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

KAMUSAL YÜKSEKÖĞRETİM HARCAMALARI İLE GELİR DAĞILIMI İLİŞKİSİ: FARKLI GELİR GRUBU ÜLKELERİ İÇİN BİR DEĞERLENDİRME

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
OSMAN KAVAK

GAZİANTEP – 2022

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

KAMUSAL YÜKSEKÖĞRETİM HARCAMALARI İLE GELİR DAĞILIMI İLİŞKİSİ: FARKLI GELİR GRUBU ÜLKELERİ İÇİN BİR DEĞERLENDİRME

DOKTORA TEZİ

HAZIRLAYAN
OSMAN KAVAK

DANIŞMAN
DOÇ. DR. FİLİZ GÖLPEK

GAZİANTEP – 2022

	LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE DOKTORA KABUL VE ONAY FORMU

İktisat Anabilim Dalı **İktisat** Doktora Programı öğrencisi **Osman KAVAK** tarafından hazırlanan **"Kamusal Yükseköğretim Harcamaları ile Gelir Dağılımı İlişkisi: Farklı Gelir Grubu Ülkeleri İçin Bir Değerlendirme"** başlıklı tez, **14 / 01 / 2022** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Görevi	**Unvanı, Adı ve Soyadı** **Kurumu/Üniversitesi**	**İmzası:**
Tez Danışmanı	Doç. Dr. Filiz GÖLPEK Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Selim ERDOĞAN Gaziantep Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Celal TAŞDOĞAN Hacı Bayram Veli Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Tuba BÜYÜKBEŞE Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. İbrahim ÇÜTCÜ Hasan Kalyoncu Üniversitesi	

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

Prof. Dr. İbrahim Halil GÜZELBEY
Enstitü Müdürü

TEZ ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Doktora Tezi olarak sunmuş olduğum "Kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisi: Farklı gelir grubu ülkeleri için bir değerlendirme'' başlıklı çalışmanın tarafımca, bilimsel ahlak ve geleneklere uygun şekilde hazırlanmış olduğunu ve kullanmış olduğum eserlerin kaynakçada belirtilenlerden oluştuğunu ve bu eserlere atıf yapılarak kullanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 14.01.2022

Osman KAVAK

ÖNSÖZ

Kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisinin farklı gelir grubu ülkeleri (yüksek ve orta yüksek gelir grupları) özelinde incelendiği bu araştırmada dünya genelinde önemli bir konu haline gelen gelir eşitsizliği sorunu ve bu değişkenler boyutundaki ilişki hem teorik hem de ampirik bulgular ışığında değerlendirilmiştir.

Bu uzun ve yorucu süreçte bana destek olan insanlara teşekkür etmeden geçmek istemiyorum. Öncelikle doktora eğitim sürecimin her anında bana desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, yol gösteren ve beni teşvik eden değerli danışman hocam Doç. Dr. Filiz Gölpek'e sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Ayrıca hem doktora ders döneminde hem de tez yazım sürecinde araştırmanın ampirik analiz kısmında yol gösteren ve katkı sunan değerli hocalarım Prof. Dr. Celal Taşdoğan ve Doç. Dr. İbrahim Çütçü hocalarıma, tez savunma sınavında değerli görüşleri ve olumlu katkıları sebebiyle Prof. Dr. Selim Erdoğan ve Tuba Büyükbeşe hocalarıma, eğitim hayatım boyunca üzerimde hakkı ve emeği olan tüm hocalarıma ve hayatımın her aşamasında yanımda olan aileme teşekkürü borç bilirim.

Gaziantep, 2022 Osman KAVAK

ÖZET

Gelir dağılımında adaletin sağlanması ülkelerin öncelikli politikaları arasında yer almasına rağmen küresel düzeyde gelir eşitsizliğinin giderek arttığı gözlenmektedir. Bu eşitsizliğin artmasında çok sayıda ekonomik ve sosyal faktör etkili olmaktadır. Kamu otoritesinin ekonomide üstlendiği rol, gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında önemli bir etken olmaktadır. Kamusal harcamaların yoksul yanlısı politikalarla gerçekleştirilmesi, serbest piyasada oluşabilecek aksaklıkların yaratacağı sorunlara çözüm bulma aşamasında devletin toplumu oluşabilecek risklere karşı korumak amacıyla müdahale edebilme yetkisi, bunun için gerekli kamu harcamalarını yapabilmesi önem arz etmektedir. Bu önem özellikle gelişmekte olan ülkelerde, fırsat eşitliğinin ve toplumsal adaletin sağlanmasının kamusal eğitim harcamaları yoluyla gerçekleşeceği beklentisinden kaynaklanmaktadır.

Yüksek gelir grubu ülkeleri (YGÜ) ve orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde (OYGÜ) kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisinin incelendiği araştırmanın ekonometrik analiz kısmında bu ülke gruplarına ait kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına düşen milli gelir ve Gini katsayısı değişkenleri kullanılarak 2005-2018 dönemi kapsamında panel veri analizi yöntemiyle araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda yüksek gelir grubu ülkelerinde kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımı adaletini bozucu etkisi tespit edilmiştir. Buna karşın orta yüksek gelir grubu ülkelerinde eğitime yapılan kamusal harcamaların gelir dağılımını pozitif etkilediğine yönelik bulgular tespit edilmiştir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde kamusal yükseköğretim harcamalarının arttırılması ve fırsat eşitliğinin sağlanması yoluyla, alt gelir grubuna mensup bireylerin gelirlerinde artış yaratması ve bireyler arası kazanç farkını azaltmasıyla gelir dağılımı adaletine olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Gelir dağılımı, gelir grupları, kamusal yükseköğretim harcamaları, fırsat eşitliği.

ABSTRACT

Although ensuring justice in income distribution is among the priority policies of countries, it is observed that income inequality is increasing at the global level. Many economic and social factors are effective in the increase of this inequality. The role of the public authority in the economy is an important factor in ensuring income distribution justice. The realization of public expenditures with pro-poor policies, the power of the state to intervene in order to protect the society against the risks that may arise in the process of finding solutions to the problems that may arise in the free market, and the ability to make the necessary public expenditures for this are important. This importance arises from the expectation that equality of opportunity and social justice will be achieved through public education expenditures, especially in developing countries.

In the econometric analysis part of the research, which examines the relationship between public higher education expenditures and income distribution in high income group countries (YGU) and middle-high income group countries (OYGU), public higher education expenditures belonging to these country groups, national income per capita and Gini coefficient variables are used between 2005 and 2018. It was researched by panel data analysis method within the scope of the period. As a result of the research, the distorting effect of public higher education expenditures on income distribution justice in high income group countries has been determined. On the other hand, it has been determined that public expenditures on education in middle-high income group countries have a positive effect on income distribution. It is thought that it will make a positive contribution to the justice of income distribution, especially in developing countries, by increasing public higher education expenditures and ensuring equality of opportunity, creating an increase in the incomes of individuals belonging to the lower income group and decreasing the income gap between individuals.

Keywords: Income distribution, income groups, public higher education expenditures, equality of opportunity.

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ ..... **i**

ÖZET ..... **ii**

ABSTRACT ..... **iii**

İÇİNDEKİLER ..... **iv**

TABLOLAR LİSTESİ ..... **viii**

ŞEKİLLER LİSTESİ ..... **ix**

KISALTMALAR ..... **x**

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ **1**

1.1. Problem Durumu 3

1.2. Araştırmanın Amacı 6

1.3. Araştırmanın Önemi 6

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları 6

İKİNCİ BÖLÜM

YÜKSEKÖĞRETİM, YÜKSEKÖĞRETİM HARCAMALARI VE GELİR DAĞILIMI KAVRAMSALÇERÇEVESİ……...…..8

2.1. Eğitim, Eğitimin Kamusal Niteliği, Eğitimin Özellikleri, Eğitimin Faydaları ve Eğitimin Ölçülmesi 8

2.1.1. Eğitim 8

2.1.2. Eğitimin Kamusal Niteliği 9

2.1.2.1 Eğitimin Tam ve Yarı Kamusal Mal ve Hizmet Olması 11

2.1.2.2 Eğitimin Erdemli Mal ve Hizmet Olması 13

2.1.2.3 Eğitimin Dışsal Ekonomiler Yaratması 13

2.1.3. Eğitimin Özellikleri 14

2.1.3.1. Eğitimin Tüketim Özelliği 15

2.1.3.2. Eğitimin Yatırım Özelliği 16
2.1.4. Eğitimin Faydaları ve Ölçülmesi 17
2.1.4.1. Eğitimin Faydaları 17
2.1.4.1.1. Eğitimin Özel Faydaları (Getiri) 17
2.1.4.1.2. Eğitimin Sosyal Faydaları 18
2.1.4.1.3. Eğitimin Parasal Olmayan Faydaları 19
2.1.4.2. Eğitimin Faydalarının Ölçülmesi 19
2.1.4.2.1. İçsel Getiri Oranı 20
2.1.4.2.2. Net Bugünkü Değer 20
2.1.4.2.3. Fayda Maliyet Oranı 21
2.2. Yükseköğretim, Yükseköğretim Arz ve Talebi, Yükseköğretim Harcamaları ve Finansmanı 21
2.2.1. Yükseköğretim 21
2.2.2. Yükseköğretim Arz ve Talebi 23
2.2.3. Yükseköğretim Harcamaları 24
2.2.3.1 Kamusal Yükseköğretim Harcamaları 25
2.2.3.2 Özel Yükseköğretim Harcamaları 26
2.2.4. Yükseköğretimde Kamusal Finansmanın Özellikleri 27
2.2.5. Yükseköğretimde Kamusal Finansmanın Gerekçeleri 27
2.2.5.1. Yükseköğretimde Adalet Amacı 29
2.2.5.1.1 Yükseköğretim Giriş Sistemleri 31
2.2.5.1.2 Kayıtlı öğrencilerin sosyo ekonomik durumu 32
2.2.5.2 Yükseköğretimde Etkinlik Amacı 33
2.2.6. Yükseköğretimde Kamusal Finansmanın Sınırlılıkları 34
2. 3.Gelir Dağılımı Kavramı, Gelir Dağılımı Türleri ve Gelir Dağılımı Ölçme Yöntemleri 35
2.3.1. Gelir Dağılımı Kavramı 35
2.3.2. Gelir Dağılımı Türleri 37

2.3.2.1. Fonksiyonel/Faktörel Gelir Dağılımı 37
2.3.2.2. Kişisel Gelir Dağılımı 37
2.3.2.3. Sektörel Gelir Dağılımı 38
2.3.2.4. Bölgesel Gelir Dağılımı 39
2.3.3. Gelir Dağılımını Ölçme Yöntemleri 40
2.3.3.1.Lorenz Eğrisi 40
2.3.3.2.Gini Katsayısı 41
2.3.3.3. Kuznets Katsayısı ve Eğrisi 41
2.3.3.4. Yüzde Paylar Analizi 43
2.3.3.5. Dalton-Atkinson Ölçütü 43
2.3.3.6. Pareto Katsayısı 44
2.3.3.7. Aralık ve Değişim Aralığı Ölçütü 44
2.3.3.8. Göreli Ortalama Mutlak Sapma ve Standart Sapma 45
2.3.3.9. Varyans ve Logaritmik Varyans 45
2.3.3.10. Değişim Katsayısı 45
2.3.3.11. Yoksulluk Oranı 46
2.4. Kamusal Yükseköğretim Harcamaları ile Gelir Dağılımı İlişkisi 46
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
YÖNTEM 56
3.1. Ekonometrik Yöntem: Panel Veri Analizi 56
3.2. Panel Birim Kök Testleri 58
3.2.1. Levin, Lin ve Chu (LLC) Birim Kök Testi 59
3.2.2. Im, Peseran ve Shin (IPS) Birim Kök Testi 60
3.3. Panel ARDL Eşbütünleşme Testi 61
3.4. Panel Nedensellik Testi: Dumitrescu - Hurlin Testi 62
3.5. Panel Veri Regresyon Modelleri 63

3.5.1. Sabit Etkiler Modeli (The Fixed Effect Model) 64

3.5.2. Rassal Etkiler Modeli (The Random Effect Model) 64

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA 66

4.1. Literatür İncelemesi 66

4.2. Veri Seti, Değişkenler ve Ekonometrik Model 76

4.3. Panel Veri Analizi ve Bulguları 79

4.3.1. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri Panel Veri Analizi Bulguları 79

4.3.1.1. Panel Birim Kök Testleri 79

4.3.1.2. Panel ARDL Eşbütünleşme Testi 80

4.3.1.3. Panel Nedensellik Testi: Dumitrescu – Hurlin Testi 82

4.3.1.4. Panel Veri Regresyon Modelleri 83

4.3.2. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri Panel Veri Analizi Bulguları 84

4.3.2.1. Panel Birim Kök Testleri 84

4.3.2.2. Panel ARDL Eşbütünleşme Testi 85

4.3.2.3. Panel Nedensellik Testi: Dumitrescu – Hurlin Testi 87

4.3.2.4. Panel Veri Regresyon Modelleri 87

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER 89

5.1. Sonuç 89

5.2. Öneriler 94

5.2.1. Araştırmacılara Öneriler 94

5.2.2. Uygulayıcılara Öneriler 94

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Eğitim ile Gelir ve Gelir Dağılımı İlişkisi (%) **47**

Tablo 2. 2020 Yılı Gelir Gruplarına Göre Ülkeler **77**

Tablo 3. Değişkenler **77**

Tablo 4. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Birim Kök Testi Bulguları 80

Tablo 5. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi **81**

Tablo 6. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Eşbütünleşme Test Bulguları **82**

Tablo 7. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Nedensellik Test Bulguları **82**

Tablo 8. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Regresyon Analizi Bulguları **83**

Tablo 9. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Birim Kök Testi Bulguları **85**

Tablo 10. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi **86**

Tablo 11. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Eşbütünleşme Test Bulguları **86**

Tablo 12. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Nedensellik Test Bulguları **87**

Tablo 13. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri Regresyon Analizi Bulguları **88**

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Lorenz Eğrisi..... **41**

Şekil 2. Kuznets Eğrisi..... **42**

KISALTMALAR

DOLS : Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi

DPT : Devlet Planlama Teşkilatı

FMOLS : Düzenlenmiş/geliştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi

GSYİH : Gayrı safi yurt içi hasıla

İHEB : İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi

IPS : Im-Pesaran Shin

İGO : İçsel getiri oranı

LLC : Levin-Lin-Chu

NBD : Net bugünkü değer

OECD : Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü

OYGÜ : Orta- Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri

TÜİK : Türkiye İstatistik Kurumu

TÜSİAD : Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği

WB : Dünya Bankası

YGÜ : Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri

YÖK : Yüksek Öğretim Kurulu

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

Eğitimde fırsat eşitliği, eğitim kurumunda kayıtlı öğrencinin sosyo-ekonomik durumu, cinsiyeti, ırkı, kırsal-kentsel olmak üzere yerleşim alanı ve ülkenin nüfus yapısıyla ilgili olduğu için, eğitim kurumlarında kayıtlı öğrencilerin ait olduğu gelir grupları, eğitimden yararlanma farklılığını ortaya koymaktadır. Bu farklılık, eğitim sistemi yapısı ve finansman politikaları ile ilgi olmakta ve eğitimi sunan devletin iktisadi gücü ve eğitime yaklaşımı ile eğitim görmek isteyen bireylerin gelir seviyesinden büyük oranda etkilenmektedir. Bu etkilenme, ailelerin kazanç seviyesindeki farklılıkları oluşturan ekonomideki milli gelir düzeyinin ve gelir eşitsizliğini etkileyen iktisadi sistemin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Mingat and Tan, 1985: 309).

Başka bir deyişle, ailelerin gelir düzeyleri arasındaki farklılıklar, eğitim hizmetinden yararlanmayı veya bir anlamda onu satın alma olanağını farklılaştırarak düşük gelirli ailelerin, statü ve yeteneklerini geliştirmesi açısından eğitimin fayda yaratacağını bilmelerine rağmen, evlatlarına yeterli eğitimi sağlayamamalarının önemli bir nedenini oluşturmaktadır (Grant, 1989:1).

Gelir dağılımında adaletin sağlanması ülkelerin öncelikli politikaları arasında yer almasına rağmen küresel düzeyde gelir eşitsizliğinin giderek arttığı gözlenmektedir. Bu eşitsizliğin artmasında demografik faktörler, piyasa yapısı, teknolojik gelişim seviyesi, ülkelerin sahip olduğu faktörlerin niteliği, enflasyon, servet dağılımı, ekonomik şoklar, globalleşme, cinsiyet eşitsizliği ve kamusal harcamaların adaletsiz dağılımı olarak sıralanabilen çok sayıda ekonomik ve sosyal faktör etkili olmaktadır (İnam, 2019:1).

Kamu otoritesinin ekonomide üstlendiği rol, gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında önemli bir etkendir. Kamusal harcamaların yoksul yanlısı politikalarla gerçekleştirilmesi, serbest piyasada oluşabilecek aksaklıkların yaratacağı sorunlara çözüm bulma aşamasında devletin toplumu oluşabilecek risklere karşı korumak amacıyla müdahale edebilme yetkisi, bunun için gerekli kamu harcamalarını yapabilmesi önem arz etmektedir. Bu önem özellikle gelişmekte olan ülkelerde, fırsat eşitliğinin ve toplumsal adaletin sağlanmasının kamusal eğitim harcamaları yoluyla gerçekleşeceği beklentisinden kaynaklanmaktadır.

Eğitim mal ve hizmetlerinin barındırdığı özel ve sosyal getiriler sebebiyle gelir dağılımı adaletinde önemli bir politika aracı olduğu, özellikle yükseköğretim seviyesinde özel

getiri oranlarının yüksek olduğu, eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasıyla alt gelir grubuna ait bireyleri üst gelir grubuna yükselterek gelir eşitsizliğini azaltacağı düşünülmektedir.

Bu araştırmada, The World Bank'ın ülke gelirlerine göre oluşturduğu yüksek ve orta-yüksek gelir grubuna ait ülkelerde kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisi 2005-2018 dönemi kapsamında incelenmektedir.

Beş bölümden oluşan araştırmanın giriş kısmı araştırmanın problemi, amacı, önemi ve sınırlılıklarından oluşmaktadır.

Araştırmanın ikinci bölümünde eğitim, eğitimin nitelik ve özellikleri, yükseköğretim arz ve talebi, yükseköğretim harcamaları ve finansmanı, gelir dağılımı türleri ve ölçme yöntemleri, gelir dağılımı ve kamusal yükseköğretim harcamaları ilişkisine yönelik teorik bir çerçeve sunulmaktadır. Araştırmada, önce eğitim harcamaları ve gelir dağılımına ilişkin kuramsal açıklamalar yapılarak, eğitime yapılan harcamaların meydana getirdiği değişikliklerin gelir dağılımı adaletine etkileri teorik anlamda ifade edilmektedir. Gelir dağılımı ve türlerinin tanımı yapılarak kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisi açıklanmaktadır.

Araştırmanın üçüncü bölümünde ekonometrik yöntemde kullanılan testler teorik olarak açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde eğitim ve gelir dağılımı ilişkisi ile ilgili yapılan ulusal ve uluslararası ampirik araştırmaların bulguları ayrıntılı olarak incelenmektedir. Bu değişkenler arasında anlamlı ilişki bulan çalışmalar ele alınarak, yapılmış araştırmaların ön plana çıkan bulguları sunulmakta ve değerlendirilmektedir. Uygulamada kullanılan ampirik yöntem, değişkenler ve veri seti açıklanarak analiz gerçekleştirilmektedir. Seçilen yöntem, değişkenler, veri setinin tercih edilme sebebi ve veri setine ulaşılan kaynaklar belirtilerek değişkenlerin tanımı yapılmaktadır.

Ekonometrik uygulama bölümünde, yüksek gelir grubu ve orta-yüksek gelir grubu ülkelerine ait kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına düşen milli gelir ve Gini katsayısına ait değişkenler 2005–2018 yılları kapsamında panel veri analizi yöntemiyle test edilmektedir. Analizde, önce, serilerin durağanlık seviyelerinin tespitine yönelik Levin, Lin, Chu (2002) ve Im, Pesaran, Shin (2003) birim kök sınamasına yönelik testler uygulanmaktadır. Daha sonra, kullanılan seriler arasındaki uzun dönemli ilişki Panel ARDL eşbütünleşme testi ile incelenmektedir. Eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra, panel nedensellik testi (Dumitrescu-Hurlin) uygulanmakta ve eş bütünleşik olan bu değişkenler

arasındaki ilişkinin şiddeti veri regresyon modelleri (sabit etkiler, rassal etkiler, non etkiler) ile tespit edilmekte ve analiz sonuçları yorumlanmaktadır.

En son kısımda ise uygulamadan elde edilen bulgular özetlenerek araştırmacılara ve politika yapıcılara öneriler sunulmaktadır.

1.1.Problem Durumu

Eğitim, ilk çağlardan beri hem toplumların hem de bireylerin hayatlarında çok önemli role sahip bir süreç olmakla birlikte ekonomik, siyasal ve toplumsal düzenin gelişiminde etkili olan bir sistem olarak kabul edilmektedir. İşgücünün niteliksel gelişimine katkı sağlayan eğitim ücret geliri, milli geliri ve dolayısıyla iktisadi büyümeyi de etkilemektedir.

Eğitim, deneyimsiz ve niteliksiz işgücünü iktisadi açıdan ihtiyaç olan hünerlerle bezeyip, daha üstün bir hale getirerek ekonomik kalkınmaya, üretkenliğe ve verimliliğe katkı sağlayarak toplumun ve bireyin kazançlarını arttırmaktadır. Şahıs, firma ve ulusların gelecek planlamalarına yapılan yatırım olarak da görülen eğitim, iktisadi ve toplumsal hayattaki gelişimde refah seviyesi ve hayat standartlarını önemli ölçüde yükseltmektedir (Tilak, 1989: 11).

Eğitim ekonomik yönden kalkınma, ülkenin rekabet gücü ve üretim verimliliği, toplumsal yönden yoksulluğu azaltıcı, gelir eşitsizliğini giderici, toplumsal katılımcılık ve uyum, doğanın korunması gibi önemli konuları etkilemektedir. Bu önemli konular, kişi, firma ve uluslar açısından gelecek planlamalarına yapılan yatırım olarak görülmesine, eğitimin geliştirilip daha iyi şartlarda sunumuna ve eğitimde fırsat eşitliğini sağlamada politika yapıcıların gündeminde önceliği oluşturmaktadır. Bu bilhassa gelişmekte olan ülkeler açısından çok daha yüksek önem derecesine sahip olmaktadır (DPT, 1963: 441; Özsoy, 2009:73).

Gelişmekte olan ülkelerde eğitim, ekonomik kalkınma için en önemli politika araçlarından biri olarak görülmekte, iktisadi gelişimi hızlandırmanın ve gelişmiş ülkeler seviyesine ulaşmanın argümanlarından biri olarak emek faktörüne yapılan harcamalar ile bu harcamaların yükseltilerek emeğin daha nitelikli bir hale getirilmesi amaçlanmaktadır (Saygılı vd., 2006: 15). Varılmak istenen seviyenin değerlerine uygun, birey ve toplumu bu amaca yönlendirecek eylemleri sağlamak, buna karşı gelen değer ve eylemleri değiştirmek eğitim aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Eğitim bununla birlikte iktisadi gelişimin sağlanması için ihtiyaç olan özellik ve miktarda işgücü sağlanmasında da önem arz etmektedir. Bu özellikleri dışında eğitim, toplumun kreatif düşünce gücünü ve üretkenliğini arttıran, kişilerin

becerilerine uygun gelişimine olanak tanıyan toplumsal adalet ve fırsat eşitliği sağlanmasında önemli bir rol üstlenmektedir (DPT, 1963: 441).

Dolayısıyla eğitim, daha az zaman, emek, para harcayarak daha çok mal ve hizmet üretimini sağlayan üretim faktörlerinden biri olan işgücünü, ekonomik kalkınma için lazım olan özellik ve miktarda olmasını sağlayan etkili temel araçlar arasına katmaktadır (Kızıloluk, 2007: 28). Bu yönüyle eğitim, işgücünün nitelik ve miktarını artırarak sermaye hareketliliğini ve talep yapısında meydana gelen sürekli değişimi, hızlı bir şekilde karşılamayı olumlu yönde etkilemektedir. Bunun yanında eğitim, girişimcilerin bilgi birikimini yükselterek tedarik sürecinin daha aktif ve etkili yürütülmesini de sağlamaktadır (Saygılı vd., 2006: 24).

Eğitim bireylere, çevrelerine duyarlı, rasyonel birey davranışlarına uygun hareket etmeye olanak sağlayan, refah ve huzuru artıran bir sosyal hizmet olarak da görülmektedir. Ulusların iktisadi, toplumsal, kültürel ve siyasi alanda meydana gelen hızlı gelişim ve değişimlerden maksimum yarar sağlamak ve bunlarda oluşabilecek sorunları minimum düzeye düşürebilmek için kullanılabilen eğitim, toplumun daha nitelikli bir yapıda olmasını sağlamaktadır (Afşar, 2009: 86-87).

Bireyin, hem davranışlarında kendi deneyimleriyle istenilen değişmeyi oluşturma, hem de şekillendirme ve yeniden dizayn etme süreci olarak tanımlanan eğitim, kişinin sosyal açıdan biçimlendirilerek, topluma kazandırılmasını amaçlayan ve genel manada kişide var olması istenen özelliklerin tavır ve davranışlarına yansıması amaçlanan süreç olarak ifade edilmektedir (Kızıloluk, 2007:22).

Böyle bir süreç, iktisatçıların çoğu tarafından ekonomik gelişme sürecinde, insana bir beşerî sermaye olarak yaklaşılmasına ve eğitimin ulusal yatırım olarak kabul edilmesine, kazanılan bütün yeteneklerin sermaye olarak değerlendirilmesine neden olmuştur. Eğitimin hem bireye hem de ülke gelirine katkı sağlayan önemli bir unsur olduğu değerlendirmesi, eğitimde adaletin sağlanması düşüncesinin oluşmasına neden olmuştur. Bu düşünce, İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'yle (1948) hızlı bir ilerleme kaydetmiştir. Bu bildirgede, tüm bireylerin özgür oldukları, onur ve haklar yönünden eşit olarak dünyaya geldikleri ifade edilmektedir. Temel eğitimin devlet tarafından bütün bireylere sunulması gerektiği, ve yükseköğretimde liyakatin sağlanarak fırsat eşitliği esasına göre bütün fertlere aynı seviyede ulaşılabilir olması gerektiği de ifade edilerek her seviyede eğitim hakkı global boyutta hukuki açıdan güvence altına alınmıştır (Gölpek, 2008:1).

Yapılan bazı araştırmalarda yüksek gelir düzeyi ve toplumsal refah hedeflerine ulaşabilme ve gelir dağılımı adaletinin eğitim harcamaları yoluyla sağlanacağı görülmüştür. Bu araştırmalarda, daha üst seviyelerde eğitim görebilme ile verimlilik artışı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve gelir dağılımını olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Zira, gelişmiş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerde eğitim hizmetleri asgari seviyede de olsa sosyal fayda gerekçesiyle, ilk ve orta öğretim seviyelerindeki harcamalar kamusal finansmanla karşılanmaktadır. Eğitim, yoksul sınıfa ait bireylerin hüner ve becerilerini artırarak onların hem motivasyonlarının artmasına hem de eksik rekabet ortamında nitelikli ve yüksek gelirli işte çalışmalarına imkân tanımaktadır (Yüce, 2002:26; Altınışık ve Peker, 2008:112).

Eğitim, birey ve toplumun yaratıcı gücü ve verimine katkı sağlayan, ilgi ve yeteneklere uygun yetişme olanağı sunan fırsat eşitliği ve toplumsal adalet amaçlarını gerçekleştirmek için kullanılan en önemli araçlar arasında yer almaktadır. Gelir eşitsizliğinin giderilmesi bütün ülkelerin sağlaması gereken en önemli politikalardan bir tanesidir. Eğitimin bütün bireyleri kapsayıcı şekilde yapılması ve buna yönelik harcamalar, iktisadi yönden kalkınma, sosyal yönden ise, yoksulluk ve gelir eşitsizliğini azaltıcı etkileri sebebiyle önemli bir politika aracı olarak görülmektedir (Özsoy, 2009:73).

Yoksullukla mücadele ve gelir dağılımında adalet, kişiler arasında lisan, inanç, köken, cinsiyet ve toplumsal grup açısından herhangi bir ayrım yapılmadan herkesin bütün imkanlara aynı derecede ulaşabilmesi eğitimde fırsat eşitliği olarak tanımlanmaktadır. Fırsat eşitliğinin eğitimde sağlanmasıyla bireylerin eğitim hizmetlerinden eşit seviyede yararlanmaları amaçlanmaktadır. Bu eşitlik, gelir dağılımında adaletin sağlanmasında önemli bir unsur olduğu için devlet politika araçları yoluyla eğitim arz ve talebine müdahil olabilmektedir (Sundrum, 1990: 290).

Eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması, gelir dağılımı adaletinin yanında yetenekli ve teknolojik değişime ayak uyduran iş gücünün artmasına ve bu yolla ekonomiye de olumlu katkı sunmaktadır. Alan yazında, eğitimin gelir dağılımı adaletini etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğuna dair çalışmalara sıkça rastlanmaktadır. Yapılan çalışmalarda, bu ilişkiyle ilgili kesin bir görüş belirtilmese de politika yapıcılar kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımı adaletini sağlamada olumlu etkisi olduğunu düşünmektedirler (Gregorio and Lee, 2002:395).

Bu yönleriyle eğitim, iktisadi ve toplumsal olarak ülkelerin gelişiminde önemli bir rol üstlenmektedir. Eğitimin kamusal finansmanı, ekonomik ve sosyal dönüşümdeki stratejik önemi eğitimi, özellikle yükseköğretimi önemli bir konuma getirmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Eğitim için yapılan kamusal harcamaların barındırdığı dışsallıkların gelir dağılımına etkisi, özellikle yükseköğretim seviyesinde özel getiri oranlarının yüksek olması kamusal eğitim harcamalarını önemli bir konu haline getirmektedir. Bu çerçevede araştırmanın amacı, 2005-2018 döneminde yüksek gelir grubu ülkelerinde (YGÜ) ve orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde (OYGÜ) kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisini analiz etmektir.

Bu araştırmada kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisini ele alan temel hipotez şu şekilde kurulmuştur:

H_1: Kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır ve kamusal yükseköğretim harcamaları gelir dağılımını etkiler.

1.3. Araştırmanın Önemi

Literatürde kamusal yükseköğretim harcamaları- gelir dağılımı ilişkisi ile ilgili ulusal ve uluslararası birçok araştırmanın yapıldığı, buna karşın farklı gelir gruplarına yönelik kamusal yükseköğretim harcamaları, gelir dağılımı ve kişi başına düşen milli gelir ilişkisinin birlikte incelendiği az sayıda araştırma olduğu görülmüştür. Bu bakımdan araştırma, ulusal ve uluslararası az sayıdaki araştırmadan biri olması sebebiyle önem kazanmakta ve alan yazındaki bu eksikliğin giderilmesi amaçlanmaktadır. Araştırmada, kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisi, ülkelere ait güncel veriler kullanılarak ve önceden yapılmış olan araştırmalardan farklı olarak iki ülke grubu karşılaştırılarak incelenmektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgular, alt gelir grubuna ait bireylerin yükseköğretim hizmetlerinden yararlanması, yoksulluğun azaltılması ve gelir dağılımında adaletin sağlanması için uygulanabilecek politikalar önermesi ve bu alanda yapılacak araştırmalara yol göstermesi bakımından önem arz etmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın konusu olan ülke sınırlılığı, ele alınan zaman periyodu sınırlılığı ve ampirik analizde kullanılan değişkenler ile ilgili olmak üzere birtakım sınırlılıklara sahiptir.

Ülke sınırlılığı: Araştırmanın evrenini, kamusal yükseköğretim harcaması yapan yüksek gelir grubuna ait 82 ülke ve orta-yüksek gelir grubuna ait 56 ülke; örneklemini ise, bu gelir grubunda verilerine ulaşılabilen 14 yüksek gelir grubuna ait ülke ile 14 orta-yüksek gelir grubuna ait ülke olmak üzere toplam 28 ülke oluşturmaktadır.

Zaman periyodu sınırlılığı: Ülke grubuna yönelik yapılan araştırmalarda doğru ve gerçekçi sonuçlar elde edilmesi için kullanılan verilerin uyumluluğu önemli olmaktadır. Gelir dağılımı adaletini temsil eden değişken olarak kullanılan Gini katsayısının hesaplama maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle temini diğer değişkenlere göre oldukça zor olmaktadır. Orta-yüksek gelir grubundaki ülkelerde Gini katsayısı verileri, 2005 yılı sonrası bulunabilmesine karşılık önceki yıllara ait verilere ulaşılamamaktadır. Bu nedenle, verilerine ulaşılabilen ülkelere ait Gini katsayısı değerleri 2005-2018 yılları arasında uygulamaya dahil edilmiştir.

Değişkenler ile ilgili sınırlılıklar: Ülke gruplarına yönelik yapılan ekonometrik araştırmalarda ülkelere ait istatistiki verilerin elde edilememesi ve çok geriye götürülememesi sorunları ile sıkça karşılaşılmaktadır. Bu sorunlara güvenilirlikte eklendiğinde verilerin sınırlandırılması zorunlu hale gelmektedir. Literatürde eğitim harcamaları ile ilgili farklı değişkenler kullanıldığı görülmektedir. Ancak verilerin ekonometrik uygulamaya elverişli ve araştırmanın daha güvenilir sonuçlar vermesi için 2005-2018 yılları arasında verileri elde edilen, eğitim değişkenlerinden kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına düşen milli gelir ve gelir eşitsizliğini ölçen gini katsayısı değişkenleri bu araştırmada kullanılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

YÜKSEKÖĞRETİM, YÜKSEKÖĞRETİM HARCAMALARI VE GELİR DAĞILIMI KAVRAMSAL ÇERÇEVESİ

Bu ana başlık altında eğitim, yükseköğretim, yükseköğretim harcamaları, gelir dağılımı kavramı ve türleri, kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisi ele alınmaktadır.

