

T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI



**VERGİ TÜRLERİ İLE GELİR DAĞILIMI İLİŞKİSİ:
EKONOMETRİK BİR ANALİZ**

Zafer DÖNMEZ

DOKTORA TEZİ

GAZİANTEP – 2024



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

İktisat Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi **Zafer DÖNMEZ** tarafından hazırlanan “**Vergi Türleri ile Gelir Dağılımı İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz**” başlıklı tez, **10/05/2024** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Prof. Dr. Filiz GÖLPEK	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Mehmet ŞENTÜRK	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Celal TAŞDOĞAN	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. İbrahim ÇÜTÇÜ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Yusuf BOZGEYİK	Gaziantep Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ
Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

Zafer DÖNMEZ

10.05.2024

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

VERGİ TÜRLERİ İLE GELİR DAĞILIMI İLİŞKİSİ:
EKONOMETRİK BİR ANALİZ

Zafer DÖNMEZ

DOKTORA TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Filiz GÖLPEK

ÖZET

Kamu harcamalarının finansmanında önemli bir paya sahip olan vergiler, 1929 Büyük Buhran'a kadar sadece kamu geliri niteliğine sahip iken, 1929 yılından sonra devletin ekonomiye müdahalede etkin olarak kullandığı maliye politikası aracına dönüşmüştür. Zamanla vergilere yüklenen görevler artmış; vergiler mali, ekonomik ve sosyal hedefleri gerçekleştirmede önemli bir iktisadi unsur haline gelmiştir.

Gelir dağılımı eşitsizliği, 1990'lı yıllardan itibaren dünya genelinde artış göstermiş ve küresel bir sorun haline gelmiştir. Gelir dağılımındaki eşitsizliği gidermek ve gelirin yeniden dağılımını sağlamak vergilerin en önemli sosyal hedeflerinden birisi olmuştur. Bu bağlamda çalışmada, tüm ülke ekonomilerini ilgilendiren bir sorun haline gelen ve karar alıcıların üzerinde en çok durduğu, en çok çözüm aradığı konulardan birisi olan gelir dağılımı konusu ele alınmış ve vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişki incelenmiştir. Dolayısıyla bu araştırmanın amacı, 2000-2019 yılları arasındaki dönemde içinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı farklı ülke gruplarında vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisini analiz etmektir.

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama analiz yönteminin kullanıldığı çalışmanın ilk aşamasında, seçilen 50 ülke için mal ve hizmet, gelir ve dış ticaret üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı verileri kullanılarak ülkelerin yakınsama dereceleri incelenmiştir. Ampirik analizin ikinci aşamasında ise kulüp yakınsama analiz yöntemi kullanılarak elde edilen birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerinde 2000-2019 döneminde vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişki, panel veri analiz yöntemiyle incelenmiş ve söz konusu yöntemde yatay kesit bağımlılığı testi, eğim homojenite testi, CİPS birim kök testi, PMG_ARDL tahmincisi ve Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerinde uzun dönemde vergi gelirlerinde meydana gelen artış, Gini katsayısını negatif ve istatistiksel olarak anlamlı yönde etkilemektedir. Ayrıca kontrol değişken olarak modele dahil edilen enflasyon oranlarındaki artış, birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerinde Gini katsayısını pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Gelir dağılımı, vergi türleri, kulüp yakınsama, panel veri analizi, enflasyon.

**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT of ECONOMY**

**RELATIONSHIP BETWEEN TAX TYPES AND INCOME
DISTRIBUTION: AN ECONOMETRIC ANALYSIS**

Zafer DÖNMEZ

PHD THESIS

**Advisor
Assoc. Prof. Dr. Filiz GÖLPEK**

ABSTRACT

While taxes, which have a significant share in the financing of public expenditures, were only public revenues until the Great Depression of 1929, after 1929 they turned into a fiscal policy tool that the state effectively used to intervene in the economy. Over time, the duties imposed on taxes increased; Taxes have become an important economic element in achieving financial, economic and social goals.

Income inequality has increased worldwide since the 1990s and has become a global problem. Eliminating inequality in income distribution and ensuring income redistribution has been one of the most important social goals of taxes. In this context, in the study, the issue of the income distribution, which has become a problem that concerns all countries' economies and is one of the issues that decision-makers focus on and seek solutions to the most, is discussed and the relationship between tax types and income distribution is examined. Therefore, this research aims to analyze the relationship between tax types and income distribution in different country groups, including developed and developing countries, in the period between 2000 and 2019.

In the first stage of the study, in which Phillips and Sul (2007) club convergence analysis method was used, the shares of taxes on goods and services, income and foreign trade in total tax revenues for 50 selected countries and the degree of convergence of the countries were examined using Gini coefficient data. In the second stage of the empirical analysis, the relationship between tax types and income distribution in the 2000-2019 period in the first, second and third club countries, obtained using the club convergence analysis method, was examined with the panel data analysis method and in the said method, cross-section dependence test, slope homogeneity test, CIPS unit root test, PMG_ARDL estimator and Dumitrescu-Hurlin causality test were applied.

According to the study's findings, the increase in tax revenues in the first, second and third club countries in the long term affects the Gini coefficient negatively and statistically significantly. In addition, the increase in inflation rates included in the model as a control variable affects the Gini coefficient positively and statistically significantly in the first, second and third club countries.

Keywords: Income distribution, tax types, club convergence, panel data analysis, inflation.

ÖNSÖZ

Doktora tez çalışmamın konusunun ve araştırma yönteminin belirlenmesinde büyük katkısı olan, çalışmamın her aşamasında bilgi ve tecrübeleriyle bana yol gösteren, zorda kaldığım anlarda katkılarını hiç esirgemeyen ve derin bilgilerini her daim benimle paylaşan değerli danışman hocam Prof. Dr. Filiz GÖLPEK'e sonsuz teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım. Tez izleme komitesinde yer alan ve özellikle araştırmanın ampirik analiz kısmında kıymetli fikirleriyle bana yol gösteren, katkı sunan değerli hocalarım Prof. Dr. Celal TAŞDOĞAN ve Doç. Dr. İbrahim ÇÜTÇÜ hocalarıma; yoğun olduğu zamanlarda dahi değerli vakitlerini ayırarak tezimin bu aşamaya gelmesinde emeği olan Doç. Dr. Zeynep Köse hocama; tez savunma sınavında değerli görüşleri ve olumlu katkıları sebebiyle Prof. Dr. Mehmet ŞENTÜRK ve Doç. Dr. Yusuf BOZGEYİK hocalarıma ayrı ayrı teşekkür eder, saygılarımı ve şükranlarımı sunarım.

Eğitim hayatım başta olmak üzere yaşamımın her aşamasında bir parçası olmaktan gurur duyduğum kıymetli aileme de teşekkürü bir borç bilirim. Bu uzun, meşakkatli ve yorucu süreçte maddi ve manevi desteklerini esirgemeyip her zaman yanımda olan annem Gülseren DÖNMEZ'e, babam Üzeyir DÖNMEZ'e, kardeşlerim Hasret YILDIRIMCI ve Ufuk DÖNMEZ'e, hayatın bana sunmuş olduğu kocaman bir hediye olan oğullarım Mahir E. DÖNMEZ'e ve Emir A. DÖNMEZ'e, tez çalışmam boyunca verdikleri moral ve destekten dolayı TOPSAKAL ailesine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hayat arkadaşım, dert ortağım, en değerli hazinem, sevgili eşim Gülşah DÖNMEZ... Doktora eğitimim boyunca her türlü olumsuzluklara rağmen sabrın, şefkatin, sevgin, fedakarlığın, nedensiz kabullenmelerin ve hep benimle olduğun için sana sonsuz teşekkürlerimi ve şükranlarımı sunuyorum.

Bu eseri canım eşime ve yakışıklı oğullarıma armağan ediyorum.

Zafer DÖNMEZ
Gaziantep - 2024

İÇİNDEKİLER

ÖZET	III
ABSTRACT	IV
ÖNSÖZ	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ	VIII
ŞEKİLLER LİSTESİ	IX
KISALTMALAR	X
1. GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	3
1.2.Araştırmanın Amacı	4
1.3.Araştırmanın Önemi	4
1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	5
2. VERGİ TÜRLERİ VE GELİR DAĞILIMI KAVRAMSAL ÇERÇEVE	7
2.1.Vergi Kavramı, Verginin Fonksiyonları ve Verginin Türleri.....	7
2.1.1. Vergi kavramı	7
2.1.2. Verginin fonksiyonları.....	8
2.1.3. Verginin türleri	10
2.2.Gelir Dağılımı Kavramı, Türleri, Gelir Dağılımını Belirleyen Faktörler ve Gelir Dağılımının Ölçülmesi	18
2.2.1.Gelir dağılımı kavramı.....	18
2.2.2.Gelir dağılımı türleri	20
2.2.3.Gelir dağılımını belirleyen faktörler	24
2.2.4.Gelir dağılımının ölçülmesi	31
2.3.Vergiler ve Gelir Dağılımı İlişkisi.....	39
2.3.1.Gelir üzerinden alınan vergiler ve gelir dağılımı ilişkisi	40
2.3.2.Servet vergileri ve gelir dağılımı ilişkisi.....	43
2.3.3.Harcama üzerinden alınan vergiler ve gelir dağılımı ilişkisi.....	47
3.YÖNTEM	52
3.1.Araştırmanın Yöntemi ve Metodolojisi	52
3.1.1.Kulüp yakınsama analizi.....	52
3.1.2.Panel veri analizi.....	57
4.UYGULAMA	72
4.1.Literatür İncelemesi	72
4.2.Araştırmanın Amacı, Hipotezi ve Modeli	77
4.3.Araştırmanın Veri Seti.....	78
4.4. Araştırma Verilerinin Analizi	79

4.4.1. Kulüp yakınsama analizi test sonuçları	79
4.4.2. Panel veri analizi test sonuçları	81
5.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	93
KAYNAKÇA	104
ÖZGEÇMİŞ.....	121



TABLULAR LİSTESİ

Tablo 1. Katma Değer Vergisi Uygulaması	16
Tablo 2 Lorenz Eğrisi için Sembolik bir Gelir Dağılımı Yapısı	32
Tablo 3. Bazı Ülkelerde Gelir ve Kurumlar Vergisinin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı (%).....	42
Tablo 4. Dünyada Gelirde Büyüme ve Eşitsizlik, 1980-2018.....	44
Tablo 5. Gelir Gruplarının Küresel Büyümeden Aldıkları Paylar, 1980-2018	45
Tablo 6. Bazı Ülkelerde Mal ve Hizmetler Üzerinden Alınan Vergilerin Toplam Gelirler İçindeki Payı (%).....	50
Tablo 7. Gelir Dağılımı, Enflasyon ve Vergi İlişkileri Üzerine Yapılan Literatür İncelemesi	72
Tablo 8. Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Kaynakları	79
Tablo 9. Kulüp Yakınsama Test Sonuçları	80
Tablo 10. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonucu (1. Kulüp Ülke).....	82
Tablo 11. Eğitim Homojenite Testi	82
Tablo 12. CIPS Birim Kök Test Sonuçları.....	83
Tablo 13. PMG- ARDL Testi Sonuçları	84
Tablo 14. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları.....	85
Tablo 15. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonucu (2. Kulüp Ülke).....	86
Tablo 16. Eğitim Homojenite Testi	86
Tablo 17. CIPS Birim Kök Test Sonuçları.....	87
Tablo 18. PMG- ARDL Testi Sonuçları	88
Tablo 19. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları.....	88
Tablo 20. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonucu (3. Kulüp Ülke)	89
Tablo 21. Eğitim Homojenite Testi	90
Tablo 22. CIPS Birim Kök Test Sonuçları.....	90
Tablo 23. PMG- ARDL Testi Sonuçları	91
Tablo 24. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları.....	92

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Kuznets Eğrisi	27
Şekil 2. Lorenz Eğrisi.....	34
Şekil 3. Kuznets Eğrisi	36
Şekil 4. Dünya Geneline En Üst %1'in Toplam Gelirden Aldığı Pay	41
Şekil 5. Gelişmiş ve Gelişmekte olan ülkelerde Veraset Vergisi Tavan Oranları (2017).....	47



KISALTMALAR

AB:	Avrupa Birliği
ABD:	Amerika Birleşik Devletleri
ADF :	Augmented Dickey Fuller
ARDL :	Autoregressive Distributed Lag
ASEAN :	Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği
BEA :	Bureau of Economic Analysis
CADF:	Cross Sectionally Augmented Dickey Fuller
CIPS:	Cross Sectionally Im, Pesaran ve Shin
GSYH:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IMF :	International Monetary Fund
IPS:	Im-Pesaran Shin
KDV:	Katma Değer Vergisi
OECD:	Organisation for Economic Co-operation and Development
OLS:	Ordinary Least Squares
ÖTV:	Özel Tüketim Vergisi
PMG:	Pooled Mean Group
SWIID:	Standardized World Income Inequality Database
TÜİK:	Türkiye İstatistik Enstitüsü
TÜSİAD:	Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneđi
WB:	World Bank
WID:	World Inequality Database

1. GİRİŞ

Ekonomi tarihinin en etkileyici dönemlerinden birisi 19. yüzyılda Sanayi Devriminin gelişiyile aynı zamana denk gelen gelir ve nüfustaki artışlar olmuştur. İnsanoğlunun yüzyıllardır süren hayatta kalma mücadelesi, teknolojiye meydana gelen gelişmeler ve yenilikler sayesinde altın çağa dönüşmüş, bu durum bu kadar devrimci bir olgunun bir araya gelmesinin çelişkilerini de yaratmıştır. Bu çelişkilerden birisi ekonomik büyüme ve kalkınmaya katılan ülkelerle katılmayan ülkeler arasında giderek büyüyen bir gelir dağılımı eşitsizliğidir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyüme yıldan yıla artmakta ama gelir ve servet dağılımı eğrisinin şekli pek değişmeden yukarı doğru hareket etmektedir (Clementi ve Gallegati, 2016: 2). Geçmişten itibaren gelir dağılımı eşitsizliğinde yaşanan bu gelişmeler dünyada alt gelir gruplarında yoksulluğu giderek derinleştirirken en üst gelir grubundaki zenginlerin servetten aldıkları payı artırmaktadır (Alvaredo vd.,2018: 33).

Gelir dağılımında adaleti sağlamak ve her bir bireyi insan haysiyetine yakışır bir yaşam standardına kavuşturmak önemli ekonomik amaçlardan biri olsa da gerek gelişmekte olan ülkelerde gerekse gelişmiş ülkelerde gelir dağılımındaki adaletin gittikçe bozulduğu görülmektedir. Bu bozulmada küreselleşme, teknolojik ilerlemeler, ürün ve faktör piyasalarının serbestleşmesi, nitelikli işgücünün payının artması, ekonomik şoklar, demografik faktörler, enflasyon, kamusal mal ve hizmetlerin dağılımı gibi birçok ekonomik ve sosyal faktör rol oynamaktadır (Blanchard ve Rodrik, 2021:9).

Gelir dağılımı problemi, son yıllarda iktisat biliminde en çok tartışılan ve en çok çözüm aranan konuların başında gelmektedir. İktisat biliminin temel soruları arasında yer alan “hangi mal ve hizmetlerin üretileceği”, “bu mal ve hizmetlerin nasıl üretileceği” sorularının yanında “üretilen bu mal ve hizmetlerin kimler arasında nasıl paylaştırılacağı” sorusu gelir dağılımı konusunun iktisat bilimi tarafından çözüme kavuşturulması gereken önemli bir sorun olduğunu göstermektedir. Gelir dağılımı eşitsizliği ekonomik, siyasi ve sosyal etkileri bakımından birtakım sonuçlar doğurduğu için akademisyenler tarafından hem pozitif hem de normatif yaklaşımlar çerçevesinde ele alınmaktadır.

Devletin ekonomideki rolü, gelir dağılımının belirleyen ve düzenleyen en önemli unsurlardan birisi olmaktadır. İktisat biliminin şekillenmesinde önemli katkıları olan iktisat okullarının çoğu, gelir dağılımının düzenlenmesinde devletin müdahalesine gerek olup olmadığı, eğer gerek var ise bu müdahalenin hangi boyut ve kapsamda olması gerektiği sorusunu tartışmışlardır. Günümüzde konuyla ilgili genel kabul gören görüş ise, gelir dağılımının düzenlenmesinde piyasanın yetersiz kaldığı ve devletin müdahale etmesi gerektiği

yönündedir. Hatta kimi liberal yaklaşımlar dahi devletin sınırlı da olsa gelirin dağılımında piyasaya müdahale etmesi gerektiği konusunda aynı görüştedir.

Vergiler, vergi gelirlerinin kamusal mal ve hizmetleri finanse etmek üzere yeniden dağıtılması yoluyla gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında ve piyasa gelir dağılımı eşitsizliğinin düzeltilmesinde maliye politikalarının temel aracı olarak kabul edilmektedir (Chan ve Ramly, 2018: 79). Burman (2015), bireysel ve kurumsal gelir vergilerinin oluşturulmasının büyük ölçüde siyasi olarak “eşitlik endişeleri” nedeniyle motive edildiğini ileri sürmektedir. (Troiano, 2018: 2).

Vergilerin bir ülkede gelir dağılımını nasıl etkilediği yönündeki sorunun daha iyi anlaşılabilmesi için o ülkede vergi yükünün adil bir şekilde dağıtılıp dağıtılmadığına bakmak gerekmektedir. Eğer farklı gelir gruplarındaki bireylere vergi yükü adil bir şekilde dağıtılmazsa bu durumda vergiler gelir dağılımını bozucu yönde etkide bulunacaktır. Bununla birlikte vergilerle gelir dağılımı ilişkileri incelendiğinde, verginin geliri dağıtıcı etkilerinin önemli ölçüde bireylerin harcama kalıplarına da bağlı olduğu görülecektir. Örneğin; sirkenin fiyatı yükseldikçe, çok sirke tüketme eğiliminde olan insanlar daha da yoksullaşır. Buna karşın, eğer vergi sirkeye olan talebi azaltırsa, sirke üretiminde kullanılan üretim faktörleri gelir kaybına uğrayabilir. Böylece vergi, gelir kaynaklarını etkileyerek gelir dağılımını da değiştirebilir (Rosen ve Gayer, 2022: 369).

Vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisinin incelendiği bu çalışmada Philips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerde vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisi 2000-2019 dönemi kapsamında incelenmektedir. Araştırma beş bölümden oluşmakta ve giriş bölümü araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıklarını kapsamaktadır.

Araştırmanın ikinci bölümünde öncelikle gelir dağılımı kavramına değinilmekte, ardından gelir dağılımı türleri, gelir dağılımını belirleyen faktörler, gelir dağılımının ölçümüne yönelik teorik bir çerçeve sunulmaktadır. Ayrıca bu bölümde genel olarak çeşitli vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisi incelenmekte; gelir vergisi, kurumlar vergisi, katma değer vergisi, özel tüketim vergisi, dış ticaret vergisi ve servet üzerinden alınan vergilerin gelir dağılımına etkileri tablo ve grafikler yardımıyla anlatılmaktadır. Literatürden faydalanılarak gelir dağılımı kavramı ve gelir dağılımının vergi türleri ilişkisi mümkün olduğunca farklı boyutlarıyla değerlendirilerek özetlenmeye çalışılmaktadır.

Araştırmanın üçüncü bölümünde ekonometrik yöntem ele alınmakta ve bu yöntemde kullanılan testler teorik açıdan detaylı olarak açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde ise, öncelikle vergiler ve gelir dağılımı ile ilgili geçmişten günümüze kadar yapılmış olan ulusal ve

uluslararası çalışmalar “literatür incelemesi” başlığı altında ortaya konulmakta, vergiler ile gelir dağılımı değişkenleri arasında anlamlı ilişkiler görülen çalışmaların ampirik bulguları değerlendirilmekte ve sunulmaktadır. Ardından araştırmaya konu olan değişkenler, veri seti, veri setinde ulaşılan kaynaklar hakkında detaylı bilgiler verilmektedir.

Araştırma verilerinin analizi bölümünde ise öncelikle değişkenler Philips ve Sul (2007) kulüp yakınsama analizi kapsamında teste tabi tutularak seçilen 50 ülkenin yakınsama dereceleri incelenmekte ve ülke grupları oluşturulmaktadır. Daha sonra ise oluşturulan bu ülke gruplarına ait değişkenler (mal ve hizmet üzerinden alınan, gelir üzerinden alınan, dış ticaret üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı) 2000-2019 yılları arasındaki dönem kapsamında panel veri analizi yöntemiyle test edilmektedir. Değişkenler panel veri analizi kapsamında sırasıyla yatay kesit bağımlılığı, eğim homojenite, birim kök, PMG-ARDL ve Dumitrescu-Hurlin nedensellik testlerine tabi tutulmakta, gelir dağılımına etki eden faktörlerin neler olduğu ve ne yönde gelir dağılımına etki ettikleri analiz sonuçlarında ortaya konulmaktadır.

Çalışmanın sonuç bölümünde, araştırma bulguları tartışılmakta ve uygulamadan elde edilen sonuçlar özetlenerek gelir dağılımının iyileştirilmesi konusunda politika yapıcılara ve yeni araştırmacılara yönelik önerilerde bulunmaktadır.

1.1.Problem Durumu

Gelir dağılımındaki adaletsizliklerin giderilmesinde oldukça önemli bir maliye politikasının aracı olan vergiler, ekonomide giderek önem kazanmaya ve piyasada oluşan birincil gelir dağılımına etkili bir müdahale aracı olmaya başlamaktadır. Piyasanın oluşturduğu gelir dağılımı toplum tarafından hoş karşılanmadığında siyasal iktidarlar bu gelir dağılımını düzenleme ve iyileştirme sürecinde aktif bir rol alarak olumlu yönde değiştirmeyi amaçlamaktadırlar (Şener, 2020: 8). Vergiler, uygulanan verginin yapısı ve niteliğine, bireylerin marjinal tüketim eğilimlerine, yönelik olduğu gelir grubuna bağlı olarak gelir dağılımı üzerinde farklı etkiler oluştururlar. Buradaki amaç, gelirin mutlak olarak eşit dağılımı olmayıp toplum refahının maksimum düzeyde gerçekleştirilmesi olmaktadır (Akdoğan, 2009: 484).

Tüm ülkelerin karşı karşıya kaldığı en önemli ekonomik sorunu olarak görülen gelir dağılımındaki eşitsizlikler son yıllarda artış göstermiştir. F.Alvaredo, L.Chancel, T.Piketty, E.Saez, ve G.Zucman tarafından hazırlanan, “2018 Dünya Eşitsizlik Raporu’na göre, gelir dağılımındaki eşitsizlik Asya ve Pasifik’teki ekonomilerin çoğunda, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinde %3 puandan fazla artmıştır. Kamuoyundaki tartışma, toplam gelirden üst gelir gruplarına giden paydaki keskin artışa odaklanmış, son otuz yılda nüfusun en zengin

%1'lik kesiminin piyasa gelir payları, gelişmiş ekonomilerin yanı sıra Çin ve Hindistan'da da önemli ölçüde artmıştır. 1980 yılından itibaren her grubun kişi başına düşen toplam büyümeden aldığı paylara göre, en üst %1 gelir grubunda yer alan kesim ABD ve Kanada'da toplam büyümeden %35, Rusya ise çok yüksek bir oran olan %69 oranında pay almıştır. Dünya genelinde en üst gelir grubundaki %1 toplam büyümenin % 27'sini, yani en alt %50 gelir grubunun büyümeden aldığı payın iki katını almıştır. En üst gelir grubu %0.1 ise dünya nüfusunun en yoksul yarısının aldığı pay kadar büyümeden pay almıştır. Buradan hareketle en üst gelir grubu %0.1, demografik olarak çok küçük bir grup olsa da 1980 yılından itibaren reel gelirdeki büyümeden çok büyük oranda pay almıştır. Raporda yer alan bu veriler, dünya genelinde gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliğin giderek daha da kötüleşmekte olduğunu ve gelir dağılımı eşitsizliğinin küresel bir sorun haline geldiğini ortaya koymuştur. Ayrıca bu raporda gelir dağılımı eşitsizliğiyle mücadelede vergilerin ne kadar önemli bir araç olduğuna ve genel olarak artan oranlı vergilerin gelir dağılımını iyileştirici bir maliye politikası aracı olduğuna vurgu yapılmıştır. Bununla birlikte konuyla ilgili yapılan akademik çalışmalarda da vergilerin, gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliğe yönelik mücadelede etkinliği artırdığı ve etkili sonuçlar verdiği ampirik bulgularla desteklenmiştir.

1.2.Araştırmanın Amacı

1929 Büyük Ekonomik Buhan'dan sonra Keynesyen iktisadi düşünce ile birlikte ortaya çıkan sosyal devlet anlayışının bir tezahürü olarak günümüzde birçok devlet toplumsal refahı artırmak amacıyla gelir dağılımına çeşitli araçlarla müdahale etmektedir. Gelir dağılımını düzeltmede kullanılan önemli bir araç olan vergiler, kullanılabilir geliri etkilediğinden farklı gelir grubunda yer alan tüm bireylerin ekonomik kararlarını ilgilendiren önemli bir konu haline gelmektedir. Bu bakımdan araştırmanın amacı, 2000-2019 yılları arasındaki dönemde içinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı farklı ülke gruplarında vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisini analiz etmektir. Bu kapsamda vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisini inceleyen temel hipotez şu şekilde kurulmuştur:

H_0 : Vergi türleri ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır.

1.3.Araştırmanın Önemi

Küreselleşme, teknolojik ilerlemeler ve kurumsal değişimler vb. nedenlerden dolayı gelir dağılımındaki eşitsizlikler artış göstermektedir. Herkesin aynı gelire sahip olması durumunda 0, elde edilen tüm gelirlerin tek bir bireyde toplanması ile 1 puan alan ortak gelir dağılımı eşitsizliği ölçüsü olan Gini katsayısı, gelişmiş ülkelerde ortalama 0,315 iken Şili,

Meksika gibi ülkelerde 0,5'e yaklaşmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımı eşitsizliği, gelişmiş ülkelere göre yüksek seyretmiş ve son yıllarda daha da artış göstermiştir. Gelir dağılımındaki eşitsizliklerde yaşanan bu artışla birlikte zengin ve fakir arasında oluşan uçurumun toplumlar üzerindeki etkisine ilişkin tartışma ve endişeler birçok ülkede politika gündeminin üst sıralarına taşınmıştır (OECD, 2015: 20).

Tüm ülkeleri ilgilendiren, toplumsal ve politik sorunlar yaratarak ilerleyen bu ekonomik sorun, politik karar merkezlerini ve akademisyenleri tepki vermek durumunda bırakmış, ülkelerin karşı karşıya kaldığı bu sorunun nasıl çözüme kavuşturulacağına yönelik çalışmalar özellikle son yıllarda artış göstermiştir.

Vergiler ve gelir dağılımı ilişkisiyle ilgili literatürde yer alan çalışmaların çoğunda aynı ülke gruplarının incelendiği görülmüştür. Fakat bu çalışmada ülkeler, benzer yapısal özelliklerine göre gruplandırılarak, yapısal özellikleri aynı olan her grup ülkede vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisi ayrı ayrı incelenmiştir. Ayrıca gelir dağılımını etkileyen vergi türleri içerisinde dış ticaret üzerinden alınan vergilerin bağımsız değişken olarak kullanıldığı çok sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Bu yönüyle yapılan bu çalışmanın daha önce yapılan çalışmalardan farklı olduğu ve elde edilen sonuçlarla literatüre katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Çalışma aynı zamanda vergiler ve gelir dağılımıyla ilgili bilgiyi artırmakta ve vergilerin gelir yaratmanın yanı sıra yeniden dağıtım sağlamak için de etkili ve verimli bir araç olarak artan önemini takdir etmektedir. Gelir dağılımındaki son trendler ve tüm ekonomilerde vergilerin yeniden dağıtıcı rolüne ilişkin deneyimler ışığında, bu çalışma bir toplumun gelir dağılımı hedeflerine en verimli şekilde nasıl ulaşabileceğini araştırmakta ve bu konuda öneriler sunmaktadır.

1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları

Örneklem grubuna dahil edilen ülkeler, araştırmada kullanılan değişkenlerin ve analizi yapılan zaman aralığının belirlenmesi ve seçilen ülkelere ait verilere ulaşılması konusunda yaşanan problemler, araştırmada bazı sınırlamalara gidilmesini gerektirmiştir.

Verilere ulaşmadaki zorluklar nedeniyle araştırmada ilk olarak ülke seçiminde sınırlamaya gidilmiş, kullanılan değişkenlerle ilgili verilere ulaşmakta yaşanan zorluklar, ülke sayısının belirlenmesinde önemli rol oynamıştır. Veri yetersizliği nedeniyle tüm ülkeler analize dahil edilememiş, bu sayı seçilen 50 ülke ile sınırlı kalmıştır.

Araştırmada sınırlamaya gidilmesinde etkili olan diğer önemli faktör, zaman periyodunun belirlenmesinde yaşanan güçlüklerdir. Araştırmada bağımsız değişkenlere ait verilerin birçok ülkede 2000 yılından itibaren mevcut olması ve söz konusu değişkenlere ait

ortak verilerin 2019 yılına ait olması, analizde incelenen zaman aralığının 2000-2019 olarak belirlenmesine neden olmuştur.

Zaman periyodu ve ülke sınırlılıklarından sonra araştırmada güvenilir sonuçlara ulaşmak, verilerin bütünlüğünü sağlamak ve verilere ulaşmadaki zorlukları aşabilmek amacıyla analizde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerde sınırlamaya gidilmiştir. Özellikle bağımsız değişkenleri belirlerken vergi türleri için temsili değişkenler seçilirken karşılaşılan zorluklar nedeniyle gelir, dış ticaret ve servet üzerinden alınan vergiler tercih edilmiştir.



2. VERGİ TÜRLERİ VE GELİR DAĞILIMI KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bu ana başlık altında; vergi ile gelir dağılımı kavramı, gelir dağılımı türleri ve gelir dağılımını belirleyen faktörler ele alınacaktır. Vergiler ve gelir dağılımı ilişkisi alt başlığında ise; gelir, servet ve harcama üzerinden alınan vergiler ile gelir dağılımı ilişkisi açıklanacaktır.

2.1.Vergi Kavramı, Verginin Fonksiyonları ve Verginin Türleri

Bu alt başlıkta verginin tanımı, verginin mali, ekonomik ve sosyal fonksiyonları ile türleri detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

2.1.1. Vergi kavramı

Vergi, devlet tarihi kadar eski bir geçmişe sahip olmakla birlikte tarih boyunca ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmelere bağlı olarak değişim ve gelişim göstermiştir. İlk çağlarda Çin, Mısır ve Babil'de geçerli olan mutlakiyet rejimlerinde görülmüş olan vergi, savaş ve saray giderlerinin karşılanmasında kullanılmıştır. Bu çağlarda devletin gelirlerini krala verilen hediyeler, kralın mülk gelirleri ve savaşlarda elde edilen ganimetler oluşturmuştur. Bu gelirlerin savaş ve saray giderlerini karşılamaya yetmediği durumlarda borçlanmaya gidilmiştir. Devletin aldığı borçları ödeyemez hale gelmesiyle birlikte vergilendirmenin yaygın yolu açılmış verginin önemi giderek artmıştır (Erdem vd, 2017: 116).

Orta Çağ'da vergi rejimleri bölgeden bölgeye ve dönemden döneme büyük farklılıklar göstermektedir. Bazı dönemlerde Avrupa'daki hükümetler kendi geçimini, kendi üretimini sağlayan halktan hiç vergi almazken bazı dönemlerde arazi vergileri, cizye vergileri, miras vergileri, yol ve köprü kullanımına ilişkin geçiş ücretleri gibi vergiler toplamaktadır. Orta Çağ Batı Avrupası'nda feodal sistem daha çok emeği vergilendirmekte ve verginin çoğunu köylüler ödemektedir. 19. yüzyılda devlet kavramı adeta yeniden icat edildiği için ekonomik, sosyal ve siyasal gelişmelere paralel olarak vergilendirmenin niteliği de değişmiştir. Vergilendirmenin temel nedeni, kamu harcamalarını finanse etmek olsa da vergi sistemi aynı zamanda gelirin yeniden dağıtılması ve adil rekabetin teşvik edilmesi ilkelerine de dayanmaktadır (Alink ve Kommer, 2015: 19).

Eski çağlarda hediyeler, bağışlar ve savaş ganimetleriyle karşılanabilecek düzeyde olan ihtiyaçlar, bir arada yaşama arzusu ve örgütlenme biçiminin gelişimine bağlı olarak artmakta, bu durum yeni gelir kaynak arayışlarına neden olmaktadır. İlk başlarda isteğe bağlı olarak verilen hediye ve bağışlar zamanla zorunlu ve yasal bir şekle bürünmekte ve vergi ortaya çıkmaktadır. Milattan önceki yıllarda Mısır, Yunan ve Roma medeniyetlerinde asli gelir kaynağı niteliğinde olan vergi, Orta Çağ'da bu niteliklerini önemli ölçüde kaybederek olağanüstü bir gelir kaynağı haline gelmiştir. Orta Çağ döneminde vergi, istisnai boyutta

uygulanmakta ve yönetenlerin bireylerden “yardım” adıyla aldıkları ekonomik bir değeri ifade etmekteydi (Sayar, 1975: 78). 19. ve özellikle 20. yüzyılın başından itibaren dolaysız vergiler alanında yapılan yenilikler, kamu maliyesinin fonksiyonlarının teori ve uygulama açısından öneminin artması ve değişime uğraması verginin öneminin daha da artmasına neden olmuştur. Bu dönemde vergi, olağanüstü bir gelir kaynağı olmaktan çıkmış kamu maliyesinin temel dayanağı haline gelmiştir. Vergi sadece kamu giderlerini karşılamak yönündeki klasik görevinin yanı sıra ekonomik ve sosyal hayata müdahalede kullanılan bir araç haline gelmiştir (Akdoğan, 2009: 125).

Zaman içinde gelişmiş, kurumsallaşmış ve belli bir düşünce sistemine kavuşmuş bir kavram haline gelen vergi kavramını, klasik ve modern maliyeciler birbirinden farklı tanımlamaktadır. Klasik maliyecilerden ünlü Fransız maliyeci Gaston Jeze’ye göre; “vergi, kişilerden kamu giderlerini karşılamak üzere cebri, nihai ve karşılıksız olarak istenen parasal bir yükümlülüktür.” Modern maliyeciler, klasik maliyecilerin vergi tanımına iki noktada ilave de bulunmaktadır. Modern maliyecilere göre; “vergi, bireylerden kamu harcamalarını karşılamak veya devletin ekonomik ve sosyal hayata müdahalesini sağlamak üzere, cebri, nihai ve karşılıksız olarak, doğrudan doğruya istenen parasal bir yükümlülüktür.” Burada modern maliyecilerin vergi tanımına getirdikleri yeniliklerden biri, vergi sadece mali amaçla alınmamakta, gerektiğinde ekonomik ve sosyal hayata müdahalede bulunmak, ekonomik faaliyetlerin tabii seyrinin yönünü değiştirmek için de alınmaktadır. Modern maliyecilerin vergi tanımına getirdikleri diğer yenilik ise verginin mükelleflerin gelirleri, servetleri ve harcamaları üzerinden doğrudan doğruya alınmasıdır (Türk, 2008: 111).

Devlet denilen kurumsal bir yapı ile ortaya çıkan vergi, maliye ve iktisat literatüründe çeşitli yönleriyle üzerinde en çok tartışılan konuların başında gelmektedir. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde en önemli kamu gelirlerinden birisi olan vergi, tarih boyunca bireyler ve devlet arasında birtakım tartışmalara, kavgalara neden olmaktadır. Toplumdaki bireylerin ödemekten kaçamadığı, hükümetlerin ise kamu hizmetlerini yerine getirebilmek amacıyla almaktan vazgeçemediği bir finansman kaynağı haline gelmiştir (Pehlivan, 2017: 92).

2.1.2. Verginin fonksiyonları

Devlet varlığını sürdürebilmek ve çeşitli hizmetleri yerine getirebilmek için anayasal görevler üstlenmekte, bu görevler; siyasi, sosyal, ekonomik etkenlerin ışığında değişim ve gelişim göstermektedir. Devletin adalet, savunma, ulaşım, eğitim, diplomasi ve sağlık gibi klasik nitelikteki görevlerini vergilerle ifa etmektedir. Buradan hareketle verginin en temel işlevi, devlete gelir sağlamaktır. Zamanın ihtiyaçlarına ve değer yargılarına göre farklı anlamlar yüklenen ve farklı fonksiyonları yerine getirmesi beklenen vergiler, çeşitli fonksiyonlara sahip

hale gelmiştir. Bu açıdan verginin fonksiyonlarını mali, ekonomik ve sosyal fonksiyonlar olmak üzere üç başlık altında tasnif edilmektedir (Saraç, 2015: 21).

2.1.2.1. Verginin mali fonksiyonu

Verginin mali fonksiyonu, toplumu meydana getiren bireylere sunulması gereken toplumsal nitelikteki mal ve hizmetler için gerekli olan finansman kaynağını sağlamak, kamu harcamalarını finanse etmektir (Lindsay, 2019: 166).

Klasik İktisat Okulu, verginin sadece devlete gelir sağlamak için alınması gerektiğini savunmuşlardır. Klasik maliyeciler, “vergi sadece kamu harcamalarını karşılamaya hizmet etmeli ve tarafsız olmalı” görüşünü benimsemişler ve verginin ekonomik ve sosyal hayata müdahalesine karşı çıkmışlardır. Verginin tarafsız olması; bireylerin tercihleri üzerinde etki oluşturmaması, piyasa ekonomisinin işleyişini bozmaması, vergi öncesi ve sonrası refah dağılımını değiştirmemesi anlamına gelmektedir. Bir verginin tarafsız olabilmesi için vergi oranlarının düşük ve düz olması, vergi tabanının geniş olması ve vergilerin müdahalecilik yönünün olmaması gerekmektedir (Erdem vd., 2017: 132).

2.1.2.2. Verginin ekonomik fonksiyonu

Verginin gelir sağlama dışında ekonomik büyüme ve istikrarın sağlanması gibi temel ekonomik hedeflere ulaşmada bir araç olarak kullanılması, verginin ekonomik fonksiyonunu oluşturmaktadır (Kalenderoğlu, 2016: 130). Gelir sağlayıcı mali fonksiyonun dışında devlet, ekonomik hedefleri gerçekleştirmek için de vergilerden yararlanmaktadır.

Klasik İktisat Okulu'nun savunduğu tarafsız devlet anlayışı, 1929 yılında yaşanan Büyük Buhran ile yerini müdahaleci devlet anlayışına bırakmıştır. Devlet müdahaleciliğinin ön plana çıkması, vergilerin fonksiyonlarını da müdahaleci yönde değiştirmiş ve “tarafsız vergi” anlayışı yerine “tarafli vergi” anlayışı hâkim olmuştur (Turhan, 1998: 24). Tarafli (yönlendirici) vergi, vergilerin toplumdaki bireylerin tercihlerini ve kararlarını yönlendirerek ekonomik ve sosyal hayatın şekillendirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu açıdan verginin gelir sağlama fonksiyonu yanında iktisadi hayatı düzenleme ve şekillendirmede bir araç olarak kullanılabilmesi, vergiye ekonomik bir fonksiyon kazandırmaktadır (Göker, 2011: 19).

Ekonominin daralması ve genişlemesi biçiminde ortaya çıkan konjonktürel dalgalanmaları düzenlemek için vergi bir araç olarak kullanılmaktadır. Devlet, ekonominin daralma dönemlerinde vergileri düşürerek harcanabilir geliri ve harcanabilir gelirin bir fonksiyonu olan tüketimi artırma yoluyla ekonomiyi canlandırmayı amaçlamaktadır. Ekonomik konjonktürün genişleme dönemlerinde ise, vergileri artırarak talebi düşürme ve enflasyonist baskıları azaltma yoluna gidebilmektedir (Kirmanoğlu, 2009: 259).

2.1.2.3. Verginin sosyal fonksiyonu

Verginin sosyal fonksiyonu, verginin gelir dağılımında adaleti sağlama amacını yerine getirmede bir araç olarak kullanılmasını ifade etmektedir. Toplumun bir kesimi zenginlik ve refah içinde yaşarken diğer kesimi asgari geçimini sağlayacak gelir düzeyine bile sahip olamamaktadır. Toplumdaki gelir ve servet eşitsizliklerini gidermek için devlet, örneğin; veraset vergileri, artan oranlı vergi oranları ve temel ihtiyaç malzemelerinin tüketim vergisinden muaf tutulması gibi vergi düzenlemeleri ile gelir dağılımına müdahale etmektedir (Lindsay, 2019: 166).

Piyasada pozitif dışsallık sağlayan faaliyetleri desteklemek ve negatif dışsallığa neden olan faaliyetleri ise caydırmak verginin sıklıkla kullanılan diğer sosyal fonksiyonunu oluşturmaktadır ki bu şekildeki vergilere, düzeltici vergiler adı verilmektedir. Devlet, pozitif dışsallık yaratan faaliyetleri teşvik etmek için vergi avantajları sağlarken negatif dışsallıkları caydırmak için ağır vergi rejimleri getirmektedir. Örneğin; havayı karbon gazı salınımıyla kirleten araçlar üzerine kirletmeyenlere göre daha fazla vergi konulması ya da alkol ve sigara tüketimini azaltmak için bu ürünlerin fiyatlarının özel tüketim vergileri yoluyla yükseltilmesi gibi uygulamalar verginin sosyal fonksiyonunu teşkil etmektedir. (Erdem vd., 2017: 133).

Verginin ilk sosyal yönüne vurgu yapan ve gelir dağılımındaki adaletsizliği ortadan kaldıracığı yönünde görüş beyan eden ilk maliyeci olan Adolph Wagner, toplumda çeşitli faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan gelir ve servet eşitsizliklerinin vergi yoluyla düzeltilebileceğini ifade etmektedir. Sosyal devlet ilkesinin hâkim olduğu ülkelerde piyasada düzeltici bir rol üstlenen vergilerin sosyal fonksiyonu büyük önem taşımaktadır (Eker ve Bülbül, 2016: 150). Vergiler toplumdaki bireylerin gelirlerinde bir maliyet unsuru oldukları için vergilerin geliri yeniden dağıtıcı özelliği ön plana çıkmaktadır. Buradan hareketle devlet, artan oranlı vergilerle gelir düzeyi yüksek olan bireylerden alacağı vergileri marjinal tüketim eğilimi yüksek olan düşük gelirli bireylere aktararak gelir dağılımındaki adaletsizliği gidermektedir. Dolayısıyla vergiler sosyal politika aracı olarak kullanılarak gelirin adaletli dağıtılması sağlanmakta, böylelikle toplumsal huzur tesis edilmektedir (Kirmanoğlu, 2009:259).

2.1.3. Verginin türleri

Günümüzde vergi sistemleri çok sayıda vergi türünden oluştuğu için vergileri belirli kriterlere göre tasnif etmek büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle vergiler tasnif edilirken (konularına, tarife şekillerine, mükelleflerin şahsi ve ailevi durumlarının dikkate alınıp alınmamasına, tahsilat şekillerine göre) çeşitli ölçülerden ve bakış açılarından hareketle farklı gruplar altında incelenmektedir. Son yıllarda Dünya Bankası, Avrupa Birliği (AB), Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), International Monetary

Fund (IMF) gibi çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından yayımlanan mali rapor ve istatistiklerde vergiler tasnif edilirken vergilerin konularının dikkate alındığı görülmektedir (Şen ve Sağbaşı, 2017: 59). Dolayısıyla bu başlık altında vergi türleri; gelir üzerinden alınan vergiler, servet üzerinden alınan vergiler, mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler olmak üzere 3 grupta incelenecektir.

2.1.3.1.Gelir üzerinden alınan vergiler

Dünyada günümüze benzer şekliyle; 18. yüzyılın sonlarına doğru uygulanmaya başlanan ve 19. yüzyıldan itibaren diğer ülkelere yayılan gelir üzerinden alınan vergiler, tüm çağdaş ülkelerde hem sağladığı hasılat hem de kendisinden beklenen fonksiyonların uygulanabilirliği açısından vergi sisteminin temelini oluşturmaktadır (Uluatam, 1990: 261). Serbest piyasa ekonominin geçerli olduğu, vergi idarelerinin geliştiği ve etkinleştirildiği ülkelerde gelir üzerinden alınan vergilerin önemi giderek artmaktadır. Söz konusu ülkelerde vergi gelirlerinin büyük bir kısmını gelir üzerinden alınan vergiler oluşturmaktadır. Gelir üzerinden alınan vergiler; gerçek kişilerin gelirleri üzerinden alınan gelir vergisi, tüzel kişilerin gelirleri üzerinden alınan kurumlar vergisi olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir (Pehlivan, 2017: 122).

2.1.3.1.1.Gelir vergisi

Gelir vergisi, tarihi gelişim süreci açısından incelendiği takdirde savaşlar gibi olağanüstü dönemlerde uygulamaya konulmuş bir vergi çeşidi olarak karşımıza çıkmaktadır. Gelir vergisinin ilk olarak 1799 yılında İngiltere'nin, Fransa ile yaptığı Napolyon savaşlarında savaş masraflarının karşılanması için finansmana ihtiyaç duyması nedeniyle kısa süreli olarak yürürlüğe girdiği görülmektedir (Newman, 1968: 17). Daha sonra 1861 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) iç savaşın getirdiği mali zorluklar nedeniyle Fransa'da ise 1916 yılında Birinci Dünya Savaşı'nın yarattığı mali yıkım nedeniyle gelir vergisinin uygulamaya konulduğu bilinmektedir (Nadaroğlu, 1998: 341).

Gelirin tanımı ile ilgili teorik yaklaşımlar, kaynak teorisi ve safi artış teorisi olmak üzere ayrılmaktadır. Kaynak teorisine göre gelir, gerçek kişilerin sahip oldukları üretim faktörlerinden (emek, sermaye, doğal kaynak, girişim) elde ettikleri değerler olarak tanımlanırken ve bu teoride gelirin sürekliliği ele alınırken safi artış teorisine göre gelir, gerçek kişilerin belli bir dönemde varlıklarında artış sağlayan bütün iktisadi değerler olarak tanımlanmaktadır ve bu teoride gelirin kaynağında bir süreklilik olup olmadığına, hangi kaynaklardan karşılanıp karşılanmadığına bakılmamaktadır (Öncel, Kumrulu ve Çağan, 1997: 241). Dolayısıyla safi artış teorisinde kaynağı süreklilik arz etmeyen bağış, yardım, piyango gibi gelirlerde gelir kavramı içinde değerlendirilmektedir (Mutluer vd., 2013: 240).

