla benzerdir. Bu nedenle Türk vergi sisteminde toplam vergi

oranlarının yükseltilmesi gerektiği önerisi, rasyonel ve reel bir öneri olmayacaktır. Zira vergileme sonrasında mükelleflere ait net kazanç, satın alma gücü paritesi temelinde ele alındığında kabul edilebilir düzeyde yaşam kalitesi için yeterli olmalıdır. Bunun yanı sıra vergi oranlarının düşük olduğu kabul edilse de, ortalama ücretlerin düşük olması nedeniyle alım gücünü artırmayacağı ifade edilebilir. Bu noktada özellikle asgari ücretliler üzerindeki vergi yükü kaldırılmalı veya minimum düzeye düşürülmeli; buna yönelik ilgili düzenlemeler güncellenmelidir.

Dolaysız vergilerde ise cari oranlar, optimal oranlardan düşüktür. Diğer bir ifadeyle dolaysız vergi oranları Laffer eğrisinin normal bölgesinde bulunmaktadır. Bu bağlamda dolaysız vergi oranlarında yapılacak artışın dolaysız vergi gelirlerini artıracığı söylenebilir. Dolaysız vergilerde optimalitenin sağlanamamasında en önemli etkenlerden biri kayıt dışılıktır. Kayıt dışılık, Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergi paylarının eşitlenmesinde önemli unsurlardan biridir. Nihayetinde vergilendirme köklü bir politik süreçtir. Vergi uyumu ve hesap verebilirlik kapsamında vergiler; sosyal sözleşmelere, siyasi yapıya, sivil toplumun gücüne ve vergi sisteminin yapısına göre şekillenmektedir. Söz konusu unsurların anlaşılır olması politika uygulamaları için önemlidir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde kayıt dışılığın yüksek oranda görülmesi ve sürekliliği, sürdürülebilir kalkınmanın önünde bir engel olarak kabul görmektedir. Bu açıdan kayıt dışılığın azaltılmasında hem yönetsel etkinlik hem de politik ekonomi hakkında tam bilgi ve kapsamlı bir çalışma gereklidir. Ayrıca özel sektörde istihdam yaratılmasını ve insan sermayesinin gelişimini teşvik etmeye odaklanan politika önlemleri, firma ve çalışanları kayıt dışılıktan çıkarmaya ve bu yolla kapsayıcı büyümeyi teşvik etmeye yardımcı olacaktır. Sonuç olarak Türkiye’de öncelikli husus vergi oranlarına yönelik düzenlemelerin yanı sıra ücretlilerin eline geçen gelirin artırılmasına yönelik olmalıdır. Büyüme odaklı politikaların gerçekleştirilmesinden sonra vergi politikalarına geçiş yapılmalıdır. Zira vergiler müdahale araçlarıdır. Optimal bir vergileme için vergilerin uygunluğu, basitliği, ödenebilir kılınması, mevzuat sadeleştirilmesi ve herkesin vergisel sürece dahil edilmesi gerekmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) birimi (SDK-2021-544 kodlu BAP Lisansüstü Tez Projesi) tarafından desteklenmiştir. Bursa Uludağ Üniversitesi Bilimsel Araştırma Komisyonu üyelerine çalışmaya ilişkin önemli katkılarından dolayı çok teşekkür ederim.

KAYNAKLAR

- AALBERG Toril, *Achieving Justice: Comparative Public Opinions on Income Distribution* (International Comparative Social Studies), Boston: Brill, 2003.
- ADIMASSU Yonas Girma, Ümit Süleyman ÜSTÜN, “A Review of Constitutional Principles Regarding Taxation: Ethiopian and Turkish Perspective”, 2017, pp. 1-26, <https://bit.ly/3kHk3TZ>, (23.03.2020).
- AGHION Philippe, Matthieu LEQUIEN, Ufuk AKÇİĞİT, Stefanie STANTCHEVA, “Tax Simplicity and Heterogeneous Learning”, *NBER Working Paper*, 2017, pp. 1-71.
- AICPA, “Guiding Principles of Good Tax Policy: A Framework for Evaluating Tax Proposals”, Tax Policy Concept Statement 1, 2017, pp. 1-14.
- AKALIN Güneri, *Kamu Ekonomisi*, Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları N. 486, 1981.
- AKDOĞAN Argun, “Piyasa Kültürünün Yaygınlaştırılmasında Özal’ın Söyleminin İşlevi”, *Toplum ve Demokrasi*, C. 4, 2010, pp. 1-18.
- AKGÜL YILMAZ Gülay, “Türkiye’de Gelir Vergisi Tarifesinde Meydana Gelen Değişikliklerin Vergilendirmede Adalet İlkesi Bakımından Değerlendirilmesi”, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C. 111, S. 1, 2006, ss. 239-268.
- AKKAYA Şahin, “Adil Vergileme ve Optimal Vergileme Yaklaşımlarına Genel Bir Bakış”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, N. 46, 1988, ss. 341-354.
- AKTAN Coşkun Can, “Anayasal İktisat ve Vergilemede Hukuki Güvenlik İlkesi”, *Kamu Tercih İktisadi ve Anayasal Politik İktisat*, ed. Coşkun Can Aktan, Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2019.

- AKTAN Coşkun Can, “Gelir Dağılımında Adaletin Sağlanması ve Yoksulluk Sorununun Ortadan Kaldırılması için Vergi Sistemi Nasıl Dizayn Edilmeli?”, *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*, Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayını, 2002.
- AKTAN Coşkun Can, *Vergileme: Vergi Teorisi ve Vergi Politikası*, 2. b., Ankara: Seçkin Yayıncılık, 2018.
- ALEXY Robert, “Constitutional Rights and Proportionality”, *Journal For Constitutional Theory and Philosophy of Law*, 2014, pp. 51-65.
- ALM James, “What is an Optimal Tax System?”, *National Tax Journal*, V. 49, N. 1, 1996, p. 117-133.
- ALM James, Roy BAHL, Matthew N. MURRAY, “Tax Structure and Tax Compliance”, *The Review of Economics and Statistics*, V. 72, N. 4, 1990, pp. 603-613.
- ANAYASA MAHKEMESİ, 11.05.1999 Tarih, E.1997/65 ve K.1999/15 Sayılı Karar, <http://kararlaryeni.anayasa.gov.tr/>.
- ANDERSON Frank J., Bernard C. BEAUDREAU, Norman C. BONSOR, “Effective Corporate Tax Rates, Inflation and Contestability”, *The Canadian Journal of Economics/Revue Canadienne d'Economique*, V. 16, N. 4, 1983, pp. 687-703.
- ANDREI Dalina Maria, Liviu C. ANDREI, “Vector Error Correction Model in Explaining the Association of Some Macroeconomic Variables in Romania”, *Procedia Economics and Finance*, N. 22, 2015, pp. 568-576.
- ANGELOPOULOS Konstantinos, George ECONOMIDES, Apostolis PHILIPPOPOULOS, “First-and Second-Best Allocations under Economic and Environmental Uncertainty”, *International Tax and Public Finance*, V. 20, 2013, pp. 361-380.
- ANUSIC Zoran, Sandra SVALJEK, “Olivera-Tanzi Effect: Theory and it’s Manifestation in the Croatian Stabilization Programme”, *Croatian Economic Survey*, 1996, pp. 73-102.
- ARSLAN Ahmet, “Kamu Harcamalarında Verimlilik, Etkinlik ve Denetim”, *Maliye Dergisi*, S. 140, 2002, ss. 1-14.
- AUERBACH Alan J., “The Theory of Excess Burden and Optimal Taxation”, *Handbook of Public Economics*, V. 1, 1985, pp. 61-117.

- AUERBACH Alan J., James R. HINES, “Taxation and Economic Efficiency”, *Handbook of Public Economics*, V. 3, 2002, pp. 1348-1421.
- Australian Council of Social Service, “Tax Reform Purpose, Principles and Process”, 2013, pp. 3-4., <https://bit.ly/3BaEGy3>, (23.09.2019).
- BACHMANN Carmen, Martin BAUMANN, “Effective Tax Rates: The Role of Tax Rates in Investment Decisions”, *Journal of Business Cases and Applications*, 2013, pp. 1-15.
- BAIRD Charles W., “Proportionality, Justice and the Value-Added Tax”, *Cato Journal*, V. 1, N. 2, 1981, pp. 405-420.
- BAKAR Feride, Adnan GERÇEK, Fulya MERCİMEK, “Vergilemede Adalet Normunun Çeşitli Ülke Anayasalarındaki Görünümü”, *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, C. 5, N. 2, 2013, pp. 62-77.
- BANKS James, Peter Diamond, “The Base for Direct Taxation”, *Economic & Social Research Council*, 2008, p. 12.
- BARKER William B., “The Three Faces of Equality: Constitutional Requirements in Taxation”, *Case Western Reserve Law Review*, V. 57, I. 1, 2006, pp. 1-53.
- BARKOCZY Stephen, *Foundations of Taxation Law*, Oxford: Oxford University Press, 2020.
- BARRIOS Salvador, Mathias Dolls, Anamaria Maftai, Andreas Peichl, Sara Riscado, Janos Varga, Christian Wittneben, “Dynamic Scoring of Tax Reforms in the European Union”, *Joint Research Centre Working Papers*, N. 3, 2016, p. 5.
- BARTLETT Bruce, “Supply Side Economics: ‘Voodoo Economics’ or Lasting Contribution?”, *Supply-Side Investment Research*, 2003, pp. 2-23.
- BARZEGARZADEH Abbas, Mahmud Jalali KARVEH, Leila RAISI, “Principle of Legality and its Relation with Customary Law in International Criminal Law”, *Mediterranean Journal of Social Sciences*, V. 6, N. 5, 2015, pp. 398-402.
- BASTANI Spencer, Sören BLOMQUISTA, Jukka PIRTILÄ, “How should Commodities be Taxed? A Counter-Argument to the Recommendation in the Mirrlees Review”, *Oxford Economic Papers*, V. 2, N. 67, 2015, pp. 455-478.
- BATEMAN Heather, Katy MCADAM, *Dictionary of Economics*, London: A&C Black Publishers Ltd, 2006.

- BATIREL Ömer Faruk, “Avrupa Birliği ve Türkiye’de Son Vergi Reformları”
İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Yıl:15, Özel Sayı: 29,
2016, ss. 159-169.
- BATIREL Ömer Faruk, *Kamu Maliyesi Teorisine Giriş*, İstanbul: Marmara
Üniversitesi İ.İ.B.F Yayınları, N. 492, 1990.
- BEAUGRAND Philippe, “Zaire’s Hyperinflation, 1990-96”, *IMF Working Paper*,
1997, pp. 2-39.
- BECSI Zsolt, “The Shifty Laffer Curve”, *Economic Review* (Federal Reserve Bank
of Atlanta), 2000, pp. 53-64.
- BEENSTOCK Michael, “Taxation and Incentives”, *Lloyds Bank Review*, N. 134, pp.
1-15.
- BENASSI Corrado, Emanuela RANDON, “Optimal Commodity Taxation and
Income Distribution”, *Quaderni Working Paper*, N. 1001, 2015, pp. 1-34.
- BENDER Bruce, “An Analysis of the Laffer Curve”, *Economic Inquiry*, V. 22, 1984,
pp. 414-420.
- BERG Sanford V., John TSCHIRHART, *Natural Monopoly Regulation Principles
and Practice*, Cambridge: Cambridge University Press, 1988.
- BERGSTRÖM Villy, Jan SÖDERSTEN, “Inflation, Taxation and Capital Cost”,
Working Paper, N. 19, 1979, pp. 2-27.
- BILLI Roberto M., George A. KAHN, “What is the Optimal Inflation
Rate?”, *Economic Review*, 2008, pp. 5-28.
- BIRD Richard M., “Taxation in Latin America: Reflections on Sustainability and the
Balance between Equity and Efficiency”, *International Tax Program Papers*,
N. 0306, 2003, pp. 1-57.
- BIRD Richard M., J. Scott WILKIE, “Designing Tax Policy: Constraints and
Objectives in an Open Economy”, *International Center for Public Policy
Working Paper*, 2012, pp. 12-24.
- BISHOP John D., “Adam Smith’s Invisible Argument”, *Journal of Business Ethics*,
N. 14, 1995, pp. 165-180.
- BLUM Walter J., Harry KALVEN, “The Anatomy of Justice in Taxation”, *Law
School Publications*, N. 7, 1973, pp. 3-34.

- BOADWAY Robin, “Individual Income Taxation: Income, Consumption, or Dual?”, *Andrew Young School of Policy Studies Working Paper*, N. 10-15, 2010, pp. 1-42.
- BOADWAY Robin, *From Optimal Tax Theory to Tax Policy: Retrospective and Prospective Views*, London: The MIT Press, 2012.
- BOADWAY Robin, Pierre PESTIEAU, “Indirect Taxation and Redistribution: The Scope of the Atkinson-Stiglitz Theorem”, *Queen’s Economics Department Working Paper*, N. 1005, 2002, pp. 1-21.
- BOEF Suzanna De, Jim GRANATO, “Testing for Cointegrating Relationships with Near-Integrated Data”, *Political Analysis*, V. 1, N. 8, 1999, pp. 99-117.
- BOSCHI Melisso and Stefano D’ADDONAB, “The Stability of Tax Elasticities over the Business Cycle in European Countries”, *CAMA Working Paper*, N. 44, 2017, pp. 1-43.
- BOSKIN Michael J., “Optimal Tax Theory, Econometric Evidence and Tax Policy”, *NBER Working Paper Series*, 1976, pp. 2-35.
- BRENDON Charles, “Efficiency, Equity and Optimal Income Taxation”, *European University Institute Working Paper*, 2013, pp. 1-52.
- BREWER Anthony, “On the other (Invisible) Hand”, *Department of Economics University of Bristol*, N. 06/594, 2006, pp. 1-16.
- BREWER Mike, Emmanuel SAEZ, Andrew SHEPHARD, “Means-testing and Tax Rates on Earnings”, *Dimensions of Tax Design: The Mirrlees Review*, ed. J. Mirrlees, S. Adam, T. Besley, R. Blundell, S. Bond, R. Chote, M. Gammie, P. Johnson, G. Myles and J. Poterba, Oxford: Oxford University Press, Institute for Fiscal Studies, 2010, pp. 90-201.
- BRILL Alex, Kevin A. HASSETT, “Revenue-Maximizing Corporate Income Taxes: The Laffer Curve in OECD Countries”, *American Enterprise Institute for Public Policy Research*, N. 137, 2007, pp. 2-19.
- BROOKS Neil, Thaddeus HWONG, “The Social Benefits and Economic Costs of Taxation”, *A Comparison of High and Low-Tax Countries*, Canadian Centre for Policy Alternatives, 2006, pp. 5-53.
- BROWN Charles V., Peter M. JACKSON, *Public Sector Economics*, 4. Edition, Oxford: Basil Blackwell Inc., 1990.