2.1. Eğitim, Eğitimin Kamusal Niteliği, Eğitimin Özellikleri, Eğitimin Faydaları ve Eğitimin Ölçülmesi

Bu alt başlıkta, eğitimin tanımı, nitelikleri, özellikleri, faydaları ve ölçülmesi açıklanmaktadır.

2.1.1. Eğitim

Kelime kökü eğmek olan eğitim, istenilen şekle dönüştürmek, biçim vermek manasına gelmektedir. Bireyin davranışlarında kendi deneyimleriyle istenilen değişmeyi oluşturma süreci olarak tanımlanmaktadır. Eğitim aynı şekilde, kişinin sosyal açıdan biçimlendirilerek, topluma kazandırılması ve genel manada kişide var olması istenen özelliklerin tavır ve davranışlarına yansıması amaçlanan bir süreç olarak ifade edilmektedir (Kızıloluk, 2007: 22).

Eğitim ana hedef olarak bireye zihnen ve fiziken fayda sağlamayı, bireyi çevresine daha yararlı bir hale getirmenin yanında, kendisinin ve çevresinin talep ve gereksinimleri istikametinde ilgi alanları ve beceri seviyelerini yükselterek topluma faydalı ve sosyal açıdan gelişmiş bir toplum oluşturulmasına zemin hazırlarken, eğitimli bireylerden oluşan işgücüyle iktisadi yönden güçlü bir ulus oluşturulmasına da katkı sunmaktadır. Böylece, eğitim yoluyla kişinin sahip olduğu yeteneklerin keşfedilmesi ve dinamik piyassa koşullarına adaptasyonu yoluyla yaşam standartlarının yükseltilmesi amaçlanmaktadır (Taş ve Yenilmez, 2008: 158-59; Budak, 2016: 9).

Eğitimin birçok türü ile farklı zekâ ve yeteneklere sahip bireylerin bu özelliklerinin keşfedilmesi için ihtiyaç duyulan potansiyeli oluşturan çok önemli bir unsur olduğu düşünülmektedir. Çocuğun genler vasıtasıyla sahip olduğu niteliklerin keşfedilerek en iyi şekilde geliştirilmesi bireyin içinde bulunduğu çevreye adaptasyonu; gençlere sosyal ve kültürel öğretilerin benimsetilmesi, değişen toplum şartlarına ayak uydurabilmesi amacıyla ihtiyacı olan bilgi, görgü, hüner ve davranışlarla donatılması da eğitimi ifade etmektedir (World Bank, 1980: 46; Tezcan, 1996: 70).

Eğitim ile ilgili düşünürler farklı açılardan tanımlamalar yapmıştır. Bunlardan Kant eğitimi, insanın mükemmelleştirilmesi olarak ifade ederken, J.S. Mill, kişinin kendisi ve diğerleri için bir mutluluk vasıtası; Herbart ve Spencer, güzel yaşam imkanları meydana getiren organizasyonların hepsi olarak tanımlamaktadır (Tezcan, 1996:5).

Eğitim, kalite eksikliği olan bireyi ulusal ve küresel iktisadi gereklilikler açısından hünerlerle donatmakta ve pozitif beşerî sermaye oluşumuna katkı sunmaktadır. Beşerî sermayeyi geliştirdiği için ülkenin iktisadi gelişimine, rekabet etme gücünün ve milli gelirin artmasına bu sayede ülke nüfusun niteliğine ve iş gücü kazancına olumlu bir etki sağlamaktadır (Tilak, 1989:11).

Üretim faktörlerinden biri olan emeğin eğitim yoluyla geliştirilmesi bireylerin, daha verimli mal ve hizmet üretmesini sağlayarak milli ekonomiye katkı sunmaktadır. Bu yönüyle eğitim üretim için gerekli kalifiye eleman yetiştirmede önemli bir rol alarak, emek ve sermayenin kalite ve niteliğini de arttırmaktadır. Nitelikli işgücü, sürekli değişen piyasa talep yapısından dolayı üretim organizasyonlarının oluşumu ve özelliğini geliştirmektedir. Ayrıca girişimcilerin özellik ve becerilerini geliştirerek üretim sürecinin daha aktif yürütülmesine imkân tanımaktadır (DPT, 1963: 441; Saygılı vd., 2006: 25; Kızıloluk, 2007: 28).

Eğitim, Birleşmiş Milletler'in yayınladığı İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi'nde, bireyin karakterini geliştirmeye ve insan haklarıyla temel hak ve özgürlüklere saygıyı arttırmaya dayalı ve dünyadaki tüm ulus, ırk ve dini inanışlar arasında sevgi, saygı hoşgörü ve anlayışı özendirerek barışa katkı sunmak için yapılan çalışmaları özendiren ve bütün bireylerin sahip olduğu bir hak olarak ifade edilmektedir (İHEB, 1948).

2.1.2. Eğitimin Kamusal Niteliği

1929 yılındaki Büyük Buhran'ın ortaya çıkmasıyla devletin iktisadi faaliyetlerde daha aktif rol alması gerektiği yüksek sesle dile getirilmiş ve bu da birtakım nedenlere dayandırılmıştır. Eksik rekabet piyasaları, ölçek ekonomilerinin işlevsizliği, piyasada eksik bilginin varlığı, piyasa başarısızlıkları ve dışsallıklar olarak ifade edilen bu nedenler, toplum gereksinimlerini karşılamada serbest piyasanın işlevsizliği bu ihtiyaçların devlet kontrolünde sağlanmasının gerekli olduğuna dayanmaktadır (Mammadov, 2018: 59).

Pozitif dışsallıklar, bir malın üreticisi tarafından bir dış fayda sağlandığında ortaya çıkar, ancak dışsallık için bir pazar olmadığından üretici bu ekstra faydayı üretmesinden dolayı bir kazanç elde edemez. Bir malın üretiminin pozitif dışsallıklar yaydığı durumda, malın piyasa fiyatı onun gerçek değerini yansıtmaz ve malda eksik üretim meydana gelir.

Olumlu dışsallık argümanı, hükümetin eğitim harcamalarına katılımı için en yaygın olarak belirtilen gerekçesidir (Hall, 2006: 165).

Başka bir ifadeyle, devlet, iktisadi istikrar, etkin kaynak tahsisi, gelir dağılımı adaletinin sağlanması gibi sebeplerle ekonomiye müdahale ederken bunu, vergi ve kamusal harcamalar yoluyla doğrudan veya dolaylı olarak gerçekleştirmektedir. Bu müdahaleler, genel itibariyle üç başlık altında toplanmaktadır. İlki olan kaynak tahsisi, pozitif dışsallıklar barındıran hizmetlerin sağlanmasında piyasa başarısızlığını ortadan kaldırmaktır. İkincisi istikrarın sağlanması için fiyatlar genel seviyesinde dalgalanmaların ve eksik istihdamın giderilmesi gelmektedir. Üçüncü sırada ise, gelir dağılımı adaletini gerçekleştirmek ve üretim faktörleri arasında milli gelirin eşit ve adaletli bir şekilde paylaşılmasını sağlamak gelmektedir (Mammadov, 2018: 60).

Eğitime yapılan harcamalar, sadece fiziki mal üretimine yönelik olmadığı için cari harcama olarak ifade etmek doğru olmamaktadır. Çünkü bu harcamalar hem geliri yeniden dağıtıcı etkisi, hemde ülkenin beşerî sermayesine katkı sağlamaları ve faydaları bir yıldan daha uzun dönemlere yayılmış olmaları nedeniyle yatırım harcaması olarakta görülmektedir. Bu ayrımın yapılabilmesinde yani eğitim harcamalarının hangi harcama türünde görüleceği ile ilgili özel getiriler ve sosyal getiriler olmak üzere iki ölçüt kullanılmaktadır (Ortaç, 2003:240).

Bir ülkenin varlığı, o ülkenin bilgi, hüner ve becerileriyle ilişkili olduğundan kamu politikaları açısından eğitim politikası önemli bir yer teşkil etmektedir. Eğitim politikası da bir ulusun üretim fonksiyonunda var olan emeğin niteliğini geliştirmek için yetkili kurumlarca uygulanan planlar şeklinde ifade edilmektedir. Bu doğrultuda, toplumsal ve ekonomik değerlere uygun bireyler yetiştirmek amacıyla ülkelerin uygulayacağı eğitim politikası şu özellikleri içermektedir (Mammadov, 2018: 60):

- Kişilere evrensel meşru değerler açısından bilişsel ve duyusal normlar benimsetilmesi.
- Yasalara uygun olmakla birlikte ilkelerin ve değerlerin açık ve anlaşılır olması.
- Eğitim sürecinde rol alan tüm paydaşların ortak hareket etmesi.
- İktisadi ve sosyal değişikliklere hızlı uyum sağlayacak esnekliğe sahip olması.
- Eğitim planlamaları ile politikaların tutarlı ve kapsamlı olması.

Eğitim politikasının konuları, alt yapı yatırımları, bina uygunluğu, okulların fiziki ve teknik donanımı, okul tercihi, eğitmen istihdamı, çalışanların ücreti, eğitim-öğretim uygulamaları, eğitim tarz ve teknikleri, etik değerler, mezuniyet sonrası iş imkanları

başlıklarından oluşturmaktadır. Eğitime yönelik uygulanacak politikaların hazırlanması ve uygulaması her ülkede farklı şekilde ele alınmaktadır. Bu politikalar merkezi yönetim ve yerel yönetimlerin koordinasyonuyla uygulanmaktadır. Kim tarafından uygulandığına bakılmaksızın eğitimde politika belirleme ve değerlendirme yöntem ve sürecinde bazı bilgiler gerekmektedir. Bu bilgiler şu şekilde sıralanabilir (Mammadov, 2018: 61);

- İstatistiki bilgilerin derlenmesi ve geleceğe yönelik projelerin planlanması.
- Proje maliyet analizinin yapılması.
- Eğitimsel fonksiyonlar için gerekli bilgi.
- Mali ve teknik destek bilgisi.
- Sonuçların değerlendirilmesi ve raporun oluşturulması.

Ülkelerin kalkınma sürecini hızlandıran eğitim, her ülke için önem arz ettiği için ülkeler kendi eğitim politikalarını çağa uygun hale getirerek geliştirmektedir.

2.1.2.1. Eğitimin Tam ve Yarı Kamusal Mal ve Hizmet Olması

Kamusal mallar genel itibariyle, tam kamusal ve yarı kamusal olmak üzere iki ana başlık altında değerlendirilmektedir. Kamu eliyle sunulması zorunlu olan ve toplum yararının gözetilmesi gereken mal ve hizmetler tam kamusal mallar şeklinde ifade edilmektedir. Eğitim hizmetleri bu gruplandırma özelinde yarı kamusal mal olarak görülmektedir. Yarı kamusal malların barındırdığı dışsallıklar, hem topluma hemde tüketen kişiye yansıması dolayısıyla finansmanı da devlet veya tüketen kişi tarafından sağlanabilmektedir (Hazman ve Küçükilhan, 2014: 65).

Kamusal malların en bariz niteliği, kullanımı sonucunda elde edilen faydanın sosyal nitelikte olması ve birimlere bölünememesi olmaktadır. Bu açıdan bu mallarda, kişilere edindirdikleri faydanın sosyal faydadan ayrıştırılarak ölçülmesi, fiyat mekanizması yoluyla karşılığının faydalananlarca ödenmesi ve yalnızca ücreti ödeyenlere hizmetin verilmesi mümkün olmamaktadır. Bu malların farklı bir niteliği ise, yararından hiçbir bireyin mahrum edilememesi, yani dışlanmamasıdır. Dışlama olmadığından bireyler arasında tüketim açısından rekabet de yaratmamakta ve bu mal ve hizmetleri tüketenler, diğerlerinin yararlanmasını engelleyememektedir (Göker, 2008:108).

Kamusal mal ve hizmetlerin bir diğer özelliği pazarlanamamaları olmaktadır. Serbest piyasa da var olan mal ve hizmetlerden faydalanmada bireyler hür iradeleri ile karar verirken tam kamusal özelliği olan mal ve hizmetlerde, hizmetin sunumunu sağlayan kamu otoritesi

talebi zorunlu hale getirebilmektedir. Bu malların sosyal faydası, özel faydasından fazla olduğu için arz ve talebinde devlet müdahalesi söz konusu olmaktadır (Nadaroğlu, 1996:53).

Devlet eliyle sunulan bir başka mal grubu ise, yarı kamusal mallardır. Bunlar, tam kamusal mallar gibi toplum yararı barındıran özellikte olmasının yanı sıra, pazarlanabilmeleri, faydalarının birimlere bölünmesi ve fiyat mekanizması aracılığıyla talep edenlere arz edilmeleri söz konusu olabilmektedir. Bu yüzden, bu tür mal ve hizmetlerin faydasından, ücretini karşılamayanları dışlamak söz konusu olabilmektedir (Karaarslan, 2005:40).

Bu yüzden yarı kamusal mallar, pazarlanabilmelerine rağmen üretimi serbest piyasaya bırakılmadan özel sektör ile kamu otoritesi tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu mal ve hizmetlerin kullanımından, kişilerin elde ettiği özel fayda ile toplumun sağladığı dışsal faydanın toplamı bu mal ve hizmetlerin sosyal faydasını meydana getirmektedir. Bu açıdan da bu mal ve hizmetlere örnek olan sağlık ve eğitim gibi sektörlerin dışsal faydası, üretim ve sunumunda devletin rol almasının temel sebebini oluşturmaktadır (Pehlivan, 2008: 46; Hazman ve Küçükilhan, 2014: 65).

Eğitim toplumsal yararları (pozitif dışsallıklar) açısından kamu malı, bireye sağladığı özel fayda sebebiyle de özel bir mal türü olarak düşünülmektedir. Eğitim, genel olarak seviyelerine göre okul öncesi (ana okulu), temel (ilköğretim), orta öğretim ve yükseköğretim olmak üzere dört seviyeden oluşmaktadır. Tam kamusal mal ve hizmetlerin niteliklerinden olan bölünememezlik ve dışlanamama dikkate alındığında, yükseköğretim seviyesinde faydanın birimlere bölünebilmesi ve bu faydadan bazılarının dışlanabilmesi imkân dahilinde olduğu için yarı kamusal mal ve hizmetler türüne dahil edilmektedir (Stiglitz, 1994: 149; Karaarslan, 2005:41).

Bunun yanı sıra eğitim hizmetlerinin neredeyse tüm dünyada devlet ve özel sektör aracılığıyla sağlandığı için tam kamusal bir mal olmaması, iktisadi kalkınma, gelir dağılımı adaletine etkileri ve talebin büyüklüğünün bir sonucu olarak finansmanındaki zorluklar ile sunumunda devlet ve özel sektörün rol alması gibi sebepler eğitimin, yarı kamusal mal ve hizmet olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır (Stiglitz, 1994: 149; Karaarslan, 2005:41).

Yükseköğretim seviyesinde eğitim hizmetleri, yarı kamusal mal özelliği taşıdığı için faydasının birimlere bölünebildiği, bir ülkenin tamamına yeterli seviyede sunulamadığı, bireylerin birbirleriyle bu hizmetten faydalanmak için bir rekabette olduğu ve dışlanabildiği, harcamalarının da devlet dışında özel sektör tarafından karşılanması bireylere ve topluma

faydalar sağlamaktadır. Eğitim hizmetlerinin bireyler üzerindeki en mühim etkisi özel fayda yoluyla bireysel kazanç artışına neden olmasıdır. Bu yarar; daha yüksek eğitim seviyelerinde fazla iken, düşük eğitim seviyelerinde azalmaktadır. Yani, yüksek eğitim seviyelerinden mezun olan bireyler az veya hiç öğrenim görmemiş kişilerden daha yüksek parasal kazançlar elde etmektedir (Schultz, 1961: 2; Weisbrod, 1962:108).

2.1.2.2. Eğitimin Erdemli Mal ve Hizmet Olması

Erdemli mal ve hizmetler, serbest piyasa koşullarında arz edilmelerine rağmen, sosyal refahı artırmak için kamu otoritesince finanse edilen ve ücretsiz olarak sunulan, birey ve toplumun harcamalarından kaynaklı dışsal fayda sağlayan mallar olarak ifade edilmektedir. Toplum bireyleri tarafından talep olmasa bile üretimi sağlanması gereken ürünleri ifade eden erdemli mal ve hizmetlerin sunumunda, devletin düzenleme, bilgilendirme ve teşvik politikalarını üstlenmesi gerekmektedir. Bu mal ve hizmetler, yoğun şekilde sağladıkları sosyal faydalar sebebiyle özellikle kamu tarafından arz edilmekte ve finansmanı yine kamu tarafından karşılanmaktadır (Musgrave, 1959:14).

Eğitim hizmetlerinin bütün kademelerinin sosyal refah seviyesini yükseltme ve iktisadi kalkınmaya sağladığı katkılar, ülke ekonomileri açısından önem taşımaktadır. Ayrıca bu hizmetlerin tüketilmeleri sonucu sağlanan faydanın bireyin yaşam süresince artarak devam etmesi de erdemli mal ve hizmetler olarak kabul edilmesine neden olmaktadır (Yardımcıoğlu, 2012:27).

2.1.2.3. Eğitimin Dışsal Ekonomiler Yaratması

Ekonomik birimlerin üretim veya tüketim faaliyetleri sonucu diğer birimlerde meydana getirdiği fayda veya zarara dışsallık denmektedir. Eğitimden faydalanan bireylerin yanında toplumsal açıdanda olumlu etkileri dolayısıyla eğitim olumlu dışsallık yaratan bir unsur olarak görülmektedir. Piyasa aksaklıkları ve dışsallıklar eğitime devlet müdahalesini gerekli kılan nedenlerin başında gelmektedir. Özel sektöre devredilemeyecek kadar önem arz eden mal ve hizmetlerden olan eğitim karma mal olarak görülmektedir. Eğitim karma malının sağladığı dışsallıklar sebebiyle, bu malın genellikle devlet tarafından sunulmasını zorunlu kılmaktadır. Bu zorunluluk harcamalar yönünden eğitimi tam kamusal mala dönüşmesine sebebiyet vermektedir (İnandı, 2005: 32; İnaç vd, 2006: 59).

Başka bir ifadeyle eğitimin sosyal fayda ve maliyeti kamu otoritesi müdahalesini gerekli kılmakta ve eğitimin finansmanını tam kamusal mal ve hizmetlerde olduğu şekliyle toplanan vergilerle gerçekleştirmektedir. Bu açıdan eğitim mal ve hizmetlerinin devlet

tarafından planlanarak sunumunun sağlanması gerçekleştirilmediği taktirde dışsallıklar nedeniyle toplumsal etkilerinin olumsuz olacağı beklenmektedir (İnandı, 2005: 32).

Dışsallıkların en temel niteliği serbest piyasada alıp satılamayacak mallardan oluşmasıdır. Zira bir mal ve hizmetin ticarete konu olabilmesi için ilk olarak mülkiyet tesisinin sağlanması gerekmektedir. Kamusal mallar dışsal ekonomilerin özel bir hali olarak görülebilmektedir. Kişilerin oluşturduğu dışsallık iktisadi hayatta toplumsal bir etki yaratıyorsa artık bu dışsallıklar sebebiyle bu malın kamusal mal olarak görülmesine neden olmakta ve bu halde dışsallıklar ile kamusal mallar arasındaki hat belirsiz hale gelmektedir (Akalın, 1986: 18).

Dışsallık oluşturan sektörlerin piyasa ve sosyal denge hali farklılaşmaktadır (Nemli, 1990: 11). Dışsallık sebebiyle meydana gelen fayda, sunulan veya talep edilen malın piyasa şartlarında oluşmamasına ve kaynak dağılımı sorununa neden olduğu için devlet, sosyal faydayı göz önünde bulundurarak bu hale müdahil olmaktadır. Özel sektör arzını, maliyetin faydaya eşitlendiği yere kadar devam ettirirken kamu, sosyal açıdan optimum kaynak bölüşümünü sağlamak amacıyla üretimi özel fayda ile dışsal fayda toplamının sosyal faydaya eşit olduğu noktaya kadar devam ettirmektedir (Nemli, 1990: 12; Pehlivan, 2008: 48).

Sağlıklı ve eğitim seviyesi yüksek vatandaşlar ülkenin beşerî sermaye stokunu arttırarak topluma iktisadi ve sosyal yönden dışsal fayda oluşturmaktadırlar. Eğitimin pozitif dışsallıklarının varlığı ve önemi eğitim için kamu desteğinin gerekçesini oluşturmaktadır (Kavak, 1994:30). Bu yönüyle devlet pozitif dışsallıkları arttırmaya, negatif dışsallıkları da azaltmaya yönelik politikalar uygulamaktadır. Makro düzeyde pozitif dışsallığın en tipik örnekleri eğitim ve sağlık hizmetlerinde görülmekte ve eğitimin, yatırım ve tüketim olmak üzere iki önemli özelliğinden bahsedilmektedir (Pehlivan, 2008: 48).

2.1.3. Eğitimin Özellikleri

Literatürde eğitimin tüketim özelliği ve yatırım özelliği olmak üzere iki özelliği olduğu belirtilmektedir. Eğitimin tüketim harcaması olarak görülmesi gerektiğini düşünenlere karşı ileride kişisel kazançları arttırıcı etkisi sebebiyle yatırım harcaması olarak görülmesi gerektiğini belirten çalışmalarada rastlanmaktadır. Örneğin Schultz bu ayrımın her zaman için kesin bir şekilde yapılamayacağını belitirken, Shaffer eğitime yapılan harcamaların tüketim harcaması olarak görülmesi gerektiğini belirtmektedir (Baykal, 2006:53).

Eğitim, bireysel açıdan akıl, beden, toplumsal açıdan sosyal fayda sağlama, bireyin kendisi ve çevresine faydalı olmasını amaçlamasının yanında, kişinin ve halkın talep ve

icapları istikametinde becerilerini arttırarak bireylerin ülkeye faydalı hale gelmesi, nitelikli bireylerden oluşan işgücüyle de iktisadi açıdan güçlü bir ulus meydana getirilmesine yardımcı olmaktadır (Taş ve Yenilmez, 2008: 158-59).

Bir mal veya hizmet sadece kullanıldığı dönemde fayda sağladığında bir tüketim malı, faydası ileriki dönemlerde sağlandığında ise yatırım malı olarak ifade edilmektedir. Buna karşın bazı mal ve hizmetler kullanıldıkları an'ın yanı sıra ilerleyen zamanlarda da tüketiciye yarar sağladıklarından hem tüketim hem de yatırım malı şeklinde ifade edilmektedirler. Eğitim iktisadi açıdan genel olarak, tüketim ve yatırım özellikleri çerçevesinde ele alınmaktadır (Baykal, 2006:53).

2.1.3.1. Eğitimin Tüketim Özelliği

Eğitimin tüketim özelliği, mal ve hizmetlerin kullanıldıkları dönemde bireye fayda sağlaması şeklinde ifade edilmektedir. Bireylerin istek ve gereksinimlerini karşılaması eğitimin tüketim malı olarak görülmesine neden olduğu için eğitime yönelik harcamalar bireyin ihtiyaçlarını karşılayan özelliği açısından tüketim harcamaları statüsünde görülmektedir. Endüstrileşme ve teknolojik ilerlemeyle bireylerin eğitim masrafları yalnızca maddi olmamakta, bu da bireylerin zevkine hitap eden tüketim harcamaların miktarını yükselterek bireylerin zevkleri için de eğitim görmek istemelerine neden olmaktadır (Bulutoğlu, 1997: 318; Özsoy, 2009:74).

Bu çerçevede bireyler, tüketim özelliğindeki eğitim ve bilgi gereksinimlerini karşılamak amacıyla ortak zevke sahip kişilerden meydana gelen dernekler de kurmaktadırlar. Derneğe katılanların bu yolla sağladıkları eğitimin milli gelire katkısı görülmemekle birlikte sosyal açıdan olumlu bir etki yaratmaktadır. Eğitim iş harici boş zamanı kullanarak, güzel zaman geçirme ve eğitim sürecinde sağlanan kişisel tatmin sebebiyle tüketim malı şeklinde görülebilmektedir (Yardımcıoğlu, 2008:16: Özsoy, 2009:74).

Bireyin hayatı boyunca devamlı olarak faydalandığı mal özelliği eğitimi, diğer tüketim mallarından ayırmakta, eğitime yapılan harcamaların hepsinin şahsi doyum sağlamaya yönelik tüketim şeklinde yorumlanmamaktadır. Eğitim malının tüketim özelliği de malın türü açısından nitelendirilmesinde belirleyici olduğundan genel manada, tüketim malı şeklinde ifade edilen çoğu mallar, tüketim şekline ve amacına göre yatırım malı özelliğine de sahip olmaktadır (Tezcan, 1996: 92).

2.1.3.2. Eğitimin Yatırım Özelliği

Eğitim harcamaları, sermaye yatırımlarını arttırarak iktisadi gelişime katkı sunması nedeniyle sadece bir tüketim harcaması değil aynı zamanda bir yatırım harcaması olarak kabul edilmektedir. Eğitimin yüksek kademelerinde ileriki dönemlerde bireyin gelirinde artışı yaratması beklenmektedir (Baykal, 2006:53). Eğitim seviyelerine göre de tüketim ve yatırım malı ayrımı görülebilmektedir. Her ne kadar eğitim seviyeleri ile çeşitleri arasında kesin ayırımı ölçen bir yöntem olmasa da bireyde genel kültür ve ulusal bilinç değerinin oluşturulmasında temel ve orta öğretim harcamaları eğitimin tüketim yönünü oluşturmaktadır (Psacharopoulos and Woodhall, 1985: 22). Temel eğitim seviyesinde edebiyat, spor, müzik gibi sanatsal alanlarda özellikler edindirerek bireyi daha donanımlı hale getirmektedir. Bu şekilde, bireylerin fayda fonksiyonunda diğer tüketim malları gibi işlev kazandırarak özel fayda sağlamaktadır. Bununla birlikte temel eğitim, iş hayatında çalışanlar için okur yazarlık, hesap yapabilme, disiplinli çalışma alışkanlıkları da kazandırmakta ve daha yüksek eğitim kademelerine ilgi ve talebi yükseltmektedir (World Bank, 1980: 48; Gölpek, 2012: 45).

Ebeveynler, çocuklarının temel eğitim alabilmesi amacıyla kitap, kırtasiye elbise vb. özel harcama maliyetlerine katlanmaktadırlar. Bunun yanında bazı ebeveynler, daha kaliteli eğitim olacağını düşündükleri için çocuklarını özel okullara kaydetmekte ve özel dersler aldırtmaktadırlar. Bu harcamalar, özel tüketim harcaması özelliğinde olsa da yatırım harcamaları özelliği de barındırmaktadır. Temel eğitim zorunlu olsa da bazı ebeveynler evlatlarına yasaların zorunlu kıldığından daha uzun süre eğitim aldırabilmektedirler (Gölpek, 2008:48).

Nitelikli birey iktisadi hayatın en etkili aktörleri arasında sayılmaktadır. Benzer şekilde, öğrenim sürecinin çıktıları milli gelirin ciddi bir payını oluşturmaktadır. Eğitimin kendisinin bir çıktıyı ifade etmesinin dışında eğitim siteminin sağladığı çıktılardan da bahsetmek gerekmektedir. Bu çıktılar, öğrencilerin eğitim öncesi ile eğitim süresi sonunda elde ettikleri öğrenmeler, hünerler, algılayışlar ve davranışlar arasındaki olumlu farkların tamamını ifade etmektedir. Yani eğitim çıktıları, eğitim sürecinin sonunda bireylerin eğitimle alakalı sağladığı katma değerlerin tümünü oluşturmaktadır. Bu çıktıları sağlamak amacıyla eğitim sistemi girdilere ihtiyaç duymaktadır. Bu girdiler, sistemi devam ettirebilmek için ihtiyaç olunan her türlü materyalleri kapsamaktadır. Bunlar, öğrenim gören çocuklar, eğitmenler ve idarecilerin yanı sıra eğitim dokümanları, bina, tesis, teknolojik araç gereçlerden oluşmaktadır (Coombs and Hallak, 1987:7-9; Woodhall, 1987:23).

2.1.4. Eğitimin Faydaları ve Ölçülmesi

Eğitim, genel bir sınıflandırma ile birey ve topluma parasal ve parasal olmayan faydalar sağlamaktadır. Bu açıdan, birey ve toplumun hangi çeşit ve ne kadar fayda elde ettiğini belirlemek amacıyla özel ve toplumsal fayda terimleri üzerinde durulmaktadır. Özel faydalar, bir anlamda eğitimin özel bir mal olma niteliğinden dolayı kazandırdığı kişi odaklı, sosyal faydalar ise, eğitimin toplumsal nitelik taşıması sebebiyle grup ve yapıların elde ettiği kazançlar olarak tanımlanmaktadır (Erkilic ve Golpek, 2015: 3).

2.1.4.1. Eğitimin Faydaları

Eğitimin özel ve sosyal faydaları, Psacharopoulos (2009) tarafından piyasa ve piyasa dışı olarak sınıflandırılmakta; piyasaya dayalı özel faydalar, istihdam edilebilirlik, yüksek gelir, düşük işsizlik, esneklik ve işgücü piyasasında daha yüksek hareketlilik olarak tanımlanmaktadır. Piyasa dışı özel faydalar ise, tüketici verimliliği, daha iyi birey ve aile sağlığı ile daha iyi çocuk yetiştirilmesinden oluşmaktadır. Bunun yanında, piyasaya dayalı sosyal faydalar daha yüksek verimlilik, daha yüksek net vergi geliri ve devlet mallarına daha az bağımlılık, piyasa dışı sosyal faydalar ise, suç ve doğurganlık oranlarında azalma, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi ve sosyal uyum olarak ifade edilmektedir (Erkilic ve Golpek, 2015: 3).

Eğitim ve getiri arasındaki ilişkiyi ele alan yaklaşımlar, genellikle ikisi arasında pozitif bir ilişkinin var olduğu görüşündedir. Örneğin beşerî sermaye teorisine göre eğitim, verimliliği etkilediği için getiriyi de etkilemektedir (Tural, 1999:114).

2.1.4.1.1. Eğitimin Özel Faydaları (Getiri)

Literatürde, ulusların gelişmişlik seviyeleri ve iktisadi sistemlerine bakılmaksızın, eğitimle kazanç arasındaki ilişkinin pozitif yönde olduğu, özellikle yükseköğretim seviyesinde bu pozitif ilişkinin daha yoğun hissedildiğine ilişkin ortak bir görüş bulunmaktadır (Gölpek, 2008: 120).

Eğitimin özel faydası sadece kullananların sağladığı ve topluma yansımayan faydalar olarak tanımlanmaktadır. Bireyin bilgi, beceri ve tutum kazanması, istediği iş ve mesleğe ulaşması, bireysel gelirinin artması, işgücü piyasasından yararlanabilmesi ve sosyal bir statü kazanması özel faydalara örnek olarak verilebilmektedir. Ücret gelirinin artması, eğitimli bir bireyin doğrudan elde ettiği parasal faydalar arasında yer almaktadır. Bir anlamda eğitim, barındırdığı dışsallık niteliğinden dolayı bireye başka faydalar da yaratmaktadır. Bunlar, teknolojik işsizlikten korunma, donanımlı olma, sosyal statü, kendini gerçekleştirme, medeni

haklardan faydalanma ve tüketim ile üretim sürecinde etkinlik şeklinde sıralanmaktadır (Erkilic ve Golpek, 2015: 3; Yurdakul vd., 2021:140).

Eğitim durumu yüksek bireyler hiç eğitim görmeyen veya temel eğitim seviyesinde eğitim görmüş kişilerden daha yüksek gelir elde etmekte ve bu gelir farkı yaşadıkları ülke, bu ülkenin gelişmişlik düzeyi, cinsiyet, mezun olunan eğitim seviyesi ve alınan eğitimin niteliğine göre değişkenlik gösterebilmektedir (Cohn, 1979:33; Woodhall, 1987:209).

Özel getirilerin bazıları sosyal ve psikolojik değer taşırken bazıları da ekonomik değerler taşımaktadır. Elde edilen bu getiriler, bireyin üretkenliğini ve para kazanma kapasitesini arttırarak gelecekte iş fırsatı ve daha yüksek gelir sağlamakta, bu getiriler özel maliyetlerle kıyaslanarak bireysel özel getiri oranı olarak tanımlanmaktadır. Örneğin, yükseköğretim programlarına ve mezun olunan konulara göre değişebilmekle birlikte yükseköğretim mezunu birey, eğitimli işgücü ihtiyacı olan birçok ülkede yüksek ücretli işlerde kolaylıkla iş bulabilmektedir (Psacharopoulos, 2008:247; Baum, Ma and Payea, 2010:15).

2.1.4.1.2.Eğitimin Sosyal Faydaları

Sosyal fayda, kişinin elde edemediği ve diğer toplum fertlerine olumlu etki sağlayan yararlar olarak tanımlanmaktadır. Bunlar, vergi gelirlerinin artması ve toplumda eğitimli kişilerin verimliliğini yükseltmesiyle ulusal gelirde artış meydana getirmesi yoluyla etki etmektedir. Sosyal getiri oranıyla hesaplanan sosyal fayda, bireyin aldığı eğitim sonucu kazancında meydana getirdiği artış dolayısıyla bireyin devlete ödemesi gereken vergi miktarını arttırarak devletin vergi gelirlerini arttırmaktadır (Cohn, 1979:34).