Çeşitli teorik yaklaşımlardan yola çıkılarak gelir kavramının tanımı yapıldıktan sonra gelir vergisini en geniş haliyle şu şekilde tanımlamak mümkün olmaktadır, Gelir vergisi; gerçek kişilerin belirli bir dönemde (genellikle 1 yıl içinde) çeşitli kaynaklardan elde ettikleri kazanç ve iratların toplamı üzerinden kişisel ve ailevi durumları dikkate alınarak, ülkeden ülkeye değişiklik göstermekle birlikte genellikle artan oranlı tarifeye göre tahsil edilen vergi olarak ifade edilmektedir (Turhan, 1982: 135). Verginin artan oranlı olması, elde edilen gelir arttıkça söz konusu gelire tatbik edilecek vergi oranının da artması anlamına gelmektedir.

Gelir vergisinin kişisel ve ailevi durumlarını dikkate aldığından dolayı subjektif bir vergi olması, gelir vergisini vergi sistemleri içinde özellikle vergi adaleti bakımından önemli hale getirmektedir. Gerçek kişilerin gelirlerinin vergilendirilmesinde mükellefin şahsi durumuyla ilgili; aile durumu, genel indirim, artan matrahların daha yüksek vergi oranlarına tabi tutulması, çeşitli muafiyet ve istisnalar uygulanması ile gerçek kişilerin vergi yükleri farklılaştırılabilmekte ve böylelikle gerçek vergi ödeme güçlerine ulaşılmaya çalışılmaktadır (Eker ve Bülbül, 2016: 211). Gelir vergisi, artan oranlı bir fonksiyona sahip olduğundan ve mükelleflerin kişisel ve ailevi durumları dikkate alınarak kişiselleştirilebildiğinden adaletli bir yapıya sahip olmaktadır. Ayrıca gelir vergisinin devletin aldığı vergi gelirleri içinde büyük bir paya sahip olması diğer önemli yönünü oluşturmaktadır.

2.1.3.1.2.Kurumlar vergisi

Gelir vergileri; gerçek kişilerden ve kurumlardan alınanlar olmak üzere ikiye ayrılmakta olup bunlardan birincisine gelir vergisi, ikincisine ise kurumlar vergisi denilmektedir. Tarihi olarak 1. Dünya Savaşı sonrasında gelir elde etmek amacıyla ortaya çıkan ve gelir vergisi gibi dolaysız bir vergi niteliği taşıyan kurumlar vergisi, tüzel kişiliğe haiz kurumların kazançları üzerinden alınmaktadır. Kurumlar, gerçek kişilerin bir araya gelip kurum şeklinde örgütlenmesiyle oluşmaktadır. Dolayısıyla gerçek kişiler normalde elde edemeyecekleri bazı avantajları kurum şeklinde örgütlenerek elde etmektedir. Kurum kazançları, kar dağıtımı sonrası kurumları oluşturan bireylerin geliri haline gelmekte, dağıtılan ve dağıtılmayan tüm bu kazançlar üzerinden kurumlar vergisi hesap edilmektedir (Ozansoy, 2010: 133).

Kurumlar vergisi ve gelir vergisinin konuları iktisadi açıdan aynı olmasına rağmen ayrı bir vergi olarak nitelendirilmektedir. Bunun nedenleri şu şekilde sıralanmaktadır (Kalenderoğlu, 2017: 167):

- Sermayenin emekten daha fazla gelir getirmesi,
- Sermaye şirketlerinin yüksek seviyede borçlanma imkanları,
- Sermaye şirketlerinin sahiplerinden ayrı tüzel bir kişiliğe sahip olmaları.

Kurum olarak nitelendirilen iktisadi birimlerin kazançları üzerinden alınan kurumlar vergisi, mükelleflerin kişisel ve ailevi durumlarını dikkate almadığından objektif karakterli bir vergi olarak nitelendirilmektedir. Gelir vergisine göre esnekliği düşük ve tek oranlı olduğu için daha az adil bir vergi olarak dikkati çekmektedir (Yılmaz, 2013: 242). Genellikle tek oranlı tarife üzerinden alınan kurumlar vergisi; Avusturya, Belçika, İrlanda ve İngiltere gibi bazı ülkelerde işletmelerin büyüklüklerine göre (örneğin; büyük, küçük, orta işletmeler gibi) ikili ya da üçlü olmak üzere vergi oranlarında farklılaşma yoluna gidilmektedir. Artan oranlı vergi tarifesine imkân sağlayan bu uygulama, ekonomik açıdan arzulanan sektörlerde faaliyet gösteren kurumlardan normalden daha düşük oranda vergi almak suretiyle özendirici olmaktadır (Akdoğan, 2009: 262).

2.1.3.2.Servet üzerinden alınan vergiler

Servet, gerçek ve tüzel kişilerin belirli bir dönemde sahip oldukları menkul ve gayrimenkul mallar ile para ve alacaklar dahil olmak üzere bütün iktisadi değerlerin toplamını ifade etmektedir. Bu iktisadi değerlerin toplamı, kişinin zenginliğinin ya da fakirliğinin ölçümü konusunda bir gösterge olarak kullanılmaktadır. Servet vergisi ise, servet unsurlarını oluşturan malların ivazsız intikalinden ya da servet artışından ya da bütün servet üzerinden alınan dolaysız vergi olarak tanımlanmaktadır (Ay, 2004: 22).

Geçmiş dönemlerde uygulanan vergi sistemleri içerisinde büyük bir öneme sahipken günümüzde eski önemini kaybeden servet vergilerinin, devletin vergi gelirleri içinde nispi payı çok düşük olmasına rağmen sosyal açıdan önemi giderek artmaktadır. Bütün vergilerde olduğu gibi servet üzerinden alınan vergilerin de asıl amacı, devletin gelir elde etme isteği olmakla birlikte ekonomideki gelir ve servet dağılımını düzeltici yönde etkili olma isteği de diğer amacını oluşturmaktadır. Dolayısıyla servet vergileri, hem kamusal ihtiyaçların giderilmesi amacıyla devlete gelir sağlamakta hem de toplumdaki mali dengesizliği giderme, servet verimliliğini artırarak ekonomik etkinliği sağlama, adil gelir ve servet dağılımını sağlama gibi sosyal işlevleri yerine getirmektedir (Öz vd., 2014: 87).

Servet, bir ödeme gücünü temsil ettiği için özellikle gelir getirmeyen servet unsurları, gelir vergisiyle vergilendirilmesinin mümkün olmaması nedeniyle servet vergisi adı altında vergilendirilmektedir. İktisadi kıymetlerin donmuş hali olarak sayılabilecek emlak ve motorlu taşıtlar, ödeme gücünün bir göstergesi olduğundan servet vergileriyle vergilendirilmesi gerekli görülmektedir. Bu haliyle servet vergisi, belli servet unsurlarını vergilendiren özel servet vergisi karakteri arz etmektedir (Erdem vd., 2017: 300).

2.1.3.3.Harcama üzerinden alınan vergiler

Gelir ve servet ile birlikte harcamalar da vergi ödeme gücüne ulaşılmasında önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ödeme gücü anlayışına dayalı vergileme sistemlerinin benimsendiği ülkelerde harcamalar üzerinden de vergi alınmaktadır (Yılmaz, 2013, s.242). Harcama vergileri, gelir üzerinden alınan vergilere bir alternatif olarak Kaldor tarafından önerilmekteydi. Kaldor'a göre, gelirin elde edilirken gelir vergisi ile vergilendirilmesi yerine harcanırken vergilendirilmesi, tüketimi azaltıp tasarrufu artırdığı için bir yıl boyunca yapılan toplam harcamaların artan oranlı olarak vergilendirilmesi gerekmektedir. Böylece kişilerin tüketimleri arttıkça artan oranlar üzerinden daha fazla vergi ödemek zorunda olacaklarından dolayı daha düşük miktarda tüketime yönelecekleri ve böylece tasarrufların artarak toplumsal refahın yükseleceği savunulmaktadır (Salanie, 2003: 190; Yılmaz, 2013: 250).

Harcama üzerinden alınan vergiler, ilk olarak Roma ve Eski Mısır'da alım ve satımda %1 oranında uygulanmakta ve "centisimum rerum venalium" olarak adlandırılmıştır (Nadaroğlu, 1998: 357). Orta çağ döneminde Fransa, İspanya ve İslam ülkelerinde de bu tür vergilere rastlanmıştır (Erdem vd., 2017: 360). 20. yüzyıldaki anlamı ise ilk olarak, I. Dünya Savaşı'nın ortaya çıkardığı şartlar nedeniyle 1916 yılında Almanya'da uygulanmaya başlanmıştır (Pehlivan, 2017: 128). Almanya'dan sonra sırasıyla 1917'de Fransa'da, 1919'da İtalya'da, 1933'te Yunanistan'da ve 1940 yılında İngiltere'de uygulanmıştır. Harcama üzerinden alınan vergiler, sağladıkları mali verimlilik ve yüksek hasılat nedeniyle kısa zamanda büyük önem kazanmış ve vergi sistemlerinin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir (Nadaroğlu, 1998: 357).

Kamu hizmetlerinin gerçekleştirilebilmesi bakımından gerekli finansmanı sağlamak amacıyla harcama üzerinden alınan vergiler; üretilen, tüketilen ve satılan mal ve hizmetlerin üzerine konulan vergiler olarak adlandırılmaktadır. Burada gelirin ya da servetin elde edildiğinde değil, harcandığı aşamada vergilendirilmesi söz konusu olmaktadır. Bu vergiler, mal ve hizmetlerin fiyatlarının içinde gizlendiği için dolaylı ve objektif olarak nitelendirilmektedir. (Eker ve Bülbül, 2017: 215).

Devlet tarafından konulan vergilerin üçüncü kişilere aktarılması, vergi yansımaları olarak adlandırılmaktadır. Bazı vergi türleri kolayca yansıtılabilirken, yani verginin yasal yükümlüsü bu vergi yükünü başkalarına devredebilirken; bazı vergi türleri kolaylıkla başkalarına devredilememektedir. Harcama üzerinden alınan vergiler, kanuni yansıma mekanizmasına uygun şekilde kanuni yükümlü tarafından nihai tüketiciye yansıtılabilmektedir (TÜSİAD, 2012: 21). Dolayısıyla bu vergiler mal ya da hizmetin fiyatının bir parçası olarak algılandığı

için mükellefler tarafından hissedilememekte ve vergi artışlarına tepki verilememektedir. Bu yüzden harcama vergileri, gelir üzerinden alınan vergilere göre yönetimi daha kolay ve mükellef psikolojisine daha uygun vergiler grubuna girmektedir (Akdoğan, 2009: 273).

Gelir düzeyi yüksek hane halkının, gelir düzeyi düşük hane halkına göre (gelirlerinin oranı olarak) daha az tüketmesi nedeniyle harcama vergileri daha adaletsiz vergiler olarak değerlendirilmektedir (Salanie, 2003: 190). Zira farklı gelir grubunda yer alan bireyler aynı miktarda harcama yaptıklarında aynı miktarda vergi ödemektedir. Bu durumda harcamalar üzerinden ödenen verginin tutarı, kişilerin gelirlerine oranlandığında gelir düzeyi yüksek olan, düşük olana göre daha az vergi ödeyeceği için bu vergiler, tersine artan oranlı vergi özelliği taşımaktadır. Bu şekilde ödenen verginin meydana getirdiği yük, gelir düzeyi arttıkça azalacağından dolayı azalan oranlı bir etkiye sahip olmakta; bu durum ise vergi eşitlik ilkesine ters düşmektedir (Tosuner ve Arıkan, 2014: 343). Harcama üzerinden alınan vergiler yüksek oranlarda uygulandığında aşırı vergi yükü meydana gelmekte, mükelleflerin bu vergileri yansıtmaya imkanlarının olmamasından dolayı önemli düzeyde refah kayıpları ortaya çıkmaktadır (Altay, 2015: 155).

Sonuç itibariyle harcamalar üzerinden alınan vergiler bir kişiden değil bir işlemde alındığı için bireylerin satın alma gücünü dikkate almamaktadır. Bununla birlikte söz konusu vergiler, nihai tüketiciye kolaylıkla yansıtılabildiğinden düşük gelir grubundaki bireylerin daha ağır vergi yükü altında kalmalarına neden olmakta, bu durum ise gelir dağılımında adaleti ortadan kaldırmaktadır.

Bu alt başlıkta genel itibariye bütün ülkelerde uygulanmakla birlikte hesaplama yöntemleri, vergi matrahları ve oranları açısından ülkeler arasında farklılık gösteren harcama üzerinden alınan vergilerden katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve dış ticaret vergileri açıklanacaktır.

2.1.3.3.1.Katma değer vergisi

Harcama üzerinden alınan vergiler içinde en gelişmiş ve en yaygın olarak uygulanan katma değer vergisi (KDV), bütün mal ve hizmetleri vergi konusuna alan, ilk üretim aşamasından en son tüketiciye ulaşmaya kadar bütün iktisadi aşamaları kapsayan ve her aşamada yaratılan katma değeri vergilendirmeyi amaçlayan nispi bir harcama vergisi olarak tanımlanmaktadır (Ay, 2004: 22).

Mal ve hizmet vergisi olarak da bilinen katma değer vergisi kavramı ilk kez 1950'li yıllarda Fransız bir vergi memuru tarafından ortaya atılmıştır. AB ülkeleri, Endonezya ve Tayland gibi ASEAN (Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği) ülkeleri de dahil olmak üzere dünya genelinde 160 ülke, bu vergilendirme sistemini benimsemiştir (Goh vd., 2017: 17).

Tablo 1’de basit bir ekmek üretim modelinden yola çıkarak KDV ile ilgili varsayım niteliğinde sayısal bir örnek gösterilmektedir. Tabloda birinci sütun, üreticinin üretimin her aşamasında yaptığı satın alımları, ikinci sütun ise her aşamadaki satış değerlerini göstermektedir. Örneğin; değirmenci, çiftçiye buğday için 400 dolar ödemekte, işlenmiş buğdayı da fırıncıya 700 dolara satmaktadır. Katma değer, üretimin her aşamasında firmanın satış değeri ile üretimde kullanmak amacıyla satın aldığı değer arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Rosen ve Gayer, 2022: 587). Yani fırıncı un için 700 dolar öderse ve ürettiği ekmeği 950 dolara satarsa burada katma değer, 250 dolar olmaktadır. Üretimin her aşamasında yaratılan katma değer, üçüncü sütunda gösterildiği gibi satış fiyatından alış fiyatının çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır.

Tablo 1. Katma Değer Vergisi Uygulaması

Üretici	Alış	Satış	Katma Değer	%20 KDV Uygulaması
Çiftçi	\$ 0	\$ 400	\$ 400	\$ 80
Değirmenci	400	700	300	60
Fırıncı	700	950	250	50
Bakkal	950	1.000	50	10
Toplam	\$ 2.500	\$ 3.050	\$ 1000	\$ 200

Kaynak: Rosen ve Gayer, 2022: 587

Tablo 1’e göre KDV, üretimin her aşamasında katma değere uygulanan nispi bir vergi olduğundan örneğin; KDV oranı %20 ise, bakkal 50 doların %20’si olan 10 doları KDV olarak ödemektedir. KDV’nin oluşturduğu toplam gelir, her aşamada ödenen tutarların toplanmasıyla bulunmakta ve 200 dolara denk gelmektedir. KDV, her üretim ve dağıtım aşamasında elde edilen “katma değere” oransal olarak uygulanmakta, verginin tamamı nihai tüketicinin üzerinde kalmaktadır.

2.1.3.3.2. Özel tüketim vergisi

Harcama üzerinden alınan ve dolaylı vergilerden birisi olan özel tüketim vergisi (ÖTV), KDV’den daha eski bir vergi olup geçmiş, Antik Mısır’a kadar dayanmaktadır. Özellikle Roma döneminde kölelerin satışı üzerine koyulan bir vergi olduğu bilinmektedir (Yıldırım, 2015: 227). Devletler tarafından genellikle gelir elde etmek amacıyla alınan ÖTV, genel harcama vergisi olan KDV’den farklı olarak sadece bazı ürünlere uygulanmaktadır. Orta Çağ’da bira ve şarap üzerinden alınan ve tüketicilere satış aşamasında uygulanan özel tüketim vergisi, bunun örneğini oluşturmaktadır. ÖTV, üretim aşamasında uygulanan bir vergi olarak uygulanmaktadır (Suer, 1999: 361).

Her ülkenin vergi sisteminde farklılık göstermekle birlikte özel tüketim vergisinin özellikleri genel olarak şu şekilde sıralanmaktadır (OECD, 2016: 23):

- Sınırlı bir ürün yelpazesi üzerinden alınmaktadır.
- Özel tüketim vergisi, malların serbest dolaşıma girmesiyle birlikte ödenebilir hale gelmektedir.
- Özel tüketim vergileri genellikle ürün ağırlığına, hacmine ya da miktarına göre değerlendirilmekte, bazı durumlarda ise ad valorem vergilerle birleştirilmekte ve değer üzerinden hesaplanmaktadır.
- Özel tüketim vergisi, katma değer vergisinden farklı olarak bazı malların (tütün ürünleri, alkollü içecekler ve petrol yağları) üretimi ya da toptan satış aşamasında aktif olan az sayıda vergi mükellefi tarafından karakterize edilmektedir.

Özel tüketim vergisi, teknik ya da idari gerekçelerle salınan bir vergi türü olmakla birlikte, katma değer vergisi gibi yaygın bir taban üzerinden alınan, çok aşamalı, yüksek gelir sağlayan bir vergi türü değildir. Ekonomide nispi fiyat yapısını bozarak anormal talep oluşturabileceği ve üretim sapmalarına neden olabileceği için dikkat edilmesi gereken bir gelir türüdür. Ayrıca özel tüketim vergisi, idari açıdan teknik kolaylık sağlayan ve sosyal amaç bakımından kullanımı uygun olan bir vergi olmakla birlikte ekonomik etkinliği bozabileceği ve vergi adaletine zarar verebileceği için bir risk olarak görülür (Önder, 2002: 8).

Özel tüketim vergisinin alınmasının birçok nedeni bulunmaktadır. Birincisi, vergilemede artan oranlılık gelir dağılımında adaletin sağlanmasında önemli bir uygulama olarak görülmekte ve özellikle az gelişmiş ülkelerde lüks tüketimi vergilendirmek, gelir dağılımını düzeltici bir etki göstermektedir. İkincisi, enflasyonun yüksek olduğu dönemlerde bazı mallar üzerinden alınan yüksek oranlı vergi, talebi azaltarak enflasyonu yavaşlatmaktadır. Üçüncüsü, ithal mallar üzerinden alınan özel tüketim vergisi, ithal malların tüketimini azaltarak dış ticaret dengesini sağlamada önemli bir fonksiyonu yerine getirmektedir. Dördüncüsü, çevreye zarar vererek topluma büyük maliyetler yükleyen mal ya da ürünlerin yüksek oranda vergilendirilmesiyle bu mal ya da ürünlerin üretimi yavaşlatılmakta ve dolayısıyla çevreye verilen zarar minimize edilerek sosyal maliyet giderilmektedir. Son olarak, devlete sağladığı gelir, özel tüketim vergisinin alınmasında en önemli nedenlerden birini oluşturmaktadır (Ülgen, 2001:104).

Özel tüketim vergisi, alkollü içecekler ve tütün ürünleri gibi zararlı olduğu herkes tarafından bilinen mallar üzerinden alındığından üretici ya da tüketicinin yarattığı dışsallıkları içselleştirmekte ve bu özelliğinden dolayı düzeltici vergi olarak bilinmektedir (Marlow, 1995: 92,93). Uygulama nedeni ne olursa olsun tüketim üzerinden alınan vergiler tüketici davranışlarını etkilemektedir. Özel tüketim vergisinin alınmasının asıl nedeni, kamu gelirlerini artırmak olsa da bu vergi, sağlığa ya da

çevreye zararlı olduğu düşünölen bazı ürünlerin tüketimini caydırmak amacıyla giderek daha fazla alınmaktadır (OECD, 2016: 122).

2.1.3.3.3.Dış ticaret vergileri

Harcama üzerinden alınan vergilere dahil olan ve çok eski bir vergi türü olarak bilinen dış ticaret vergileri, mal ve hizmetlerin ölkelerin sınırlarını aşarak bir ölkeden başka bir ölkeye giriş ya da çıkışını konu almaktadır. Bu mal ve hizmetlerin ölkeye girişı, yani ithalatı sırasında alınan vergiler ithalat vergisi olarak adlandırılırken ölkeden çıkışı, yani ihracatı sırasında alınan vergiler ihracat vergisi olarak adlandırılmaktadır (Pehlivan, 2017: 128). Ayrıca dış ticarete konu olan bu vergiler tüm ölkelerde; gümrük vergisi, KDV, özel tüketim vergisi, Tobin vergisi, kambiyo vergisi vb. gibi çeşitli adlar altında da alınmaktadır (Tokatlıoğlu, 2005: 48; Erdem vd., 2017: 326). Dış ticaret vergileri, ithalat üzerine konulduğunda ithal mal ve hizmet fiyatlarını artıracığından iç talebi düşürüp ithalatı kısıcıcı etki, ihracat üzerine konulduğunda ise ihraç mal ve hizmet fiyatlarını artıracığından dış talebi düşürüp ihracatı azaltıcı etki göstermektedir (Erdem vd., 2017: 324).

Dış ticaret vergileri, ölkelerin toplam vergi gelirleri içerisinde önemli bir paya sahip olmaktadır. Söz konusu vergiler genel olarak; ödeme dengesizliklerini gidermek, devlet bütçesine gelir sağlamak, yerli üretimi korumak ve teşvik etmek, gelirin yeniden dağıtımını sağlamak gibi amaçlarla alınmaktadır (Kolçak, 2013: 189; Söylemez, 1995: 6).

Dış ticaret vergilerinin tarh ve tahsil işlemlerinin kolay ve maliyetinin düşük olması nedeniyle vergi hasılatı yüksek olmaktadır. Bu yüzden dış ticaret vergileri devletin önemli bir gelir kaynağını teşkil etmektedir. Bu vergilerin kamu gelirlerini artırmak amacıyla kullanılması gerektiğini savunanlar, özellikle vergilendirilecek kaynakları kıt olan ölkelerde uygulanmasını önermektedir. Fakat vergileme ölçüsü iyi ayarlanmadığı takdirde yüksek gümrük tarifelerinin ithalatı engelleyerek amaçlanan geliri temin etmek bir yana, bu gelirlerde düşüöşlere bile neden olabileceğini vurgulamaktadır (Söylemez, 1995: 4).

2.2.Gelir Dağılımı Kavramı, Türleri, Gelir Dağılımını Belirleyen Faktörler ve Gelir Dağılımının Ölçölmesi

Bu alt başlık altında gelir dağılımının tanımı, türleri, gelir dağılımını belirleyen faktörler ve gelir dağılımının ölçölmesinde kullanılan ölçütler detaylı bir şekilde incelenecektir.

2.2.1.Gelir dağılımı kavramı

Gelir dağılımı kavramının tanımını yapmadan önce “gelir” kavramı üzerinde durulması, konunun daha iyi anlaşılması açısından önem arz etmektedir. Hane halkı ya da fert açısından bakıldığında gelir, kişi ya da belirli grupların üretime yaptıkları katkı karşılığında belirli bir süre içinde elde ettikleri parasal ya da nesnel getirilerin toplamı olarak tanımlanmaktadır. Daha

geniş anlamda, çeşitli ekonomik birimlere değişik nedenlerle yapılan parasal aktarmalar da gelir tanımının içine girmektedir. Bir ülkenin geliri ise, o ülkede belirli bir dönemde, genellikle bir yılda yaratılan mal ve hizmetlerin piyasa değerlerinin toplamı olarak ifade edilmektedir (Ulutürk ve Ersever, 2005: 88; TÜİK, 2012: 11).

Batı literatüründe “income distribution” biçiminde kullanılan ve bölüşüm ilişkilerini ifade eden gelir dağılımı kavramı genel olarak, bir ülkede belli bir dönemde elde edilen çıktının ve/veya bunun parasal karşılığı olan gelirin o ülkede yaşayanlar arasında paylaşılması şeklinde tanımlanmaktadır (Uysal, 2007: 250; Hançerlioğlu, 2006: 30). Gelir dağılımı, bir ülkede üretilen milli gelirin bireyler, gruplar ya da üretim faktörleri arasında paylaşılması anlamına gelmektedir (Aktan ve Vural, 2002: 1). Bir ülke ekonomisindeki refah düzeyi, o ülkenin ekonomik zenginliğinden çok, elde ettiği gelirin dağılımı ile ölçülmektedir (Özbilen, 1999: 373). Dolayısıyla gelir dağılımı, zengin ve fakir arasındaki gelir farklılıkları ile bu farklılıkların zaman içindeki değişimi ve kaynakların nasıl dağıtıldığı hakkında bilgi vermekte, gelir dağılımı adaletsizliklerindeki değişimlerin sermaye birikimi, servet ve ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini ortaya koymaktadır (Kubar, 2011: 229).

Gelir dağılımının, iktisat biliminin temel konularından biri olan gelir dağılımına ile ilgili kuramsal analizler, Ricardo ve J. Stuart Mill’den Pareto, Clark, Sen ve Atkinson’a; son zamanlarda ise Stiglitz ve Piketty’e kadar uzanan uzun ve zengin bir geçmişe sahip olmaktadır (Clementi ve Gallegati, 2015: 1). Bu kapsamda iktisadi düşünce akımları, süreç içerisinde, gelir dağılımı adaletsizliği sorununun nedenleri ve bu sorunun çözümüne yönelik farklı politika önerileri ortaya atmaktadır. Kimi iktisadi akımlar bu sorunun çözümünde devlete önemli bir rol vermekte (Keynesyen Teori); kimi iktisadi akımlar ise, devletin müdahalesine karşı çıkıp sorunun çözümünü piyasaya bırakmaktadır (Klasik ve Neoklasik teori). Bu farklılıklar esasında, iktisadi akımların kendi düşünsel temellerine dayalı olarak farklılaşan iktisadi görüşleri dolayısıyla ortaya çıkmaktadır (Ulutürk ve Ersever, 2005: 90).

18. yüzyılın sonu itibariyle Klasik İktisat Teorisi ortaya çıktığında paylaşım sorunu, tüm iktisadi analizlerin merkezinde yer almıştır. Thomas Malthus 1798 yılında yayımladığı eserinde paylaşım sorununa dikkat çekmiş ve aşırı nüfus artışını kaynakların kıt olması nedeniyle büyük bir tehdit olarak görmüştür. Malthus’un modelinden etkilenen ve döneminin önemli iktisatçılarından birisi olan David Ricardo, zenginliğin paylaşımı konusuna karamsar bakmış ve küçük bir toplumsal grubun (toprak sahipleri, kapitalistler) üretim ve gelirden giderek büyüyen bir oranda pay alacağını öngörmüştür. Ricardo’ya göre uzun vadede gelir dağılımında meydana gelecek olan adaletsizliğin mantıksal ve politik açıdan tatmin edici olan tek çözümü,

toprak kirası üzerinden alınan vergilerin düzenli olarak artırılması olmuştur (Piketty, 2021: 15-19).

2.2.2.Gelir dağılımı türleri

Bir ülkede belli bir dönemde üretilen mal ve hizmetlerin parasal karşılığı olan gelirin bireyler, üretim faktörleri, bölgeler ve sektörler arasındaki adil dağılımı, ekonomik refah açısından büyük önem arz etmektedir. Dolayısıyla bu alt başlık altında gelir dağılımı türleri; kişisel gelir dağılımı, fonksiyonel gelir dağılımı, bölgesel gelir dağılımı, sektörel gelir dağılımı, yatay ve dikey gelir dağılımı, birincil ve ikincil gelir dağılımı olmak üzere altı başlıkta incelenecektir.

2.2.2.1.Kişisel gelir dağılımı

Kişisel gelir, genel kabule göre belirli bir zaman diliminde reel servette herhangi bir değişiklik olmaksızın tüketilebilecek maksimum miktar; Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) Ekonomik Analiz Bürosu'na (BEA) göre ise, kişilerin tüm kaynaklardan elde ettiği gelir olarak tanımlanmaktadır. Buna göre kişisel gelir, üretime katılım ile birlikte kamu ve özel sektör transfer ödemelerinden elde edilen geliri de kapsamaktadır. Çalışanların varlıkları üzerinden elde ettikleri gelirler, ücret ve maaşları, kira gelirleri vs. kişisel gelirlerini oluşturmaktadır (Kitov, 2009: 13).

Kişisel gelir dağılımı ise, gelir dağılımının hangi kıstaslara göre ölçüleceğini belirleyen belli bir dönemde elde edilen gelirin bireyler ya da hane halkları temelinde nasıl dağıtıldığını gösteren ekonomik bir veri olarak tanımlanmaktadır. Nitekim söz konusu dağılımın amacı, her bireyin ya da hane halkının toplam gelirden ne kadar pay aldığını göstermektir (Kirmanoğlu, 2009: 199). Kişisel gelir dağılımı, ekonomide gelir dağılımının mevcut durumu hakkında bilgi veren önemli bir gösterge olmakla birlikte bu dağılımı ölçmeye yarayan önemli bir ölçüm yöntemi olarak da öne çıkmaktadır. Kişisel gelir dağılımı ölçüsü, bir ülkede gelirin ne kadar adil dağıtıldığını ölçmeyi mümkün kılmaktadır. Söz konusu ölçüye göre, herhangi bir ekonomide gelir dağılımı, sosyal barışı ve toplumsal refahı artırırsa, herkese fırsat eşitliği sağlarsa ve konjonktürel dalgalanmalara neden olmazsa gelir dağılımının adil olduğu söylenmektedir (Ulusoy, 2016: 309).

Kişisel gelir dağılımında en yüksek ve en düşük gelir grupları arasındaki eşitsizlik derecesi ve bu eşitsiz dağılıma neden olan mekanizmalar incelenmektedir. Bu dağılımda ülke nüfusu beş eşit gruba ayrılarak nüfusun %20'sini temsil eden her bir grubun payına düşen milli gelir hesaplanmakta ve hane halklarının yüzde dağılımı ile elde edilen gelirin yüzde dağılımı karşılaştırılmaktadır. Kişisel gelir dağılımında, hane halkının toplumunun hangi kesiminden olduğu belli olmadığı için tarafsız bir dağılım mevcuttur. En yüksek gelire sahip %20'lik kesim

ile en düşük gelire sahip %20'lik kesim arasındaki fark, gelir dağılımındaki adaletsizliğin boyutunu göstermektedir (Aktan ve Vural, 2002: 2).

2.2.2.2.Fonksiyonel gelir dağılımı

Fonksiyonel gelir dağılımı, çeşitli üretim faktörlerinin üretim süreci sonunda yaratılan gelirden aldıkları payları incelemektedir. Yaratılan gelirin çeşitli toplumsal sınıflar arasında nasıl paylaşıldığı araştırılmak istenildiğinde bu amaca en uygun gelir dağılımı türü olarak fonksiyonel gelir dağılımından yararlanılmaktadır. Üretim faktörlerini emek, sermaye, doğal kaynak ve girişim olmak üzere dört gruba ayrılmakta, ücret emeğin gelirini, faiz sermayenin gelirini, kar/zarar sermayenin gelirini, rant da doğal kaynakların gelirini oluşturmaktadır (Öztürk, 2020: 340).

Ücretlerin milli gelirdeki payının düşmeye başladığı 1980'li yıllardan bu yana fonksiyonel gelir dağılımına olan ilgi giderek artmaktadır (Rodriguez ve Jayadev, 2010: 1). Üretim süreci sonunda oluşan çıktının emek ve sermaye arasında nasıl paylaşıldığını gösteren fonksiyonel gelir dağılımı, bir ülkenin gelişmişlik seviyesi hakkında oldukça sağlıklı bilgi vermektedir (Ulusoy, 2016: 308). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Cooperation and Development - OECD) ülkelerinde nüfusun çoğunluğu, en büyük gelir payını sermayeden ziyade emekten aldığından fonksiyonel gelir dağılımı, büyümeden elde edilen getirilerin ve durgunluktan kaynaklanan kayıpların ekonomi arasında nasıl paylaşıldığının kapsamlı bir resmini sunmaktadır (Dünhaupt, 2013: 1). Gelişmiş ülkelerde emeğin milli gelir içindeki payının önemli bir yer tutması; işsizlik oranlarının düşük, ücretli nüfusun aktif nüfusa oranının yüksek ve verimlilik artışlarının ücretlere daha kolay yansıtılır olmasından kaynaklanmaktadır (Ulusoy, 2016: 308).

2.2.2.3.Sektörel gelir dağılımı

Sektörel gelir dağılımı, tarım, sanayi, hizmetler gibi çeşitli üretim sektörlerinin milli gelirden hangi oranda pay aldıklarını göstermektedir. Söz konusu sektörlerin ekonomide gösterdikleri gelişme ve bu gelişmeye etki eden faktörlerin tespitinde önemli rol oynayan sektörel gelir dağılımı, üretim mülkiyeti açısından milli gelirin kamu sektörü ve özel sektör arasındaki dağılımını da göstermektedir. Bu sayede her iki sektörün ekonomideki ağırlıkları tespit edilerek devletin ekonomiye müdahale derecesi hakkında bir fikir elde edilebilmektedir (Öztürk, 2020: 342).

Az gelişmiş ülke ekonomilerinde milli gelirin çeşitli sektörler arasındaki dağılımında, tarım sektörünün milli gelirdeki payının daha fazla olduğu, ekonomik gelişme arttıkça tarım sektörünün milli gelir içindeki payının azaldığı ve yerini sanayi ve hizmetler sektörünün aldığı görülmektedir. Artan tarımsal üretime ve gelire rağmen tarım sektörünün milli gelir içindeki

yerini koruyamaması, ekonomideki diğer sektörlerin daha hızlı bir gelişme göstermesinden kaynaklanmaktadır (Dinler, 2000: 77). Ülkelerin ekonomik kalkınmalarını gerçekleştirmede özellikle sanayi sektörünün rolü büyük önem taşımaktadır. Az gelişmiş ülkeler ekonomik kalkınmalarını gerçekleştirmek için sanayi sektörünün payını artırmak zorunda iken, gelişmiş ülkelerde sanayi sektörünün ekonomideki rolünün azaldığı buna karşın hizmetler sektörünün rolünün ise arttığı görülmektedir (Öztürk, 2009: 22).

2.2.2.4.Bölgesel gelir dağılımı

Bölgesel gelir dağılımı, bir ülkenin farklı bölgelerinde yaşayan bireylerin, ülke sınırları içerisinde elde edilen gelirden ya da üretimden aldıkları pay olarak tanımlanmaktadır. Bu payların arasındaki farkların giderek artması, bölgeler arasında gelir dağılımı adaletsizliklerinin arttığını göstermektedir. Genellikle bir ülkenin bütün bölgeleri eşit bir kalkınma düzeyine sahip olmadıkları için bu bölgeler arasında gelir dağılımı adaleti bakımından önemli gelişmişlik farkları bulunabilmektedir (Üzümcü ve Korkat, 2014: 138). Gelişmiş ülke ekonomilerinde bölgesel gelir dağılımı adaletsizlikleri düşük seviyede iken gelişmekte olan ülke ekonomilerinde söz konusu adaletsizlikler yüksek seviyede olduğu için bölgesel gelir dağılımı, bir ülkenin bölgeleri arasındaki gelir dağılımı farklılıklarının ölçülmesinde önemli rol oynamaktadır (Ulusoy, 2016: 309).

Bölgeler arasındaki sosyoekonomik dengesizliklerin nedeni, bölgeler arasında tarım, sanayi, ulaşım, hizmet, sağlık, eğitim gibi göstergelerde meydana gelen farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla bölgesel gelir dağılımındaki dengesizliklerin tek başına ele alınmaması, bu dengesizliklere neden olan sosyoekonomik faktörlerin belirlenmesi ve çözüm yollarının da buna göre oluşturulması gerekmektedir (Öztürk, 2020: 342). Bölgeler arası gelir adaletsizliğinin diğer nedeni ise, ülke içi mal ve faktör hareketleriyle açıklanmaktadır. Buna göre, ülke ekonomisinin büyüme trendine girmesiyle birlikte sermaye ve işgücünün o ülkenin hızla gelişen bölgelerine akın etmesi bölgeler arasındaki gelir adaletsizliğini artırmaktadır. Fakat Neo-klasik büyüme modelinde, işgücü ve sermaye hareketlerinin önündeki engellerin ortadan kaldırılmasıyla birlikte bölgeler arası gelir farklılıklarının azalıp yakınsama sürecinin başlayacağı belirtilmektedir (Emek, 2020: 36).

Dünya Bankası'nın (World Bank – WB) da analizlerinde kullandığı önemli bir gösterge olan bölgesel gelir dağılımı, ülkenin çeşitli bölgeleri arasındaki ekonomik gelişmişlik farklarını gidermeye yönelik teşvik ve vergi politikalarının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Dünya Bankası kişisel gelir dağılımı analizinin yanı sıra bölgesel bazda kişi başına düşen gelirleri de hesaplayarak Avrupa ve Orta Asya ülkeleri, Avrupa Birliği, Latin Amerika,

Ortadoğu, Kuzey Afrika, Doğu Asya ve Pasifik ülkeleri gibi bölgesel sınıflandırmalar yapmaktadır (Oğuz, 2017: 10).

2.2.2.5.Yatay ve dikey gelir dağılımı

Yatay ve dikey gelir dağılımı olmak üzere iki şekilde de tanımlanabilen gelir dağılımında dikey gelir dağılımı, alt ve üst gelir grupları arasındaki dağılımı ifade ederken yatay gelir dağılımı, aynı gelir grubuna sahip toplum kesimi içindeki dağılımı ifade etmektedir. Toplumun farklı kesimleri arasında gelirin dağılımı hem devlet müdahalesi ile hem de bazı özel müteşebbisler aracılığıyla etkilenebilmektedir. Toplum, farklı gelir gruplarına mensup bireylerle birlikte düşünüldüğünde; yaratılan pozitif ve negatif transferler neticesinde düşük gelir gruplarına artan bir şekilde pozitif transfer akışı var ise gelir, dikey açıdan dağılıma tabi tutulmuş demektir. Bununla birlikte, aynı gelir grubu içinde yer alıp farklı durumlardaki bireylere ya da harcama birimlerine yönelik pozitif gelir aktarımı söz konusu ise gelir, yatay olarak dağılım göstermektedir (Akdoğan, 2009: 483).

2.2.2.6.Birincil ve ikincil gelir dağılımı

Bir ekonomide üretim sürecine dahil olan üretim faktörlerinden her birisi, elde edilen gelirden belli bir oranda pay almaktadır. Örneğin; emek sahibi ücret geliri elde ederken sermaye sahibi faiz, toprak sahibi rant ve girişimci ise kar elde etmektedir. Herhangi bir müdahalenin olmadığı serbest piyasa ekonomisinde elde edilen gelirin bu dağılımına birincil gelir dağılımı denilmektedir. Piyasanın kendi haline bırakıldığı serbest piyasa ekonomisinde piyasa başarısızlıkları olarak bilinen birçok kurumsal zafiyetler ve kötü işleyiş nedeniyle gelir dağılımı adil olmaktan uzaklaşmaktadır. Gelir dağılımında adaletin sağlanamaması, ekonomik büyüme ve etkinliği olumsuz yönde etkileyecek birtakım sonuçlar doğurmaktadır. Dolayısıyla serbest piyasa ekonomisinin gelir dağılımı adaletini sağlamada tek başına yeterli olmaması, devletin ekonomiye müdahalesini gerektirmektedir. Bu durumda devlet müdahalesiyle gelirin yeniden dağıtıldığı ikincil gelir dağılımı kavramı ortaya çıkmaktadır (Öztürk, 2020: 343).

İkincil gelir dağılımı; üretim faktörlerinin gelirden aldıkları payların çeşitli yollarla devlet tarafından yeniden dağıtılması olarak tanımlanmaktadır. Söz konusu dağılımda devlet, piyasada oluşmuş gelir dağılımını bazı araçlarla yeniden düzenleyerek daha adil kabul edilen bir gelir dağılımı oluşturmayı amaçlamaktadır. Gelirin yeniden dağılımında devletin kullandığı en önemli araçların başında vergi ve sübvansiyonlar gelmektedir. Devlet, yüksek gelir elde eden bireylerden artan oranlı vergi tarifesi ile elde ettiği vergi gelirlerini düşük gelirli bireylere sübvansiyonlar aracılığıyla aktararak serbest piyasa ekonomisinin sağlayamadığı gelir dağılımındaki adaleti sağlamaya çalışmaktadır (Kirmanoğlu, 2009: 207).

2.2.3.Gelir dağılımını belirleyen faktörler

Bir piyasa ekonomisinde gelir dağılımı; eğitim olanaklarının dağıtımı, sosyal sınıflar arasındaki mobilite ve piyasanın yapısı gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlere bağlı olarak gelir dağılımı, belli derecelerde adil ya da adil olmayan bir şekilde ortaya çıkabilmektedir. Bu faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan gelir dağılımının durumu, bazı iktisatçılara göre adil, bazılarına göre ise daha az adil olmaktadır (Musgrave, 2004: 21). Her ne kadar gelir dağılımını belirleyen ya da etkileyen faktörler hakkında çok sayıda çalışma olsa da tüm varsayımsal faktörleri içeren bir teori ortaya atılamamıştır. Bu alanda yapılan çalışmaların çoğu bir ya da birkaç faktöre odaklanmaktadır. Hem makro hem de mikro düzeyde gelir dağılımını belirleyen birçok faktör olmasına rağmen bu bölümde, araştırmacıların üzerinde yoğunlaştığı birkaç faktör ele alınacaktır. Bunlar; emek dağılımı, işsizlik, ekonomik büyüme, küreselleşme, kurumsal kalite ve kayıt dışı ekonomidir (Kaasa, 2005: 5).

2.2.3.1.Emek dağılımı

Sanayi devriminden ve özellikle Karl Marx'ın (1818-1883) yapmış olduğu çalışmalarından bu yana, gelir dağılımı sorunu, öncelikle sermaye ve emek, kârlar ve ücretler, işverenler ve çalışanlar arasındaki karşıtlık açısından ortaya konmuştur. Bu nedenle gelir dağılımı sorunu; sermayeye, yani üretim araçlarına sahip olanlar ile ihtiyaçlarını karşılayabilmek için çalışmak zorunda olanlar, yani emek arz edenler arasındaki bir karşıtlık olarak tanımlanmaktadır. Eşitsizliğin temel kaynağının sermayenin eşitsiz mülkiyeti temelinde gerçekleştiği söylenmekle birlikte emek arz edenlerin kendi içinde vasıflı-vasıfsız işçi ayırımından kaynaklanan ücret farklılıkları da söz konusu olmaktadır. Bazı iş kollarında eğitimli ve tecrübeli emeğe ihtiyaç duyulurken diğer bazı iş kollarında ise vasıfsız emeğe ihtiyaç duyulduğundan emeğin dağılımı, gelir dağılımını belirleyen önemli faktörlerden birisi olmaktadır (Piketty, 2021: 26).

Emeğin vasfı, bir ekonomide ücretler arasında farklılığa yol açan en önemli faktör olmakta, eğitim ve sağlık hizmetlerinin tüm toplum bireyelerine eşit olarak dağıtılmamasından kaynaklanan bu faktör, söz konusu hizmetlerin toplumun tüm bireyelerine eşit bir şekilde sunulmasıyla ortadan kalkmaktadır. Ücretler arası farklılığa yol açan bir diğer önemli faktör ise, vasıflı emeğe olan talep fazla olduğunda o iş kolunda ücret düzeyinin yükselmesine; az olduğunda ise düşmesine neden olan emeğin talebi olmaktadır (Ulusoy, 2016: 316).

Emeğin dağılımında adaletin sağlanabilmesi için uygulanan gelir vergisi politikaları, vergi mükellefinin şahsi durumunu, elde ettiği gelirin kaynağını ve miktarını tespit ederek asgari geçim indirimi uygulamasıyla gelir düzeyi düşük bireyelerin daha az vergi ödemelerini sağlamaktadır. Gelir vergisinin artan oranlı olması, gelir düzeyi yüksek olan bireyelerin daha

çok vergi ödemesi, gelir düzeyi düşük olan bireylerin daha az vergi ödemesi anlamına gelmekte bu durum, emeğin dağılımında meydana gelen dengesizliği azaltmanın vergi politikaları ile mümkün olabileceğini göstermektedir (Özbilen, 2010: 461).

2.2.3.2.İşsizlik

Gelir dağılımını belirleyen önemli faktörlerden birisi olan işsizlik olgusu günümüzde hemen her ülkede istihdam sorununu ortaya çıkarmakta ve giderek büyüyen ekonomik ve sosyal bir sorun haline gelmektedir. Artan nüfusa paralel olarak eğitim, sağlık, ulaşım ve alt yapı gibi yatırım harcamaları ile istihdam olanaklarının artırılmaması ülke ekonomilerinde gelir dağılımındaki eşitsizliği derinleştirmektedir (Özcan, 2016: 42).

Özellikle son yıllarda tüm dünya ekonomilerinde elde edilen gelirin dağılımındaki eşitsizliğin temel nedenlerinden birisi, uzun süreli işsizlik de dahil olmak üzere işsizlikte meydana gelen artış olmaktadır (Harding ve Richardson, 1998: 25). İşsizlik, bir kişinin çalışmadığı veya iş aramadığı dönemi ifade etmekle birlikte, işçi sayısının mevcut işlerden daha fazla olması anlamına gelmektedir. İşsizliğin artış göstermesi, kişi başına düşen geliri büyük ölçüde etkilemekte ve her bireyin gelirini azaltmaktadır. Bununla birlikte işsizliğin sadece aile, toplum, çevre vb. üzerinde değil, aynı zamanda siyasi otorite üzerinde de çeşitli etkileri bulunmaktadır. Bir ülkedeki yüksek işsizlik oranı, o ülkedeki suç oranlarını artırarak toplumsal huzursuzluğa neden olmakta, yoksulluğu artırmakta ve insani gelişim kalitesini düşürmektedir (Weya, 2022: 427).