- BUCHANAN James M., “The Political Efficiency of General Taxation”, *National Tax Journal*, V. 4, N. 46, 1993, pp. 401-410.
- BUDAK Tamer, Simon JAMES, Adrian S. SAWYER, “The Complexity of Tax Simplification: Experiences from around the World”, *The Complexity of Tax Simplification*, ed. Simon James, Adrian Sawyer, Tamer Budak, London: Palgrave Macmillan, 2016, pp. 1-10.
- BURGESS Robin, Nicholas STERN, “Taxation and Development”, çev. Mustafa Durmuş, *Maliye Dergisi*, S. 152, 2007, ss. 1-59.
- CANALS Jordi, “A Simulation Model of Optimal Income Tax Functions with a Stabilization Constraint”, *IESE Working Paper*, 1988, pp. 1-24.
- CAPPELEN Alexander W., Bertil TUNGODDEN, “Fairness and The Proportionality Principle”, *The Society for Social Choice and Welfare*, 2016, pp. 1-15.
- CARDOSO Eliana, “Virtual Deficits and the Patinkin Effect”, *IMF Staff Papers*, V. 45, N. 4, 1998, pp. 1-28.
- CHATALOVA, Natalia, Chris EVANS, “Too Rich to Rein in? The Under-Utilised Wealth Tax Base”, *eJournal of Tax Research*, V. 11, N. 3, 2013, pp. 434-452.
- CHOODAMBIGAI S. Ramalinga, “Application of Laffer Curve in Indian Tax Structure”, *International Journal of Current Research*, V. 3, I. 11, 2011, pp. 213-215.
- CHOWDHURY Omar H., “Effective Tax Rates for Bangladesh: 1984”, *The Bangladesh Development Studies*, V. 16, N. 2, 1988, pp. 57-80.
- CHURCH, Jeffrey, Roger WARE, *Industrial Organization: A Strategic Approach*, New York: McGraw-Hill Compaines, 2000.
- CIANCIARDO Juan, “The Principle of Proportionality and their Limits”, *Journal of Civil Law Studies*, V. 3, 2010, pp. 178-186.
- COBHAM Alex, “Taxation Policy and Development”, *The Oxford Council on Good Governance Economic Analysis*, N. 2, 2005, pp. 2-23.
- CORLETT W. J., Douglas Chalmers HAGUE, “Complementarity and the Excess Burden of Taxation”, *The Review of Economic Studies*, V. 21, N. 1, 1953 - 1954, pp. 21-30.

- COTTIER Thomas, Roberto Echandi, Rafael Leal-Arcas, Rachel Liechti, Tetyana Payosova, Charlotte Sieber-Gasser, “The Principle of Proportionality in International Law”, *SSRN Electronic Journal*, N. 38, 2012, pp. 1-34.
- CREEDY John and Norman GEMMELL, “The Income Elasticity of Tax Revenue: Estimates for Income and Consumption Taxes in the United Kingdom”, *Fiscal Studies*, V. 1, N. 25, 2004, pp. 55-77.
- CREMER, Helmuth, Firouz GAHVARI, “Uncertainty, Optimal Taxation and the Direct Versus Indirect Tax Controversy”, *The Economic Journal*, V. 105, N. 432, 1995, pp. 1165-1179.
- CROWE Christopher, “Inflation, Inequality and Social Conflict”, *London School of Economics*, 2004, pp. 1-32.
- DALAMAGAS Basil, “Testing the Validity of the Laffer-Curve Hypothesis”, *Annales d'Économie et de Statistique*, N. 52, 1998, pp. 77-102.
- DANZON Patricia M., Adrian TOWSE, “Differential Pricing for Pharmaceuticals: Reconciling Access, R&D and Patents”, *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 2003, pp. 183-205.
- DARGIE Alekaw Assefa, “Legality Principle of Taxation in Ethiopia: At the State of Porosity or its Non-Existent from Inception?”, *Political Science*, 2016, pp. 1-25.
- DAVIES J. Kenneth, “Reaganomics and the Supply-Side: A Rationale”, *Brigham Young University Studies*, V. 22, N. 4, 1982, pp. 425-439.
- DAVIS Otto A., Andrew B. WHINSTON, “Welfare Economics and the Theory of Second Best”, *The Review of Economic Studies*, V. 32, N. 1, 1965, pp. 1-14.
- DEARDORFF Alan V., *Terms of Trade Glossary of International Economics*, Hackensack & London: World Scientific Publishing, 2006.
- DEBREU Gerard, “A Classical Tax-Subsidy Problem”, *Econometrica*, V. 22, N. 1, 1954, pp. 14-22.
- DHAMI Sanjit, Ali al-NOWAIHI, “A Simple Model of Optimal Tax Systems: Taxation, Measurement and Uncertainty”, *The Manchester School*, V. 74, 2006, pp. 1-21.
- DIAMOND Peter, “Optimal Tax Theory and Development Policy: Directions for Future Researchs”, *A World Bank Research Publication*, 1987, pp. 1-29.

- DIAMOND Peter, James A. MIRRLEES, “Optimal Taxation and Public Production”, *The American Economic Review*, V. 61, N. 1, 1971, pp. 8-27.
- DICKEY David A., Wayne A. FULLER, “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, *Econometrica*, V. 4, N. 49, 1981, pp. 1057-1072.
- DIXON Huw, “James Mirrlees (1936)”, *The Palgrave Companion to Cambridge Economics*, ed. Robert A. Cord, London: Macmillan Publishers, 2017.
- DÍAZ Ana Rosa Fonseca, Elena Fernández RODRÍGUEZ, Antonio Manuel Martínez ARIAS, “Factores Condicionantes de la Presión Fiscal de las Entidades de Crédito Españolas, Existen Diferencias Entre Bancos y cajas de Ahorros?”, *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, V. 11, N. 151, 2011, pp. 491-516.
- DUARTE Pedro Garcia, “Another Chapter in the History of Ramsey’s Optimal Feasible Taxation”, *Encontro Nacional de Economia*, 2010, pp. 1-20.
- DUDINE Paolo and Joao Tovar JALLES, “How Buoyant is the Tax System? New Evidence from a Large Heterogeneous Panel”, *IMF Working Paper*, N. 17/4, 2017, pp. 2-32.
- DURANKEV Boyan, “Taxation and Social Justice”, *Bulgarian Journal of Business Research*, 2017, pp. 46-55.
- EBERT Udo, “A Reexamination of the Optimal Nonlinear Income Tax”, *Journal of Public Economics*, 1992, pp. 47-73.
- EBRILL Liam, Michael KEEN, Jean-Paul BODIN, Victoria SUMMERS, *The Modern VAT*, Washington D.C: International Monetary Fund, 2001.
- ELKINS David, “Horizontal Equity as a Principle of Tax Theory”, *Yale Law & Policy Review*, V. 24, N. 1, 2006, pp. 43-90.
- EPSTEIN David F., *The Political Theory of The Federalist*, London: The University of Chicago Press Ltd., 1984.
- ERDEM Metin, Doğan ŞENYÜZ, İsmail TATLIOĞLU, *Kamu Maliyesi*, 13. b., Bursa: Ekin Basım-Yayın Dağıtım, 2015.
- ERTEKİN Şaban “Türkiye’de Ücretler Üzerindeki Mali Yükün Adalet İlkesi Açısından Değerlendirilmesi”, *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, V. 1, N. 22, 2021, ss. 281-308.

- ESPANHOL Ruben Joao Fernandes, “The Laffer Curve-An Empirical Estimation for Eurozone Member Countries”, Masters Thesis, Lisboa: ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa, 2014, pp. 1-52.
- EUROPEAN COMMISSION, “Taxation Trends in the European Union”, *Data for the EU Member States*, Iceland and Norway, 2019.
- EUROSTAT, Taxation and Customs Union, <https://bit.ly/3pVibWC>, (29.10.2021).
- FAIR TAX REPORTS, “Solutions: Towards A Fair, Efficient and Transparent Tax System for the Eu in a Global Context”, Group of the Progressive Alliance of Socialists & Democrats in the European Parliament, N. 89, 2018, pp. 2-32.
- FEIGE Edgar L., Robert T. MCGEE, “Sweden’s Laffer Curve: Taxation and the Unobserved Economy”, *Social Science Research*, N. 95, 1983, pp. 1-27.
- FEIGE Edgar, “Taxation in the Age of Digital Globalization”, *The Transpartisan Review*, N. 2, 2017, pp. 48-51.
- FELDSTEIN Martin, “How Big Should Government Be?”, *National Tax Journal*, V. 50, N. 2, 1997, pp. 197-203.
- FISCHER Stanley, “The Benefits of Price Stability”, *M.I.T. Working Paper*, 1984, pp. 2-23.
- FISCHER Stanley, “Why Are Central Banks Pursuing Long-Run Price Stability?”, *Achieving Price Stability*, 1996, pp. 7-34.
- Fiscal Commission Working Group (FCWG), “Principles for a Modern and Efficient Tax System in an Independent Scotland”, 2013, <https://bit.ly/3D9vwCH>, (13.12.2020).
- FULLERTON Don, “Which Effective Tax Rate?”, *National Tax Journal*, V. 37, N. 1, 1984, pp. 23-41.
- FURMAN Jason, “A Short Guide to Dynamic Scoring”, Center on Budget and Policy Priorities, 2006, p. 4.
- FURMAN Jason, “The Concept of Neutrality in Tax Policy”, *Testimony Before the U.S. Senate Committee on Finance*, 2008, pp. 2-10.
- GENTRY William M., “Optimal Taxation”, *The Encyclopaedia of Taxation and Tax Policy*, 1999, pp. 307-309.
- GIANNINI Silvia, Carola MAGGIULLI, “The Effective Tax Rates in the EU Commission Study on Corporate Taxation: Methodological Aspects, Main

- Results and Policy Implications”, *Corporate and Capital Income Taxation in the European Union Conference*, 2002, pp. 2-22.
- GILLITZER Christian, Henrik Jacobsen KLEVEN, Joel SLEMROD, “A Characteristics Approach to Optimal Taxation: Line Drawing and Tax-Driven Product Innovation”, *The Scandinavian Journal of Economics*, N. 119, I. 2, 2017, pp. 1-36.
- GİRAY Filiz, *Avrupa Birliği ve Türkiye’de Efektif Vergi Oranları*, 1. b., Bursa: Ezgi Kitabevi, 2010.
- GİRAY Filiz, Özgür Mustafa ÖMÜR, “Sosyal Parafiskal Gelir Esnekliği: Türkiye ve OECD Karşılaştırması”, *Maliye Dergisi*, S. 180, 2021, ss. 61-75.
- GİRAY Filiz, *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları*, Yenilenmiş 4. b, Bursa: Dora Yayınevi, 2019.
- GOLOSOV Mikhail, Aleh TSYVINSKI, “Optimal Fiscal and Monetary Policy with Commitment”, *Forthcoming in New Palgrave Dictionary of Economics and Law*, 2006, pp. 277-282.
- GOMEH Carmel, Michel STRAWCZYNSKI, “Simulating Corporate Tax Rate at Laffer Curve’s Peak Using Microdata”, *Journal of Economics and Business*, V. 112, 2020, pp.1-15.
- GRADINARU Daniel, “The Principle of Legality”, *Research Association for Interdisciplinary Studies*, 2018, pp. 289-294.
- GRIBNAU Hans, “Equality, Legal Certainty and Tax Legislation in the Netherlands Fundamental Legal Principles as Checks on Legislative Power: A Case Study”, *Utrecht Law Review*, V. 9, I. 2, 2013, pp. 52-74.
- GRUBER Jon and Emmanuel SAEZ, “The Elasticity of Taxable Income: Evidence and Implications”, *Journal of Public Economics* N. 84, 2002, pp. 1-32.
- GUESNERIE Roger, Claude ODDOU, “Second Best Taxation as a Game”, *Journal of Economic Theory* N. 25, 1981, pp. 67-91.
- GUESNERIE Roger, Michael JERKON, “Taxation as a Social Choice Problem the Scope of the Laffer Argument”, *Journal of Public Economics* N. 44, 1991, pp. 37-63.
- GÜLER Hünkar, “Gelirin Optimal Vergilendirilmesi: Teori ve Politika”, *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, V. 3, S. 2, 2017, ss. 241-250.