Sosyal getiri oranı, halkın kaynak dağılımı konusundaki kararları için bir ölçüt görevini görmektedir. Bu şekilde eğitim giderlerinin sosyal getirilerini ölçerek sahip olunan kaynakların verimli kullanılması sağlanmaktadır. Bu açıdan, sosyal getiri oranı, eğitimin tamamıyla toplum tarafından karşılanması gereken sosyal maliyetlerle, topluma yansıması beklenen yararlar arasındaki ilişkiyi hesaplamaktadır. Bu ilişkiyi ölçmek için, toplumun karşıladığı sosyal maliyetlerle ve yine toplumun elde ettiği sosyal faydaların ölçülmesi gerekmektedir. Sosyal getiri oranı, aynı özel getiri oranındaki gibi fayda-maliyet analiz teknikleri olan içsel getiri oranı (İGO), fayda-maliyet oranı (F/M) ve net bugünkü değer (NBD) ile hesaplanmaktadır. Eğitime ait sosyal getiri oranı, özel getiri oranına benzer şekilde eğitim düzeyleri, ülkelerin kalkınmışlık seviyesi, gelir düzeyi ve cinsiyet faktörlerine göre değişiklik göstermektedir (Gölpek, 2008:128).

Eğitim, ölçülebilir faydaların yanında ölçülemeyen faydalar da meydana getirmektedir. Eğitimin getirileri konusunda yapılan çalışmaların çoğunda, ilk-ortaöğretim kademesinde sosyal getiri oranının, yükseköğretim kademesinde ise özel getiri oranının sosyal getiri oranından önemli derecede yüksek olduğu görülmektedir. Bunun temel nedeni ise, yükseköğretim harcamalarının hem doğrudan hem de dolaylı bir şekilde kamusal kaynaklardan karşılanmasıdır. Bu da özel maliyetleri önemli ölçüde azaltmakta ve kazançların olduğundan daha yüksek çıkmasına neden olmaktadır (Gölpek, 2008: 135).

2.1.4.1.3. Eğitimin Parasal Olmayan Faydaları

Eğitimli kişinin kendisi ve bütün topluma ölçülemeyen şekilde yansıyan faydalar olarak tanımlanan parasal olmayan faydalar, farklı şekillerde oluşmaktadır. Eğitim gören bireyin, bilhassa yükseköğretim mezunlarının iyi iş şartlarında çalışması, tüketim ve yatırım kararlarında daha rasyonel davranması, daha sağlıklı bir hayat sürmesi, okur-yazarlık seviyesinin yükselmesi, yaşadıkları ülkeye aidiyet ve demokrasi bilincinin sağlanması, ekonomik gelişime uygun bir ortamın oluşması, suç oranlarının düşmesi, yayın ve sanatsal faaliyetlerin artması, ekonomi ve serbest piyasaların daha işler duruma gelmesi ve özgürlüklerin artması da eğitimin parasal olmayan önemli faydaları olarak sıralanabilmektedir (Aslan, 2002:227; Gölpek, 2011: 85).

Eğitim bir yandan toplumun sahip olduğu bilinci muhafaza ederken, diğer yandan da bunları sistemli olarak geliştirip kullanılacak hale getirmektedir. Bu özelliği sayesinde eğitim, gelişime açık bir hal almakta, ancak, artan eğitimin toplum üzerinde sağladığı fayda hakkındaki tam bilgiye ulaşılamamaktadır. Eğitimin parasal olmayan faydaları, birey ve ebeveyn gibi karar vericilerce sağlanan özel faydaların ötesinde topluma dönük olmakta ve eğitim nedeniyle artan kazanç şeklinde meydana gelen parasal olan faydalardan ayrılmaktadır. Bu faydalar, ekonomik istikrar, örgütlenme yeteneği, güven vb. durumlar üzerinde yarattığı etkiler sebebiyle toplumsal sorunların çözümünde olumlu bir etki yaratmaktadır (Canpolat, 2000: 267; Corat, 2005: 3).

2.1.4.2. Eğitimin Faydalarının Ölçülmesi

Eğitimin faydaları ve etkinliğinin ölçülmesinde, fayda-maliyet analizi kullanılabilmektedir. Bu analizlerde 1) içsel getiri oranı, 2) net bugünkü değer ve 3) fayda-maliyet oranı tekniği kullanılmaktadır. Bu tekniklerde kullanılan formüller şu şekildedir (Akalın,1980:132):

İçsel getiri oranı (İGO): $0 = \sum_{t=0}^{n} getiri^{t} / (1+r)^{t} - M$ ..... (1)

Net bugünkü değer (NBD): $\sum_{t=0}^{n} getiri^{t} /(1+i)^{t} - M$ …… (2)

Fayda-maliyet oranı (F/M) = $Fayda/Maliyet$ …… (3)

2.1.4.2.1. İçsel Getiri Oranı (İGO)

İçsel getiri oranında uygulanan denklemler, n=1,2,3,4…..38 şeklinde devam ettiğinden 38.dereceden bir denklem özelliğindedir. Matematiksel açıdan 38 kökün olması çözümünde güçlük yaratmaktadır. İçsel getiri oranı (r), net bugünkü değerin sıfıra eşitlenmesi yani, bugünkü değerin maliyete eşit olması anlamına gelmektedir. Tanım olarak, r'yi bulurken, r'ye değişik değerler denenerek NBD sıfıra doğru yakınlaştırılmaktadır. NBD'i sıfıra yakınlaştıran oranı elde etmek için, enterpolasyon işlemi yapılmaktadır. İçsel getiri oranı, net bugünkü değeri sıfıra eşitleyen iskonto oranıdır ve aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır: (Akalın, 1980:132; Gölpek, 2008:264).

İGO: $\sum_{t=0}^{n} getiri_{t} /(1+r)^{t} - M = 0$ ……. (4)

Formülde bulunan *'r'* terimi, içsel getiri oranını, *'getiri'* terimi, kazanç farkını ve *'M'* terimi maliyeti ifade etmektedir. Bu teknikte özel ($İGO_{Ö}$) ve sosyal ($İGO_{S}$) içsel getiri oranları şu formüller yardımıyla hesaplanmaktadır:

$İGO_{Ö} : r = \sum_{t=0}^{n} getiri_{ö} /(1+r)^{t} - M$ ……. (5)

0 = $\left[\frac{özel\ getiri^{t}}{(1+r)^{t}}\right]$ - (özel maliyet)

$İGO_{S} : r = \sum_{t=0}^{n} getiri_{s} /(1+r)^{t} - M$ …….. (6)

0= $[sosyal\ getiri/(1+r)^{t}]$ - (sosyal maliyet)

2.1.4.2.2. Net Bugünkü Değer (NBD)

Net bugünkü değer hesabında, öncelikle, sosyal iskonto oranını yansıttığı varsayılan bir oran saptanmakta, genellikle kamu yatırımları için bu oran, finansman maliyetini yansıttığı varsayılan devlet tahvilleri faiz oranı olmaktadır (Akalın, 1980:131).

Formülde, '$getiri_{t}$' terimi kazanç farkını, '*M*' terimi maliyeti ve '*i*' terimi de devlet tahvilleri faiz oranını ifade etmektedir. Buna göre, özel net bugünkü değer hesabında, özel getiri ve maliyetler; sosyal net bugünkü değer hesabında da sosyal getiri ve maliyetler bulunmaktadır. Sadece payda kısmındaki değer (*1+i*) sabittir. Bu bilgiler ışığında, özel ($NBD_{Ö}$) ve sosyal (NBD_{s}) net bugünkü değerler aşağıdaki formüller yardımıyla hesaplanmaktadır (Gölpek, 2008:265):

$$NBD_{Ö} = \sum_{t=0}^{n} getiri_{ö} /(1+i)^t - M \text{ ..... } (7)$$

$$= -(\text{özel } maliyet) + \left[\frac{\text{özel } getiri}{(1+i)} + \frac{\text{özel } getiri^2}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{\text{özel } getiri^{38}}{(1+i)^{38}}\right]$$

$$NBD_s = \sum_{t=0}^{n} getiri_s /(1+i)^t - M \text{ ..... } (8)$$

$$= -(sosyal\ maliyet) + \left[\frac{sosyal\ getiri}{(1+i)} + \frac{sosyal\ getiri^2}{(1+i)^2} + \cdots + \frac{sosyal\ getiri^{38}}{(1+i)^{38}}\right]$$

2.1.4.2.3. Fayda Maliyet Oranı (F/M)

Fayda-maliyet oranı, fayda-maliyet analizinde kullanılan üç teknikten biri olmakta ve özel ve sosyal fayda maliyet analizi olmak üzere aşağıdaki formüller kullanılarak hesaplanmaktadır. Formülün pay kısmında yükseköğretimden kaynaklanan özel getiri (fayda), payda kısmında da yükseköğretimden kaynaklanan toplam maliyet bulunmaktadır. Bu çerçevede, özel fayda ve maliyet oranında (F/Mö) özel değerler; sosyal fayda-maliyet oranında F/M_S ise, sosyal değerler bulunmaktadır (Akalın,1980:132; Gölpek, 2008:268):

$F/M_{Ö}$ = yükseköğretimin özel faydası/ yükseköğretimin özel maliyeti …… (9)

F/M_S = yükseköğretimin sosyal faydası/ yükseköğretimin sosyal maliyeti …… (10)

Özel fayda-maliyet oranı (F/Mö), yükseköğretim mezunu bireylerin elde ettiği faydanın, eğitim hayatı boyunca katlandığı maliyete oranı olarak tanımlanmakta ve formülün pay kısmındaki değerler sabit, payda kısmındaki bulunan ve maliyetleri temsil eden değerler ise farklılaşabilmektedir.

Sosyal fayda-maliyet oranı (F/Ms), kamusal yükseköğretim hizmetlerinden meydana gelen fayda ve maliyetin birbirine oranını ifade etmektedir. Formülde yer alan fayda, sadece sosyal faydayı ifade ederken, maliyet, özel maliyetler ile sosyal maliyeti kapsamaktadır.

2.2. Yükseköğretim, Yükseköğretim Arz ve Talebi, Yükseköğretim Harcamaları ve Finansmanı

Bu başlık altında yükseköğretim kavramı, yükseköğretim arz ve talebi, yüksek öğretim harcamaları ve finansmanı ile ilgili bilgiler kavramsal olarak ifade edilmektedir.

2.2.1. Yükseköğretim

Üniversite kelimesinin kökeni Latince anlamı bağımsız tüzel kişiliğe haiz ve ortak menfaatleri olan bireyler topluluğu karşılığına gelen "üniversitas" kelimesinden türetilmiştir. Türk Dil Kurumu'na göre ise, *"Bilimsel özerkliğe ve kamu tüzel kişiliğine sahip, yüksek düzeyde eğitim, öğretim, bilimsel araştırma ve yayın yapan fakülte, enstitü, yüksekokul vb.*

kuruluş ve birimlerden oluşan öğretim kurumu" olarak ifade edilmektedir. Buradaki ifade edilen ortak çıkardan kastedilen, bilgiyi araştırıp bulmak ve yaymak şeklinde ifade edilebilmekte, dolayısıyla birlik ve bütünleştiriciliğin dışında bilginin tüm alanlara yayılmasını ve global olmasını kastetmektedir (Ülken, 1969: 9; TDK, 2021).

Yükseköğretimin toplumsal yeniliklerin etkili bir bileşeni olma, kültürel ve entelektüel donanıma haiz öğrenciler yetiştirme, iş birliği ile değişik bakış açılarını bir arada tutma gibi esaslara dayandırılmaktadır. Yükseköğretim kurumlarının modern çağda, bilgili ve modern bir toplum oluşturma amacını sağlamak için bilgi üretme ve dağıtma işlevini ifa etmesi çok büyük önem arz etmektedir. Bu kurumları diğer eğitim kademelerinden ayıran en temel fark araştırma yapma sorumluluğudur (Kalaycı ve İlhan, 2017:118; Özer, 2012:66).

Bilhassa 19. yüzyıldan sonra bütün ülkelerde araştırma yapma özelliği üniversitelerin öneminin iyice artması ve gelişmişliğin bir işareti olarak yorumlanmaya başlanması, teknolojinin hızla geliştiği çağda modern yaşama adaptasyonun yolunun ihtiyaç olan sektörlerde kreatif anlayışa sahip işgücünün yetiştirildiği yükseköğretim önemli olarak görülmeye başlanmıştır (Karataş, 2006:3).

Yükseköğretim kavramında farklı olmakla birlikte fonksiyon açısından yapılan tanımlamalarda benzerlikler görülmektedir.

Yükseköğretim sisteminin fonksiyonu genel yönden toplumun, özel yönden ise, kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak olarak ifade edilmektedir. Toplumu daha ileri bir seviyeye taşıyacak bilimsel çalışmalar yapılması, bu çalışmalarla dünyada söz sahibi ülkeler statüsünde olmak ve nitelikli işgücü gibi konular üniversitelerin fonksiyonlarının neler olması gerektiğini belirlemektedir. Bu çerçevede yükseköğretimin yapıldığı üniversitelerde, araştırma yoluyla bilgi sağlamak, eğitim yoluyla sonraki nesillere bilgi nakletmek ve toplum gereksinimlerine uygun şekilde hizmetler sunmak olmak üzere esasen üç temel amaç yer almaktadır (YÖK, 2007:13). Bunun yanında, topluma yönelik yalnız eğitim ve öğretimle sınırlamaksızın siyaset, kültür, sanat, felsefe ve sağlık gibi konularda bu kapsamda yer almaktadır (Altbach and Engberg, 2001: 5).

Yüksek Öğretim İhtisas Komisyonu 9. Kalkınma Planı Raporuna göre, yükseköğretim sisteminin, sürdürülebilir istihdam için nitelikli işgücü sağlayan, demokratik özelliklere sahip bireyler yetiştiren, bireysel gelişime önem veren, bilgi toplumunu oluşturan bireyler yetiştirilmesini sağlayan bir anlayışla yürütülmesi gerektiği ifade edilmektedir (Erdem, 2013:97).

2.2.2. Yükseköğretim Arz ve Talebi

Hayat şartlarının düzelmesiyle, ilk ve orta öğretimde giderek daha fazla öğrencinin yükseköğretim okuma yaşına ulaşması anlamına gelen okullaşma oranındaki eğilim yükseköğretim talebinin artmasının nedenlerinden sayılmaktadır. Bilimsel ve teknolojik gelişme nihayetinde düşük eğitim seviyelerinin çağın fazlasıyla komplike toplumsal ve ekonomik yaşamın ihtiyaçlarını cevaplamada yetersiz olması çeşitli alanlarda uzmanlık eğitimi alınmasını gereklilik haline getirmekte, bu gereklilik, uzmanlık eğitimini destekleyecek programlar ile yeni yükseköğretim kurumlarının açılmasına neden olmaktadır. Ayrıca, birçok ülkede, yükseköğretimin neredeyse ücretsiz olarak sağlanması, yükseköğretim kurumlarının hem cari hem de sermaye harcamalarının yerel veya merkezi hükümet tarafından karşılanması ve öğrenim ücretinin ya hiç alınmaması ya da çok düşük seviyede belirlenmesi de yükseköğretim talebini arttırmaktadır (Gölpek, 2008 :15).

Bireylerin yükseköğretim görme isteğini, doğrudan ve dolaylı katlanılması gereken maliyetler, ailenin geliri, yükseköğretim barındırdığı özel yüksek özel getirilerden kaynaklanan kazançlar, işsizlik oranları ve cinsiyet faktörleri etkilemektedir. Diğer bir deyişle, vazgeçilen kazançlar, okul harçları, eğitim için gerekli materyallerin maliyeti bireyin eğitim görme isteğini etkileyen temel faktörler arasında yer almaktadır (Aslan, 2002:228; Duchesne and Nonneman, 1998:212; Berger and Kostal, 2002:105).

Ayrıca, yapılan bazı araştırmalarda bu faktörlerin, bireylerin eğitim görme isteğini farklı şekilde etkilediği örneğin aile gelirindeki artış, yüksek kazanç ve istihdamın eğitim görme isteğini olumlu yönde, eğitim harçları ve harcamaların ise olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir (Yang, 2001:3).

Ülkelerin eğitim sürecinde meydana gelen arz ve talep dengesizlikleri ve bu dengesizliği gidermek amacıyla devletin müdahalesi sonucu oluşan talep artışı fiyatları etkilememektedir. Bunun nedeni, eğitim mal ve hizmetlerinin oluşturduğu dışsallıkların kamusal mal ve hizmetlerdeki gibi bölünememezlik özelliğinden kaynaklanmaktadır. Bu sebeple, bu mal ve hizmetlerin özel sektör tarafından üretilmesi istenilen seviyede gerçekleşemeyeceği düşünüldüğünden kaynakların etkin dağılımının sağlanması beklenmemektedir (Nemli, 1990: 11).

Sosyal marjinal faydanın özel marjinal faydadan yüksek olması durumunda özel sektör bu mal ve hizmetleri pazarlayamayacağı için talep yetersizliği olacak ve üretim daralacaktır. Burada özel sektörün yatırımcısının arz miktarını belirlerken yalnızca pazarlayabildiği ve

dolayısıyla yalnızca karşılığını parasal olarak alabildiği için özel faydayı dikkate almaktadır. Keza eğitim görmek isteyenlerin de ödemeye razı olacağı fiyat da kendisine sağlayacağı özel fayda ile ilişkili görülmektedir. Bireyler kendisine yüksek seviyede yarar sağlamayan sosyal faydanın maliyetini yüklenmek istememektedir. Bu açıdan eğitim hizmetlerinin sağlanmasında kamu otoritesi, girişimcileri eğitim hizmetlerini maliyetinden düşük bir karşılıkla üretmeye yönelterek aradaki girişimci aleyhine olan farkı vergilerle giderme politikası uygulamaktadır. Bu politika ile ulaşılmak istenen sonuç dışsallık yaratan eğitim mal ve hizmetlerine piyasanın öngördüğünden daha yüksek üretim faktörü aktarılmasını ve kaynakların etkin bir şekilde dağıtımını sağlamaktır (Nemli, 1990: 12; Nadaroğlu, 1996: 58).

2.2.3. Yükseköğretim Harcamaları

Devletler, vatandaşlarının ekonomik ve sosyal ihtiyaçlarının giderilebilmesi için ihtiyaç duyulan nitelikli iş gücünü eğitim hizmetleri yoluyla yetiştirmekte, kalkınma hedeflerine ulaşılabilmek için gerekli olan beceri ve bilgilerin aktarılmasını ve kıt olan kaynakların daha rasyonel bir biçimde ve verimli olarak kullanılmasını sağlamaktadır (Eşiyok ve Sekmen, 2012: 27).

Ekonomik kalkınma sadece üretimde kullanılan makinelere yapılan yatırımlarla değil bireye de yapılan yatırımlar aracılığıyla sosyal ve yapısal gelişimlere uyum sağlanmaktadır. Beşerî sermaye yatırımlarının, etkin kaynak dağılımına ve ekonomik istikrara pozitif katkılar sunması gibi iktisadi yönden olumlu etkileri bulunmaktadır. Hızla gelişen ve değişen bilişim ve teknolojik faktörlerden dolayı ülkeler arası rekabetin yoğunlaşması ülkeler arasındaki gelişmişlik farkını iyice arttırmaktadır. Bu farkın kapanmasının ancak beşerî sermaye yatırımları yoluyla gerçekleşeceği düşünülmektedir. Bu yüzden, eğitime yönelik kamusal harcamaların etkin ve adil dağılımı önemli bir konu haline gelmektedir (Şener, 1987: 5; Arabacı, 2011: 101).

Ulusların kalkınmışlık seviyesi ile eğitim yatırımları birbirini etkilemektedir. Gelişmiş ülkelerde eğitime aktarılan kaynaklar milli gelirin yaklaşık %6'sı iken az gelişmiş ülkelerde bu oran yaklaşık %3'e inmektedir. Az gelişmiş ülkelerde eğitime aktarılan bu pay, artan hızlı nüfus nedeniyle oluşan eğitim talebini karşılayamamaktadır (Öztürk, 2012:532).

Eğitimin toplumsal eşitsizliği gidermek ve gelir dağılımında adaleti sağlama özelliği bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda, eğitim seviyesi ile siyasi ve sosyal gelişim ilişkisinin doğrusal olduğu yönünde sonuçlara ulaşılmıştır. Emek faktörünün gelişiminin, toplumsal açıdan katkısının yüksek olduğu eğitim seviyesi yüksek toplumlarda, bireyler daha bilinçli

olmakta, yönetim şeffaf ve daha demokratik bir nitelik kazanmakta, ekonomik ve politik istikrar sağlanmakta ve suç oranları azalmaktadır. Ayrıca, eğitim düzeyi yüksek bireyler bilime ilgili olduğundan bilginin artması ve ilerleyen dönemlere yansıması da yüksek seviyede gerçekleşmektedir (Öztürk, 2005: 27).

2.2.3.1 Kamusal Yükseköğretim Harcamaları

Eğitim talebinin sürekli artışı, hükümetlere bu hizmetleri aktif ve sahip olduğu kaynakları en verimli şekilde kullanma sorumluluğu yüklemektedir. Devletin eğitimin bütün paydaşlarına karşı sorumluluğu şeklinde yürütülen kamusal finansman yöntemi birçok ülkede eğitim harcamalarının politikasını oluşturmaktadır. Bu finansman politikasında eğitim harcamalarının toplam kamu harcamaları içindeki oranı ve milli gelire oranının incelenmesi gerekmektedir. Bu incelemeye eğitim seviyeleride eklenerek genişletilebilmektedir. Eğitim için yapılacak kamusal harcamaların ne seviyede gerçekletirileceği, kalkınma açısından getirisi yüksek olan eğitim yatırımlarına da yol gösterici olabilmektedir. Devletin eğitim sektörüne sağlayacağı kaynaklara yönelik politikalara yol göstermesi açısından önrmli olan bu oranların karşılaştırılması da eğitim politikasında alınan mesafeyi göstermesi açısından yararlı olacaktır (Fernandez and Rogerson 2003:858).

Devletin eğitim hizmetlerinin denetiminde rol alması bütün öğrencilerin eşit kalitede eğitim almalarına imkân tanıyarak fırsat eşitliği sağlamaktadır. Ancak buna rağmen bu eşitliği bireylerin özel tercihleri etkilemekte ve önemli farkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. İş hayatına eşit başlanmasına rağmen, düşük veya yüksek gelirli bir aileye mensup olma, çalışmak istememek, özel sektörün barındırdığı işsiz kalma riskleri yerine iş garantisi olan tercihlerde bulunma gibi etkenlere göre farklılıklar görülebilmektedir. Bireylerin elde ettiği kazançlarında kişisel zekâ ve ebeveynlerin statüsü etkili olmakla birlikte asıl etkili neden bireyin mesleki statüsü olarak görülmektedir. Bireyin statüsünü etkileyen en önemli etken eğitim olduğundan, eğitim ile bireysel kazançlar arasında doğru yönlü bir ilişki olduğu düşünülmektedir (Batırel, 1990: 77; Yumuşak ve Bilen, 2000: 83).

Sosyal devlet anlayışının gereği olarak ülkeler bütçelerinden eğitim, sağlık, güvenlik ve savunma sektörlerine harcama yapmaktadırlar. Bu harcamalar yapılırken sadece ihtiyaç önceliklerine göre değil, bunun yanında piyasanın bu hizmetleri yeterli düzeyde sağlayıp sağlamadığına göre karar verilmektedir. Eğitimin kişisel, toplumsal ve ekonomik kapsamının varlığı, arzında devletle beraber piyasanın da varlığını gerekli kılmaktadır. Toplumsal yarar piyasa yararından yüksekse bu sektörde piyasanın tek başına arz etme konusunda istekli

olamamasının yanı sıra başarısızlığı da söz konusu olabilmektedir. Bu sebeple eğitimin kamu kaynaklarınca sağlanması gerektiği düşünülmektedir (OECD, 2015: 252).

Eğitimin özel getirilerinin maliyetinden yüksek olmasına rağmen yoksul ailelerin çocukları istedikleri kadar eğitim alamamaktadır. Bu yüzden yoksul ailelerin çocukları eğitimini tamamlayabilmiş yüksek gelirli ailelerin çocuklarına göre nispeten daha düşük gelir elde etmektedirler ve gelir dağılımı adaletsizliği diğer nesilleri de etkilemektedir. Böylece, ülkelerin sahip oldukları beşerî sermayeyi etkin kullanamamaları üretimi etkilemekte ve bu da potansiyelin altında bir iktisadi gelişim ile sonuçlanmaktadır. Eğitim ülkelerin iktisadi gelişimi için çok önemli bir konu olmasına karşın, yüksek yatırım maliyetleri, eğitime yapılan yatırımların çıktılarının uzun bir süreç gerektirmesi bu yatırımların bilhassa özel sektörce yapılmasını zorlaştırmaktadır (Filiztekin ve Çelik, 2010: 117; Ulusoy, 2013: 294).

2.2.3.2 Özel Yükseköğretim Harcamaları

Devletin eğitim harcamalarının finansmanında önemli bir rolü olmasına rağmen ebeveynlerin de eğitim maliyetleri gittikçe artmaktadır. Ebeveynlerin çocuklarının eğitim hizmetleri alması için yaptıkları harcamalar özel eğitim maliyetleri olarak ifade edilmektedir (Ünal, 1996:10). Yükseköğretimde özel eğitim maliyetleri, ailelerce katlanılan okul ücreti ve harçlar, kitap ve kırtasiye giderleri, ulaşım, barınma, giyim ve benzeri için yapılan harcamaları kapsamaktadır. Eğitimin doğrudan ve dolaylı maddi maliyeti ve vazgeçilen kazançların maliyeti kişide meydana getirdiği maliyet toplamını ifade etmektedir. Doğrudan maddi maliyetler, eğitim ücretleri, ders materyalleri ve benzeri maliyetlerden, dolaylı parasal maliyetler ise giyim, yiyecek ve konut giderleri gibi maliyetlerden oluşmaktadır (Türköz, 2002: 61; Baykul vd, 2002: 16).

Ebeveynler açısından önem arz eden maliyet türlerinden biri olan ulaşım giderleri öğrenci ve ebeveynlerin üniversite seçiminde etkili bir unsur olmaktadır. Bu yüzden bireyler genellikle yükseköğretim kurum tercihlerini ikamet ettikleri yere yakın olanlardan seçmektedir (Oliviera and Pereıra, 1999: 112).

Ebeveynler için önem arz eden ve özel maliyetler kapsamında görülen bir diğer gider türü de öğrencinin eğitim için gerekli araç gereçler (kitap, defter) ve harç ödemeleridir. Harçlar, eğitim için karşılanması gereken mali sorumluluklardır ve kamu hizmetinden faydalananların ödemek zorunda olduğu ücretler olarak ifade edilmektedir. Öğrenciler, eğitim gördükleri üniversitelerde eğitim görmeleri karşılığında belli bir ücret ödemekte, bu ödemeler

birey ve ebeveynler açısından bir gider oluştururken, üniversitelere gelir sağlamaktadır (Kurt ve Gümüş, 2015: 15).

Bunların dışında eğitimin özel maliyetlerini düşürücü etki sağlayan gıda ve eğitim bursu gibi politikalar uygulanmaktadır. Eğitim ayrıca fırsat maliyeti olarak tanımlanan vazgeçme maliyetinide kapsamaktadır. Bireylerin eğitim gördükleri süre zarfında bir işte çalışarak elde edebilecekleri ücretlerden, eğitim nedeniyle elde edememesi vazgeçilen kazançları oluşturmaktadır (Karatürk, 2006: 220).

2.2.4. Yükseköğretimde Kamusal Finansmanın Özellikleri

Eğitim harcamaları, beşerî sermayenin geliştirilmesi ve ekonomide verimliliği arttırması açısından diğer kamu harcamalarından ayrılmaktadır. Fırsat eşitsizliğini düzeltici ve toplumsal adaleti sağlayıcı gibi olumlu etkileri bulunan eğitim harcamaları bu nedenlerden dolayı devlet tarafından sunulması gerekli görülen erdemli mal ve hizmetler olarak nitelendirilmektedir (Yılmaz, 2006: 15).

Eğitim mal ve hizmetleri azalan maliyet koşullarında üretilmekte, girdi miktarı yükseldikçe, marjinal maliyet düşmekte ve optimum üretim seviyesi, marjinal fayda ve marjinal maliyet eğrilerinin kesiştikleri yerde gerçekleşmektedir. Bu denge, eğitimin özel sektör tarafından sunulması durumunda sağlanamamaktadır. Kamusal eğitim harcamalarının esas gerekçesi eğitim mal ve hizmetlerinin bireysel ve sosyal açıdan barındırdığı dışsallıklar olarak ifade edilmektedir. Bu sebeple, bu mal ve hizmetlere yönelik harcamalar kamusal mal teorisi açısından incelenmektedir (Şener, 1987: 16; Hanushek, 2002: 1).

Dünya ülkeleri tarafından kamusal eğitim harcamaları üzerinde önemle durulmakta, yönetimler bu mal ve hizmetlere bütçe ayırmanın yanı sıra sunumunda da aktif rol almaktadırlar. Bu mal ve hizmetlerin topluma sağlayacağı pozitif dışsallıkların yüksek olması devletin sunumunda rol almasını daha önemli hale getirmektedir. Bireyler kamusal harcamaların düşük veya hiç olmadığı durumlarda yüksek eğitim seviyelerine ulaşamamaktadırlar. Bu yüzden eğitimde kamusal harcamaların önemini belirtenler, eğitimin sadece kişilere fayda sağlamadığını aynı zamanda oluşturduğu dışsallıklar yoluyla toplumu da olumlu etkilediğini ifade ederek kamusal finansmanın zorunluluğunu savunmaktadırlar (Yülek, 1997: 10; Çokgezen ve Terzi, 2008:2).

2.2.5. Yükseköğretimde Kamusal Finansmanın Gerekçeleri

Eğitim hizmetleri, birçok ülkede devlet politikası gereği kamusal kaynaklardan finanse edilmektedir. Bu politikanın gerekçelerine genel olarak küçüklerin korunması, eğitimin

barındırdığı dışsallıklar, toplumsal adaletin tesis edilmesi, demokratikleşme, ortak değerler arayışı, eğitimin ekonomik gelişime katkısı, eksik piyasalar ve tekelleşme eğilimleri şeklinde sıralanmaktadır (Gölpek, 2008: 276).

Alan yazında eğitimin toplumsal ve iktisadi açıdan iki tip dışsallık barındırdığı ifade edilmektedir. Toplumsal açıdan, genel olarak dışsallık vatandaşlık bilincinin arttırılması şeklinde ifade edilmektedir. İstikrarlı ve demokratik bir halk, temel düzeyde bilgi sahibi olmadan, yurttaşlık için ortak fikir ve düşünceleri benimsemeden gelişim gösteremez. Eğitim bu iki konuda da olumlu etki yaratmaktadır. Ortak fikir ve düşünceler bireylere temel eğitim seviyesinde aşılanmaktadır. Mesela, farklı ülkelerden göç eden bireylerin oluşturduğu bir ülke olan Amerika'da ortak kullanılan dil olan İngilizcenin eğitim dili olması, 'Amerikalı' kavramının oluşturulması devlete ait okullar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Yine aynı şekilde, diğer ülkelerden göç edenlerin paydaş eğitim ve kültür değerlerinin oluşturulması da devlet okullarıyla sağlanmaktadır. Böylece, toplumu meydana getirmek için ihtiyaç olan ortak dil ve kültürel değerler, toplumun ahenk ve istikrarına olumlu katkı sunmaktadır (Friedman, 1988: 567; Aslan, 2002:230; Gölpek, 2008: 63).

Eğitimin iktisadi açıdan sağladığı dışsallık ise, bireye sağladığı katkı beşeri sermaye teorisi ile açıklanmaktadır. Eğitimin kamusal finans aracılığıyla yapılması ile verimlilik ilişkisinin açıklandığı bu teoriye göre, bireylere yapılan yatırım harcamaları niteliğindeki eğitim harcamalarının, eğitim gören bireylerin yanında eğitim görmeyen bireylerinde verimliliğini arttıracağı ve bu şekilde toplumsal açıdan olumlu bir etki yaratacağı düşünülmektedir (Boissiere, 2004: 2).

Eğitim hizmetlerine devletin müdahil olmasının bir diğer nedeni de eğitim veren kuruluşların tekelleşme riskinin ortadan kaldırılmasıdır. Buna göre düşük nüfuslu yörelerde eğitim veren kuruluşların az sayıda olması bu kuruluşlara tekelleşme fırsatı yaratmaktadır. Bu güç sayesinde eğitim kuruluşu eğitim fiyat ve hizmet politikasını eğitim görmek isteyen bireylerin aleyhine tesis edebilmektedir. Böyle bir riskin varlığı devletin tüketicileri bu tekelleşmeye karşı koruma ihtiyacını yaratmaktadır ve devletin eğitime müdahale etme gerekçesini oluşturmaktadır (Aslan, 2002: 231).

Devlet müdahalesinin adalet gerekçesi, özel sektör aracılığıyla sağlanan eğitim hizmetlerinin sadece eğitim giderlerini karşılayabilenlere sunulması düşük gelirli bireylerin eğitimden yararlanamamalarına ve sadece yüksek gelirli ailelere mensup bireylerin eğitim görmesine neden olacaktır. Böyle bir durumda yükseköğretimin barındırdığı yüksek özel getiriler sebebiyle gelir dağılımı adaletsizliğinin artması ve bireyler arası kazanç farkının uzun

dönemde kalıcı ve yüksek gelirlilerin lehine bir sonuç yaratacağı beklenmektedir. Başka bir ifadeyle, eğitim hizmetlerinin özel sektör eliyle ve sadece maliyetini karşılayabilen bireylere sunulması, gelir dağılımı eşitsizliğini arttıracağı düşünülmektedir (Aslan, 2002: 231).