Kriz dönemlerinde işgücü piyasasında yaşanan olumsuz gelişmeler gelir dağılımındaki adaletsizliği daha da artırmaktadır. Avrupa işgücü piyasasında en kırılgan gruplar olan genç, vasıfsız ve geçici işçiler küresel ve bölgesel ekonomik krizlerden en çok etkilenen kesim olmakta ve bu kesim arasındaki işsizlik, gelir dağılımındaki eşitsizliği artırmakta bu durum, Avrupa toplumunun sosyal dokusunu bozmakta ve ekonomik büyümeyi engelleme riski taşımaktadır. Morsy, işgücü piyasası gelişmelerinin Avrupa'daki gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği ve bu sorunun çözümü hususunda neler yapılması gerektiği konusunda yapmış olduğu çalışmada, güçlü gelir eşitsizliği verilerinin mevcut olduğu OECD ülkelerinde gelir dağılımındaki eşitsizliğin nedenini incelemiştir. 2008 küresel ekonomik krizden önceki çeyrek yüzyıl (1980-2005) ile krizden sonraki dönemi karşılaştırdığında Avrupa'nın iyi işleyen sosyal güvenlik ağlarına rağmen krizin esas olarak işsizliği artırarak ve istihdam olanaklarını azaltarak bölgedeki gelir eşitsizliğini artırdığını tespit etmiştir. İşsizliğin arttığı bir dönemde ekonomide yaşanacak olan bir toparlanma gelir dağılımındaki eşitsizliği daha da kötüleştirebilir ve hem ekonomik performansı hem de sosyal uyumu zayıflatabilir sonucuna ulaşmıştır. 2008 küresel ekonomik krizden sonra özellikle İspanya ve İrlanda'nın gelir dağılımındaki eşitsizliği % 20 ve

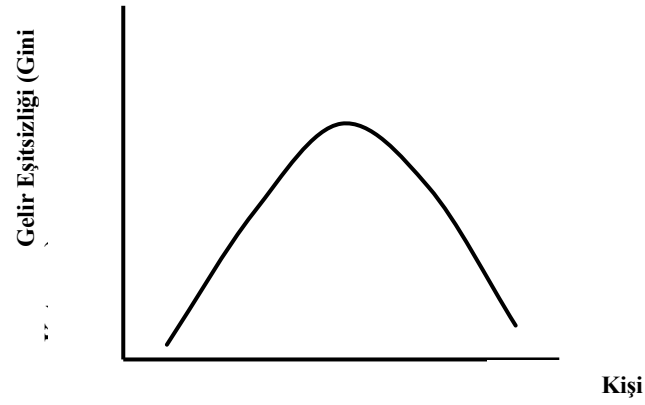
% 11 artarak gelir dağılımındaki en büyük bozulmayı yaşadığı tahmin ediliyor. Bunun en önemli nedeni ise, inşaat sektöründeki büyük bir daralmayla birlikte yaşanan işsizlikteki artış olmuştur (Morsy, 2011: 24).

2.2.3.3.Ekonomik büyüme

Ekonomik büyüme, herhangi bir ülkenin belli bir dönemde üretim kapasitesinin yani, mal ve hizmet üretebilme potansiyelinin milli geliri artırması şeklinde tanımlanmaktadır (Dinler, 2018: 617). Ekonomik büyüme, özellikle gelişmekte olan ülkelerde kalkınma başarısının ve aynı zamanda toplum refahının önemli bir göstergesi konumunda (Amri ve Nazamuddin, 2018: 8) olup sektörlerin göreceli önemi, işgücü becerileri, faktörlerin ücretlendirilmesi ve kamu sektörünün büyüklüğü gibi sadece ekonomik yapıyı değil, aynı zamanda tüm sosyal yapıyı, yani sosyo-ekonomik grupların nispi ağırlığını da etkilemektedir (Bourguignon, 2004: 13).

Gelir dağılımındaki adaletsizliğin çözümünde ekonomik büyümenin ön plana çıkması, hızlı büyümenin faydalarının toplumun gelir düzeyi düşük kesimlerine de ulaşacağı beklentisine dayanmaktadır. Bu beklentiye neden olan unsur, dış ticarete serbestleşme sürecinin kısa vadede önce gelir dağılımındaki adaletsizliği kuvvetlendireceği, fakat uzun vadede ortaya çıkacak hızlı ekonomik büyüme sürecinin, ekonominin tamamına yansiyarak gelir dağılımındaki adaletsizliğin azalacağına dair genel kabul gören neoliberal söylemler olmuştur (Ak ve Altıntaş, 2016: 94). Nitekim 1960'ların başlarında, ABD Başkanı John F. Kennedy, büyümenin zenginler için olduğu kadar fakirler için de iyi olduğu fikrini açıklamak için tüm tekneleri kaldıran bir gelgit metaforu kullanmış ancak büyümenin faydalarından yoksulların zenginler kadar yararlanıp yararlanamayacağı sorusunun cevabını net olarak verememiştir (Rubin ve Segal, 2015: 258).

Gelir dağılımındaki adaletsizliğin azaltılması konusunda ekonomik büyümeden medet uman neoliberal iktisatçılar, bu durumu Kuznets Hipotezi ile açıklamışlardır. Bu hipoteze göre, ekonomik büyümeyle birlikte kişi başına düşen gelir artışının gelir dağılımına etkisi ters U modeliyle açıklanmaktadır (Ak ve Altıntaş, 2016: 94). Kuznets (1955) çalışmasında, gelir dağılımındaki adaletsizliğin kritik bir gelir eşiğine ulaşılan kadar nasıl artacağını ve eşik değerine ulaştıktan sonra gelir dağılımındaki adaletsizliğin azalmaya başlayacağı görüşünü savunmuş, ekonomiler geliştikçe ve gelir düzeyi arttıkça gelir dağılımındaki adaletsizliğin önce artacağını, sonra maksimuma ulaşacağını ve belirli bir kritik gelişme eşiği ve gelir düzeyinden sonra düşeceğini tahmin etmektedir (Siame-Namini ve Hudson, 2015: 611-612).



Kaynak: Aydınonat: 2014

Şekil 1. Kuznets Eğrisi

Şekil 1’de de görüldüğü gibi, kalkınmanın ilk aşamalarında kişi başına düşen gelir arttıkça gelir dağılımındaki adaletsizlik artacaktır. Fakat kalkınmanın ileri aşamalarında toplumdaki bireylerin milli gelirden aldıkları pay arttıkça, gelir dağılımındaki adaletsizlik iyileşme gösterecek ve giderek düşmeye başlayacaktır.

Kuznets’in (1955) ortaya koyduğu bu hipotezin ampirik geçerliliği uzun zamandan beri tartışılmakta ve araştırılmaktadır. Söz konusu hipotez, yıllardır birçok çalışmaya ışık tutmasına rağmen elde edilen ampirik bulgular oldukça karmaşıktır. Batı Avrupa’dan, örneğin; İngiltere, Fransa, İsveç ve Almanya’dan elde edilen tarihsel veriler, Kuznets’in hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir. Örneğin İngiltere’de gelir dağılımında adaletsizliği gösteren Gini katsayısı, 1823’te 0,40’tan 1871’de 0,62’ye yükselmiş, 1901’de ise 0,44 düzeyine düşmüştür. Fakat elde edilen kanıtlar bütün ülkeler için aynı sonucu vermemektedir. Kolombiya ve Brezilya gibi bazı Latin Amerika ülkelerinden gelen veriler temel anlamda hipotezle tutarlı gibi görünse de Güney Kore, Japonya ve Tayvan gibi Asya ülkeleri Kuznets’in hipotezini daha az desteklemektedir (Acemoğlu ve Robinson, 2002: 183).

Son dönemlerde gelir dağılımındaki adaletsizliklerle ilgili yaptığı çalışmalarla öne çıkan Thomas Piketty, Kuznets hipotezinin geçerliliğini eleştiren bir yaklaşım ortaya koymuştur. Piketty (2021)’ye göre Kuznets teorisi; gelişmiş ülkelerde ekonomik büyümeyle birlikte gelir dağılımındaki adaletsizliğin azaldığı sonucuna, herhangi bir doğal süreçle değil büyük ölçüde Soğuk Savaş döneminin, 1930’larda yaşanan krizin ve İkinci Dünya Savaşı’nın tetiklediği birden fazla şokun etkisiyle ulaşmaya çalışan ve az gelişmiş ülkelerin “özgür dünyanın yörüngesinde” kalmalarını amaçlayan fazlasıyla spekülatif bir teori olarak tanımlanabilmektedir (Piketty, 2021: 15).

Ekonomik büyüme ile gelir dağılımı ilişkisi birçok araştırmaya konu olmakla birlikte bu iki değişken arasındaki ilişkinin biçimi ampirik olarak tartışılmaya devam etmektedir (Yang ve Greaney, 2017: 7). Örneğin Uçal ve ark. (2016), Türkiye ekonomisi için yapmış oldukları çalışmada, ekonomik büyümenin kısa vadede gelir eşitsizliğini artırdığını bulmuştur; Angeles (2010), Cook ve Ushida (2008), Lundberg ve Squire'in (2003) çalışmaları ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini artırdığını ortaya çıkarmışlardır. Bu bulguların aksine, Nissim (2007), Deyshappriya (2017), Utari ve Cristina (2015) yapmış oldukları çalışmalarda ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Binatlı (2012) ekonomik büyümenin gelir eşitsizliği ile negatif ve önemsiz bir şekilde ilişkili olduğu sonucuna varmıştır.

2.2.3.4.Küreselleşme

Küreselleşme olgusunun literatürde genel kabul gören bir tanımı olmamakla birlikte bu kavram birbirinden farklı anlamlara gelecek şekilde de kullanılmaktadır. Örneğin; evrenselleşme, uluslararasılaşma, batılılaşma, liberalizasyon, modernizasyon gibi kavramlarla aynı anlama gelecek şekilde kullanıldığı görülmektedir. Genel olarak literatürde küreselleşme kavramına ekonomik perspektiften yaklaşılmakta, bu durum ise, konunun anlaşılabilirliğini zorlaştırmaktadır. Halbuki söz konusu kavramın sadece ekonomik yönü değil, aynı zamanda sosyal, kültürel ve politik yönleri de bulunmaktadır (Bayar, 2008: 25).

Küreselleşme; malların, hizmetlerin, emeğin ve sermayenin ülke sınırları arasında serbest dolaşımı ve batı pazar ekonomilerinin dünya çapında etkili bir şekilde yayıldığı çekişmeli bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu sürecin mevcut hali, bölgeler arasında farklılıklar gösterse de genel olarak son yıllarda ticaret akışları önemli ölçüde artmış ve teknolojinin ülkeler arasında yayılması daha hızlı ve yaygın hale gelmiştir (Meschi ve Vivarelli, 2007: 2). Küreselleşme olgusu, yeni bir olgu olmamasına rağmen pazarların, bireylerin, kurumların ve teknolojilerin, daha önce hiç görülmemiş derecede, dünyaya daha fazla, daha hızlı, daha derin ve her zamankinden daha ekonomik bir entegrasyonu olarak görülmektedir. Bazı bilim adamları ve aktivist grupları küreselleşmeyi, devletleri ve bireyleri piyasa güçlerine daha yoğun bir şekilde bağımlı kılan ideolojik bir ekonomik liberalleşme projesi olarak görmektedir. Küreselleşme, ticari ilişkilerde, finansal akışlarda ve emeğin dünya çapındaki hareketliliğinde hızlı değişikliklere neden olmakta, (gelişmiş) ulusal ekonomileri birbirine yakınlaştırmakta ve birbirleriyle daha güçlü bir şekilde ilişkili hale getirmektedir (Heshmati, 2003: 5).

Küreselleşmenin dünya üzerindeki hızlı yükselişi, bunun ülkeler içinde ve ülkeler arasındaki eşitsizlik ve gelir dağılımı üzerindeki etkileri hakkında son yıllarda yapılan teorik ve ampirik araştırmalar yoğunluk kazanmaktadır. Nitekim küreselleşmenin çoğu gelişmiş ve

gelişmekte olan ülkede gelir dağılımında adaletsizliğin artmasına sebep olduğuna dair birçok ampirik kanıt bulunmaktadır (Beck vd., 2007; Dollar ve Kraay, 2004; Goldberg-Koujianou ve Pavcnik, 2007).

Küreselleşmenin, gelir dağılımı adaletsizliği üzerindeki etkisinin teorik temeli, Heckscher-Ohlin modeline dayanmaktadır. Heckscher-Ohlin modeline göre ülkeler, ihtiyaç duydukları kıt olan ürünleri ithal ederken bol ve ucuz üretim faktörlerini kullanarak ürettikleri ürünleri ihraç etmektedir. Düşük gelirli ülkeler daha az sermaye yoğun ürünlerin üretiminde yoğunlaşırken yüksek gelirli ülkeler, sermaye yoğun ürünlerin üretiminde yoğunlaşmaktadır. Bu modele göre, küreselleşme arttıkça gelişmekte olan ülkelerde düşük vasıflı ve yüksek vasıflı işçiler arasındaki gelir dağılımı adaletsizliği azalmakta; fakat gelişmiş ülkelerde bu adaletsizlikler artmaktadır (Baek ve Shi, 2016: 52). Neo-liberal politikalar ve küreselleşmenin etkisi, sosyal devlet fonksiyonlarını azaltarak yoksulluğun artmasını sağlamış, bu süreçte mal ve sermaye hareketlerinin önündeki engellerin kalkması, gelişmekte olan ülkelerde sık sık sermaye hareketlerinden kaynaklanan ekonomik krizlerin yaşanmasına neden olmuştur. Ayrıca gelişmiş ülkelerde emek yoğun teknolojilerle üretim yapan firmaların, tesislerini ucuz işçiliğin olduğu ülkelere taşınması, gelişmiş ülkelerde işsizliğin ve yoksulluğun artmasına yol açmıştır (Çalışkan, 2010: 97).

2.2.3.5.Kurumsal kalite

Gelir dağılımındaki kötüleşmenin sadece var olan etkenlerin derinleşmesiyle değil, aynı zamanda yeni kurumsal ortam ve düzenlemeler gerektiren yeni sosyal asimetrilerin ortaya çıkmasıyla da ilişkili olduğu sıklıkla ihmal edilmektedir. Küreselleşme, teknolojik değişim ve göç gibi faktörler gelir eşitsizliğinin yeni nedenleri olarak kabul edilmiş olsa da artan eşitsizliğin mevcut kurumlarda iyileştirme yapılarak kontrol edilebileceğine dair iktisat literatüründe hâkim bir görüş bulunmaktadır. Hızlı teknolojik ve kurumsal değişimlerin yaşandığı küreselleşmiş bir ekonomide kurumsal kalite, gelir dağılımını belirleyen önemli faktörlerden birisi olarak görülmektedir. Mevcut kurumlar aracılığıyla toplumun daha eşit bir gelir dağılımı sağlayamaması, toplumsal mutabakat sağlanarak yeni sosyal sözleşmelerle yeni kurumların inşa edilmesini gerekli hale getirmektedir. (Josifidis vd. 2017: 169).

Kurumsal kalite, finansal sistemin sunduğu hizmetler açısından önemli bir yere sahip olmakta, kurumların kalitesinin düşük olduğu toplumlarda finansal sistem gelir seviyesi düşük bireyleri dışlarken, esas olarak krediyi geri ödeme olasılığı yüksek olan, teminat sunabilen gelir seviyesi yüksek bireyleri ise tüm olanaklarından faydalandırmaktadır. Bu durum, ülkeler her ne kadar gelişmiş finansal sistemlere sahip olsalar da gelir seviyesi düşük olan bireylerin, ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla gerekli olan sermayeye ulaşamamalarına; bunun sonucunda

ise gelir dağılımında adaletsizliğin giderek artmasına neden olmaktadır (Baligh ve Pirae, 2012: 58). Zhou ve Song'a göre kurumsal kaliteyi artırmak için yapılan reformlar, tüm tarafların piyasalarda eşit şartlarda rekabet etmesine izin vererek ekonomide daha adil bir gelir dağılımının oluşmasına katkı sağlayacaktır. Buna göre; kurumsal kalitedeki artışlar, monopol piyasalara giriş engelleri getirip kazanılmış çıkarları olan, tekel gücünden yararlanan ve iyi bağlantılara sahip olan kişileri koruyan yasaları kaldırarak piyasada adil şartlarda rekabetin önünü açacaktır. Adil rekabetin oluşması, hem tekeli rantları ortadan kaldırarak ekonomide daha adil bir ücret yapısına yol açacak hem de daha az ayrıcalıklı ve gelir düzeyi düşük olan bireylere ekonomik fırsatlar sağlayarak gelir dağılımını iyileştirecektir (Zhou ve Song, 2016: 200-201).

2.2.3.6.Kayıtdışı ekonomi

Kayıt dışı ekonomi kavramı marjinal ekonomi, gözlenemeyen ekonomi, kayıp ekonomi, resmi olmayan ekonomi yeraltı ekonomisi, gizli ekonomi, gölge ekonomi gibi isimlerle de ifade edilmekle birlikte bilinen istatistiki yöntemlere göre tahmin edilemeyen ve milli gelir hesaplarına dahil edilemeyen gelir oluşturan ekonomik faaliyetlerin tümünü anlatmak için kullanılmaktadır. Kayıt dışı ekonomi kavramının çeşitli isimlerle kullanılması, kayıt dışı ekonomiyi oluşturan faaliyetlerin çeşitlilik göstermesinden kaynaklanmaktadır (Öztürk, 2020: 367).

Bir başka tanıma göre kayıt dışı ekonomi, devletten gizlenerek kayda geçirilmeyen ya da geçirilemeyen ve bu nedenle denetlenemeyen, yasaklanmamış olmasına rağmen bilinçli olarak kayıt altına alınmayan, dolayısıyla vergilendirilmeyen kayıt dışı ekonomik faaliyetleri ifade etmektedir (Gelir İdaresi Başkanlığı, 2009: 3).

Devletin kayıt dışı ekonomiyi kayıt altına alamamasının yarattığı önemli sorunlardan birisi, kayıt dışı ekonomik faaliyetler arttıkça vergi gelirlerinin azalmasıdır. Kamu gelirlerinin azalması, hükümetler tarafından sosyal güvenlik sistemlerinin etkin bir şekilde desteklenmesini zorlaştıracak ve dolayısıyla gelir dağılımında adaletsizlikleri artıracaktır. Bu durumda devlet gelir kayıplarını telafi edebilmek için vergi oranlarını yükseltecektir. Fakat böyle bir müdahale, daha fazla ekonomik faaliyeti kayıt dışılığa teşvik ederek bir kısır döngüye neden olacaktır (Rosser vd., 2000: 158).

Kayıt dışı ekonominin varlığı ve yaygınlığı, gelir dağılımı adaletsizliğini artırıcı bir etmen olmakla birlikte kayıt dışı istihdamın, devletin sosyal güvenlik şemsiyesiyle en azından yoksullara sağladığı güvenlik duygusunu yitirmelerine, bunun yanı sıra kayıtlı çalışanların almakta olduklarının çok daha altında ücrete razı gelmelerine neden olmaktadır. Kayıt dışı ekonominin yasal sınırlara çekilmesinin gelir dağılımı adaleti açısından yaratacağı önemli

sonuç, devletin vergi gelirlerinin artması yolu ile ekonomik ve sosyal görevlerini daha iyi yerine getirmesidir (Öztürk, 2020: 369). Kayıt dışı ekonominin yarattığı gelir kaybı nedeniyle gelişmekte olan ülkelerde devlet, yoksun kaldığı geliri elde etmede dolaylı vergilere ağırlık vererek adil gelir dağılımına zarar verecektir. Sonuç itibariyle, kayıt dışı ekonomi ile gelir dağılımı ilişkisini ele alan çalışmalara göre, ülke ekonomilerinde kayıt dışı sektörün büyüklüğü arttıkça gelir dağılımı adaleti bozulmakta ve toplumda güven duygusu azalarak sosyal dayanışma zayıflamaktadır (Özcan, 2016: 46)

2.2.4. Gelir dağılımının ölçülmesi

İktisat literatüründe, gelir dağılımı eşitsizliği (Inequality of Income Distribution) ile gelir dağılımı adaletsizliği (Inequity of Income Distribution), genel olarak birbirinin yerine kullanılmaktadır. Fakat eşitsizlik ve adaletsizlik, özü itibariyle birbirinden farklı anlamlar taşıyan kavramlardır. Eşitsizlik, eşit olmama durumunu ifade eden ve ölçülebilen bir olgu iken adaletsizlik, adil olmama durumunu yani haksızlığı ifade eden ve ölçülemeyen bir olgudur. Gelir dağılımındaki eşitsizlik, ondaki adaletsizliğin bir sonucu olduğundan, bu iki olgu sebep sonuç ilişkisi içerisinde anlaşılabilir (Ulu, 2017: 27).

Gelir dağılımı eşitsizliğinin ölçülmesi, 20. yüzyılın başlarından itibaren süregelen bir hesaplama aracıdır. Atkinson'a göre Pigou (1912) ve Dalton (1920), faydacı bir yaklaşım çerçevesinde gelirin fiili dağılımı ile eşit dağılımı arasındaki farkın ölçülmesiyle hesaplanabileceği görüşünü ifade etmişlerdir. 1960'lı yıllarda ise, Kolm ve Atkinson bu görüşü daha genel bir çerçeveye yerleştirmişlerdir (Atkinson, 1999: 180). Amerikalı istatistik bilimci Max Lorenz ise 1905 yılında kendi adıyla bilinen (Lorenz Eğrisi) bir eğri kullanarak gelir dağılımı eşitsizliğinin hesaplanmasına katkı sağlamıştır (Liao, 2008: 201)

Gelir dağılımının ölçülmesinin temel amaçlarından birincisi, herhangi bir zamandaki eşitsizlik düzeyinin tespit edilmesi; ikincisi ise, eşitsizlik düzeyi bakımından farklı gelir dağılımları arasında karşılaştırmalar yapılması şeklinde ifade edilmektedir. Bu karşılaştırmalarda, belli bir ülkede farklı dönemlerde yapılan ölçümler sonucunda gelir dağılımı eşitsizliğinde iyileşme mi yoksa kötüleşme mi olduğunu tespit etmek ve ülkelerin gelir dağılımı eşitsizliğinde birbirlerine karşı göreceli durumlarını belirlemek amaçlanmaktadır. Gelir dağılımının ölçülmesi hem hükümetlere mevcut durum tespiti açısından kolaylık sağlamakta hem de gelir dağılımında eşitsizlik söz konusu olduğunda bu eşitsizliği azaltmaya yönelik politika belirlemede yardımcı olmaktadır (Gürsel vd., 2000: 37).

Gelir dağılımı eşitsizliğinin ölçülmesinde kriter olarak ele alınan iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlardan birincisi pozitif ölçüm yaklaşımı, ikincisi ise normatif ölçüm yaklaşımı (Sen ve Foster, 1997: 24). Pozitif ölçüm, bir ülkedeki milli gelirin toplumun farklı

kesimleri arasında nasıl dağıldığı ve bu dağılımın ne kadar eşitsiz olduğu sorularına cevap aramakta, matematiksel ve objektif bir ölçüm geliştirmeye çalışmaktadır. Normatif ölçüm ise, kabul edilebilir bir gelir dağılımının ne olması gerektiği sorusuna cevap aramakta ve gelir dağılımındaki eşitsizliği ahlaki ve etik ölçülerle değerlendirmektedir. Bir toplumda yaşayan bütün kesimlerin milli gelirden eşit oranda pay alması çeşitli nedenlerle mümkün değildir. Fakat gelir dağılımındaki eşitsizliklerin yüksek düzeyde olması da ciddi toplumsal sorunlara yol açmaktadır (Pınar, 2017: 287). Gelir dağılımı eşitsizliğini ölçmede pozitif eşitsizlik ölçütlerinden Lorenz Eğrisi, Gini Katsayısı, Theil İndeksi, Kuznets Katsayısı ve Yüzde Paylar Analizi ile normatif eşitsizlik ölçütlerinden Dalton İndeksi ve Atkinson İndeksi kullanılmaktadır (Aktan ve Vural, 2002).

2.2.4.1.Lorenz eğrisi

Gelir dağılımı adaletsizliğinin boyutunu ölçmek için kullanılan Lorenz eğrisi, 1905 yılında Amerikalı istatistikçi Max Lorenz tarafından geliştirilmiştir. Tek başına bir istatistik olmayan Lorenz eğrisi, en fakirden en zengine doğru düzenlenmiş kümülatif yani birikimli nüfus ile bunlara karşılık gelen kümülatif gelir arasındaki ilişkiyi gösteren bir grafik olarak tanımlanmaktadır. Gelirin yüzde olarak paylaşımını ifade eden Lorenz eğrisi, yatay ekseninde birey ya da hane halkı nüfusunun kümülatif yüzde paylarının kullanıldığı dikey ekseninde ise, birey ya da hane halkının elde ettiği gelirin kümülatif yüzde paylarının kullanıldığı bir kutu diyagramı yoluyla oluşturulmuştur (Sen ve Foster, 1997: 29).

Tüm hane halkının gelirden eşit pay alması halinde tam eşitlik doğrusu da denilen eş bölüşüm doğrusu elde edilmektedir (Özcan, 2016: 67). Mutlak eşitliğin söz konusu olduğu bu durumda, toplumun ilk %10'u toplam milli gelirin %10'unu; birinci ve ikinci %10'u toplam milli gelirin %20'sini; birinci, ikinci ve üçüncü %10'u toplam milli gelirin %30'unu elde edecektir. Mutlak eşitliğin söz konusu olmadığı durumda ise örneğin, toplumun en düşük gelire sahip %10'luk kesimi toplam milli gelirin sadece %5'ini alırken en düşük %20'lik kesim toplam milli gelirin %10'unu alacaktır (Pınar, 2017: 287).

Bir ülke ekonomisindeki gelirin dağılımında mutlak eşitlik var ise, gelirine göre dilimlere ayrılan toplumda (düşük gelirliden yüksek geliriye) her dilim milli gelirden aynı oranda pay almaktadır. Gelir dağılımındaki mutlak eşitlik ve eşitsizlik durumları, aşağıda sembolik olarak yer alan gelir dağılımı Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2 Lorenz Eğrisi için Sembolik bir Gelir Dağılımı Yapısı

Yüzde Dilimler	Mutlak Eşitlik	Eşitsizlik
----------------	----------------	------------

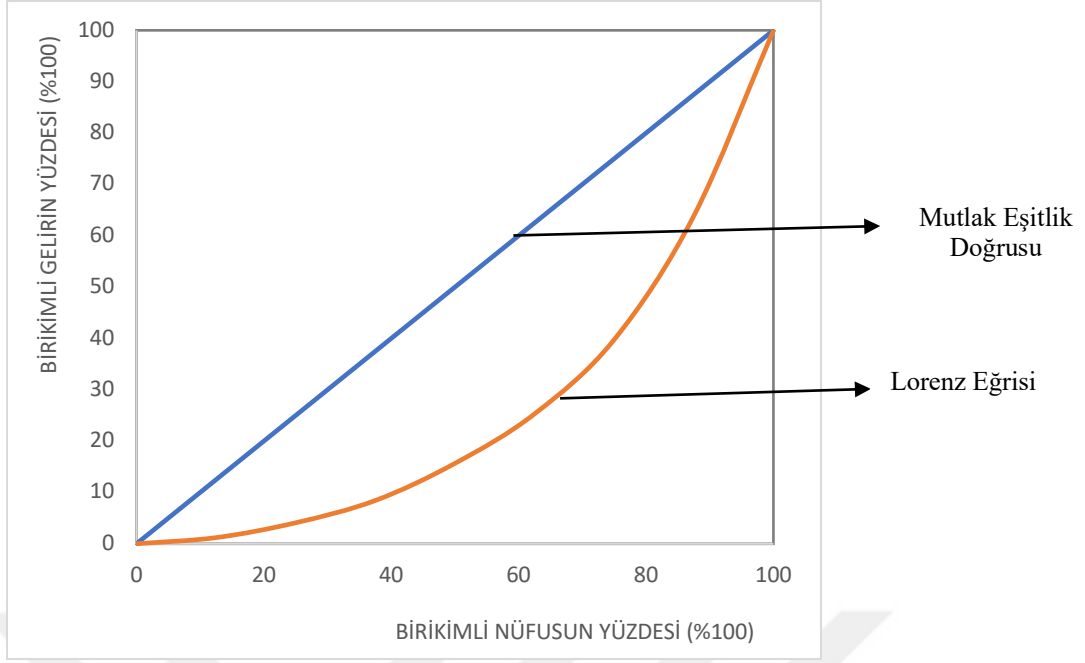
		Yüzde Pay	Birikimli (%)	Yüzde Pay	Birikimli (%)
1.	%20	20	20	5	5
2.	%20	20	40	10	15
3.	%20	20	60	15	30
4.	%20	20	80	20	50
5.	%20	20	100	50	100

Kaynak: Pınar, 2017: 288

Tablo 2’de görüldüğü gibi, toplumun düşük gelir düzeyine sahip %20’lik kesimi milli gelirden %20 pay alırken toplumun en yüksek gelir düzeyine sahip %20’lik kesimi milli gelirden %20 pay almakta, fakat gelirin dağılımında mutlak eşitlikten uzaklaşılması durumunda bu oranlar değişmektedir. Örneğin toplumun düşük gelirli %20’lik kesimi milli gelirden sadece %5 pay alırken yüksek gelirli %20’lik kesimi ise milli gelirden %50 pay almaktadır. Birlikte değerlendirildiğinde, toplumun düşük gelire sahip %40’lık kesiminin milli gelirden sadece %15 pay almıştır.

Şekil 2’de görüldüğü gibi Lorenz eğrisi, bir ülkedeki gelir dağılımı eşitsizliğini değerlendirmenin görsel bir yoludur. Farklı ülkelerin Lorenz eğrilerini karşılaştırırken, Lorenz eğrileri kesişmediği sürece Lorenz eğrilerinin tam eşitlik doğrusundan ne kadar ayrıldığını karşılaştırarak hangi ülkenin daha yüksek gelir dağılımı eşitsizliğine sahip olduğunu belirlemek genellikle mümkündür. Lorenz eğrileri kesiştiği takdirde, ülkelerin gelir dağılımı eşitsizlikleri hakkında hiçbir karşılaştırma yapılamaz.

Lorenz eğrisi kutu diyagramında yatay ekseninde nüfusun birikimli yüzdeler payları, dikey ekseninde elde edilen gelirin birikimli yüzdeler payları bulunmaktadır. 45 derecelik açıyla orjinle karşı köşeyi birleştirerek kutu diyagramını ikiye bölen OB doğrusu ise eş bölüşüm doğrusunu göstermektedir. Bir ülkedeki gelir dağılımında mutlak anlamda eşitliği ifade eden bu doğru üzerindeki her noktada birey ya da hane halklarının nüfus içindeki yüzde payları ile gelirden aldıkları yüzde paylar birbirine eşit olacaktır. Eğer bir ülkede gelir dağılımında eşitsizlik söz konusu ise, eşit gelir dağılımını gösteren eş bölüşüm doğrusunun yanına fiili (gerçek) dağılımı gösteren ve kutu diyagramının köşelerini (0 ve B) uç noktalarından geçen ikinci bir eğri çizilir. Lorenz eğrisi olarak adlandırılan bu eğri, eş bölüşüm doğrusundan ne kadar uzaklaşırsa gelir dağılımı adaletsizliği o kadar artacaktır (Dinler, 2018: 304).



Kaynak: Campano ve Salvatore, 2006: 64

Şekil 2. Lorenz Eğrisi

Şekil 2'de görüldüğü gibi, fiili gelir dağılımı eğrisi olan Lorenz eğrisi, sağ köşedeki A noktasına doğru ne kadar çok sarkarsa bir ülkedeki gelir dağılımı o kadar adaletsiz olacaktır.

2.2.4.2. Gini katsayısı

Gelir dağılımı adaletsizliklerinin en yaygın ölçütü olarak kullanılan ve İtalyan İstatistikçi Corrado Gini (1884-1965) tarafından geliştirilen Gini katsayısı, sıfır ile bir arasında bir değer almaktadır. Gini katsayısı sıfır değerini aldığı anda gelir adil olarak dağılmakta, bir değerini aldığı anda ise, gelir dağılımında tam adaletsizlik söz konusu olmaktadır. Gelir dağılımı adaletsizlikleri arttıkça katsayının değeri bire, azaldıkça sıfıra yaklaşmaktadır. Gini katsayısı, gelir dağılımındaki adaletsizlik seviyesini tek bir sayıyla ifade ederek farklı gelir dağılımlarının karşılaştırılmasına imkân vermektedir (Kesselman ve Cheung, 2004: 8; Öztürk, 2020: 348).

Lorenz eğrisi gelir dağılımı adaletsizliğinin derecesi hakkında fikir veren grafiksel bir yöntem olarak bilinirken Gini katsayısı, gelir dağılımında ölçülebilir bir eşitsizlik endeksi veren gösterge olarak bilinmektedir (Campano ve Salvatore, 2006: 64). Gini katsayısı, ölçekten bağımsızlık ve transfer ilkelerini en iyi sağlayan gelir dağılımı ölçütü olmakta ve söz konusu katsayının, kişisel gelir dağılımı araştırmalarında Lorenz eğrisinden yararlanarak hesaplanabilmekte, bölgesel gelir dağılımı araştırmalarında ise, nüfusu dikkate alarak ağırlıklı ve ağırlıksız formüller yardımıyla hesaplanabilmektedir (Öztürk, 2005, s.97). Nüfusu dikkate almayan ağırlıksız (1) ve ağırlıklı (2) Gini katsayısı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Shankar ve Shah, 2003: 1423):

$$G_u = \left(\frac{1}{2\bar{y}_u} \right) \frac{1}{n(n-1)} \sum_i^n \sum_j^n |y_i - y_j| \dots \dots \dots (1)$$

Y_i ve Y_j sırasıyla i ve j bölgelerinin kişi başına düşen milli gelirlerini göstermektedir. n , bölge sayısıdır ve Y_u kişi başına düşen milli gelirin ortalamasıdır. G_u , Gini katsayısını göstermekle birlikte gelir dağılımında adaletin ölçülmesinde bir ile sıfır arasında değerler almaktadır. Bu şekilde ölçülen Gini katsayısı, mutlak değerler olarak alınan kişi başına düşen milli gelirlerin $n(n-1)$ aritmetik ortalamasıdır ve bu ortalama mümkün olan maksimum değeri olan $2\bar{y}_u$ 'ya bölünür.

Kişi başına düşen milli gelirlerin her bir farkını, ilgili nüfus oranlarına göre ağırlıklandırılan Gini katsayısı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$G_w = \left(\frac{1}{2\bar{y}} \right) \sum_i^n \sum_j^n |y_i - y_j| \frac{P_i P_j}{P^2} \dots \dots \dots (2)$$

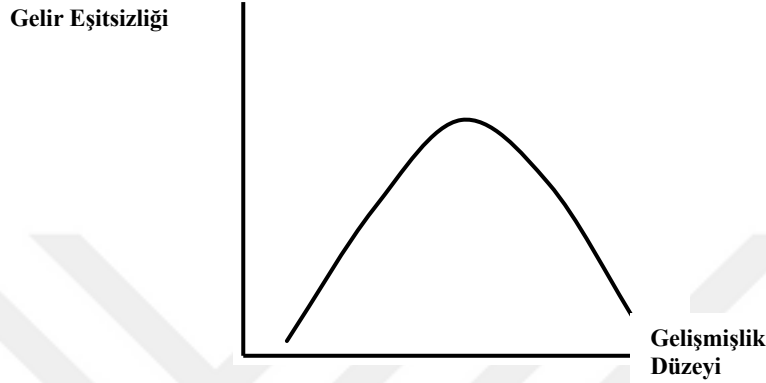
Ağırlıklandırılmış Gini katsayısı denkleminde yer alan y , kişi başına düşen ortalama milli geliri gösterirken, P_i ve P_j ise sırasıyla i ve j bölgelerinin nüfusunu göstermektedir. Denkleminde yer alan diğer değişkenlerden P milli nüfusu, n bölge sayısını temsil etmektedir. G_w , gelir dağılımında tam adaleti ifade eden sıfır ile tam adaletsizliği ifade eden $1-(P_i/P)$ arasında olan değerleri temsil etmektedir. Eğer i bölgesinin nüfusu küçük olmasına rağmen tüm milli geliri bu bölge üretiyorsa ya da diğer ifadeyle milli gelirden büyük bir pay alıyorsa, o zaman Gini katsayısının değeri bire yaklaşacaktır.

2.2.4.3.Kuznets katsayısı ve yüzde paylar analizi

Gelir dağılımının ölçülmesinde kullanılan önemli yöntemlerden birisi de Kuznets katsayısı yöntemi olan, Kuznets eğrisi adı verilen ve gelir dağılımında adaletsizliğin artmasıyla önce artan, belli bir seviyeden sonra azalan ters U şeklinde bir eğilime sahip eşitsizlik göstergesi olarak adlandırılmaktadır (Acemoğlu ve Robinson, 2002: 183).

Ekonomik büyüme ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi araştıran ilk iktisatçılardan biri olan Simon Kuznets'in 1955'te yayınlanan çalışmasında, gelişmekte olan ülkeler arasında ekonomileri esas olarak geleneksel sektöre (tarım) bağlı olanların ekonomilerini modernize etmede daha ileri düzeyde olan ülkelere göre daha adil gelir dağılımına sahip olacağı hipotezini, modern sektördeki ücretlerin geleneksel sektöre göre daha yüksek olacak ve dolayısıyla daha fazla eşitsizlik yaratacak mantığı ile formüle etmiştir. Bunun arkasındaki temel mantık şudur: Ancak geleneksel sektöre bağlı gelişmekte olan ülke kalkındığında ve modern sektör ekonomiye hâkim olduğunda nüfusun büyük çoğunluğu bu sektörden elde edilen gelire bağlı

olacak ve gelir dağılımı daha adil olacaktır. Bu durum, “ters U şeklinde hipotez” haline gelmiştir (Campano ve Salvatore, 2006: 107). İkinci Dünya Savaşı’ndan sonra çok hızlı bir ekonomik büyümenin yaşandığı dönemi analiz eden Kuznets, gelir dağılımındaki adaletsizliğin Şekil 3’teki gibi seyrettiğini ifade etmektedir. İki sektörlü ekonomilerde uygulanabilen bu modelde sektörlerden birisi tarım sektörü diğeri ise tarım dışı sektör olarak da adlandırılan sanayi sektörüdür.



Kaynak: Campano ve Salvatore, 2006: 108

Şekil 3. Kuznets Eğrisi

Şekil 3'te de görüldüğü üzere, başlangıçta ekonomisi tarım sektörüne bağlı gelişmekte olan ülkede istihdam yüksek, verimlilik ve gelir düşük olduğu için göreceli olarak gelir dağılımı adildir. Fakat zamanla sanayi sektörünün ekonomide ağırlığı artmaya başladıkça, daha yüksek verimlilik ve gelirden dolayı gelir dağılımındaki adaletsizlik önce artacak ve zirveye ulaşacaktır. Sanayi sektöründeki istihdam payı belli bir düzeye ulaştıktan sonra gelir dağılımındaki adaletsizlik giderek azalacaktır. Bu şekilde ters U'ya benzeyen bir eğri oluşacaktır.

Kuznets katsayısı 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Eğer sektörel ortalama ülke ortalamasına eşit ise Kuznets katsayısı 0'a eşit olmakta ve gelirin fonksiyonel dağılımı adil olmaktadır. Fakat toplam çıktı sadece bir sektör tarafından üretilmekle birlikte bu sektörün istihdamdaki payı çok düşük ise söz konusu katsayının değeri 1 olmaktadır. Bu durumda ise gelirin fonksiyonel dağılımı adaletsiz olmaktadır (Öztürk, 2020: 350).

Gelir dağılımının ölçülmesinde ve söz konusu ölçümlerin belli dönemler ya da ülkeler arasında karşılaştırılmasında kullanılan yöntemlerden bir diğeri ise, yüzde paylar analizidir. Yüzde paylar analizi, kişisel gelir dağılımını ölçmede yaygın olarak kullanılan bir eşitsizlik ölçütüdür ve bu yöntemle göre tüm haneler, elde ettikleri gelire göre en küçükten en büyüğe doğru sıralanarak gelirden aldıkları yüzde payların dökümü yapılarak haneler, %5'lik 20, %10'luk 10 ve %20'lik 5 gibi gruplara ayrılmakta, her bir grubun toplam gelirden aldığı paylar

belirlenerek karşılaştırma yapılmaktadır. Gelir dağılımında adaletin sağlanması için her grubun toplam gelirden aldığı pay ile toplam nüfustan aldığı pay eşit olmalıdır. Genellikle uluslararası kişisel gelir dağılımı karşılaştırmalarında toplam hane halkını gelir düzeylerine göre beş eşit (%20'lik) gruba ayırarak her grubun toplam gelirden aldığı pay karşılaştırmalı olarak analiz edilmektedir (Öztürk, 2020: 345).

2.2.4.4. Dalton – Atkinson İndeksi

Normatif ölçüm yöntemlerinden birisi olan Dalton endeksi, diğer ölçütlerden farklı olarak fayda fonksiyonunu dikkate almaktadır. Dalton ölçütü, gelir arttıkça gelirin marjinal faydasının düştüğü varsayımından hareketle, gelirin eşit paylaşılması halinde toplumsal refahın maksimum olacağı varsayımına dayanmaktadır. Gerçekleşen sosyal refahın maksimum sosyal refaha oranı, eşitliğin ölçüsü olarak ele alınmaktadır. Dalton ölçütünün denklemi aşağıdaki gibidir. Denklemde yer alan U , fayda fonksiyonunu; y_i , hane halkı gelirini; $U(y_i)$, i.'inci kişinin ya da hane halkının fayda fonksiyonunu, $n.U(\mu)$, ulaşılacak olan toplam refahı ve $U(y_i)$, refah düzeyini ifade etmektedir (Aktan ve Vural, 2002: 18):

$$D = \left[\sum_{i=1}^n U(y_i) \right] / n.U(\mu) \dots\dots\dots (3)$$

Dalton'un (1920) gelir dağılımı eşitsizliğinin ölçülmesi ile ilgili yapmış olduğu çalışmasında ortaya koyduğu ilkelerden en önemlisi, nüfus içindeki bir birey ya da hane halkının gelirinden bir miktar alınıp nüfus içindeki nispeten daha az gelire sahip bir bireye ya da hane halkına verildiğinde gelir dağılımındaki eşitsizliğin azalması sonucunu doğurmasıdır. Başka bir ifadeyle bu durum, Robin Hood'un zenginden alıp fakire vermekle eşitsizliği azaltmasına benzemektedir. Bu, Dalton ya da Pigou-Dalton ilkesi olarak da adlandırılmaktadır (Arnold, 2005: 16).

Toplumsal refah fonksiyonundan elde edilmiş bir diğer ölçüt olan Atkinson endeksi, her bir bireyin kişi başına ortalama gelir elde etmesiyle oluşan toplam refahı, fiili gelir dağılımının yarattığı toplam refah düzeyine eşitleyen bir gelir dağılımı olarak tanımlanmaktadır (Sen, 1973: 38). Atkinson endeksi, karar vericinin veya toplumun temel gelir dağılımının ve eşitsizlik parametresi olan e'nin bir fonksiyonudur. Endeks, gelirlerin eşit olarak dağıtılması durumunda, hedeflenen sosyal refah düzeyine ulaşmak için mevcut toplam gelirin ne kadarının yeterli olduğunu ya da sosyal refahta herhangi bir kayıp olmaksızın gözden çıkarılabilecek toplam gelir oranını ölçmektedir (Milimet vd. 2008: 295). Atkinson endeksi aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Cowel, 2011: 163):

$$A\varepsilon = 1 - \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{Y_i}{\mu} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \dots\dots\dots (4)$$

ε = Eşitsizlik ölçütü, $0 < \varepsilon < \infty$

Denklemdede yer alan Atkinson eşitsizlik ölçütü olan ε 'nin değeri ne kadar artarsa toplum eşitsizliğe karşı o kadar duyarlı hale gelmekte ya da diğer ifadeyle toplum o ölçüde eşitsiz olmaktadır. Endeks değerinin yorumunu bir örnekle şöyle açıklanabilir: Toplam gelirin 100 birim olduğu ve gelirlerin eşit dağıldığı bir koşulda endeks değerinin 0.34 olması, gelirin 66 birimiyle toplumsal refaha ulaşılabileceğini ve aynı zamanda 34 birimlik bir refah kaybının da söz konusu olduğunu göstermektedir (Aktan ve Vural, 2002: 18).

2.2.4.5.Theil indeksi

Gelir dağılımı adaletsizliğinin ölçümünde kullanılan Theil indeksi, önceki olasılıklı nüfus paylarını sonraki olasılıklı gelir paylarına dönüştüren dolaylı bir mesajın beklenen bir içeriği olarak yorumlanabilmektedir (Theil, 1967: 125).

Theil İndeksi, Henry Theil (1967) tarafından geliştirilmiş ve doğa bilimlerinde kullanılan entropi kavramından türetilmiş bir indekstir. Entropi kavramı; Termodinamik biliminde “düzensizlik, karışıklık” anlamına gelirken iktisat biliminde ise “tam eşitsizlikten sapma” anlamına gelmektedir (Küçükkaya, 2017: 22).

Theil Endeksi, veri üretmede, eşitsizlik kalıplarını ve dinamiklerini analiz etmede güçlü bir araç olmasının yanı sıra benzersiz özelliklere sahip bir eşitsizlik ölçüm yöntemi olarak kullanılmaktadır (Conceição ve Ferreira, 2000: 1). Theil indeksi, diğer ölçüm yöntemlerine göre toplulaştırılmış verilere uygulanabilmesi ve grupların eşitsizliğe ne oranda katkıda bulunduğunu ayrıştırabilmesi bakımından daha avantajlı olmaktadır. Belli bir grupta bireysel verilere tek tek ulaşılabildiği durumlarda eşitsizliği ölçmek için Gini katsayısı gibi yöntemlerden yararlanılmaktadır. Ancak araştırmacılar bireysel verilere ulaşmada zorlandıkları için genellikle toplulaştırılmış verileri kullanmak durumunda kalmaktadırlar. Dolayısıyla Theil indeksinin avantajı hem bireysel hem de toplulaştırılmış verilere göre hesaplanabilmesidir (Taştan ve Akar, 2013: 22).

Theil indeksi, gelir dağılımı ile nüfusun gruplara dağılımı arasındaki tutarsızlıkların ölçümünü sağlamaktadır. Theil indeksi esasen, gruplar arasında, her grubun gelir ve nüfus payları arasındaki oranın ağırlıklı logaritmasını toplayarak gelir ve nüfus dağılım yapılarını karşılaştırmaktadır. Bu oran bir grup için 1 olduğunda, bu grubun gelir dağılımındaki

adaletsizliğe katkısı 0'dır. Tüm gruplar nüfus paylarına eşit bir gelir payına sahip olduğunda Theil ölçüsü 0'dır. Ayrıca Theil endeksi yoksuldan zengine gelir transferlerine karşı duyarlı olmakla birlikte bu duyarlılık, zengin ile yoksul arasındaki fark genişledikçe artmaktadır (Conceição ve Ferreira, 2000: 13).

Theil indeksi bölgesel gelir dağılımı adaletsizliğinin ölçümünde aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Shankar ve Shah, 2003: 1423):

$$T = \sum_i x_i \log \left(\frac{x_i}{q_i} \right) \dots\dots\dots (5)$$

Eşitlikte yer alan x_i , i bölgesinin GSYİH'dan aldığı payı gösterirken q_i , i bölgesinin nüfustan aldığı payı göstermektedir. Theil indeksinin (T) 0 değerini alması, her bölgenin milli gelirden eşit pay aldığını ve bölgesel gelir dağılımı adaletsizliğinin azaldığını göstermektedir. Fakat tek bir bölge milli gelirden büyük bir pay alıyorsa bu durum, T indeksinin alabileceği en büyük değeri göstermekte ve bölgesel gelir dağılımının adaletsiz olduğu anlamına gelmektedir (Öztürk, 2005: 99).