- GWARTNEY James D., “The Concise Encyclopedia of Economics Supply-Side”, The Library of Economics and Liberty, 2005, <https://bit.ly/3DeylSP>, (10.09.2019).
- HAJEK Jan, Karel SAFR, Jiri ROTSCHEDL, Jan CADIL, “The Laffer Curve Decomposed”, *Ekonomicky Casopis*, N. 69, C. 3, 2021, pp. 306-326.
- HALDUN İbn-i, *Mukaddime*, 1-2. cilt, çev. Süleyman Uludağ, 1. b., İstanbul: Dergah Yayınları, 2004.
- HAMILTON Alexander “Further Defects of the Present Constitution”, *The Federalist*, ed. By J. R. Pole, Cambridge: Hackett Publishing Company, 2005.
- HAMILTON Alexander, “Concerning Taxation”, *The Federalist*, ed. By J. R. Pole, Cambridge: Hackett Publishing Company, 2005.
- HANCOCK W. Neilson, “In the General Principles of Taxation as Illustrating the Advantages of a Perfect Income Tax”, *Dublin: Dublin Statistical Society*, V. 1, 1856, pp. 285-301.
- HARARI Yuval Noah, *Sapiens: A Brief History of Humankind*, London: Harvill Secker, 2014.
- HARRIS Richard I. D., *Using Cointegration Analysis in Econometric Modelling*, First Edition, Harlow: Prentice Hall, 1995.
- HARRISS C. Lowell, “Guest Editorial Supply Side Economics”, Separation of Powers and the Power to Govern: With Particular Reference to the Truman-Eisenhower Legacies, *Presidential Studies Quarterly*, V. 12, N. 2, 1982, pp. 268-271.
- HASEN David, “Tax Neutrality and Tax Amenities”, *Florida Tax Review*, V. 12, N. 2, 2012, pp. 57-124.
- HAVEMAN Robert H., “Optimal Taxation and Public Policy”, *Modern Public Finance*, ed. John. M. Quigley-Eugene Smolensky, Cambridge Massachusetts and London: Harvard University Press, 1994.
- HAVRANEK Tomas, Zuzana IRSOVA and Jiri SCHWARZ, “Dynamic Elasticities of Tax Revenue: Evidence from the Czech Republic”, *IES Working Paper*, N. 23, 2015, pp. 1-21.
- HEADY Christopher, “Optimal Taxation as a Guide to Tax Policy: A Survey”, *Fiscal Studies*, 1993, V. 14, N. 1, pp. 15-41.

- HEALEY Nigel M., “The Thatcher Supply-Side ‘Miracle’: Myth or Reality?”, *The American Economist*, V. 36, N. 1, 1992, pp. 7-12.
- HEATHCOTE Jonathan, Hitoshi TSUJIYAMA, “Optimal Income Taxation: Mirrlees Meets Ramsey”, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Research Department Staff Report*, N. 507, 2019, pp. 1-35.
- HEIJ Gitte, “International the Definition of Tax”, International Bureau of Fiscal Documentation, *Asia-Pacific Tax Bulletin*, 2001, pp. 74-79.
- HEIJMAN Willem J., Johan A.C. VAN OPHEM, “Willingness to Pay Tax the Laffer Curve Revisited for 12 OECD Countries”, *The Journal of Socio-Economics*, N. 34, 2005, pp. 714-723.
- HELMY Omneia A., “The Impact of Budget Deficit on Inflation in Egypt”, *ECES Working Paper*, N. 141, 2008, pp. 1-32.
- HERRANZ Ed, “Unit Root Tests”, *Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics*, 2017, pp. 1-20.
- HILLMAN Arye L., *Public Finance and Public Policy*, 2. Edition, Cambridge: Cambridge University Press, 2009.
- HJALMARSSON Erik, Pär ÖSTERHOLM, “Testing for Cointegration Using the Johansen Methodology when Variables are Near-Integrated”, *IMF Working Paper*, 2007, pp. 2-19.
- HODGE Scott A., Bryan Hickman, “The Importance of the Tax Wedge on Labor in Evaluating Tax Systems”, *The Tax Foundation*, 2018, pp. 1-5.
- HODZIC Sabina, Hülya ÇELEBİ, “Value-added Tax and its Efficiency: EU-28 and Turkey”, *UTMS Journal of Economics*, V. 8, I. 2, 2017, pp. 79-90.
- HOLCOMBE Randall G., “Taxation, Production, and Redistribution”, *Handbook of Public Finance*, ed. Jürgen G. Backhaus, Richard E. Wagner, First Edition, Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004.
- HOMBURG Stefan, “A New Approach to Optimal Commodity Taxation”, *CESifo Working Paper*, N. 1231, 2004, pp. 2-13.
- HOMBURG Stefan, “Optimal Marginal Tax Rates for Low Incomes: Positive, Negative or Zero?”, *Discussion Paper*, N. 255, 2002, pp. 2-15.
- HOWARD Michael, *Public Sector Economics for Developing Countries*, Mona Kingston: University of the West Indies Press, 2001.

- HOYLE David, *ISO 9000 Quality Systems Handbook*, Woburn: Reed Educational and Professional Publishing Ltd., 2001.
- HSING Yu, “Estimating the Laffer Curve and Policy Implications”, *The Journal of Socio-Economics*, V. 25, I. 3, 1996, pp. 395-401.
- IHORI Toshihiro, *Principles of Public Finance*, Tokyo: Springer Texts in Business and Economics, 2016.
- IMF, “Access to Macroeconomic&Financial Data”, <https://bit.ly/3DciNPD>, (07.05.2020).
- IMMERVOLL Herwig, “The Impact of Inflation on Income Tax and Social Insurance Contributions in Europe”, *Institute for Social and Economic Research*, N. EM2/00, 2000, pp. 1-30.
- IVAYLOVA Cherneva Boyka, “Legal Security as a Principle in Lawmaking”, *International Scientific Journal*, V. 14, N. 2, 2017, pp. 23-29.
- JACOBS Bas, Alexandra RUSU, “Why is the Long-Run Tax on Capital Income Zero? Explaining the Chamley-Judd Result”, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, 2018, pp. 1-27.
- JAGER Pieter, “Is Ramsey Pricing Possible in the European Context?”, 2017, <https://bit.ly/3ivTL6j>, (10.11.2019).
- JAMES Simon, “Tax Simplification is not a Simple Issue: The Reasons for Difficulty and a Possible Strategy”, *Discussion Papers in Management Paper*, N. 07-18, 2007, pp. 1-18.
- JAMES Simon, Andrew MAPLES, “The Relationship between Principles and Policy in Tax Administration: Lessons from the United Kingdom Capital Gains Tax Regime with Particular Reference to a Proposal for a Capital Gains Tax for New Zealand”, *Australian Business School, 12th International Conference on Tax Administration*, 2016, pp. 1-34.
- JANSKY Petr, “Effective Tax Rates of Multinational Enterprises in The EU”, *A Report Commissioned by the Greens/Efa Group in the European Parliament*, 2019, pp. 1-41.
- JONES Richard, Subhajit Basu, “Taxation of Electronic Commerce: A Developing Problem”, *International Review of Law Computers & Technology*, V. 16, N. 1, 2002, pp. 35-52.

- JONES Sally M., Shelley C. Rhoades-Catanach and Sandra R. Callaghan, *Principles of Taxation*, New York: McGraw-Hill Compaines, 2020.
- JORGENSON Dale W., Kun-Young YUN, “Taxation, Efficiency and Economic Growth”, *In Handbook of Computable General Equilibrium Modeling*, 2012, pp. 659-742.
- JUDD Kenneth L., Ding MA, Michael A. SAUNDERS, Che-Lin SU, “Optimal Income Taxation with Multidimensional Taxpayer Types”, *Dingma Working Paper*, 2018, pp. 1-21.
- KABINGA Musonda, “Principles of Taxation”, *Tax Justice & Poverty*, 2016, pp. 2-12.
- KAHN Douglas A., “The Two Faces of Tax Neutrality: Do they Interact or are they Mutually Exclusive?”, *Northern Kentucky Law Review*, V. 18, 1990, pp. 1-19.
- KAMBE Masao, “On the Classification of Taxes”, *Kyoto University Economic Review*, N. 4, I. 1, 1929, pp. 1-12.
- KAMBE Masao, “The Purposes and Substance of Taxation”, *Kyoto University Economic Review*, V. 1, N. 2, 1927, pp. 27-37.
- KAPLOW Louis, “How Tax Complexity and Enforcement Effect the Equity and Efficiency of the Income Tax”, *National Tax Journal*, 1996, pp. 135-150.
- KAPLOW Louis, “Taxing Leisure Complements”, *National Bureau of Economic Research*, N. 14397, 2008, pp. 1-10.
- KAPLOW Louis, Steven SHAVELL, “Economic Analysis of Law”, *Economics and Business Discussion Paper Series*, 1999, pp. 1665-1784.
- KAPLOW Louis, *The Theory of Taxation and Public Economics*, New Jersey: Princeton University Press, 2008.
- KARACA Coşkun ve Gamze ÇİMEN, “Efektif Vergi Oranı ve Türkiye’ye Yönelik Bir Uygulama”, *13. Uluslararası Güncel Araştırmalarla Sosyal Bilimler Kongresi*, C. 4, 2020.
- KARACA Coşkun, *Kamu Maliyesi*, 1. b., Bursa: Ekin Yayınevi, 2021.
- KARAKOÇ Yusuf, “Anayasal Vergilendirme İlkeleri Üzerine Bir Değerlendirme”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. 15, 2013, (Yılı: 2014), ss. 1259-1308.

- KARAS Michal, “Tax Rate to Maximize the Revenue: Laffer Curve for the Czech Republic”, *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, V. LX, I. 20, 2012, pp. 189-194.
- KBILADZE Tamar, “Theoretical and Empirical Basis of Optimal Tax Burden in Georgia”, *International Journal of Trade Economics and Finance*, V. 6, N. 6, 2015, pp. 314-317.
- KELEHER Robert E., “Historical Origins of Supply-Side”, *Economic Review*, 1982, pp. 12-19.
- KIGUEL Miguel A., “Inflation in Argentina: Stop and go Since the Austral Plan”, *Policy, Planning and Research Working Paper*, 1989, pp. 969- 986.
- KIRCHLER, Erich, Stephan MUEHLBACHER, Barbara KASTLUNGER, Ingrid WAHL, “Why Pay Taxes? A Review of Tax Compliance Decisions”, *International Studies Program Working Paper*, 2007, pp. 7-30.
- KISS Gabor P., “Pain or Gain? Short-Term Budgetary Effects of Surprise Inflation-The Case of Hungary”, *Magyar Nemzeti Bank Occasional Papers*, 2007, pp. 3-43.
- KİRMANOĞLU Hülya, *Kamu Ekonomisi Analizi*, 1. b., İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım, 2007.
- KLEMM Alexander, Li LIU, Victor MYLONAS and Philippe WINGENDER, “Are Elasticities of Taxable Income Rising?”, *IMF Working Paper*, 2018, pp. 4-22.
- KLEVEN Henrik Jacobsen, Wolfram F. RICHTER, Peter Birch SORENSEN, “Optimal Taxation with Household Production”, *Oxford Economic Papers*, V. 3, N. 52, 2000, pp. 584-594.
- KOCHERLAKOTA Narayana R., “Advances in Dynamic Optimal Taxation”, *World Congress of the Econometric Society*, 2005, pp. 1-48.
- KRAPF Matthias and David STAUBLI, “The Corporate Elasticity of Taxable Income: Event Study Evidence from Switzerland”, *CESifo Working Paper*, N. 8715, 2020, pp.2-19.
- KRAUSE Alan, “A General Equilibrium Analysis of the Laffer Argument”, *Social Choice and Welfare*, V. 33, I. 4, 2009, pp. 601-615.

- KRUGMAN Paul, *Politika Taşeronları Azalan Beklentiler Çağında İktisadi Eğilimler ve Önemsizleşen Refah*, çev. Neşenur Domaniç, 2. b., İstanbul: Literatür Yayınları, 2002.
- LAFFER Arthur B., “Supply-Side Economics” *Financial Analysts Journal*, V. 37, N. 5, 1981, pp. 29-43.
- LAFFER Arthur B., “The Laffer Curve”, Texas Public Policy Foundation, Thinking Economically Lesson 9, 2004, pp. 3-10.
- LAFFER Arthur B., *The Laffer Curve: Past Present and Future*, Washington: The Heritage Foundation, N. 1765, 2004.
- LATIF Muhammad Irfan et al., “Estimation of Laffer Curve: Evidence from Pakistan”, *Sarhad Journal of Management Sciences*, V. 5, I. 1, 2019, pp. 103-112.
- LEIJON Lena Hiort af Ornäs, “Tax Policy, Economic Efficiency and the Principle of Neutrality from a Legal and Economic Perspective”, *Uppsala Faculty of Law Working Paper*, 2015, pp. 3-24.
- LIJUN Yang, “Is there a Laffer Curve in China’s Government Tax Revenues Based on the Threshold Model?”, *Macau ACM Press the 4th International Conference*, 2018, pp. 9-12.
- LIN Boqiang, Zhijie JIA, “Tax Rate, Government Revenue and Economic Performance: A Perspective of Laffer Curve”, *China Economic Review*, N. 101307, 2019, pp. 1-35.
- LIPSEY Richard George, Kelvin LANCASTER, “The General Theory of Second Best”, *The Review of Economic Studies*, V. 24, N. 1, 1956-1957, pp. 11-32.
- LUNDBERG Jacob, “The Laffer Curve for High Incomes”, *LIS Working Paper Series*, N. 711, 2017, pp. 1-28.
- MANKIW N. Gregory, M. Charles WEINZIERL, D. Ferris YAGAN, “Optimal Taxation in Theory and Practice”, *Journal of Economic Perspectives*, V. 23, N. 4, 2009, pp. 147-174.
- MANKIW N. Gregory, Matthew WEINZIERL, “Dynamic Scoring: A Back-of-the-Envelope Guide”, *Journal of Public Economics*, N. 90, 2006, pp. 1415-1433.
- MANYIKA Gift Kudzanai, “The Rule of Law, The Principle of Legality and the Right to Procedural Fairness: A Critical Analysis of The Jurisprudence of the