Bu sebeple düşük gelirli ailelere mensup bireyler, eğitimin özel finansmanla sağlandığı bir sistemde eğitim için gerekli olan finansmanı sağlamada sorun yaşayacak ve eğitimden mahrum kalacaktır. Düşük gelirli bireylerin eğitim görememe ihtimali birçok ülkede devletin eğitim hizmetlerine müdahale etmesinin temel nedenlerinden biri olmaktadır (Gölpek, 2008: 64).

2.2.5.1. Yükseköğretimde Adalet Amacı

Biçimsel olarak fırsat eşitliğinin adil ve makul olduğunu ifade edenler, serbest piyasa ekonomisi üzerine kurulu bir toplumda yaşandığı ve başarılı olacak kaynaklara sahip olanların daha iyi eğitim faydaları için rekabet etme hakkına sahip olduğunu savunmaktadırlar. Adil bir fırsat eşitliği perspektifini destekleyenler, artan gelir eşitsizliğinin düşük gelirli öğrencileri daha da dezavantajlı hale getirme, başarı yeteneklerini zayıflatma etkisine sahip olduğunu ve yükseköğretimin tüm öğrencilerin başarılı olmak için eşit şansa sahip olmasını sağlamada önemli bir rol oynaması gerektiğini savunmaktadırlar (Dalton and Crosby, 2015: 3).

Eğitimin bireyin yaşamı süresince, hatta nesiller boyu etkileri sebebiyle, eğitinde adalet amacı önem kazanmaktadır. Eğitimde adaletin sağlanması için, eğitim sonucu elde edilen yarar ve katlanılması gereken giderlerin toplumu oluşturan bireyler arasında bu bireylerin gereksinimleri, donanımları ve kişisel kazançları göz önünde bulundurularak yapılmalıdır. Buna göre, eğitimde adalet bütün bireylere aynı eğitim seviyesinde eğitim vermekten ziyade herkese asgari standartlarda eğitim hizmeti alabilmesi için eşit fırsatlar yaratmak şeklinde yorumlanmaktadır (Benson, 1994: 86).

Yükseköğretim kademesi için sınırlı kaynaklar dahilinde, hiç kimsenin istekli ve yetenekli olduğu halde gelir seviyesi, ırk, siyasi görüş veya inanç gibi ayrımcı kriterler sebebiyle eğitim hakkından yararlanmasının engellenmemesi olarak ifade edilmektedir. Burada ifade edilen adalet kavramı, her toplumda, eğitim görmek isteten herkese sahip olduğu yeteneklere göre bir eğitim programında okuyabilmesini sağlayacak organizasyonu ve fırsatı oluşturarak bunun herkes için ulaşabilir olmasını sağlamak şeklinde ifade edilmektedir (Aslan, 2002: 229).

Buna göre eğitimde adalet, toplumu oluşturan bireylerin kendi yetenek, gelişimi ve gelecek planlamaları ile tutarlı bir eğitim görme konusunda eşit fırsatlara sahip olması ve

yükseköğretimde eğitim görme ve mezun olmasını tanımlamaktadır (Qıuhenh and Delin 2004: 75).

Ulusal ve uluslararası düzeyde daha fazla eşitliği teşvik etmede en önemli etki, eğitim, bilgi ve becerilerin aktarımı olmuştur. Bir üniversite diplomasının yaşam boyu gelir ve yukarı yönlü sosyal hareketlilik üzerindeki etkisinin olumlu olduğu tespit edilmiştir. Yükseköğretim, geleneksel olarak, meritokrasi[1] ve fırsat eşitliği çabalarıyla orta gelirli sınıfa birincil bir giriş kapısı olarak hizmet etmektedir. Özellikle devlet kolejleri ve üniversiteler, bireylerin başarılı olmak için eşit fırsatlara sahip olması ve başarının bireysel liyakate dayalı olması gerektiği inancını desteklemektedir (McNamee and Miller, 2009: 1; Dalton and Crosby, 2015: 4).

Yükseköğretimin "büyük eşitleyici" rolü, yoksullar için yukarı doğru sosyal hareketlilik için kritik öneme sahip ve orta sınıfının büyümesinde ve gelişmesinde önemli bir faktör olmaktadır. Kolejler ve üniversiteler, kamu yararını desteklemek, vatandaşlar yetiştirmek ve demokratik değerleri teşvik etmek amacıyla evrensel olarak, öğrencilerin bireysel sıkı çalışma ve rekabet yoluyla başarıya ulaştığı meritokrasiler olduklarını iddia etmektedirler. Kolej ve üniversiteler ideal olarak, herkesin başarılı olmak için bir şansa sahip olduğu, bireysel çaba ve başarı temelinde öğrenciler seçen ve sıralayan bir nevi filtre görevi görmektedirler. Bununla birlikte, yükseköğretim, özellikle elit kolejler ve üniversiteler ve onlar gibi olmayı hedefleyen okullar, servet dağılımı ve sosyal ilerlemede büyük bir eşitleyici olarak tarihsel rolünde hizmet etmekten ziyade, bazı eğitim politikaları ve uygulamaları birçok düşük gelirli öğrencinin bu kurumlarda eğitim görmesini imkânsız hale getirmektedir. Düşük gelirli öğrencilerin bu kurumlara kayıt yaptıramaması, yukarı doğru sosyal hareketlilik üzerinde olumsuz bir etki yaratarak eğitime erişim ve başarıdaki gelir eşitsizliği sorununu daha da kötüleştirmektedir (Dalton and Crosby, 2015: 4).

Ekonomik başarıya çok fazla odaklanmak, yükseköğretim mezunlarının kendi çıkarlarına uygun davranmalarına ve başkalarının dezavantajlarına karşı duyarsız hale gelmelerine neden olabilmektedir. Daha az kazanan ve daha az başarılı görünenlere karşı züppelik ve sinizm[2] etkisi yaratabilmektedir. Sanki zenginlik ve avantajlar birini diğerlerinden daha iyi veya daha değerli kılıyormuş gibi, yüksek gelir ahlaki değerle ilişkilendirilebilmektedir. Bu durum, yükseköğretimde eğitim gören yoksul öğrencilerin

[1] Meritokrasi: Fikirsel açıdan üstün özellikli bir seçilmişler grubunun ulusal yönetimde söz sahibi olduğu sistem.

[2] Sinizm: Bireyin ulaşmak istediği seviyeye, hiçbir şarta bağlı kalmaksızın, bütün ihtiyaçlarından arınarak ulaşabileceğini savunan düşünce.

kendilerini değersiz hissetmelerine neden olabilmektedir. Zenginlik ve sosyal sınıf, demokratik değerlere adanmış kurumlarda bile büyük önem taşımaktadır. Bu yüzden yükseköğretimde fırsat eşitliği önemli bir konu haline gelmektedir (Armstrong and Hamilton, 2013:3; Dalton and Crosby, 2015:4).

2.2.5.1.1 Yükseköğretim Giriş Sistemleri

Yükseköğretim kurumları toplumun beşerî sermaye ihtiyacını karşılama ve nitelikli bireyler yetiştirme sorumluluğu bilinciyle, bünyelerinde eğitim görmek isteyenler için merkezi veya kurumsal şekilde bir eleme yapmaktadırlar. Daha ziyade yükseköğrenim görmek isteyen bireylerin ortaöğretim birikimlerinin tespit ve değerlendirmesine yönelik yapılan bu eleme sistemi, yoğun talepten dolayı üniversitelerin limitli kontenjanlara en iyi bireyleri, bazen de kontenjan olsa bile, sadece becerikli bireyleri seçmek için uygulanmaktadır. Bu yönüyle eğitimin anayasal bir hak ve herkese devlet güvencesiyle sağlanması beklense de ortaöğretim mezunlarının tamamının yükseköğretimde eğitim göreceği beklentisi mümkün değildir. Bu sebeple, yükseköğretim seviyesinde eğitim görecek bireylerin tespiti merkezi veya kurum bazında yapılan sınavlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Küçükcan ve Gür, 2009: 85).

Yükseköğretim sistemi, ortaöğretim kademesi üzerine yapılandırılmış ve esas amacı; bilimsel çalışmalara yönelik eğitim vererek bilimin gelişmesine katkı sağlayacak araştırmacı, bilim insanları ve uzmanlar yetiştirmektir. Çoğu Avrupa ülkesinde yükseköğretim sistemi, bu amaç doğrultusunda akademik ve mesleki yükseköğretimden oluşmaktadır. Akademik yükseköğrenim, ön lisans, lisans ve lisans üstü eğitim seviyelerinde akademik araştırmalar yapılan üniversiteler ile teknik ve eğitim yüksekokullarında, mesleki yükseköğretim ise, üniversite boyutuna girmeyen meslek yüksekokullarında icra edilmektedir. Akademik yükseköğretim, daha ziyade teorik eğitim ve araştırmalara, mesleki yükseköğretim ise pratik ve uygulamalı eğitime yönelik yapılmaktadır. Mesleki yükseköğrenim programlarının süresi genellikle üç veya dört yıllık, akademik yükseköğretim ise, dört veya altı yıllık olarak planlanmaktadır. Akademik yükseköğretimin aksine meslek yüksekokullarının araştırmaya yönelik eğitimleri düşüktür ve bu kuruluşlar münferit konuların haricinde lisansüstü eğitim verememektedirler (Yıldız, 2018: 14).

Çoğu ülkelerde yükseköğretime öğrenci seçme ve eleme işlemleri lise mezuniyete sınavı, üniversiteye kabul sınavı, standart yetenek sınavları, çoklu sınavlar ve sınavsız giriş olmak üzere beş şekilde gerçekleşmektedir (Gölpek ve Uğurlugelen, 2013: 65):

- Lise mezuniyet sınavları: Lise mezuniyetinden önce alınan eğitimin ölçümü ve değerlendirilmesi amacıyla bir ya da gerekli görülmesi durumunda birden fazla defa gerçekleştirilen üniversiteye girişte yalnız veya diğer şartlarla birlikte değerlendirilen sınavlardır. Bu sistem Fransa, Avusturya ve İrlanda gibi Avrupa ülkelerinin yanı sıra Mısır'da da uygulanmaktadır.
- Üniversiteye kabul sınavları: Bireylerin lise eğitimlerinin ölçülmesi amacıyla yapılan bu sınavlar merkezi sistemde gerçekleştirilmektedir. Bireylerin sınavdan aldıkları puanlar yerleşecekleri üniversiteyi belirlemektedir. İran, Gürcistan ve Çin gibi ülkeler üniversiteye girişte bu sisteme göre öğrenci seçmektedirler.
- Standart yetenek sınavları: Bireylerin bilgilerinden çok yeteneklerini tespit etmeye yönelik yapılan bu sınav sisteminde üniversiteye yerleşmede bireylerin önceki akademik performansı ve yetenek sınavı puanı ortak değerlendirme sonucu dikkate alınmaktadır. Bu sistemin genellikle kullanıldığı ABD'de standart yetenek sınavlarına ek olarak öğrenim görmek isteyenlerden bazı belgeler de istenebilmektedir.
- Çoklu sınavlar: Lise mezuniyet sınavı, yükseköğretime giriş sınavı gibi merkezi sınava ek olarak çoğunlukla devlet veya bağımsız bir şirketçe yapılan performans sınavlarına benzer sınavlar öğrenci seçiminde temel alınmaktadır. Aralarında birkaç farklılık olmakla birlikte çoğu dünya ülkesinde bu sistem kullanılmaktadır.
- Sınavsız giriş sistemi: Lise eğitim düzeyindeki akademik başarısının direkt olarak baz alındığı sınavsız giriş sisteminde, üniversiteye öğrenci seçiminde ayrıca bir kriter bulunmamaktadır. Amerika'daki bazı özel üniversiteler, Kanada ve Norveç gibi ülkelerde bu sistem ile öğrenci kabul etmektedirler.

2.2.5.1.2 Kayıtlı öğrencilerin sosyo ekonomik durumu

Toplumsal statü hem bir norm hem de çoğunluğun davranış şekli olarak ifade edilmektedir. Toplumsal sınıf normları, elde edilen gelir, yapılan meslek, eğitim seviyesi ve hayat şartları dışında, inanç ve etnik kökene göre de ifade edilmektedir. Sosyo-ekonomik statü ise, bireyin sahip olduğu temel birikim ve aldığı eğitim sonucu yapacağı iş ile kazanç arasındaki ilişkinin anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu açıdan bireylerin eğitimdeki başarısını etkileyen en önemli sosyo-ekonomik faktörlerden biri aile olarak görülmekte ve sosyo-ekonomik statü ile eğitim seviyesi arasında pozitif bir ilişki olduğu ifade edilmektedir (Miller, 1977a: 44).

Yükseköğretim hizmetinden yararlanma hakkını, eğitim harçları, köy- kent yerleşim yeri, ebeveyn eğitim seviyesi, bireyin işi ve kazancı etkilemektedir. Başka bir ifadeyle sosyo-

ekonomik statü çoğu ülkede bireylerin eğitim seviyelerini ciddi anlamda etkilemektedir (Gustman and Pidot, 1973: 179; Lewis and Dündar, 2002: 28).

Alan yazında bireyin, eğitimi konusunda, ebeveyn desteğinden yararlandığı ifade edilmektedir. Aile ortamının çocuklar için ilk sosyal ilişkilerin kurulduğu yer olması sebebiyle hayatlarının geri kalanını, ailenin hayat tarzı, bakış açısı, eğitim seviyesi etkilemektedir. Eğitim kurumlarının, çocuklara ömürleri boyunca karşılaşabilecekleri sorunları çözmede rehber olma görevi bulunsa da çocukların aile içinde edindikleri deneyimler karakter gelişiminde ve benlik bilincinin oluşmasında etkili olmaktadır. Bireyin yetiştiği muhit eğitim başarısına ciddi oranda tesir etmektedir. Ailenin sosyo-ekonomik seviyesi, çocuklarının kayıt oranlarını birçok açıdan etkilemektedir. Örneğin, eğitimli ebeveynler, çocuklarının okul hayatlarında yardımcı ve yol gösterici olarak başarılı olmalarında önemli bir etken olmaktadır. Sosyo-ekonomik statünün, bilgi ve sosyal davranış gibi beceriler üzerindeki yüksek etkileri eğitim fırsatlarındaki farkların belirleyicilerinden biri olmaktadır. Bu ise, sosyo-ekonomik statüsü yüksek aile bireylerinin eğitimde daha avantajlı hale gelmesini sağlamaktadır (Freese ve Powell, 1999: 1717; Bowen, 2004: 8).

Eğitimli ebeveynler çocuklarıyla deneyimlerini paylaşarak onlara yol gösterici olmakta bu da çocuğun gelişiminin, sosyal sorumluluğunun ve eğitim başarısının gelişimiyle doğrudan ilişkili olmaktadır. Sosyo-ekonomik statüsü düşük ebeveynlere sahip bireylerin okulda başarılı olmalarını sağlayacak bir çalışma ortamının bulunmaması onlara dezavantaj yaratmaktadır (Freese ve Powell, 1999: 1717; Rothman, 2003: 1; Eweniyi, 2005: 2).

2.2.5.2 Yükseköğretimde Etkinlik Amacı

Üretimde mal ve hizmetlerin dağıtılma şekli ve hangi mal ve hizmete ne kadar pay ayrılması gerektiğine ilişkin düşünce iktisatta etkinlik konusunu oluşturmaktadır. Değişik manada kullanılabilen etkinlik sözcüğü iktisadi manada, toplumsa refahı düşürmeden bazı mal veya hizmetlerin azaltılarak başka mal veya hizmetlerin miktarının artırılamaması hali olarak ifade edilmektedir. Refah ekonomisi iktisadi olarak; refahı olabilecek en yüksek seviyeye ulaştırmak amacıyla, sahip olunan kaynakların ne şekilde tanımlanması, dağıtılması ve ölçülmesi gerektiği ile ilgili sorulara cevap vermektedir. İtalyan ekonomist Pareto'nun literatüre kattığı, refah ekonomisinde ilke olarak kullanılan ölçüt olan Pareto etkinliğinde; refah, kaynakları tekrar dağıtarak, toplam faydanın arttırılamaması durumu şeklinde ifade edilmektedir. Mallar arasındaki dengenin değişmesi grupların daha iyi bir seviyeye çıkmasını sağlarsa, kaynakların etkin kullanılmadığı anlaşılmaktadır. Fakat bir grubun yararının arttırılması amacıyla diğer bir grubun zarar etmesi durumunda meydana gelen bir değişim

refah maksimizasyonunun sağlandığı anlamına gelmektedir ve buna Pareto optimumu denmektedir. Bu kavram iktisadi yararların maksimum seviyeye ulaştırılması, eğitimin tür ve kademeleri arasında kaynakların ne şekilde paylaştırılması ve kullanılması gerektiği konusu ve eğitimin finansmanıyla da ilişkilendirilmektedir (Woodhall, 1987: 3; Steindl, 1990: 321).

Eğitim mal ve hizmetlerinin bilhassa yükseköğretim seviyesinde yarar ve maliyetlerin, bireyler ve toplum boyutuyla değerlendirilmesi kaynakların etkin kullanımı açısından da oldukça önem kazanmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalarda, genel itibariyle ilk ve ortaöğretim seviyelerinde sosyal, yükseköğretim seviyesinde ise, özel faydanın yüksek olduğuna yönelik sonuçlara ulaşılmıştır.

Yükseköğretim seviyesine yapılan harcamaların özel faydalarının yüksek olması, maliyeti karşılamada, sağlanan faydaya uyumlu olması gerektiği anlamına gelmektedir. Bu düşünceyi savunmanın, adalet değerlendirmeleri yanında etkinlikle ilgili gerekçeleri bulunmaktadır. Kamusal kaynaklar tarafından karşılanan yükseköğretim harcamalarının etkinlik yönünden incelenmesinde, tahsis etkinliği dikkati çekmektedir. Eğitimde tahsis etkinliği, eğitime yapılacak yatırımların doğru planlanması demektir. Serbest piyasa şartlarına haiz bir ekonomide optimum eğitim miktarı, ilave eğitimin marjinal faydası ile marjinal maliyetin eşit olduğu noktada oluşmaktadır. Bu durum, eğitim miktarının ihtiyaç olunan kadar üretildiği manasına gelmektedir (Aslan, 2002: 234).

2.2.6. Yükseköğretimde Kamusal Finansmanın Sınırlılıkları

Dünya genelinde, 1970'lerde genel olarak devletlerin politikası haline gelen eğitim harcamalarının kamu finansmanıyla sağlanması görüşü 1980'lerde oluşan finansman sıkıntısı nedeniyle uygulanmasında zorluklar yaşanmıştır. Bu sorun, gelişen ekonomilere sahip ülkelerde daha çok hissedilmekle birlikte, gelişmiş ülkelerde de yaşanmıştır. Bu ülkelerde kamusal eğitim harcamalarının artan maliyeti bütçeye yük getirmiş ve finansmanında krizinin yaşanmasına ve çoğu ülkede refah devleti krizi olarak tanımlanan krize neden olmuştur. Eğitim mal ve hizmetlerinin artan maliyetlerini karşılamak için vergi yüklerinin arttırılması toplumun refahında olumsuz etki yaratmış ve bu durumda devletin sağladığı diğer kamusal hizmetlere yeterince kaynak ayrılamamasına neden olmuştur (Aslan, 1998: 348).

Devlet işlemlerinin sonuçlarının ölçülebilmesine yönelik bir karar ölçütünün olmaması ve vergilemenin ekonomik etkilerinin belirlenememesi devletin değişik alanlarda sosyal maliyet ile sosyal fayda arasında bir denge oluşturması amacını zorlaştırmaktadır. Bilhassa kamu hizmetlerinin vergilerle finanse edildiği ve kişinin yararlandığı kamusal hizmetlerin

maliyetine yararlandığı ölçüde katılmaması böyle bir amacın gerçekleşmesini daha zor bir hale getirmektedir (Haller, 1977: 266).

Bir ülkede diğer şartlar sabitken, eğitime ya da yükseköğretime ayrılabilecek kaynakları belirleyen faktörler eğitimin nispi maliyeti, sosyal talep ve milli gelir düzeyinden oluşmaktadır. Orta gelir düzeyindeki ülkeler başta olmak üzere çoğu ülkede, sınırlı kamu fonlarının eğitimin yanı sıra diğer elzem konulara örneğin, altyapı, özellikle ulaştırma ve haberleşme altyapıları ile geri kalmış bölgelerin yol, su, elektrik ve sağlık gibi hayati ihtiyaçların tahsis edilmesinin de önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, aralarında eğitim ve sağlık hizmetlerinin de bulunduğu kamusal harcamaların bütçedeki paylarının azaltılmasına yönelik baskı olabilmektedir. Bu baskılara karşın yapılan girişimler, genellikle yapısal uyum politikaları şeklinde ifade edilmektedir. Bu politikada, hizmeti kullanan ve faydalanan kişinin ödeme yükünü üstlendiği "maliyet paylaşımını" veya "maliyete katılmayı" şart olarak görmektedir. Yükseköğretim seviyesi özel getirilerin yüksek olması ve gelecekte faydalanana sağlayacağı kişisel yüksek kazançlar nedeniyle bu politikaya uygun görülmektedir (Aslan, 2002: 228).

Eğitimde adaletin sağlanmasında yaşanan en önemli sorunlardan biri de, bireylerin kazançları göz önünde bulundurulmadan yükseköğretim seviyesinde çoğunlukla yüksek gelirli ailelere mensup bireyler faydalanmasına rağmen, bu hizmetlerin sağlanmasında kullanılan kaynakların vergi yoluyla bütün vergi mükelleflerinden toplanmasıdır. Bu sorun, düşük gelirlilerden, yüksek gelirlilere doğru kaynak transferine neden olarak gelir farkının artmasına ve dolaylı olarak gelir dağılımı adaletinin daha da bozulmasına sebep olmaktadır (Gölpek, 2008: 67).

2.3. Gelir Dağılımı Kavramı, Gelir Dağılımı Türleri ve Gelir Dağılımı Ölçme Yöntemleri

Bu başlık altında gelir dağılımı kavramı, gelir dağılımı türleri ve gelir dağılımına ilişkin ölçme yöntemleri ele alınmaktadır.

2.3.1. Gelir Dağılımı Kavramı

Toplumsal adalet, eşitlik ve gelir dağılımı kavramları birbiriyle yakından ilgili olduğundan elde edilen gelirin dağıtım şekli toplumsal ve iktisadi politikalarca belirlenirken sermaye birikimi ve sosyal yapının iyileştirilmesi için üzerinde dikkatle durulması gereken bir konu olmaktadır (Pehlivan ve Coşkun, 2009: 19).

Bunun yanında gelir eşitsizlikleri ile toplumsal ve iktisadi kurumlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi, yüksek ve düşük gelirli bireyler arasında kazanç farkının süreç

içerisindeki değişimi, gelir eşitsizliğinde meydana gelen değişimin sermaye birikimi ve iktisadi gelişim üzerindeki etkileri ve kaynakların etkin dağılımı da gelir dağılımı konusunun içeriğini oluşturmaktadır (Han, 2010: 12).

Gelir dağılımı, bir ülkede belirli bir dönemde üretilen toplam çıktıların bütününü ifade eden milli gelirin, kişiler, toplumsal gruplar ve üretimde kullanılan faktörler tarafından bölüşülmesi şeklinde ifade edilmektedir (Dinler, 2008: 295). Milli gelir, belli bir dönemde, ekonomideki üretim faktörlerinin üretime katılmasıyla meydana gelen mal ve hizmetlerin bütününden elde edilen gelir olarak anlaşılmaktadır. Bir sonraki etapta ise üretm sonucu elde edilen bu çıktılardan sağlanan gelirin, bu gelirin elde edilmesinde katkısı olanlar arasında bölüştürülmesi de gelir dağılımı veya bölüşüm konusunu ifade etmektedir (Dinler, 2014: 634).

Başka bir ifade ile bir ülkede, tüketime hazır mal ve hizmetlerin maddi karşılığını (toplam değerini) açıklayan ulusal gelirin bireyler ya da toplum arasında nasıl dağıtılacağını açıklayan sosyal ilişkilere bölüşüm, bu bölüşüm süreci sonunda birey ve gruplara düşen payı açıklayan duruma da gelir dağılımı denilmektedir (Sönmez, 2001: 193).

Üretilen malların paydaşlar arasında nasıl dağıtılacağını bölüşüm açıklarken, bunların maddi karşılığı şeklinde açıklanan ulusal gelirin paylaşılması gelir dağılımıyla açıklanmaktadır. Bir ülkede bir dönem içerisinde üretilen malların ve elde edilen kazancın pay edilme biçiminin belirlenmesi bölüşüm kavramı ile temsil edilirken, gelir dağılımında, bu bölüşüm sonunda paydaşların milli gelirden elde ettiği kazanç rakamsal olarak ifade edilmektedir (Boratav, 1969: 202).

İktisat alanında bölüşüm konusu açıklamak amacıyla dahil edilen kavramlardan bir tanesi olan gelir dağılımı, bu bilim alanının gelişmesinde etkili bir ölçüt görevi görmüştür. İngilizcede “distribution” kelimesi olarak kullanılan bu kavram ilk olarak türkçeye “inkısam” olarak geçmiş olup, zamanla gelir dağılımı şeklinde kullanılmaya başlanmıştır (Uysal, 2007: 250).

Toplumsan refah ülkenin sahip olduğu gelirden ziyade elde edilen gelirinin ne kadar adaletli dağıtıldığıyla ilintili olduğundan kişiler ve gruplar arasındaki kazanç farkının artması, toplumsal çatışmaları arttırmakta ve toplumsal huzur ve istikrarının azalmasına neden olmaktadır. Böyle bir sorun, iktisadi gelişim ve kalkınmayı önemli derecede engellemektedir (Öztürk, 2009: 9).

Dolayısıyla artan gelir eşitsizliği hem ekonomik kalkınma ve büyümeyi hem de sosyal hareketliliği tehdit etmektedir. Gelir eşitsizliğinin derinleşmesi ve genişlemesine ilişkin artan

endişeyi, Reich (2014) çağın "medeni haklar mücadelesi" şeklinde ifade etmiştir. Böyle genişleyen bir servet eşitsizliği ayrıcalıklı gruplar yaratarak, diğerlerini fırsat eşitliğinden dışlamaktadır (Gurria, 2014: 14; Dalton and Crosby, 2015: 3).

2.3.2. Gelir Dağılımı Türleri

Literatürde yaygın olarak kullanılan gelir dağılımı türleri üretimden pay alacakların niteliğine göre; fonksiyonel/faktörel, kişisel, bölgesel ve sektörel gelir dağılımı olarak dörde ayrılmaktadır (Ulusoy, 2006: 303).

2.3.2.1. Fonksiyonel/Faktörel Gelir Dağılımı

Fonksiyonel gelir dağılımı, milli gelirin emek, sermaye, toprak ve müteşebbisten oluşan üretim faktörlerine dağılımı olmakla beraber faktörel gelir dağılımı olarak da adlandırılmaktadır. Başka bir ifadeyle, fonksiyonel gelir dağılımı bir zaman dilimi içerisinde bir ülkede meydana gelen hâsılanın bu hâsılayı oluşturan üretim faktörleri arasındaki dağılımı olarak tanımlanmaktadır (Aslan, 2010: 90).

"İşlevsel" olarak da adlandırılan bu gelir dağılımı türünde, üretimde kullanılan faktörlerin üretim sonucunda sağlanan gelirden aldıkları payı ifade ederken, üretim faktörleri tarafından sağlanan ücret, rant, faiz ve kar kazançlarının tamamı milli geliri meydana getirmektedir. Bu şekilde milli gelir faktör fiyatları yoluyla hesaplanmaktadır. Bu gelir dağılımı türünde, özel girişime dayalı iktisadi sistemde, tamamen fiyat mekanizmasına göre oluşmakta ve varsayım olarak hiçbir şekilde devlet müdahalesini öngörmemektedir (İnce, 1980: 127; Dinler, 2008: 296).

Bu gelir dağılım türü ulusal gelirin toplumsal gruplar arasındaki dağılımını göstermesi sebebiyle önemli olmaktadır. Sosyal grupların grift yapısı sebebiyle ulusal gelirin dağılımını ana boyutlarıyla ölçmektedir. Fonksiyonel gelir dağılımı bunun yanı sıra ulusların kalkınma düzeylerinin incelenmesi konusunda da kullanılabilmektedir. İktisadi gelişim sürecinde ilk olarak topraktan elde edilen kazancın ulusal gelir içindeki oranı yüksek iken, gelişmişlik seviyesi arttıkça bu faktörün yerini emek faktörü alarak payını arttırmaktadır (Uysal, 2007: 251; Tanrıverdi, 2007: 4).

2.3.2.2. Kişisel Gelir Dağılımı

Kişisel gelir dağılımı, milli gelirin, toplumu meydana getiren kişiler, hanehalkı ve firmalar arasında nasıl dağıldığını ifade etmektedir. Kişilerin veya hane halklarının elde ettikleri gelirin, ekonomik faaliyetlerine bakılmaksızın nasıl dağıldığını gösteren statik bir gösterge olan bu dağılımda, en düşük ve en yüksek kazanca sahip olanlar arasındaki ilişkileri

istatistiksel açıdan izleme ve inceleme imkânı verirken, gelir dağılımı dengelerini de göstermesi bakımından önem taşımaktadır (Şahin, 1997: 387; TÜİK, 2008: 56).

Ulusal gelirin nüfusu meydan getiren bireyler tarafından nasıl bölüşüldüğünü açıklayan kişisel gelir dağılımından bir ülkede belirli bir zaman kesitinde gelir eşitsizliklerinin belirlenmesinde yararlanılmakta ve soyut bir kavram olarak da gelir eşitsizliklerinin iyi bir göstergesini oluşturmaktadır. Bir ülkede gelir eşitsizliğinin süreç içerisindeki değişimini takip etmek amacıyla kullanılmasının dışında, bu eşitsizliğe yönelik ülkeler arası karşılaştırmalarda ve ülkelerin uyguladığı birbirinden farklı ekonomik sistemlerin eşitsizlik üzerindeki meydana getirdiği etkileri belirlemede kişisel gelir dağılımından faydalanılmaktadır (Boratav, 1969: 202; TÜSİAD, 2000: 16).

Kişisel gelir dağılımı, ülke nüfusunun yüzdesel olarak 5 dilime bölünmesi (%20) ve her dilime düşen payın hesap edilmesiyle bireylere düşen yüzdesel oranın toplam gelirin yüzdesel oranına bölünmesiyle tespit edilmektedir (Aktan ve Vural, 2002b: 2). Kişilerin eşit olarak ele alındığı ve sosyal grup farklılıklarının dikkate alınmadığı bu dağılım türünde ayrıca ulusal gelirin toplam nüfusuna bölünmesiyle ulaşılan kişi başına düşen milli gelir de bu dağılım yoluyla hesaplanmaktadır. Bir diğer ölçütte ise ülke nüfusunu en fakirden en zengine gelir grupları oluşturularak ve 5 eşit gruba bölünerek ulusal gelir tahmin edilebilmektedir. Gruplara karşılık gelen ulusal gelirin, ulusal gelirin tamamına oranını hesaplayarak 5 grup içerisinde kıyaslama yapılmaktadır. Kıyaslamalar sonucunda elde edilen veriler, en zengin ve en fakir grupların ulusal gelirden aldıkları paylar arasında yüksek bir fark görülmesi durumunda gelir dağılımında eşitsizliğin olduğu söylenebilmektedir (Karabulut, 2006: 24).

Kişisel gelir dağılımı adaletsizliğini bulmak için yapılan araştırmaların verilerine ulaşmada genellikle gelir dağılımı anketleri kullanılmaktadır. Gelirleri incelenen kişiler en düşük gelirlilerden en yüksek gelirlilere doğru gruplar oluşturularak sıralanmaktadır. Oluşturulan gruplarda kişilerin toplam ve ortalama gelirlerinin yüzdesel olarak ifade edilmesiyle, gelir grupları arasındaki gelir dağılımı adaletini gösteren birey ya da hane halkı gelir dağılımı tablosu ortaya çıkmaktadır (Gül, 2008: 423).

2.3.2.3. Sektörel Gelir Dağılımı

Sektörel gelir dağılımı, elde edilen milli gelirin ekonomiyi meydana getiren sektörler ile kamu ve özel sektör arasındaki dağılımı şeklinde olmak üzere iki farklı manada kullanılmaktadır (Delibaş, 2017: 11). Birinci manada sektörel gelir dağılımı, milli gelire

tarım, hizmet ve sanayi sektörlerinin hangi ölçüde katılıp, hangi miktarda pay aldığını açıklamaktadır (Uysal, 2007: 251).

Ekonomik gelişme sürecinin ilk aşamalarında sanayi ve hizmet sektörünün milli gelir içindeki payı düşük iken tarımın payı yüksek olmakta, düşük gelirli ülkelerde tarımın ulusal gelir içindeki oranı daha fazla iken yüksek gelirli ülkelerde tarım sektörünün yerini sanayi ve hizmet sektörü almaktadır (Han, 2010: 27). 21.Yüzyılda teknolojide yaşanan hızlı gelişim, gelişmiş ülkelerde hâkim sektör olan sanayi sektörünün payını düşürerek hizmet sektörünün ön plana çıkmasına neden olmuştur. Bu sayede birçok gelişmiş ülkede hizmet sektörü payının ulusal gelirin yaklaşık dörtte üçünü oluşturduğu ifade edilmektedir (World Bank, 2006: 296).