2.3.Vergiler ve Gelir Dağılımı İlişkisi

Vergiler, devlete gelir sağlamak (mali), etkin kaynak tahsisini gerçekleştirmek, ekonomik kalkınmayı ve ekonomik istikrarı sağlamak (ekonomik) ve gelir dağılımında adaleti sağlamak (sosyal) gibi amaçları yerine getirmektedir. Vergilemenin sosyal amacı, yeterli seviyede gerçekleştirilemeyen gelir dağılımını gelir ve harcama politikaları ile gelir düzeyi düşük olanların, diğer ifadeyle ekonomik yönden zayıf olanların lehine arzu edilen seviyede gerçekleştirilmesini sağlamaktır (Neumark, 1975: 21). Gelir dağılımı yönüyle bakıldığında temel problem, elde edilen gelirin mutlak olarak eşit bir şekilde dağıtılması olmayıp tüketim refahının maksimum düzeye çıkarılmasıdır (Ulusoy, 2003: 24). Bu bağlamda vergilemenin birçok amacı olsa da en önemli sosyal amacı, gelir ve servet dağılımında adaleti sağlamaktır.

Gelir dağılımındaki adaletsizliklerin giderilmesinin bir gereği olarak maliye politikasının bir aracı olan vergiler, ekonomide giderek önem kazanmaya ve piyasada oluşan birincil gelir dağılımına etkili bir müdahale aracı olmaya başlamıştır. Piyasanın oluşturduğu gelir dağılımı toplum tarafından hoş karşılanmadığında siyasal iktidarlar bu gelir dağılımını düzenleme ve iyileştirme sürecinde aktif bir rol olarak olumlu yönde değiştirmeyi amaçlayabilir (Şener, 2020: 8). Bu bakımdan vergiler kamu harcamalarını finanse etme işlevinden daha fazla işleve sahip olmakta özellikle gelir ve servet üzerinden alınan vergiler adil bir gelir dağılımını sağlamada önemli ve etkili bir araç olarak kullanılmaktadır.

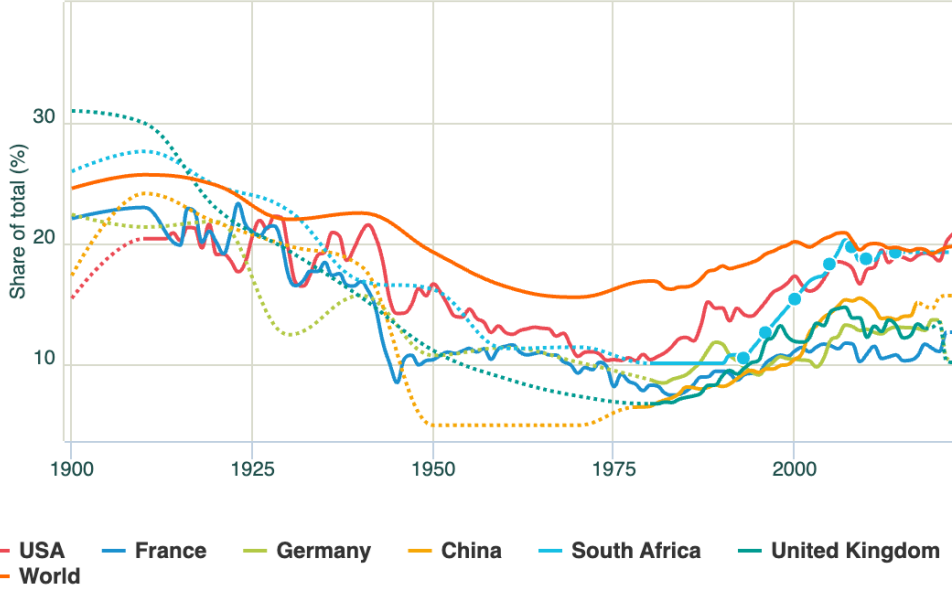
Bu alt başlık altında gelir ve servet üzerinden alınan vergiler ile harcama üzerinden alınan vergilerin gelir dağılımı ilişkisi ele alınacaktır.

2.3.1. Gelir üzerinden alınan vergiler ve gelir dağılımı ilişkisi

Uluslararası Para Fonu (IMF) (2014) birçok ekonomik problemin nedeni ya da sonucu haline gelen ekonomik eşitsizliği dörde ayırmaktadır. Birincisi, bireysel ya da hane halkı gelirlerinin belli bir dönemde nüfusa nasıl dağıtıldığını gösteren bireyler arası gelir dağılımına odaklanan gelir eşitsizliğidir. İkincisi, tasarrufların yanı sıra miras ve miraslardaki farklılıkları da yansıtan servetin bireyler ya da hane halkı arasında dağılımını yansıtan servet eşitsizliğidir. Üçüncüsü, bir bireyin tek bir yıl yerine yaşamı boyunca gelir ya da kazançlarındaki eşitsizliğin ölçümüne odaklanan yaşam boyu eşitsizlik iken dördüncüsü, gelir eşitsizliği ile sosyal hareketlilik, özellikle nesiller boyunca gelir grupları arasındaki hareketliliğin boyutunu gösteren fırsat eşitsizliğidir (IMF, 2014: 7).

Gelir dağılımı kavramı kısaca, belli bir dönemde elde edilen gelirin bireyler, bölgeler ve sektörler arasındaki dağılımı olarak tanımlanırken, gelir dağılımı eşitsizliği ise, söz konusu gelirin toplumu meydana getiren bireyler arasında adil olarak paylaşılmadığı bir durumu tanımlamaktadır. Bu durum bireylerin yaşam koşulları üzerinde etkili olduğu için önem arz etmektedir. Dolayısıyla gelir eşitsizliği, son yıllarda dikkate değer ahlaki ve toplumsal sorunlar yaratarak yayılmakta, politik karar merkezlerini ve kamuyu tepki vermek durumunda bırakmaktadır (Blanchard ve Rodrik, 2021: 9).

Şekil 4'te World Inequality Database (WID) verilerine göre, dünyada ve bazı ülkelerde toplumun en yüksek gelire sahip olan %1'inin toplam gelirden aldığı pay gösterilmektedir. Aslında bu grafik bir bakıma dünyada gelir dağılımındaki eşitsizliğin mevcut halini de göstermektedir. Şekle göre; ABD, Fransa, Almanya, Çin gibi ülkelerde gelir dağılımındaki eşitsizliğin yirminci yüzyılın ortasında görülen tarihi bir düşüşün ardından 1980'lerden bu yana yükselmekte olduğu görülmektedir. Güney Afrika, ABD ve Çin'deki en zengin %1'lik kesimin 1960'lı ve 1970'li yıllarda milli gelirden aldığı pay yaklaşık %8 - %12 iken 2010'lu yılların sonlarında bu oran %20'lere kadar yükselmiştir. Dünya ortalamasına göre 1950 ile 1980 yılları arasındaki dönemde gelir dağılımı eşitsizliği en düşük seviyede seyretmiş, 1980 yılından sonra yükselişe geçmiştir.



Kaynak: 2022 Dünya Eşitsizlik Raporu'ndan derlenmiştir. <https://wir2022.wid.world/>
Şekil 4. Dünya Geneline En Üst %1'in Toplam Gelirden Aldığı Pay

Gelir dağılımı eşitsizliğinde 1950'lerden itibaren yaşanan tarihi düşüşün nedeni, esasen sermaye gelirlerindeki düşüşün bir sonucu olduğu bilinmektedir. Çünkü o dönemde yaşanan iki ayrı dünya savaşı, 1929 borsa çöküşünü izleyen ekonomik krizler, iki savaş arası dönemde ve İkinci Dünya Savaşı'ndan hemen sonra uygulanan barış politikaları sermaye gelirlerinin azalmasına neden olmuştur. Örneğin; vergide yüksek artan oranlılık, kamulaştırmalar ve sermaye denetim politikaları (kira denetimleri, hissedarların yönetim kurullarındaki haklarının sınırlandırılması vs.) gibi düzenlemeler de gelir eşitsizliği üzerinde önemli etkilerde bulunmuştur. Ancak özellikle 1980 yılından sonra yaşanan küreselleşme, yeni teknolojilerin ortaya çıkması ve kurumsal değişimler mevcut gelir eşitsizliklerini derinleştirip yeni krizler ortaya çıkarmıştır. Varlıklı, nitelikli ve bu değişimlerden faydalanmak için politik bağlantılara sahip gruplar yaratılan bu ekonomik fırsatlardan fazlasıyla faydalanırken bu imkanlara sahip olamayanların gelirleri düşük kalmış ve gelir farklılıkları gittikçe katlanarak artmıştır (Chancel, 2022: 26).

World Inequality Database (WID) verilerine göre gelir dağılımındaki eşitsizliğe büyük ölçüde özel kişi ya da kamuya ait olabilen sermayenin mülkiyetindeki eşitsizlikler yol açmaktadır. 1980'den itibaren ister zengin isterse gelişmekte olan ülke olsun tüm ülkelerde kamu sektöründen özel sektöre büyük servet transferleri olmuştur. Net kamu serveti (kamu gelirleri eksi kamu borçları) 1980'lerden beri tüm ülkelerde azalmış, Çin ve Rusya'da kamu serveti milli servetin %60-70'inden %20-30'una düşmüştür. ABD ve Birleşik Krallık'ta net kamu sektörü eksiye düşmüş; Almanya ve Fransa'da ise artmıştır. Bu durum devletin

ekonomiyi düzenleme, geliri yeniden dağıtma ve yükselen gelir eşitsizliğini düşürme kabiliyetini sınırlandırmaktadır (Alvaredo vd., 2018: 12).

Gelir üzerinden alınan vergilerden birincisi olan gelir vergisi, artan oranlı bir yapıya sahip olması nedeniyle gelir dağılımı eşitsizliklerinin giderilmesinde önemli rol oynamaktadır. Vergilemede adaletin sağlanabilmesi için bir araç olan artan oranlılık, ortalama vergi oranının yüksek gelir gruplarına doğru yükselmesi olarak tanımlanmaktadır (Musgrave ve Thin, 1948: 498). Vergilerin çoğunlukla artan oranlı olması durumunda vergi yükünü, yüksek gelire sahip toplum kesimlerinin taşıdıkları yönünde görüş birliği bulunmaktadır. Gelir vergileri; artan oranlı tarife üzerinden alınabilmeleri, muafiyet, istisna ve indirim uygulamalarına yer verilebilmesi, vergi türlerine göre değişen boyutlarda şahsileştirmenin yapılabilmesi gibi nedenlerle gelir dağılımını düzeltici etkiler yaratabilmektedir (Akdoğan, 2009: 486).

Gelir üzerinden alınan bir diğer vergi olan kurumlar vergisi, tüm ülkelerde uygulanan bir vergi türü olmakla birlikte ülkelerin önemli gelir kaynakları içerisinde yer almakta ve ülkelerin şirketlere kurumlar vergisi uygulamasının altında yatan etmenler bulunmaktadır. Bunlar; şirketlerin faaliyetleri sonucunda karlılıklarını artıran kamu mal ve hizmetlerin sunumu için ödeme yapmalarını sağlayan bir fayda vergisi olarak görülmesi ve kişisel vergilere destek görevi gören bir stopaj vergisi olması olarak sıralanabilmektedir. Ekonomide kaynakların etkin dağılımının sağlanması açısından kurumlar vergisinin, şirketleri kamu hizmetlerini aşırı kullanmaktan caydırmak amacıyla bir kullanıcı vergisi ya da fayda vergisi olarak gerekçelendirilmesi mümkün olmaktadır. Kurumlar vergisi için öne sürülen en önemli gerekçe ise, kişisel verginin dayanak noktası olmasıdır (Mintz, 1995: 25).

Bir ülke vergi sistemi içinde bir vergi türünün ne kadar ağırlığa sahip olduğunu gösteren en önemli etken o verginin toplam vergi gelirleri içindeki payı olmaktadır. Bir ülkedeki gelir dağılımı açısından gelir ve kurumlar vergisinin payı büyük önem taşımaktadır. Çünkü gelir ve kurumlar vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki payının yüksek olduğu ülkelerde gelir dağılımı daha adil olmaktadır (Tabar, 2023: 75). Aksine gelir ve kurumlar vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki payının düşük olduğu ülkelerde gelir dağılımı daha adaletsiz olmaktadır.

Tablo 3. Bazı Ülkelerde Gelir ve Kurumlar Vergisinin Toplam Vergi Gelirleri İçindeki Payı (%)

Ülkeler	2000	2005	2010	2015	2019
Angola	89,39	79,92	71,99	68,68	75,06
Avustralya	75,05	71,02	69,87	72,80	74,30
Bangladeş	15,05	16,19	25,98	31,61	29,69

Bulgaristan	34,20	24,12	25,31	26,14	27,50
Şili	28,17	41,67	33,58	35,95	41,11
Kosta Rika	22,40	24,77	29,16	28,40	32,84
Guatemala	24,47	27,66	29,68	35,27	35,02
Endonezya	46,32	45,80	49,36	48,59	50,01
İsrail	51,76	46,07	41,00	43,30	45,61
Kore	38,07	42,72	42,04	49,93	54,51
Moğolistan	21,04	24,32	42,56	25,28	31,84
Yeni Zelanda	63,28	65,55	63,29	61,74	63,24
Paraguay	17,60	17,37	18,29	21,55	25,41
Peru	26,97	31,63	40,02	38,53	39,76
Güney Afrika	57,10	54,69	55,21	54,79	55,23
İsviçre	36,04	34,37	38,90	42,04	46,83

Kaynak: Dünya Bankası (WB) veri tabanından derlenmiştir.

Tablo 3'e göre Avustralya, İsrail, İsviçre, Yeni Zelanda gibi gelişmiş ülkelerde gelir ve kurumlar vergisi payının yükselmiş, gelişmekte olan ülkelerde ise bu oran giderek düşmüştür.

Dolaysız vergiler olarak da adlandırılan gelir ve kurumlar vergisi, hükümetler tarafından gelir dağılımındaki eşitsizlikle mücadelede etkili bir araç olarak kullanılmaktadır. Ülkelerin önemli gelir kaynağı olan bu vergiler sadece vergi sonrası gelir eşitsizliğini azaltmakla kalmamakta, aynı zamanda en yüksek gelir sahiplerinin ücret artışı ve servet birikimi için sıkı pazarlıklara girişip büyümeden daha büyük pay alma arzularını kırarak vergi öncesi gelir eşitsizliğini de ortadan kaldırmaktadır. Her ne kadar vergi sistemi gelir dağılımındaki eşitsizliği önlemede önemli bir araç olsa da zamanla bazı potansiyel engellerle karşı karşıya kalmaktadır. Örneğin vergi kaçırma, bu engellerden ilk sırada yer almaktadır. Vergi cennetlerinde tutulan servet, 1970'lerden beri önemli bir artış göstermiş ve bu oran dünya GSYH'nın %10'undan fazlasını temsil etmektedir. Vergi cennetlerinin itibar görmesi, küresel dünyada servetin ve sermaye gelirlerinin sağlıklı bir biçimde ölçülmesini ve vergilendirilmesini zorlaştırmaktadır (Alvaredo, 2018: 17).

2.3.2.Servet vergileri ve gelir dağılımı ilişkisi

Bireylerin sahip oldukları tüm varlıklarının (kendilerine ekonomik fayda sağlayan finansal ve finansal olmayan) ve tüm borçlarının cari piyasa değerleri servet olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım, tanımlanmamış emekli aylığı haricinde tüm emeklilik servetini de (eğer bireysel emeklilik hesabına sahip ise) kapsamaktadır (Zucman, 2016: 40). Servetin tanımı

içinde yer alan finansal varlıklar genel itibariyle hisse senetleri, yatırım yapılan borç senetleri ve nakit varlığı ile finansal olmayan varlıklar konut ve arsadan oluşan gayrimenkulleri içermektedir. Serveti önemli kılan unsurlar; sahibine sağladığı fırsatlar, üzerinden elde edilen gelir, beraberinde getirdiği siyasi güç ve ekonomik etki olarak sıralanmaktadır. Bu unsurlar dikkate alındığında servet eşitsizliğini önemli kılan unsurun da servetin sosyal, siyasal ve ekonomik etki alanlarında yarattığı eşitsizlikler olmaktadır. Servet eşitsizliği ve onun diğer alanlarda ortaya çıkardığı eşitsizliklere ek olarak ülke ekonomisi ya da küresel ekonomik dinamikler üzerindeki sonuçları da büyük önem taşımaktadır (Öniş ve Özçelik, 2019: 261).

Küresel gelir ve servet dağılımındaki eşitsizlik son otuz yılı aşkın süredir dünya gündemini meşgul eden önemli sorunların başında gelmektedir. Yükselen küresel ekonomik refaha rağmen hala günde 1.25 dolar yoksulluk sınırının altında bir milyardan fazla insan yaşıyor olması sorunun ne kadar önemli olduğunu göstermektedir. Dünyanın pek çok ülkesinde gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliğin giderek yükseldiği, ancak bu yükselişin çok farklı ölçeklerde olduğu birçok eşitsizlik raporunda görülmektedir (Bilen, 2016: 21). Nitekim Tablo 4'te yer alan eşitsizlik verileri, kişi başına düşen reel büyümenin farklı gelir gruplarına hangi oranlarda yansıdığını göstermektedir.

Tablo 4. Dünyada Gelirde Büyüme ve Eşitsizlik, 1980-2018

Gelir Grubu	Toplam kümülatif kişi başına reel büyüme					
	Çin	Avrupa	Hindistan	Rusya	ABD-Kanada	Dünya
Tüm nüfus	%831	%40	%223	%34	%63	%60
Alt %50	%417	%26	%107	%-26	%5	%94
Orta %40	%785	%34	%112	%5	%44	%43
Üst %10	%1.316	%58	%469	%190	%123	%70
Üst %1	%1.920	%72	%857	%686	%206	%101
Üst %0.1	%2.421	%76	%1.295	%2.562	%320	%133
Üst %0.01	%3.112	%87	%2.078	%8.239	%452	%185
Üst %0.001	%3.752	%120	%3.083	%25.269	%629	%235

Kaynak: 2018 Dünya Eşitsizlik Raporu'ndan derlenmiştir. <https://wir2022.wid.world/>

Tablo 4'te 1980-2018 döneminde Çin, Avrupa, Hindistan, Rusya, ABD ve dünya genelinde farklı gelir gruplarının gelir büyüme oranları gösterilmektedir. Altı grupta yer alan ülkelerde tüm nüfusta kümülatif kişi başına reel büyüme dikkate değer bir hızda artmış; örneğin

Çin’de %831, Hindistan’da %223 iken Avrupa, Rusya ve ABD’de ise bu oran %100’ün altında (sırasıyla %40, %34 ve %63) gerçekleşmiştir. Bütün ülkelerde üst gelir grupları için kişi başına reel gelir büyümesi sistematik olarak yüksek seyretmiştir. Çin’de en üst %0.001’lik gelir grubunun kişi başına reel gelirindeki büyüme %3.752 gibi büyük bir oran iken en alt %50’lik gelir grubunun gelir büyümesi %420’nin altında gerçekleşmiştir. En alt gelir grubu %50 ile en üst gelir grubu %0.001 arasındaki uçurum Hindistan’da daha da büyüktür. En alt %50 gelir grubunun gelir büyümesi %107 olarak gerçekleşirken en üst gelir grubu %0.001 gelir grubunun gelirindeki büyüme %3.083 olarak gerçekleşmiştir. Bu oranlar 1980 yılından 2018’e kadar geçen süreçte ülkelerde meydana gelen gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliğin giderek kötüleştiğini ve hükümetlerin bu konuda acilen tedbir alması gerektiğini göstermektedir. Diğer taraftan bu küresel tabloda Avrupa, en alt %50 gelir grubu ile nüfusunun tamamı arasındaki reel gelir büyüme farkının ve en alt %50 gelir grubu ile en üst %0.001 gelir grubu arasındaki reel gelir büyüme farkının en düşük olduğu bölge olarak görünmektedir.

Tablo 4’ün sağ tarafında yer alan sütunda dünya genelinde farklı gelir gruplarının kişi başına reel gelir büyüme oranları gösterilmektedir. Tabloya göre, 1980 yılından 2018’e kadar dünya genelinde kişi başına reel gelir sadece %60 büyümüştür. Farklı gelir gruplarındaki kişi başına reel gelir büyüme oranları alt %50 gelir grubundaki büyüme %94 olarak gerçekleşirken orta %40 gelir grubunda bu oran sadece %43 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde %0.001 gelir grubundaki kişi başına reel gelir büyümesi ise %235 gibi yüksek bir oran olmuştur. Bu eşitsiz olarak gerçekleşen büyüme oranlarının anlamını daha iyi anlayabilmek için söz konusu dönem boyunca her grubun toplam büyümeden aldığı paya odaklanmak daha doğru olacaktır.

Tablo 5’te 1980 yılından 2018’e kadar her grubun kişi başına düşen toplam büyümeden aldığı pay gösterilmektedir.

Tablo 5. Gelir Gruplarının Küresel Büyümeden Aldıkları Paylar, 1980-2018

Gelir grubu	Çin	Avrupa	Hindistan	Rusya	ABD-Kanada	Dünya
Tüm nüfus	%100	%100	%100	%100	%100	%100
Alt %50	%13	%14	%11	%-24	%2	%12
Orta %40	%43	%38	%23	%7	%32	%31
Üst %10	%43	%48	%66	%117	%67	%57
Üst %1	%15	%18	%28	%69	%35	%27
Üst %0.1	%7	%7	%12	%41	%18	%13
Üst %0.01	%4	%3	%5	%20	%9	%7

Üst %0.001	%2	%1	%3	%10	%4	%4
------------	----	----	----	-----	----	----

Kaynak: 2018 Dünya Eşitsizlik Raporu'ndan derlenmiştir. <https://wir2022.wid.world/>

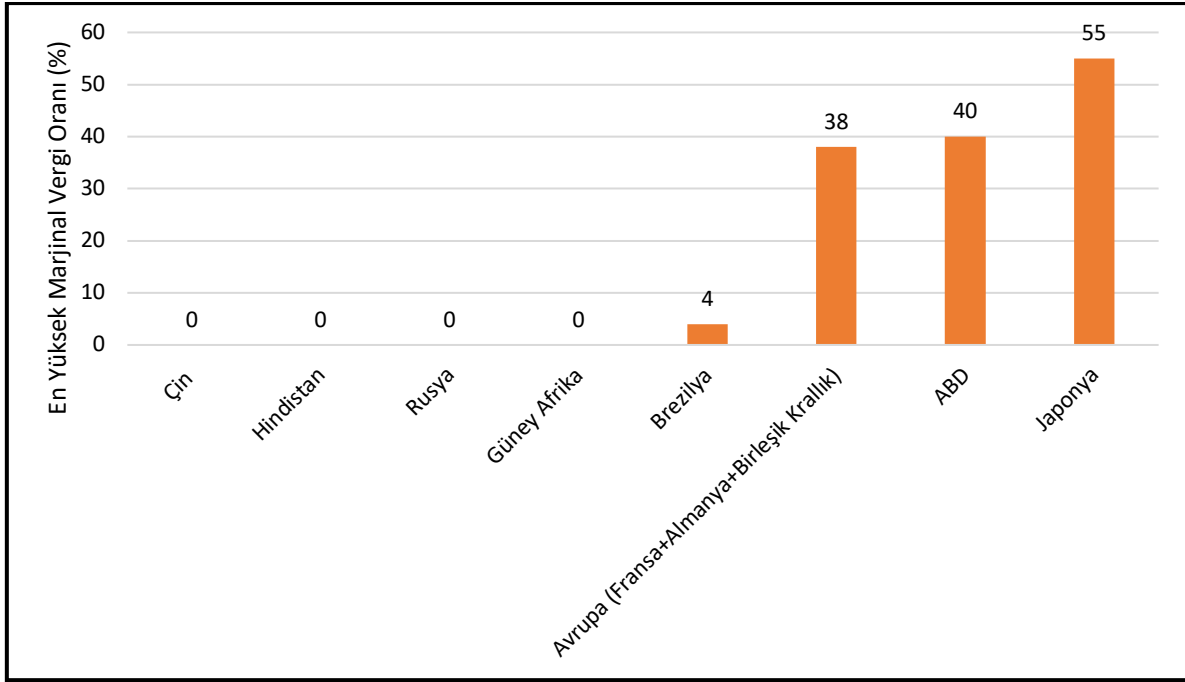
Tablo 5'e göre en üst %1 gelir grubunda yer alan kesim ABD ve Kanada'da toplam büyümeden %35, Rusya ise çok yüksek bir oran olan %69 oranında pay almıştır. Dünya genelinde en üst gelir grubundaki %1 toplam büyümenin % 27'sini, yani en alt %50 gelir grubunun büyümeden aldığı payın iki katını almıştır. En üst gelir grubu %0.1 ise dünya nüfusunun en yoksul yarısının aldığı pay kadar büyümeden pay almıştır. Buradan hareketle en üst gelir grubu %0.1, demografik olarak çok küçük bir grup olsa da 1980 - 2018 döneminde reel gelirdeki büyümeden çok büyük oranda pay almıştır. Bu sonuçlar, dünya genelinde gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliğin giderek daha da kötüleşmekte olduğunu göstermektedir.

Gelir ve servetin dağılımındaki adaletsizlik, ülkelerin önemseydiği ciddi bir endişe kaynağı ve sorun haline gelmektedir. Ekonomik krizlerle birlikte daha fazla ön plana çıkmaya başlayan ve yeniden vergi politikası gündemine taşınan servet vergisi, gelir ve servet dağılımı adaletsizliğindeki artışı önlemek amacıyla kullanılan önemli maliye politikası araçlarından biri olmaktadır (Çelikkaya, 2022: 1077). Servet vergisi tanım olarak, gerçek ve tüzel kişilerin belli bir dönemde elde ettikleri finansal ve finansal olmayan mallarının yanı sıra nakit varlıkları ve alacakları üzerinden alınan dolaysız nitelikteki bir vergi şeklinde ifade edilmektedir (Öz vd., 2014: 2). Bu vergiler kolay uygulanabilen ve tanımlanabilen, idraki kolay ve matrah değişikliği nadir olan vergiler olduğundan vergi kaçakçılığı ya da vergiden kaçınma sonucunu doğuran bir durum pek mümkün olmamaktadır. Gelir vergisine kıyasla bu vergiler konjonktürel dalgalanmalardan kolaylıkla etkilenmemektedir (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 293) Ayrıca gelir dağılımı açısından önemli özelliği de gelir dışında kalan ve gelirin elde edilmesine kaynaklık eden ekonomik değerler vergilendirilmektedir. Bu bağlamda servet vergilerinin yansıtılma düzeyine bağlı olarak gelir dağılımını etkileme düzeyi belirlenmektedir. Yansıtılmayan bir servet vergisi, gelir ve servet dağılımındaki eşitsizliklerin giderilmesinde önemli bir maliye politikası aracı olabilmektedir (Şen ve Sağbaş, 2016: 421).

Birçok ülkede ulusal servetin artış oranı, ulusal gelirin artış oranından yüksek seyretmektedir. Ayrıca dünyada en büyük servete sahip olan bireylerin ortalama servete sahip olan bireylerden daha hızlı servet biriktirdiğini ve dolayısıyla bu bireylerin küresel servetteki paylarında kayda değer artış olduğunu gösteren çok sayıda kanıt (örneğin milyarder derecelendirmeleri) bulunmaktadır. Birçok ülkede servet doğrudan vergilendirilmemekte ve gelir dağılımı eşitsizliklerinin yüksek olduğu gelişmekte olan ülkelerde miras vergileri gibi servet vergilerinin vergi sistemi içerisinde yer almadığını ya da olsa bile sifıra yakın bir oranda

olduğunu, bu durumun bu ülkelerde ciddi vergi reformlarına ihtiyaç olduğunu göstermektedir (Alvaredo vd., 2018: 17).

Şekil 5'te gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde veraset vergilerinin tavan oranları gösterilmektedir.



Kaynak: 2018 Dünya Eşitsizlik Raporu'ndan derlenmiştir. <https://wir2022.wid.world/>
Şekil 5. Gelişmiş ve Gelişmekte olan ülkelerde Veraset Vergisi Tavan Oranları (2017)

Bu şekle göre, ABD, Japonya, Fransa ve Almanya gibi gelişmiş ülkelerde veraset vergisinde %40 ve %55 gibi yüksek oranlar söz konusu iken Hindistan, Çin ve Rusya gibi gelişmekte olan ülkelerde, gözlemlenen aşırı yüksek gelir dağılımı eşitsizlik seviyelerine rağmen verasetten hala vergi alınmamaktadır. Ülke ortalaması %4 ile Brezilya'da verasetten çok az vergi alınmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde veraset vergisinin olmaması, gelir dağılımı eşitsizliğinin yüksek olduğu mevcut durumda artan oranlı vergi politikalarına çok fazla ihtiyaç olduğunu göstermektedir.

2.3.3.Harcama üzerinden alınan vergiler ve gelir dağılımı ilişkisi

Harcama vergileri, mal ve hizmetlerin üretim, tüketim ve satış aşamalarında alınan, bireylerin ailevi, gelir ve servet durumları dikkate alınmayan, yapıları itibariyle gayri şahsi vergi türü olarak tanımlanmaktadır. Harcama vergilerinin temel özelliği, gelir ve servetin elde edilme aşamasında değil, bunların harcanması sırasında kişi ayrımı yapmadan, objektif olarak alınmaktadır. Bu vergilerde gelir vergisinde olduğu gibi artan oranlı usuller uygulanmamaktadır (Ay, 2004: 121).

Yüksek gelir gruplarındaki marjinal tüketim eğilimleri, düşük gelir gruplarına kıyasla daha az olduğundan dolayı vergiler genel itibariyle düşük gelir gruplarına yöneldikleri ölçüde tüketim harcamalarını azaltıcı nitelikte olmaktadır. Bir ülkede özellikle harcamalar üzerinden alınan vergilerin oransal olarak daha ağırlıkta olması genel fiyat yükselişleri sonucu vergi yükünün daha düşük gelirlilere binmesine neden olmakta; bu durum gelir dağılımındaki adaletsizliğin artması sonucunu doğurmaktadır. Harcama üzerinden alınan vergilerin gelir ve kurumlar vergisine kıyasla tersine artan oranlı özellikleri nedeniyle düşük gelir gruplarına daha yüksek etki yaratma gücü bulunmaktadır. Dolayısıyla vergi kompozisyonunda harcama üzerinden alınan vergilerin oransal olarak daha yüksek olması, gelir dağılımını düşük gelirliler aleyhine bozucu bir etki yaratmaktadır (Akdoğan, 2009: 484).

Bu başlık altında mal ve hizmet üzerinden alınan vergilerden olan katma değer vergisi, özel tüketim vergisi ve dış ticaret vergisinin gelir dağılımı ilişkisi ele alınacaktır.

2.3.3.1. Mal ve Hizmet Üzerinden Alınan Vergiler ve Gelir Dağılımı İlişkisi

Mal ve hizmet üzerinden alınan ve aynı zamanda harcama vergileri olarak tanımlanan katma değer vergisi (KDV) ve özel tüketim vergisi (ÖTV) şahsileştirilememekte ve bireylerin ödeme gücünü dikkate almamaktadır (Şen ve Sağbaş, 2020: 441). Mal ve hizmetlere uygulanan bu vergilerin uygulamada nihai olarak her zaman tüketicilere aktarıldığı, yani azalan oranlı bir yapıya sahip oldukları varsayılmaktadır (Martinez vd., 2012: 10). Bu nedenle vergi yükünü çoğunlukla düşük gelirli toplum kesiminin taşıdığı ve dolayısıyla gelir dağılımını olumsuz etkilediği konusunda görüş birliği bulunmaktadır. Bununla birlikte her bir verginin yapısı ve teknik özelliklerine, yönelik olduğu gelir gruplarına ve mükelleflerin marjinal tüketim ve tasarruf eğilimlerine bağlı olarak gelir dağılımı üzerinde bıraktığı etkiler de farklı olabilmektedir. Dolayısıyla vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkileri konusunda kesin bir yargıda bulunmak zor olmaktadır (Şen ve Sağbaş, 2020: 441).

Mal ve hizmetler üzerinden alınan ve bir harcama vergisi olan katma değer vergisi, 1960'lardan itibaren 160'ın üzerinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede yaygın olarak kullanılmaktadır (Chan ve Ramly, 2018: 79). KDV, her üretim ve dağıtım aşamasında, mal ve hizmetlerin tesliminde oransal olarak uygulanan ve genel olarak tüketim üzerinden alındığı için firmalar tarafından tüketicilere yansıtılan bir vergi türü olarak tanımlanmaktadır. Yansıtılmasının kolay, tersine artan oranlı yapısının olması, faturasız işlem ve eksik beyan gibi yollarla vergi kaçırmaya uygunluğu gibi nedenlerden dolayı gelir dağılımını olumsuz etkilemektedir. Fakat uygulamada farklı oranların kullanılması ve verginin yansıtılmasında yapılacak olan iyileştirmeler gelir dağılımına olumlu anlamda katkı sağlayabilmektedir (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 290).

KDV, sosyoekonomik kalkınmayı ve hükümetleri finanse etmek, ticaret açıkları azaltmak (Mitchell, 2005) için genel vergi sisteminin verimliliğini ve etkinliğini artırmaktadır (Keen ve Lockwood, 2010: 138). Bununla birlikte KDV'nin bir gelir yaratma aracı olarak kullanılması siyasi tartışma alanına girmektedir. KDV'nin savunucularına göre, söz konusu verginin tek tip ve nispeten düşük bir oranda tahsil edilmesi ülke ekonomisine daha az zarar vermektedir. Örneğin Poblete (2010) yapmış olduğu çalışmasında, KDV oranındaki indirimin ardından Şili'de yoksulluk ve gelir dağılımının iyileştiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca KDV, ekonomideki gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmak için hayati önem taşıyan kamu altyapısı, eğitim, sağlık ve ulusal güvenliğe daha fazla yatırım yaparak ülkenin büyümesini finanse etmek için hükümetin daha fazla gelir elde etmesine olanak tanımaktadır (Chan ve Ramly, 2018: 79).

Mal ve hizmetler üzerinden alınan ve diğer harcama vergilerinden birisi olan özel tüketim vergisi, adından da anlaşılacağı gibi sınırlı olarak bazı mal ve hizmetlerden alınmaktadır. ÖTV, lüks tüketime giren malları vergilendirmek, hazineye gelir sağlamak, kamu harcamalarını ve sosyal maliyetleri finanse etmek gibi amaçlarla alınmaktadır (Batirel, 1979: 140). Gelir dağılımında adaletin sağlanabilmesi için ÖTV'nin, talebin gelir esnekliği yüksek lüks mallar üzerinden alınması gerekmektedir. Buradan anlaşılacağı üzere, özel tüketim vergisinin gelir esnekliği yüksek lüks tüketimi vergilendirmesi, vergilendirmenin gelir düzeyi yüksek olan toplum kesimine yönelik olması anlamına gelmektedir. Aksine özel tüketim vergisinin talebin fiyat esnekliği düşük olan mal ve hizmetler üzerinden de alınması, düşük gelirli kesim üzerinde bir yük oluşturacağından gelir dağılımını bozucu bir etki yaratacaktır (Edizdoğan ve Çelikkaya, 2012: 251).

Bir ülke vergi sistemi içinde bir vergi türünün ne kadar ağırlığa sahip olduğunu gösteren en önemli etken o verginin toplam gelirler içindeki payı olmaktadır (Tabar, 2023: 75). Gelir dağılımı açısından önemli vergi türlerinden olan ve mal ve hizmetler üzerinden alınan KDV ve ÖTV gibi dolaylı vergilerin toplam gelirler içindeki nispi paylarının yüksek olması gelir dağılımı adaletsizliğini artırmaktadır. Ayrıca bu vergiler bireyin şahsi ve ailevi durumunu, ödeme gücünü dikkate almadıklarından, marjinal tüketim eğilimi yüksek olan düşük gelirli kesimin vergi yükünü artırdığından adil olmayan vergiler olarak nitelendirilmektedir (Demirgil, 2018: 121).

Vergilerin toplam gelirler içindeki nispi payları, gelir dağılımı adaletinin tesis edilebilmesi açısından önem arz etmektedir. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı Tablo 6'da mal ve hizmetler üzerinden alınan vergilerin toplam gelirler içindeki nispi payları gösterilmektedir.

Tablo 6. Bazı Ülkelerde Mal ve Hizmetler Üzerinden Alınan Vergilerin Toplam Gelirler İçindeki Payı (%)

Ülkeler	2000	2005	2010	2015	2019
Avustralya	17,90	24,17	24,35	21,32	19,46
Bangladeş	25,00	27,49	29,74	31,28	48,84
Bulgaristan	44,04	42,89	44,93	44,15	41,30
Şili	47,08	41,27	45,05	48,53	47,21
Kosta Rika	39,62	37,81	33,04	30,67	27,12
Guatemala	60,28	51,68	57,02	54,91	54,50
Endonezya	27,92	28,29	30,63	37,77	35,94
İsrail	27,65	30,72	34,92	34,76	33,43
Kore	30,26	29,58	28,10	21,24	21,43
Moğolistan	36,02	35,02	28,54	31,47	31,27
Yeni Zelanda	29,07	27,25	26,63	29,03	29,24
Paraguay	35,47	35,56	40,18	37,18	35,43
Peru	39,97	40,48	39,06	37,86	35,59
Güney Afrika	34,53	35,19	35,15	33,97	31,07
İsviçre	33,45	33,45	32,41	30,23	29,26
Ermenistan	31,61	32,26	42,50	39,48	47,88
Çin	70,50	77,68	63,37	35,31	32,75
Romanya	33,21	37,78	36,36	38,30	33,88
ABD	3,18	3,16	2,75	2,93	2,56
Fransa	25,82	24,53	22,12	22,27	23,47

Kaynak: Dünya Bankası (WB) veri tabanından derlenmiştir.

Tablo 6'ya göre, genel itibariyle gelişmiş ülkelerde mal ve hizmetler üzerinden alınan vergilerin toplam gelirler içindeki nispi payı daha düşük, gelişmekte olan ülkelerde ise bu oran yüksektir. Örneğin ABD, Fransa, İsrail, İsviçre, Yeni Zelanda ve Avustralya gibi gelişmiş ülkelerde mal ve hizmetler üzerinden alınan vergilerin toplam gelirler içindeki payı; Çin, Ermenistan, Guatemala, Bulgaristan ve Şili gibi gelişmekte olan ülkelerdeki paydan daha düşük olduğu görülmektedir. Tabloda en dikkat çeken ülke olan Çin'in, 2000'li yılların başlarında mal ve hizmetler üzerinden alınan vergilerin toplam gelirler içindeki oranı %70'lerde iken 2019 yılına kadar bu oran %30'lara düşmüştür. Bu durum gelişmekte olan ülke olarak Çin'in, doğru ekonomi politikalarıyla gelir dağılımındaki adaletsizliği giderme noktasında büyük bir mesafe aldığını göstermektedir.

2.3.3.2.Dış ticaret vergisi ve gelir dağılımı ilişkisi

Harcamalar üzerinden alınan vergiler içerisinde yer alan dış ticaret vergileri, insanlık tarihinin başlangıcından beri varlığını sürdürmektedir. Dış ticaret politikası araçları arasında yer alan dış ticaret vergileri daha çok hazineye gelir sağlamak, bebek endüstrileri korumak, yurtiçi vergileri ithal ürünlerinin maliyetlerine yansıtmak, yerli ve yabancı sanayiler arasında rekabeti adil seviyede tutmak, farklı sosyal gruplar arasında gelir ve servet dağılımını düzenlemek gibi işlevleri yerine getirmektedir (Seyidoğlu, 2003: 135).

Mal ve hizmetlerin ülkelerin sınırlarını aşarak bir ülkeden başka bir ülkeye giriş ya da çıkışını konu alan dış ticaret vergilerinin zorunlu tüketim malları üzerinden düşük oranda alınması ve lüks tüketim mallarından yüksek oranda alınması durumunda gelir dağılımını düzeltici bir etkide bulunmaktadır (Ay, 2004: 121). Bu tür vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkileri sadece yansıtılma durumuna göre değişiklik göstermemekte, aynı zamanda talep esnekliği de gelir dağılımı üzerinde etkili olmaktadır. Mal üzerinden alındıklarından dolayı malı ithal eden ve vergiyi ödeyen yükümlü tarafından kolaylıkla tüketiciye yansıtılabilmektedir. Tüketiciye yansıtıldığı derecede, özellikle düşük gelir düzeyine sahip kesimleri olumsuz etkileyeceğinden gelir dağılımını bozucu etkisi daha baskın olmaktadır (İnal, 2020: 54).

Dış ticaret üzerinden alınan vergiler arasında en fazla bilinen ve en eski olan gümrük vergileri, malın ülkeye girişinde fiyatını doğrudan etkilediğinden ülkedeki iç fiyatları yükseltmektedir. Bu durum yerli üretimin artmasına, tüketimin azalmasına ve elde edilen gelirin tüketicilerden yerli üreticilere yeniden dağıtılmasına neden olmaktadır. Sonuç itibarıyla bu vergiler gelirin yeniden dağılımında girişimciler ve korunan sektörler lehine fayda sağlayarak fonksiyonel ve sektörel gelir dağılımı üzerinde etkili olmaktadır. Bu vergiler, harcama vergileri ve yapıları gereği tersine artan oranlı olduğundan gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkilere sahip olmakla birlikte toplam vergi gelirleri içindeki payları arttıkça gelir dağılımında bozulmaların meydana gelmesi beklenmektedir (Seyidoğlu, 2003: 141).

Vergi kompozisyonunda dolaylı vergiler olarak tasnif edilen dış ticaret vergileri, nihai aşamada tüketiciler tarafından ödendiğinden ve düşük gelir grupları, gelirlerinin daha büyük bir kısmını harcadığından genellikle yüksek gelir dağılımı eşitsizliğine yol açması beklenmektedir (Martinez vd., 2012: 10). Bu görüş ile ilgili olarak, Nantob (2016) yılında yapmış olduğu çalışmada dış ticaret vergilerinin gelişmekte olan ülkelerde kısa ve uzun dönemde gelir dağılımındaki eşitsizlikleri artırdığı yönünde bir sonuca ulaşmaktadır. Bu bağlamda, dış ticaret vergileri gibi dolaylı vergi kaynaklarının gelir dağılımı eşitsizliğini önemli ölçüde azaltabilecek bazı özelliklerle (temel mallar için muafiyeti ya da daha düşük oranlar, lüks mallara daha yüksek oranlar vb.) tasarlanması önem arz etmektedir (Martinez vd., 2012: 10).

3.YÖNTEM

Bu ana başlık altında, araştırmada kullanılan ekonometrik yöntem ele alınmakta ve bu yöntemde kullanılan testler teorik açıdan detaylı olarak açıklanmaktadır.

3.1.Araştırmanın Yöntemi ve Metodolojisi

Gelir dağılımı ve vergi türleri arasındaki ilişkiyi, seçilen 50 ülke için 2000-2019 döneminde incelemeyi amaçlayan bu çalışmanın ampirik analizi 2 aşamadan oluşmaktadır. Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama analiz yönteminin kullanıldığı çalışmanın ilk aşamasında, seçilen 50 ülke için mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler, gelir üzerinden alınan vergiler, dış ticaret üzerinden alınan vergiler ve Gini katsayısı değişkenlerinde ülkelerin yakınsama dereceleri incelenmektedir. Ampirik analizin ikinci aşamasında ise, kulüp yakınsama analiz yöntemi kullanılarak elde edilen ülke gruplarında bağımlı değişken olarak tanımlanan Gini katsayısı ile bağımsız değişkenler olarak tanımlanan mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler, gelir üzerinden alınan vergiler ve dış ticaret üzerinden alınan vergiler arasındaki ilişki, panel veri analiz yöntemiyle incelenmektedir.

3.1.1.Kulüp yakınsama analizi

Yakınsama hipotezinin temelini, Solow (1956) tarafından geliştirilmiş olan Neo-klasik büyüme modeli oluşturmaktadır. Solow'un (1956) büyüme modeli, ülkeler ya da bölgeler arasında görülen gelir farklılıklarının geçici olduğunu, büyümenin uzun dönemde ülkeler ya da bölgeler arasındaki gelir farklılıklarını ortadan kaldırarak kişisel gelir seviyelerini birbirine eşitleyeceğini; bunun sonucu olarak da yoksul olan ülke/bölgelerin zengin ülke/bölgelere yakınsayacağını açıklamaktadır (Dinler, 2014: 39). Konuyla ilgili Benabou (1996), yapmış olduğu çalışmasında Neo-klasik büyüme modellerinin ortalamanın ötesinde tüm gelir dağılımının yakınsamasını ima edebileceği sonucuna varmış ve gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu ülkelerde eşitsizliğin azalacağını, gelir eşitsizliğinin düşük olduğu ülkelerde ise eşitsizliğin artacağını, böylelikle ülkelerin birbirine yakınsayacağını belirtmiştir (Arbesú vd., 2022: 3655).

Solow'un (1956) büyüme modelinin temel çıkarımı olan yakınsama hipotezinin ilk ampirik çalışması Baumol (1986) tarafından yapılmış ve bu çalışmada kulüp yakınsamanın temelleri atılmıştır. Baumol (1986), kendi çalışmasında, ekonomilerin uzun dönemde kulübe özgü bir durağan duruma doğru ilerleme eğilimi gösteren yakınsama kulüpleri olarak gruplandırılabilceğini öne süren ilk kişi olmuştur (Tomal, 2023: 2). Özellikle 1990'lı yıllardan itibaren yakınsama hipotezi, ekonometrik tekniklerdeki gelişmelerle birlikte hem ülke düzeyinde hem de bölgesel düzeyde test edilmiştir. Söz konusu hipotezin test edilmesinde yatay

kesit regresyon analizlerinin sıklıkla kullanıldığı bu yıllarda, birim kök testleri ve panel veri analizleri de ön plana çıkmaya başlamıştır. Bununla birlikte, Neoklasik yakınsama hipotezine karşı bir eleştiri getiren Quah (1993), ortalama bir yakınsama değerinin yanıltıcı olabileceğini ve eşitsizliklerin genel düzey ile yerel düzeydeki yansımalarının aynı olmayabileceğini, bu nedenle bölgesel gelir eşitsizliğinin yakınsama değeri incelenirken ortalama bir yakınsama değerinden ziyade bölgelerin hangi gelir gruplarına yakınsadığının daha önemli olduğunu belirtmiştir. Kulüp yakınsama hipotezi olarak tanımlanan bu yaklaşım, literatürde daha fazla popüler olmaya başlamıştır (Karahasan ve Bilgel, 2018: 344).

Kümeleme yöntemi olarak da adlandırılan kulüp yakınsama hipotezi, analize konu olan ülkeleri benzer yapısal özelliklerine göre gruplandırmakta ve her bir grup içinde yakınsama olup olmadığını test ederek kendi aralarında yakınsama olan ülkeleri ayırtmaktadır (Apergis ve Payne, 2017: 367). Kulüp yakınsama hipoteziyle ilgili çalışmalar her ne kadar 1990'lı yıllara kadar gitse de (Quah (1993), Durlauf ve Johnson (1995) ve Galor (1996), söz konusu hipoteze olan ilginin Philips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen yöntemle birlikte arttığı görülmektedir (Aksoy vd., 2019: 1186).