- Constitutional Court of South Africa”, Masters Thesis, KwaZulu-Nata: University of KwaZulu-Natal, 2016.
- MARTINEZ-VAZQUEZ Jorge, Richard M. BIRD, “Value Added Tax: Onward and upward?”, *International Studies Program Working Paper*, N. 10-26, 2010, pp. 2-53.
- MATTHEWS Kent, “VAT Evasion and VAT Avoidance: Is there a European Laffer Curve for VAT?”, *International Review of Applied Economics*, V. 1, N. 17, 2003, pp. 105-114.
- MATTHEWS Stephen, “What is a ‘Competitive’ Tax System?”, *OECD Taxation Working Papers*, N. 2, 2011, pp. 1-18.
- McCAIN Roger, *Welfare Economics an Interpretive History*, Routledge Advances in Social Economics, London and New York: Taylor & Francis Ltd., 2019.
- MCKERCHAR Margaret, Chris EVANS, “Sustaining Growth in Developing Economies through Improved Taxpayer Compliance: Challenges for Policy Makers and Revenue Authorities”, *eJournal of Tax Research*, 2009, V. 7, N. 2, pp. 171-201.
- MCLURE Charles E., George R. ZODROW, “The Study and Practice of Income Tax Policy”, *Modern Public Finance*, ed. John M. Quigley and Eugene Smolensky, Cambridge: Harvard University Press, 1994.
- MEGERSA Kelbesa Abdisa, “The Laffer Curve and the Debt-Growth Link in Low-Income Sub-Saharan African Economies”, *Journal of Economic Studies*, V. 42, I. 5, 2015, pp. 878-892.
- MERCIER Jason, “Principles of a Good Tax System”, Washington Policy Center, <https://bit.ly/3D5IjGa>, p. 6, (14.02.2020).
- MERT Mehmet ve Abdullah Emre ÇAĞLAR, *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*, 1. b., Ankara: Detay Akademik Yayıncılık, 2019.
- MESSERE Ken, Jeffrey OWENS, “International Comparisons of Tax Levels: Pitfalls and Insights”, *OECD Economic Studies*, N. 8, 1987, pp. 93-119.
- MIRRLEES James A., “What Taxes Should There Be? ”, *IDEI Conference University of Toulouse*, 2000, pp. 1-9.
- MIRRLEES James, *Tax by Design: The Mirrlees Review*, ed. by. James Mirrlees, Stuart Adam, Tim Besley, Richard Blundell, Stephen Bond, Robert Chote,

- Malcolm Gammie, Paul Johnson, Gareth Myles and James M. Poterba, Oxford: Oxford University Press, 2011.
- MIRRELES James. A., “Optimal Tax Theory: A Synthesis”, *Working Paper Department of Economics*, N. 176, 1976, pp. 1-46.
- MIRRELES James. A., “An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation”, *The Review of Economic Studies*, V. 38, N. 2, 1971, pp. 175-208.
- Minnesota Center for Fiscal Excellence (MCFE), “Taxing Decisions Matter: A Guide to Good Tax Policy”, *Fiscal Excellence Sound Tax Policy Efficient Spending Accountable Government*, 651, <https://bit.ly/3BhwgW0>, (25.02.2020).
- MOKRY Vladimir, “Taxes, Taxation and the Tax System”, *BIATEC National Economy*, V. XIV, 2006, pp. 17-21.
- MOLLOY Karen H., “An Approach for Comparing U.S. and Japanese Effective Corporate Income Tax Rates”, *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, V. 1, N. 7, 1998, pp. 69-80.
- MONGIN Philippe, “Is there Progress in Normative Economics?”, *Knowledge Truth and the History of Economic Thought*, ed. Stephan Boehm, Christian Gehrke, Heinz D. Kurz, Richard Sturn, Northampton MA USA: Edward Elgar Publishing Ltd., 2002.
- MORAG Amotz, “Is the Economic Efficiency of Taxation Important?”, *The Economic Journal*, V. 69, N. 273, 1959, pp. 87-94.
- MUDRECKI Artur, “The Principle of Proportionality in Value Added Tax”, *Lithuania XVI International Scientific Conference*, 2018.
- MULLIGAN Casey B., “Derivation of Ramsey’s Optimal Tax Formula”, *Economics*, 2007, pp. 2-7.
- MUNDELL Robert A., “The Dollar and the Policy Mix: 1971”, *Essays in International Finance* N. 85, 1971, pp. 3-34.
- MUSGRAVE Richard A., Peggy. B. MUSGRAVE, *Public Finance in Theory and Practice*, Fifth Edition, New York: McGraw-Hill Book Company, 1989.
- MUTASCU Mihai Loan, “The Binary Choice Approach of Laffer Curve”, *FEAA Working Papers*, 2012, pp. 1-12.

- NADAROĞLU Halil, “Vergi Sistemimizin Etkinliği”, *Türkiye II. Maliye Eğitimi Sempozyumu*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, N. 234, 1987, ss. 1-33.
- NADAROĞLU Halil, *Kamu Maliyesi Teorisi*, 9. b., İstanbul: Beta Basım A.Ş., 1996.
- NATH Sankar Kumar, *A Perspective of Welfare Economics*, London: The Macmillan Press, 1973.
- NESTOR Amahalu, “Taxation”, *National Open University of Nigeria Faculty of Management Sciences*, 2018, pp. 1-157.
- NEUMARK Fritz, *Maliyeye Dair Tetkikler*, 3. b., İstanbul: İsmail Akgün Matbaası, 1950.
- NEUMARK Fritz, *Vergi Politikası: Adil ve Ekonomik Bakımdan Rasyonel Bir Vergi Politikasının Temel Prensipleri*, çev. İclal Feyzioğlu Cankorel, N. 2090, İstanbul: Filiz Kitabevi, 1969.
- NEWBERY David M., Michael G. POLLITT, “The Restructuring and Privatisation of Britain’s Cegb-was it worth it?”, *The Journal of Industrial Economics*, V. XLV, N. 3, 1997, pp. 269-303.
- NHEKAİRO Wisdom M., *The Taxation System of Zambia*, Lusaka: Jesuit Centre for Theological Reflection, 2014, pp. 1-34.
- NICODEME Gaetan, “Computing Effective Corporate Tax Rates: Comparisons and Results”, *Economic and Financial Affairs*, N. 153, 2001, pp. 3-61.
- NKORO Emeka, Aham Kelvin UKO, “Autoregressive Distributed Lag Cointegration Technique: Application and Interpretation”, *Journal of Statistical and Econometric Methods*, V. 5, N. 4, 2016, pp. 63-91.
- NUTAHARA Kengo, “Laffer Curves in Japan”, *Journal of the Japanese and International Economies*, N. 36, 2015, pp. 56-72.
- NYGARD Odd E., John T. REVESZ, “A Literature Review on Optimal Indirect Taxation and the Uniformity Debate”, *Discussion Papers*, N. 218, V. 3, 2016, pp. 107-138.
- OECD, “Effective Tax Rates”, OECD Statistics, <https://bit.ly/3GIvSmg>, (29.10.2021).
- OECD, “Fundamental Principles of Taxation”, *The Tax Challenges of the Digital Economy*, 2014, pp. 29-50.

- OECD, “Revenue Statistics 2020”, 1965-2019 Consumption Tax Revenues under Covid-19: Lessons from the 2008 Global Financial Crisis, 2020, <https://bit.ly/3ahZ7O5>, (E.T. 06.05.2021).
- OECD, “Revenue Statistics”, <https://data.oecd.org/turkey.htm>, (26.08.2021).
- OECD, “Supporting the Development of more Effective Tax Systems”, *A Report to the G-20 Development Working Group by the IMF, OECD, UN and World Bank*, 2011, pp. 3-52.
- OECD, “Tax Policy Reforms in Turkey”, Centre for Tax Policy and Administration, 2000.
- OECD, “Taxing Wages 2021”, 2019-2020 Special Feature: Impact of Covid-19 on the Tax Wedge in OECD Countries, Annual Publication, 2021, <https://www.oecd-ilibrary.org>, (25.06.2021).
- ÖZ Ersan, Fatih AKÇAY, “Uygulama Örnekleriyle Türk Vergi Hukukunda Gerçek ve Gerçek Olmayan Geriye Yürümler ve Hukuki Güvenlik İlkesine Etkisi”, *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 288, 2012, ss. 1-20.
- ÖZCAN Bayram, “Optimal Vergi Sistemi”, *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 227, 2007.
- ÖZMEN İbrahim, “Vergi Gelirlerinin Belirleyicileri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz: BRIC-T”, *Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, S. 32, 2016, ss. 233-252.
- ÖZTÜRK Nazım, *Kamu Maliyesi*, 1. b., Bursa: Ekin Yayınevi, 2018.
- PANADES Judith, “Tax Avoidance and the Laffer Curve”, <https://bit.ly/317x89O>, (15.03.2020).
- PAPP Tamas K., Elod TAKATS, “Tax Rate Cuts and Tax Compliance-The Laffer Curve Revisited”, *IMF Working Paper*, 2008, pp. 2-20.
- PASCOE Kenneth J., “A Plot of the Laffer Curve”, *Sandia National Laboratories*, 2019, pp. 1-13.
- PAVELA Jan, Leoš VÍTEK, “Tax Compliance Costs: Selected Post-transitional Countries and the Czech Republic”, *Procedia Economics and Finance*, 2014, pp. 508-515.
- PERRON Pierre, “Testing for a Unit Root in a Time Series with a Changing Mean”, *Journal of Business & Economic Statistics*, V. 2, N. 8, 1990, pp. 153-162.

- PESARAN M. Hashem, Yongcheol SHIN and Richard J. SMITH, “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, N. 16, 2001, pp. 289-290.
- PINDYCK Robert S., Andres SOLIMANO, “Economic Instability and Aggregate Investment”, *National Bureau of Economic Research*, N. 4380, 1993, pp. 1-48.
- PINDYCK Robert S., Daniel L. RUBINFELD, *Microeconomics*, Seventh Edition, London: Pearson Educational International, 2009.
- PIPER Jason, “Stability in Tax”, *The Association of Chartered Certified Accountants Report*, 2015, pp. 3-11.
- PIRTTILÄ Jukka, Ronnie SCHOB, “Redistribution and Internalization: The Many-Person Ramsey Tax Rule Revisited”, *Public Finance Review*, V. 27, 1999, pp. 541-560.
- POPA Florin, “On Pareto Efficiency and Equitable Allocations of Resources”, *Romanian Economic Journal*, Y. 10, N. 23, 2007, pp. 74-79.
- PORCANO Thomas M., “Distributive Justice and Tax Policy”, *The Accounting Review*, V. 59, N. 4, 1984, pp. 619-636.
- POTERBA James M., Julio J. ROTEMBERG, “Inflation and Taxation with Optimizing Governments”, *Working Paper Department of Economics*, N. 521, 1989, pp. 2-26.
- PRAMMER Doris, “Quality of Taxation and the Crisis: Tax Shifts from a Growth Perspective”, *Working Paper*, N. 29, 2011, pp. 2-54.
- RACZKOWSKI Konrad, “Measuring the Tax Gap in the European Economy”, *Journal of Economics and Management*, V. 21, I. 3, 2015, pp. 58-72.
- RAHUL, “Role of Direct and Indirect Tax in Development of Indian Economy”, *International Journal of Research in Finance and Marketing*, V. 5, I. 12, 2015, pp. 91-97.
- RAMSEY P. Frank, “A Contribution to the Theory of Taxation”, *The Economic Journal*, V. 145, N. 37, 1927, pp. 48-61.
- RAVESTEIN A. Van, Hans VIJLBRIEF, “Welfare Cost of Higher Tax Rates: An Empirical Laffer Curve for the Netherlands”, *De Economist*, 136, N. 2, 1988, pp. 206-219.

- RENES Sander, Floris T. ZOUTMAN, “When a Price is Enough: Implementation in Optimal Tax Design”, *Tinbergen Institute Discussion Paper*, N. 121/VII, 2014, pp. 1-31.
- RIIHELA Marja, Risto SULLSTRÖM, Matti TUOMALA, “Top Incomes and Top Tax Rates: Implications for Optimal Taxation of Top Incomes in Finland”, *Tampere Economic Working Papers Net Series*, N. 88, 2014, pp. 1-34.
- ROBERTS Paul Craig, “My Time with Supply-Side Economics”, *The Independent Review*, V. 7, N. 3, 2003, pp. 393-397.
- ROBERTS Paul Craig, “Supply-Side Economics-Theory and Results”, *National Affairs*, N. 45, 1988, pp. 16-36.
- ROLFE Tom, *Financial Accounting and Tax Principles*, First Edition, Oxford: CIMA Publishing, 2006.
- ROSEN Harvey S., Ted GAYER, *Public Finance*, Eighth Edition, New York: McGraw-Hill Higher Education, 2008.
- ROSSIKHINA Halyna, Karazin KHARKIV, “Constitutional Principles of Taxation: Doctrinal Approaches to Typology”, *Baltic Journal of Economic Studies*, V. 4, N. 3, 2018, pp. 259-263.
- SAEZ Emmanuel, “Using Elasticities to Derive Optimal Income Tax Rates”, *Review of Economic Studies*, N. 68, 2001, pp. 205-229.
- SALANIE Bernard, *The Economics of Taxation*, London: The MIT Press, 2003.
- SAMUELSON Paul A., “Theory of Optimal Taxation”, *Modern Public Finance*, ed. Anthony B. Atkinson, Oxford: Edward Elgar Publishing Ltd., 1991.
- SAMUELSON Paul A., “Theory of Optimal Taxation”, *Taxation: Critical Perspectives on the World Economy*, ed. Simon R. James, First Edition, London and New York: Routledge, 2002, p. 232.
- SANCAR Canan, Mehmet ŞENTÜRK, “Artan Oranlı Vergi Tarifelerinin Vergi Ödeme Gücünün Kavranması Bakımından Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği”, *Akademik Bakış Dergisi*, S. 28, 2012, ss. 1-13.
- SANDMO Agnar, “Direct Versus Indirect Pigovian Taxation”, *European Economic Review*, 7, 1976, pp. 337-349.
- SANDMO Agnar, “Optimal Taxation an Introduction to the Literature”, *Journal of Public Economics*, 1976, pp. 37-54.