Sektörel gelir dağılımı, sektörlerin ulusal gelirden elde ettikleri pay ile bu payın sonraki dönemlerde hangi sektörler açısından artıp azalacağını göstermesi açısından önemlidir (Uysal, 2007: 251). Kapitalist ve karma ekonomik sistemlerde ekonomide kamu otoritesinin yanı sıra özel sektörde yer almaktadır. Özel sektörün ekonomide var olması üretim araçlarında özel mülkiyeti meşrulaştırarak, ulusal gelirin paylaştırılmasında kamunun yanında özel sektör payınında oluşmasına neden olmakta ve sektörel gelir dağılımını meydana getirmektedir. Bu yönleriyle sektörel gelir dağılımı ülkedeki iktisadi sistemin özelliği ve kamunun ekonomiye müdahale derecesinin ölçülmesine yardımcı olmaktadır (Özbilen, 1998: 377).

2.3.2.4. Bölgesel Gelir Dağılımı

Bölgesel gelir dağılımı, ülke içerisinde değişik yerlerde ikamet eden bireylerin milli gelirden ne ölçüde paya sahip olduklarını açıklamaktadır. Bu ölçüt, bir ülkenin geri kalmış ve kalkınmış bölgeleri arasındaki değişiklikleri inceleme ve tespitinde önemli bir işleve sahip olmakta ve genel olarak bölgeler arasındaki iktisadi ve toplumsal değişkenlikler tarım, hizmet, sanayi, ticaret, eğitim, sağlık, haberleşme vb. göstergeler açısından göstermektedir. Bu faktörler arasındaki farklılıklar, bölgesel gelir dağılımını da etkilemektedir (Kaya, 2009: 57: 2; Karataş, 2004: 32).

Bu sebeple gelir dağılımındaki adaletsizliğin tek yönlü değerlendirilmemesi, buna sebep olan sosyo-ekonomik unsurların oluşturduğu farklılıklarında denkleme katılması ve yarattığı etkilerin değerlendirmeye alınarak çözüm politikalarının bu yönde oluşturulması gerekmektedir (Kaya, 2009: 57; Pınar, 2010: 310).

Ülkelerin iktisadi gelişimi birtakım coğrafi ve stratejik nitelikleri sebebiyle aynı zamanda ve aynı seviyede gerçekleşmemektedir. Bu farklılıklar bazı bölgelerin cazibe merkezi haline gelmesine ve kalkınma kutuplarının oluşmasına neden olmaktadır. Bu

bölgelerde yüksek üretim düzeyinin gerçekleşmesi bölgeye göçü arttırarak nufüs yoğunluğuna neden olmaktadır. Kalkınma kutuplarının oluşturduğu göç baskısı bu bölgelerin çeşitli toplumsal, iktisadi ve çevresel problemler yaşamasına neden olmaktadır (Koray, 2000:191). Bununla birlikte, bölgeler arasındaki gelir dağılımı adaletsizlikleri düşük gelirli ülkelerde, gelişmiş ülkelere göre daha net bir şekilde görülmektedir (Özbilen, 1998: 375; Öztürk ve Göktolga, 2010: 4).

Bölgesel eşitsizlikler çoğu ülkede olmasına karşın coğrafi alanları geniş ülkeler bu sorunu daha fazla yaşamaktadır. Belli bir lokal bölge etrafında yoğunlaşan iktisadi ve toplumsal faaliyetler, bölgelerarası farkın artmasına sebep olmaktadır. Bu durum, bölgelerin iktisadi etkinliklerini, nüfus yoğunluğunu, şehirlerin dokusunu ve ahengini bozarak, gelişmenin iktisadi ve toplumsal maliyetlerini arttırmaktadır (Shankar ve Shah, 2003: 1421; Arslan, 2005: 276).

2.3.3. Gelir Dağılımını Ölçme Yöntemleri

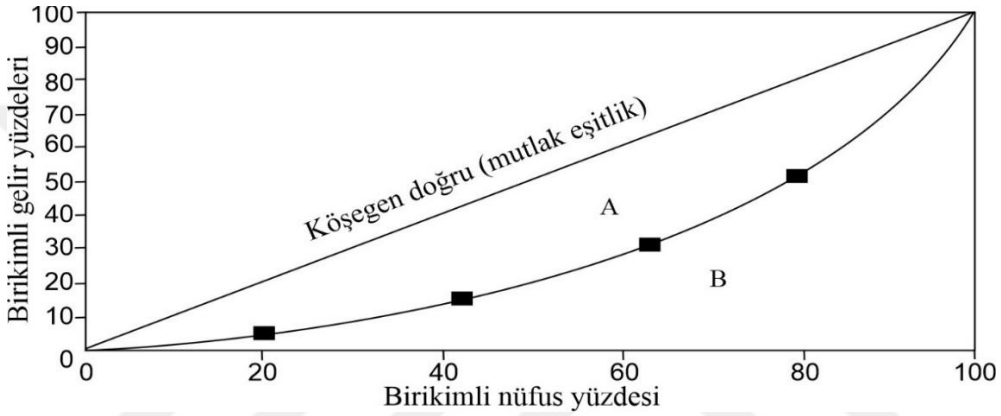
Gelir dağılımı ölçütleri genel itibariyle objektif ve normatif şeklinde sınıflandırılmış ve gelir dağılımındaki adaletsizliği ölçmeye yönelik metotlar geliştirilmiştir. Objektif ölçütler, gelirlerin birbiriyle ya da ortalama gelirden farklarının istatistiksel hesaplamalar yoluyla adaletsizlik seviyesini bulmaya yönelik iken, normatif ölçütler ise, gelir bölüşümünden elde edilen paylara ek olarak toplumsal refah anlayışı ekseninde fayda fonksiyonunu da denkleme dahil etmektedir (Aktan ve Vural, 2002a:12).

Gelir eşitsizliği ölçütlerinde bulunması gereken özellikler ölçekten ve nüfustan bağımsızlık, aktarım, ayrıştırılabilirlik ve sabit eklemeler ilkeleri olarak ifade edilmektedir. Ölçekten bağımsızlık ilkesi, gelir dağılımındaki bütün gelirlerin aynı seviyede düşüp yükselmesi eşitsizlik ölçütünü değiştirmemesi, gelir aktarımlarının eşitsizlik ölçütlerine yapacağı etki ve Pigou-Dalton şartı şeklinde de ifade edilmektedir. Buna göre, varlıklı birinden düşük gelirli birine doğru meydana gelen gelir transferi, diğer şartlar aynı kaldığı durumda eşitsizlik ölçütünü küçültmesi gerektiğini ifade etmektedir (TÜSİAD, 2014: 178).

2.3.3.1. Lorenz Eğrisi

Gelir dağılımı adaletinin açıklanması amacıyla 1905 yılında Max Otto Lorenz'in geliştirdiği Lorenz eğrisinde, yatay eksende gelirin birikimli yüzdesi, dikey eksende, toplam gelirin birikimli nüfus yüzdesi bulunmaktadır. Dikey eksende gelir %100, yatay eksende nüfus %100 gösterildiği için şekil kutu şeklindedir. Gelir dağılımında adaletsizlik ne kadar fazla ise, Lorenz eğrisi ile eşitlik çizgisi arasındaki alan o kadar büyümektedir. Yani gelir

dağılımı adaletsizliği artmaktadır (Başoğlu vd, 1999: 187). Nitekim, Lorenz eğrisi Şekil 1'de görülmektedir. Buna göre, Şekil 1'de dikey ekseni birikimli gelir yüzdesinden yatay ekseni ise birikimli nüfus yüzdesinden oluşmaktadır. Diyagramdaki 45^0 'lik doğru mutlak eşitlik doğrusu şeklinde ifade edilmektedir. Mutlak eşitlik doğrusu üzerindeki bütün noktalarda nüfus ve gelir yüzdeleri eşit olmaktadır. Başka bir ifadeyle eşitlik doğrusu üzerindeki birikimli nufüs yüzdesiyle birikimli gelir yüzdeleri aynı olmaktadır. Yani mutlak eşitlik doğrusu, gelirin hane halklarına eşit olarak dağıldığı yerdir. Mutlak eşitlik doğrusunun altında yer alan bütün eğriler Lorenz eğrisini temsil etmektedir. Lorenz eğrisi mutlak eşitlik doğrusuna yaklaştıkça gelir eşitsizliği azalmaktadır (Öztürk ve Göktolga, 2010:10).



Kaynak: Öztürk ve Göktolga (2010:10).

Şekil 1: Lorenz Eğrisi

2.3.3.2. Gini Katsayısı

İtalyan istatistikçi Corrado Gini'nin geliştirdiği Gini katsayısı Lorenz eğrisinden elde edilmiştir. Mutlak eşitlik çizgisi ile Lorenz eğrisi arasındaki alanın mutlak eşitlik doğrusu altında kalan üçgen alanına bölünmesiyle elde edilen Gini katsayısı 0 ile 1 rakamları aralığında değerler almaktadır. Gini katsayısının '0' olması durumu, gelirin herkese tam eşit şekilde dağıldığını ifade etmektedir. Bu durum, sadece Lorenz eğrisinin mutlak eşitlik doğrusu üzerinden geçtiği durumda gerçekleşmektedir. Buna karşın Gini katsayısının '1' olması tam gelir eşitsizliği durumunu ifade etmektedir. Lorenz eğrisinin, mutlak eşitlik doğrusuna yaklaşması Gini katsayısını da düşürerek sıfıra doğru yaklaşmakta ve gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Buna karşın Lorenz eğrisinin mutlak eşitlik doğrusundan uzaklaşması Gini katsayısını arttırarak bire doğru yaklaştırmakta ve gelir eşitsizliğini arttırmaktadır (Çolak ve Aktaş, 2009: 14).

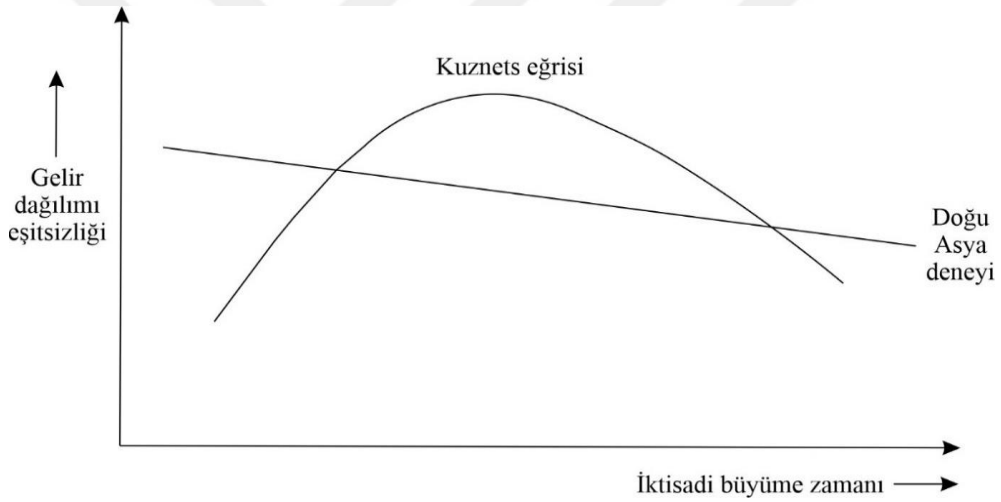
2.3.3.3. Kuznets Katsayısı ve Eğrisi

Kuznets katsayısı, gini katsayısına benzer şekilde 0 ile 1 arasında değerlerle ifade edilmektedir. Katsayı 0'a yaklaştıkça eşitsizliğin azaldığı, 1'e yaklaştığında ise, eşitsizliğin

arttığı anlamına gelmektedir. Bu katsayı, iki sektörlü bir ekonomide kullanılabilmektedir. Sektör ve ülke ortalamasının birbirine eşit olması durumunda Kuznets katsayısı sıfır olmaktadır. Ancak üretim istihdam sağlama yönü zayıf olan tek bir sektör tarafından gerçekleştiriliyorsa, ilgili katsayı bir olmaktadır (Kazgan, 1992: 1).

Kuznets, ekonomik kalkınmanın ilk evrelerinde gelirdeki eşitsizliğin, artış göstereceğini ancak zamanla bu eşitsizlikteki artış hızının yavaşlayacağını ve nihayetinde azalmaya başlayacağını iddia etmiştir. Savunulan bu durum, zamanla literatürde Kuznets eğrisi şeklinde isimlendirilmiştir (Deutsch and Silber, 2004: 110).

İktisadi ve toplumsal gelişmelere bağlı olarak bir ülkede ekonomik büyüme öncelikle gelir dağılımı adaletini bozmaktadır. Fakat bir süre sonra gelirin artması gelir dağılımı adaletindeki bozulmayı düzeltmeye başlamaktadır. Dolayısıyla Kuznets eğrisi şekil 2'deki gibi ters U halini almaktadır (Kuznets, 1955:1).



Kaynak: (Türker, 2019:54)

Şekil 2. Kuznets Eğrisi

Kuznets'a göre, ekonomik gelişmelerin ilk dönemlerinde tarım sektörü hâkim konumdadır. Tarımda verimin az olmasına karşın, verimsizliğin toplum genelinde olması gelir dağılımı adaletsizliğini nispeten düşük tutmaktadır. Ekonomik kalkınmanın bu aşamasında tarım sektörünün dağılmasıyla birlikte, tarım nüfusunun şehre göç ederek sanayi sektörüne yöneldiği ve bunun sonucunda sanayi sektörünün katma değerinin tarıma göre daha yüksek olması sebebiyle daha fazla kazanç elde edildiği kabul edilmektedir. Bu noktada, gelir adaletsizliği artış gösterecek ve köylerden kentlere göçlerle birlikte tarım sektöründe çalışan bireylerin yoğunluğu azaldıkça, bu eşitsizlik devam edecektir. Ancak sanayinin gelişmesi ve ekonomik gelişim sürdükçe, sanayi sektörünün toplam nüfus ve gelirdeki oranı da artacaktır. Nitekim ilk olarak gelir adaletsizliği artışı duracak, sonra da sanayi sektörünün ekonomideki

payı arttıkça, bireylerin gelir seviyeleri birbirine yaklaşarak gelir dağılımı adaleti sağlanacaktır (Kuznets, 1955:1).

2.3.3.4. Yüzde Paylar Analizi

Yüzde payları göstergesi (P80/P20), %20'lik hane halkı dilimlerinde toplam gelirden en fazla pay alan grubun (5. %20'lik dilimin ya da sonuncu beşe bölenin) payının, en düşük pay alan (1. %20'lik dilimin ya da birinci beşe bölenin) grubun payına bölünmesi ile elde edilmektedir. Bir başka ifadeyle, %20'lik hane halkının toplam gelirden aldıkları paylara göre en düşük dilimdeki grubun toplam gelirden aldığı pay/en yüksek dilimdeki grubun toplam gelirden aldığı pay formülü yardımıyla, en yüksek dilimdeki grup ile en düşük dilimdeki grup arasındaki farkı ortaya koymaya yarayan en açık eşitsizlik ölçütlerinden biridir (TÜİK, 2008: 58).

Yüzde paylar analizinde; gelirin gruplar arasında eşit bölüşülebilmesi için her bir grubun ulusal gelirden elde ettiği pay ile toplam nüfustan aldığı payın aynı seviyede olması şarttır. Bilhassa ülkeler arası kıyaslamalarda, gelir sahiplerini elde ettikleri gelir düzeylerine göre beş farklı gruba ayırarak bu grupların toplam gelirdeki payını karşılaştırmalı olarak inceleme fırsatı sunmaktadır. %20'lik grupların en yüksek yüzdelik dilimde bulunanların toplam gelirden aldığı payın, en düşük gelir diliminde bulunanların toplam gelirden aldığı paya bölünmesi ile bulunmaktadır. Bu sayede süreç içerisinde gruplar arasındaki gelir değişimi gözlemlenebilmektedir. Elde edilen oranın yüksek çıkması, gelir eşitsizliğinin arttığını, düşük çıkması ise gelir eşitsizliğinin azaldığını göstermektedir (TÜİK, 2008: 59).

2.3.3.5. Dalton-Atkinson Ölçütü

Toplumun, hali hazır gelir dağılımından, mutlak eşit gelir dağılımına geçmek için vazgeçmeye razı olduğu değer Dalton-Atkinson eşitsizlik ölçütü şeklinde adlandırılmaktadır. Bireylerin vazgeçmeyi kabul ettiği değer toplumun sosyal refah seviyesine bağlı olarak değişmektedir (Pınar, 2010: 313).

Dalton ölçütü iktisadi refahı esas almaktadır. Bu ölçüt gelir artışının marjinal faydayı azaltacağını öngörmektedir. Ekonomide mevcut toplam fayda ile gelir dağılımının tam eşit olduğu durumda meydana gelecek toplam faydanın oranlanması ile analiz yapılmaktadır. Eşitlik mevcut toplumsal refahın maksimum toplumsal refaha oranlanmasıyla meydana gelmektedir (Aktan ve Vural, 2002a: 18).

En zengin onda birlik kesimin gelir veya harcamaları ile en fakir onda birlik kesimin harcama veya gelirleri oranlanarak bulunmaktadır. Bu ölçüt popüler olmakla birlikte kaba bir

ölçüt olarak tanımlanmaktadır. Bu ölçütün ağırlıklandırma parametresi ε'nin (eşitsizliği önleme ölçümü), bazı teorik özellikleri genişletilmiş Gini indeksine benzemekte ve değerinin büyümesi toplumun eşitsizliğe daha duyarlı hale gelmesi anlamına gelmektedir. Eşitsizliği azaltma isteğinin derecesi (ε) veriyken, iki gelir dağılımından (farklı ülkeler veya aynı ülke için farklı zaman dilimleri) indeksi büyük olanın gelirleri eşitlikten daha uzaktır. Ölçüt, gelirin herkese aynı seviyede paylaştırılması durumunda belirli bir sürede sosyal refah düzeyine varabilmek için elde edilen toplam gelirin ne kadarının yeterli olduğunu açıklamaktadır (WB, 2006: 95; Özgüler, 2014: 96).

2.3.3.6. Pareto Katsayısı

İtalyan iktisatçı ve sosyolog Vilfredo Pareto (1897), İtalya'da nüfusun %20'sinin İtalya'daki mülkün %80'ine sahip olduğunu gözlemlemiş ülkedeki servetin eşitsiz dağılımını tanımlamak için matematiksel bir formül geliştirmiştir. Bu formül Pareto dağılımı veya Pareto yasası olarak bilinmektedir. Pareto dağılımı şu şekilde formüle edilmektedir (Steindl, 1990: 321):

$$x = \alpha y^{-\alpha} \; veya \; logx = \alpha' - \alpha logy \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (11)$$

Buradaki α Pareto katsayısı olarak adlandırılmaktadır. Pareto katsayısı zaman zaman eşitsizliği ölçmek için kullanılmaktadır. Bazı iktisatçılar, pareto katsayısının yüksek gelir eşitsizliği olduğu durumlarda kullanılması gerektiğini orta ve düşük gelir eşitsizliği varsa diğer ölçütlerin kullanılmasının daha uygun olacağı belirtmektedirler. Pareto katsayısı, belirli bir gelir seviyesi ile bu geliri kazananlar arasında ilişki olduğu varsayımına dayanmakta, gelir düzeyi arttıkça bireylerin bir üst gelir grubuna çıkma ihtimalinin yükseldiğini göstermektedir (Steindl, 1990: 321; Özgüler, 2014: 94).

2.3.3.7. Aralık ve Değişim Aralığı Ölçütü

Aralık ölçütü, gelir dağılımı serisindeki en yüksek gelir düzeyinden en düşük gelir düzeyinin çıkarılıp ortalama gelire oranlanması suretiyle hesaplanmaktadır. Toplumdaki gelir dağılımında eşitlik söz konusu ise aralık ölçütünün değeri sıfır olmaktadır. Tüm gelirleri sadece tek bir kişi almışsa bu değer gelir dağılımı serisindeki hane halkı sayısına eşit olmaktadır (Aktan ve Vural, 2002a:14).

Gelir dağılımı konusunda sınırlı ve genel bir fikir edinilmesine yardımcı olan değişim aralığı ölçütü ise, gelir dağılımında en düşük ve en yüksek gelir arasındaki farkı ifade etmekte ve aradaki değerler dikkate alınmamaktadır (Öztürk ve Göktolga 2010: 6).

2.3.3.8. Göreli Ortalama Mutlak Sapma ve Standart Sapma

1898 yılında Von Bortkiewicz tarafından ileri sürülen göreli ortalama mutlak sapma, gelir dağılımı dizisinde bulunan gelir düzeyleri ile ortalama gelir arasındaki farkın mutlak değerleri toplamının ortalama gelire oranlanması şeklinde ifade edilmektedir. Göreli ortalama mutlak sapma değerinin sıfır değerini aldığı durum gelir dağılımında tam bir eşitliğin olduğunu göstermektedir. Yapılan istatistiki analizlerde en fazla tercih edilen dağılım ölçütü olan standart sapmada ise terimlerin aritmetik ortalamadan farklarının kareleri ortalamasını göstermektedir. Yüksek gelirlilerden düşük gelirlilere doğru bir gelir aktarımında büyük değerdeki sapma düşmekte, küçük değerdeki sapma ise yükselmektedir. Gelirler tam eşit olduğu varsayıldığında standart sapma sıfır değerini almaktadır (Sundrum, 1990: 43; Öztürk ve Göktolga: 6).

2.3.3.9. Varyans ve Logaritmik Varyans

Varyans, gelir dağılımı serisinde bulunan gelir düzeylerinin, ortalama gelirden farklarının kareleri toplamının veri sayısına bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır (Aktan ve Vural, 2002a: 14). Gelir bölüşümünde değişkenlerin ortalamadan ne kadar uzakta olduklarını başka bir ifadeyle dağılımın sayı ekseninde ne kadar düzenli veya dağınık şekilde olduğunu bulmak amacıyla varyanstan faydalanılmaktadır (Öztürk ve Göktolga, 2010: 7).

Logaritmik varyans, öteki gelir dağılımı metotlarına göre yoksullara daha fazla önem vermektedir, ayrıca değişim katsayısında olan ortalama gelir farklılıkları etkisi bunda olmadığından gelir dağılımı kıyaslamalarında bir problem oluşturmamaktadır. Ortalama gelirin üstünde ve altındaki farkları net biçimde yansıtan logaritmik varyans serinin bütünüyle ilgilenmektedir. Bu sonuçlar logaritmik varyansın refah yönünden eşitsizlik ölçütü amacıyla kullanılmasını sağlayan nedenler olarak görülmektedir (DPT, 2001: 6).

2.3.3.10. Değişim Katsayısı

Değişim katsayısı, bütün düzeylerdeki gelirler arasındaki gelir aktarımına karşı olma niteliğinin yanında varyanstan ayrı olarak ortalama gelirden ve ölçü biriminden bağımsız uluslararası kıyas amacıyla bir ölçüm metodu olarak kullanılmaktadır. Gelirlerin tamamının aynı olması durumunda bu katsayısı sıfır olmaktadır. Değerin sıfıra yakınlaşması gelir dağılımı adaletini olumlu etkilemekte, buna karşın değişim katsayı gelirler arasındaki yüksek farkların olduğu durumlarda gelir aktarımının seviyesini yani gelir dağılımı adaletini ölçmede sınırlı bir etkiye sahip olmaktadır (Aktan ve Vural, 2002: 15).

2.3.3.11. Yoksulluk Oranı

Yoksulluk oranı gelir eşitsizliği ölçümünde kullanılan önemli ölçütlerden bir tanesidir. Genellikle, yoksulluk oranı ile gelir eşitsizliği arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Bireylerin geliri belirli bir seviyenin altında gerçekleştiğinde bu kişiler yoksul olarak ifade edilmektedir. Yoksulluk oranı, eşdeğer kişi başına tüketim ve temel besin harcamaları yoksulluk sınırının altında kalan hane halklarının, toplam nüfus içindeki oranı şeklinde ölçülmektedir. Gelir dağılımı adaletiyle yoksulluk arasında sıkı ilişki ve sadece gini katsayısının ölçümlerde kullanılmasının barındırdığı sakıncalar sebebiyle gelir dağılımı analizlerinde önemli bir eşitsizlik göstergesi olarak yoksulluk oranı kullanılmaktadır (Çalışkan, 2010: 99).

2.4. Kamusal Yükseköğretim Harcamaları ile Gelir Dağılımı İlişkisi

Gelir dağılımı adaleti toplumsal gruplar arasında yaşam şartları ve standartları açısından bir farklılık olmamasını ifade etmektedir. Gelir dağılımı adaleti ülkelerin gelişmişlik düzeyi, servet dağılımı, eğitimde fırsat eşitliği, nitelikli nüfus oranı, faktör fiyatları, iktisadi sorunlar, demografik yapı, küresel iktisadi gelişmeler gibi birçok konuyla doğrudan ilişkilidir (DPT, 2001: 3).

Bireylerin verdikleri çaba, ellerinde var olan kaynaklar ve yaratılan fırsatlar elde ettikleri kazanç ve miktarı ile ilişkili olmaktadır. Kaynak ve fırsatlar herkese aynı olacak şekilde bölüştürülmediğinde, bireyler arasında fırsat eşitsizliği meydana gelmektedir. Bunun giderilmesi ve eşit şartların sağlanması bireyler arasındaki rekabette olumlu bir etki yaratmaktadır. Bireylerin filli iş hayatında geçirdikleri süre boyunca elde ettikleri kazançların sahip oldukları eğitim seviyesiyle de ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu yüzden genç nüfusun eğitime ulaşabilmesi, fırsat eşitsizliğinin giderilmesi, herkesin eğitime ulaşabileceği dengeli bir eğitim politikası ile bireyler arası kazanç farklarının azaltılması, gelir eşitsizliğinin nesiller boyu devam etmemesi açısından son derece önemli bir konu haline gelmektedir. Fırsat eşitliği kişiler arasında lisan, inanç, köken, cinsiyet ve toplumsal grup açısından herhangi bir ayrım yapılmadan herkesin bütün imkanlara aynı derecede ulaşabilmesini tanımlamaktadır. Bilhassa eğitim, kamu eliyle yönetilebilir olması dolayısıyla bu açıdan önem kazanmaktadır (Sundrum, 1990: 290; Miynat, 2003: 63).

Fırsat eşitliğinin eğitimde sağlanmasıyla bireylerin eğitim hizmetlerinden eşit seviyede yararlanmaları amaçlanmaktadır. Bu eşitlik, gelir dağılımında adaletin sağlanmasında önemli bir unsur olduğu için devlet, politika araçları yoluyla eğitim arz ve talebine müdahil olabilmektedir. Eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması, gelir dağılımı adaletinin yanında

yetenekli ve teknolojik değişime ayak uyduran iş gücünün artmasına ve bu yolla ekonomiye de olumlu katkı sunmaktadır. Alan yazında, eğitimin gelir dağılımı adaletini etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğuna dair çalışmalara sıkça rastlanmaktadır. Yapılan çalışmalarda, bu ilişkiyle ilgili kesin bir görüş belirtilmese de politika yapıcılar kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımı adaletini sağlamada olumlu etkisi olduğunu düşünmektedirler (Gregorio and Lee, 2002: 395).

Ayrıca bu çalışmalarda, gelir eşitsizliğinin belli bir kesimin lehine olduğunu ve gelirin zenginler arasında paylaşıldığına dair kanıtlar elde edilmiştir. Amerikalıların ortalama net servetinin, 2007'den 2010'a kadar ki dönemde 1990'ların seviyelerine geri dönerek neredeyse %40 düştüğü, servetin giderek daha fazla süper zengin bireyler arasında yoğunlaştığı, ABD vatandaşlarının en zengin %1'inin milli gelirin %20'sini kazandığı, 2009'dan 2012'ye kadar dönemde ekonomik kazançların %95'inin en tepedeki %1'lik zengin kesime gittiği ve 2010 yılında Amerikalıların en zengin %5'inin, tüm hane halkı stok servetinin üçte ikisinden fazlasına sahip olduğu tespit edilmiştir (Dalton and Crosby, 2015: 2).

Eğitim kişisel gelirin yanında gelir dağılımını da pozitif açıdan etkilemektedir. Yapılan çalışmalarda, yüksek eğitim seviyesine sahip toplumlarda gelir dağılımı adaletinin daha iyi sağlandığına yönelik bulgulara rastlanmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde bu eşitliğin yeterli seviyede olmadığı, bilhassa yüksek gelirli aile bireylerinin düşük gelirlilere nazaran eğitim olanaklarından daha çok faydalandığı, bu sebeple gelişmekte olan ülkelerde eşitliğin sağlanmasından ziyade düşük gelirli aile bireylerine yönelik devlet desteğinin arttırılmasının bu bireylerin gelirlerinde bir artışa ve bir üst gelir grubuna geçmelerine de fırsat sağlayacağı ve ekonomide olumlu bir etki yaratacağı düşünülmektedir (Sundrum, 1990: 292; Karataş, 2004: 60; Altınışık ve Peker, 2008: 111). Nitekim Tablo 1'deki veriler bu bulguları desteklemektedir.

Tablo 1. Eğitim ile Gelir ve Gelir Dağılımı İlişkisi (%)

Eğitim ve Gelir Düzeyi Artışı Arasındaki İlişki		
Eğitim Düzeyi	**Gelir Düzeyinde Yarattığı Artış (%)**	
Okuryazar	8-16	
Lise	24	
Yüksekokul	47	
Üniversite	89	
Eğitim Gelir Dağılımı İlişkisi		
Ülkeler	**Eğitimin Ulusal Gelir İçindeki Payındaki Artış (%)**	**Gini Katsayısı Üzerindeki Etkisi (%)**
Fransa	2	0,03
İngiltere	2	0,015
ABD	2	0,025

Kaynak: Breton (2003: 3); OECD (2000). Education at a glance.

Tablo 1'de eğitim düzeyi lise olan bireylerin gelirinin %24, yüksekokul %47, üniversite mezunlarının %89 oranında arttığı görülmektedir. Fransa, İngiltere ve ABD'de eğitim harcamalarının ulusal gelir içindeki payı %2 artırıldığında gelir dağılımı adaletini temsil eden Gini katsayısının bu ülkelerde sırasıyla 0.03, 0.015 ve 0.025 olduğu, yani gelir eşitsizliğinin azaldığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlar birlikte değerlendirildiğinde, eğitimin gelir artışı ve gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında önemli bir etken olduğu söylenebilir.

Yapılan araştırmalar iktisadi gelişmenin eğitim yoluyla gerçekleşeceğini işaret etmektedir. Yüksek gelişmişlik seviyesi ve toplumsal refah hedeflerine ulaşabilmek için toplumu yönlendiren bireysel ve toplumsal bakış açısını eğitim şekillendirmektedir. Eğitim ve iktisadi gelişmişlik ilişkisinin incelendiği çalışmalarda, ülkelerin kalkınma sürecinde eğitimin, nitelikli iş gücü seviyesine olumlu katkı sağladığı, nitelikli iş gücünün iş çevresine ayak uydurması, değişim ve yeniliklere çabuk adapte olması da aldığı eğitim ile ilişkilendirilmektedir. Beşerî sermaye kavramının iktisadi büyüme teorileriyle birleştirilmesiyle eğitimin, üretim sürecine, niteliğine ve bileşenlerine katkısıyla iktisadi gelişim evresine olumlu bir etki sağladığı düşünülmektedir (Saygılı vd., 2006: 25).

Bu nedenle bilhassa gelişmekte olan ülkelerde eğitim hizmetleri kamusal mal olarak görülmektedir. Asgari seviyede de olsa sosyal fayda gerekçesiyle, ilk ve orta eğitim kamu aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Eğitim, yoksul sınıfa ait bireylerin hüner ve becerilerini artırarak onların hem motivasyonlarının artmasına hem de eksik rekabet ortamında nitelikli ve

yüksek gelirli işte çalışmalarına imkân tanıması, daha üst seviyelerde eğitim görebilme ile verimlilik artışı arasındaki pozitif ilişkiden dolayı gelir dağılımına olumlu katkı sağlamaktadır (Altınışık ve Peker, 208: 112; Ulusoy vd., 2015:46).

Gelişmiş ülkelerin sahip oldukları iktisadi, toplumsal ve kurumsal gelişmişlik seviyelerinin eğitime verdikleri önem ve öncelik ile ilişkili olduğu, eğitimde kalite ve niteliğin artmasının üretimde verimlilik ve milli gelir artışına, uzun dönemde de kalkınmaya pozitif etkisi olacağı düşünülmektedir (Yüce, 2002: 27).

Ayrıca verilen eğitimin kalitesi gelir dağılımı adaletini etkilemektedir. Eğitimin standartlaştırılması ve bu tür farklılıkların azaltılması, gelir dağılımı adaletine olumlu katkı sağlamaktadır. Örneğin Hindistan'daki kast sisteminde olduğu gibi, bazı sosyal gruplar doğuştan diğerlerine göre daha şanslı olabilmektedir. Bu yüzden böyle toplumlarda bazen eğitimde pozitif ayrımcılık gerekebilmektedir. Toplumu meydana getiren kişilerin kendine has özellikleri beşerî sermayeyi oluşturduğu için bu farklılıklar emeğin niteliğini etkilemekte ve bu da bireysel kazanç farklılıklarına neden olmaktadır. Bu açıdan, hem iş gücü niteliğindeki farklılığın hem de kazanç farklılıklarının azaltılmasında da eğitim faktörü önemli bir rol üstlenmektedir. Emeğin niteliksel farkının azaltılması amacıyla iş gücünü oluşturan bireylere eğitim hizmetlerinin eşit ve standart şekilde sunulması ile bu hizmetlerden tümünün yararlanması sağlanmalıdır (Sundrum, 1990: 291).