Araştırmacılar, 1990'lı yıllardan itibaren kulüp yakınsama hipotezini test edebilmek için çeşitli dinamik yöntemler geliştirmeye başlamışlardır. Örneğin; Durlauf ve Johnson (1995) ülkeleri alt gruplara ayırmak için regresyon-ağaç prosedürünü kullanmıştır. Durlauf ve Johnson (1995) çalışmalarında ülkeleri gruplandırmak için başlangıç gelir ve okuryazarlık düzeylerini ele almış ve gruplar (kulüpler) içindeki yakınsama oranlarının tüm örneklemde daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Analizlerinde ülkeleri, keyfi olarak seçilen başlangıç geliri ve okuryazarlık sınır değerlerine göre kümelemişlerdir (Apergis, 2015: 451). Buna karşılık, Bernard ve Durlauf (1995) ve Hobijn ve Franses (2000), ülkeleri gruplara ayırmada zaman serisi yaklaşımlarını kullanmışlardır. Genel olarak kulüp yakınsamanın zaman serisi analizleri, birim kök testleri kullanılarak yapılmıştır. Ancak Phillips ve Sul (2007) yaptıkları çalışmada, heterojen teknoloji altında hem standart panel birim kök testlerinin hem de yatay kesit regresyon denklemlerinin büyüme yakınsamasını incelemek için uygun araçlar olmadığını kanıtlamışlardır. Ayrıca genel yakınsama hipotezinin yanı sıra kulüp yakınsama hipotezini test etmek için yeni bir yöntem geliştirmişlerdir. Yaklaşımları, teorik olarak Solow büyüme modeline dayanmaktadır; fakat bunun tersine hem teknik ilerleme hem de yakınsama hızındaki heterojenlikleri hesaba katmaktadır. Philips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yaklaşımı, panel verilere uygulanabilen ve özü itibarıyla tek taraflı bir t testine dayanan basit bir sıradan en küçük kareler (OLS) regresyonu olan $\log t$ regresyonudur (Tomal, 2023: 2).

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemi literatürde sadece temel makroekonomik göstergelerin incelenmesinde değil; aynı zamanda ekoloji, enerji, sağlık ve turizm gibi diğer bilimsel alanlarda da yaygın olarak kullanılmaktadır. Panopoulou ve Pandelidis (2009) 128 ülke arasında karbondioksit emisyonlarındaki yakınsama, Fritsche ve Kuzin (2011) Avrupa’da gelir ve üretkenlik verilerindeki yakınsama, Apergis ve Cooray (2014) AB ülkelerinde borç oranı yakınsaması, Bartkowska ve Riedl (2012) Avrupa ülkelerinde kişi başına gelir yakınsaması, Regis vd. (2015) AB ülkelerinin kurumlar vergisi yakınsaması, Apergis (2015) 15 gelişmekte olan ülkede kamu harcamaları yakınsaması, Tian vd. (2016) Çin’deki bölgesel gelir eşitsizliği yakınsaması, Apergis vd. (2018) ABD eyaletlerinde gelir eşitsizliği yakınsaması, Barrios vd. (2019) 17 Latin Amerika ülkesinde kişi başına gelir yakınsaması, González vd. (2020) 50 ABD eyaletinde kişi başına gelir yakınsaması, Apaydın vd. (2021) ekolojik ayak izi üzerinde küreselleşmenin etkilerini inceleyen yakınsama, Glawe ve Mendez (2022) AB ülkelerinde beşeri sermaye yakınsaması, Arbesú vd. (2022) AB ülkelerinde gelir eşitsizliği yakınsaması, Saba ve Ngepah (2022) 183 ülkede yenilenebilir enerji kaynaklarında yakınsama analizlerinde Phillips ve Sul (2007) metodolojisini kullanarak kulüp yakınsama testleri ile çeşitli sonuçlar elde etmişlerdir.

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yaklaşımının diğer yöntemlere göre (beta (β), sigma (σ) yaklaşımı) birçok avantajı bulunmaktadır. Bunlar (Panopoulou ve Pandelidis, 2009: 53; Apergis ve Payne, 2017: 367; Tomal, 2023: 5):

- Bu yaklaşım, zaman dilimleri arasında olduğu kadar panel birimleri arasında da heterojenliğe izin veren, doğrusal olmayan, zamanla değişen (time-varying) bir faktör modeli kullanmaktadır.
- Heterojenlik altında standart birim kök ve eşbütünleşme testleri, yakınsamanın incelenmesi için uygun bir yöntem olmamakla birlikte Phillips ve Sul (2007) test prosedürü, paneldeki değişkenlerin birim kök ya da eşbütünleşme test kısıtlarına bağlı olmamaktadır.
- Mutlak düzeyde yakınsama kavramıyla çelişen kesit ortalamalarının göreceli yakınsamasını ölçmektedir.
- Kademeli olarak yakınsayan ve durağan olmayan serilerin analiz edilmesinde standart panel birim kök testlerinden daha iyi sonuçlar vermekte ve daha iyi performans göstermektedir.

- Bir panel eşbütünleşme testinde tespit edilemeyen ve doğrusal olmayan serilerin uzun dönemli istikrarlı ilişkilerini (yakınsamalarını) tespit edebilmektedir. Diğer ifadeyle Phillips-Sul yaklaşımı, iki seri eşbütünleşik olmasa bile aralarında yakınsamanın mümkün olduğunu göstermektedir. Ayrıca panel eşbütünleşme testinde durağan olan ve durağan olmayan serilerin karışımı durumunda doğru spesifikasyon tanımlama problemini gidermektedir. Dolayısıyla bu metodoloji, standart birim kök ve eşbütünleşme testlerinin küçük örneklem problemlerinden etkilenmeyen asimptotik bir eşbütünleşme testi olarak yorumlanabilmektedir.
- Son olarak incelenen ülkelerin oluşturduğu panelin tamamı ortak bir durağan duruma yaklaşmazsa, metodoloji yine de farklı dengelere yaklaşan ülke gruplarını tanımlayabilmekte ve aynı zamanda tek tek ülkelerin farklılaşmasına izin verebilmektedir.

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yaklaşımı, heterojen geçiş dinamiklerine izin veren ve zamanla değişen faktör modelini içinde barındıran bir katsayıya dayanmaktadır (Apergis vd., 2012: 1020). Ülkelerin kulüpler halinde yakınsamasına olanak tanıyan bu kümeleme algoritması, Logt testi adı verilen bir analiz yöntemi olarak da bilinmekte ve şu metodolojiyi takip etmektedir (Apergis, 2015: 452).

Yaklaşımında ele alınan X_{it} değişkeni için panel verileri kullanılmakta olup burada $i = 1, 2, \dots, N$ ve $t = 1, 2, \dots, T$ olmak üzere sırasıyla N ülke sayısını ve T örneklem büyüklüğünü göstermektedir.

$$X_{it} = g_{it} + a_{it} \dots\dots\dots (6)$$

Denklem (6)'da yer alan modeldeki bağımlı değişkeni temsil eden X_{it} , sistematik (g_{it}) ve geçici (a_{it}) olmak üzere iki bileşene ayrılmaktadır. Hem (g_{it}) hem de (a_{it}), zamanla değişen (time-varying) bileşenler olmak üzere denklem (6), ortak (common) ve kendine özgü (idiosyncratic) bileşenlerin ayrılacağı şekilde dönüştürüldüğünde,

$$X_{it} = \left(\frac{g_{it} + a_{it}}{\mu_t} \right) \mu_t = \delta_{it} \mu_t \dots\dots\dots (7)$$

Denklem (7) dinamik faktör modelini göstermekte olup, burada yer alan X_{it} değişkeni; biri deterministik ya da stokastik davranışlara sahip olabilen ortak faktör bileşeni μ_t , diğeri

kendine özgü δ_{it} olmak üzere iki bileşene ayrılmaktadır. Kendine özgü bileşen δ_{it} ise X_{it} ile ortak bileşen μ_t arasındaki mesafeyi ölçen bileşeni temsil etmekle birlikte panelde yer alan her bir birim için ortak etki çarpanı olan μ_t 'nin payını ölçmektedir (Phillips ve Sul, 2007: 1775). Bu denklem, farklar yerine oranlar alınarak ve dolayısıyla ortak bileşeni ortadan kaldırarak faktör yüklerinin δ_{it} sabitine yaklaşıp yaklaşmadığını test ederek yakınsama testine imkân sağlamaktadır. Bunun için Phillips ve Sul (2007) göreceli geçiş parametresini (h_{it}) şu şekilde tanımlamaktadır (Panopoulou ve Pandelidis, 2009: 52):

$$h_{it} = \frac{X_{it}}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_{it}} = \frac{\delta_{it}}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \delta_{it}} \dots\dots\dots (8)$$

Denklem (8)'de yer alan ve göreceli geçiş parametresini temsil eden h_{it} , t zamanında i ülkesinin geçiş yolunu panel ortalamasına göre ölçmektedir. Diğer ifadeyle h_{it} , diğer ülkelere göre i ülkesinin bireysel davranışlarını ölçmekte ve panelde yer alan her bir i ülkesinin ortak trend yolundan μ_t , göreceli olarak sapmasını tanımlamaktadır (Martin ve Vazquez, 2015: 798).

Yatay kesit varyansı $H_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (h_{it} - 1)^2$ denklemi yardımıyla hesaplanmaktadır. Bu denklem yakınsamanın sıfır hipotezini test etmek ve ülkeleri yakınsamaya göre gruplandırmak için kullanılmaktadır. $t \rightarrow \infty$ iken paneldeki ülkelerin tamamı aynı geçiş yoluna doğru hareket ettiğinde ($\delta_{it} \rightarrow \delta$), yani yakınsamanın varlığında, nispi geçiş parametresi $h_{it} \rightarrow 1$ 'e ve h_{it} 'nin yatay kesit varyansı ise $H_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (h_{it} - 1)^2 \rightarrow 0$ 'a doğru yakınsamaktadır. Bu bağlamda göreceli geçiş parametresi her bir ülke için farklı olabilmekte ve her ülke için bu parametrenin 1'e yaklaşması ve yatay kesit varyansının sıfıra yaklaşması uzun dönemde yakınsama çıkarımının varlığını ifade etmektedir (Phillips & Sul, 2007: 1780).

$$h_{it} = \log X_{it} \sqrt{\log t} \dots\dots\dots (9)$$

Denklem (9)'da görüldüğü gibi göreceli geçiş parametresi (h_{it}) aynı zamanda yatay kesit varyansının logaritmik değerinin ortalaması olarak da hesaplanabilmektedir (Ulucak ve Apergis, 2018: 24). Bu kapsamda Phillips ve Sul (2007), kendine özgü bileşen olan δ_{it} için yarı-parametrik modelini aşağıdaki gibi uygulamaktadır (Panopoulou ve Pandelidis, 2009: 52):

$$\delta_{it} = \delta_i + \frac{\sigma_i \varepsilon_{it}}{L(t)t^a} \quad \text{bütün } i \text{ için } \sigma_i > 0 \text{ ve } t \geq 1 \dots\dots\dots (10)$$

Denklem (10)'da i boyunca $\varepsilon_{it} \sim iid(0,1)$, σ_i kendine özgü ölçek parametrelerini temsil etmektedir. $L(t)$, $\log(t)$ gibi yavaş değişen bir fonksiyon olmakla birlikte $\log(t)$ için $L(t) \rightarrow \infty$, $t \rightarrow \infty$ ve α , yakınsama hızını; diğer ifadeyle bu kesitsel değişimin sifıra düşme hızını belirtmektedir. Dolayısıyla bu denklem, α 'nın tüm pozitif değerleri için ($\alpha = 0$ olduğunda bile) δ_{it} 'nin δ_i 'ye yakınsamasını sağlamaktadır. Denklem (10)'da verilen durum dikkate alınarak $i = 1, 2, \dots, N$ için yakınsamanın varlığını ifade eden sifır hipotezi ve alternatif hipotez aşağıdaki gibi kurulmaktadır (Cieslik & Wcislik, 2020: 43):

$$H_0: \delta_i = \delta; \alpha \geq 0$$

$$H_1: \delta_i \neq \delta; \alpha < 0$$

Bu hipotezler dikkate alınarak “log t” regresyon denklemi test edilmektedir.

$$\log\left(\frac{H_1}{H_0}\right) - 2\log L(t) = \hat{a} + \hat{b} \log t + \hat{u}_t, t, \quad t = [rT], \dots, T \dots\dots\dots (11)$$

Denklem (11)'de yer alan tek taraflı (t) testi sonucunun %5 hata payı ile -1.65'ten küçük olduğunda koşullu yakınsama hipotezi, diğer ifadeyle sifır hipotezi reddedilmekte ve bu sonuç ele alınan panelin tamamında yakınsamanın olmadığı anlamına gelmektedir. Bu durumda kümeleme algoritması uygulanarak panelin alt kulüpler yakınsamanın olup olmadığı incelenmekte ve eğer herhangi bir yakınsamaya ulaşılmazsa alt kulüpler oluşturularak süreç tekrarlanmaktadır (Cieslik & Wcislik, 2020: 43).

3.1.2. Panel veri analizi

Ekonometrik analizlerde zaman serisi verisi, yatay kesit veri ve panel veri olmak üzere 3 farklı veri türü yaygın olarak kullanılmaktadır. Değişkenlerin değerlerinin zaman birimlerine göre değişimlerini gösteren verilere zaman serisi verisi, belli bir dönem aralığında farklı birimlerden elde edilen verilere yatay kesit verisi, bazı iktisadi ve finansal ilişkilerde tek bir boyutun yetersizliği nedeniyle yatay kesit ve zaman serisi verilerinin birleştirilmesi sonucu elde edilen verilere ise panel verileri denilmektedir. Diğer bir tanıma göre panel veri, N sayıda birimin (firmalar, sektörler, bireyler, ülkeler) ve her birime karşılık gelen T sayıda yatay kesit gözleminin belli bir dönem içinde bir araya getirilmesi olarak ifade edilmektedir. Panel veri analizi ise, panel veriler kullanmak suretiyle oluşturulan panel veri modelleri ile iktisadi ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemi olarak tanımlanmaktadır (Tatoğlu, 2017: 4). Panel veri analizi, zamana göre değişim gösteren etkilerin “bağımlı değişken” üzerindeki muhtemel yansımalarını daha sağlıklı bir şekilde gösterebilmektedir (Wooldridge, 2002: 7).

Panel veri analizi, daha fazla veri setiyle araştırma yapmaya imkân tanımakta hem yatay kesit hem de zaman serisi analizini içinde barındırması nedeniyle araştırmaları zenginleştirmektedir. Son yıllarda ekonomik araştırmalara yönelik yapılan çalışmalarda sıklıkla kullanılan panel veri analizinin diğer analiz yöntemlerine göre birtakım avantajları bulunmaktadır. Bunlar (Hsiao, 2014: 4; Gujarati, 2004: 638):

- Panel verileri, genellikle araştırmacılara çok sayıda veri noktası sağlayarak onlara serbest hareket etme imkânı tanımakta, açıklayıcı değişkenler arasındaki eşdoğrusallığı azaltmakta ve dolayısıyla ekonometrik tahminlerin verimliliğini artırmaktadır.
- Panel veri analizi, birimler arası farklılıkları birim içi dinamiklerle harmanlayarak, araştırmacının kesitsel veya zaman serisi veri setleri kullanılarak ifade edilemeyen bir dizi önemli ekonomik soruyu analiz etmesine olanak tanımaktadır.
- Panel veri analizine dahil edilen birimler (ülkeler, hanehalkları, sektörler, firmalar vb.) homojen olmadığından ya da diğer ifadeyle aynı özellikleri taşımadığından, bu birimlerde heterojenliğin olması kaçınılmazdır. Zaman serisi ve yatay kesit çalışmalarında heterojenite dikkate alınmadığından bu çalışmalardan sağlıklı ve yanlı sonuç alma riski oldukça yüksektir. Panel veri tahmin teknikleri birime özgü değişkenlere izin vererek bu tür heterojenliği açıkça hesaba katmakta, olası yanlı sonuç elde etme riskini ortadan kaldırmaktadır.
- Panel veri analizi, bireysel davranışların belirli değişkenlere bağlı olarak benzer olması durumunda, bireysel sonuçlara ilişkin daha doğru tahminler sağlayabilmektedir. Panel veriler, bireyin geçmişine ilişkin verilerin sınırlı olduğu durumlarda bireyin davranışlarını, başkalarının davranışlarını gözlemleyerek öğrenme olanağı sağlamaktadır. Böylece, söz konusu bireyin gözlemlerini diğer bireylere ilişkin verilerle tamamlayarak bireyin davranışının daha doğru bir tanımını elde etmek mümkün olmaktadır.
- Panel verileri, yatay kesit ya da zaman serisi verilerinde gözlemlenemeyen etkileri daha iyi tespit edebilmekte ve ölçebilmektedir. Ayrıca panel verileri, daha karmaşık davranış modelleri üzerinde çalışmamıza olanak sağlamaktadır. Örneğin, ölçek ekonomileri ve teknolojik değişim gibi konular yatay kesit ve zaman serisi verilerine göre panel verilerle daha iyi incelenebilmektedir.

Çalışmada ülke gruplarındaki vergi türlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla hem kesit verilerinin hem de zaman verilerinin bir arada kullanılacak

olması, ayrıca yukarıda ifade edilen avantajları nedeniyle panel veri analiz yöntemi kullanılacaktır.

3.1.2.1. Yatay kesit bağımlılığı testi

Ekonometrik analiz yapılırken üç çeşit veri kullanılmaktadır. Bunlar; değişkenlerin değerlerinin ay, yıl gibi zaman aralıklarına göre değişimini gösteren ve sadece bir birimin zaman boyutu üzerinde durulan zaman serisi verisi, belirli bir zamanda farklı kaynaklardan elde edilen ya da diğer ifadeyle birden fazla birim için sadece bir dönemi dikkate alan yatay kesit veri ve ülkeler, şirketler, bireyler gibi birimlerle oluşturulan yatay kesit gözlemlerin belirli bir zamanda bir araya getirilmesi ise panel veri olarak adlandırılmaktadır (Wooldridge, 2013:444; Tatoğlu, 2017:2).

Zaman serisi verilerinde zaman boyutu, yatay kesit verilerinde kesit boyutu, panel veri ile yapılan çalışmalarda ise hem zaman hem de kesit boyutları birlikte değerlendirilmektedir (Tüzüntürk, 2010: 3). Nitel ve nicel faktörlerin aynı model üzerinde birlikte belirlenmesine imkân sağlayan panel veri, N sayıda birimin T dönemli değişimi dikkate alındığı için (NxT) sayıda gözlem değerinden oluşmaktadır. Panel veri rekreasyon modelleri (FE ve RE), yatay kesit birimler arasında herhangi bir bağımlılığın olmadığı varsayımına dayanmaktadır. Fakat literatürde panel veri ile ilgili yapılan çalışmalar, birimler arasında bir korelasyonun olduğunu göstermektedir (Nargeleçekenler, 2009: 52).

Ülkelerin birbirleriyle olan yakın ilişkileri düşünüldüğünde ülkelerin herhangi birinde meydana gelen bir şokun diğer ülkelerdeki yatay kesit birimlerini ya da ekonomik değişkenleri farklı seviyelerde etkilemesi, paneli oluşturan yatay kesit birimlerinin bağımlılığını ortaya koymaktadır (Yalçınkaya ve Kaya, 2017: 21). Birimler ya da seriler arasında yatay kesit bağımlılığının dikkate alınmaması, standart sabit etkiler (FE) ve rastgele etkiler (RE) tahminlerinin tutarlı fakat etkin olmamalarına ve tahmin edilen standart hataların saplamalı sonuçlar vermesine neden olmaktadır (Hoyos ve Sarafidis, 2006: 482).

Yatay kesit bağımlılığını göz ardı eden geleneksel panel veri tahmincilerinin çoğu, eğer T sonluya, $N \rightarrow \infty$ olduğunda bile tutarsız olmaktadır. Yatay kesit bağımlılığının varlığı durumunda panel veri modellerinin tahmini karmaşık bir hal almaktadır. Bu nedenle, öncelikle yatay kesit bağımsızlığını test etmek ve yalnızca yatay kesit bağımlılığının olmadığı boş hipotezini reddeden testler durumunda yatay kesit bağımlılığı olan modelleri tahmin etmeye başlamak, sürecin sağlıklı ilerlemesini kolaylaştırmaktadır (Hsiao, 2014: 344). Özetle, birimler arasında bir korelasyonun olması farklı tahminlerin yapılmasını gerektirmektedir. Bu bakımdan panel veri analizi yapılmadan önce birimler arasında yatay kesit bağımlılığı varlığının test edilmesi büyük önem arz etmektedir.

Panel veri analizlerinde yatay kesit bağımlılığını ya da birimler arasındaki korelasyonu test etmede kullanılan yöntemler; panelin zaman boyutu (T), yatay kesit boyutundan (N) büyük olması durumunda (T>N) Breusch-Pagan (1980) tarafından geliştirilen LM testi, N'nin T'den büyük olması durumunda (N>T) Pesaran (2004) tarafından geliştirilen CD testi, N ve T'nin büyük olduğu durum için Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen NLM testi kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2017: 237).

Öncelikle denklem, aşağıda gösterilen panel veri modeli ile başlamaktadır (Hoyos ve Sarafidis, 2006: 482):

$$y_{it} = \alpha_i + \beta' x_{it} + u_{it}, \quad i=1, \dots, N \quad t=1, \dots, T \quad (12)$$

Burada x_{it} , modelde kullanılan bağımsız değişkenleri temsil ederken i , birimleri α ve β ise sırasıyla kesme ve eğim parametrelerini göstermektedir. Sıfır hipotezi altında, u_{it} 'nin bağımsız olduğu, dönemler ve kesit birimleri arasında özdeş bir şekilde dağıldığı (i.i.d.) varsayılmakta; alternatif hipotez altında ise u_{it} , yatay kesit birimleri arasında korelasyona sahip olmaktadır. Böylece ilgili hipotezler denklem aşağıdaki gibi gösterilebilmektedir:

$$H_0: \rho_{ij} = \rho_{ji} = \text{cor}(u_{it}, u_{jt}) = 0 \quad i \neq j \text{ için}$$

$$H_1: \rho_{ij} = \rho_{ji} = \text{cor}(u_{it}, u_{jt}) \neq 0 \text{ bazı } i \neq j \text{ için}$$

Denklem de de görüldüğü gibi ρ_{ij} , hata terimi ile ilgili korelasyon katsayısını ifade etmekte ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$\rho_{ij} = \rho_{ji} = \frac{\sum_{t=1}^T u_{it} u_{jt}}{(\sum_{t=1}^T u_{it}^2)^{1/2} (\sum_{t=1}^T u_{jt}^2)^{1/2}} \quad (13)$$

Burada olası eşleştirmelerin (u_{it}, u_{jt}) sayısı N ile artmaktadır.

Breusch ve Pagan (1980) tarafından yatay kesit bağımlılığını test etmek amacıyla geliştirilen LM testi istatistiğinin formülü aşağıda gösterilmektedir (Hsiao, 2014: 344):

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \quad (14)$$

Burada $\hat{\rho}_{ij}^2$, i . ve j . birimlerin kalıntıları arasındaki tahmini örnek çapraz korelasyon katsayısıdır. Breusch-Pagan LM test istatistiği, N sabit olduğunda ve $T \rightarrow \infty$, yatay kesit

bağımlılığının olmadığı sıfır değeri altında $\frac{N(N-1)}{2}$ serbestlik derecesi ile x^2 dağılmaktadır. N büyük olduğunda, ölçekli Lagrangian çarpan istatistiği (SLM),

$$SLM = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} LM \dots\dots\dots (15)$$

ortalaması 0 ve varyansı 1 olan asimptotik olarak normal dağılıma sahiptir.

Birçok panel veri setinde N, T'den çok daha büyüktür. Çünkü tüm T için $E(T\rho_{ij}^2) \neq 0$ SLM düzgün şekilde ortalanmamıştır. Başka bir deyişle, N >T olduğunda, SLM genellikle büyük ölçüde aşırı tepki eğilimi gösterir.

Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen LM testinde sonlu örneklem yanlılığının ayarlanması karmaşık olduğundan ve LM test istatistiğinin büyük N olması durumunda sağlıklı sonuçlar vermediği düşüncesiyle Pesaran (2004), yatay kesit bağımlılığı için alternatif bir CD testi istatistiği önermiştir. Bu testte her birimin kendisi dışında kalan tüm birimlerle arasındaki yatay kesit bağımlılığı hesaplanmakta; yani N birim boyutu referans alınarak N-1 adet korelasyon hesaplanmaktadır. Pesaran (2004) seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığını test etmek amacıyla hem dengeli panel için hem de dengesiz panel için iki farklı istatistik geliştirmiştir. Geliştirilen CD testinin istatistiği aşağıda gösterilmektedir. Dengeli panel için (Tatoğlu, 2017: 105):

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{p}_{ij} \right) \dots\dots\dots (16)$$

Dengesiz panel için,

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \sqrt{T_{ij}} \hat{p}_{ij} \right) \dots\dots\dots (17)$$

Hem N hem de $T \rightarrow \infty$ olduğunda, CD testi, x koşuluna bağlı yatay kesit bağımsızlığının sıfır değeri altında ortalama 0 ve varyans 1 olan normal bir dağılıma sahiptir. CD testi aynı zamanda doğrusal dinamik modele de uygulanabilir (Hsiao, 2014: 344):

$$y_{it} = \gamma y_{i,t-1} + x'_{it} \beta + \alpha_i + u_{it} \dots\dots\dots (18)$$

Pesaran (2004) tarafından gerçekleştirilen Monte Carlo simülasyonları, dikkate alınan N ve T'nin herhangi bir kombinasyonu için tahmini boyutun nominal seviyeye çok yakın olduğunu göstermektedir. Fakat CD testi yalnızca $\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N p_{ij} \neq 0$ ise daha anlamlı sonuç

vermektedir. Öte yandan, bazı çiftler $\hat{p}_{ij} \neq 0$ olduğu sürece korelasyon katsayısının ortalaması 0'a eşit olsa bile bu durumda LM testi daha anlamlı sonuç vermektedir.

Seriler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığını araştırmak üzere büyük N ve sonlu T panellerindeki ortalama varyans sapmasını düzeltmek için Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008), Bias-Adjusted (sapması düzeltilmiş) LM_{adj} test istatistiğini önermektedir. Bu test ile ilgili temel düşünce genellikle uygulanabilir olduğu yönünde, ancak analitik hata düzeltmeleri yalnızca regresörlerin (x_{it}) kesinlikle dışsal olduğu ve hataların (u_{it}) normal dağıldığı varsayımı altında elde edilmektedir. Sapması düzeltilmiş LM test istatistiğinin denklemi aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Pesaran, 2015: 817; Hsiao, 2014: 345):

$$LM_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k)\hat{p}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{v_{Tij}} \dots\dots\dots (19)$$

Burada $\mu_{Tij} = E[(T-k)\hat{p}_{ij}^2]$, $v_{Tij}^2 = Var[(T-k)\hat{p}_{ij}^2]$ ve k , açıklayıcı değişken x_{it} 'in boyutudur. Tüm $T > k + 8$ için 19 numaralı denklemin ortalama 0 ve varyans 1 ile asimptotik olarak normal dağılıma sahip olduğunu göstermektedir. x_{it} 'in kesinlikle dışsal olduğu ve v_{it} 'in normal şekilde dağıldığı durumlarda μ_{ij} ve w_{ij}^2 'nin kesin ifadeleri Pesaran vd. (2008) tarafından verilmiştir.

Küreselleşen dünya ekonomisi ve birbiriyle entegre hale gelmiş piyasalarda birimler arasında yatay kesit bağımlılığının yokluğu düşük bir ihtimal olduğundan yatay kesit bağımlılığı testi büyük önem arz etmektedir. Söz konusu testin sonucuna göre boş hipotezin reddedilememesi, yatay kesit birimler arasında herhangi bir bağımlılığın olmadığını göstermektedir ki böyle bir durumda birinci nesil panel veri analizi testleri daha tutarlı ve daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Alternatif hipotezin reddedilememesi ise, yatay kesit birimler arasında bir bağımlılığın olduğunu göstermektedir ki bu durumda ikinci nesil panel veri analizi testlerinin (kesitler arasındaki yatay bağımlılığı dikkate alan) kullanılması halinde daha doğru sonuçlar elde edilmektedir (Aktaş ve Gür, 2021: 79).

3.1.2.2.Eğim homojenite testi

Panel veri kullanılarak yapılan çalışmalarda panel veri analizine geçmeden önce yatay kesit bağımlılığı ile birlikte yapılması gereken bir diğer test ise eş bütünleşme katsayılarının homojenite testidir. Sabit terimin ve eğim katsayılarının homojen ya da heterojen olması çalışmada yapılacak olan birim kök ve eş bütünleşme testlerinin belirlenmesinde büyük önem arz etmektedir (Topaloğlu, 2018:23; İnal, 2020:107). Standart F testi, homojenite testinin en

bilinen testlerinden birisi olmakla birlikte söz konusu testin hipotezi şu şekilde gösterilmektedir (Öztürk ve Öz, 2016: 43):

$$H_0: \beta_i = \beta \quad \text{tüm } i \text{ değerleri için (Eğim katsayıları homojendir)}$$

$$H_1: \beta_i \neq \beta \quad i \neq j \text{ için (Eğim katsayıları heterojendir)}$$

Standart F testi, regresörlerin bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini içermediği ve/veya değişen varyans sorununun olmadığı, yatay kesit boyutu olan N'nin nispeten küçük, zaman boyutu T'nin ise nispeten büyük olduğu durumlarda geçerli olmaktadır.

Swamy (1970), uygun bir havuzlanmış tahminciden elde edilen bireysel eğitim tahminlerinin dağılımına dayalı bir eğitim homojenliği testi önermektedir. Swamy testi, standart F testi gibi N'nin T'ye göre küçük olduğu fakat standart F testinden farklı olarak değişen varyans sorununun kısıt olmaktan çıktığı paneller için geçerli kabul edilmektedir. Buradan hareketle Swamy testi, yatay kesit boyutu olan N'nin zaman boyutu T'ye göre nispeten büyük olduğu panellerde eğitim katsayılarının homojenliğinin belirlenmesinde uygun bir test olmadığı ileri sürülmektedir. Eğitim katsayılarına uygulanan Swamy istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır (Pesaran ve Yamagata, 2008: 5):

$$\hat{S} = \sum_{i=1}^N (\hat{\beta}_i - \hat{\beta}_{WFE})' \frac{X_i' M_T X_i}{\hat{\sigma}_i^2} (\hat{\beta}_i - \hat{\beta}_{WFE}) \dots \dots \dots (20)$$

Burada $\hat{\sigma}_i^2$, $\hat{\beta}_{WFE}$ 'ye dayalı bir tahminci olarak gösterilmektedir. Yani,

$$\hat{\sigma}_i^2 = \frac{1}{T-k-1} (y_i - X_i \hat{\beta}_{WFE})' M_T (y_i - X_i \hat{\beta}_{WFE}) \dots \dots \dots (21)$$

Burada $\hat{\beta}_{WFE}$, yine $\hat{\sigma}_i^2$ kullanılarak hesaplanan ağırlıklı havuzlanmış sabit etki tahmin edicisi olarak ifade edilmektedir. $\hat{\beta}_{WFE}$ istatistiksel olarak şu şekilde gösterilmektedir:

$$\hat{\beta}_{WFE} = \left(\sum_{i=1}^N \frac{X_i' M_T X_i}{\hat{\sigma}_i^2} \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \frac{X_i' M_T X_i}{\hat{\sigma}_i^2} \dots \dots \dots (22)$$

N'nin sabit olduğu ve T'nin sonsuza doğru yöneldiği durumda, H_0 hipotezi altında Swamy istatistiği (\hat{S}), k (N - 1) serbestlik derecesi ile asimptotik ki-kare dağılımı özelliği göstermektedir.

Standart F testi ve Swamy (1970) tarafından geliştirilen Swamy testi, yatay kesit boyutunun (N) zaman serisi boyutuna (T) göre küçük olduğu panel modeller için uygun olmaktadır. Literatürde yer alan panel veri çalışmaları, N'nin T'ye göre büyük olduğu panellerde tatmin edici eğim homojenliği testleri olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla Pesaran ve Yamagata (2008), $N > T$ için Swamy'nin (1970) çalışmasına dayanarak büyük N ve T için asimptotik olarak normal dağılım gösteren standartlaştırılmış bir dağılım istatistiği ve eğim homojenliği testinin değiştirilmiş bir versiyonunu önermektedir (Pesaran ve Yamagata, 2008: 1; Pesaran, 2015: 738).

Geniş panellerde eğim katsayılarının homojenliğini test etmek amacıyla Pesaran ve Yagamata (2008) tarafından geliştirilen ve delta ($\hat{\Delta}$) ile gösterilen dağılım testinin birinci versiyonu, 20 numaralı denklem ile tanımlanan Swamy istatistiğini (S) kullanmaktadır. Δ_{adj} ($\tilde{\Delta}_{adj}$) ile gösterilen ikinci versiyon ise, Swamy tarafından önerildiği gibi, bireysel kesit birimleri için regresyon standart hatalarının sıradan en küçük kareler tahmincisi yerine havuzlanmış sabit etkiler kullanılarak hesaplandığı Swamy istatistiğinin değiştirilmiş bir versiyonuna dayanmaktadır. Pesaran ve Yagamata (2008), hipotezlerinin test istatistiklerini aşağıdaki gibi tanımlamaktadır (Pesaran, 2015: 738-741):

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\tilde{S}-k}{\sqrt{2k}} \right) \dots\dots\dots (23)$$

(N, T), sonsuz olması şartıyla hata terimleri normal şekilde dağıldığı sürece Delta $\tilde{\Delta}$ testi, asimptotik normal dağılıma sahip olmaktadır. 23 numaralı Delta $\tilde{\Delta}$ test istatistiği büyük örneklem için geliştirilmiş olup düzeltilmiş hali ise aşağıdaki gibi gösterilmektedir:

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\tilde{S}-E(\hat{z}_{iT})}{\sqrt{Var(\hat{z}_{iT})}} \right) \dots\dots\dots (24)$$

Δ_{adj} ($\tilde{\Delta}_{adj}$) testi küçük örneklem için geçerli olmakla birlikte denklemde yer alan N; yatay kesit boyutunu, k; açıklayıcı değişken sayısını; S, Swamy test istatistiğini ve $Var(\hat{z}_{iT})$ ise standart hatayı ifade etmektedir (Gövdeli, 2018: 383).

3.1.2.3. Pesaran CIPS panel birim kök testi

Küreselleşmenin artmasıyla birlikte uluslararası alanda birçok ülke ekonomisi birbiriyle etkileşim içine girmekte, dolayısıyla yatay kesitler arasında genellikle korelasyon ortaya çıkmaktadır. Bu sorunu ortadan kaldırmak için yatay kesitler arasındaki bağımlılığı dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri geliştirilmiştir. Birinci nesil testler yatay kesit bağımlılığının

olmadığını varsayarken ikinci nesil testlerin temel özelliği, panel analizinde yer alan birimlere ait seriler arasında bir korelasyonun olduğunu varsaymasıdır (Yıldırım vd., 2013: 88). İkinci nesil panel birim kök testleri içinde sıklıkla kullanılan ve Yatay Kesit Genelleştirilmiş Dickey Fuller (CADF) olarak adlandırılan birim kök testi, 2007 yılında Pesaran tarafından literatüre kazandırılmıştır. CADF testi, geleneksel birim kök testlerinden olan ve zaman serisi analizlerinde kullanılan ADF (Genişletilmiş Dickey Fuller) testinin ikinci nesil panel veri analizlerine uygun hale getirilmiş şeklidir (İnal, 2020: 108).

CADF testinin varsayımına göre hata terimi, bütün birimler için ortak ve her birime özgü olmak üzere 2 kısımdan meydana gelmektedir. Testin uygulanması ile 2 farklı istatistik (CADF istatistiği ve CIPS istatistiği) elde edilmektedir. CADF istatistiğinde her bir yatay kesitle ilgili bireysel sonuçlar alınırken yatay kesit ortalamaları alınmak suretiyle genişletilen CIPS (Cross Sectionally IPS) istatistiğinde ise panelin geneli ile ilgili sonuçlar alınmaktadır. Pesaran (2007) şokların ve dışsallıkların söz konusu olduğu durumlarda sapmalı sonuçlara neden olan standart IPS testi yerine CIPS (yatay kesitsel genişletilmiş IPS) testini geliştirmiştir (Pesaran, 2007: 266). Bu testi birimler arası korelasyonu (yatay kesit bağımlılığı) ortadan kaldırmak için basit bir yöntem olarak öneren Pesaran (2007), bireysel serilerin gecikmiş seviyelerinin ve birincil farklarının yatay kesit ortalamalarını DF (Dickey Fuller) ya da ADF regresyonuna faktörler olarak eklemiştir. Dolayısıyla bu yöntemde, ADF regresyonunun genişletilmiş hali kullanılmakta ve söz konusu regresyonun birinci farkı birimler arası korelasyonu ortadan kaldırmaktadır (Tatoğlu, 2017: 84). Birinci nesil geleneksel birim kök testlerinin aksine CIPS testi, yatay kesit bağımlılığına ve eğim heterojenliğine dayanıklı olduğu için ikinci nesil birim kök testleri içinde sıklıkla kullanılmaktadır (Dong vd., 2019: 5).

Otokorelasyonun olmadığı durumda basit dinamik doğrusal heterojen panel veri modeli aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Pesaran, 2007: 268):

$$y_{it} = (1 - \phi_i)\mu_i + \phi_i y_{i,t-1} + u_{it} \dots\dots\dots (25)$$

Burada başlangıç değeri y_{i0} , sonlu bir ortalama ve varyansında dahil olduğu belirli bir yoğunluk fonksiyonuna sahip olmaktadır. Hata terimi u_{it} , tek faktörlü bir yapıya sahip olduğunda eşitlik şu şekilde ifade edilmektedir:

$$u_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots (26)$$

Eşitlikte f_t , gözlenemeyen ortak etki ve ε_{it} bireye özgü (kendine özgü) hata olarak elde edilmektedir. Spesifik olarak, yatay kesit bağımlılığının varlığı durumunda Pesaran (2007) tarafından CADF testi, birim kökün varlığını test etmek için aşağıdaki panel regresyon modeline uygulanmaktadır. 25 ve 26 numaralı denklemler aşağıdaki gibi tekrar yazıldığında,

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + b_i y_{it-1} + \gamma_i f_t + \varepsilon_{it}; \quad i = 1, 2, \dots, N. \quad t = 1, 2, \dots, T \quad \dots \dots \dots (27)$$

şeklinde bir denklem kurulmaktadır. Burada $\alpha_i = (1 - \phi_i)\mu_i$, $b_i = -(1 - \phi)$ ve $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{it-1}$ 'dir. Denklemde $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{it-1}$; y_{it} , belirli bir t zamanında gözlemlenen bir i^{th} gözlemi, α_i kesişme noktası iken b_i , y_{it-1} değişkeninin parametresi olarak ifade edilmektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığı, $\gamma_i f_t$ ile temsil edilmektedir ki burada f_t , gizli faktörü; γ_i , i kesit birimleri arasında ortak olan faktör yüklerini; ε_{it} ise rastgele hatayı ifade etmektedir. Birim kökün yokluğunda b_i 'nin negatif değerler alması beklenmektedir. Birim kök testine ilişkin hipotezler şu şekilde tanımlanmaktadır (Shariff ve Hamzah, 2015: 160):

$H_0 : b_i = 0$; tüm i değerleri için $= 1, 2, \dots, N$; Seri durağan değildir. (Seride birim kök vardır.)

$H_1 : b_i < 0$; bazı i değerleri için $= 1, 2, \dots, N$; Seri durağandır. (Seride birim kök yoktur.)

CIPS testine ilişkin verilen modelde boş hipotezin (H_0) reddedilmesi durumunda serinin durağan olduğuna ve birim kök içermediğine; H_0 hipotezinin reddedilememesi durumunda ise serinin durağan olmadığına ve birim kök içerdiğine karar verilmektedir.

Yatay Kesitsel Genişletilmiş Im, Pesaran ve Shin (CIPS) testi, yatay kesit bağımlılığına izin vermesi ve sıfır hipotezinde birim kök içermesi nedeniyle Levin ve Lin ve IPS testlerinden farklıdır. Ayrıca söz konusu test, ortak faktör olarak gecikmeli seviyelerin yatay kesit ortalamalarını içermektedir (Dakhlallah vd., 2021: 83).

Panelin genelinde birim kökün var olup olmadığını tespit edebilmek amacıyla kullanılan CIPS test istatistiği, her bir yatay kesit için elde edilen CADF istatistiklerinin aritmetik ortalamaları alınmak suretiyle hesaplanmaktadır. CIPS test istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Tatoğlu, 2017: 86):

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad \dots \dots \dots (28)$$

Ya da,

$$CIPS(N, T) = t - bar = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_i(N, T) \dots\dots\dots (29)$$

Bu formüldeki (N,T), 27 numaralı eşitlikte tanımlanan CADF regresyonundaki y_{it-1} katsayısının t oranıyla verilen her bir kesit birimi için kesitsel olarak artırılmış Dickey Fuller istatistiğini yani CADF istatistiğini ifade etmektedir (Pesaran, 2007: 276). CIPS birim kök testinde Pesaran (2007) tarafından oluşturulan kritik değerler kullanılmakta; elde edilen test istatistiği kritik değerden daha büyük olduğunda H_0 reddedilmekte, tersi durumunda ise reddedilememektedir.

3.1.2.4.PMG-ARDL Testi

İktisadi değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin kaynağını hem uzun hem de kısa dönemde ayrı ayrı tespit edebilmek için hata düzeltme modellerinden yararlanılmaktadır. Bu modeller hem kısa hem de uzun dönemli ilişkileri birlikte analiz edebilmektedir. Pesaran ve arkadaşları (1999) tarafından geliştirilen ve birinci nesil panel hata düzeltme modellerinden birisi olan PMG-ARDL tahmincisi, değişkenler arasındaki hem kısa hem de uzun dönemli ilişkiyi ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model) tekniğini kullanarak incelemektedir. Birimler arası korelasyonu dikkate almayan PMG (Havuzlanmış Ortalama Grup) tahmincisinde kısa dönem parametreleri, sabit terim ve hata düzeltme parametresi birimden birime değişirken uzun dönem parametreleri birimler bazında sabit olarak yer almaktadır (Tatoğlu, 2017: 269-272).

PMG-ARDL tahmincisinin ön plana çıkan 2 önemli avantajı bulunmaktadır. Birincisi; söz konusu tahminci modellerdeki içsellik, değişen varyans, otokorelasyon ve çoklu bağlantı sorunlarının üstesinden gelebilmektedir (Nyeadi, 2023: 2804). İkincisi, değişkenlerin düzeyde ya da birinci farkta (I(0) veya I(1)) durağan olup olmadığına bakılmaksızın birlikte analiz edilmesine imkan vermektedir (Mensah vd., 2019: 162). Ayrıca bu yöntem, ülkeler arasında kısa dönem katsayılarının ve hata varyanslarının farklı (heterojen) olmasına izin verirken uzun dönem katsayılarının aynı (homojen) olmasını kısıtlamaktadır (Pesaran, Shin ve Smith; 1999:621). Kısa dönemli ilişkide ise, her ülke için istikrar politikalarının, dış şokların veya finansal krizlerin farklı tepkilerinden kaynaklanabilecek ülkeye özgü heterojenliğe odaklanmaktadır (Asteriou vd., 2021: 276). PMG-ARDL yönteminin temel varsayımları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Simoes, 2011: 460):

- i. Hata terimleri arasında seri olarak korelasyon yoktur ve regresörlerden bağımsız olarak dağıtılır. Diğer ifadeyle, açıklayıcı değişkenler dışsal olarak değerlendirilebilir.
- ii. Bağımlı ve açıklayıcı değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki vardır.

iii. Uzun dönemli parametreler, ülkeler arasında aynıdır.

Bu yöntemi daha kesin olarak ifade etmek gerekirse, ARDL dinamik panel modelinin denklem sistemi aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Asteriou ve Hall, 2011: 436):

$$Y_{it} = \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta Y_{it-j} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta X_{it-j} + \mu_i + e_{it} \dots\dots\dots (30)$$

X ve Y değişkenlerinin birinci dereceden durağan I(1) ve eşbütünleşik olduğu varsayımı altında, hata terimi düzeyde durağan I(0) olmaktadır. Burada X_{it-j} , açıklayıcı değişkenlerin ($k \times 1$) vektörü olmakla birlikte μ_i , sabit etkileri temsil etmektedir. Prensip olarak panel dengesiz olabilir, p ve q ülkeler arasında farklılık gösterebilir. Bu model, panel hata düzeltme modeli şeklinde belirli parametrelerle şu şekilde ifade edilebilir:

$$\Delta Y_{it} = \theta_i (Y_{i,t-1} - \beta_i' X_{i,t-1}) + \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_{ij} \Delta Y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{q-1} \gamma'_{ij} \Delta X_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots\dots (31)$$

Burada β_i uzun dönem parametrelerini, θ_i hata düzeltme parametrelerini temsil etmektedir. Havuzlanmış ortalama grup kısıtlaması, β 'nin unsurlarının ülkeler arasında ortak olmasını ifade etmektedir. 31 numaralı eşitlikte ele alınan hata düzeltme modeli, uzun dönem parametresi kısıtlanarak heterojenliğe izin verecek şekilde yeniden düzenlendiğinde aşağıdaki gibi yazılabilir:

$$\Delta y_{it} = \theta_i (y_{i,t-1} - \beta_i' x_{i,t-1}) + \sum_{j=1}^{p-1} \gamma_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \sum_{j=1}^{q-1} \gamma'_{ij} \Delta x_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{i,t} \dots\dots (32)$$

32'deki eşitlikte de görüldüğü gibi uzun dönem parametresi (θ) birimlere göre homojen olduğu halde diğer parametreler birimlere göre değer almaktadır.

3.1.2.5. Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi

Sabit katsayılı (zamanla değişmeyen) ve tüm parametreleri heterojen olan panel veri modellerinde nedenselliği test etmek amacıyla Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi, Granger (1969) nedensellik analizinin ileri versiyonu olarak kabul edilmektedir. Söz konusu test, panel değişkenleri arasındaki nedensel ilişkiyi ortaya çıkarmak için uygulanan ve yatay kesit birimleri boyunca ortalaması alınan

Granger nedensellik testlerinin bireysel Wald istatistiklerine dayanmaktadır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1450).

Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testinin yatay kesit birimleri (ülkeler) arasındaki yatay kesit bağımlılığını dikkate alması, zaman (T) ve birim (N) boyutlarının birbiriyle karşılaştırıldığında yüksek ya da düşük olduğu her iki durumda da kullanılabilmesi ve dengesiz panel verilerde etkili sonuçlar vermesi gibi birçok avantajı bulunmaktadır (Aydın ve Malcıoğlu, 2016: 4). Testte, T>N olduğunda asimptotik dağılım, N>T olduğunda yarı asimptotik dağılım olmak üzere iki farklı dağılım bulunmaktadır (Kilic, 2015: 7). Ayrıca bu test, panelde mevcut olan heterojenliğin hem nedensel ilişkilerin heterojenliği hem de regresyon modelinin heterojenliği olmak üzere her iki boyutunu da dikkate almaktadır. Doğrusal dengeli panel regresyon yöntemini kullanan Dumitrescu ve Hurlin (2012)'in panel nedenselliğini test etmede kullandığı yöntemin denklemi aşağıda gösterilmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012: 1450).

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^k \gamma_i^{(k)} y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^k \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + i, t \dots\dots\dots (33)$$

33 numaralı eşitlikte α_i bireysel sabit etkileri; y_i , her ülkedeki GSYİH'yı; (k), optimum gecikme aralığını; X ve Y ise değişkenleri temsil etmektedir. Gecikme uzunluğu (k) panelin her bir birimi için homojen iken, otoregresif parametre $\gamma_i^{(k)}$ ve eğimler $\beta_i^{(k)}$ birimlere göre heterojen olmaktadır. Bu analizin amacı, X değişkeninden Y değişkenine doğru bir nedensellik olup olmadığını belirlemektir.

Dumitrescu – Hurlin nedensellik testi için kullanılan boş ve alternatif hipotezler aşağıdaki gibidir (Lopez ve Weber, 2017: 973):

$$H_0: \beta_i = 0, \quad \forall i = 1, \dots, N$$

Eşitlikte boş hipotez, β_i 'lerin tamamının sıfıra eşit olduğunu ve bütün birimler için X'ten Y'ye doğru herhangi bir nedensellik ilişkisinin mevcut olmadığını ifade etmektedir.

Burada $\beta_i = (\beta_i^{(1)}, \dots, \beta_i^{(k)})$ 'dir. Alternatif hipotez altında β_i , birimlere göre farklılık gösterebilmektedir. Dolayısıyla bu durum, modelin heterojen olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca bireysel β_i vektörlerinin bazılarının sıfıra eşit olmasına izin verilebilmekte; diğer ifadeyle alternatif hipotez altında bazı birimlerde nedensellik ilişkisi olmayabilmektedir.

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

$$\beta_i \neq 0, \quad \forall i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$$

Bununla birlikte H_1 hipotezi altında, $N_1 < N$ olduğunda X'den Y'ye doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Burada N_1 bilinmemekte, fakat $0 \leq N_1/N < 1$ koşulunu sağlaması gerekmektedir. Bu oran (N_1/N) mutlaka birden küçük olmalıdır. Çünkü eğer $N_1 = N$ olursa alternatif hipotez “panelin bütün birimlerinde nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır” şeklinde olur ki, bu da boş hipoteze eşit olduğu anlamına gelmektedir.

Eğer boş hipotez reddedilemezse ya da kabul edilirse X değişkeni, panelin bütün birimleri için Y değişkeninin nedeni olmadığı anlamına gelmektedir. Tam tersine, $N_1 = 0$ olursa ve boş hipotez reddedilirse bu durumda panelin bütün birimleri için X değişkeninden Y değişkenine doğru nedensellik ilişkisi bulunmakta ve nedensellik açısından homojen bir sonuç elde edilmektedir. Aslında dikkate alınan regresyon modeli homojen değilse, parametrelerin tahminçileri birimlere göre farklılık göstermekte, fakat nedensellik ilişkileri bütün birimler için gözlemlenmektedir. Tam tersine, eğer $N_1 > 0$ ise, nedensellik ilişkisi heterojen olmakta, panel regresyon modeli ve nedensellik ilişkisi birimden birime değişmektedir (Tatoğlu, 2017: 153).

Boş hipotezi test etmek için her bir birimde nedensellik için yapılan Wald test istatistiklerinin ortalaması kullanılmakta ve panele ait test istatistikleri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Altınar ve Bozkurt, 2018: 205):

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \dots\dots\dots (34)$$

34 numaralı eşitlikteki $W_{i,T}$, i birimin $H_0: \beta_i = 0$ bireysel hipotez testi için bireysel Wald test istatistiğini belirtmekte ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Tatoğlu, 2017:156):

$$W_{i,T} = (T - 2K - 1) \left(\frac{\tilde{\varepsilon}_i \Phi_i \tilde{\varepsilon}_i}{\tilde{\varepsilon}_i M_i \tilde{\varepsilon}_i} \right) \dots\dots\dots (35)$$

$\tilde{\varepsilon}_i = \varepsilon_i / \sigma_{\varepsilon,i}$ normal dağılmaktadır. Φ_i ve M_i pozitif tanımlı ve simetrik matrisleri ifade etmektedir.

$$\Phi_i = Z_i (Z_i' Z_i)^{-1} R' [R (Z_i' Z_i)^{-1} R']^{-1} R (Z_i' Z_i)^{-1} Z_i' \dots\dots\dots (36)$$

$$M_i = I_T - Z_i (Z_i' Z_i)^{-1} Z_i' \dots\dots\dots (37)$$

Z, doğrusal regresyon modelinin standart projeksiyon matrisini tanımlamaktadır.



4.UYGULAMA

Bu ana başlık altında, vergiler ve gelir dağılımı ile ilgili geçmişten günümüze kadar yapılmış olan ulusal ve uluslararası çalışmalar, “literatür incelemesi” başlığı altında ortaya konulmakta, değişkenler ve kaynakları hakkında bilgi verilmekte, panel veri analizi kapsamında yapılan yatay kesit bağımlılığı, eğim homojenite, birim kök, PMG-ARDL ve Dumitrescu-Hurlin nedensellik testlerinden elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

4.1.Literatür İncelemesi

Vergiler ile gelir dağılımı ilişkisi 2000’li yılların başından itibaren iktisat literatüründe çok fazla çalışılan konular arasında yer almakta ve günümüzde de bu ilişkiyi inceleyen çok sayıda teorik ve ampirik çalışma bulunmaktadır.

Bu çalışmalarda vergilerle gelir dağılımı ilişkisi, farklı ülkeler için farklı dönemler, farklı ekonometrik yöntemler kullanılarak incelenmiş ve farklı sonuçlar elde edilmiştir. Yapılan çalışmalardan elde edilen bu sonuçlar, konu hakkında ortak bir fikre varılamadığını göstermektedir. Örneğin bazı çalışmalar vergilerle gelir dağılımı ilişkisinin olumlu olduğu sonucuna ulaşırken bazı çalışmalar, bu sonucu desteklememektedir. Teorik ve ampirik çalışmaların sonuçlarının farklılaşması ve sonuçlarla ilgili ortak bir fikre varılamaması aslında konuyu araştırmacılar nezdinde ilgi çekici hale getirmektedir. Vergilerle gelir dağılımı ilişkisini inceleyen bu çalışmalar aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

Tablo 7. Gelir Dağılımı, Enflasyon ve Vergi İlişkileri Üzerine Yapılan Literatür İncelemesi

YAZAR-YIL	BİRİM-ZAMAN	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	SONUÇ
Zandvakili (1994)	ABD ve 9 AB ülkesi 1979-1983	Generalized Entropy Yöntemi	Dolaylı ve dolaysız vergilerin GSYİH’ya oranı, toplam vergi gelirlerinin GSYİH’ya oranı, sosyal güvenlik katkılarının GSYİH’ya oranı.	Yazar, artanoranlı gelir vergisinin gelirin yeniden dağılımı üzerine etkisinin her ülkede farklılık gösterdiğini belirlemiştir.
Bargain ve Callan (2007)	15 AB ülkesi 1994-2000	Ayrıştırma Yaklaşımı Yöntemi	GINI katsayısı, vergi gelirleri, harcanabilir gelir.	Yazarlar, Fransa’da ve İrlanda’da uygulanan vergi politikalarının görece yoksulluğu azalttığı ve gelir dağılımını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Dişbudak ve Süslü (2007)	Türkiye 1963-1998	ARDL Sınır Testi Yöntemi	GINI katsayısı, enflasyon oranı, ekonomik büyüme oranı, dış ticaret hacminin GSMH’ya oranı ve bütçe açıklarının GSMH’ya oranı.	Yazarlar, ekonomik büyüme ve dışa açıklık gelir dağılımını olumlu yönde etkilerken enflasyonun gelir dağılımını olumsuz yönde etkilediğini tespit etmişlerdir. Diğer taraftan bütçe açıklarının gelir dağılımı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
Prasad (2008)	6 Latin Amerika ülkesi ve OECD ülkeleri	Tablo ve Grafik Analizi Yöntemi	GINI katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergiler, sosyal transferler.	Yazar, doğrudan vergiler, gelir dağılımındaki eşitsizliği azaltırken (Gini katsayısında %0,6 oranında bir düşüş) dolaylı vergilerin gelir dağılımındaki eşitsizliği artırdığı (Gini katsayısında %0,5 oranında bir artış) tespit etmiştir.
Bargain (2009)	Birleşik Krallık 1998-2001	Mikrosimülasyon Analizi Yöntemi	GINI katsayısı, dolaysız vergiler, harcanabilir gelir.	Yazar, gelir desteği ve vergi indirimleri gibi reformların gelir dağılımını olumlu yönde etkilediğini, söz konusu reformların çocuklar ve

YAZAR-YIL	BİRİM-ZAMAN	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	SONUÇ
				yaşlılar arasındaki yoksulluğun azalmasına önemli ölçüde katkı sağladığını tespit etmiştir.
Sameti ve Rafie (2010)	İran ve Doğu Asya ülkeleri 1990-2006	Panel Veri Regresyonu Yöntemi	GINI katsayısı, doğrudan vergi, dolaylı vergi.	Yazarlar, dolaylı vergilerin büyüme ve gelir eşitsizliği üzerinde önemli bir etkisinin olmadığını, fakat gelir ve kar üzerinden alınan vergilerin Gini katsayısı ve büyüme üzerindeki etkisinin önemli ve pozitif olduğu tespit etmişlerdir.
Fuest ve arkadaşları (2010)	AB ülkeleri	Standart yaklaşım faktör kaynağı ayrıştırma yaklaşımı	Kişi başına gelir, emekli maaşları, gelir vergisi, sosyal yardımlar, transferler.	Yazarlar, AB ülkelerinin çoğunda gelir eşitsizliğini azaltan en önemli faktörün sosyal yardımlar olduğu vurgulamışlardır. Ancak faktör kaynağı ayrıştırma yaklaşımına göre, sosyal yardımların gelir eşitsizliğini azaltmadığı ve hatta bazen eşitsizliğe biraz olumlu katkıda bulunduğunu öne sürmüşlerdir.
Kreuer ve Zhang (2011)	Çin	Anket Yöntemi	GINI katsayısı, artan oranlı gelir vergisi (GSYİH'ya oranı).	Yazarlar, Çin'deki siyasi otoritenin kişisel gelir vergisini gelir dağılımındaki eşitsizliği önlemede önemli bir araç olarak kullanması gerektiği ve bunun için de kişisel gelir vergisi kanunu ve idaresinde önemli reformlar gerçekleştirmesi gerektiği sonucuna ulaşmışlardır.
Albayrak (2011)	Türkiye 2004-2009	Eşitsizlik ve Progresiflik Ölçüm Yöntemleri	S-Gini Eşitsizlik Endeksi, KDV, ÖTV, Vergi-Yeniden Dağılım ve Yeniden Dağılım endeksleri.	Yazar, 2004 yılına kıyasla 2009 yılında dolaylı vergilerin gelir dağılımını olumsuz yönde etkilediğini tespit etmiştir.
Martinez ve arkadaşları (2012)	Gelişmiş ve gelişmekte olan 150 ülke 1970-2009	Panel Veri Analizi	Gini katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergi oranları, sağlık harcamaları, sosyal güvenlik harcamaları, eğitim harcamaları, hane halkı harcamaları.	Yazarlar, artan oranlı gelir vergisinin ve kurumlar vergisinin gelir eşitsizliğini azaltıcı yönde olumlu katkıları bulunurken tüketim vergileri ve gümrük vergilerinin gelir eşitsizliğini artırdığını tespit etmişlerdir.
Duncan ve Peter (2012)	38 ülke 1981-2005	Panel Veri Analizi	Gini katsayısı, kişisel gelir vergisi	Yazarlar, artan oranlı gelir vergisinin gelir dağılımındaki eşitsizliği azalttığı, bu azalmanın gelişmiş demokratik kurumlara sahip ülkelerde daha güçlü olduğunu tespit etmişlerdir.
Immanuel vd. (2012)	65 ülke 1970-2006	Panel Veri Analizi Tahmin analizi için Ordinary Least Squares (OLS), rastgele etki ve sabit etki tahminleri kullanılmıştır.	Gini katsayısı, kişisel gelir vergisi, kurumlar vergisi. Kontrol değişkenler: kişi başına düşen gelir, enflasyon oranı, nüfustaki büyüme oranları, yatırımların GDP'ye oranı.	Çalışmalarının sonucuna göre, kurumlar vergisi oranları ile Gini katsayısı arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusu iken kişisel gelir vergisi oranları ile Gini katsayısı arasında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır.
Martinez-Vazquez ve Vulovic (2014)	Latin Amerika ülkeleri 1972-2005	En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi	Kişi başına reel büyüme oranı, kişi başına reel GSYİH, dolaylı ve dolaysız vergi oranları, uluslararası ülke risk rehberi endeksi, nüfus artış oranı ve enflasyon oranı.	Yazarlar diğer ülkelerin aksine Latin Amerika ülkelerinde doğrudan vergilere ağırlık vermenin gelir eşitsizliğini azaltmada önemli bir etkisinin olmadığını, bununla birlikte söz konusu vergilerin ekonomik büyümeyi yavaşlattığını tespit etmişlerdir.
Agnello ve Souza (2014)	Gelişmiş 18 ülke (1978-2009)	Panel Veri Analizi, En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	Gini katsayısı, Ticari açıklık, enflasyon oranı, ekonomik büyüme, kişi başı reel GSYH, mali konsolidasyon	Yazarlar gelir eşitsizliği ile mali konsolidasyon ilişkisini inceledikleri çalışmalarında kontrol değişken olarak kullandıkları enflasyonun gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.
Hermes 2014	Gelişmekte olan 70 ülke (2000-2008)	Panel Veri Analizi, En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	Gini katsayısı, enflasyon oranı, demokrasi endeksi, ticari açıklık, nüfus yoğunluğu, eğitime katılım oranı	Yazar gelir eşitsizliği ile mikro finans krediler arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada enflasyon oranlarını kontrol değişken olarak kullanmıştır. Çalışmadan elde ettiği bulgulara göre, enflasyon oranları ile Gini katsayısı arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Buna göre, enflasyon oranlarındaki artış, gelir eşitsizliğini artırmaktadır.
Rose ve Viju (2014)	Düşük, orta ve yüksek gelirli 13 ülke (1990-2006)	Panel Veri Analizi, Sabit Etkiler (FE), Tesadüfi Etkiler (RE)	Gini katsayısı, enflasyon oranı, kişi başı reel GSYH	Yazarlar, düşük, orta ve yüksek gelirli geçiş ülkelerinde gelir eşitsizliğini etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmalarında, tüm ülke gruplarında enflasyonun gelir eşitsizliğini artırdığını tespit etmişlerdir.
Çevik ve Correa-Caro (2015)	33 ülke 1980-2013	Panel Veri Analizi Two-Stage Least Squares, Generalized Method of	Gini katsayısı, kişi başına düşen reel gelir, kamu harcamaları, kamu gelirleri, uluslararası gelen turist sayısı.	Yazarlar, kamu harcamalarının gelir dağılımı üzerinde olumsuz bir etkisi söz konusu iken vergilerin gelir dağılımını iyileştirdiğini tespit etmişlerdir.

YAZAR-YIL	BİRİM-ZAMAN	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	SONUÇ
		Moments (GMM) estimator		
Kozuharov ve arkadaşları (2015)	Makedonya 2003-2013	Korelasyon ve Regresyon Analizi Yöntemleri	Gini katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergiler.	Yazarlar, kişisel gelir vergisinin gelir eşitsizliği üzerinde en büyük etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.
Adam ve arkadaşları (2015)	Gelişmiş ve gelişmekte olan 75 ülke	Regresyon Analizi	Gini katsayısı, ekonomik büyüme oranı, vergi oranları, enflasyon oranı, demokrasi indeksi.	Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, yüksek gelir eşitsizliğine sahip ülkelerin sermaye üzerinden alınan vergilere gelir vergisinden daha fazla bel bağladıkları tespit edilmiştir. Bu durum daha düşük büyüme oranına, daha düşük ekonomik performansa ve yeniden dağıtım talep eden gruplar için daha düşük gelire yol açmaktadır.
Alam ve Paramati (2016)	Gelişmekte olan 49 ülke (1991-2012)	Panel Veri Analizi, Sabit Etkiler (FE)	Gini katsayısı, ticari açıklık, doğrudan yabancı yatırımlar, enflasyon oranı, turizm gelirleri, işsizlik oranı, kişi başı GSYH	Yazarlar turizm gelirleri ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında kontrol değişken olarak enflasyon oranlarını kullanmışlardır. Çalışmadan elde ettikleri bulgulara göre, enflasyon oranlarındaki artış gelir eşitsizliğini artırmaktadır.
Topuz ve Dağdemir (2016)	Gelişmiş ve gelişmekte olan 94 ülke (1995-2011)	Panel Veri Analizi, Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM)	Gini katsayısı, enflasyon oranı, dışa açıklık oranı, kamu harcamaları, kişi başı GSYH, eğitime katılım oranı	Yazarlar yaptıkları çalışmada Kuznets hipotezi bağlamında gelir eşitsizliği ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Kontrol değişkeni olarak enflasyon oranlarını kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde enflasyon oranlarının gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.
Mehrara ve Esfahani (2016)	Seçilmiş 19 ülke 1995-2012	<u>Panel Veri Analizi</u>	Gini katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergiler, kişi başına düşen gelir.	Çalışmalarının sonucuna göre, gelir vergisinin ve kurumlar vergisinin toplam vergi gelirleri içindeki paylarının artırılmasıyla Gini katsayısı azalmış ve gelir dağılımı olumlu yönde etkilenmiştir. Diğer taraftan mal ve hizmetler üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payının artırılmasıyla birlikte Gini katsayısı artmış ve gelir dağılımı olumsuz yönde etkilenmiştir.
Nantob (2016)	46 gelişmekte olan ülke 2000-2012	Dinamik Panel Yöntemi	Gini katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergiler.	Yazar, vergi gelirleri ile gelir eşitsizliği arasında negatif ve güçlü bir ilişki bulurken mal ve hizmet, gelir, kar ve sermaye üzerinden alınan vergilerle gelir eşitsizliği arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulmuştur.
Agostini ve arkadaşları (2016)	27 AB ülkesi 2008-2011 2011-2014	Mikro Simülasyon Teknikleri	Gini katsayısı, vergi teşvikleri.	Yazarlar, vergi teşviklerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisi açısından tüm dönem boyunca ülkeler arasında önemli farklılıklar tespit etmişlerdir. Dönemin ilk yarısındaki (2008-2011) politika değişiklikleri gelir dağılımı üzerinde olumlu bir etkiye sahipken dönemin ikinci yarısında (2011-2014) bu etki azalmıştır.
Losifidi ve Mylonidis (2017)	17 OECD ülkesi 1970-2001	Panel Veri Analizi Aşırı tanımlama testi (OIT), yetersiz tanımlama testi (UIT)	Tahmini Hanehalkı Gelir Eşitsizliği indeksi, vergi gelirleri.	Yazarlar, sermaye üzerinden alınan vergiye oranla emek üzerinden alınan vergi yükünün artırılması daha yüksek gelir eşitsizliğine neden olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı şekilde sermaye üzerinden alınan vergiye oranla tüketim üzerinden alınan vergilerin artırılması gelir eşitsizliğini daha da artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.
Biswas, ve arkadaşları (2017)	ABD 1979-2009	Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM)	Ekonomik büyüme oranı, emek arzı, kişi başına toplam tüketim, kamu harcamaları, kamu gelirleri.	Yazarlar, vergi politikalarıyla düşük ve orta gelirli haneler arasındaki gelir eşitsizliğini azaltmanın ekonomik büyümeyi artırdığını tespit etmişlerdir. Bununla birlikte orta ve yüksek gelirli haneler arasındaki gelir eşitsizliğinin vergi politikalarıyla azaltılması ise ekonomik büyümeyi azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.
Obarettin ve arkadaşları (2017)	Nijerya 1981-2014	En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi	Gini katsayısı, toplam vergi gelirleri, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, doğrudan yabancı yatırım, enflasyon oranı.	Yazarlar, uygulanan vergi politikasının gelir eşitsizliği üzerinde önemli bir etki yaratmadığı, dolayısıyla Nijerya'da mevcut vergi sisteminin geliri yeniden dağıtım aracı olma rolünü yerine getiremeyeceğini vurgulamışlardır.
Ciminelli ve arkadaşları (2017)	16 OECD ülkesi 1978-2012	Panel Vektör Otoregresyon (PVAR)	Gini katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergiler, kişi başına reel GSYH, işsizlik oranı.	Yazarlar, genel kabul görmüş teoremin aksine dolaylı vergiler doğrudan vergilere kıyasla gelir dağılımını iyileştirmede daha etkin bir rol oynadığını tespit etmişlerdir.

YAZAR-YIL	BİRİM-ZAMAN	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	SONUÇ
Balseven ve Tuğcu (2017)	17 gelişmiş, 30 gelişmekte olan ülke	Doğrusal Panel Veri Tahmin Teknikleri Rassal Etkiler Modeli (REM) Sabit Etkiler Modeli (FEM) Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi (OLS)	Gini katsayısı, ekonomik büyüme oranı, enflasyon oranı, işsizlik oranı, merkezi hükümet vergi gelirleri, merkezi hükümet sosyal yardımları, merkezi hükümet faiz giderleri, merkezi hükümet sübvansiyonları	Yazarlar, gelişmiş ülkelerde yapılan sosyal yardımlar ve gelişmekte olan ülkelerde uygulanan vergi politikaları gelir dağılımını iyileştirdiği sonucuna ulaşmışlardır.
Maina (2017)	Kenya	En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi	Gini katsayısı, dolaylı ve dolaysız vergiler.	Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, gelir eşitsizliğinin azaltılabilmesi için tüketim üzerinden alınan vergilerin azaltılması gerekmektedir.
Bükey ve Çetin (2017)	Türkiye 1980-2014	Zaman Serisi Analizi (EKK Yöntemi) Jargue-Bera normallik testi, Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi, Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi, Sabit Varyans Testleri	Gini katsayısı, ekonomik büyüme oranı, cari işlemler dengesi, enflasyon oranı, vergi yükü oranı ve faiz oranı.	Yazarlar, küreselleşme, enflasyon ve faiz değişkenleri gelir dağılımını kötüleştirirken ekonomik büyüme ve vergi yükü değişkenleri istatistiksel açıdan anlamsız olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Obon ve Eromonsele 2018	Nijerya 1980-2014	Zaman Serisi Analizi Test of Heteroskedasticity, Ramsey Reset Test	Gini katsayısı, dolaysız vergi oranı, dolaylı vergi oranı, yatırım oranı, beşerî sermaye oranı.	Yazarlar, dolaylı vergilerin gelir eşitsizliğini azalttığı, doğrudan vergilerin ise gelir eşitsizliğini artırdığı ve böylece zengin ile yoksul arasındaki uçurumu daha da genişlettiği sonucuna ulaşmışlardır.
Yoshino vd. 2018	Japonya 2002-2016	Hata Düzeltme Modeli	Gini katsayısı, M1 para arzı, hisse senedi fiyat endeksi, reel GDP, gelir vergisi.	Yazarlar, para politikasının gelir eşitsizliği üzerinde hem kısa vadeli hem de uzun vadeli etkisinin olduğunu, vergi politikasının ise sadece uzun vadeli etkisinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bununla birlikte, parasal genişleme politikasının sadece zengin gelir gruplarına fayda sağladığı için gelir eşitsizliğini artırdığını, vergi politikalarının ise gelir eşitsizliğini azalttığını tespit etmişlerdir.
Taghizadeh vd. 2018	Japonya 2002-2017	Vektör hata düzeltme modeli	Kısa vadeli faiz oranı, toplam vergi oranı, reel GDP, M1 para arzı.	Çalışmada, para stokundaki (M1) artışın gelir eşitsizliğini önemli ölçüde artırdığı; vergi politikalarının ise gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.
Martorano 2018	18 Latin Amerika Ülkesi 1990-2015	Regresyon Analizi	Gini katsayısı, vergi/GDP, doğrudan yabancı yatırımlar, reel efektif döviz kuru, Debt/GDP.	Yazar, son yirmi yılda Latin Amerika'da uygulanan vergi politikasındaki değişikliklerin gelir eşitsizliğinin gelişimini etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte gelir eşitsizliğinin azaltılmasında özellikle doğrudan vergilerin dolaylı vergilere kıyasla daha olumlu bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir.
Teyyare ve Sayaner 2018	Türkiye 1990-2016	En Küçük Kareler (EKK) Yöntemi ADF birim kök testi, White testi, Otokorelasyon Breusch-Goldfrey LM Testi, CUSUM ve CUSUM-SQ Testleri	Gini katsayısı, vergiler, kamu harcamaları, kamu borçlanması, kurumsal kalite verileri.	Yazarlar, kamu harcamalarında, vergilerde ve kurumsal kalitede meydana gelen artışların gelir dağılımını iyileştirdiği, kamu borçlanma düzeyindeki artışların ise gelir dağılımını kötüleştirdiği sonucuna ulaşmışlardır.
Demirgil 2018	Türkiye 1980-2014	ARDL Sınır Testi Yöntemi ADF birim kök testi	Gini katsayısı, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler.	Çalışmanın sonucuna göre, dolaylı vergiler gelir dağılımını kötüleştirmekte dolaysız vergiler ise gelir dağılımını iyileştirmektedir. Dolaylı vergi oranındaki %1'lik bir artış Gini katsayısını %0,10 oranında artırmış, dolaysız vergi oranındaki %1'lik bir artış Gini katsayısını %0,05 oranında azaltmıştır.
Anyaduba vd. 2019	Nijerya 1990-2016	Zaman Serisi Analizi Dickey Fuller birim kök testi, Hata Düzeltme	Gini katsayısı, Katma Değer Vergisi (VAT), Gümrük ve Özel Tüketim Vergisi (CED), Petrol Kar Vergisi	Çalışmadan elde edilen ampirik bulgulara göre, KDV, ÖTV, gümrük vergisi, petrol vergisi gibi dolaylı vergiler ile Gini katsayısı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Kurumlar vergisi gibi dolaysız vergiler ile Gini katsayısı arasında

YAZAR-YIL	BİRİM-ZAMAN	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	SONUÇ
		Modelleri, (VECM), Breusch-Godfrey Lagrange Multiplier (LM) testi, CUSUM testi, Ramsey Reset testi, Heteroskedasticity testi	(PPT) ve Kurumlar Vergisi (CIT).	olumsuz, fakat önemli bir ilişki tespit edilmiştir. Bununla birlikte söz konusu vergiler içerisinde sadece dolaysız vergilerin gelir dağılımını iyileştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.
Kanca ve Bayrak 2019	36 OECD 1990-2017	Panel Veri Analizi Levin-Lin ve Chu (LLC), Fisher ADF ve Fisher PP panel birim kök testleri, Pedroni ve Westerlund eş-bütünleşme testleri, Dinamik OLS ve Tam Modifiye Edilmiş OLS tahmincisi	Gini katsayısı, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler.	Yazarlar dolaylı ve dolaysız vergilerle Gini katsayısı arasında uzun dönemde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulmuşlardır. Söz konusu ülkelerde incelenen dönemde dolaylı ve dolaysız vergilerdeki artışın gelir dağılımını kötüleştirdiğini tespit etmişlerdir.
Köstekçi ve Sandalcı 2019	26 OECD 2000-2017	İkinci Kuşak Panel Veri Analizi Yatay Kesit Bağımlılığı Testi, Hadri ve Kuruzomi (2012) Panel Birim Kök Testi, Pesaran ve Yamagata (2008) Homojenite Testi, Durbin-Hausman Panel Eşbütünleşme Testi, Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik (2012) Testi.	Gini katsayısı, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler.	Yazarlar, uzun dönemde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığını tespit etmişlerdir. Aynı zamanda gelir dağılımından dolaylı ve dolaysız vergilere doğru tek yönlü bir ilişkinin olduğunu saptamışlardır.
Zaman vd. 2019	63 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	Beta Regresyon Analizi	Gini katsayısı, GSMH, doğrudan yabancı yatırım, vergi gelirleri, enflasyon oranları, işsizlik oranları, elektriğe erişim	Yazarlar, vergi gelirleri ile Gini katsayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmişlerdir. Buna göre ilgili ülkelerin vergi gelirlerinde meydana gelen bir artış Gini katsayısında azalışa neden olmaktadır.
Günel 2019	Türkiye 1987-2016	Johansen Eşbütünleşme Testi ADF ve PP testi, Hata Düzeltme Modeli (VECM)	Gini katsayısı, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler.	Yazar, dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını tespit etmiş ve ilgili dönemde dolaylı vergilerin gelir dağılımını kötüleştirdiği dolaysız vergilerin ise gelir dağılımını iyileştirdiği sonucuna ulaşmıştır.
Güder 2019	27 ülke 2008-2015	Panel Veri Analizi Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı testi, Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testleri, Hausman Testi, Panel En Küçük Kareler yöntemi	Gini katsayısı, ekonomik büyüme, işsizlik oranları, enflasyon oranları, kamu gelirleri, AR-GE harcamaları/GDP, ekonomik küreselleşme endeksi.	Çalışmanın sonucuna göre, yüksek gelirli ülkelerde enflasyon, ekonomik büyüme, işsizlik ve kamu gelirleri, gelir dağılımını olumsuz olarak etkilerken ekonomik küreselleşme gelir dağılımını olumlu yönde etkilemiştir. Üst orta gelirli ülkelerde işsizlik gelir dağılımını kötüleştirmiş; AR-GE harcamaları ise gelir dağılımını iyileştirici yönde etkilemiştir. Alt orta gelirli ülkelerde ise ekonomik küreselleşme, kamu gelirleri ve AR-GE harcamaları gelir dağılımını olumsuz olarak etkilemiştir.
Bulut vd. 2019	30 gelişmiş, 8 gelişmekte olan ülke (2000-2015)	Panel Veri Analizi Hausman testi, Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı testi	Gini katsayısı, büyüme oranı, kamu harcamaları, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, işsizlik oranları, enflasyon oranları ve nüfus yoğunluğu	Yazarlar, gelişmiş ülkelerde kamu harcamaları, gelişmekte olan ülkelerde ise vergiler gelir dağılımını olumlu yönde etkileyen maliye politikası araçları olduğunu tespit etmişlerdir.
Eser ve Genç 2020	37 OECD (1990-2017)	Panel Veri Analizi Im, Pesaran ve Shin (IPS) birim kök testi, F ve Hausman testleri	Gini katsayısı, gelir vergisi/GDP, servet vergisi/GDP.	Yazarlar, gelir ve servet üzerinden alınan vergilerin gelir dağılımını olumlu olarak etkilediğini tespit etmişlerdir.

YAZAR-YIL	BİRİM-ZAMAN	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	SONUÇ
İnal 2020	23 gelişmiş, 8 gelişmekte olan ülke (1995-2017)	Yeni Nesil Panel Veri Analizi (Pesaran'ın CIPS birim kök testi, Westerlund ve Edgerton'un LM Bootstrap eşbütünleşme testi)	Gini katsayısı, ekonomik büyüme, dolaylı vergiler, dolaysız vergiler.	Çalışmanın sonucuna göre, vergilerin gelir dağılımı üzerine etkileri, ülkelerin gelişmişlik seviyelerine ve uyguladıkları vergi politikalarına göre olumlu ve olumsuz olarak değişiklik göstermektedir. Ampirik bulgular, özellikle dolaylı vergilerin gelir dağılımını toplumun düşük gelirli aleyhine bozduğunu göstermektedir.
Şener 2020	59 ülke (1995-2015)	Panel Veri Analizi Rassal Etkiler Regresyon Modeli	Gini katsayısı, ekonomik büyüme oranı, enflasyon oranı, dışa açıklık oranı, bütçe açığı/fazlası, dolaylı vergi oranları, İMF'den sağlanan kredi oranları.	Yazar, dolaylı vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payının artması, gelir dağılımını olumsuz olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır.
Polat 2021	AB ülkeleri ve Türkiye (1987-2016)	Yeni Nesil Panel Veri Hadri ve Kuruzomi panel birim kök, Westerlund (2008) Durbin-H Eşbütünleşme testi	Gini katsayısı, dolaylı ve doğrudan vergi gelirleri, insani gelişmişlik endeksi (kontrol değişken).	Çalışmanın sonucuna göre, vergi sistemi içerisinde dolaylı vergilere ağırlık verilmesi gelir eşitsizliğini artırırken, dolaysız vergilere ağırlık verilmesi gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Diğer taraftan insani gelişmiş düzeyinde meydana gelen artışlar gelir eşitsizliğini azaltan bir diğer faktördür.
Akalin 2021	Türkiye 1987-2016	<u>Zaman Serisi Analizi</u> (Birim kök, ADF ve KPSS durağanlık testleri, ARDL eş bütünüleşme)	Gelir ve servet vergilerinin GDP'ye oranı, Gini katsayısı, kontrol değişkenleri olarak transfer harcamaları, işsizlik ve enflasyon oranı.	Yazar, transfer harcamaları ile gelir ve servet vergilerinde meydana gelen bir artışın gelir dağılımını olumlu yönde etkilerken işsizlik ve enflasyonda meydana gelen bir artışın ise gelir dağılımını olumsuz olarak etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

4.2.Araştırmanın Amacı, Hipotezi ve Modeli

Gelir dağılımını düzeltmede kullanılan önemli bir araç olan vergiler, kullanılabilir geliri etkilediğinden farklı gelir grubunda yer alan tüm bireylerin ekonomik kararlarını ilgilendiren önemli bir konu haline gelmektedir. Bu bakımdan araştırmanın amacı, 2000-2019 yılları arasındaki dönemde içinde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı farklı ülke gruplarında vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisini analiz etmek ve bu ilişkiyi ekonomik, sosyal ve siyasal açıdan inceleyerek önemli analiz sonuçları elde etmektir.

Araştırmanın amacına uygun olarak temel hipotez şu şekilde kurulmuştur:

Hipotez: Vergi türleri ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır.

Araştırmada gelir, mal ve hizmet, dış ticaret üzerinden alınan vergiler ile gelir dağılımı arasındaki ilişki model yardımıyla analiz edilmiştir. Bu kapsamda araştırmada kullanılan modelin denklemi aşağıdaki gibi gösterilmektedir:

$$GİNİ_{i,t} = \alpha_{i,t} + lnprofit_{i,t} + lngood_{i,t} + lntrade_{i,t} + lninf_{i,t} + u_{i,t}$$

Denklemden yer alan $\alpha_{i,t}$ sabiti; kamu gelirleri ve enflasyondan bağımsız olarak oluşan gelir dağılımını; $GİNİ$, bağımlı değişkeni olarak gelir dağılımını temsil etmektedir. Bağımsız değişkenlerden $lnprofit$, gelir ve karlar üzerinden alınan vergi gelirlerini; $lngood$, mal ve hizmetler üzerinden alınan vergi gelirlerini; $lntrade$, dış ticaret üzerinden alınan vergileri;

kontrol değişken olarak $lninf$, enflasyon oranlarının doğal logaritmalarını; $u_{i,t}$, ise hata terimini ifade etmektedir.

4.3.Araştırmanın Veri Seti

Vergi türlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisinin ele alındığı bu çalışmada bir bağımlı, üç bağımsız ve bir kontrol değişken kullanılmıştır. Bağımlı değişken gelir dağılımını temsilen Gini katsayısı olmakla birlikte söz konusu katsayı, gelir dağılımı eşitsizlik düzeyini ifade eden ve bu konuyu dikkate alan çalışmalarda sıklıkla kullanılan bir göstergedir. Ülke karşılaştırmalarında sağlıklı sonuçlar alınabilmesi açısından kullanışlı bir yöntem olan ve eşitsizliği kantitatif olarak ölçen Gini katsayısı, 1912 yılında İtalyan istatistikçi Corrado tarafından geliştirilerek literatüre kazandırılmıştır (Seyidoğlu, 2013: 410). Özellikle geçmiş dönemlerde hesaplama maliyetinin yüksek olması gibi çeşitli dezavantajları bulunsa da uygulamalı çalışmalarda yoğun olarak kullanılmaktadır. Gelir dağılımının eşitsizlik düzeyini ölçen bu göstergeyle ilgili ilk veri tabanı Dünya Bankası tarafından oluşturulmuştur (Yardımcıoğlu, 2012: 245). Günümüzde Gini katsayısıyla ilgili çalışmalar yapan Frederic Solt 2009 yılında bir veri seti oluşturmuş, gelir eşitsizliğiyle ilgili çalışmalarında uluslararası karşılaştırmalar yapmak için “Standardized World Income Inequality Database” (Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizlik Veri tabanı) adında bir veri tabanı kurmuştur. Birçok yayınlanmış kaynaktan elde edilen ve Solt tarafında hesaplanan Gini katsayısı, Gini endeksine dayanmakta, kapsamlı bu veri tabanının SWIID8_0 versiyonunda, 196 ülkenin Gini katsayısı yer almaktadır (Solt, 2009). Bu çalışmada seçilen 50 ülkeye ait Gini katsayısı verileri SWIID8_0 versiyonundan elde edilmiştir.

Bağımsız değişkenler, vergi türlerini temsilen mal ve hizmet, gelir ve kar ile dış ticaret üzerinden alınan vergilerden oluşmuş ve Dünya Bankası verilerindeki vergi tanımlamaları dikkate alınarak belirlenmiştir. Dünya Bankası verilerine göre, mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler; mal ve hizmetlere ilişkin vergiler, genel satış, ciro veya katma değer vergilerini, maden çıkarma ve üretimine ilişkin vergileri kapsamaktadır. Gelir ve kar üzerinden alınan vergiler ise, gelir, kar ve sermaye kazançları üzerindeki vergiler; şirket teşebbüslerinin kârları ve sermaye kazançları, arazi, menkul kıymetler ve diğer varlıklar üzerinden alınan vergileri içerirken dış ticaret üzerinden alınan vergiler; uluslararası ticaret üzerindeki vergiler, ithalat vergilerini, ihracat vergilerini, ihracat veya ithalat monopollerinin kârlarını, kambiyo kârları ve kambiyo vergilerini kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan tüm değişkenlerle ilgili bilgiler Tablo 8’de gösterilmektedir.

Tablo 8. Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Kaynakları

Değişken	Değişken Türü	Açılımı	Veri Kaynağı
Gini	Bağımlı Değişken	Gini Katsayısı	SWİİD
Trade	Bağımsız Değişken	Dış Ticaret Vergileri	Dünya Bankası
Good	Bağımsız Değişken	Mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler	Dünya Bankası
Profit	Bağımsız Değişken	Gelir ve kar üzerinden alınan vergiler	Dünya Bankası
İnf	Bağımsız Değişken	Enflasyon oranı	Dünya Bankası

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

Vergi türlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla ülkelerin gelir, mal ve hizmet ile dış ticaret üzerinden alınan vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payları dikkate alınmıştır. Çalışmada yıllık veriler kullanılmış ve Gini katsayısı serisi SWİİD veri tabanından, vergi türleri ile ilgili veriler ise, Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Bununla birlikte Tablo 8’de belirtilen değişkenlerin haricinde enflasyon oranı modele kontrol değişken olarak eklenmiştir.

4.4. Araştırma Verilerinin Analizi

Seçilen 50 ülkede 2000-2019 döneminde gelir dağılımı ve vergi türleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlayan bu çalışmanın ampirik analizi 2 aşamadan oluşmaktadır. Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama analiz yönteminin kullanıldığı çalışmanın ilk aşamasında, seçilen 50 ülke için mal ve hizmet üzerinden alınan, gelir üzerinden alınan, dış ticaret üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı verileri kullanılarak ülkelerin yakınsama dereceleri incelenmektedir. Ampirik analizin ikinci aşamasında ise, kulüp yakınsama analiz yöntemi kullanılarak elde edilen 3 ülke grubunda bağımlı değişken olarak tanımlanan Gini katsayısı ile bağımsız değişkenler olarak tanımlanan mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler, gelir üzerinden alınan vergiler ve dış ticaret üzerinden alınan vergiler arasındaki ilişki, panel veri analiz yöntemiyle incelenmektedir. Çalışmanın bu aşamasında Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen dördüncü ve beşinci kulüp ülkeleri veri kısıtından dolayı panel veri analizine dahil edilmemiştir. Bu bağlamda 2000-2019 dönemi için birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerinde vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi incelemek için yatay kesit bağımlılığı testi, eğim homojenite testi, CİPS birim kök testi, PMG_ARDL tahmincisi ve Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır.

4.4.1. Kulüp yakınsama analizi test sonuçları

Seçilen 50 ülkenin 2000-2019 dönemi mal ve hizmet üzerinden, gelir üzerinden ve dış ticaret üzerinden alınan vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini

katsayısı verileri kullanılarak Phillips ve Sul (2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama yöntemi ile analiz yapılmıştır. Öncelikle analize dahil edilen 50 ülkenin tamamının oluşturduğu panelde ülkeler arasında yakınsama olup olmadığı incelenmiştir. Phillips ve Sul (2007) algoritmasına göre kulüp yakınsama analizi yapılmış ve kümeleme mantığıyla 50 ülkenin nihai olarak birbirine yakınsayan toplam 5 alt kulüp oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 9. Kulüp Yakınsama Test Sonuçları

Kulüp 1		<i>katsayı</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>t istatistiği</i>
Angola, Australia, Bangladesh, Bulgaria, Chile, Costa Rica, Guatamela, Indonesia, Israel, Korea, Lesotho, Mauritius, Mongolia, Namibia, New Zealand, Paraguay, Peru, Philippines, Seychelles, South Africa, Sri Lanka, St. Lucia, Switzerland	<i>Log t</i>	0.0412	0.5317	0.0775
<i>Toplam 23 ülke</i>				
Kulüp 2		<i>katsayı</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>t istatistiği</i>
Armenia, China, Dominican Republic, Georgia, Jamaica, Malaysia, Romania, Thailand, United States	<i>Log t</i>	0.3058	0.0815	3.7532
<i>Toplam 9 ülke</i>				
Kulüp 3		<i>katsayı</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>t istatistiği</i>
Argentina, Croatia, Cyprus, El Salvador, France, Greece, Latvia, Netherlands, Uruguay	<i>Log t</i>	0.4669	0.0857	5.4476
<i>Toplam 9 ülke</i>				
Kulüp 4		<i>katsayı</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>t istatistiği</i>
Belarus, Kazakhstan, Moldova, Norway, Russia, Ukraine	<i>Log t</i>	0.0006	0.0834	0.0073
<i>Toplam 6 ülke</i>				
Kulüp 5		<i>katsayı</i>	<i>Std. Hata</i>	<i>t istatistiği</i>
Iceland, India, Slovakia	<i>Log t</i>	0.0380	1.4243	0.0267
<i>Toplam 3 ülke</i>				

Tablo 9’da ülke gruplarına ait “Log t” testi sonuçlarına göre, hesaplanan t istatistiklerinin kritik değer olan -1.65’ten küçük olması nedeniyle panelde kulüp yakınsamanın varlığını ifade eden sıfır hipotezi kabul edilmiş; diğer ifadeyle kulüp yakınsamanın varlığı tespit edilmiştir. Analiz sonucunda ortaya çıkan bu 5 kulüp ve içerdikleri ülkeler Tablo 9’da gösterilmiştir.

4.4.2. Panel veri analizi test sonuçları

Çalışmanın bu aşamasında Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerinde gelir dağılımı ile vergi türleri arasındaki ilişkiler panel veri analiziyle test edilmiştir. Bu bağlamda öncelikle Breusch- Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) LMCD testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) LMadj testlerine başvurulmuştur. Daha sonra sırası ile CIPS birim kök testi, PMG ARDL tahmincisi ve Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Bununla birlikte Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen dördüncü ve beşinci kulüp ülkeleri veri kısıtından dolayı panel veri analizine dahil edilmemiştir.

4.4.2.1. Birinci kulüp ülke panel veri analiz sonuçları

Çalışmada mal ve hizmet, gelir ve dış ticaret üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı verileri kullanılarak elde edilen birinci kulüpte bulunan 23 ülkede (Angola, Avusturalya, Bangladeş, Bulgaristan, Şili, Kosta Rika, Guatemala, Endonezya, İsrail, Kore, Lesotho, Mauritius, Moğolistan, Namibya, Yeni Zelanda, Paraguay, Peru, Filipin, Seyşeller, Sri Lanka, St. Lucia, Güney Afrika, İsviçre) vergi türlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenmiş ve gelir dağılımını temsil eden değişken Gini endeksi olarak belirlenmiştir. Vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi incelemek için yatay kesit bağımlılığı testi, eğitim homojenite testi, CIPS birim kök testi, PMG_ ARDL tahmincisi ve Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışmada öncelikle yatay kesit bağımlılığının varlığı test edilmiş, yatay kesit bağımlılık testi sonuçlarına göre durağanlık sınavında birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testlerinden hangisinin uygulanacağına karar verilmiştir.

Tablo 10'da yatay kesit bağımlılık testi sonuçlarına yer verilmektedir. Yatay kesit bağımlılık testinde Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) LMCD testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) LMadj testlerinden yararlanılmıştır. 23 ülke (N), 20 yıl (T) olan çalışmada her üç test sonucunda H_0 hipotezi reddedilmektedir. H_0 hipotezi yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden hipotez %1 düzeyinde reddedilmektedir. İncelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu görülmüştür.

Tablo 10. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonucu (1. Kulüp Ülke)

Grup 1		
	test statistics	p- value
LM	436.9	0.000*
LM adj	14.63	0.000*
LM CD	0.8078*	0.4192

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı herhangi bir ülkede meydana gelen herhangi bir şokun diğer ülkeleri de etkilemesi (Koçbulut ve Altıntaş, 2016) olarak tanımlanmakta ve yatay kesit bağımlılığın varlığının kabul olduğu çalışmada, eğitim homojenliği testi ikinci test olarak uygulanmaktadır. Modelin homojen olup olmadığını test etmek için Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testinden yararlanılmış, elde edilen eğitim homojenlik testi sonuçlarına Tablo 11’de yer verilmiştir.