- SANDBMO Agnar, “Public Goods and Pigouvian Taxes”, *New Palgrave Dictionary of Economics*, 2006, pp. 1-28.
- SANZ-SANZ Jose Felix, “The Laffer Curve in Schedular Multi-Rate Income Taxes with Non-genuine Allowances: An Application to Spain”, *Economic Modelling*, N. 55, 2016, pp. 42-56.
- SCHÄFER Hans-Bernard, Claus OTT, *The Economic Analysis of Civil Law*, Cheltenham: Edward Elgar, 2004.
- SCHMIDT Franziska, Martin EGLER, Robert G. GEURSEN, “Ramsey Pricing as an Explanation and Justification for Price Differences in the European Pharmaceutical Market”, *Corporate Public Policy*, N. 3, 2001, pp. 61-66.
- SEADE Jesus K., “On the Shape of Optimal Tax Schedules”, *Journal of Public Economics*, 1977, pp. 203-235.
- SELEN Ufuk, “Refah İktisadı Bağlamında Optimal Vergileme Arayışı ve Türk Vergi Sisteminin Analizi”, *Yrd. Doç. Dr. Yaşar Methibay’a Armağan*, ed. Fatih Saraçoğlu, Muharrem Çakır, Ankara: Gazi Kitabevi, 2017, ss. 329-364.
- SHANSKE Darien, “Proportionality as Hidden (but Emerging?) Touchstone of American Federalism: Reflections on the Wayfair Decision”, *Chapman Law Review*, V. 22, 2019, pp. 73-88.
- SHEN Sicong, “First Fundamental Theorem of Welfare Economics”, *Semantic Scholar*, 2018, pp. 1-11.
- SHEPHERD William G., “Ramsey Pricing its Uses and Limits”, *Utilities Policy*, V. 2, N. 4, 1992, pp. 296-298.
- SHORROCKS Anthony, James DAVIES, Rodrigo LLUBERAS, “Distributional Impact of COVID-19”, *Global Wealth Report*, Credit Suisse, 2020, pp. 29-40.
- SHUPITSKAYA Aksana, “Social Interest in Financial Regulation and the Constitutional Principles”, *Oolscprepi*, 2018, pp. 105-114.
- SIEGFRIED John J., “Effective Average U.S. Corporation Income Tax Rates”, *National Tax Journal*, V. 27, N. 2, 1974, pp. 245-259.
- SILVANI Carlos, Katherine BAER, “Designing a Tax Administration Reform Strategy: Experiences and Guidelines”, *IMF Working Paper*, 1997, pp. 2-36.
- SIMONS Henry C., *Personal Income Taxation*, The Definition of Income as a Problem of Fiscal Policy, Chicago: The University of Chicago Press, 1937.

- SINGH Sanjay Kumar, "Ramsey Pricing: An Application to Publicly Supplied Urban Bus Transport Services in India", *International Journal of Economic Research*, V. 14, N. 15, 2017, pp. 593-621.
- SKOUSEN Mark, *İktisadi Düşünce Tarihi*, Modern İktisadın İnşası, çev. Mustafa Acar, Ekrem Erdem, Metin Toprak, 3. b., Ankara: Adres Yayınları, 2007.
- SLEMROD Joel, "Optimal Taxation and Optimal Tax Systems", *Journal of Economics Perspectives*, V. 4, N. 2, 1990, pp. 157-178.
- SMITH Adam, *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, 1776, The Wealth of Nations: Book 5, London: ElecBook Company, 1977.
- SORENSEN Peter Birch, "The Theory of Optimal Taxation: What is the Policy Relevance?", *EPRU Working Paper Series*, 2006, pp. 2-31.
- SOUTH AFRICAN RESERVE BANK, *Why is Inflation Bad?*, Research Department: Information Division and Distributed by the Executive Management Department: Communications Unit, 2007, pp. 2-4.
- SÖNMEZ Sinan, *Kamu Ekonomisi Teorisi*, 1. b., Ankara: Teori Yayınları, 1987.
- STERN Nicholas H., "Optimum Taxation and Tax Policy", *IMF Staff Papers*, V. 31, N. 2, 1984, pp. 249-444.
- STERN Nicholas H., "The Theory of Optimal Commodity and Income Taxation: An Introduction", *In the Theory of Taxation For Developing Counties*, ed. by David Newbery and Nicholas Stern, Oxford: Oxford University Press, 1987.
- STIGLITZ Joseph E. "In Praise of Frank Ramsey's Contribution to Theory of Taxation", *The Economic Journal*, V. 125, I. 583, 2015, pp. 235-268.
- STIGLITZ Joseph E., "Pareto Efficient and Optimal Taxation and the New Welfare Economics", *NBER Working Paper Series*, N. 2189, 1987, pp. 1-67.
- STIGLITZ Joseph E., *Economics of Public Sector*, Third Edition, New York: W. W Norton and Company, 2000.
- STOILOVA Desislava, Nikolay PATONOV, "An Empirical Evidence for the Impact of Taxation on Economy Growth in the European Union", *Financial Management Accounting & Taxation*, V. 3, 2012, pp. 1032-1039.
- STUART Clarence Esme, "Swedish Tax Rates, Labor Supply, and Tax Revenues", *Journal of Political Economy*, V. 89, N. 5, 1981, pp. 1020-1038.

- SULEYMANOVA Aynur, “Assessment of Laffer Points of the I and II Types of VAT on the Example of Russian Federation, Kazakhstan and Azerbaijan Republics”, *The Journal of Economic Sciences: Theory and Practice*, V. 76, I. 2, 2019, pp. 21-30.
- SUZUKI Masaaki, “Debates on Individual Income Tax and Potential Japanese Tax Reforms”, *Public Policy Review*, V. 10, N. 3, 2014, pp. 371-396.
- ŞEN Hüseyin, “Olivera-Tanzi Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma”, *Maliye Dergisi*, S. 143, 2003, ss. 1-28.
- ŞEN Hüseyin, İsa SAĞBAŞ, *Vergi Teorisi ve Politikası*, 2.b., Ankara: Kalkan Matbaacılık, 2016.
- ŞEN Hüseyin, Zeynep Burcu BULUT ÇEVİK, “The Revenue-Maximizing Corporate Income Tax Rate for Turkey”, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, V. 1, N. 24, I2021, pp. 122-142.
- ŞENYÜZ Doğan, “Hukuk Devleti Perspektifinden Adil Vergileme ve Vergi Afları”, *TESAM Akademi Dergisi*, V. 1, N. 2, 2014, ss. 86-96.
- ŞENYÜZ Doğan, Mehmet Yüce, Adnan Gerçek, *Türk Vergi Sistemi*, 9.b., Bursa: Ekin Yayınevi, 2013.
- ŞENYÜZ Doğan, Mehmet YÜCE, Adnan GERÇEK, *Vergi Hukuku*, 9. b., Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım, 2018.
- TAN Kegon Teng Kok, “The First Fundamental Theorem of Welfare Economics”, <https://bit.ly/2WGzQd9>, (15.10.2019).
- TANZI Vito, “Globalization and the Need for Fiscal Reform in Developing Countries”, *Intal ITD Occasional Paper*, 2004, pp. 1-18.
- TANZI Vito, “Inflation Real Tax Revenue and the Case for Inflationary Finance: Theory with an Application to Argentina”, *IMF Staff Papers*, V. 25, N. 3, 1978, pp. 417-451.
- TANZI Vito, “Tax Reform in Industrial Countries and the Impact of the U.S. Tax Reform Act of 1986”, *Bulletin for International Fiscal Documentation*, 1988, pp. 51-64.
- TANZI Vito, “Taxation in Latin America in the Last Decade”, Center for Research on Economic Development and Policy Reform, *Working Paper*, 2000, pp. 1-37.

- TANZI Vito, Howell ZEE, “Tax Policy For Developing Countries”, Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Vergi Politikası, çev. İ. Halil Bağdınlı, *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 205, 2005, ss. 20-27.
- Tax Foundation, Corporate Tax Rates around the World, <https://bit.ly/3w6HfQi>, (29.11.2021).
- TEMLLİ Sezai, Ayşegül YAKAR ÖNAL, “Vergi Yapısındaki Dönüşüm ve Türkiye”, Türkiye Analizleri, Friedrich Ebert Vakfı, 2012, ss. 2-16.
- TENHUNEN Sanna, “Essays on the Theory of Optimal Taxation”, *Academic Dissertation*, 2007, pp. 3-185.
- THACI Lumnije, Arbnora GERXHALIU, “Tax Structure and Developing Countries”, *European Journal of Economics and Business Studies*, V. 4, N. 1, 2018, pp. 213-220.
- THORNTON Mark, “The Mystery of Adam Smith’s Invisible Hand Resolved”, *Ludwig Von Mises Institute Working Paper*, 2006, pp. 1-30.
- THURONYI Victor, *Comparative Tax Law*, The Hague: Kluwer Law International, 2003.
- TRABANDT Mathias and Harald UHLIG, “How far are we from the Slippery Slope? The Laffer Curve Revisited”, *European Central Bank Working Paper Series*, N. 1174, 2010, pp. 3-57.
- TRAN Alfred, Yi Heng YU, “Effective Tax Rates of Corporate Australia and the Book-Tax Income Gap”, *Australian Tax Forum*, N. 23, 2008, pp. 233-268.
- TRANDAFIR Adina, Petre BREZEANU, “Optimality of Fiscal Policy in Romania in Terms of Laffer Curve”, *Theoretical and Applied Economics*, V. XVIII, N. 8, 2011, pp. 53-60.
- TRAN-NAM Binh, “Tax Reform and Tax Simplification: Some Conceptual Issues and a Preliminary Assessment”, *Sydney Law Review*, V. 3. N. 21, 1999, pp. 11-44.
- TREASURY COMMITTEE, “Principles of Tax Policy”, *House of Commons Treasury Committee Eighth Report*, V. 1, 2010-11, pp. 1-27.
- TRESCH Richard W., *Public Finance: A Normative Theory*, Cambridge: Academic Press, 2002.

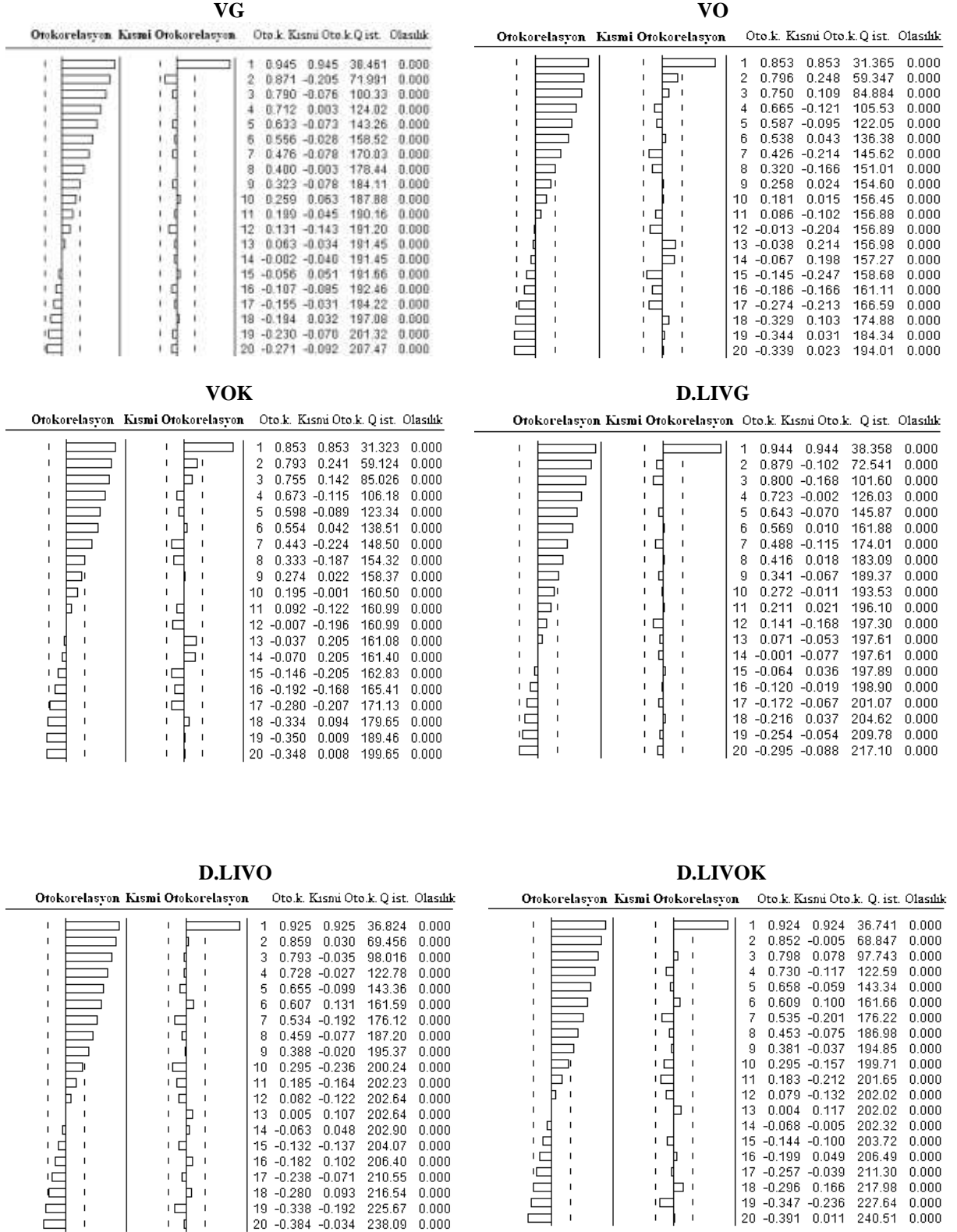
- TSINDELIANI Imeda, Sebastian KOT, Evgeniya VASILYEVA and Levon NARINYAN, “Tax System of the Russian Federation: Current State and Steps Towards Financial Sustainability”, *MDPI Sustainability*, N. 11, 2019, pp. 1-18.
- TUERCK David G., Paul BACHMAN, Alfonso SANCHEZ-PENALVER, “Tax Administration and Collection Costs: The Fair Tax vs. the Existing Federal Tax System”, *The Beacon Hill Institute Report*, 2007, pp. 2-33.
- TUOMALA Matti, “On the Optimal Income Taxation”, *Journal of Public Economics*, 1984, pp. 351-366.
- TUOMALA Matti, *Optimal Redistributive Taxation*, First Edition, Oxford: Oxford University Press, 2016.
- Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD), “Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Türk Mali Sistemi İçerisindeki Yeri: Siyasal, Sosyal ve Ekonomik Sonuçları”, N. 532, 2012, ss. 13-95.
- TÜRKMEN CEYLAN Fethiye Burcu, “Tax Elasticity and Progressivity for Turkish Tax System”, *Advance: Social Sciences & Humanities*, 2019, pp. 1-40.
- ULBRICH Holley H., *Public Finance in Theory and Practice*, Second Edition, New York: Routledge, 2011.
- ULPH David, “Measuring Tax Complexity”, *School of Economics and Finance Discussion Paper*, N. 1417, 2014, pp. 1-13.
- VAILLANCOURT François, Edison ROY-CESAR, Maria Silvia BARROS, “The Compliance and Administrative Costs of Taxation in Canada”, *Studies in Tax Policy*, 2013, pp. 1-135.
- VALENDUC Christian, “Corporate Income Tax in the EU, the Common Consolidated Corporate Tax Base and Beyond: Is it the right way to go?”, *European Trade Union Institute Working Paper*, 2018, pp. 3-27.
- VANISTENDAEL Frans, “Legal Framework for Taxation”, *Tax Law Design and Drafting*, ed. Victor Thuronyi, Washington: International Monetary Fund Publication Services, 1996.
- VARELA-CANDAMIO Laura, Fernando Rubiera MOROLLON, “Las Aglomeraciones Urbanas y los Impuestos: Algunas Ideas Derivadas de la Aplicación de la Curva de Laffer al Impuesto Sobre la Renta Español en