Örneğin Amerika'da yapılan bir çalışmaya göre, yükseköğretim seviyesinde sosyal sınıf kayırmacılığına dayalı gelir eşitsizliğine neden olan faktörler kabul kriterleri ve kampüs faaliyetleri olarak ifade edilmektedir. Kolejlerin ve özel üniversitelerin yarattığı daha az finansal ve kültürel sermayeye sahip öğrencilerin aleyhine, yüksek gelirli ve yüksek kültürel sermayeli öğrencilerin lehine eğitimsel ve sosyal koşullar eşitsizliği teşvik etmektedir. Bu eşitsizlik kültürel sermayeyi, aile ve sosyal ilişki ve bağlantılardan elde edilen faydaların birikimi olarak ifade edilen örneğin, varlıklı ailelerden gelen öğrencilerin seyahat etmeleri, öğrenme zenginleştirme etkinliklerine katılmaları ve daha fazla sosyal temas ve katılımları aracılığıyla artmaktadır (Dalton and Crosby, 2015: 5).

Üniversiteler, öğrencilerini ve ihtiyaçlarını anlamak için bir kategori olarak nadiren sosyal sınıfı kullanmalarına rağmen, kolejler, bazı öğrencilerin koşullarının diğerlerinden daha değerli olduğunu ve genellikle kurumlar için en önemli olan koşulların öğrencilerle ilgili olduğunu açıkça ifade etmektedir. Aile geliri ve kültürel sermayesi yüksek öğrencilerin, başarıyı etkileyen çok daha fazla kültürel sermaye geliştirmiş olmaları olasılığından dolayı kolejler ve üniversiteler, kabul kriterleri ve prosedürleri yoluyla genellikle farkında olmadan

gelir eşitsizliğini sürdürebilmektedir. Bu kabul koşulları zengin öğrencilerin kolejde aldıkları bu tür uygun koşullar ve destekle birlikte, yükseköğretimde fiili bir "kast sistemine" katkıda bulunmaktadır (Dalton and Crosby, 2015: 5).

Bazı kolej ve özel üniversiteler, farklı gelir grubundaki öğrencilere ulaşmayı taahhüt etmekte, ancak çok azı bunu gerçekleştirirken, çoğunun kabul kriterleri ve politikaları genellikle gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Kolejler ve özel üniversiteler öncelikle gelir dağılımının en üst dilimindeki öğrencileri kabul ederken, en rekabetçi okullar alt gelir grubundan gelen öğrenci başvurularının sadece %15'ini kabul etmektedir. Yüksek gelirli öğrencilere yönelik kabul politikaları, işçi sınıfı ve kırsal kesimdeki öğrencileri öğrenci nüfusunun en dezavantajlı grubu haline getirmektedir. Bu öğrenciler seçkin kampüslerde eğitim görme imkanına nadiren sahip olmaktadırlar (Dalton and Crosby, 2015: 6).

Kolej ve üniversitelerdeki kabul koşulları şunları kapsamaktadır: Standartlaştırılmış test puanları, miras ve giriş ücretleri (McNamee and Miller, 2009: 107; Martin and Lehren, 2012):

- Standartlaştırılmış test puanları: Standartlaştırılmış test puanlarına ve kültürel sermaye birikimine büyük ölçüde ağırlık veren üniversiteye kabul kriterlerinin kullanımı, doğası gereği yüksek gelirli ailelere mensup öğrencileri desteklemektedir. Kolejler, yüksek sosyo-ekonomik yapıları, kültürel ve liderlik deneyimleri ve başarıları kişisel birikimleri oluşturduğu için, en zengin ailelerin çocuklarını tercih etmektedir.
- Miras: Öğrencilerin okula kabullerinde eski tercihlerin kullanılması, bazı kolejler ve üniversiteler tarafından mezunlarının çocuklarını desteklemek için kullanılmaktadır. Ancak bu liyakat dışı uygulama, mevcut sosyo-ekonomik öğrenci profili ile çatışmaktadır.
- Giriş ücretleri: Üst gelir grubundaki öğrencilerin koleji veya üniversiteyi seçebilmesi, öğrenim ücreti, mali yardım ve kabul ile ilgili kurumsal politikalara da yansımaktadır. Genellikle tüketici fiyat endeksinin çok üzerinde olan yıllık öğrenim ücretlerindeki artışlar, birçok alt gelir grubundaki öğrenciyi yükseköğretim piyasasının dışında tutmaktadır. Ağır kredi yükümlülükleri olan öğrenci mali yardım paketleri, birçok düşük gelirli öğrencinin, yükseköğretim seviyesinde eğitim görmekten kaçınmasına neden olmaktadır.

ABD'de kolej ve üniversitelerde kampüs aktiviteleri de gelir eşitsizliği yaratmaktadır. Pahalı ücretler veya ödemeler gerektiren kampüs aktivite hizmetleri ve programları, otomatik

olarak daha büyük finansal olanaklara sahip öğrencileri tercih etmektedir. Staj ve yurtdışında eğitim programları gibi deneyimler, güçlü, zenginleştirici eğitim ve kültürel deneyimler sağlamaktadır. Ancak kültürel sermaye para ve zaman gerektirdiği için bu programlara genellikle düşük gelirli öğrenciler erişememektedir. Liderlik deneyimleri, okul dışı gönüllü deneyimler, okulla ilgili etkinlikler, yaz atölyeleri, yurt dışında geçirilen yıllar gibi faktörler üniversitelerde başvuruyu arttırmaktadır (Barratt, 2011: 5).

Örneğin, öğrenci başarı ödülleri genellikle bir başvuru ücreti, toplum hizmeti veya diğer nitelikli deneyimler gerektirdiği için düşük gelirli öğrencilerin kaynak eksikliği ve çalışmak zorunda olmaları nedeniyle yerine getirmesi zor koşulları barındırmaktadır. Kolejdeki, öğrenci etkinlikleri özellikle sosyal açıdan daha zengin olanlar için planlandığı durumlarda, öğrenciler arasında sınıfsal ayrım yaratabilmektedir (Dalton and Crosby, 2015: 10).

Amerikan kolejlerinde üst gelir grubuna fayda sağlayan ancak çoğunluğunu işçi sınıfındaki ailelerin çocukları olan öğrencileri dezavantajlı kılan bir "parti yolu" tanımlamışlardır. Buna göre, üniversite yöneticileri tarafından desteklenen kardeşlik ve kız öğrenci cemiyetlerine bağlı oluşturulan bir öğrenci hayat tarzı şeklinde ifade edilen bu politika teşvik ettiği öğrenci kültürüyle, üniversitede başarılı öğrencileri belirlemede önemli bir etkiye sahip olmaktadır (Armstrong and Hamilton, 2013: 2).

ABD'deki kolej ve özel üniversiteler, zenginlik ve kültürel sermaye ile açıkça bağlantılı olan liyakat ölçütlerini vurgulamalarına rağmen, hem yoksul öğrencilerin kolejde karşılaştıkları gerçek engelleri görmezden gelirler, hem de akademik ve sosyal yaşamda bu öğrencilerin başarılı olmalarına yardımcı olacak türden eşit şartlar yaratmayı başaramamaktadırlar. Oysa yoksulluğun azaltılması ve gelir dağılımında adaletin sağlanması için fırsat eşitliği, fakir ailelere ait çalışkan ve nitelikli bireylerinin daha iyi kazançlar elde ederek bir üst gelir grubuna geçmeleri gelir adaleti sağlanmasında önemli bir unsur olmaktadır. Bu ise, fırsat eşitliği sağlanarak yoksullukla mücadele etmenin devletlerin öncelikli sorumluluğu olduğunu açıkça göstermektedir (Demery, 2003: 40).

Gelir dağılımında adaletin sağlanmasında maliye politikası, sosyal refahın arttırılması, bireylere asgari yaşam şartlarının sağlanması gibi amaçlara ulaşılması ve sorunların çözümünde etkili bir politika olarak kullanılmaktadır. Ayrıca gelir, servet ve toplumsal huzur gibi konulara da bu amaçla uygulanmaktadır. Toplumsal huzurun oluşturulmasında bireylerin adaletli gelir elde etmesi bir ön şart olduğundan bu şartın sağlanmasında devlet müdahalesi sosyal devlet anlayışının bir gereği olarak ifade edilmektedir. Bilhassa kamusal

harcamalardan yoksul kesimin daha yüksek seviyede faydalanmasını sağlayarak bireysel gelir dağılımını etkileyebilen ülkeler iktisadi ve toplumsal hayatta daha etkin rol almaktadırlar. Uygulanan politikalarla devlet asgari gelir seviyesinden daha düşük gelire sahip bireylere ya doğrudan ücretsiz mal ve hizmet sağlayarak veya hibeler ile bu bireylerin ihtiyaçlarını karşılamaktadır. Devlet doğrudan harcama politikası uygulamaktansa, düşük gelirlilerin çoğunlukla ücretsiz faydalandığı eğitim hizmetlerine yönelik harcamalara ağırlık vererek ve harcama bütçesi içindeki paylarını arttırarak uzun vadede gelir dağılımında adaleti sağlayabilmektedir (Uysal, 1997: 84; Palamut ve Yüce, 2001: 16; Akdoğan, 2008: 6).

Eğitim hizmetleri için yapılan yatırımların finansmanı vatandaşlardan toplanan vergilerle karşılandığı için düşük gelirliler lehine bir yeniden gelir dağılımı sağlanmaktadır. Bu noktada önemli olan husus vergi yükünün kimler tarafından karşılandığıdır. Eğer vergi yükü yüksek gelirliler tarafından karşılanıyorsa, eğitim harcamalarının gelir dağılımı adaletini sağlayıcı ve üst gelir grubundan düşük gelir grubuna yönelik bir gelir transferine, tam tersi durumda ise eğitime yönelik harcamaların gelir dağılımı adaletini bozucu ve düşük gelirlilerden yüksek gelirlilere doğru gelir transferi ile sonuçlanmaktadır (Arabacı, 2007: 34).

Eğitim hizmetlerinde fırsat eşitliğinin sağlanmasının gelir dağılımına olumlu katkı sunduğu düşünülmektedir. Üretim sürecinde modern tekniklerin öğrenilmesi ve uygulanabilmesi eğitim yoluyla sağlanmaktadır. Düşük gelirli ailelere mensup bireylerin eğitimden mahrum kalması yetenekli bireylerin heba olmasına ve ülkenin nitelikli işgücü seviyesini düşmesine neden olmaktadır. Öte yandan niteliksiz işgücünün ulusal gelirden elde ettiği pay nispeten az olduğundan, gelir dağılımı adaleti olumsuz etkilenmektedir (Şener, 1987: 8).

Bu yüzden kamu otoritesinin esas görevi düşük gelirli bireylerin maliyetlerini düşürerek gelirler arası farkın azaltılması amacıyla gelir politikası oluşturmak ve uygulamak, eğitim hizmetlerinden geliri düşük bireylerin de faydalanabilmesini sağlamak, kamu harcama ve gelir denkliğinin sağlanması yoluyla düşük gelir grubunun bütçelerine olumlu katkı sunmak şeklinde ifade edilmektedir (Palamut ve Yüce, 2001: 7).

Yoksulluğu azaltmadaki önemli etkisi sebebiyle kamusal eğitim harcamalarının düşük gelirlilere ne şekilde yansıtıldığı önemli bir konu haline gelmektedir. Bireylerin eğitim için sağlayabilecekleri kaynaklar gelirlerine göre farklılıklar göstermektedir. Gelirdeki bu eşitsizlikler ve eğitim fırsatlarından düşük gelirlilerin yeterli seviyede faydalanamamasının nesiller arası kazanç farkına neden olduğu ve gelir dağılımı adaletini olumsuz etkilediği düşünülmektedir (Pınar, 2010: 319).

Örneğin zorunlu eğitim kademelerinde (ilköğretim, ortaöğretim) fırsat eşitliği gelir dağılımına olumlu katkı sağlarken, yükseköğretim seviyesinde özel harcamalar sebebiyle daha ziyade yüksek gelir grubuna mensup bireyler yararlanabilmektedir. Bu durum ise, eğitim harcamalarının gelir eşitsizliğine neden olduğu yönünde bir tartışmaya neden olmaktadır. Ayrıca, yükseköğretim seviyesinde eğitiminin yasal olarak zorunlu olmaması, yüksek gelirli ailelerin çocuklarının bu eğitim seviyelerinde daha fazla temsil edilmesine ve gelir grupları arasında gelir dağılımının daha da bozulmasına neden olmaktadır (James and Benjamin, 1986: 470).

Bu sebeple, eğitim harcamalarının kim tarafından gerçekleştirildiği önemli bir soru olmaktadır. Kamu otoritesinin eğitim finansmanını sağlaması fırsat eşitliği açısından önem kazanmaktadır. Çünkü eğitimde kamusal finansmanın düşüklüğü özel sektörce sağlanan eğitimin kamusal finansman ile sağlanan eğitime nazaran daha kaliteli ve nitelikli olmasına ve dolayısıyla alt gelir grubuna ait bireylerin aleyhine fırsat ve gelir eşitsizliği yaratmaktadır (Woodhall, 1987: 3).

Eğitimde fırsat eşitliği amacıyla, bu hizmetlerin bütün toplumun ulaşabildiği, bireylerin eğitim imkanlarından eşit olarak faydalandığı ve genişlemenin hızlı olduğu bir sistem oluşturulmalıdır. Ayrıca kamunun eğitim için gerekli olan araç ve gereçleri sağlaması, eğitim masraflarını karşılaması gibi politikalarda gelir eşitsizliğini giderici etkiler sağlamaktadır (Sundrum, 1990: 292; Aksu, 1993: 45). Gelir eşitsizliklerinin azaltılması bu farklılıkların azaltılmasına bağlıdır.

Eğitime yapılan yatırım harcamalarının da çarpan mekanizması vasıtasıyla iktisadi açıdan olumlu etkiler yarattığı düşünülmektedir. Örneğin kamusal yatırım harcamaları gelir dağılımı türlerinden olan sektörel, bölgesel ve fonksiyonel gelir dağılımına etki edebilmektedir. Eğitime yapılan yatırımların düşük olduğu bölgelere hane halkı ve şirketlerin yatırım yapmak istememesi bölgelerin geri kalmasına neden olmaktadır. Kamusal yatırımların bu bölgelere yönlendirilmesi, bölgeler arası gelişme farkının azalmasına, dolayısıyla bölgesel gelir dağılımına olumlu açıdan etki edeceği düşünülmektedir (Uysal, 1997: 98).

Eğitimin yoksulluğu azaltma politikalarındaki etkinliği, eğitimin güçlü bir eşitleyici olduğu inancından kaynaklanmaktadır. Ancak, bu inançtan dolayı güçlü bir teorik destek bulunmasına karşın zıt görüşte çalışmalara da rastlanmaktadır. Örneğin; beşerî sermaye ve çift ekonomi tipi modeller gibi, okullaşma düzeyi ve bunun gelir eşitsizliği ile dağılımını ilişkilendiren birkaç teorik çerçevenin gözden geçirildiği çalışmada, eğitimin gelir eşitsizliği

veya mutlak yoksulluk üzerindeki etkisi hakkında net teorik hipotezler üretilmediği tespit edilmiştir (Ram, 1989: 8).

Örneğin, geleneksel emek-sermaye kazanç modelleri, eğitim ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiye ilişkin iki karşıt görüş olduğu, ilk olarak ortalama okullaşma düzeyi ile kazanç eşitsizliği arasında kısmi bir pozitif ilişkinin olduğu, yani ortalama okullaşma düzeyi artışı ile eğitimli işçilerin ücretleri, eğitimli olmayan işçiler tarafından kazanılan ücretlere göre daha yüksek olacağı, buna karşın okullaşma eşitsizliği ile kazanç eşitsizliği arasında da kısmi bir pozitif ilişkinin olduğu, daha eşit bir okullaşma dağılımının daha eşit bir kazanç dağılımına yol açacağı ifade edilmektedir (Gundlach vd., 2001: 1).

Bu etkiler beşerî sermaye modelinin ikili ekonomi versiyonunda gösterilmektedir. Eğitim genişlemesinin, eğitimli işgücü arzını artırdığı için kazanç dağılımı ve dolayısıyla genel gelir eşitsizliği üzerinde yine iki farklı etkisi olduğunu, bir yandan, Kuznets etkisinden dolayı, yüksek eğitimli ve daha yüksek kazançlı grubun göreceli büyüklüğünü arttırdığı ve böylece eşitsizliği arttırdığı; öte yandan, görece daha fazla eğitimli emek arzından kaynaklanan ücretlerin standartlaşmasının eşitsizliği azalttığı düşünülmektedir. Hangi etkinin baskın olduğu belirsizdir ve bu etkiler ülkelerin gelişmişlik farkı seviyesine, eğitim gruplarının büyüklük farkına, farklı eğitim seviyelerine sahip işçiler arasındaki ikame edilebilirlik derecesine ve toplumu etkileyen daha geniş sosyal, politik ve ekonomik unsurlara bağlı olarak değiştiğinden söz edilmektedir (Knight and Sabot, 1983: 1132).

Örgün eğitimin beşerî sermaye yatırımının önemli ölçüde bir bileşeni olduğuna ve literatürde, eğitimsel genişleme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiye dair daha keskin bir teorik çerçeve sağlanmıştır. Gelişmiş dünyadaki gelir yakınsamasını beşerî sermaye yayılımları ve heterojen etkenlerle içsel bir büyüme modeliyle açıklanmaktadır. Bu modelde, beşerî sermaye yakınsaması gelir yakınsaması ile sonuçlanmaktadır. Beşerî sermaye yakınsamasında, eğitimsel genişleme ve araştırma faaliyetinin teşviki ile tetiklenebildiği, mevcut bilgi stokunun beşerî sermaye yatırımlarının artmasına ve daha yüksek getiri oranlarına neden olduğu ifade edilmektedir (Tamura, 1991: 522).

Beşerî sermaye artışına yönelik yapılan kamusal yatırım harcamalarının eğitim ile ilişkisine yönelik bir çalışmada eğitimde kalite artışı yoluyla beşerî sermaye düzeyinin arttırılabileceği ve artan kazançlardan vergi yoluyla devlet gelirlerinin artacağı, ayrıca, öğrenme teknolojisinin okulların kalitesine ve velilerin beşeri sermaye stokuna en azından sabit getiri sağlayacağı belirtilmektedir. Çalışmada, temel olarak beşerî sermayeye yapılan kamu ve özel yatırımın büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkileri karşılaştırılırken, aynı

zamanda eğitim kalitesinin homojen olduğu kamu eğitim sektörüne sahip bir ekonomide gelir eşitsizliğinin zaman içinde açık bir şekilde azalacağı da ifade edilmektedir (Glomm and Ravikumar, 1992: 818).

Buna karşılık, başka bir çalışmada gelir yakınsaması öngörülmemektedir. Bu çalışmada, beşerî sermayenin iç ve dış etkiler yaratması beklenirken, ortalama eğitim seviyesinin aynı zamanda diğer tüm üretim faktörlerinin üretkenliğine de katkıda bulunduğu belirtilmektedir. Beşerî sermayedeki belirli bir yüzdelik artışın, halihazırda ulaşılan beşerî sermaye seviyesinden bağımsız olarak aynı çabayı gerektirdiğini varsayan model, beşeri sermaye birikimi yoluyla sürdürülebilir büyümeyi sağlamaktadır. Beşerî sermaye üretiminde varsayılan doğrusallık nedeniyle, eğitime geri dönüş oranı ile ölçülen beşerî sermayesine yatırım yapma teşvikinin, gelir ve beşerî sermayenin tüm seviyelerinde aynı olacağından, gelirlerin eşitlenemeyeceği ve gelir eşitsizliğinin devam edeceği düşünülmektedir (Lucas, 1988: 3).

Başka bir çalışmada, 1960 ile 1990 arasındaki dönem için geniş bir ülke yelpazesini kapsayan bir panel veri setinde eğitim ile gelir dağılımı ilişkisi ampirik olarak incelenmiş, elde edilen bulgulara göre, eğitim faktörlerinin daha yüksek başarı ve eğitimin daha eşit dağılımında önemli bir rol oynadığı, ayrıca, gelir düzeyi ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki için Kuznets'in ters U hipotezinin doğrulandığı, hükümetin kamusal eğitim harcamalarının daha eşit gelir dağılımına katkıda bulunduğu tespit edilmiştir. Eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanması koşuluyla, yükseköğretim seviyelerinde gelir eşitsizliğinin azaldığına dair bulgulara da ulaşılmıştır (De Gregorio and Yi, 1999: 1).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

Bu ana başlık altında, önce araştırmada kullanılacak olan ekonometrik yöntemler hakkında teorik bilgilere yer verilerek, analizlere konu olan bu modeller ve modellerde kullanılan yöntemler tartışılmaktadır. Yöntemler hakkında detaylı bilgilerden sonra ampirik analizler için araştırmanın veri seti, değişkenleri, hipotezleri ve modeli kurulmaktadır. 2005-2018 döneminde yüksek gelir grubu ve üst-orta gelir grubu ülkeleri için panel veri yöntemiyle test ve analiz yapılmaktadır.

3.1. Ekonometrik Yöntem: Panel Veri Analizi

Panel veri analizi, birden çok birime ait yıllık verilerden oluşan yatay kesit ile tek bir birime ait ardışık yıllardan meydana gelen zaman serilerinin bir araya getirilmesini sağlamaktadır. Bir başka deyişle, hane halkları, firmalar ve bireyler gibi birimlerin kesit gözlemler ile zaman serileri panel veri analizlerinde birlikte değerlendirilmektedir. Bir serinin uzun dönemde sahip olduğu özellik, bir önceki dönemde değişkenin aldığı değeri, bu döneme nasıl tesir ettiğinin belirlenmesiyle bulunmaktadır. Bu sebeple, serinin geçirdiği süreçleri anlamak için, serinin her dönemde aldığı değerin daha önceki değerleriyle regresyonunun bulunması gerekmektedir. Bunun için birim kök analiziyle, serilerin durağanlığı sınanmaktadır (Tarı, 2005: 393).

Birim kök testi, kullanılan serilerin durağanlıklarının sınanması amacıyla kullanılmakta ve zaman serisinin birim kök içermesi o serisinin durağan olmadığı anlamına gelmektedir. Birim kök içeren değişkenlerle yapılacak testlerin sonuçları güvenirlilik açısından sorun teşkil etmektedir. Durağan serilere gelen etkiler zamanla kaybolurken, durağan olmayan serilere gelen etkiler, kaybolmayıp serinin yapısını farklılaştırmaktadır. Durağanlığı sağlamak için, serilerin farkları, logaritmaları, logaritmalarının birinci farklarının alındığı çeşitli metotlar uygulanmaktadır. Durağan olmayan bir zaman serisi ‘d’ kere farkı alındıktan sonra durağan hale geliyorsa d dereceden entegre olmakta ve I(d) şeklinde ifade edilmektedir. Temel birim kök testi şu şekilde ifade edilmektedir (Yılgör, 2008: 31):

$$\Delta y_t = \beta_1 + \beta_2 t + p y_{t-1} + u_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (12)$$

Şekilde görülen regresyon modeli, ρ = 0 olup olmadığının test edilmesine dayanmaktadır. Formülde t zaman ya da genel eğilim değişkenini ifade etmektedir. Eğer ρ = 0

olarak bulunursa y_t değişkenin birim kök içerdiği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla y_t değişkeninin durağan olmadığı sonucuna varılmaktadır.

Zaman serilerinden daha çok serbestlik derecesi ve daha fazla değişkenin kullanılabilmesi gibi artıları bulunan panel veri setleri çoklu doğrusal bağlantı sorununu da zaman serilerine göre daha yüksek oranda çözmektedir (Tarı, 2011: 480).

Boyutsal veya kesitsel zaman serisi olarak da bilinen panel veri, birimlerin davranışlarının belli bir zaman dilimi içinde gözlemlendiği veri kümesi şeklinde de tanımlanmaktadır. Bu birimler ülke, firma, hane halkı veya devlet olabilmektedir. Panel veriler, diğer birimlerdeki uygulama farklılıklarını, kültürel faktörleri, zamanla değişen ulusal politikalar veya uluslararası anlaşmalar gibi değişkenleri ölçmeye imkân sağlamaktadır. Bu ölçümle, bireysel heterojenlik ortaya çıkarılabilmekte ve çok düzeyli ya da hiyerarşik modellemeye (öğrenciler, okullar, ilçe ve devlet gibi) uygun biçimde analiz yapmaya imkân vermektedir (Torres, 2007: 2).

Bir başka tanıma göre panel veri analizi yatay kesit ve zaman serisine ait verileri birleştirerek değişik zaman aralığında aynı birimlere ilişkin veri setlerinden oluşmaktadır. Ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesinde zaman kavramına sahip kesitlerin kullanılması ile tahmin edilmesi yöntemine panel veri analizi denilmektedir. Dolayısıyla, belirli bir zaman dilimi için birden çok ülkeye ya da ülke grubuna ait değişkenler arasındaki ilişkinin irdelenmesine olanak sağlamaktadır (Hsiao, 2003: 1; Frees, 2004: 2; Baltagi, 2005: 1; Güriş vd., 2011: 7).

Panel veri seti, içinde yer alan tüm birimlerdeki gözlem sayılarının tam olması durumunda dengeli panel, gözlem sayıları eksik olması durumunda ise dengesiz panel olarak ifade edilmektedir (Wooldridge, 2010: 488).

Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkileri irdelemek için zaman serisi ve yatay kesit bağımlılığı verilerinin birlikte kullanılması durumunda uygulanacak olan veri regresyon modeli şu şekilde formüle edilmektedir (Greene, 2003: 285):

$$Yit = \alpha i + \beta Xit + \varepsilon it \quad i = 1,2, \dots N \;\; ve \; t = 1,2, \dots . T \quad \dots\dots\dots\dots\dots\dots \quad (13)$$

Formülde i, ülkelerin yatay kesit boyutunu temsil ederken, t, zamanı, Yit bağımlı değişkenleri, Xit bağımsız değişkenleri, αi hata terimini ve sabit katsayıyı temsil etmektedir (Baltagi, 2005: 11).

Panel veri yöntemiyle; kesitlerde ve zaman serilerinde gözlenemeyen davranışlardaki zaman ve birimsel farklılıklar, birimsel heterojenlik, karmaşık hiyerarşik yapı, sadece kesit alanı veya toplu zaman serisi verileri ile tek tek modellenemeyen özellikler ve ekonomik davranış dinamiklerine dayanan analizler yapılabilmektedir (Greene, 2003: 7).

Panel veri yönteminin veri toplama ve farklı analiz yöntemleri sunmasının yanında, yatay-kesit, zaman serileri gibi analizlere göre birçok avantaja sahiptir. Bu avantajlar şu şekilde sıralanmaktadır (Hsiao, 2003: 3; Wooldridge, 2010: 169):

- Panel veri analiziyle elde edilen bulguların güvenirliliği, zaman serileri veya yatay kesit analiziyle elde edilen bulgulardan daha yüksektir.
- Panel veri analiziyle, daha etkin parametre sonuçları elde edilmektedir.
- Zaman serisi analiz yöntemi kullanılarak yalnızca tek birime ait çıkarımlar yapılabilirken, panel veri analizi kullanıldığında çoklu birim incelenebildiğinden daha detaylı bulgulara ulaşılabilmektedir.
- Arttırılabilen gözlem sayısı sebebiyle serbestlik derecesinin büyütülebilmesi.
- Dinamik panel veri modelleriyle verilerdeki değişim süreç içerisinde gözlemlenebilmektedir.

Panel veri analizinde, heterojen değişkenler kullanıldığından daha güçlü çıkarımlar elde edilebilmekte ve çoklu bağlantı sorunu ortadan kaldırılarak karmaşık modellere ilişkin tahminler yapılabilmektedir. Klasik üretim fonksiyonu analizleri, ekonomileri sınıflandırarak teknolojik gelişimleri açıklamada yetersiz kalmaktadır. Panel veri yöntemiyle, bağımsız değişkenler arasındaki çoklu bağlantının seviyesi düşürülebilmekte veya tümüyle ortadan kaldırılabilmektedir (Hsiao, 1986: 3; Kennedy, 1998: 231).

Buna karşılık panel veri yöntemi bazı dezavantajlara sahiptir. Panel veride çok sayıda değişken kullanılabilmekle birlikte hata teriminin yatay kesit ve zaman serisi modellerine göre nispeten yüksek sapmalara neden olması, veri toplamanın güç olması, zaman boyutunun kısa olmasına karşın birim sayısının fazla olması gibi durumlar, asimptotik özellikler barındırmasına neden olarak karmaşık ekonometrik problemlerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (Tatoğlu, 2013: 14).

3.2. Panel Birim Kök Testleri

Panel birim kök testleri, verilerin zaman ve yatay kesit verilerini modele dâhil etmektedir. Ayrıca panel veride, yatay kesit boyutunun eklenmesiyle verideki değişkenlik

artmakta ve bu sebeple de panel veri birim kök testleri zaman serileri birim kök testlerinden daha kuvvetli sonuçlar gösterdiği düşünülmektedir. Başka bir deyişle, analizlerde kullanılan serilerin birim kök içermemeleri veya farklı seviyelerde durağan olmamaları, sonuçların daha güvenilir olmasını sağlamaktadır (Güloğlu ve İspir, 2008).

Panel birim kök testleri, Quah (1992, 1994) ve Levin-Lin (1993), Harris ve Tzavalis (1999), Maddala, Wu (1999), Hadri (2000), Choi (2001), Levin-Lin ve Chu (2002) ve son olarak Im-Pesaran-Shin (2003) tarafından geliştirilmiştir. Quah tarafından önerilen testler kişisel spesifik tesirleri ve farklı yapıdaki artık dizi korelasyonu gibi gruplar arası heterojenliği içermemektedir. Levin-Lin testi ise, kişisel spesifik etkilerin yanı sıra gruplar arası dinamik heterojenliğe de izin vermesi sebebiyle daha uygulanabilirdir. N (yatay kesit boyutu) ve T (zaman boyutu) sonsuzluk eğiliminde olduğu için N = T şartı sağlanmalıdır (Im, Pesaran ve Shin, 2003: 54).

Araştırmalarda genellikle kullanılan testler LLC (Levin-Lin-Chu) ile IPS (Im, Pesaran ve Shin) ‘dir.

3.2.1 Levin, Lin ve Chu (LLC) Birim Kök Testi

Levin Lin ve Chu (2002) birim kök testlerinin, alternatif hipoteze karşı sınırlı bir etki yarattığını ve özellikle küçük örneklemlerde görülmekle birlikte, dengeden sapmalar oluşacağını iddia etmişlerdir. LLC, testlerine göre her yatay kesit için daha kuvvetli bir birim kök testi önerilmektedir. Homojen testte boş hipotezde (sıfır hipotezi), her zaman serisinin birim kök içermediği ve alternatif hipotezde ise zaman serilerinin durağan olmadığı görülmektedir. Testin temel hipotezi şu şekildedir (Baltagi, 2005:240):

H_0: Seriler birim kök içermemektedir.

H_1: Seriler birim kök içermektedir.

LLC Testinin dayalı olduğu temel denklem ise şu şekildedir (Levin vd., 2002:6):

$$\Delta Y_{it} = \delta y_{it-1} + \sum_{L=1}^{P_i} \theta_{iL} \Delta y_{it-L} + \propto_{mi} d_{mt} + \in_{it}, \; m = 123. \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (14)$$

Denklemde görülen d_{mt}; determinist değişkeni ifade ederken, $\propto_{mi}$ ise katsayı vektörünü temsil etmektedir. Eşitlikteki P_i değeri bilinmediğinden test ile ilgili hesaplamada üç aşamalı bir prosedür uygulanmaktadır. İlk olarak panelde bulunan her bir serinin ADF regresyonu uygulanır. İkinci aşamada her bir serinin uzun ve kısa dönem standart hataları tahmin edilir ve son aşamada ise havuzlanmış t-istatistiği hesaplanır. Birinci aşamada her yatay kesit için yukarıdaki hipotez temel olarak alınır. Gecikme uzunluğunun (P_i) yatay

kesitler arasında farklılaşmasına izin verilir. T dönemi için gecikme uzunluğu maksimum (P_{max}) seçilerek θ_{iL} 'nin t istatistiği kullanılmakta ve bu t istatistikleri boş hipoteze dayalı olarak standart normal dağılıma sahip olmaktadır.

P_i belirlenerek Δy_{it-L} ve d_{mt} uygun determinist değişkene Δy_{it} vey_{it-1} regresyonları uygulanır ve e_{it} ve v_{it-1} kalıntıları elde edilir. Bunlar, $e_{it} = \frac{e_{it}}{\sigma_{\varepsilon i}}$, $v_{it-1} = \frac{v_{it-1}}{\sigma_{\varepsilon i}}$ formülleriyle hesaplanır ve normale dönüştürülür. İkinci aşamada uzun ve kısa dönem standart hata oranı hesaplanır. Birim kök içeren boş hipotezde uzun dönem varyans aşağıdaki formül ile tahmin edilmektedir (Levin vd., 2002:6):

$$\sigma_{yi}^2 = \frac{1}{T-1}\sum_{t=2}^{T}\Delta y_{it}^2 + 2\sum_{L=1}^{K} W_{KL}\left[\frac{1}{T-1}\sum_{t=2+L}^{T}\Delta y_{it}\Delta y_{it-L}\right] \quad \text{.....} \quad (15)$$

Formülde K geçiş, L ise normal gecikmeyi tanımlamaktadır. K, varyansın tutarlılığına uygun olacak şekilde elde edilmesi gerekmektedir. $w_{KL} = 1 - \left(\frac{L}{K+1}\right)$ denklemiyle Barlett çekirdeği, ortalama standart hata için, $S_N = \frac{1}{N}\sum_{i=1}^{N} s_i$ denklemi kullanılmaktadır. Üçüncü aşamada ise yatay kesit ve zaman serileri, NT gözlemlerinin toplamına bağlı olarak aşağıdaki regresyon ile hesaplanmaktadır (Levin vd., 2002:7):

$$\tilde{e}_{it} = \delta\tilde{v}_{it-1} + \tilde{\varepsilon}_{it} \quad \text{.....} \quad (16)$$

Formülde t ortalama gözlem sayısını ve δ, ortalama gecikme uzunluklarını temsil etmektedir.