Tablo 11. Eğitim Homojenite Testi

	Grup 1		Model 2	
	test statistics	p- value	test statistics	p-value
Delta Tilde	13.289*	0.000	9.451*	0.000
Delta Tilde Adjusted	15.883*	0.000	11.848*	0.000

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Eğitim homojenlik testi sonuçlarına göre H_0 hipotezi reddedilmiş ve alternatif hipotez olan eğitim katsayılarının heterojen olduğu sonucu elde edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı testi ve eğitim homojenlik testinden elde edilen sonuçlar uygulamayı, ikinci nesil birim kök testlerinden birisi olan CIPS birim kök testinin yapılmasına yönlendirmiştir. CIPS birim kök testlerinde değişkenlerin hem düzeyde hem de birinci dereceden farkında durağanlıkları sınanmıştır. Durağanlık sınavında mal ve hizmet vergi gelirleri dışında diğer değişkenlerin düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 12. CIPS Birim Kök Test Sonuçları

CIPS		
	Düzyey, sabit	Birinci fark, sabit
Ingini	-1.769	-2.320*
trade	-1.927*	-3.998*
good	-1.892*	-4.621*
profit	-2.221*	-4.651*
Enflasyon	-3.393*	-5.025*

Not: *,**,*** 1%, 5% ve 10% düzeyinden birinci dereceden farkında anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 12’de yer alan, CIPS birim kök testi sonuçlarına göre, değişkenlerin hepsi aynı düzeyde durağan olmadığı, I(0) ve I(1) düzeylerinde olmak üzere farklı düzeylerde durağan olduğu görülmüştür. Değişkenlerin farklı düzeyde entegre olduğundan tahminci olarak hem kısa hem de uzun dönemde katsayı tahminlerini vermesi açısından avantaj sağlayan PMG_ARDL tahmincisinden yararlanılmıştır.

PMG-ARDL testi sonuçlarına göre, uzun dönem incelenen ülkelerde vergi gelirlerinde meydana gelen artış, Gini katsayısını negatif ve istatikselsel olarak anlamlı yönde etkilemesi, vergi gelirlerindeki artışın gelir dağılımını eşitsizliğini azalttığını göstermiştir.

Gelir dağılımını etkileyen önemli makroekonomik faktörlerden birisi olan vergiler, kamu gelirlerinin %70 ile %90’ını oluşturmaktadır (Pehlivan, 2013: 87). Bu durum kamu gelirlerinin GSYİH içindeki payında meydana gelen bir artışın devletin ekonomideki payının arttığı anlamına gelmektedir. Devletin ekonomideki payının artmasıyla birlikte gelir eşitsizliğinin azalması, elde edilen kamu gelirlerinin ekonomide etkin bir şekilde kullanıldığını açıkça göstermektedir.

Enflasyonda meydana gelen bir artış, GİNİ katsayısını pozitif yönde ve istatikselsel olarak anlamlı etkilemiş, bu durum enflasyondaki artışın gelir dağılımını eşitsizliğini artırdığını göstermektedir.

Kısa dönemde gelir, mal ve hizmet, dış ticaret üzerinden alınan vergilerin gelir dağılımını (GİNİ) üzerinde istatikselsel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

Tablo 13. PMG- ARDL Testi Sonuçları

	Uzun Dönem	Kısa Dönem
Variabes	MODEL I (Bağımlı değişken : GİNİ)	
Profit	-0.004460 (0.000)*	0.000145 (0.1112)
Good	-0.003617 (0.000)*	0.000161 (0.1321)
Trade	-0.001252 (0.007)*	-0.000608 (0.4945)
İnflation	0.001307 (0.001)*	0.00007(0.4606)
ECT(-1)		-0.050819 (0.0231)**

Not: *, ** %1, % 5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

$$\ln gini = -\beta_1 * profit - \beta_2 * good - \beta_3 * trade + \beta_4 * inf$$

$\ln gini = -0.004460 * profit - 0.003617 * good - 0.001252 * trade + 0.001307 * inf$ (uzun dönem)

Tablo 13'te, birinci kulüp ülkelerine ait uzun ve kısa dönem katsayıları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, hata düzeltme terimi beklentileri ile uyumlu olup, negatif ve anlamlıdır. Kısa dönemde değişkenlerin GİNİ üzerindeki etkisi anlamsız bulunmuştur. Uzun dönemde ise profit, good ve trade'in GİNİ üzerindeki etkisi negatif ve anlamlı iken inflation değişkeninin GİNİ üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır.

PMG—ARDL katsayı tahmininden sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için heterojen panel yöntemlerinden Dumitrescu- Hurlin nedensellik testinden yararlanılmaktadır. Tablo 14'te yer alan nedensellik testi sonuçlarına göre ele alınan değişkenler ile GİNİ değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Tablo 14. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler	W stat	Zbar	Z bar Tilde .
Ingini>inf	1.9784	3.3170 (0.0000)*	2.2174 (0.0266)**
inf>Ingini	2.2241	4.1512 (0.0000)*	2.8697 (0.0041)**
Ingini>ltrade	4.9420	13.3678 (0.0000)*	10.0828 (0.0000)*
ltrade>Ingini	2.4153	4.7994 (0.0000)*	3.3770 (0.0000)*
Ingini>good	5.8808	16.5515 (0.0000)*	12.5744 (0.0000)*
good>Ingini	2.6127	5.4689 (0.0000)*	3.9009 (0.0000)*
Ingini>lprofit	3.0446	6.9335 (0.0000)*	5.0472 (0.0000)*
Profit >Ingini	5.5859	15.5515 (0.0000)*	11.7919 (0.0000)*

Not ” >”. “*”, “**” .ve “***” 1%, 5% ve 10% düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

4.4.2.2. İkinci kulüp ülke panel veri analiz sonuçları

Çalışmada mal ve hizmet, gelir, dış ticaret üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı verileri kullanılarak elde edilen ikinci kulüpte yer alan 8 ülkede (Ermenistan, Dominik Cumhuriyeti, Gürcistan, Jamaika, Malezya, Tayland, Romanya, Birleşik Devletler) vergi türlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenmektedir. Gelir dağılımını temsil eden değişken Gini endeksi olarak belirlenmiş, vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi incelemek için yatay kesit bağımlılığı testi, eğitim homojenite testi, CİPS birim kök testi, PMG_ ARDL tahmincisi ve Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışmada öncelikle yatay kesit bağımlılığının varlığı test edilmiş, test sonuçlarına göre, durağanlık sınamasında birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testlerinden hangisinin uygulanacağına karar verilmiştir.

Yatay kesit bağımlılık testinde Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran Scaled testi ve Pesaran CD testlerinden yararlanılmıştır. 8 ülke (N), 20 yıl (T) olan çalışmada her üç test sonucunda yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden Ho hipotezi %1 düzeyinde reddedilmektedir. İncelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir. Tablo 15’te yatay kesit bağımlılık testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 15. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonucu (2. Kulüp Ülke)

Grup 2		
	test statistics	p- value
Breusch -Pagan	120.6476 *	0.000
Pesaran Scaled LM	11.31151*	0.000
Pesaran CD	4.037932*	0.000

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığın varlığının kabul olduğu çalışmada ikinci test eğim homojenliği testidir. Modelin homojen olup olmadığını test etmek için Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testinden yararlanılmış ve Tablo 16’da eğim homojenlik testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 16’da yer alan eğim homojenlik testi sonuçlarına göre, Ho hipotezi reddedilmektedir. Alternatif hipotez olan eğim katsayılarının heterojen olduğu sonucu elde edilmiştir.

Tablo 16. Eğim Homojenite Testi

Grup 2		
	test statistics	p- value
Delta Tilde	5.269*	0.000
Delta Tilde Adjusted	6.084*	0.000

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı testi ve eğim homojenlik testinden elde edilen sonuçlar uygulamayı, ikinci nesil birim kök testlerinden birisi olan CIPS birim kök testinin yapılmasına yönlendirmiştir. İkinci nesil birim kök testlerinden CIPS birim kök testinden yararlanılmıştır. CIPS birim kök testlerinde değişkenlerin hem düzeyde hem de birinci dereceden farkında durağanlıkları sınanmış, mal ve hizmet vergi gelirleri dışında diğer değişkenlerin düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 17’de CIPS birim kök test sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 17. CIPS Birim Kök Test Sonuçları

CIPS		
	Düzey, sabit	Birinci fark, sabit
Ingini	-0.769	-2.699*
trade	-1.668	-4.568*
good	-2.191	-3.699*
profit	-2.459**	-3.839*
Enflasyon	-3.487*	-4.596*

Not: *,**,*** 1%, 5% ve 10% düzeyinden birinci dereceden farkında anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 17’de yer alan CIPS birim kök testi sonuçlarında değişkenlerin hepsinin aynı düzeyde durağan olmadığı, I(0) ve I(1) düzeylerinde olmak üzere farklı düzeylerde durağan olduğu görülmüştür. Değişkenlerin farklı düzeyde entegre olduğundan tahminci olarak hem kısa hem de uzun dönemde katsayı tahminlerini vermesi açısından avantaj sağladığı için PMG_ARDL tahmincisinden yararlanılmaktadır.

PMG-ARDL testi sonuçlarına göre, uzun dönem incelen ülkelerde vergi gelirlerinde meydana gelen artış mal ve hizmet vergi gelirleri uzun dönemde %1 düzeyinde Gini katsayısını negatif ve istatistiksel olarak anlamlı yönde etkilerken kısa dönemde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Bu, vergi gelirlerindeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığını açıkça göstermektedir.

Enflasyonda meydana gelen bir artışın Gini katsayısını uzun dönemde pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı etkilediği, buna göre, enflasyondaki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığı söylenebilir. Kısa dönemde incelenen ülkeler için enflasyonun Gini üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

Gelir üzerinden alınan vergilerdeki artış gelir dağılımı eşitsizliğini negatif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı hem uzun dönem hem de kısa dönem için etkilediği ve gelir üzerinden alınan vergilerdeki artışın gelir dağılımındaki eşitsizliği azalttığı tespit edilmiştir. Ancak ele alınan ülkeler için dış ticaret vergilerinin hem uzun hem de kısa dönemde gelir dağılımı eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır (Tablo 18).

Tablo 18. PMG- ARDL Testi Sonuçları

	Uzun dönem	Kısa dönem
MODEL I (Bağımlı değişken : GİNİ)		
Variables		
Profit	-0.017076 (0.000)*	0.000744 (0.0172)*
Good	-0.011941(0.000)*	0.000830 (0.1990)
Trade	0.000831 (0.680)	0.001789 (0.1412)
İnflation	0.003768 (0.065)***	0.000863(0.2567)
ECT(-1)		-0.050819 (0.0231)**

$$\ln gini = -\beta_1 * profit - \beta_2 * good + \beta_3 * trade + \beta_4 * inf$$

$\ln gini = -0.004460 * profit - 0.003617 * good - 0.001252 * trade + 0.001307 * inf$ (uzun dönem)

Tablo 18’de, ikinci kulüp ülkelerine ait uzun ve kısa dönem katsayıları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, hata düzeltme terimi beklentileri ile uyumlu olup, negatif ve anlamlıdır. Kısa dönemde profit’in GİNİ üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır. Uzun dönemde ise profit ve good’un GİNİ üzerindeki etkisi negatif ve anlamlı iken inflation değişkeninin GİNİ üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır.

PMG—ARDL katsayı tahmininden sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için heterojen panel yöntemlerinden Dumitrescu- Hurlin nedensellik testinden yararlanılmaktadır. Nedensellik testi sonuçlarına göre, enflasyondan Gini değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Mal ve hizmet vergi gelirleri ile Gini değişkeni arasında da çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı ortaya konulmuştur. Gelir üzerinden alınan vergiler ile Gini arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, dış ticaret vergi gelirlerinden de Gini değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Tablo 19).

Tablo 19. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler	W stat	Zbar	Z bar Tilde .
$\ln gini > inf$	1.5299	1.0597 (0.2893)	0.6057 (0.5447)
$inf > \ln gini$	2.3376	2.6752 (0.0075)*	1.8700 (0.0655)**
$\ln gini > ltrade$	2.1446	2.2892 (0.0221)**	1.5680 (0.1169)
$ltrade > \ln gini$	7.0581	12.1161 (0.0000)*	9.2587 (0.0000)*

Ingini>good	2.2420	2.4839 (0.0130)**	1.7204 (0.0854)***
good>Ingini	4.7825	7.5651 (0.0000)*	5.6970 (0.0000)*
Ingini>Iprofit	2.1731	2.3461 (0.0190)**	1.6125 (0.1060)
Profit >Ingini	8.5065	15.0131 (0.0000)*	11.5260 (0.0000)*

Not ” >”. “*” , “**” , “***” .ve “***”1%, 5% ve 10% düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

4.4.2.3.Üçüncü kulüp ülke panel veri analiz sonuçları

Çalışmada mal ve hizmet, gelir, dış ticaret üzerinden alınan vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı verileri kullanılarak elde edilen üçüncü kulüpte yer alan 9 ülkede (Arjantin, Hırvatistan, Kıbrıs, El Salvador, Yunanistan, Fransa, Litvanya, Hollanda, Uruguay) vergi türlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Gelir dağılımını temsil eden değişken, Gini endeksi olarak belirlenmiş, vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi incelemek için yatay kesit bağımlılığı testi, eğim homojenite testi, CİPS birim kök testi, PMG_ ARDL tahmincisi ve Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Çalışmada öncelikle yatay kesit bağımlılığının varlığı test edilmiş ve durağanlık sınavasında birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testlerinden hangisinin uygulanacağına karar verilmiştir.

Yatay kesit bağımlılık testinde Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran Scaled LM testi ve Pesaran CD testlerinden yararlanılmıştır. N'nin büyük olduğu durumlarda tutarlı sonuçlar elde edilmeyebildiği için Breusch-Pagan LM testi, dağılım itibariyle N küçük olduğu için kullanılmıştır (Günel vd., 2019A). 7 ülke (N), 20 yıl (T) olan çalışmada her üç test sonucunda yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden Ho hipotezi %1 düzeyinde reddedilmektedir. İncelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu söylenebilir. Tablo 20’de yatay kesit bağımlılık testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 20. Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonucu (3. Kulüp Ülke)

Grup 3		
	test statistics	p- value
Bresuch- Pagan LM	82.04007 *	0.000
Pesaran Scaled LM	6.152364*	0.000
Pesaran CD	1.729404**	0.0837

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığın varlığının kabul olduğu çalışmada ikinci test eğim homojenliği testi olmakta, modelin homojen olup olmadığını test etmek için Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testinden yararlanılmıştır. Eğim homojenlik testi sonuçlarına göre H_0 hipotezi reddedilmekte, alternatif hipotez olan eğim katsayılarının heterojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 21’de eğim homojenlik testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 21. Eğim Homojenite Testi

Grup 3		
	test statistics	p- value
Delta Tilde	8.576*	0.000
Delta Tilde Adjusted	10.250*	0.000

Not: *, **, *** %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı testi ve eğim homojenlik testi sonuçları ikinci nesil birim kök testlerinin uygulanmasına yönlendirmiş ve CIPS birim kök testinden yararlanılmıştır. CIPS birim kök testlerinde değişkenlerin hem düzeyde hem de birinci dereceden farkında durağanlıkları sınanmış, mal ve hizmet vergi gelirleri dışında diğer değişkenlerin düzeyde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 22).

Tablo 22. CIPS Birim Kök Test Sonuçları

CIPS		
	Düzye, sabit	Birinci fark, sabit
Ingini	-1.988	-2.315**
trade	-1.546	-3.741*
good	-1.636	-4.583*
profit	-1.647	-4.263*
Enflasyon	-1.999	-4.263*

Not: *, **, *** 1%, 5% ve 10% düzeyinden birinci dereceden farkında anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 22’de yer alan CIPS birim kök testi sonuçlarına göre değişkenler $I(1)$ düzeylerinde durağan hale getirilmiştir.

PMG-ARDL testinde, uzun dönem incelen ülkelerde gelirlerde meydana gelen artış Gini katsayısını negatif ve istatistiksel olarak anlamlı yönde etkilediği, vergi gelirlerindeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir.

Enflasyon oranlarında meydana gelen bir artışın Gini katsayısını pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı etkilemektedir. Enflasyondaki bu artışın gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığı söylenebilir. Dolayısıyla bu sonuç enflasyon oranlarında meydana gelen artışın gelir dağılımında eşitsizliği artırdığı yönündeki teoriyi destekler niteliktedir.

Kısa dönemde mal ve hizmet vergi gelirleri dışındaki diğer değişkenlerin (gelir ve dış ticaret üzerinden alınan vergiler ile enflasyon oranı) GİNİ üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Mal ve hizmet vergi gelirleri %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilediği ve kısa dönemde gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığı görülmüştür (Tablo 23).

Tablo 23. PMG- ARDL Testi Sonuçları

	Uzun Dönem	Kısa Dönem
MODEL I (Bağımlı değişken : GİNİ)		
Variables		
Profit	-0.010280 (0.000)*	0.000156 (0.2221)
Good	-0.009661 (0.000)*	0.000428 (0.0951)***
Trade	-0.030474 (0.000)*	-0.000608 (0.4945)
İnflation	0.007480 (0.000)*	0.000112 (0.4219)
ECT(-1)		-0.02557 (0.0842)***

$$\text{Ingini} = -\beta_1 * \text{profitit} - \beta_2 * \text{good} - \beta_3 * \text{trade} + \beta_4 * \text{inf}$$

$\text{Ingini} = -0.004460 * \text{profitit} - 0.003617 * \text{good} - 0.001252 * \text{trade} + 0.001307 * \text{inf}$ (uzun dönem)

Tablo 23'te, üçüncü kulüp ülkelerine ait uzun ve kısa dönem katsayıları yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, hata düzeltme terimi beklentileri ile uyumlu olup, negatif ve anlamlıdır. Kısa dönemde trade'in GİNİ üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır. Uzun dönemde ise profit, good ve good'un GİNİ üzerindeki etkisi negatif ve anlamlı iken inflation değişkeninin GİNİ üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlıdır.

PMG—ARDL katsayı tahmininden sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için heterojen panel yöntemlerinden Dumitrescu- Hurlin nedensellik testinden yararlanılmaktadır. Nedensellik testi sonuçlarına göre, ele alınan değişkenler ile mal ve hizmet vergi gelirleri, dış ticaret vergi gelirleri, servet gelirleri ile Gini değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Enflasyondan Gini katsayısına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur (Tablo 24).

Tablo 24. Dumitrescu-Hurlin Nedensellik Testi Sonuçları

Değişkenler	W stat	Zbar	Z bar Tilde .
lngini>inf	1.0452	0.0904 (0.928)	-0.1528 (0.878)
inf>lngini	4.7311	7.4621 (0.000)*	5.6164 (0.000)*
lngini>ltrade	10.988	19.977 (0.003)*	15.4271 (0.0000)*
ltrade>lngini	2.7962	3.5924 (0.0000)*	2.5897 (0.0090)*
lngini>good	2.7795	3.5590 (0.0000)*	2.5618 (0.010)**
good>lngini	2.3254	2.6508 (0.008)*	1.8509 (0.064)***
lngini>lprofit	8.8244	15.6487 (0.000)*	12.0235 (0.000)*
Profit >lngini	2.2374	2.4747 (0.013)**	1.7132 (0.0867)***

Not ” >”. “*” , “**” .ve “***”1%, 5% ve 10% düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsanın temel ihtiyaçları ve istekleri arasında ayırım yapmak gelir dağılımı açısından önemli olmakta ve temel ihtiyaçlar; yeme, içme, barınma, sağlık ve eğitim hizmeti gibi insanın yaşamını sürdürebilmesi için hayati önem taşıyan mal ve hizmetleri ifade etmektedir. İnsan istekleri ise, kişiden kişiye değişen, farklı zevklere, teknolojilere ve beklentilere tabi olan ve insanın mutlaka sahip olma hakkının olmadığı mal ve hizmetlerden oluşmaktadır. Yeryüzünde insanların ihtiyaç duyduğu ve istediği mal ve hizmetleri üretmek için kullanılan girdiler ya da faktörler (emek, sermaye, toprak, girişimci) olan ekonomik kaynakların miktarının sınırlı olması ve bu kaynakların bir bedelinin olması, toplumun üretebileceği mal ve hizmetlerin miktarını da sınırlandırmaktadır. Sınırlı olarak üretilen mal ve hizmetler, toplum bireyleri arasında en adil bir şekilde nasıl dağıtılacaktır? Bu soru, ekonominin temel sorunlarından birisi olan adil gelir dağılımı konusunu gündeme getirmektedir.

Gelirin toplumu meydana getiren bireyler, hane halkları, sektörler, bölgeler ve çeşitli üretim faktörleri arasında dağılımını ifade eden gelir dağılımı, temel ihtiyaçlar ve istekler açısından insanların yaşam koşulları üzerinde etkili olduğu için geçmişten günümüze birçok araştırmanın konusu haline gelmiştir. Gelir dağılımı adaletini ölçmenin kriterlerinin neler olacağı, toplam gelirin adil olarak nasıl paylaşılacağı, bu konuda politika yapıcılara düşen görevlerin neler olacağı gibi hususlar her zaman ekonominin merkezinde yer alarak politik bir unsura dönüşmüş ve iktisadi olarak araştırma ve inceleme konusu yapılmıştır.

Belli bir dönemde elde edilen milli gelirin toplum bireyleri arasındaki adil dağılımı ile toplumsal refah arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin iktisadi ve sosyal politikaları, adil gelir dağılımının sağlanması üzerine inşa edilmektedir. Gelir dağılımında adaletin sağlanması, bir ülkede toplumsal refahı artırırken yoksulluğu azaltmakta, böylece ekonomik verimliliğe katkıda bulunmaktadır (UNRISD, 2010: 62).

Gelir dağılımındaki eşitsizlik ise, elde edilen milli gelirin toplumu meydana getiren bireyler arasında adil olarak paylaşılmadığı bir durumu ifade etmektedir. Yüzyıllardır gelir dağılımındaki eşitsizlikler hem ekonomik hem de sosyal hayatın her alanında bütün ülkelerin en temel sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Bu sorun yoksulluk düzeyi, sosyal ve kurumsal istikrar üzerindeki olumsuz etkisi nedeniyle hükümetler için giderek artan bir endişe kaynağı olup, bu durum ekonomik büyümeyi sekteye uğratmakta ve siyasi istikrarsızlığa yol açmakta, dikkate değer ahlaki ve toplumsal sorunlar yaratarak yayılmakta, politik karar merkezlerini ve kamuyu tepki vermek durumunda bırakmaktadır.

Özellikle 1980'den sonra yaşanan küreselleşme, yeni teknolojilerin ortaya çıkması ve kurumsal değişimler mevcut gelir dağılımındaki eşitsizlikleri daha da artırmış, gelir dağılımındaki bu adaletsizlikler ülkelerdeki yoksulluğu giderek derinleştirmiştir. World Inequality Database (WID) verileri de bu düşünceyi doğrulamakta ve bu verilere göre gelir dağılımındaki eşitsizliğin Kuzey Amerika ve Asya'da hızla arttığı, Avrupa'da orta hızda büyüdüğü ve Ortadoğu, Sahra-altı Afrika gibi bölgelerde aşırı yüksek seviyelerde sabitlendiği görülmüştür. Dünya nüfusunun en yoksul yarısı, Asya'daki (özellikle Çin ve Hindistan) yüksek ekonomik büyüme sayesinde gelirinde ciddi bir artış yaşamıştır. Bu verilerde, dünya genelinde en üst %0,1 gelir grubunun dünyanın ekonomik büyümesinden aldığı pay, neredeyse en alt %50 gelir grubunun aldığı pay kadar olduğu görülmüştür. Yine bu verilere göre, gelir dağılımındaki eşitsizliklere müdahale edilmediği takdirde nüfusun en yoksul %50'sinin elindeki gelir payı, bugünkü %10 seviyesinden düşerek 2050'de %9'un altına düşecektir. Küresel gelir dağılımının tepesinde olan en üst %1 gelir grubunun bugün %21'in altında olan gelir payı, 2050'de dünya gelirinin %24'ünden fazla olacaktır. Bu senaryoya göre küresel olarak gelir dağılımındaki eşitsizlik, gelişmekte olan ülkelerdeki hızlı ekonomik büyümeye rağmen artış göstermiştir.

1980'den beri artış gösteren gelir dağılımındaki eşitsizlikler, orta ve alt gelir grupları için ekonomik fırsatları azaltarak ve üst gelir gruplarının tekelleri rantlarını besleyerek ekonomik büyümeyi kısıtlamaktadır. Buradan hareketle söz konusu eşitsizlikler, devlet müdahalesini ortadan kaldırmanın ya da sadece ekonomik büyümeyi teşvik etmenin bu sorunu ortadan kaldırmak için yeterli olmayacağı yönündeki yaygın bir kabulü ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bu durumun acilen giderilmesi gereken bir mesele olduğu, gelir gruplarının yaşam standartları arasındaki uçurumların kapanabilmesi için devletin daha güçlü ve doğrudan bir rol oynaması gerektiği görülmektedir.

İnsanların bir arada yaşama isteğiyle birlikte toplumsal düzen ihtiyacı ortaya çıkmış ve bu ihtiyacın giderilmesi amacıyla devlet denilen merkezi bir kurum oluşmuştur. Devletin oluşmasıyla birlikte gerek toplum ihtiyaçlarının giderilmesi gerekse toplumsal düzenin sağlanabilmesi için harcamalar yapılmıştır. Söz konusu harcamaların finansmanı için toplum bireylerine başvurulmuş ve böylelikle vergiler ortaya çıkmıştır.

Vergilerin ortaya çıkış amacı kamu harcamalarının finansmanını sağlamak iken günümüzde vergiler, birçok fonksiyonu yerine getirmektedir. Özellikle Keynesyen İktisat Okulu ile başlayan devletin ekonomiye müdahale etmesi gerektiği düşüncesi, mali politikaların önemini artırmış ve bu politikaların bir parçası olan vergileme politikalarının daha fazla gündeme gelmesini sağlamıştır. Maliye politikasının amaçlarından biri olan gelir dağılımında adaletin sağlanması vergilerin mali olmayan fonksiyonları arasında yer almaktadır. Vergiler,

hane halkının kullanılabilir gelirini etkileyerek gelir grupları arasındaki gelir farklarını azaltmak suretiyle gelir dağılımında adaleti sağlamaya katkıda bulunmaktadır.

Vergi sisteminin belli bir dönemde elde edilen geliri yeniden dağıtma ya da gelir dağılımı rolüne ilişkin pek çok farklı görüş bulunmaktadır. Bu görüşlerden bazılarında yer vermek gerekirse örneğin, vergi sistemi sadece gelir dağılımındaki eşitsizlik düzeyini azaltmak amacıyla geliri yeniden dağıtmak için kullanılabilir. Bir başka görüşe göre vergi sistemi, vergi yükünü literatürde bulunan adalet kavramına uygun olarak dağıtmaya çalışabilir. Son olarak vergi sistemi, gelir dağılımındaki eşitsizliğin azaltılmasına daha az, yoksulları bazı vergi yüklerinden kurtarmaya çalışan yoksul yanlısı vergi politikaları yoluyla yoksulluğun hafifletilmesine daha fazla odaklanabilir. Vergilerin uygun yeniden dağıtımcı rolüne ilişkin görüşlerdeki farklılıklar, farklı vergi sistemlerinin tasarımına katkıda bulunmaktadır (Bird ve Zolt, 2005: 1631). Günümüzde vergilerin gelir dağılımı, enflasyon, ekonomik büyüme, işsizlik, dış ticaret gibi birçok makro değişken ile ilişkisi olmakla birlikte ekonominin genelinde geniş bir etki alanı bulunmaktadır. Bu çalışmada, sınırlılıkların varlığı çerçevesinde vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisi detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Bu tez çalışmasında vergi türleri ile gelir dağılımı ilişkisi teorik ve ampirik olarak incelenmiş ve 2000-2019 yılları arasındaki dönemde ele alınan değişkenlerin birbirlerini hangi yönde ve ne şekilde etkilediği panel veri analizi yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Çalışmada bir bağımlı, üç bağımsız ve bir kontrol değişken kullanılmıştır. Bağımlı değişkenimiz gelir dağılımını temsilen Gini katsayısı olmakla birlikte söz konusu katsayı, gelir dağılımı eşitsizlik düzeyini ifade eden ve bu konuyu dikkate alan çalışmalarda sıklıkla kullanılan bir göstergedir. Kontrol değişkeni olarak enflasyon oranlarının kullanıldığı çalışmada bağımsız değişkenler, vergi türlerini temsilen mal ve hizmet, gelir ve kar ile dış ticaret üzerinden alınan vergilerden oluşmaktadır. Bu vergiler, Dünya Bankası verilerindeki vergi tanımlamaları dikkate alınarak belirlenmiştir. Dünya Bankası verilerine göre mal ve hizmet üzerinden alınan vergiler; mal ve hizmetlere ilişkin vergiler, genel satış, ciro veya katma değer vergilerini, maden çıkarma ve üretimine ilişkin vergileri kapsamaktadır. Gelir ve kar üzerinden alınan vergiler; gelir, kar ve sermaye kazançları üzerindeki vergiler; şirket teşebbüslerinin kârları ve sermaye kazançları, arazi, menkul kıymetler ve diğer varlıklar üzerinden alınan vergileri içerirken dış ticaret üzerinden alınan vergiler; uluslararası ticaret üzerindeki vergiler, ithalat vergilerini, ihracat vergilerini, ihracat veya ithalat monopollerinin kârlarını, kambiyo kârları ve kambiyo vergilerini kapsamaktadır. Öncelikle seçilen 50 ülkenin 2000-2019 dönemi mal ve hizmet üzerinden, gelir üzerinden ve dış ticaret üzerinden alınan vergi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki payları ve Gini katsayısı verileri kullanılarak Phillips ve Sul

(2007) tarafından geliştirilen kulüp yakınsama yöntemi ile analizi yapılmıştır. Analize dahil edilen 50 ülkenin tamamının oluşturduğu panelde ülkeler arasında yakınsama olup olmadığı incelenmiştir. Phillips ve Sul (2007) algoritmasına göre kümeleme mantığıyla 50 ülkenin nihai olarak birbirine yakınsayan toplam 5 alt kulüp oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ülke gruplarına ait “Log t” testi sonuçlarına göre, hesaplanan t istatistiklerinin kritik değer olan 1.65’ten küçük olması nedeniyle panelde kulüp yakınsamanın varlığını ifade eden sıfır hipotezi kabul edilmiş; diğer ifadeyle kulüp yakınsamanın varlığı tespit edilmiştir. Kulüp yakınsama analizi sonucunda birinci kulüp ülkeler 23 ülkeden, ikinci kulüp ülkeler 9 ülkeden, üçüncü kulüp ülkeler 9 ülkeden, dördüncü kulüp ülkeler 6 ülkeden, son olarak beşinci kulüp ülkeler 3 ülkeden oluşmuştur.

Çalışmanın ekonometrik analiz aşamasında Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen birinci, ikinci ve üçüncü kulüp ülkelerinde gelir dağılımı ile vergi türleri arasındaki ilişkiler panel veri analiziyle test edilmiştir. Bu bağlamda öncelikle yatay kesit bağımlılığının varlığını test etmek için sırası ile Breusch- Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) LMCD testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) LMadj testlerine başvurulmuştur. Daha sonra CIPS birim kök testi ile değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş ve PMG ARDL tahmincisi ve değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin olup olmadığını tespit edebilmek için Dumitrescu- Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Bununla birlikte Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen dördüncü, beşinci kulüp ülkeleri ve ikinci kulüp ülkelerinden olan Çin veri kısıtından dolayı panel veri analizine dahil edilmemiştir. Çalışmanın ekonometrik analizinden elde edilen bulgular şu şekildedir:

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen birinci kulüp ülke sonuçları incelendiğinde; 23 ülke (N), 20 yıl (T) olan çalışmada her üç test (Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) LMCD testi ve Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008) LMadj) sonucunda yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden HO hipotezi %1 düzeyinde reddedilmiştir. Bu sonuca göre incelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu söylenebilir.

Yatay kesit bağımlılığın varlığının kabul olduğu çalışmada ikinci test eğim homojenliği testidir. Modelin homojen olup olmadığını test etmek için Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testinden yararlanılmıştır. Eğim homojenlik testi sonuçlarına göre Ho hipotezi reddedilmiş, alternatif hipotez olan eğim katsayılarının heterojen olduğu tespit edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı testi ve eğim homojenlik testinden elde edilen sonuçlar uygulamayı, ikinci nesil birim kök testlerinden birisi olan CIPS birim kök testinin yapılmasına yönlendirmiştir. CIPS birim kök testinde değişkenlerin hem düzeyde hem de birinci dereceden

farkında durağanlıkları sınanmıştır. CIPS birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerin hepsi aynı düzeyde durağan olmadığı, $I(0)$ ve $I(1)$ düzeylerinde olmak üzere farklı düzeylerde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenlerin farklı düzeyde entegre olduğundan tahminci olarak PMG_ARDL tahmincisinden yararlanılmıştır. PMG_ARDL tahminci sonuçları hem kısa hem de uzun dönemde katsayı tahminlerini vermesi açısından avantaj sağlamaktadır. PMG-ARDL testi sonuçlarına göre uzun dönem incelenen ülkelerde vergi gelirlerinde meydana gelen artış, Gini katsayısını negatif ve istatikselsel olarak anlamlı yönde etkilemektedir. Bu sonuca göre, vergi gelirlerindeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmıştır. Yapılan analizden elde edilen vergi gelirleri ile gelir dağılımı arasındaki negatif yönlü ilişkinin varlığı, Çevik ve Correa-Caro (2015), Martorano (2018), Teyyare ve Sayaner (2018), Zaman vd. (2019), Eser ve Genç (2020) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile uyumluluk gösterirken Nantob (2016), Kanca ve Bayrak (2019) çalışmalarından elde edilen bulgularla uyumluluk göstermemektedir.

PMG-ARDL testi sonuçlarına göre enflasyon oranlarında meydana gelen bir artışın Gini katsayısını pozitif yönde ve istatikselsel olarak anlamlı etkilemektedir. Bu sonuca göre, enflasyondaki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığını söyleyebiliriz. Enflasyon ile gelir dağılımı arasında tespit edilen pozitif yönlü ilişki, literatürde yer alan Agnello (2014), Hermes (2014), Rose ve Vijju (2014), Alam ve Paramati (2016), Topuz ve Dağdemir (2016) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla bu sonuç enflasyon oranlarında meydana gelen artışın gelir dağılımında eşitsizliği artırdığı yönündeki teoriyi destekler niteliktedir.

Kısa dönemde değişkenlerin gelir dağılımı eşitsizliği üzerinde istatikselsel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

PMG—ARDL katsayı tahmininden sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için heterojen panel yöntemlerinden Dumitrescu- Hurlin nedensellik testinden yararlanılmıştır. Nedensellik testi sonuçlarına göre ele alınan değişkenler ile Gini değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen ikinci kulüp ülke sonuçları incelendiğinde; 8 ülke (N), 20 yıl (T) olan çalışmada her üç test (Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) Scaled testi ve Pesaran (2004) CD testi) sonucunda yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden HO hipotezi %1 düzeyinde reddedilmiştir. Bu sonuca göre incelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu söylenebilir.

Yatay kesit bağımlılığın varlığının kabul olduğu çalışmada ikinci test eğitim homojenliği testidir. Modelin homojen olup olmadığını test etmek için Pesaran ve Yamagata (2008)

homojenlik testinden yararlanılmıştır. Eğim homojenlik testi sonuçlarına göre H_0 hipotezi reddedilmiş, alternatif hipotez olan eğim katsayılarının heterojen olduğu tespit edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı testi ve eğim homojenlik testinden elde edilen sonuçlar uygulamayı, ikinci nesil birim kök testlerinden birisi olan CIPS birim kök testinin yapılmasına yönlendirmiştir. CIPS birim kök testinde değişkenlerin hem düzeyde hem de birinci dereceden farkında durağanlıkları sınanmıştır. CIPS birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerin hepsi aynı düzeyde durağan olmadığı, $I(0)$ ve $I(1)$ düzeylerinde olmak üzere farklı düzeylerde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenlerin farklı düzeyde entegre olduğundan tahminci olarak PMG-ARDL tahmincisinden yararlanılmıştır. PMG-ARDL tahminci sonuçları hem kısa hem de uzun dönemde katsayı tahminlerini vermesi açısından avantaj sağlamaktadır. PMG-ARDL testi sonuçlarına göre uzun dönem incelenen ülkelerde vergi gelirlerinde meydana gelen artış, Gini katsayısını negatif ve istatikselsel olarak anlamlı yönde etkilerken söz konusu artışın kısa dönemde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Bu sonuca göre, vergi gelirlerindeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmıştır. Vergi gelirleri ile gelir dağılımı arasındaki negatif yönlü ilişkinin varlığı, Çevik ve Correa-Caro (2015), Martorano (2018), Teyyare ve Sayaner (2018), Zaman vd. (2019), Eser ve Genç (2020) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile uyumluluk gösterirken Nantob (2016), Kanca ve Bayrak (2019) çalışmalarından elde edilen bulgularla uyumluluk göstermemektedir.

PMG-ARDL testi sonuçlarına göre enflasyon oranlarında meydana gelen bir artışın Gini katsayısını uzun dönemde pozitif yönde ve istatikselsel olarak anlamlı etkilemektedir. Bu sonuca göre, enflasyondaki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini artırmıştır. Enflasyon ile gelir dağılımı arasında tespit edilen pozitif yönlü ilişki, Agnello (2014), Hermes (2014), Rose ve Viju (2014), Alam ve Paramati (2016), Topuz ve Dağdemir (2016) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla bu sonuç enflasyon oranlarında meydana gelen artışın gelir dağılımında eşitsizliği artırdığı yönündeki teoriyi destekler niteliktedir. Kısa dönemde enflasyon ile gelir eşitsizliği arasında incelenen ülkeler için anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

Gelir üzerinden alınan vergilerdeki artış gelir dağılımı eşitsizliğini hem uzun dönem hem de kısa dönem için negatif yönde ve istatikselsel olarak anlamlı etkilemektedir. Bu sonuca göre servet üzerinden alınan vergilerdeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı söylenebilir. Ancak ele alınan ülkeler için dış ticaret üzerinden alınan vergilerin hem uzun hem de kısa dönemde gelir dağılımı eşitsizliği üzerinde istatikselsel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır.

PMG—ARDL katsayı tahmininden sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için heterojen panel yöntemlerinden Dumitrescu- Hurlin nedensellik testinden

yararlanılmıştır. Nedensellik testi sonuçlarına göre, enflasyondan Gini değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Mal ve hizmet üzerinden alınan vergi gelirleri ile Gini değişkeni arasında da çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı ortaya konulmuş, gelir üzerinden alınan vergiler ile Gini arasında çift yönlü, dış ticaret üzerinden alınan vergi gelirlerinden de Gini değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Phillips ve Sul (2007) kulüp yakınsama yöntemiyle elde edilen üçüncü kulüp ülke sonuçları incelendiğinde; 9 ülke (N), 20 yıl (T) olan çalışmada her üç test (Breusch-Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) Scaled testi ve Pesaran (2004) CD testi) sonucunda yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden HO hipotezi %1 düzeyinde reddedilmiştir. Bu sonuca göre incelenen örneklem ülkelerinde ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğu söylenebilir.

Yatay kesit bağımlılığın varlığının kabul olduğu çalışmada ikinci test eğim homojenliği testidir. Modelin homojen olup olmadığını test etmek için Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testinden yararlanılmıştır. Eğim homojenlik testi sonuçlarına göre Ho hipotezi reddedilmiş, alternatif hipotez olan eğim katsayılarının heterojen olduğu tespit edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı testi ve eğim homojenlik testinden elde edilen sonuçlar uygulamayı, ikinci nesil birim kök testlerinden birisi olan CIPS birim kök testinin yapılmasına yönlendirmiştir. CIPS birim kök testinde değişkenlerin hem düzeyde hem de birinci dereceden farkında durağanlıkları sınanmıştır. CIPS birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerin hepsi aynı düzeyde durağan olmadığı, I(0) ve I(1) düzeylerinde olmak üzere farklı düzeylerde durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır ve değişkenler I(1) düzeyinde durağan hale getirilmiştir.

Değişkenler farklı düzeyde entegre olduğundan tahminci olarak PMG_ARDL tahmincisinden yararlanılmıştır. PMG_ARDL tahminci sonuçları hem kısa hem de uzun dönemde katsayı tahminlerini vermesi açısından avantaj sağlamaktadır. PMG-ARDL testi sonuçlarına göre uzun dönem incelenen ülkelerde vergi gelirlerinde meydana gelen artış, Gini katsayısını negatif ve istatistiksel olarak anlamlı yönde etkilerken söz konusu artışın kısa dönemde anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Bu sonuca göre, vergi gelirlerindeki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığı söylenebilir. Yapılan analizden elde edilen vergi gelirleri ile gelir dağılımı arasındaki negatif yönlü ilişkinin varlığı, Çevik ve Correa-Caro (2015), Martorano (2018), Teyyare ve Sayaner (2018), Zaman vd. (2019), Eser ve Genç (2020) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile uyumluluk gösterirken Nantob (2016), Kanca ve Bayrak (2019) çalışmalarından elde edilen bulgularla uyumluluk göstermemektedir.

PMG-ARDL testi sonuçlarına göre enflasyon oranlarında meydana gelen bir artışın Gini katsayısını uzun dönemde pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı etkilemektedir. Bu sonuca göre, enflasyondaki artışın gelir dağılımı eşitsizliğini artırmıştır. Enflasyon ile gelir dağılımı

arasında tespit edilen pozitif yönlü ilişki, Agnello (2014), Hermes (2014), Rose ve Viju (2014), Alam ve Paramati (2016), Topuz ve Dağdemir (2016) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla bu sonuç enflasyon oranlarında meydana gelen artışın gelir dağılımında eşitsizliği artırdığı yönündeki teoriyi destekler niteliktedir. Kısa dönemde enflasyon ile gelir eşitsizliği arasında incelenen ülkeler için anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Ancak kısa dönemde mal ve hizmet üzerinden alınan vergi gelirleri dışındaki diğer değişkenlerin gelir dağılımı eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır. Mal ve hizmet üzerinden alınan vergi gelirleri, Gini katsayısını %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir. Söz konusu vergi gelirlerinin kısa dönemde gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığı söylenebilir. Mal ve hizmet vergi gelirleri ile gelir dağılımı arasında tespit edilen pozitif yönlü ilişki, Prasad (2008), Martinez-Vazquez vd. (2012), Günel (2019) ve Hazman vd. (2021) çalışmalarından elde edilen sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

PMG—ARDL katsayı tahmininden sonra değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek için heterojen panel yöntemlerinden Dumitrescu- Hurlin nedensellik testinden yararlanılmıştır. Nedensellik testi sonuçlarına göre, mal ve hizmet üzerinden alınan vergi gelirleri, dış ticaret üzerinden alınan vergi gelirleri ve servet üzerinden alınan vergi gelirleri ile Gini değişkeni arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca enflasyondan Gini katsayısına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Çalışmanın dördüncü bölümünde yer alan panel veri analizi sonuçlarında da görüldüğü gibi, genel olarak vergi gelirlerinde meydana gelen artışların gelir dağılımını negatif yönde etkilediğine, diğer ifadeyle gelir dağılımını iyileştirici yönde etki ettiğine dair bulgular tespit edilmiştir. Uygulamadan elde edilen bu sonuçlar, çalışmanın temel hipotezini (vergi türleri ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır ve vergilerden elde edilen gelirler gelir dağılımını etkiler) desteklemektedir. Ayrıca panel veri analizinde kontrol değişken olarak modele dahil edilen enflasyon oranlarının da gelir dağılımını pozitif yönde etkilediğine dair bulgulara ulaşılmıştır.

Bütün ülke ekonomilerinin en temel sorunlarından birisi olan gelir dağılımı eşitsizliğiyle daha etkin mücadele edebilmek için tek bir seçeneğin üzerinde yoğunlaşmak rasyonel bir çözüm politikası olmamaktadır. Düşük gelir grupları, hızlı ekonomik büyümeye sahip gelişmekte olan ülkelerde, hatta daha az ölçüde de olsa gelişmiş Avrupa ülkelerinde dahi gelirdeki büyüme bakımından nüfusun kalanının gerisinde kalmakta ve bu dinamiklerle mücadelede vergi politikaları tek başına yeterli olamamaktadır. Bu bağlamda gelir dağılımında adaletin sağlanması bakımından daha kapsamlı, detaylı, orta ve uzun vadeli politikaların hayata

geçirilmesi gerekmektedir. Çalışmada, politika yapıcılara ve araştırmacılara yönelik bazı öneriler sunulmaktadır.

Politika yapıcılara yönelik ilk olarak, özellikle gelişmekte olan ülkelerde dolaysız vergi temelli bir vergi sisteminin oluşturulması ve bu sistemin tamamen artan oranlı bir yapıya kavuşturulması bir politika önerisi olarak tavsiye edilebilir. Dolaysız vergiler olarak tasnif edilen gelir ve servet üzerinden alınan bu vergilerin mükelleflerin kişisel özelliklerini dikkate alan, artan oranlı tarifenin uygulanabildiği ve kolaylıkla yansıtılamayan özellikleri nedeniyle bu ülkelerin vergi sistemi içinde daha fazla yer alması gerektiği düşüncesi teorik olarak genel kabul görmektedir. Artan oranlı vergilerin gelir ve servet dağılımındaki eşitsizlikle mücadelede yararlı olduğu literatürde yer alan çalışmalarla kanıtlanmaktadır. Söz konusu vergiler sadece vergi sonrası gelir dağılımındaki eşitsizliği azaltmakla kalmamakta, aynı zamanda en fazla gelir elde eden bireylerin ısrarcı ücret pazarlıkları vasıtasıyla, büyümeden daha büyük pay alma konusundaki heveslerini kırarak vergi öncesi gelir dağılımı eşitsizliğini de daraltmaktadır. Bu öneri her ne kadar teoride oldukça rasyonel gibi görünse de her ülkenin ekonomik, politik, sosyal durumu kendine özgü olduğundan ve vergi politikalarındaki değişim, uzun vadeli bir süreç gerektirdiğinden uygulamaya geçmesi oldukça zor görünmektedir.

Dolaylı vergilerin gelişmekte olan ülkelerde daha ağırlıklı olması, gelir dağılımını marjinal tüketim eğilimi yüksek olan düşük gelir gruplarının aleyhine bozmaktadır. Söz konusu vergiler her ne kadar ekonomik büyümeyi artırsa da yüksek oranlarda uygulandığında aşırı vergi yükü meydana gelmekte, mükelleflerin bu vergileri yansıtma imkanlarının olmamasından dolayı önemli düzeyde refah kayıpları ortaya çıkmakta, bu durum ise gelir dağılımında adaleti ortadan kaldırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde vergilerin büyük bir oranı tahsil edilememekte, tahsili kolay olan dolaylı vergiler mali gelirleri artırmanın en popüler aracı haline gelmektedir. Yansıtılması oldukça kolay olan bu vergilerin hangi oranda ya da ölçüde yansıtıldığının vergi idareleri tarafından denetlenmesi, gelir düzeyi düşük kesimlerin olduğu bölgelerde farklı oranlarda vergilemenin yapılması ve temel gıda ürünlerine ek olarak temel ihtiyaçların (giyinme, barınma, sağlık, eğitim vb.) KDV'den istisna olması gibi tedbirler gelir dağılımını düşük gelirli kesim lehine iyileştirecektir.