- Diferentes Escenarios Espaciales”, *El Trimestre Economico*, V.1, N. 333, 2017, pp. 121-136.
- VAUT Simon, *Sosyal Demokrasi El Kitabı 2: Ekonomi ve Sosyal Demokrasi*, çev. Recai Hallaç, İstanbul: Sena Ofset, (Friedrich-Ebert Vakfı), 2014.
- VEITHOVEN Ben Van and Frans Van WINDEN, “A Positive Model of Tax Reform”, *Public Choice*, 1991, pp. 61-86.
- VERNENGO Matias, “Money and Inflation: A Taxonomy”, *Department of Economics Working Paper Series*, N. 14, 2005, pp. 2-30.
- VITEK Leos, Karel PUBAL, “Evaluation of the Effectiveness of the Tax Collection- the Case of the Czech Central and Local Governments”, *Delivering Public Services in CEE Countries Trends and Developments*, ed. J. Finlay and Marek Debicki, Bratislava: NISPAcee, 2002.
- WAGNER Richard E., “Welfare Economics and Second-Best Theory: Filling Imaginary Economic Boxes”, *Cato Journal*, V. 35, N. 1, 2015, pp. 133-146.
- WALEWSKI Mateusz, “A Short Play on the Idea of the Laffer Curve in Transition Economies”, *CASE Social and Economic Research*, N. 175, 1999, pp. 4-28.
- WEBER Caroline, “Toward Obtaining a Consistent Estimate of the Elasticity of Taxable Income Using Difference-in-Differences”, *Journal of Public Economics*, V. 117, 2014, pp. 90-103.
- WILSON-ROGERS Nicole, Dale PINTO, “Tax Reform: A Matter of Principle? An Integrated Framework for the Review of Australian Taxes”, *eJournal of Tax Research*, V. 7, N. 1, 2009, pp. 72-105.
- WORLD BANK, “Argentina Tax Policy for Stabilization and Economic Recovery”, *A World Bank Country Study*, The International Bank for Reconstruction and Development, 1990, pp. 1-143.
- WORLD BANK, “GDP-Current LCU”, <https://data.worldbank.org/indicator>, (30.05.2020).
- WORLD BANK, “Inflation, Consumer Prices”, <https://data.worldbank.org/>, (30.06.2021).
- WORLD BANK, “Real Wages”, <https://data.worldbank.org/indicator>, (30.06.2020).
- YANG Chin W., Kenneth R. STITT, “The Ramsey Rule Revisited”, *Southern Economic Journal*, V. 61, N. 3, 1995, pp. 767-774.

- YASHIV Eran, “Optimal Inflation and the Government Revenue Mix”, *Economics Letters*, N. 31, 1989, pp. 151-154.
- YILDIRIM Zerife ve Murat DEMİR, “Türkiye’de Vergi Esnekliğinin Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Testleri ile Analizi”, *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, C. 17, S. 36, 2021, ss. 2714-2739.
- YÜCE Mehmet ve Gamze ÇİMEN, “Takdir Komisyonu Kararlarının Dava Konusu Edilebilirliği”, *Vergi Sorunları Dergisi*, S. 371, 2019, ss. 23-36.
- YÜKSEL Cihan, *Optimal Vergileme Tartışmalarında Laffer Eğrisi*, Ankara: Turhan Kitabevi Yayınları, 2016.
- ZECCHINI Salvatore, “Glossary of Industrial Organisation Economics and Competition Law”, OECD, 1990, pp. 2-90.
- ZEQIRAJ Valbona, Artan NIMANI, “Taxes and their Effects on Business Environment”, *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, V. 4, N. 1, 2015, pp. 91-96.
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı, “Bütçe Gelirleri (1923-2020)”, <https://bit.ly/3a5HVeI>, (04.05.2020).
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, <https://gib.gov.tr/yaritim-ve-kaynaklar/istatistikler>, (15.08.2021)
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı, Gelir İdaresi Başkanlığı, Gelir Vergisi Tarifesi 2021, <https://www.gib.gov.tr/node/150668>, (15.08.2021).
- T.C. Merkez Bankası, “Enflasyon Raporu II”, 2017.
- 1982 Anayasası, m. 10, 73.
- 30971 Sayılı Dijital Hizmet Vergisi ile Bazı Kanunlarda ve 375 Sayılı Kanun Hükmünde Kararnamede Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun, (2019, 7 Aralık). T.C. Resmî Gazete, <https://bit.ly/3mp8H7k>, (01.09.2021).
- 31074 Sayılı Dijital Hizmet Vergisi Uygulama Genel Tebliği, (2020, 20 Mart). T.C. Resmî Gazete, <https://bit.ly/3BjTudB>, (01.09.2021).
- 31365 Sayılı Değerli Konut Vergisi Uygulama Genel Tebliği, (2021, 1 Ocak). T.C. Resmî Gazete, <https://bit.ly/3oulYhF>, (06.09.2021).

EKLER

EK 1: Serilerin Gecikme Yapılarına Yönelik Düzeyde Korelogramları (ACF ve PACF Değerleri)



D.SIZVG

Otokorelasyon Kısmi Otokorelasyon Oto.k. Kısmi Oto.k. Q ist. Olasılık

Lag	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık
1	0.923	0.923	36.702	0.000
2	0.817	-0.237	66.209	0.000
3	0.724	0.069	89.986	0.000
4	0.642	-0.014	109.20	0.000
5	0.565	-0.023	124.55	0.000
6	0.488	-0.061	136.31	0.000
7	0.416	0.004	145.14	0.000
8	0.341	-0.097	151.24	0.000
9	0.271	0.004	155.22	0.000
10	0.215	0.023	157.80	0.000
11	0.152	-0.124	159.15	0.000
12	0.083	-0.068	159.56	0.000
13	0.021	0.011	159.59	0.000
14	-0.021	0.041	159.62	0.000
15	-0.043	0.056	159.74	0.000
16	-0.073	-0.117	160.12	0.000
17	-0.093	0.081	160.76	0.000
18	-0.116	-0.090	161.78	0.000
19	-0.147	-0.067	163.50	0.000
20	-0.185	-0.096	166.37	0.000

D.SIZVO

Otokorelasyon Kısmi Otokorelasyon Oto.k. Kısmi Oto.k. Q ist. Olasılık

Lag	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık
1	0.619	0.619	16.498	0.000
2	0.385	0.003	23.043	0.000
3	0.220	-0.031	25.242	0.000
4	-0.036	-0.261	25.302	0.000
5	-0.078	0.086	25.592	0.000
6	-0.011	0.137	25.598	0.000
7	-0.040	-0.072	25.680	0.001
8	-0.012	-0.030	25.687	0.001
9	0.049	0.060	25.815	0.002
10	0.084	0.115	26.212	0.003
11	0.137	0.061	27.300	0.004
12	0.078	-0.162	27.662	0.006
13	0.111	0.146	28.423	0.008
14	0.112	0.063	29.229	0.010
15	0.031	-0.071	29.295	0.015
16	0.035	-0.030	29.381	0.021
17	0.087	0.145	29.936	0.027
18	0.019	-0.029	29.962	0.038
19	0.022	-0.055	29.999	0.052
20	0.016	-0.065	30.021	0.070

D.SIZVOK

Otokorelasyon Kısmi Otokorelasyon Oto.k. Kısmi Oto.k. Q ist. Olasılık

Lag	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık
1	0.636	0.636	17.418	0.000
2	0.387	-0.029	24.041	0.000
3	0.214	-0.034	26.128	0.000
4	-0.037	-0.256	26.191	0.000
5	-0.068	0.123	26.416	0.000
6	-0.016	0.095	26.429	0.000
7	-0.043	-0.073	26.524	0.000
8	-0.019	-0.031	26.543	0.001
9	0.029	0.060	26.589	0.002
10	0.068	0.109	26.846	0.003
11	0.125	0.053	27.750	0.004
12	0.074	-0.150	28.079	0.005
13	0.112	0.159	28.864	0.007
14	0.095	0.000	29.452	0.009
15	0.009	-0.068	29.458	0.014
16	0.029	0.015	29.515	0.021
17	0.060	0.113	29.781	0.028
18	0.012	-0.037	29.792	0.040
19	0.011	-0.073	29.803	0.054
20	0.011	-0.002	29.813	0.073

İŞSİZLİK ORANI

Otokorelasyon Kısmi Otokorelasyon Oto.k. Kısmi Oto.k. Q ist. Olasılık

Lag	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık
1	0.719	0.719	22.251	0.000
2	0.507	-0.019	33.637	0.000
3	0.380	0.044	40.176	0.000
4	0.328	0.091	45.200	0.000
5	0.305	0.061	49.660	0.000
6	0.251	-0.030	52.779	0.000
7	0.205	0.012	54.924	0.000
8	0.158	-0.019	56.228	0.000
9	0.147	0.044	57.395	0.000
10	0.181	0.099	59.238	0.000
11	0.053	-0.282	59.399	0.000
12	0.018	0.105	59.420	0.000
13	0.017	0.023	59.438	0.000
14	0.065	0.074	59.710	0.000
15	0.092	0.007	60.274	0.000
16	0.043	-0.084	60.402	0.000
17	-0.077	-0.204	60.838	0.000
18	-0.236	-0.220	65.099	0.000
19	-0.308	-0.079	72.684	0.000
20	-0.246	0.106	77.762	0.000

REEL ÜCRET

Otokorelasyon Kısmi Otokorelasyon Oto.k. Kısmi Oto.k. Q ist. Olasılık

Lag	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık
1	0.871	0.871	32.695	0.000
2	0.774	0.062	59.174	0.000
3	0.676	-0.041	79.953	0.000
4	0.576	-0.070	95.432	0.000
5	0.525	0.141	108.66	0.000
6	0.477	0.019	119.89	0.000
7	0.424	-0.050	129.03	0.000
8	0.358	-0.102	135.75	0.000
9	0.292	-0.023	140.38	0.000
10	0.232	-0.009	143.40	0.000
11	0.187	0.018	145.44	0.000
12	0.155	0.003	146.88	0.000
13	0.106	-0.101	147.58	0.000
14	0.049	-0.088	147.73	0.000
15	-0.032	-0.141	147.80	0.000
16	-0.105	-0.036	148.57	0.000
17	-0.132	0.112	149.86	0.000
18	-0.151	0.013	151.60	0.000
19	-0.164	-0.050	153.75	0.000
20	-0.174	-0.025	156.30	0.000

EK 2: Serilerin Gecikme Yapılarına Yönelik Birinci Farkta Korelogramları (ACF ve PACF Değerleri)