3.2.2. Im, Peseran ve Shin (IPS) Birim Kök Testi

Im, Peseran ve Shin (2003) testi, yatay kesitlerin heterojenliğine izin veren, bireysel birim kök testi istatistiklerinin ortalamasıyla bulunan alternatif bir birim kök test özelliğindedir. Birim kök sınaması yalnız homojen yatay kesitlere uygulanan LLC testine karşın, IPS testi heterojen yatay kesitlere de uygulanmaktadır. IPS testinin hipotezi şu şekilde ifade edilmektedir (Baltagi, 2005:242):

H_0: Seriler birim kök içermemektedir.
H_1: Seriler birim kök içermektedir.
IPS testi şu formüle dayanmaktadır;

$$\Delta y_{it} = \mu_i + \beta_i y_{i,t-1} + \sum_{k=1}^{pi}\theta_{i,k}\Delta y_{i,t-k} + y_i + \varepsilon_{it} \quad \text{.....} \quad (17)$$

Formül, sabitli ve trendli şekilde olmasından dolayı sabitliyi elde etmek amacıyla formülden trendi çıkarmak gerekmektedir. IPS testine göre, boş hipotezin reddedilmesi serilerin bir veya birkaçının durağan olduğunu ifade etmektedir. Her yatay kesitin önce t istatistiği $t_i = \beta_i / sh\,(\beta_i)$ olarak, daha sonra t_i 'lerin ortalaması alınarak Z istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır (Im vd, 2013: 54):

$$Z = \left(\frac{\sqrt{N}(t - E(t))}{var(t)}\right) \sim N(0,1) \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (18)$$

Bu formülde t değeri ise şu şekildedir:

$$t = \frac{1}{N}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i\right) \qquad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (19)$$

3.3. Panel ARDL Eşbütünleşme Testi

Panel eşbütünleşme, seriler için birim kök sınaması yapılarak değişkenler arasında uzun dönemli ilişkiyi incelemeye imkân veren testtir. Değişkenler arasındaki ilişkinin bütünleşik olması değişkenlerin uzun dönemde ortak hareket edeceğini, kısa dönemde oluşan dengesizliğin ise uzun dönemde giderileceğini gösterir (Güvenek ve Alptekin, 2010:180).

Yapılan analizlerde uzun ve kısa dönem eşbütünleşme ilişkisinin tespitine yönelik uygulanan testlerden biri Panel ARDL eşbütünleşme testidir. Değişkenlerin uzun ve kısa vadeli ilişkileri ve aralarındaki dinamik etkileşimleri ampirik olarak analiz etmek için Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen bu test Gecikmesi Alınmış Otoregresif (ARDL) olarak adlandırılmakla beraber ARDL sınır testi yaklaşımı olarak da bilinmektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin incelenmesinde kullanılan bu yaklaşımın bazı avantajları vardır. Bunlardan ilki, testin uygulanmasının diğer testlere göre oldukça basit bir süreçten oluşmasıdır. Johansen (1991) ile Johansen ve Juselius (1990)'in geliştirmiş oldukları diğer çok değişkenli eşbütünleşme yaklaşımlarının aksine, ARDL yöntemi, modelin gecikme değerlerinin belirlenmesiyle birlikte eşbütünleşme ilişkisinin OLS tarafından tahmin edilmesine imkân sağlamaktadır. Gecikme değerlerinin belirlenmesinde gerekli olan optimum gecikme uzunluğunu tespit edebilmek için genellikle Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ve Schwartz Bilgi Kriteri (SIC) kriterlerine başvurulmaktadır. Bu testin bir diğer avantajı ise Johansen vb. eşbütünleşme testlerinin aksine, modelde kullanılan değişkenlerin birim kök derecelerine bakılmaksızın uygulanabilir olmasıdır yani modeldeki değişkenlerin I(0), I(1) veya aynı seviyede durağan olup olmadıklarına bakılmaksızın uygulanabilmektedir. Son olarak küçük örneklem boyutuna sahip araştırmalarda bile çok iyi sonuçlar elde edilmesi ARDL modelini

standart yöntemlere kıyasla daha üstün ve avantajlı bir hale getirmektedir (Pesaran. vd., 2001:1).

Panel ARDL yaklaşımında x bağımsız değişkeni ile y bağımlı değişkeni arasındaki uzun dönem analizi, aşağıdaki ARDL (p, q) modeli yardımıyla yapılabilmektedir (Pesaran vd., 2001:1):

$$y_{it} = \sum_{j=1}^{p} \lambda_{ij} y_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{q} \delta'_{iij} x_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (20)$$

Burada t = 1,2, … , T zamanı, i = 1,2, … , N yatay kesitleri, p ve q ise optimum gecikme uzunluklarını ifade etmektedir. xit; ($kx1$) boyutundaki açıklayıcı değişkenler matrisi, μi; sabit etkileri, λij; bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin katsayılarını, δ'ij; ($kx1$) boyutuna sahip katsayılar matrisini ifade etmektedir.

3.4. Panel Nedensellik Testi: Dumitrescu- Hurlin Testi

Dumitrescu-Hurlin nedensellik Testi Literatüre Granger (1969) tarafından geliştirilmiş olan nedensellik analiz yöntemidir. Bir verinin gelecek bir zamandaki değerinin tahmin edilmesinde o veri haricinde analize etki eden değişkenlerin katkı sağlayıp sağlamadığını bulmaya imkân tanımaktadır (Yüksel ve Oktar, 2017:47).

Bu nedenselliğin Hoaltz-Eakin tarafından panel veri çerçevesinde incelenmeye başlanması ile, panel nedensellik ilişkisi açısından son zamanlarda literatüre yeni yöntemler eklenmektedir. Panel veri analizinde Granger nedensellik testi yapılmasındaki asıl amaç, bu modellemelerin yapısal olarak sahip olduğu avantajlardan faydalanmaktır. Panel veri analizleri, klasik zaman serisi analizleriyle kıyaslandığında, veri setlerinin davranışını modellemeyi daha flexible bir şekilde yansıtabildiği görülmektedir. Bunun yanında zaman serilerine göre daha yüksek gözlem sayısı bulundurabildiğinden bilhassa kısa dönemde klasik Granger testlerine göre daha etkili sonuçlar üretilmesine imkân tanımaktadır (Hood vd., 2008:5).

Ekonomik durumlar açısından bir ülke için geçerli olan nedensellik ilişkisinin başka ülkeler için de geçerli olması sebebiyle, panel veri ışığında daha fazla verilerle nedensellik ilişkisi daha dinamik bir şekilde analiz edilebilir. Yatay kesit bir verinin varlığı Granger panel nedensellik analizi, birimler arasında bulunan Heterojenliğin de göz önünde bulundurulmasını gerekli kılmaktadır. Hoaltz-Eakin vd. (1988) araştırmalarında, temel hipotezi tüm birimlerin değişkenleri arasında nedensellik ilişkisi olmadığını ve alternatif hipotezinde ise tüm

birimlerin değişkenleri arasında nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade eden bir varsayımla bunu test etmişlerdir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012:1451).

Başka bir ifadeyle, nedensellik ilişkisini reddeden H_0 hipotezi ile kabul eden H_1 hipotezi test edilmektedir. Homojen bu hipotezlerden dolayı gerçekte örneklemin yalnızca bir alt grubunda nedensellik ilişkisi söz konusu iken, elde edilen tüm yatay kesitler için nedenselliğin olmadığı H_0 hipotezi reddedilerek, H_1 hipotezi kabul görmektedir.

Dumitrescu-Hurlin panel Granger nedensellik testi, H_0 hipotezi ışığında homojen Granger nedensellik ilişkisinin olmadığı durum, en az bir yatay kesitte ilişkinin varlığını kabul eden H_1 hipotezine karşı sınanmaktadır. Bu nedensellik testinde Y, X, N sayıdaki birim için T dönem süresince gözlenen iki durağan süreç olarak, t zamanında her birim (i) için ele alınan doğrusal heterojen model şu şekilde ifade edilmektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012 :1451):

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^{K} Y_i^k \, Y_{i,t-k} + \sum_{K=1}^{K} \beta_i^k \, X_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad (21)$$

Modelde K; optimum gecikme uzunluğudur. Testin H_0 hipotezi "yatay kesitlerde X bağımsız değişkeni ile Y bağımlı değişkeni arasında nedensellik ilişkisi yoktur" şeklinde belirtilmektedir.

Bu denklemde; $\beta_i = \beta_{i(1)}, \beta_{i(2)}, \beta_{i(3)} \ldots . \beta_{i(4)}$ gibidir. Bireysel etkiler $((a_i)$, gecikmeli parametleri Y_i^k, regresyonun eğim katsayısının (β_i^k) her bir birim arasında değiştiği varsayılmaktadır. Bu varsayım altında yapılan nedensellik analizi testine göre sabit etkiler modeli oluşturulmaktadır. Denklemdeki gecikme uzunluğu k 'nın yatay kesitlerde aynı olduğu varsayılarak oluşturulmaktadır.

Dumitrescu ve Hurlin ise 2012 yılında yaptıkları simülasyon çalışmalarıyla test istatistiğinin minimum sayıda birime sahip panellerde bile, iyi özellikler barındırdığını, gecikme uzunluğunun hatalı seçilmiş olsa dahi bu test istatistiğinin oldukça kuvvetli sonuçlar verdiğini ispat etmişlerdir. Yazarların literatüre kazandırdığı panel test (Granger nedensellik testi) dengesiz paneller ve birimlerin heterojen gecikme uzunluklara sahip olan paneller için de uygulanarak test edilmesi sağlanmaktadır (Doğdu, 2019: 90).

3.5. Panel Veri Regresyon Modelleri

Panel veri analizi, gözlem sayıları bakımından yatay kesit ve zaman serisi analizlerine göre birtakım avantajlara sahiptir. Dolayısıyla bulunan katsayı tahminleri güvenirlilik açısından daha tatmin edici olmaktadır. Panel veri yöntemlerinin bir diğer avantajı ise yatay

kesit verilerine dayalı analizde birimlerin kendi aralarındaki değişimler gözlemlenirken, panel veride bir birimde yaşanan değişim sürecinin gözlemlenebilmesidir.

Temel olarak ifade edilen regresyon modeli; $Y_{it} = a_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$şeklindedir. Burada X_{it} 'ye sabit terim dahil olmamaktadır. Bu haliyle fonksiyon klasik bir regresyon görünümündedir. Modelde a_i'ler bütün birimler için aynı varsayıldığında en küçük kareler α ve β hesaplamaları tutarlı ve doğru olarak yapılmaktadır. Bu modelde iki önemli test vardır. Birincisi, 'sabit etkiler' (fixed effect) a_i'yi regresyonda bir gruba ait sabit terim olarak ele alan, ikincisi, 'rassal etkiler' (random effect) a_i'yi regresyonda karışık bir grup olarak ele alan testlerdir (Turhan ve Taşseven, 2010:140; Baldemir ve Keskiner, 2004:47).

3.5.1. Sabit Etkiler Modeli (The Fixed Effect Model)

Panel veri yöntemlerinde birimler arasında var olan farklılık ya da birimler arasında ve süreç içerisinde meydana gelen değişimlerin regresyon modelindeki katsayıları da etkileyeceği varsayılmaktır. Katsayıların birim ve zamana göre değiştiğini varsayan modele "Sabit Etkiler Modeli" denilir.

Aşağıdaki eşitlikte Sabit etkiler Modeli ifade edilmektedir (Baltagi, 2005: 12; Wooldridge, 2010: 312):

$$Y_{it} = a_i + a_2 D_{2i} + \ldots a_n D_{Ni} + \beta_{1i} X_{1iT} + \beta_{2i} X_{2iT} + \beta_{Mi} X_{MiT} + \varepsilon_{it} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (22)$$

Eşitlikteki D_{Ni} ifadesi N'inci kesit için 1, diğerlerinin tamamı için 0 değerini almaktadır. Buna göre birinci kesit sabiti $a_i$iken ikinci kesit sabiti ($\alpha i + \alpha_2$) olmaktadır. Kukla değişkenlerin model doğruluğu hakkında kesin bilgi vermemesi durumlarında rassal etkiler modeli önerilir.

3.5.2. Rassal Etkiler Modeli (The Random Effect Model)

Model kullanılan veriler rastgele seçilmiş veya ana kütleyi temsilen seçilmiş ise, Rassal Etkiler Modeli kullanılmaktadır. Bu modelin avantajlarından biri sabit etkiler modelinde bulunan serbestlik derecesinin kaybolma riskini ortadan kaldırmasıdır. Rassal Etkiler Modeli formülü şu şekilde gösterilmektedir (Baltagi, 2005:14):

$$Y_{it} = a_i + \beta_{1i} X_{1it} + \beta_{2i} X_{2it} + \beta_{Mi} X_{Mit} + W_{it} \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (23)$$

Denklemdeki W_{it}terimi, birime özgü hata terimi u_i ve zaman serisi ile yatay kesitin ortak hata terimi ε_{it} 'nin toplamında meydana gelmektedir.

Modeller kıyaslandığında bu iki model arasındaki en önemli fark, Sabit Etkiler Modelindeki $a_i$sabiti her birimin ayrı ayrı sabit parametresini ifade ederken, Rassal Etkiler Modelindeki a_i model içindeki tüm kesitler açısından ortak bir sabiti ifade etmektedir (Baldemir ve Keskiner, 2004:48).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

UYGULAMA

Bu ana başlık altında literatür incelemesi, araştırmanın değişkenleri ve modeli, araştırmanın hipotezi, evreni, örneklemi ve panel veri analizi alt başlıkları halinde ele alınmaktadır. Panel veri analizi alt başlığında ise, yüksek gelir grubu ile orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için birim kök testi, eşbütünleşme ve tahmin yöntemleri, nedensellik testi ve regresyon modellerinin uygulanmasıyla elde edilen sonuçlar gösterilmektedir.

4.1. Literatür İncelemesi

Yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen çalışmalarda ortak bir görüş belirtilmemekle birlikte düşük gelirli ülkelere yönelik yapılan çalışmalarda kamusal eğitim harcamalarının gelir dağılımına pozitif etkisi söz konusu iken ülkelerin gelişmişlik düzeyi ve gelir seviyesi arttıkça yapılan kamusal eğitim harcamalarının gelir dağılımını bozucu etkisi tespit edilmiştir. Kamusal eğitim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisine yönelik çalışmaların bulgularına aşağıda yer verilmiştir.

Becker ve Chiswick (1966) tarafından yapılan çalışmada, her kişinin, insan sermayesine uygun bir miktarda yatırım yaparak ekonomik refahını en üst düzeye çıkardığı varsayıldığı ve kazanç dağılımının, yatırımların dağılımı ve getiri oranları tarafından belirlendiği ifade edilmiştir. Bu belirleyiciler, mülk gelirleri (miras), fırsat eşitliği, yeteneklerin dağılımı, eğitime yapılan sübvansiyonlar ve diğer beşeri sermaye, vb. faktörlerden oluştuğu, eğitim sonucu işgücünde meydana gelecek kazanımların gelir dağılımı adaletinde olumlu etki yaratacağı, eğitimdeki eşitsizlikler ile gelir dağılımı adaleti arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu, eğitim eşitsizliklerinin yüksek olduğu ülkelerde gelir dağılımında adaletsizliğin de yüksek olacağı yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Chenery vd. (1974), çalışmalarında eğitimin gelir dağılımına etkisi 66 ülkede incelenmiş, çalışmada GİNİ katsayısı, üniversite ve lise düzeyinde eğitime yapılan kamusal harcamalar, kişi başına düşen milli gelir değişkenleri istatistiki olarak yorumlanmış olup elde edilen bulgular eğitim harcamaları ile gelir dağılımı değişkenleri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkinin varlığı göstermiştir.

Psacharopoulos'un (1977), yapmış olduğu, 1600 faslı, tam zamanlı çalışan erkek üzerinde yaptığı çalışmasında eğitim seviyelerine göre bu bireylerin ortalama kazançları hesaplanmıştır. Değişken olarak ortalama eğitim süreleri, eğitim sonrası deneyim süreleri ve ortalama bireysel kazançların kullanıldığı çalışmada, yapılan analizler sonucunda bireylerin

elde ettiği kazançların eğitim süreleri ile ilişkili olduğu, yüksek eğitim seviyelerine sahip bireylerin yüksek kazançlar elde ettiği tespit edilmiştir.

Meerman, (1979) Malezya'da yapmış olduğu çalışmasında eğitim, sağlık ve altyapı gibi kamusal yatırımların gelir dağılımı adaletini sağlamada yarattığı etkiyi incelemiş, eğitim kademeleri ilk, orta ve lise seviyesine devletin yaptığı yatırımların gelir dağılımını olumlu etkilediği, Malezyalıların en yoksul kesimi olan kırsal kesimde yaşayanlar ve kuzeyde yaşayanların, kamu hizmetlerinden en az hizmet alanlar olduğunu tespit etmiştir. Buna karşın kamusal sağlık hizmletleri ve ilköğretim hizmetlerinde yoksulların daha iyi faydalanabildiği, yoksul çocukların eğitim görebilmesi için özel eğitim harcamalarının devlet tarafından karşılanması gerektiği ve yoksulların temel ihtiyaçlarının (temiz su, elektrik) onlara uygun bir fiyatlandırma politikasıyla yapılmasının gelir dağılımı adaletine olumlu katkı sağlayacağı ifade edilmiştir.

Selowsky (1979), Kolombiya'daki devlet harcamalarından hangi gelir grubunun daha fazla faydalandığı ve bu harcamaların gelir dağılımına etkisini incelediği çalışmasında; eğitim, sağlık ve alt yapıya yönelik kamusal harcamaların gelir dağılımına etkisini belirlemek için 1974 yılına ait verilerle 4.019 hane ve 22.064 kişiden oluşan bir anket uygulamıştır. Eğitim için yapılan devlet teşviklerinin eğitim kademelerinde farklı sonuçlara neden olduğu yönelik bulgulara ulaşılmıştır. İlköğretim seviyesinde yapılan kamusal harcamaların gelir dağılımına olumlu etkisi söz konusu iken, yükseköğretim seviyesinde yapılan kamusal harcamaların gelir dağılımı adaletini olumsuz etkilediği ve yüksek gelirlilerin lehine olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Lau ve diğerleri (1991), çalışmalarında, üretim faktörleri ve işgücünün ortalama eğitim sürelerini bağımsız değişkenler olarak kullanarak toplam üretim fonksiyonunu tahmin etmek için 1960-1986 dönemi kapsamında gelişmekte olan 58 ülkeyi incelemişlerdir. Analizde her eğitim seviyesinin ortalama eğitim süreleri göz önünde bulundurularak eğitimin toplam üretim düzeyi ve verimlilik üzerinde önemli bir etkisinin bulunduğunu ve bunun bölgeye göre değişiklik barındırdığını tespit etmişlerdir. İşgücünün kişi başına ek bir yıllık ortalama eğitiminin, milli geliri yaklaşık yüzde 5 artırdığı, bununla birlikte eğitimin toplam reel çıktı ve üretkenliğin önemli bir belirleyicisi olduğu, ancak etkisinin ülkeler ve bölgeler arasında önemli ölçüde değiştiğine dair kanıtlar elde etmişlerdir.

Lambropoulos and Psacharopoulos (1992) yaptıkları çalışmada, Yunanistan'da 1960, 1964 ve 1977 yıllarına ait verilerle eğitim düzeyine göre kazanç yapısını, kentsel alanlarda yaklaşık 12.000 çalışanı kapsayan özel işgücü piyasası anketleriyle elde edilen bireysel veriler

aracılığıyla analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre yükseköğretimde kayıt oranları ve mezun sayısındaki artışın bu eğitim düzeyinde düşük bir özel getiri oranınına neden olduğu, eğitimin bireysel kazançların yanında gelir dağılımı adaletini de pozitif açıdan etkilediği ifade edilmiştir.

O'Neill (1995), çalışmasında gelişmiş (29) ve az gelişmiş (68) toplam 97 ülke için 1967-1985 yıllarını kapsayan bir analiz yapmış, eğitimin gelir ile ilişkisini ülke bazında incelemiştir. Bu analizde, kayıt oranları (orta öğretim) eğitimi temsil etmiş ve eğitimin, milli gelire katkısının az gelişmiş ülkelerde (%60) gelişmiş ülkelere göre (%48) daha yüksek olduğu görülmüştür.

Younger (1999), Ekvator ülkesinde yaptığı çalışmasında eğitime yönelik devlet harcamalarının gelir dağılımını olumlu etkilediğini, etki düzeyinin sırasıyla, ilköğretim, kamusal sağlık hizmetleri, ortaöğretim, kamu üniversiteleri ve özel üniversiteler olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca ilköğretime yapılan kamusal eğitim harcamalarının gelir dağılımında önemli derecede düzeltici bir etki yarattığı ifade edilmiştir.

OECD (2000) yaptığı araştırmada eğitim ile gelir dağılımı ilişkisi Fransa, İngiltere ve ABD ülkelerinde incelemiştir. Yapılan analizler sonucunda araştırmaya dahil edilen ülkelerde, eğitime yapılan yatırımların milli gelirdeki payı %2 yükseltildiğinde gelir dağılımında adaleti açıklayan değişken olarak kullanılan GİNİ katsayısında sırasıyla Fransa 0,03, İngiltere 0,015 ve ABD'de 0,025 oranında azalma sağladığı, eğitim yatırımlarının gelir dağılımına olumlu etki ettiği ifade edilmiştir.

Asteriou ve Agiomirgianakis (2001) tarafından Yunanistan'a ait verilerin 1960-1994 dönemi kapsamında analiz edildiği çalışmada, eğitim değişkeni olarak ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretime ait okullaşma oranları, kamusal eğitim harcamalarının toplam kamu harcamalarına oranı ve GSYİH değişkenleri kullanılarak zaman serisi yöntemiyle incelenmiştir. Analiz bulgularına göre, uzun dönemde ilk ve ortaöğretimden GSYİH'ya doğru pozitif ve güçlü, GSYİH'dan yükseköğretime doğru tek yönlü ve pozitif bir nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. Yani GSYİH'daki artışın yükseköğretimde kayıtlı olan öğrencisi sayısını artırdığı, ayrıca GSYİH ile eğitimin tüm seviyeleri arasında uzun dönemli ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Sylwester'ın (2002) yaptığı çalışmasında, 1970-1990 yılları arasında OECD (19) ve düşük gelirli ülkelerden (31) oluşan 50 ülkede kamusal eğitim harcamalarının gelir dağılımı adaletine etkisini incelemiştir. Analiz sonucunda, kamusal eğitim harcamalarının gelir

dağılımına olumlu etkisinin olduğu ve yüksek kamusal eğitim harcaması yapan ülkelerin ileriki dönemlerde daha adil bir gelir dağılımına sahip olacağı bulgularına ulaşılmıştır. Yapılan analizlerde, OECD ülkelerinin yaptığı kamusal eğitim harcamalarının, düşük gelirli ülkelerden daha yüksek seviyede olmasından kaynaklı bu ülkelerde gelir dağılımı adaleti üzerinde daha olumlu etkiler yarattığı ifade edilmiştir.

Dollar ve Kraay (2001) tarafından yapılan çalışmada, büyümenin yoksullar için iyi olduğu, ancak yoksulların geliri, eğitime yapılan kamu harcamaları gibi sözde "yoksul yanlısı" politikalara sistematik olarak yanıt vermediğini ortaya koymuştur. 1950-99 döneminde, 92 ülkeyi kapsayan bir örneklemin kullanıldığı çalışmada, yoksulların gelirinin ortalama gelirle birlikte arttığı, bunun yanında işgücünün ilköğretim düzeyinin ortalama geliri etkilediği, bunun dışında yoksulların geliri üzerinde olumlu bir etki sağlamadığı, bu nedenle, büyümeden ziyade eğitime odaklanmanın, herhangi bir yoksulluğu azaltma stratejisinin temel bir unsuru olarak görülemeyeceği ifade edilmiştir.

Gundlach vd. (2001) yaptıkları çalışmada, Dollar ve Kraay'ın (2001) çalışmasından elde edilen bulguların güvenilirliğini, tüm eğitim seviyelerini dikkate alan ve eğitim kalitesinde uluslararası farklılıkları hesaba katan daha geniş bir insan sermayesi ölçüsü kullanarak 111 ülke ve 40 yıllık veri setiyle test etmişlerdir. Eğitim kalitesinde uluslararası farklılıkları hesaba katan daha geniş bir beşerî sermaye ölçüsü kullanarak Dollar ve Kraay'ın çalışmasının aksine, daha yüksek bir beşerî sermaye stokunun, yalnızca ortalama gelir üzerindeki etkisiyle değil, aynı zamanda gelir dağılımı üzerindeki etkisiyle de yoksulların gelirini artırdığı tespit edilmiştir. Eğitimde kalite artışının ortalama gelir üzerindeki olumlu etkisine ek olarak, yoksulların gelirini artırdığı, bu nedenle, etkili eğitim politikalarının, yoksulluğu azaltacağı ve gelir dağılımını sağlayacağı ifade edilmiştir.

Zhang (2002), yılında yapmış olduğu çalışmada 78 ülke için yaptığı analizde şu bulgulara ulaşmıştır: Gelir adaletsizliğinin yoğun olduğu ülkelerde eğitim seviyeleri ve kamusal eğitim harcamalarındaki artışın gelir dağılımını etkilemediği, kamusal eğitim harcamalarının, özellikle de yükseköğretime yönelik yapılan harcamaların, farklı sosyo-ekonomik sınıfları temsil eden çeşitli lobiler arasındaki etkileşim ile belirleneceğini, bu durumun gelir eşitsizliğinin yoğun olduğu, az gelişmiş ülkelerde, üst gelir grubu aile çocuklarının gelecekte daha yüksek gelir elde edeceği ve gelir dağılımında adaletsizliğin kalıcı hale geleceğini belirtmiştir.

De Gregorio ve Lee (2002) tarafından yapılan, 1960-1990 yıllarını kapsayan ve 100 ülkeye ait verilerin kullanıldığı analizde, gelir dağılımı ile eğitim ilişkisi ampirik olarak test

edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, eğitim seviyesi yükseldikçe eğitimde fırsat eşitliğinin sağlanmasının, gelir dağılımı adaletine etkisi pozitiftir. Yani, eğitim ve gelirin çift yönlü bir ilişki içerisinde olduğu, eğitimde fırsat eşitsizliğinin sağlanması gelir dağılımı adaletini sağladığı, gelir dağılımı adaletinin de eğitimde fırsat eşitliğini sağladığı tespit edilmiştir. Bilhassa yükseköğretim seviyesinde bu etkinin daha fazla hissedildiği görülmüştür. Ayrıca, gelir dağılımı adaletinin yüksek seviyede bozulduğu ülkelerde, eğitimin gelir dağılımının sağlanmasında önemli bir etkisinin olduğu ve bu sorunun çözümünde politika yapıcıların öncelikle eğitim eşitsizliklerini çözmeleri tavsiye edilmiştir. Elde edilen bulgularda ayrıca, gelir düzeyi ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki için Kuznets hipotezinin doğrulandığı, kamusal sosyal harcamalarında gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir.

Hojo (2003), tarafından yapılan çalışmada, 1960-1985 yılları arasında 90 ülke analize dahil edilmiş ve eğitim ile iktisadi gelişim ilişkisi incelenmiştir. Bütün eğitim kademelerindeki okullaşma oranları eğitim değişkeni olarak kullanılmış olup, en küçük kareler yöntemiyle analiz uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, eğitim ile verimlilik arasındaki pozitif ilişki ülke ekonomisinin gelişimiyle sonuçlanmaktadır. Yani eğitime katılımda sağlanan artışın verimliliğe olumlu etki edeceği böylece artan verimlilik yoluyla ekonomik büyümeyi hızlandırıcı bir etki göstereceği vurgulanmıştır.

Behr vd. (2004) tarafından yapılan 1970-1995 dönemini kapsayan çalışmada Amerika'ya bağlı 51 eyaletin kamusal eğitim harcamalarının fakirlik ve gelir bölüşümü üzerinde oluşturduğu etkiler incelemiştir. Çalışmada, öğrenci başına kamusal eğitim harcamaları, eyaletlere ait nüfus verileri, reşit olmayanlar (18 yaş altı), dul kadınlar ve lisans mezunu bireylerin eğitim görmeyenlere oranı, sanayi ve hizmet sektöründe çalışanların oranı ve gelir dağılımı adaletini ölçmek için gini katsayısı değişkenleri kullanılmıştır. Kişi başına düşen kamusal eğitim giderlerinin gelir dağılımı adaletini olumlu etkilediği, bunun yanında fakirliği azaltıcı etki meydana getirdiği saptanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, fakirlik ve gelir dağılımı adaletinde kamusal eğitim harcamalarının pozitif etkisi olduğu görülmektedir.

Psacharopoulos ve Patrinos (2004) eğitime yapılan yatırımların getirisine yönelik 1950'lerden itibaren yapılan çalışmaların bazılarını incelemişlerdir. Eğitim harcamalarının özel ve sosyal faydalarını incelendikleri çalışmalardan elde edilen bulgulara göre, eğitime bir yıl daha fazla katılımın özel ve sosyal açıdan getirileri yükselttiği ve bu etkinin yüksek gelirli ülkelere nazaran, düşük ve orta gelirli ülkelerde daha çok hissedildiği tespit edilmiştir.

Cain vd. (2008) tarafından yapılan çalışmada, Hindistan'da 1993 ve 2004 dönemi kapsamında, yoksulluk, gelir dağılımı ve büyüme ilişkisi ülkenin 16 büyük ve önemli görülen

bölgesinin tüketici harcama verileriyle analiz edilmiştir. Çalışmada yoksulluk ve gelir dağılımı adaletini etkileyen faktörler ele alınmış olup tespit edilen bulgulara göre, yükseköğretim seviyesindeki eğitim eşitsizliklerinin gelir eşitsizliğini arttırdığı belirtilmiştir.

Bergh ve Fink (2008) yaptıkları çalışmada yükseköğretime yapılan kamusal harcamaların okullaşma oranı ve gelir eşitsizliğine etkisini incelemiştir. 1970-2000 dönemi kapsamında ilk, orta ve yükseköğretim brüt kayıt oranları, kamusal eğitim harcamaları ve Gini katsayısı verileri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre yükseköğretime yapılan kamusal harcamaların kayıt oranları ve gelir eşitsizliği üzerinde doğrudan bir etkisinin olmadığı ancak yükseköğretimde özel getirilerin olması kişisel kazançları arttırarak devletin vergi gelirlerini artırdığı ve bu yolla gelir eşitsizliği üzerinde sınırlı bir etkisinin olduğu ifade edilmiştir.

Rodriguez-Pose ve Tselios'nun (2009) AB ülkelerinde gelir dağılımının belirleyicileri üzerine yaptığı ampirik çalışmalarında, 1995-2000 dönemi boyunca 102 ülke için panel veri yöntemiyle, beşerî sermaye dağılımındaki mikro ekonomik değişikliklerin bir bütün olarak nüfus ve çalışan insanlar için gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, kişi başına gelir ile beşerî sermayenin gelir dağılımıyla pozitif ilişkili olduğu, eğitim başarısındaki yüksek eşitsizlik seviyelerinin gelir dağılımı adaletini bozucu bir etki yarattığı, eğitimde fırsat eşitliğinin gelir dağılımına olumlu etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca, eğitimin gelir dağılımı üzerindeki etkisinin ülkelerin gelişmişlik seviyesiyle ilişkili olduğu ve eğitime erişim imkanlarının gelir eşitliğini sağlamada etkili olabileceği, eğitimin gelir eşitsizliğini azaltmada önemli bir unsur olduğu ifade edilmiştir.

Figueroa (2010), eğitim ve gelir dağılımı ilişkisini Peru ülkesine ait verilerle incelediği çalışmasında, eğitimin gelir dağılımında iyileşmeye neden olmadığı sosyal gruplar arasında ekonomik varlıkların başlangıçta eşitsiz bölüşüm ve aşırı nüfusun buna neden olan faktörler olduğu, bu dışsal değişkenlerin değişmemesi durumunda eğitimin gelir dağılımı üzerinde herhangi bir eşitleme görevi göremeyeceğini ifade etmiştir.

Khalkhali vd. (2010) tarafından İran için yapılan çalışmada, 1968-2007 dönemine ait cinsiyete göre eğitim düzeyleri ve gelir dağılımına ait veriler kullanılmış olup eğitim seviyesinin gelir dağılımı üzerine etkileri incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, eğitim seviyesinde meydana gelen artışın gelir dağılımında olumlu etki yarattığı, kadınların eğitim düzeyindeki artışın erkeklerin eğitim düzeyindeki artışa nazaran gelir dağılımında daha olumlu bir etki yarattığı ifade edilmiştir.