Çalışmada gelir dağılımında eşitsizliğin azaltılabilmesi için önerilen bir diğer politika mali yolsuzluk ve vergi kaçakçılığı ile mücadeledir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde vergilendirmenin gelir dağılımındaki etkisiz rolü esas olarak dağıtım sürecini bozan mali yolsuzluk ve vergi kaçakçılığından kaynaklanmaktadır. Vergi sistemleri gelir dağılımındaki eşitsizlikle mücadelede hayati önem taşısa da vergi kaçakçılığı gibi engellerle karşılaşmaktadır. WID verilerine göre, vergi cenneti olarak adlandırılan ülkelerde tutulan servet, dünya

GSYH'sının %10'undan fazlasını oluşturmakta ve 1970'lerden bu yana kayda değer bir biçimde artmaktadır. Vergi cennetlerindeki yükseliş, küresel bir dünyada servet ve sermaye getirisinin doğru düzgün ölçülmesini ve vergilendirilmesini zorlaştırmaktadır. Servetin dağılımına dair verilerin elde edilmesi finansal şeffaflık açısından büyük önem taşımaktadır. Ülke ekonomilerinde finansal şeffaflığın sağlanması, vergi kaçırmayı en az düzeye düşürecek ve bu durum gelir dağılımını olumlu yönde etkileyecektir.

Çalışmada gelir dağılımında adaleti sağlamak için önerilen diğer politika, servetin artan oranlı tarife yapısıyla her yıl vergilendirilmesi olabilir. WID verilerine göre, servet grupları arasındaki eşitsiz büyüme oranlarının devam etmesi, dünya orta gelir sınıfının servet payında bir sıkışmaya, gelir ve servet eşitsizliğinin daha da artmasına yol açabilir. Artan oranlı servet vergisinde, uygulanacak olan marjinal vergi oranları (belli bir seviyenin üstündeki gelirlere uygulanan oranlar) sayesinde servet vergisi, gelir dağılımı eşitsizliğinin azalmasına katkıda bulunabilir. Örneğin; bir birey yılda 2 milyon dolar kazanıyorsa ve 1 milyon doların üzerindeki gelire uygulanan marjinal vergi oranı %60 ise, bu bireyin cebinde ikinci milyonun yalnızca net 400 bin doları kalacaktır. Ama 1 milyon dolar üzerindeki gelire uygulanan marjinal vergi oranı %80 ise, bu durumda bireyin cebinde ikinci milyondan sadece 200 bin dolar kalacaktır. Elde edilen servet vergisiyle finanse edilecek olan kamu harcaması, eşitlikçi bir büyümeyi teşvik etmeyi amaçlarsa, gelir dağılımındaki eşitsizlik daha da azaltılmış olur. Ancak servete uygulanan yüksek marjinal vergi oranları aynı zamanda çalışma gayreti ve iş yaratma eğilimi konusunda en becerikli kişilerin cesaretini kırabilir. Bu durumda daha yüksek marjinal vergi oranları, servet sahiplerinin daha az ekonomik faaliyette bulunmasına, dolayısıyla da ekonomik büyümenin yavaşlamasına yol açabilir.

Son olarak çalışmada gelir dağılımında adaleti sağlamak için önerilen politika, eğitim ve iyi ücretli işlere erişimde daha eşitlikçi yaklaşımlardır. Gelir dağılımını iyileştirmede ülkelerin uyguladıkları vergi politikaları tek başına yeterli olamamaktadır. Bu politikalar her ülkenin ekonomik, politik ve sosyal durumuna uygun en iyi politikalarla desteklenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda düşük gelirli bireylerin durumunu iyileştirmek için nitelikli eğitim ile iyi ve adil ücretleri destekleyen politikaların da olması önem arz etmektedir. Seçkin okullara ve üniversitelere erişim birçok ülkede eşitsizdir. Bu okullara gelir düzeyi yüksek ailelerden gelen öğrenci sayısı, nüfusun yoksul kesiminden gelen öğrencilerden daha yüksek olmaktadır. Eğitime eşit erişim sağlanmadan ve yatırımlar yapılmadan, dağılımın en yoksul yarısına mensup bireylerin iyi ücretli işlere erişmelerini sağlayacak mekanizmalar olmadan gelir dağılımındaki eşitsizliklerle mücadele yeterince başarılı olamayacaktır. Kurumsal yönetim

organlarında işçilerin daha iyi temsil edilmesi ve asgari ücretlerdeki artışlar da adil gelir dağılımına ulaşmada önemli araçlar olacaktır.

İlerde yapılması planlanan çalışmalar için yeni araştırmacılara yönelik bazı öneriler sunulabilir. Vergi türleri ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada, vergi türlerini temsil eden gelir, mal ve hizmet, dış ticaret üzerinden alınan vergiler ile gelir dağılımını temsil eden GİNİ katsayısı değişkenleri kullanılmıştır. Bu kapsamda ilerde yapılması düşünülen çalışmalarda bu değişkenlerin yanı sıra yeniden dağıtıcı etkisi nedeniyle transfer harcamaları da modele değişken olarak eklenebilir. Ayrıca araştırma bulgularını geliştirmek için ilerde yapılması planlanan çalışmalarda tek ülkeli modeller kullanılarak zamanı farklı dönemlere ayırıp karşılaştırmalı bir analiz gerçekleştirilebilir.



KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D., & Robinson, J. A. (2002). The political economy of the Kuznets Curve. *Review of Development Economics*, 6(2),183-203.
- Adam, A., Kammas, P., & Lapatinas, A. (2015). Income inequality and the tax structure: Evidence from developed and developing countries. *Journal of Comparative Economics*, 43, 138-154.
- Agnello, L. & Sousa, R. M. (2014). How does fiscal consolidation impact on income inequality? *The Review of Income and Wealth*, 60(4), 702-726.
- Ak, M. Z., Altıntaş, N. (2016). Kuznets'in ters U eğrisi bağlamında Türkiye'de gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi: 1986-2012. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 94-102.
- Akalin, G. (2021). Gelir ve servet vergileri Türkiye'de gelir dağılımını etkilemekte midir? *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 249-255.
- Akdoğan, A. (2009). *Kamu maliyesi* (13. baskı). Gazi Kitabevi, Ankara.
- Aksoy, T., Taştan, H., and Kama, Ö. (2019). Revisiting income convergence in Turkey: Are there convergence clubs? *Growth and Change*, 50,1185–1217.
- Aktan, C. C. ve Vural, İ. Y. (2002). Gelir dağılımında adalet(siz)lik ve gelir eşit(siz)liği: Terminoloji, temel kavramlar ve ölçüm yöntemleri. C. C. Aktan (Ed.). *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*, Ankara: Hak- İş Konfederasyonu Yayınları, 1-21.
- Aktaş, N., & Gür, B. (2021). E7 ve G7 ülkelerinin yüksek teknoloji ürün ihracatını belirleyen faktörler: panel eşbütünleşme analizi. *International Journal of Applied Economic and Finance Studies*, 6(2), 72-88.
- Alam, Md. Samsul, Paramati, S. R. (2016). The impact of tourism on income inequality in developing economies: Does Kuznets Curve Hypothesis exist? *Annals of Tourism Research*, Vol. 61, 111-126.
- Albayrak, Ö. (2011). Finansal krizde uygulanan vergi politikalarının gelir dağılımı etkileri: 2004-2009. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66 (2), 1-34.
- Alink, M. and Kommer, V. V. (2015). *Handbook on tax administration* (2. revised edition). IBFD, Netherlands.
- Alvaredo, A. Chancel, L. Piketty, T. Saez, E. ve Zucman, G. (2018). *Dünya eşitsizlik raporu* (1. Baskı). (H. Koçak Cimitođlu, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Altay, A. (2015). *Kamu maliyesi teorisi, gelişimi, kapsamı*. Ankara, Seçkin Yayınları.
- Altınar, A. ve Bozkurt, E. (2018). N11 ülkelerinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme: panel veri analizi. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 2 (2), 197-212.

- Angeles, L. (2010). An alternative test of Kuznets' hypothesis. *The Journal of Economic Inequality*, 8(4), 463-473.
- Anyaduba, J. O. ve Otulugba, P. O. (2019). Taxation and income inequality in Nigeria. *Accounting and Finance Research*, Cilt. 8, Sayı. 3, ss. 118-135.
- Apaydin, Ş., Ursavaş, U., and Koç, Ü. (2021). The impact of globalization on the ecological footprint: do convergence clubs matter? *Environmental Science and Pollution Research*, 28(38), 53379-53393.
- Apergis, N., and Payne, J. E. (2017). Per capita carbon dioxide emissions across U.S. States by sector and fossil fuel source: Evidence from club convergence tests. *Energy Economics*, 63, 365-372.
- Apergis, N. and A. Cooray (2014). Tax revenues convergence across ASEAN, Pacific and Oceania countries: Evidence from club convergence. *Journal of Multinational Financial Management*, 27, 11-21.
- Apergis, N. et al. (2012). Convergence patterns in financial development: Evidence from club convergence. *Empirical Economics*, 43, 1011-1040.
- Apergis, N. (2015). Convergence in public expenditure across a sample of emerging countries: Evidence from club convergence. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(3), 448-462.
- Apergis, N., Christou, C., Gupta, R., and Miller, S. M. (2018). Convergence in income inequality: Further evidence from the club clustering methodology across states in the US. *International Advances in Economic Research*, 24, 147-161.
- Arbesú, S.; Apergis, C.N., and Delgado, F. J. (2022). Club convergence and factors of income inequality in the European Union. *International Journal of Finance and Economics*, 28(4), 3654-3666.
- Arnold, B. C. (2005). The Lorenz Curve: Evergreen after 100 years. *International Conference in Memory of Two Eminent Social Scientists: C. Gini and M. O. Lorenz*, The University of Siena.
- Asteriou, D.; Hall, Stephen G. (2011). *Applied Econometrics* (2. Edition). Palgrave Macmillan.
- Asteriou, D.; Pilbeam, K.; Pratiwi, C. E. (2021). Public debt and economic growth: Panel data evidence for Asian countries. *Journal of Economics and Finance*, 45: 270-287.
- Atkinson, Anthony B. (1999). The contributions of Amartya Sen to welfare economics. *The Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 101, issue: 2, pp.173-190.

- Ay, Hakkı M. (2004). *Adil gelir dağılımının sağlanmasında özel tüketim vergisinin yeri ve bunun Türkiye’de uygulanabilirliği*. (Doktora tezi, Uludağ Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Aydin, M., and Malcioglu, G. (2016). Financial development and economic growth relationship: The case of OECD countries”, *Journal of Applied Research in Finance and Economics*, 2(1), 1-7.
- Aydınoat, N. E. (2014). Piketty deliliğine katkı (2). *TEPAV*, <https://www.tepav.org.tr/tr/blog/s/4731>.
- Baek, I. ve Shi, Q. (2016). Impact of economic globalization on income inequality: Developed economies and emerging economies. *Global Economy Journal*, Vol.16 No. 1, pp: 49-61.
- Baligh, N. and Pirae, K. (2012). Financial development and income inequality relationship in Iran. *MiddleEast Journal of Scientific Research (MEJSR)*, Vol. 12 No. 7: 906-914.
- Balseven, H. ve Tuğcu, C. (2017). Analyzing the effects of fiscal policy on income distribution: A comparison between developed and developing countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7 (2), 377-383.
- Bargain, O. (2009). The distributional effects of tax-benefit policies under new labour: A shapley decomposition. *Working Paper Series*, UCD Centre for Economic Research, No. 09/07.
- Bargain O. and Callan T. (2007). Analysing the effects of tax-benefit reforms on income distribution: A decomposition approach. *Journal of Economic Inequality*, Discussion Paper No. 3078, 8 (1), 1-21.
- Barrios, C.; Flores, E. ve Martínez, M. Á. (2019). Convergence clubs in Latin America. *Applied Economics Letters*, 26(1), 16-20.
- Bartkowska, M. and Riedl, A. (2012). Regional convergence clubs in Europe: Identification and conditioning factors. *Economic Modelling*, 29(1), 22–31.
- Batirel, Ö. F. (1979). *Kamu maliyesi teorisine giriş*. Mert/Er Matbaası, İstanbul.
- Baumol, W. J. (1986). Productivity growth, convergence, and welfare: What the long-run data show. *The American Economic Review*, 76 (5): 1072-1085.
- Bayar, F. (2008). Küreselleşme kavramı ve küreselleşme sürecinde Türkiye. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, s.25-34, Üçüncü Kâtip, T.C. Seul Büyükelçiliği.
- Beck, T.; Demirgüç-Kunt, A. ve Levine, R. (2007). Finance, inequality, and the poor. *J. Econ. Growth*, Vol.12, pp: 27–49.

- Benabou, R. (1996). Inequality and growth, Working Paper 5658, *National Bureau of Economic Research*.
- Bernard, Andrew B. and Durlauf, Steven N. (1995). Convergence in international output. *Journal of Applied Econometrics*, 10(2), 97-108.
- Bilen, M. (2016). Küresel servet eşitsizliği: Piyasa veya devlet eksenli çözümde İslam ekonomisinin konumu. *Turkish Journal of Islamic Economics*, 3(1).
- Binatli, A. O. (2012). Growth and income inequality: A comparative analysis. *Economics Research International*, 1, pp.1-7.
- Bird, R. M. and Zolt, E. M. (2005). Redistribution via taxation: The limited role of the personal income tax in developing countries. *UCLA Law Review*, 52.
- Biswas, S., Chakraborty, I., and Hai, R. (2017). Income inequality, tax policy, and economic growth. *Becker Friedman Institute for Research in Economics Working*, Paper No. 2595524, 1-63.
- Blanchard, O. ve Rodrik, D. (2021). Eşitsizlikle mücadele: Devletin rolünü yeniden düşünmek. Efil Yayınevi, Ankara.
- Bourguignon, F. (2004). The poverty, growth, inequality triangle. *Indian Council for Research on International Economic Relations*, New Delhi Working Papers 125, Indian Council for Research on International Economic Relations, New Delhi, India.
- Bulut, E.; Yayla, N.; Yaraşır, S. ve Çeviş, İ. (2019). Maliye politikalarının gelir dağılımı üzerindeki etkisi: Panel veri analizi. *In Icoae Vi International Conference On Applied Economics And Finance and Extended With Social Sciences*. Bandırma Onyediy Eylül University.
- Bükey, A. M. ve Çetin, B. I. (2017). Türkiye’de gelir dağılımına etki eden faktörlerin en küçük kareler yöntemi ile analizi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 103-117.
- Campano, F. and Salvatore, D. (2006). *Income distribution*. New York, Oxford University, Press.
- Chan, S. and Ramly, Z. (2018). The role of country governance on value-added tax and inequality. *Economics*, XXI, 4.
- Chancel, Lucas (2021). Gelişmiş ülkelerdeki eşitsizliğe dair on gerçek. Blanchard, O. ve Rodrik, D. (Ed.), *Eşitsizlikle mücadele: Devletin rolünü yeniden düşünmek* Efil Yayınevi, Ankara.
- Cieślak, A. and Wciślak, D.R. (2020). Convergence among the CEE-8 economies and their catch-up towards the EU-15. *Structural Change and Economic Dynamics*, 55, 39-48.

- Ciminelli, G., Ernst, E., Giuliadori, M. ve Merola, R. (2017). The composition effects of tax-based consolidations on income inequality. *GLO Discussion Paper*, 25, Global Labor Organization.
- Clementi, F. and Gallegati, M. (2016). The distribution of income and wealth parametric modeling with the κ -generalized family. *New Economic Windows*, Springer.
- Conceiçao, P. ve Ferreira, P. (2000). The young person's guide to the theil index: Suggesting intuitive interpretations and exploring analytical applications. *UTIP Working Paper*, Number 14.
- Cook, P.; Uchida, Y. (2008). Structural change, competition and income distribution. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 48(2), 274-286.
- Cowell A. F. (2011). *Measuring inequality* (3. Edition). Oxford University Press, Perspective in Economic Analysis, Great Clarendon Street, Oxford.
- Çalışkan, Ş. (2010). Türkiye'de gelir eşitsizliği ve yoksulluk. *Sosyal Siyaset Konferansları*, Sayı:59, s.89-132.
- Çelikkaya, A. (2022). Bir vergi politikası aracı olarak net servet vergisi uygulaması. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(8), 1070-1092.
- Çevik, S. ve Correa-Caro, C. (2015). Growing (UN)equal: Fiscal policy and income inequality in China and BRIC+. *IMF Working Paper*, 15/68.
- Dakhlallah, M. M.; Norfadzilah, R.; Wan Amalina Wan Abdullah, Dakhlallah, A. M. (2021). Ownership structure and firm performance: Evidence from Jordan. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, Vol. 27, No. 2.
- De Agostini, P., Paulus, A., & Tasseva, I. (2016). The effect of changes in tax-benefit policies on the income distribution in 2008-2015 (No. EM6/16). *EUROMOD Working Paper*.
- Demirgil, B. (2018). Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: Ampirik bir çalışma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 19(2), 118-131.
- Deyshappriya, Ravindra N. P. (2017). Impact of macroeconomic factors on income inequality and income distribution in Asian countries. *ADB Working Paper Series*, 696, 1-14.
- Dinler, Z. (2018). *İktisada giriş*. Ekin Kitabevi, Bursa.
- Dinler, Z. (2014). *Bölgesel İktisat*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Dinler, Z. (2000). *Tarım Ekonomisi* (5. baskı). Ekin Kitabevi, Bursa.
- Dişbudak, C. ve Süslü, B. (2007). Türkiye'de kişisel gelir dağılımını belirleyen makroekonomik faktörler. *Ekonomik Yaklaşım*, 18 (65), 1-23.

- Dollar, D. ve Kraay, A. (2004). Trade, growth and poverty. *The Economic Journal*, Vol.114, pp: F22–F49.
- Dong, K.; Xiucheng, D. and Cong, D. (2019). Determinants of the global and regional CO2 emissions: What causes what and where? *Applied Economics*, Routledge.
- Dumitrescu, E. I., and Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29 (4): 1450-1460.
- Duncan, D. and Peter, K., S. (2012). Unequal inequalities: Do progressive taxes reduce Income inequality? *IZA Discussion Paper*, No. 6910, 1-64.
- Dunhaupt, P. (2013). Determinants of functional income distribution: Theory and empirical evidence”, (No. 18), *Global Labour University Working Paper*.
- Durlauf, S. N. and Johnson, P. A. (1995). Multiple regimes and cross-country growth behaviour. *Journal of Applied Econometrics*, 10(4), 365–384.
- Edizdoğan, N. ve Çelikkaya, A. (2012). *Vergilerin ekonomik analizi* (2. baskı). Dora Yayıncılık, Bursa.
- Eker, A. ve Bülbül, D. (2016). *Kamu maliyesi* (2. baskı). Gazi Kitabevi, Ankara.
- Emek, Ö. F. (2020). *Enflasyonun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin panel veri analiziyle incelenmesi*. (Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- Erdem, M.; Şenyüz, D. ve Tatlıoğlu, İ. (2017). *Kamu maliyesi* (14. Baskı). Ekin Yayınevi, Bursa.
- Eser, L. Y. and Genç, M. C. (2020). Gelir ve servet üzerinden alınan vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: OECD ülkeleri örneği. *Maliye Dergisi*, 178, 224-239.
- Fritsche, U. ve Kuzin, V. (2011). Analysing convergence in Europe using the non-linear single factor model. *Empirical Economics*, 41(2), 343-369.
- Fuest, C.; Niehues, J. and Peichl, A. (2010). Distributive effects of tax benefit systems in the enlarged EU. *Public Finance Review*, 38 (4), 473-500.
- Galor, O. (1996). Convergence? Inferences from theoretical models. *The Economic Journal*, 106, 1056–1069.
- Gelir İdaresi Başkanlığı (2009). *Kayıt dışı ekonomiyle mücadele stratejisi eylem planı (2008-2010)*. Gelir İdaresi Strateji Geliştirme Daire Başkanlığı, 87, 1-78.
- Glawe, L. and Mendez, C. (2022). Schooling ain't learning in Europe: A club convergence perspective. *Comparative Economic Studies*, 65(2), 324-361.

- Goh, P. J.; Cham, T. H. and Tay, A. G. M. (2017). Consumers' perception towards the implementation of goods and services tax (GST) in Malaysia: A review paper. *Journal of Global Business and Social Entrepreneurship (GBSE)*, Vol, 1, 17-23.
- Goldberg-Koujianou, P. ve Pavcnik, N. (2007). Distributional effects of globalization in developing countries. *J. Econ. Lit.*, Vol. 45, pp: 39– 82.
- González, M. C. B.; Tierney, H. L.; Nazarov, Z. and Kim, M. H. (2020). Divided: the two Americas-examining club convergence in the US. *Applied Economics*, 52(53), 5783-5796.
- Göker, C. (2011). Yönlendirici vergilendirme. *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 17(3-4), 11-30.
- Gövdeli, T. (2018). Ekonomik özgürlük, turizm ve ekonomik büyüme: BRICST ülkelerinde Konya Bootstrap Nedensellik Analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 379-390.
- Gujarati, Damodar N. (2004). *Basic econometrics* (4. edition). New York: McGraw-Hill Companies.
- Güder, F. (2019). Factors affecting income distribution in high-income countries. *Fiscaoeconomia*, 3(2), 198-216.
- Günel, T. (2019A). Türk Cumhuriyetleri'nde CO² emisyonu ve ekonomik büyüme ilişkisi: Panel nedensellik analizi. *Sosyoekonomi*, 27(40), 151-164.
- Günel, T. (2019). Türkiye'de dolaylı ve dolaysız vergilerin gelir dağılımına etkisi: Ekonometrik bir uygulama. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 14(55), 277-287.
- Gürsel, S.; Levent, H.; Selim, R.; Sarıca, Ö. (2000). *Türkiye'de bireysel gelir dağılımı ve yoksulluk: Avrupa Birliği ile karşılaştırma*. TÜSİAD-T/2000-12/295.
- Hançerlioğlu, O. (2006), "Ekonomi Sözlüğü" Remzi Kitapevi, İstanbul.
- Harding, A. and Richardson, S. (1998). Unemployment and income distribution. *National Centre for Social and Economic Modelling*, Faculty of Management, University of Canberra, Discussion Paper, No.32.
- Hermes, N. (2014). Does microfinance affect income inequality? *Applied Economics Letters*, Vol. 46, No. 9, pp. 1021-1034.
- Heshmati, A. (2003). Measurement of a multidimensional index of globalization and its impact on income inequality. *United Nations University World Institute for Development Economics Research*, Discussion Paper No. 2003/69.
- Hobijn, B. and Franses, P. H. (2000). Asymptotically perfect and relative convergence of productivity. *Journal of Applied Econometrics*, 15, 59–81.

- Hoyos, Rafael E. D. and Sarafidis, V. (2006). Testing for Cross-Sectional Dependence in Panel Data Models. *The Stata Journal*, 6, 4, pp. 482-496.
- Hsiao, C. (2014). *Analysis of Panel Data* (3. Baskı). New York: Cambridge University Press.
- IMF (2014). Fiscal policy and income inequality. *IMF working paper*.
- Immanuel, R., Lumbantobing, A., Ichihashi, M. ve Hiroshima, H. (2012). The effects of tax structure on economic growth and income inequality. *IDEA Discussion Paper*, Japan.
- İnal, V. (2020). *Vergi politikalarının ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkisi*. (Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Josifidis, K.; Supic, N.; Pucar, E. B. (2017). Institutional quality and income inequality in the advanced countries”, *Panoeconomicus*, Vol: 64, Issue: 2 (Special Issue), pp. 169-188.
- Kaasa, A. (2005). Factors of income inequality and their influence mechanisms: A theoretical overview. *University of Tartu Faculty of Economics and Business Administration Working Paper*, No. 40, 1-48.
- Kalenderoğlu, M. (2016). *Kamu maliyesi, bütçe ve borçlanma* (17. baskı). Agon Bilgi Akademisi.
- Kanca, O. C. ve Bayrak, M. (2019). Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki belirleyiciliği: Panel veri analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(4), 1495-1514.
- Karahasan, B. C. ve Bilgel, F. (2018). Türkiye’de bölgesel eşitsizlikler: Yakınsama, dağılım ve mekân. Engin, N.; Aslanoğlu, E.; Erdoğan, O.; Karahasan, B. C.; Tata, K. (Ed.), *Türkiye ekonomisinde kalkınma ve dönüşüm* (s. 341-380), Ankara: İmge Kitabevi.
- Keen, M., and Lockwood, B. (2010). The value added tax: its causes and consequences. *Journal of Development Economics*, 92(2), 138-151.
- Kesselman, Jonathan R. and Cheung, R. (2004). Tax incidence, progressivity, and inequality in Canada. *Simon Fraser University at Harbour Centre* (Centre for Public Policy Research).
- Kilic, C. (2015). Effects of globalization on economic growth: Panel data analysis for developing countries. *Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin*, Technical Series, 67(1).
- Kirmanoglu, H. (2009). *Kamu ekonomisi analizi*. Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Kitov, Ivan O. (2009). Mechanical model of personal income distribution. *ECINEQ Working Papers*, 2009-110, 1-220.
- Koçbulut, Ö. ve ALTINTAŞ, H. (2016). İkiz açıklar ve Feldstein-Horioka Hipotezi: OECD ülkeleri üzerine yatay kesit bağımlılığı altında yapısal kırılmalı panel eşbütünlük analizi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (48), 145-174.

- Kolçak, M. (2013). Dış ticaret vergilerinin türkiye ekonomisine etkileri. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(4), 188-209.
- Kozuharov, S.; Petkovski, V. ve Ristovska, N. (2015). The impact of taxes measured by Gini index in Macedonia. *UTMS Journal of Economics*, 6(1), 41-52.
- Köstekçi, A. ve Sandalcı, U. (2019). Vergi Yapısı ve Gelir Dağılımı İlişkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Ampirik Bir Analiz (2000-2017). B. Aytekin (Ed.), *Piyasalar ve iktisadi sorunların kesişimi: Ampirik yaklaşım örnekleri içinde* (305-340). Iksad Publications, Ankara.
- Krever, R. and Zhang, H., (2011). Progressive income taxation and urban individual income inequality”, *Asian Pacific Tax Bulletin*, 17, 192-199.
- Kubar, Y. (2011). Bir iktisat politikası amacı olarak gelir dağılımı: Türkiye örneği (1994–2007) analizi. *KSÜ İİBF Dergisi*, 1(2), 227-246.
- Küçükkaya, H. (2017). *Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliğinin panel veri analizi*. (Doktora Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Liao, Tim F. (2008). The gini unbound: Analyzing class inequality with modelbased clustering. G. Betti, A. Lemmi (Ed.). *Advances on income inequality and concentration measures* (pp. 201-221). New York and London, Taylor & Francis,
- Lindsay, Ira, K. (2019). The ethics of tax policy. A. Lever and A. Poama (Ed.). *The routledge handbook of ethics and public policy*, by Routledge, 52 Vanderbilt Avenue, New York.
- Losifidi, M. ve Mylonidis, N. (2017). Relative effective taxation and income inequality: Evidence from OECD countries. *Journal of European Social Policy*, 27 (1), 57-76.
- Lopez, L., & Weber, S. (2017). Testing for Granger causality in panel data. *The Stata Journal*, 17(4), 972-984.
- Lundberg, M. and Squire, L. (2003). The simultaneous evolution of growth and inequality. *The Economic Journal*, 113(487), pp. 326–344.
- Maina, A., W. (2017). The effect of consumption taxes on poverty and income inequality in Kenya. *International Journal of Accounting and Taxation*, 5 (2), 56-82.
- Marlow, M. (1995) *Public Finance*, New York: The Dryden Press.
- Martin, V. and Vazquez, G. (2015). Club convergence in Latin America. *The B.E. Journal of Macroeconomics*, 15(2), 791-820.
- Martinez-Vazquez, J., Moreno-Dodson, B., and Vulovic, V. (2012). The impact of tax and expenditure policies on income distribution: Evidence from a large panel of countries. *Andrew Young School of Policy Studies Research Paper Series*, (12-30).

- Martinez-Vazquez, J. ve Vulovic, V. (2014). Tax structure in Latin American: Its impact on the real economy, *Revista de Economía Mundial*, 37, 41-73.
- Martorano, B. (2018). Taxation and inequality in developing countries: Lessons from the recent experience of Latin America. *Journal of International Development*, 30(2), 256-273.
- Mehrara, M. ve Esfahani, P. (2016). The relationship between income distribution and tax structure in the selected countries. *Journal of Tax Research*, 28(76), 209-228.
- Mensah, I. A., Sun, M., Gao, C., et al. (2019). Analysis on the nexus of economic growth, fossil fuel energy consumption, CO2 emissions and oil price in Africa based on a PMG panel ARDL approach. *Journal of Cleaner Production*, 228, 161-174.
- Meschi, E. and Vivarelli, M. (2007). Globalization and income inequality. *IZA Discussion Paper*, No. 2958.
- Milimet, Daniel, L.; Slottje, Daniel, J. and Lambert, Peter, J. (2008). Inequality aversion, income inequality and social policy in the US. G. Betti, A. Lemmi (Ed.). *Advances on income inequality and concentration measures* (pp. 295-323). Vol. 368, New York: Routledge.
- Mintz, J. (1995). The corporation tax: A survey. *Fiscal Studies*, 16(4), 23-68.
- Mitchell, D. J. (2005). Beware the value added tax. *In Background: The Heritage Foundation*, 1852 (pp. 1-11).
- Morsy, H. (2011). Unemployed in Europe. *Finance and Development*, Vol. 48, No. 3.
- Musgrave, R. A. and Thin, T. (1948). Income tax progression. 1929-48, *Journal of Political Economy* 56, no. 6 (Dec., 1948): 498-514.
- Musgrave, Richard A. (2004). *Kamu maliyesi teorisi* (O. Şener ve Y. Methibay, Çev.). Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Mutluer, M. K.; Öner, E. ve Kesik, A. (2013). *Teori ve uygulamada kamu maliyesi*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Nadaroğlu, H. (1998). *Kamu Maliyesi Teorisi* (10. baskı). Beta Basım Yayım, İstanbul.
- Nantob, N. Y. (2016). Taxation and income inequality in developing countries: An empirical investigation. *Economics Bulletin*, 36(3), 1508-1522.
- Nargelecekenler, M. (2009). *Makroekonomik ve finansal serilerin ekonometrik analizi: Panel veri yaklaşımı*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi) Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Neumark, F. (1975). *Vergi politikası* (İ. Feyzioğlu, Çev.). İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Enstitüsü Yayınları, No: 53, İstanbul.

- Newman, H. E. (1968). Panel on state and local tax developments: National trends. *Economic Inquiry*, 6(4).
- Nissim, B. D. (2007). Economic growth and its effect on income distribution. *Journal of Economic Studies*, 34(1), pp. 42–58.
- Nyeadi, Joseph, D. (2023). The impact of financial development and foreign direct investment on environmental sustainability in Sub-Saharan Africa: Using PMG-ARDL Approach. *Economic Research*, Vol: 36, No: 2, pp.2796-2818.
- Obarettin, O., Akhor, S. O. ve Oseghale, O. E. (2017). Taxation and effective tool for income redistribution in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(4), 187-196.
- Oboh, T. ve Eromonsele, P. E. (2018). Taxation and income inequality in Nigeria. *Journal of Social Development*, 7 (1), 63-72.
- OECD (2016). *Consumption tax trends 2016: VAT/GST and excise rates, trends and policy issues*. OECD Publishing, Paris, Web: <https://doi.org/10.1787/6525a942-en>.
- OECD (2015). *In it together: Why less inequality benefits all*. OECD Publishing, Paris.
- Oğuz, O. (2017). *Gelir dağılımı adaletsizliğinin kurumsal iktisat yönünden değerlendirilmesi: Ekonometrik bir uygulama*. (Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, İstanbul.
- Ozansoy, A. (2010). Kurumlar vergisi ve gelir vergisinin entegrasyonu. *Mali Çözüm*, 97, 133-166.
- Öncel, M.; Kumrulu, A. ve Çağan, N. (1997). *Vergi hukuku*. Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Yayınları, No: 522, Ankara.
- Önder, İ. (2002). Özel tüketim vergisi. *Mükellefin Dergisi*, Sayı:111.
- Öniş, Ziya and Özçelik, E. (2019). Küreselleşme, servet eşitsizliği ve demokrasi üçgeni üzerine. *Çalışma ve Toplum*, 1(60), 259-278.
- Öz, E.; Kutbay, H. ve Buzkıran, D. (2014). Türk servet vergisine modern bir yaklaşım. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 2(4), 1-19.
- Özbilen, Ş. (1998). *Maliye politikası*. Atilla Kitabevi, Ankara.
- Özbilen, Ş. (2010). *Maliye politikası*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Özcan, G. (2016). *Sosyal bütçe anlayışı: Gelir dağılımını sağlamadaki rolü Türkiye analizi*. Kitapana Basım Yayın, İzmir.
- Öztürk, N. (2020). *Maliye politikası* (5. baskı). Ekin Yayınevi, Bursa.
- Öztürk, N. (2009). *İktisatta bölüşüm – teori ve politika*. Palme Yayıncılık, Ankara.

- Öztürk, L. (2005). Bölgelerarası gelir eşitsizliği: İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması'na (İBSS) göre eşitsizlik indeksleri ile bir analiz: 1965-2001. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 5(10), 95-110.
- Öztürk, N. (2007). *Gelir dağılımının iktisadi analizi*. Bursa, Ekin Yayınevi.
- Öztürk, Z., ve ÖZ, A. G. D. (2016). Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü Ülkeleri'nde enerji tüketimi ve ekonomik büyüme ilişkisi: Panel nedensellik analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 37-48.
- Panopoulou, E. and Pantelidis, T. (2009). Club convergence in carbon dioxide emissions. *Environmental and Resource Economics*, 44, 47-70.
- Pehlivan, O. (2017). *Kamu maliyesi*, Celepler Matbaacılık, Trabzon.
- Pesaran, M. H. and Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. H. (2015). *Time series and panel data econometrics*. Oxford University Press.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M.; Shin, Y. ve Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621-634.
- Phillips, P.C.B. and Sul, D. (2007). Transition modeling and econometric convergence tests. *Econometrica*, 75(6), 1771-1855.
- Pınar, A. (2017). *Maliye politikası teori ve uygulama*. Turhan Kitabevi, Ankara.
- Piketty, T. (2021). *Yirmi birinci yüzyılda kapital* (H. Koçak, Çev.). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- Poblete, C. M. (2010). Evaluating tax reforms in Chile with a CGE Model. *Estudios De Economia*, 37(2), 243-284.
- Polat, M. A. (2021). Vergilendirme politikalarının gelir dağılımı üzerindeki etkileri: AB ülkeleri ve Türkiye için yeni nesil bir panel veri analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 12(29), 131-148.
- Prasad, N., (2008). Policies for redistribution: The use of taxes and social transfers. *International Institute for Labour Studies*, Discussion Paper. 194.
- Quah, D. (1993). Galton's fallacy and tests of the convergence hypothesis. *The Scandinavian Journal of Economics*, 0(95), 427- 43.
- Regis, P. J.; Cuestas, J. and Chen, Y. (2015). Corporate tax in Europe: Towards convergence? *Economics Letters*, 134, 9-12.

- Rodriguez, F. and Jayadev, A. (2010). The declining labor share of income. *Journal of Globalization and Development*, 3(2), 1-18.
- Rose, S.; Viju, C. (2014). Income İnequality in Post-Communist Central and Eastern European Countries. *Eastern Journal of European Studies*, Vol.5, No. 1, 2014, pp. 5-19.
- Rosen, H. ve Gayer, T. (2022). *Kamu maliyesi* (M. Sakal ve M. Karadeniz, Çev.). Eğitim Yayınevi, İstanbul.
- Rosser, J. Barkley; Jr; Rosser, Marina V. and Ehsan, A. (2000). Income inequality and the informal economy in transition economies”, *Journal of Comparative Economics* 28, pp.156 –171.
- Rubin, A. and Segal, D. (2015). The effects of economic growth on income inequality in the US. *Journal of Macroeconomics*, Vol.45, 258-273.
- Saba, C. S. and Ngepah, N. (2022). *Convergence in renewable energy sources and the dynamics of their determinants: An insight from a club clustering algorithm*. Energy Reports, 8, 3483-3506.
- Salanie, B. (2003). *The economics of taxation*. London: The MIT Press.
- Sameti, M. and Rafie, L. (2010). Interaction of income distribution taxes and economic growth (the case of Iran and same selected East Asian countries). *Iranian Economic Reviews*. Vol:14. No:25. p.67-81.
- Saraç, T. B. (2015). Vergi yükü ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 169, 21-35.
- Sayar, Nihad S. (1975). Kamu maliyesi-kamu gider ve gelirleri prensipleri. Yayın ve Yardım Vakfı Yayınları, no:256, Sermet Matbaası, İstanbul.
- Sen, A.; Foster, J. E. (1997). *On economic inequality*, New York, USA, Oxford University Press.
- Sen, A. (1973). *On economic inequality*. London: Oxford Clarendon Press.
- Seyidoğlu, H. (2013). *Uluslararası finans*. Güzem Can Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası iktisat: Teori, politika ve uygulama* (15. baskı). Güzem Yayınları, İstanbul.
- Shankar, R. and Shah, A. (2003). Bridging the economic divide within countries: A scorecard on the performance of regional policies in reducing regional income disparities. *World Development*, 31(8), 1421-1441.
- Shariff, N. S. M.; Hamzah, N. A. (2015). A robust panel unit root test in the presence of cross sectional dependence. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, Vol.14, No.2, pp. 159-171.

- Siarni-Namini, Sima, Hudson, D. (2018). Inflation and income inequality in developed and developing countries. *Southern Economics Association Conference*.
- Simoos, Marta C. N. (2011). Education composition and growth: A pooled mean group analysis of OECD countries. *Panoeconomicus*, 4, 455-471. DOI: 10.2298/PAN1104454S.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70, 65-94.
- Solt, F. (2009). Standardizing the world income inequality database. *Social Science Quarterly*, 90(2), 231-242.
- Solt, F. (2019). Measuring income inequality across countries and over time: The standardized world income inequality database. <https://osf.io/preprints/socarxiv/mwnje/> erişim tarihi: 09.11.2023.
- Söylemez, M. (1995). *Dış ticaret üzerinden alınan vergiler ve Türkiye uygulaması*. (Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi), SBE, Eskişehir.
- Suer, M. Z. (1999). *Avrupa Birliği'nde vergi uyumlaştırması ve Türk vergi sistemi üzerine etkileri*, İSO ve Maliye Hesap Uzmanları Vakfı, Ankara.
- Şen, H. ve Sağbaşı, İ. (2016). *Vergi teorisi ve politikası*. Kalkan Matbaacılık, Ankara.
- Şen, H. ve Sağbaşı, İ. (2020). *Vergi teorisi ve politikası* (4. baskı). Barış Arıkan Yayınları, Ankara.
- Şen, H. ve Sağbaşı, İ. (2017). *Vergi teorisi ve politikası* (3. baskı). Barış Arıkan Yayınları, Ankara.
- Şener, N. B. (2020). *Dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerine etkisi: Panel veri analizi ile ülkeler arası bir karşılaştırma*. (Doktora tezi, Ankara Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Tabar, Ç. (2023). Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi: OECD ülkeleri üzerine panel veri analizi. *International Journal of Public Finance*, 8(1), 67-84.
- Taghizadeh-Hesary, F., Yoshino, N. and Shimizu, S. (2018). The impact of monetary and tax policy on income inequality in Japan. *ADB Working Paper*, 837, 1-20.
- Taştan, H. ve Akar, M. (2013). Türkiye imalat sanayiinde bölgesel ve sektörel ücret eşitsizliği. *İstanbul İktisat Dergisi*, 63(1), ss.17-49.
- Tatoğlu, F.Y. (2017). *Panel zaman serileri analizi stata uygulamalı*. Beta Yayınları, İstanbul.
- Tayyare, E. ve Sayaner, K. (2018). Türkiye'de gelir eşitsizliğinin maliye politikası araçları ve kurumsal faktörler açısından analizi ve çözüm önerileri. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt. 8, Sayı. 16, ss. 309-334.

- Theil, H. (1967). *Economics and information theory*. Amsterdam: North Holland Publishing Company.
- Tian, X., Zhang, X., Zhou, Y. and Yu, X. (2016). Regional income inequality in China revisited: A perspective from club convergence. *Economic Modelling*, 56, 50–58.
- Tokatlıoğlu, M. Y. (2005). Türkiye’de dış ticaretin vergilendirilmesi ve Avrupa Birliği. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 3(10), 46-72.
- Tomal, M. (2023). A review of Phillips-Sul approach-based club convergence tests. *Journal of Economic Surveys*.
- Topaloğlu, E. E. (2018). Bankalarda finansal kırılganlığı etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile belirlenmesi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(1), 15-38.
- Topuz, S. G.; Dağdemir, Ö. (2016). Ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Kuznets Ters-U Hipotezi’nin geçerliliği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt 11, Sayı 3, s. 115-130.
- Tosuner, M. ve Arkan, Z. (2014). *Türk vergi sistemi*, Kanyılmaz Yayınevi, İzmir.
- Troiano, U. (2018). *Do taxes increase economic inequality? A comparative study based on the state personal income tax* (No. w24175). National Bureau of Economic Research.
- Turhan, S. (1982). *Vergi teorisi*. Elektronik Ofset Matbaası, İstanbul.
- Turhan, S. (1988). *Vergi teorisi ve politikası*. Filiz Kitabevi, İstanbul.
- Türk, İ. (2008), *Kamu maliyesi* (7. Baskı). Turhan Kitabevi, Ankara.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2012). *Gelir ve yaşam koşulları araştırması*, Türkiye İstatistik Kurumu Matbaası, Ankara.
- Tüsiad (2012), *Dolaylı ve dolaysız vergilerin Türk mali sistemi içerisindeki yeri: Siyasal, sosyal ve ekonomik sonuçları*, Yayın No: TÜSİAD-T/2012/532.
- Tüzüntürk, S. (2010). Panel veri modellerinin tahmininde parametre heterojenliğinin önemi: Geleneksel Phillips eğrisi üzerine bir uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 1-14.
- Ucal, M., Haug, A. A. and Bilgin, M. H. (2016). Income inequality and FDI: Evidence with Turkish data, *Applied Economics*, 48(11), pp. 1-16.
- Uluatam, Ö. (1990). *Örnekler, belgeler ve mahkeme kararlarıyla Türk vergi hukuku*. Adım Yayıncılık, Ankara.
- Ulucak, R. and Apergis, N. (2018). Does convergence really matter for the environment? An application based on club convergence and on the ecological footprint concept for the EU countries. *Environmental Science ve Policy*, 80, 21-27.

- Ulu, M. İ. (2017). *Sosyal yardım uygulamalarının gelir dağılımına etkisi: OECD ülkeleri üzerine ekonometrik bir model denemesi*. (Doktora tezi, Marmara Üniversitesi), SBE, İstanbul.
- Ulusoy, A. (2016). *Maliye politikası* (1. baskı). Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Ulusoy, A. (2003). *Maliye Politikası*. Derya Kitabevi, Trabzon.
- Ulutürk, S. ve Ersezer, D. (2005). Gelir, gelir dağılımı yaklaşımları ve devletin rolü. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 0(47), 88-105.
- UNRISD (2010). *Combating poverty and inequality: Structural change, social policy and politics*. UNRISD Publication.
- Utari, G.A.D. and Cristina, R. (2015). Growth and inequality in Indonesia: Does Kuznets Curve hold? *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 11(2), 93-111.
- Uysal, Y. (2007). Gelir dağılımı türleri arasındaki ilişkiler perspektifinde Türkiye’de gelir dağılımının düzenlenmesine yönelik öneriler. *Dokuz Eylül Üniversitesi SBE Dergisi*, Cilt 9, Sayı: 2, s. 248–292. <http://www.sbe.deu.edu.tr> (22.11.2023).
- Ülgen, S. (2001). Avrupa Birliği’ne uyum sürecinde özel tüketim vergisinin uyumlaştırılması. *Vergi Dünyası*, Sayı: 237, s.104-107.
- Üzümcü, A. ve Korkat, M. (2014). Türkiye’de gelir dağılımı adaletsizliği ve yoksullukla mücadelede sosyal yardımların gelişimi (2003-2012). *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(8), 135-166.
- Weya, I. (2022). Unemployment, poverty and income inequality in North Sumatra Province. *In Proceeding of The International Conference on Economics and Business* (Vol. 1, No. 2, pp. 426-435).
- Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Massachusetts Institute of Technology Press, USA.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Ekonometriye giriş modern yaklaşım* (E. Çağlayan, Çev.). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- Yalçınkaya, Ö. ve Kaya, V. (2017). Eğitimin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: PISA katılımcıları üzerinde bir uygulama (1990-2014). *Sosyoekonomi*, 25(33), 11-35.
- Yang, Y. and Greaney, T. M. 2017. Economic growth and income inequality in the Asia-Pacific region: A comparative study of China, Japan, South Korea, and the United States. *Journal of Asian Economics*, 48, pp. 6-22.
- Yardımcıoğlu, F. (2012). *Eğitim harcamaları, ekonomik büyüme ve gelir dağılımı ilişkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi), Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Sakarya.

- Yıldırım, K.; Mercan, M. ve Kostakoğlu, S. F. (2013). Satın alma gücü paritesinin geçerliliğinin test edilmesi: Zaman serisi ve panel veri analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(3), ss.75-95.
- Yıldırım, A. E. (2015). Avrupa Birliği ve Türk vergi sistemlerinde özel tüketim vergisi. *Gazi Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. XIX, Sayı: 1: 222-223.
- Yılmaz, Gülay A. (2013). *Kamu maliyesi*. Türkmen Kitabevi Yayınları, İstanbul.
- Yoshino, N., Taghizadeh-Hesary, F. ve Shimizu, S. (2018). Impact of quantitative easing and tax policy on income inequality: Evidence from Japan. *ADB Working Paper Series*, 1-24.
- Zaman, T.; Dünder, E. ve Serpil, A. (2019). Gini katsayısını etkileyen faktörlerin beta regresyon yöntemi yardımı ile belirlenmesi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 235-240.
- Zandvakili, S. (1994). Income distribution and redistribution through taxation: An international comparison. *Empirical Economics*, 19, 473-491.
- Zhou, Y. and Song, L. (2016). Income inequality in China: Causes and policy responses. *China Economic Journal*, Vol. 9, No. 2: 186-208.
- Zucman, G. (2016). *Wealth inequality*. The Poverty and Inequality Report: 39-44.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Zafer DÖNMEZ
Uyruğu : Türkiye Cumhuriyeti

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Üniversite	: Dumlupınar Üniversitesi	2009
Yüksek Lisans	: Çukurova Üniversitesi	2016
Doktora	: Hasan Kalyoncu Üniversitesi	2024

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2009	Adıyaman Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

UZMANLIK ALANI

Maliye Teorisi
Maliye Politikası
İktisat Politikası

YABANCI DİLLER

İngilizce