VG(I)				VO(I)									
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık		
		1	0.009	0.009	0.0032	0.955			1	-0.289	-0.289	3.5205	0.061
		2	-0.093	-0.093	0.3788	0.827			2	-0.068	-0.165	3.7181	0.156
		3	-0.003	-0.001	0.3792	0.945			3	0.151	0.090	4.7336	0.192
		4	-0.042	-0.051	0.4585	0.977			4	-0.056	0.011	4.8763	0.300
		5	0.182	0.184	2.0116	0.848			5	-0.106	-0.106	5.4014	0.369
		6	-0.040	-0.056	2.0888	0.911			6	0.232	0.167	8.0024	0.238
		7	0.091	0.135	2.4990	0.927			7	-0.020	0.103	8.0217	0.331
		8	-0.198	-0.235	4.5188	0.808			8	-0.159	-0.099	9.3209	0.316
		9	-0.145	-0.089	5.6448	0.775			9	0.047	-0.089	9.4382	0.398
		10	0.264	0.203	9.4816	0.487			10	0.063	0.039	9.6580	0.471
		11	0.058	0.063	9.6742	0.560			11	0.021	0.137	9.6840	0.559
		12	-0.104	-0.143	10.309	0.589			12	-0.246	-0.293	13.281	0.349
		13	-0.088	-0.009	10.790	0.628			13	0.015	-0.236	13.295	0.425
		14	-0.055	-0.047	10.981	0.688			14	0.181	0.236	15.399	0.351
		15	0.026	-0.015	11.027	0.751			15	-0.141	0.095	16.714	0.336
		16	-0.176	-0.239	13.179	0.660			16	0.184	0.109	19.065	0.265

VOK(I)				D.LIVG(I)									
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık		
		1	-0.276	-0.276	3.2056	0.073			1	-0.063	-0.063	0.1692	0.681
		2	-0.105	-0.196	3.6847	0.158			2	-0.002	-0.006	0.1693	0.919
		3	0.173	0.095	5.0170	0.171			3	-0.027	-0.028	0.2019	0.977
		4	-0.060	0.003	5.1832	0.269			4	0.026	0.023	0.2331	0.994
		5	-0.111	-0.103	5.7669	0.330			5	0.060	0.063	0.4021	0.995
		6	0.247	0.181	8.7232	0.190			6	-0.029	-0.022	0.4431	0.998
		7	-0.003	0.121	8.7236	0.273			7	0.068	0.067	0.6753	0.999
		8	-0.183	-0.096	10.443	0.235			8	-0.192	-0.184	2.5797	0.958
		9	0.067	-0.071	10.682	0.298			9	-0.033	-0.061	2.6389	0.977
		10	0.077	0.053	11.010	0.357			10	0.324	0.334	8.4175	0.588
		11	-0.006	0.122	11.012	0.442			11	0.117	0.166	9.2012	0.603
		12	-0.229	-0.292	14.127	0.293			12	-0.228	-0.272	12.275	0.424
		13	0.014	-0.237	14.139	0.364			13	-0.022	-0.032	12.304	0.503
		14	0.158	0.200	15.740	0.330			14	-0.067	-0.063	12.591	0.559
		15	-0.120	0.090	16.700	0.337			15	-0.032	-0.085	12.658	0.629
		16	0.180	0.122	18.953	0.271			16	-0.134	-0.181	13.905	0.606

D.LIVO(I)				D.LIVOK(I)									
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık		
		1	-0.134	-0.134	0.7506	0.386			1	-0.074	-0.074	0.2297	0.632
		2	-0.158	-0.179	1.8243	0.402			2	-0.256	-0.263	3.0548	0.217
		3	0.074	0.027	2.0694	0.558			3	0.154	0.120	4.1131	0.250
		4	-0.079	-0.097	2.3574	0.670			4	-0.060	-0.116	4.2751	0.370
		5	-0.131	-0.149	3.1698	0.674			5	-0.149	-0.098	5.3190	0.378
		6	0.176	0.110	4.6646	0.587			6	0.165	0.100	6.6352	0.356
		7	0.072	0.083	4.9266	0.669			7	0.105	0.088	7.1882	0.410
		8	-0.150	-0.087	6.0819	0.638			8	-0.174	-0.087	8.7547	0.363
		9	0.144	0.116	7.1832	0.618			9	0.086	0.082	9.1491	0.424
		10	0.216	0.252	9.7492	0.463			10	0.266	0.233	13.042	0.221
		11	-0.030	0.153	9.8018	0.548			11	-0.049	0.098	13.178	0.282
		12	-0.248	-0.229	13.446	0.337			12	-0.275	-0.237	17.661	0.126
		13	-0.085	-0.228	13.888	0.382			13	-0.022	-0.152	17.690	0.170
		14	0.150	0.188	15.337	0.356			14	0.130	0.122	18.774	0.174
		15	-0.176	-0.147	17.407	0.295			15	-0.175	-0.135	20.820	0.143
		16	0.117	-0.092	18.362	0.303			16	0.076	-0.040	21.223	0.170

D.SIZVG (I)

Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	
		1	-0.149	-0.149	0.9386	0.333
		2	-0.075	-0.099	1.1788	0.555
		3	-0.082	-0.112	1.4758	0.688
		4	-0.074	-0.120	1.7290	0.785
		5	-0.003	-0.059	1.7295	0.885
		6	0.018	-0.025	1.7446	0.942
		7	0.026	-0.001	1.7793	0.971
		8	-0.098	-0.115	2.2767	0.971
		9	0.039	-0.003	2.3575	0.984
		10	0.081	0.072	2.7210	0.987
		11	0.042	0.061	2.8219	0.993
		12	-0.095	-0.079	3.3580	0.992
		13	-0.132	-0.150	4.4372	0.986
		14	-0.058	-0.114	4.6557	0.990
		15	0.060	-0.006	4.8937	0.993
		16	-0.195	-0.293	7.5356	0.962

D.SIZVO(I)

Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	
		1	-0.297	-0.297	3.7241	0.054
		2	0.063	-0.028	3.8960	0.143
		3	0.118	0.142	4.5171	0.211
		4	-0.180	-0.115	5.9918	0.200
		5	-0.062	-0.177	6.1701	0.290
		6	0.061	-0.008	6.3486	0.385
		7	-0.084	-0.018	6.7039	0.460
		8	0.008	-0.031	6.7069	0.569
		9	-0.043	-0.108	6.8046	0.657
		10	-0.013	-0.053	6.8145	0.743
		11	0.131	0.142	7.7905	0.732
		12	-0.200	-0.154	10.167	0.601
		13	0.027	-0.146	10.211	0.677
		14	-0.027	-0.094	10.256	0.743
		15	0.011	0.089	10.264	0.803
		16	-0.031	-0.043	10.331	0.849

DSIZVOK(I)

Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	
		1	-0.339	-0.339	4.8345	0.028
		2	0.148	0.037	5.7794	0.056
		3	0.087	0.167	6.1141	0.106
		4	-0.174	-0.118	7.4896	0.112
		5	-0.040	-0.192	7.5659	0.182
		6	0.053	0.012	7.7010	0.261
		7	-0.088	0.010	8.0837	0.325
		8	0.014	-0.037	8.0941	0.424
		9	-0.062	-0.130	8.2958	0.505
		10	-0.026	-0.076	8.3345	0.596
		11	0.142	0.177	9.4936	0.576
		12	-0.205	-0.130	11.990	0.446
		13	0.092	-0.123	12.510	0.486
		14	-0.033	-0.042	12.578	0.560
		15	-0.036	0.059	12.667	0.628
		16	0.012	-0.032	12.677	0.696

İŞSİZLİK ORANI (I)

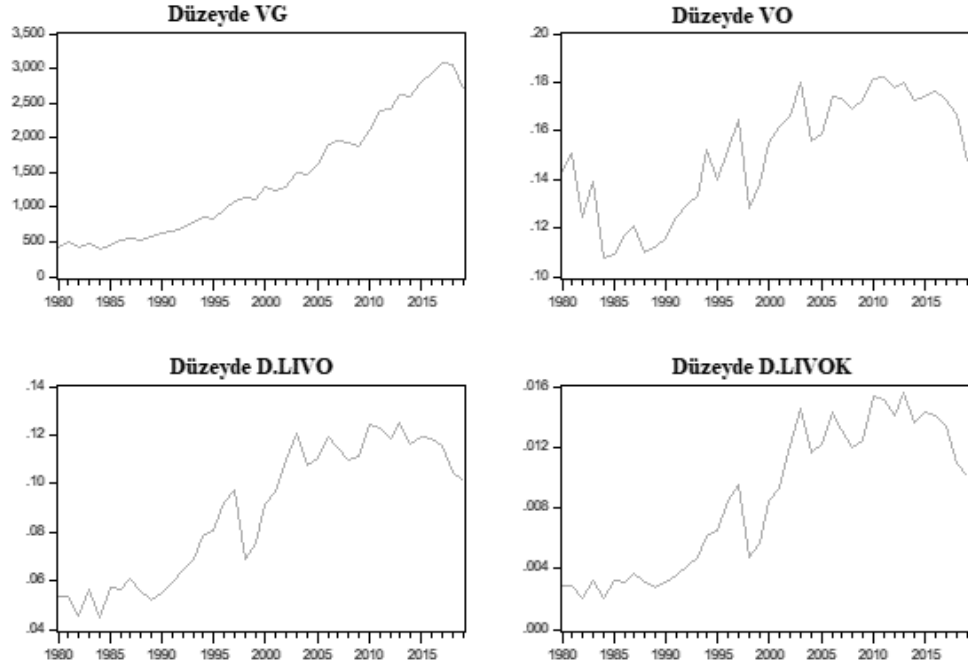
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	
		1	0.104	0.104	0.4541	0.500
		2	-0.239	-0.252	2.9159	0.233
		3	-0.250	-0.208	5.6992	0.127
		4	-0.029	-0.047	5.7386	0.220
		5	0.106	0.006	6.2661	0.281
		6	0.108	0.035	6.8313	0.337
		7	0.087	0.097	7.2104	0.407
		8	-0.181	-0.159	8.9053	0.350
		9	-0.403	-0.358	17.543	0.041
		10	0.196	0.272	19.668	0.033
		11	0.069	-0.257	19.937	0.046
		12	-0.008	-0.095	19.940	0.068
		13	-0.116	-0.045	20.764	0.078
		14	-0.028	-0.053	20.816	0.106
		15	0.148	0.169	22.283	0.101
		16	0.127	0.139	23.405	0.103

REEL ÜCRET(I)

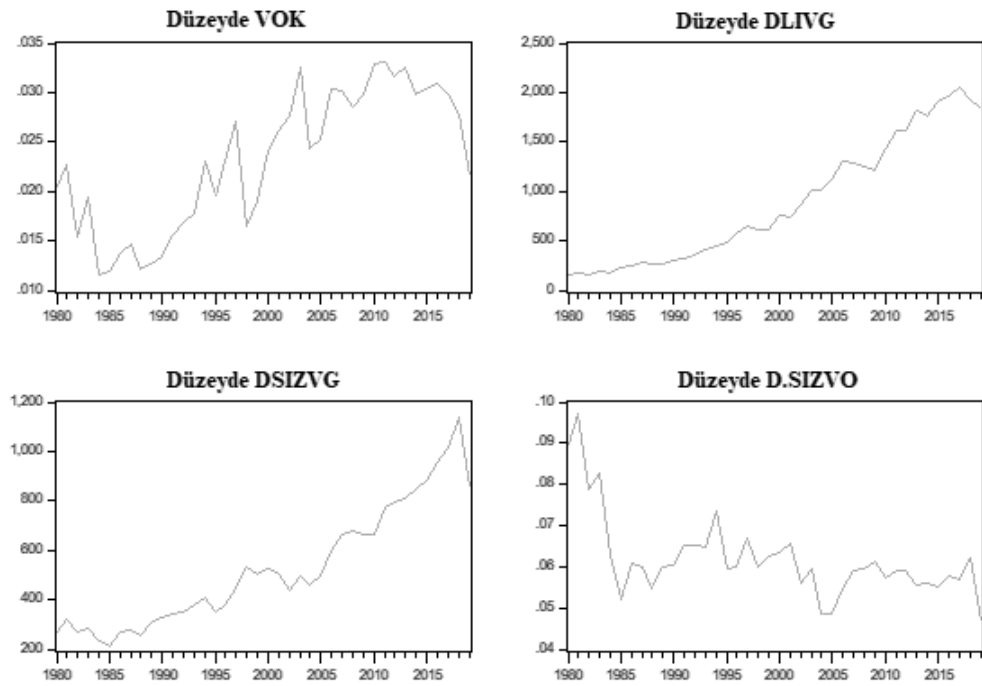
Otokorelasyon	Kısmi Otokorelasyon	Oto.k.	Kısmi Oto.k.	Q ist.	Olasılık	
		1	-0.095	-0.095	0.3761	0.540
		2	-0.224	-0.235	2.5516	0.279
		3	-0.008	-0.060	2.5545	0.466
		4	-0.186	-0.265	4.1305	0.389
		5	-0.004	-0.092	4.1311	0.531
		6	0.067	-0.074	4.3499	0.629
		7	0.141	0.110	5.3466	0.618
		8	0.005	-0.006	5.3481	0.720
		9	-0.054	0.011	5.5039	0.788
		10	-0.145	-0.152	6.6635	0.757
		11	-0.046	-0.050	6.7846	0.816
		12	0.215	0.150	9.5178	0.658
		13	0.091	0.121	10.030	0.691
		14	-0.029	0.025	10.085	0.756
		15	-0.119	-0.103	11.033	0.750
		16	0.096	0.187	11.680	0.766

EK 3: Serilerin Düzeyde ve Birinci Farkta Zaman Yolu Grafikleri

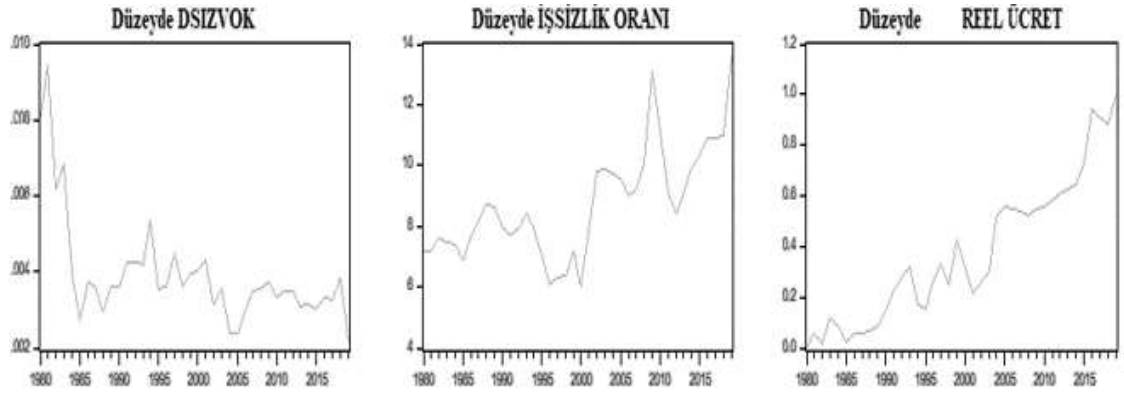
Grafik 1: VG-VO-DLIVO ve DLIVOK Değişkenlerinin Düzeyde Zaman Yolu Grafikleri



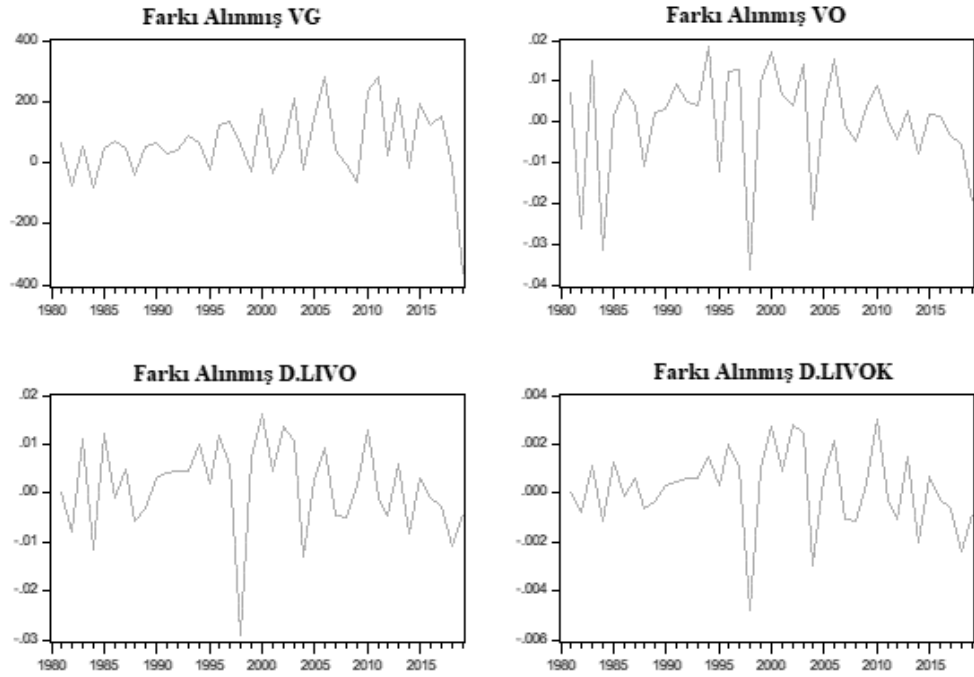
Grafik 2: VOK-DLIVG-DSIZVG ve DSIZVO Değişkenlerinin Düzeyde Zaman Yolu Grafikleri



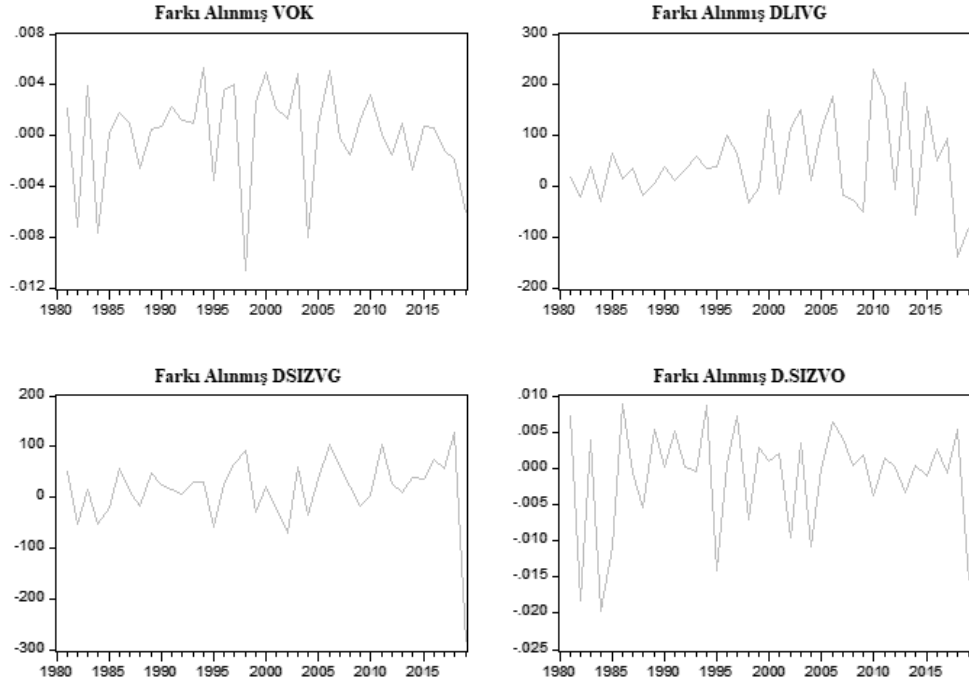
Grafik 3: DSIZVOK-İŞSİZLİK ORANI ve REEL ÜCRET Değişkenlerinin Düzeyde Zaman Yolu Grafikleri



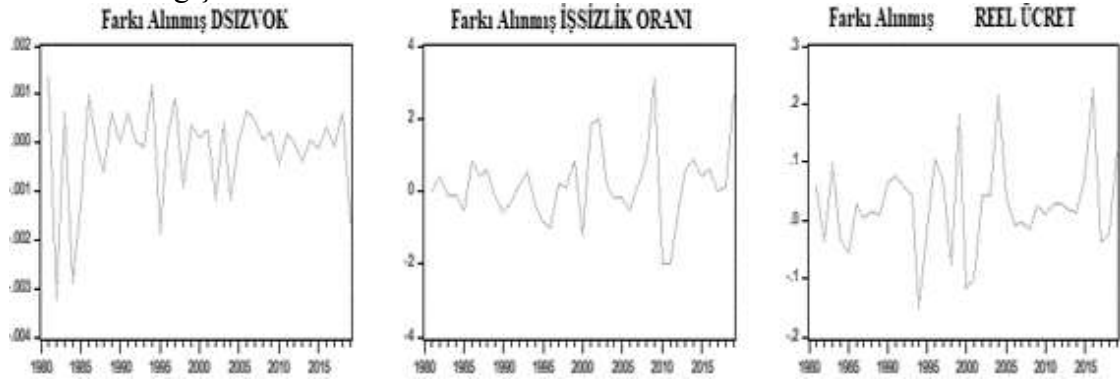
Grafik 4: Değişkenlerin Birinci Farkta Zaman Yolu Grafikleri



Grafik 5: Değişkenlerin Birinci Farkta Zaman Yolu Grafikleri



Grafik 6: Değişkenlerin Birinci Farkta Zaman Yolu Grafikleri



EK 4: Johansen Eşbütünlüme Analizi

Tablo 1: Eşbütünlüme Analizi için Uygun Modelin Belirlenmesi (TVG-Trendli Model)

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Rank or No. of CEs	No Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept No Trend	Intercept Trend	Intercept Trend
LogLikelihood by Rank (rows) and Model (columns)					
0	216.8463	216.8463	221.1181	221.1181	226.9806
1	237.3328	238.2359	241.3479	243.3986	245.1669
2	244.4030	254.8011	255.6028	258.1536	259.9124
3	247.8790	259.6129	259.9481	267.6767	268.5317
4	247.9331	260.5501	260.5501	270.0685	270.0685
Akaike Information Criteria by Rank (rows) and Model (columns)					
0	-9.991691	-9.991691	-10.00639	-10.00639	-10.10706
1	-10.66664	-10.66140	-10.66745	-10.72425	-10.65767
2	-10.61638	-11.07033*	-11.00556	-11.03533	-11.02229
3	-10.37184	-10.84394	-10.80801	-11.06361	-11.05577
4	-9.942329	-10.40811	-10.40811	-10.70641	-10.70641
Schwarz Criteria by Rank (rows) and Model (columns)					
0	-8.598465	-8.598465	-8.439007	-8.439007	-8.365528
1	-8.925103*	-8.876331	-8.751768	-8.765026	-8.567829
2	-8.526538	-8.893414	-8.741564	-8.684260	-8.584146
3	-7.933694	-8.275181	-8.195709	-8.320692	-8.269314
4	-7.155876	-7.447505	-7.447505	-7.571649	-7.571649

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	Gamze		ÇİMEN
Doğum Yeri ve Yılı			
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce		
Eğitim Durumu	Başlama-Bitirme Yılı		Kurum Adı
Lise	2005	2009	Torbalı Atatürk Anadolu Lisesi
Lisans	2009	2013	Uşak Üniversitesi
Yüksek Lisans	2014	2016	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
Doktora	2017	-	Bursa Uludağ Üniversitesi
Çalıştığı Kurum(lar)	Başlama-Ayrılma Yılı		Çalışılan Kurumun Adı
1.	2015	2017	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
2.	2017	-	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Üye Olduğu Bilimsel ve Mesleki Kuruluşlar	-		
Katıldığı Proje ve Toplantılar	-		
Yayımlar	<p>Makaleler</p> <p>ÇİMEN Gamze, (2017). “E-Maliye Uygulamalarının Vergilemede İktisadilik İlkesi ve Vergi Uyumuna Etkisi: Tokat İli Muhasebe Meslek Mensupları Üzerine Bir Araştırma”, <i>International Journal of Public Finance</i>, C. 2, S.1, ss.93-108.</p> <p>ÇİMEN Gamze, (2017), “Küresel Krizi Sonrası Dönemde Türkiye’de İşsizliği Azaltmaya Yönelik Maliye Politikası Önlemleri”, <i>International Journal of Akademik Value Studies</i>, C. 3, S. 15, ss.208-223.</p> <p>GİRAY Filiz, ÇİMEN Gamze, (2018). “Sağlık Harcamalarının Düzeyini Belirleyen Faktörler: Türkiye ve OECD Ülkeleri Analizi”, <i>Sayıştay Dergisi</i>, S.111, ss.587-607.</p> <p>YÜCE Mehmet, ÇİMEN Gamze, (2019). “Vergi hukukunda Takdir Komisyonu Kararlarının Dava Konusu Edilebilirliği”, <i>Vergi Sorunları Dergisi</i>, S. 371, ss.23-36..</p> <p>ÇİMEN Gamze (2021). “Dijital Ekonominin Vergilendirilmesi Sorunu: Türkiye Ve Seçili Ülkelerde Tek Taraflı Uygulamalar”, <i>Vergi Sorunları Dergisi</i>, S. 397, ss. 94-114.</p> <p>Kitap Bölümleri</p> <p>ÇİMEN Gamze, “Anayasal Vergileme İlkelere Bağlamında Vergi Harcamaları”, <i>Anayasa Yargısı ve Maliye</i>, ed. Abdullah Tekbaş, Betül Hayrullahoğlu, 1. b., İstanbul: On İki Levha Yayıncılık, 2021.</p>		

	<p>Bildiriler</p> <p>ÇİMEN Gamze, GİRAY Filiz, “Optimal Taxation Principles in the Efficiency and Fairness Dilemma”, <i>4 th International Congress of Human Studies</i>, 10-11 Aralık 2021, Ankara.</p> <p>ÇİMEN Gamze, GİRAY Filiz, “Optimal Taxation Conditions for Income and Consumption Taxes”, <i>3. Uluslararası Başkent Fen, Sosyal ve Sağlık Bilimleri Kongresi</i>, 4-5 Aralık 2021, Ankara.</p> <p>ÇİMEN Gamze, “Dijitalleşmenin Kayıt Dışı Ekonomide Vergisel Yönü”, <i>1. Uluslararası Gümrük ve Ticaret Kongresi</i>, 20-21-22 Mayıs 2021, Ankara.</p> <p>KARACA Coşkun, ÇİMEN Gamze, “Efektif Vergi Oranı ve Türkiye’ye Yönelik Bir Uygulama”, <i>13th International Congress on Social Studies with Recent Researches</i>, C. 1, 6-8 Kasım 2020, İstanbul.</p> <p>ÇİMEN Gamze, “Vergilemede İktisadiliğin ve Vergi Uyumunun Sağlanmasında E-Maliye Uygulamaları: Tokat İli Örneği”, <i>Uluslararası İslam Ekonomisi, Finans ve Etik Kongresi</i>, 28-29 Nisan 2017, İstanbul.</p> <p>ÇİMEN Gamze, “Evaluation of E-Finance Implementations in terms of Financial Principle in Taxation and A Field Research for Determination of Its Influence on Tax Compliance: The Case of Tokat Province”, <i>32. Maliye Sempozyumu</i>, 10-14 Mayıs 2017, Antalya.</p> <p>ÇİMEN Gamze, AKKARA Ömer, “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının Makroekonomik Göstergeler Çerçevesinde Türkiye Ekonomisine Olan Etkisi”, <i>Uluslararası Yönetim, Ekonomi ve Politika Kongresi</i>, 20-21 Mayıs 2017, İstanbul.</p> <p>ÇİÇEK Halit, ÇİMEN Gamze, “The Effectiveness of Budget Policies in Establishing Fiscal Discipline: Turkey’s Implementations”, <i>VII. European Conference on Social and Behavioral Sciences (IASSR)</i> 11-13 Haziran 2015, Bükreş-Romanya.</p>
<p>İletişim (e-posta) Tarih İmza Adı Soyadı</p>	<p>Gamze ÇİMEN</p>