Keller (2010) çalışmasında, ilköğretim, ortaöğretim ve yükseköğretimdeki eğitim yatırımlarının gelir gruplarına göre ülkelerde eğitim-gelir dağılımı ilişkisini ampirik olarak incelemiştir. Panel veri yönteminin kullanıldığı analiz sonuçlarına göre; ilköğretim seviyesinde öğrenci başına yapılan harcamaların, ülkeler arasında geliri önemli ölçüde eşitlediği, ilkokul öğrenci başına yapılan kamu harcamalarının gelir dağılımını düzelttiği, ortaöğretim kayıt oranlarındaki artışında benzer sonuçlar verdiği, ortaöğretim harcamalarının düşük gelirli ülkeler açısından gelir dağılımını eşitleyici nitelikte olduğu, yükseköğretimdeki kayıt oranlarının eşitsizliği arttırdığı ve öğrenci başına harcamaların düşük gelirli ülkelerde gelir dağılımını düzelttiği yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Şenergin (2010) çalışmasında, eğitim ile gelir dağılımı arasındaki ilişki ve bu ilişkinin Türkiye'deki dinamiklerini incelemiştir. Bu incelemede, Türkiye'de gelir eşitsizliğinin niceliksel ve niteliksel anlamda eğitime erişim olanaklarına etkisi, kamu harcamaları içinde eğitime ayrılan payların gelir dağılımına etkisi ve aynı eğitim seviyesindeki bireylerin gelir düzeylerindeki farklılıkların toplam gelir eşitsizliğine olan etkisi araştırılmıştır. Çalışmada, Bolu ve Düzce illerinde farklı eğitim gruplarının gelir dağılımına olan etkisini araştırmak için genelleştirilmiş entropi ayrıştırma analizi yöntemi kullanılmış ve TÜİK 2008 Hane halkı Bütçe Anketi verileri ile farklı eğitim gruplarının gelir eşitsizliğine olan etkisi tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, farklı eğitim seviyelerinde farklı kazançların olduğu ve bunun da gelir dağılımında adaletsizliğe sebep olduğu ortaya konulmuştur.

Yücel (2011) yaptığı çalışmasında, Türkiye'de gelir dağılımı ve fakirlik ilişkisi ve buna yönelik uygulanan politikalar açısından devlet yatırım ve hibe desteklerinin etkisi incelenmiştir. Bu amaçla, 2002-2009 yılları arasında Klasik En Küçük Kareler Yöntemiyle analiz yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar; birey ve hane halklarında kişi sayısı yedi ve üzerinde olan grupların toplumun yaklaşık yarısını oluşturduğu (%52), kişi sayısı yükseldikçe fakirliğin arttığı, yine aynı şekilde eğitim seviyesi ile fakirliğin zıt yönlü bir ilişkiye sahip olduğu, fakirlik seviyesinin en yüksek olduğu grubun eğitim almamış kişilerden oluştuğu, buna karşın yüksek eğitim seviyelerinde yüksek kazançların olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Abdullah vd. (2011) tarafından yapılan çalışmada, 1964-2005 yılları arasında 64 Afrika ve Asya ülkelerinde eğitimin gelir dağılımında meydana getirdiği etkileri araştıran literatür yeniden gözden geçirilmiştir. Buna göre, eğitimin gelir dağılımına etkilerine ilişkin 64 ampirik çalışmanın meta-regresyon analizi yoluyla mevcut ekonometri literatürünün kapsamlı bir nicel incelemesinin yapıldığı çalışmada, eğitimin gelir dağılımının iki ucunu

etkilediği; gelir dağılımından en yüksek payı alan kesim ve en düşük payı alan kesim arasında eşitliği sağlamakta önemli unsur olduğu buna göre, en çok kazananların gelir dağılımından aldığı payı azalttığı ve en az kazananların gelir dağılımından aldığı payı arttığı, buna karşın orta sınıfın gelirinde bir etki yaratmadığı ifade edilmiştir. Yani çalışmanın sonucunda eğitimdeki eşitsizliklerin (özellikle orta ve yükseköğrenim düzeyi) gelir dağılımı adaletini olumsuz etkilediği, eğitimin yaygınlaştırılmasının gelir dağılımı adaletine olumlu katkı sağlayacağı ifade edilmiştir.

Abdelbaki (2012) tarafından yapılan çalışmada, gelir eşitsizliği ve eğitim eşitsizliği ilişkisini Bahreyn ülkesinde araştırılmış ve elde edilen bulgulara göre; aile reisinin eğitim düzeyi ile aile geliri arasında pozitif bir ilişkinin olduğu, gelir eşitsizliği, gelir sınıfları arasında eğitim eşitsizliğine yol açarak gelecek nesiller arasında gelir uçurumunun genişlettiği eğitim eşitsizliğinin ana kaynaklarının eğitim maliyetlerindeki farklılıklar, farklı valiliklerde özel okulların mevcudiyeti ve eğitime yapılan harcamalar olduğu tespit edilmiştir.

Gruber ve Kosack (2014) yaptıkları çalışmada, Gini katsayısı, ilköğretime kayıt oranları, kamusal eğitim harcamalarının milli gelir içindeki yüzdesel payı, kişi başına kamusal ilköğretim ve yükseköğretim harcamaları ve ilköğretim ve yükseköğretim kayıt oranları, büyüme ve milli gelir değişkenlerinin kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliğinde ana etken olarak eğitim görülmüştür. İlköğretime kayıt oranı ile gelir eşitsizlikleri arasında pozitif bir ilişki olduğu, düşük gelirliler ile yüksek gelirliler arasındaki farkın eğitim aracılığıyla azaltılamayacağı, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, kamusal eğitim harcamalarının, yüksek gelirli aile bireylerinin daha çok ulaşabildiği ve bu harcamalarının yükseköğretim seviyesine yapılmasının gelir eşitsizliklerini arttıracağı ifade edilmiştir.

Artan ve Kalaycı (2014) tarafından yapılan çalışmada gelir eşitsizliğin nedenleri gelişmiş (28) ve gelişmekte olan (35) ülkeler özelinde incelenmiştir. Çalışmada eğitim, dışa açıklık, doğrudan yabancı yatırımlar ve demokrasi ile ilgili değişkenler kullanılmış olup panel veri yöntemiyle analiz yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, gelişmiş ülkelerde eğitim düzeyinin gelir dağılımına pozitif bir etkisi tespit edilmiş olup buna karşın gelişmekte olan ülkelerde bu değişkenin gelir dağılımını etkilemediği görülmüştür. Yani gelişmiş ülkelerde eğitim seviyesinde meydana gelen artışın gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir.

Yardımcıoğlu vd. (2014) tarafından yapılan çalışmada, 1980-2008 yılları kapsamında verilerine ulaşılan 25 OECD ülkesi özelinde eğitim ve ekonomik büyüme ilişkisi ele alınmıştır. Kişi başına kamusal eğitim harcamalarının eğitim değişkeni olarak kullanıldığı

çalışmada Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri, uzun dönem ilişki için DOLS ve FMOLS testleri, nedensellik testleri olarak Canning-Pedroni testleri uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, yapılan eşbütünleşme testleri değişkenler arasında eşbütünleşme olduğunu, uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi katsayılarını belirlemek amacıyla yapılan FMOLS testinde, panel genelinde eğitim harcamalarının esnekliği %0.25 iken ekonomik büyüme esnekliği %2,82 olduğu; DOLS test sonucuna göre ise, kamusal eğitim harcamalarının esnekliğinin %0.283, ekonomik büyüme esnekliğinin %2.931 olduğu saptanmıştır. Nedensellik testi bulgularında, eğitim ile büyüme arasında çift yönlü bir ilişki saptanırken, grup ortalama istatistik değeri, eğitimden büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Baliamoune–Lutz ve McGillivary (2015) tarafından yapılan çalışmada, eğitimde cinsiyet eşitsizliğinin kişi başına düşen gelir düzeyleri üzerindeki etkisini araştırmak için bir grup Sahra altı Afrika, Kuzey Afrika ve Orta Doğu ülkesine ait kadın-erkek ilköğretim kayıt oranlarındaki fark ve kadın-erkek ortaöğretim kayıt oranlarındaki fark verileri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, ilk ve orta öğretimdeki cinsiyet eşitsizliğinin, özellikle Kuzey Afrika ve Orta Doğu ülkelerinde, gelir üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir olumsuz etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda eğitim eşitsizliklerin gelir eşitsizlikleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ve gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında eğitimde fırsat eşitliğinin önemli bir unsur olduğu ifade edilmiştir.

Akbulut (2015), yaptığı çalışmada Türkiye'de kamusal eğitim ve sağlık yatırımlarının gelir eşitsizliğine etkisini 1994-2013 dönemi özelinde incelemiştir. Çalışmada Gini katsayısı, kamusal sağlık ve yükseköğretim harcamaları, iç faiz oranları ve enflasyon verileri değişken olarak kullanılmıştır. Analizde En Küçük Kareler Yöntemi (EKK) uygulanmış olup, analiz sonucu kamusal sağlık harcamalarının gelir eşitsizliğini azaltıcı buna karşın kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir eşitsizliğini arttırıcı etkisi olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Celikay ve Sengur (2016) kamusal eğitim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisini inceledikleri çalışmalarında 2004-2011 yılları kapsamında 31 Avrupa ülkesi özelinde, panel hata düzeltme modelleriyle analiz yapmışlardır. Elde edilen bulgulara göre eğitime yapılan kamusal harcamalar ile gelir dağılımı adaleti arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiş olup uzun dönemde kamusal eğitim harcamalarında meydana gelen bir birimlik artışın gelir dağılımı adaletini temsil eden gini katsayısı üzerinde (-0,22) anlamlı ve negatif bir etki yarattığı gözlemlenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre kamusal eğitim harcamalarının uzun dönemde gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir.

Öztürk ve Kayaoğlu (2016), çalışmada, il düzeyinde eğitim eşitsizliği katsayısı hesaplanarak Türkiye'deki gelir eşitsizliği üzerinde meydana getirdiği etki incelenmiştir. Panel veri analizi kullanılarak 2008-2013 döneminde il bazında eğitim eşitsizliği katsayısı hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre, incelenen dönemde gelir eşitsizliği ile eğitim eşitsizliğinin pozitif yönde birbirini etkilediği tespit edilmiştir.

Shahabadi vd. (2018) tarafından yapılan seçilmiş İslam ülkelerine ait 1990-2013 arası verilerle eğitimin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada, panel veri yöntemiyle analiz uygulanmıştır. Kullanılan değişkenler gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) ve ilk, orta ve yükseköğretim düzeyindeki öğrenci kayıt oranlarıdır. Elde edilen bulgular, ilköğretim ve ortaöğretim seviyelerinde kayıt oranlarının gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı bir olumsuz etkiye sahip olduğu ve üniversiteye kayıt oranının gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı bir olumlu etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Yani, ilk ve orta okul seviyelerinde eğitimin gelir eşitsizliğini azalttığı yükseköğrenim düzeyinde özel getiri oranlarının yüksek olması sebebiyle bazı bireylerin nitelikli eğitim sonucu yüksek beceri ve uzmanlıklara haiz olmaları, yüksek ücretler elde etmesine ve bireyler arası gelir farkı oluşmasına, dolayısıyla da gelir eşitsizliğine sebep olduğu ifade edilmektedir.

Balcı İzgi ve Alyu (2018) çalışmalarında, 2002-2014 yılları arasında gelir dağılımı adaletini etkileyen faktörler panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada 35 OECD ülkesi ile 26 AB üyesi ülke ele alınmıştır. Değişkenler; gelir dağılımı adaletini temsil eden Gini katsayısı, toplam yoksulluk eşiği ve gelir payları değişkenlerine ait verilerden oluşmuştur. Çalışmanın bulgularına göre, gelir payları ile Gini katsayısı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Toplam yoksulluk eşiği oranının ise OECD ülkeleri grubu için pozitif ve anlamlı, buna karşılık AB ülkeleri grubu için ise anlamlı olmadığı, bunun yanı sıra OECD ülkelerinde toplam yoksulluk sınırındaki artışın gelir dağılımı adaletini bozduğu tespit edilmiştir.

Qazi ve diğerleri (2018) tarafından yapılan çalışmada, Pakistan ülkesi için 1973-2012 dönemi kapsamında kamusal yükseköğretim harcamaların gelir dağılımına etkisi zaman serisi analizi yöntemiyle ampirik olarak incelenmiştir. Ampirik analizden elde edilen bulgulara göre, kamusal yükseköğretim harcamaları ve gelir dağılımı arasında uzun dönemde anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu, kamusal yükseköğretim harcamalarından gelir dağılımına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, yükseköğretime yapılan harcamaların gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında önemli bir politika seçeneği olduğu ve Pakistan'da gelir dağılımını iyileştirmenin bir yolu olarak görülmesi gerektiği ifade edilmiştir.

İnam (2019) Türkiye dahil 29 Avrupa ülkesi için sosyal harcamaların gelir dağılımı üzerindeki etkileri panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan değişkenler; kamusal eğitim harcamaları, sosyal ve sağlık harcamaları ile gelir dağılımında adaleti temsil eden gini katsayısından oluşmaktadır. Ampirik analizde 4 model kullanılmış olup elde edilen ortak sonuçlarda, incelenen ülke grubunda gelir dağılımını en fazla etkileyen değişkenlerin sosyal harcamalar, kişi başına gelir ve en yoksul %20'nin payı olduğu bulgularına ulaşılmıştır.

Bilen ve Çalışır (2019) tarafından yapılan eğitim ile gelir dağılımı ilişkisinin 1977-2014 yılları arasında Türkiye'de incelendiği araştırmada, bilhassa ele alınan dönemde gelir dağılımında meydana gelen değişimde etkili olan politikalar incelenmiştir. İlköğretim, orta öğretim ve yükseköğretim seviyesinden mezun olan öğrenci sayısındaki artışın gelir dağılımına etkisi panel ARDL sınır testi ile incelenmiştir. Kullanılan değişkenler; gelir dağılımı adaletini temsil eden Gini Katsayısı, eğitim değişkeni olarak ilk, orta ve yükseköğretim seviyesini bitirmiş öğrencilerin sayılarının endeksinden oluşmaktadır. Ampirik analiz sonucunda; öğrenci sayısı artışının gelir dağılımını olumlu etkilediği, eğitim seviyesi arttıkça işgücü verimliliği ve gelirin arttığı, eğitimde fırsat eşitliği sağlanmasıyla özel ve sosyal getiri oranlarının arttığı ve daha adil bir gelir dağılımı sağlandığı tespit edilmiştir.

4.2. Veri Seti, Değişkenler ve Ekonometrik Model

Araştırmada, 2005-2018 döneminde yüksek gelir grubu ülkeleri (YGÜ) ile orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde (OYGÜ) kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımına etkisi analiz edilmektedir.

Araştırmanın verileri The World Bank veri tabanından elde edilmiştir. 2005-2018 döneminin esas alındığı araştırmada, analize dahil edilen ülkeler The World Bank tarafından 2020 yılı verilerine göre, ülke gelir seviyeleri dikkate alınarak oluşturulan yüksek ve orta - yüksek gelir grubu ülkeler olmak üzere 2 sınıfa ayrılmıştır. Bu gelir grupları sınıflandırması şu şekilde tanımlanmaktadır:

- Yüksek gelirli ülkeler: Kişi başına düşen milli geliri 12.536 $ veya daha fazla olan ülkeler.
- Orta-yüksek gelirli ülkeler: Kişi başına düşen milli geliri 4.046-12.535 $ arası olan ülkeler.

Bu çerçevede, araştırmanın evrenini, kamusal yükseköğretim harcaması yapan yüksek gelir grubuna ait 82 ülke ve orta gelir grubuna ait 56 ülke; örneklemini ise, bu gelir grubunda

verilerine ulaşılabilen 14 yüksek gelir grubuna ait ülke ile 14 orta-gelir grubuna ait ülke olmak üzere toplam 28 ülke oluşturmaktadır. Analize dahil edilen bu ülkeler Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. 2020 Yılı Gelir Gruplarına Göre Ülkeler

Yüksek gelir grubu ülkeleri		**Orta-yüksek gelir grubu ülkeleri**	
Avusturya	Macaristan	Arjantin	Meksika
İspanya	Portekiz	Brezilya	Peru
İsveç	İngiltere	Kosta- Rika	Tayland
Belçika	Polonya	Ermenistan	İran
Çekya	İtalya	Belarus	Rusya
İrlanda	Norveç	Kolombiya	Bulgaristan
Danimarka	Finlandiya	Kazakistan	Endonezya

The World Bank tarafından sınıflandırılan farklı gelir grubu ülkelerinden yüksek gelir ile orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için gelir dağılımı, kamusal yükseköğretim harcamaları ve kişi başına düşen milli gelir değişkenleri belirlenmiştir. Bu çerçevede, araştırmanın değişkenleri ile analizde kullanılan sembolleri Tablo 3'de gösterilmektedir.

Tablo 3. Değişkenler

Değişken	**Açıklama**	**Kaynak**
GINI (bağımlı değişken)	Gelir dağılımını açıklayan katsayı	The World Bank
GDP per capita (per- bağımsız değişken)	Kişi başına düşen milli gelir	The World Bank
Government expenditure on tertiary education (ex-bağımsız değişken)	Kamusal yükseköğretim harcamaları	The World Bank

Araştırmada gelir dağılımını açıklayan Gini katsayısı, kırk beş derecelik eşitlik çizgisi ile Lorenz eğrisi arasında kalan alanın eşitlik çizgisi altında kalan üçgen alanına bölümünü ifade eden, gelir eşitsizliğini 0 ile 1 arasında değerler alarak gelir dağılımını ölçen en kullanışlı endekslerden biridir. Genellikle uygulamalı araştırmalarda sıklıkla kullanılan bu katsayı, kesit ve zaman serisi anlamında özellikle geçmişe yönelik verilerin bulunması oldukça güç olan bir değişken olmakla birlikte son yıllara ilişkin değerleri bulunabilmektedir. Bazı araştırmacı ve kuruluşlar, Gini değerlerini ülkeler tarafından yapılan hesaplamalardaki değerleri göz önünde bulundurarak verileri oluşturmaktadırlar. Bu nedenle analizi yapılan dönem için sağlıklı veri seti edinmek amacıyla The World Bank veri tabanı kullanılmıştır.

Kişi başına düşen milli gelir, GSYH'nın nüfusa bölümü ile elde edilmekte ve ülkenin gelir seviyesini göstermektedir. Araştırmada, kişi başına düşen milli gelir verisinin kullanılması ile gelir dağılımı verisinin uyumluluk göstermesi amaçlanmaktadır.

Eğitim değişkeni olarak kamusal yükseköğretim harcamaları, kamu tarafından yükseköğretim hizmeti için yapılan cari ve sermaye yatırımlarını ifade etmektedir. Bu harcamalar, ülkelerin gelir seviyelerine göre farklılaşmakta ve GSYH büyüklüklerini göstermektedir. Bu değişken The World Bank tarafından yayınlanan World Development Indicators 2019 veri tabanından elde edilmiştir. Kamusal yükseköğretim harcamaları verisinin kullanılması ile gelir dağılımı verisinin uyumluluk göstermesi hedeflenmektedir.

Analizde kullanılan Gini endeksi oran cinsinden, kişi başına milli gelir ve kamusal yükseköğretim harcamaları 2010 yılı baz alınarak ABD doları cinsinden ifade edilmektedir. Analizde kullanılan bütün değişkenler, The World Bank veri tabanından derlenmiştir. Bununla birlikte, ulusal ve uluslararası çalışmalar, kurumsal raporlar, OECD, EUROSTAT ve bu konuda yapılmış başkaca makale ve çalışmalardan da yararlanılmıştır.

Araştırmanın amacına uygun olarak analizin hipotezi şu şekilde kurulmuştur:

Hipotez: Kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır ve kamusal yükseköğretim harcamaları gelir dağılımını etkiler.

Bu araştırmada gelir dağılımı, kişi başına düşen milli gelir ve kamusal yükseköğretim harcamaları değişkenleri arasındaki ilişki model yardımıyla analiz edilmiştir. Araştırmada kullanılan modelin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$GINI_{it} = \beta_{0t} + \beta_1 logper_{it} + \beta_2 logex_{it} + \varepsilon_{it} \quad \ldots\ldots (24)$$

Denklemde bulunan β_{0t} sabiti; kamu harcamalarından bağımsız olarak oluşan gelir dağılımını, $\beta_1$katsayısı; kişi başına düşen milli gelirdeki %1'lik bir artışın gelir dağılımında meydana getirdiği yüzdesel etkiyi, $\beta_2$katsayısı ise, kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımında meydana getirdiği yüzdelik etkiyi göstermektedir. Bağımsız değişkenlerden *logper,* kişi başına düşen reel milli gelirin doğal logaritmasını; *logex,* kamusal yükseköğretim harcamalarının doğal logaritmasını ve ε_{it} ise hata terimini ifade etmektedir.

Panel veri analizi, E-views 9 ekonometrik paket programı kullanılarak yapılmış; birinci aşamada yüksek gelir grubu ülkeleri için verilerin durağanlığının tespit edilmesi amacıyla LLC ve IPS panel birim kök testleri kullanılmış olup; ikinci aşamada sırasıyla panel

eşbütünleşme (ARDL) testi, panel nedensellik (Dumitrescu- Hurlin) testi ve panel regresyon analizi uygulanmıştır.

Orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için ise, önce verilerin durağanlığının tespit edilmesi amacıyla LLC ve IPS panel birim kök testleri ile birim kök sınaması yapılmış olup, sonra sırasıyla panel eşbütünleşme (ARDL) testi, panel nedensellik (Dumitrescu- Hurlin) testi ve panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

4.3. Panel Veri Analizi ve Bulguları

Araştırmada gelir dağılımı, yükseköğretim harcamaları ve kişi başına düşen milli gelir ilişkisi tanımlanan model çerçevesinde hem yüksek gelir grubu ülkeleri hem de orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için, panel veri analizinde önce değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş, sonra değişkenler arasında uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi panel eşbütünleşme testleri ile belirlenmiştir. Bir sonraki aşamada kullanılan değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönem nedensellik ilişkisi araştırılmış olup son aşamada panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

4.3.1. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri Panel Veri Analizi Bulguları

Yüksek gelir grubu ülkelerinde kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına milli gelir ve gelir dağılımı ilişkisini analiz etmek için tanımlanan model panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. İlk olarak değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş, daha sonra değişkenlerin uzun dönem ilişkisine sahip olup-olmadıkları panel eşbütünleşme testi ile belirlenmiştir. Uzun dönem ilişki tespit edildikten sonra, nedensellik ilişkisi için Dumitrescu-Hurlin testi ve ilişkinin şiddetinin tespiti için panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

4.3.1.1. Panel Birim Kök Testleri

Değişkenlerin birim kök sınamaları eşbütünleşme analizlerinin sağlıklı sonuçlar vermesi açısından önemli olduğundan serilere Levin, Lin ve Chu (LLC-2002) ve Im, Pesaran, Shin (IPS-2003) birim kök testleri uygulanmıştır. Bu testlerle ilgili hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_0: Değişken birim kök içermektedir.

H_1: Değişken birim kök içermemektedir.

Test istatistikleri %90 güven düzeyinde 0.10 değeri ile karşılaştırılmıştır. Buna göre, olasılık değerinin her bir yöntemde aynı anda 0.10'dan küçük olması durumunda H_0 hipotezi reddedilmektedir.

Değişkenlerin çoğunlukla logaritması alındıktan sonra doğrusal olması sebebiyle birim kök testinden önce bağımsız değişkenlerin logaritmaları alınmış ve birim kök testinde değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılmıştır. Serilerin hem düzey hem de birinci farkları için birim kök testleri uygulanmış, hatalar arasındaki oto korelasyon problemini gideren optimal gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteriyle belirlenmiş elde edilen bulgular Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Birim Kök Testi Bulguları

		LLC Birim Kök Testi		**IPS Birim Kök Testi**		
Değişken(ler)		Sabitli	Sabitli+Trendli	Sabitli	Sabitli+Trendli	Sonuç
GINI	I(0)	-5.19295 (0.0000)*	-7.22426 (0.0000)*	-3.08530 (0.0010)*	-4.01962 (0.0000)*	I(0)
	I(1)	-----	-----	-----	-----	
logper	I(0)	0.09360 (0,5373)	-0.30264 (0,3811)	2.68423 (0,9964)	1.34206 (0,9102)	I(1)
	I(1)	-8.00729 (0,0000)*	-9.36602 (0,0000)*	-5.30227 (0,0000)*	-4.09181 (0,0000)*	
Logex	I(0)	-2.44685 (0,0072)*	-5.91506 (0,0000)*	-0.84481 (0,1991)	-3.73592 (0,0001)*	I(0)
	I(1)	-----	-----	-11.2366 (0,0000)*	-----	

*%90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10)

Tablo 4'e göre, yüksek gelir grubu ülkelerinde doğal logaritmaları alınmış bağımsız değişken kişi başına milli gelir (logper) düzeyde durağan olmadığı ve birim kök içerdiği, buna karşın bağımlı değişken olan gelir dağılımı (GINI) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) değişkenlerinin ise düzeyde durağan olduğu görülmüştür.

%90 güven düzeyinde, gelir dağılımı (GINI) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) düzeyde, kişi başına düşen milli gelir (logper) değişkeni 1. dereceden farkta durağan hale gelmiştir.

Araştırmada kullanılan değişkenlerin birim kök testlerinden sonra panel eşbütünleşme testleri uygulanmıştır.

4.3.1.2. Panel ARDL Eşbütünleşme Testi

Değişkenlerden bir kısmı düzeyde bir kısmı ise 1. dereceden farkta durağan olduğu için eşbütünleşme ilişkisinin analizinde kullanılan değişkenlerin birim kök derecelerine

bakılmaksızın uygulanabilen Panel ARDL eşbütünleşme testi kullanılmıştır (Pesaran, vd., 2001:1).

Bu testlerle ilgili hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_0: Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H_1: Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Panel ARDL modelinde ilk olarak uygun gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Bu noktada değişkenler farklı gecikme kombinasyonları ile test edilerek, bilgi kriterine göre (AIC, SIC, HQ veya diğer kriterlere göre) en düşük değeri sağlayan model uygun model olarak seçilmektedir (Pesaran, vd.,2001:1).

Tablo 5'e göre maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak belirlenmiş ve uygun gecikme uzunlukları Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 5. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	**LogL**	**LR**	**FPE**	**AIC**	**SC**	**HQ**
0	31.42308	NA	0.000143	-0.338370	-0.282585	-0.315730
1	1123.744	2132.626	3.59e-10	-13.23504	-13.01190*	-13.14448
2	1141.213	33.48204*	3.24e-10*	-13.33586*	-12.94537	-13.17738*

Gelir dağılımı, kişi başına düşen milli gelir ve kamusal yükseköğretim harcamaları arasındaki uzun ve kısa dönemli eşbütünleşme testinden elde edilen bulgular Tablo 6'da görülmektedir. Buna göre, ARDL (1,2,2) modeli oluşturulmuş ve tahmin edilen modelin sonuçları tabloda gösterilmiştir.

Tablo 6. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Eşbütünleşme Test Bulguları

Bağımlı değişken: GINI				
Kısa dönem sonuçları				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart hata**	**t-istatistiği**	**Olasılık***
COINTEQ01	-0.541506	0.132301	-4.092978	0.0001
D(LOGEX)	0.021895	0.016994	1.288406	0.2003
D(LOGEX(-1))	-0.011487	0.018149	-0.632936	0.5281
D(LOGPER)	0.008229	0.028951	0.284236	0.7768
D(LOGPER(-1))	-0.002316	0.033631	-0.068857	0.9452
C	0.122955	0.030382	4.046991	0.0001
Uzun dönem sonuçları				
logex	-0.011942	0.003521	-3.391624	0.0010
logper	0.018058	0.009674	1.866689	0.0646
Mean dependent var	0.000405	S.D. dependent var		0.007831
S.E. of regression	0.005630	Akaike info criterion		-6.240122
Sum squared resid	0.003487	Schwarz criterion		-4.801765
Log likelihood	697.5319	Hannan-Quinn criter.		-5.657806

*%90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10).

Tablo 6'daki eşbütünleşme testi sonuçlarından değişkenler arasında eşbütünleşme (0.0001<0.10) ilişkisi olduğu görülmektedir. Dolayısıyla yüksek gelir grubu ülkelerinde GINI, yükseköğretim harcamaları ve kişi başına düşen milli gelir değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır. H_0 hipotezi (Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur) red, H_1 alternatif hipotezi red değildir.

4.3.1.4. Panel Nedensellik Testi: Dumitrescu – Hurlin Testi

Eşbütünleşme ilişkisinin tespitinin ardından panel nedensellik testi ile değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi test edilmiştir. Dumitrescu-Hurlin nedensellik testinde her bir değişken için aşağıdaki hipotezler test edilmiştir:

H_0: Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur.

H_1: Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi vardır.

Dumitrescu-Hurlin nedensellik testinden elde edilen bulgular Tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Dumitrescu- Hurlin Nedensellik Test Bulguları

Nedensellik Yönü	**d=1**	**d=2**
	Olasılık (p)	**Olasılık (p)**
logper→ GINI*	0.0148	0.0603
GINI → logper	0.4372	4.E-05
logex → GINI	0.5411	0.2917
GINI → logex*	1.E-05	0.0613

***** %90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10)

Tablo 7'ye göre, gecikme uzunluğu 1 olarak belirlendiğinde logper'den GINI'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Fakat GINI'den logper'e doğru nedensellik yoktur. Logex ile GINI arasındaki nedensellik testi sonucuna göre, GINI'den logex'e doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Araştırmada nedensellik testleri yapıldıktan sonra değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti panel veri regresyon analizi ile belirlenmiştir.

4.3.1.5. Panel Veri Regresyon Modelleri

Tahmin katsayısını belirlemek için sabit etkiler, rassal etkiler ve none etkiler modelleri uygulanmış, yüksek gelir grubu ülkelerine ait regresyon analizi verileri Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8. Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Regresyon Analizi Bulguları

Sabit etkiler modeli (Fixed effect model)				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**t-istatistiği**	**Olasılık (p)**
logper	-0.022185	0.011472	-1,9338	0.0547
logex	-0.009422	0.006665	-1,41372	0.1592
C	0.620613	0.123916	5,008314	0.0000
R^2=%91,1440				
Rassal etkiler modeli (Random effect model)				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**t-istatistiği**	**Olasılık (p)**
logper	-0.023075	0.009410	-2.452.212	0.0151
logex	-0.001132	0.005635	-0.200886	0.8410
C	0.558649	0.097298	5,741635	0.0000
R^2=%3,3809				
None etkiler modeli (None Effect Model)				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**t-istatistiği**	**Olasılık (p)**
logper	-0.036204	0.004383	-8.260701	0.0000
logex	0.019752	0.002778	7.109218	0.0000
C	0.516773	0.040353	12.80621	0.0000
R^2=%29,5454				

*****%90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10)

Tablo 8'e göre, sabit etkiler modelinde (p=0.1592 > 0.10) ve rassal etkiler modelinde (p=0.8410 > 0.10) bağımsız değişkenlerden biri olan logex istatistiki olarak anlamsızdır. logper değişkeni, sabit etkiler modelinde (p=0.0547 < 0.10) ve rassal etkiler modelinde (p=0.0151 < 0.10) anlamlı çıkmıştır. None etkiler modelinde ise, logper, logex ve C olasılık değerleri (p=0.0000 < 0.10) olduğundan anlamlı çıkmıştır. Buna göre, model şu şekildedir:

GINI = 0.516773 - 0.036204*logper + 0.019752*logex + 0.040353

(-8.260701) (7.109218)

[0.004383] [0.002778]

(0.0000) (0.0000)

Buna göre; yüksek gelir grubu ülkelerinde kişi başına düşen milli gelirde (logper) meydana gelen %1'lik değişim gelir dağılımını (GINI) - 0,036 birim etkilediği, yani logper'in GINI üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğu, kamusal yükseköğretim harcamalarında (logex) meydana gelen %1'lik değişimin gelir dağılımını (GINI) 0,019 birim etkilediği, yani, logex'in, GINI üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgulara göre, yüksek gelir grubu ülkelerinde kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımını olumsuz etkilediği söylenebilir.

4.3.2. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri Panel Veri Analizi Bulguları

Orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına milli gelir ve gelir dağılımı ilişkisini analiz etmek için tanımlanan model panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. İlk olarak değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş, daha sonra değişkenlerin uzun dönem ilişkisine sahip olup-olmadıkları panel ARDL eşbütünleşme testi ile belirlenmiştir. Uzun dönem ilişki tespit edildikten sonra, nedensellik ilişkisi için Dumitrescu-Hurlin testi ve ilişkinin şiddetinin tespiti için panel veri regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

4.3.2.1. Panel Birim Kök Testleri

Serilere Levin, Lin ve Chu (LLC-2002) ve Im, Pesaran, Shin (IPS-2003) birim kök testleri uygulanmadan önce değişkenlerin logaritmaları alınarak birim kök testi değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılmıştır. Serilerin durağanlıkları için hem düzey hem de birinci farkları için birim kök testleri uygulanmış, hatalar arasındaki oto korelasyon sorununu gideren optimal gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteri ile belirlenmiştir. Birim kök testlerinden elde edilen bulgular Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Birim Kök Testi Bulguları

		LLC Birim Kök Testi		**IPS Birim Kök Testi**		
Değişken(ler)		Sabitli	Sabitli+Trendli	Sabitli	Sabitli+Trendli	Sonuç
GINI	I(0)	-7.59842 (0.0000)*	-3.62914 (0,0001)*	0.29862 (0,0617)*	-1.51151 (0,0653)*	I(0)
	I(1)	-----	-----	-----	-----	
logper	I(0)	-4.11474 (0,0000)*	-4.35587 (0,0000)*	-0.44883 (0,3268)	-1.16856 (0,1213)	I(1)
	I(1)	-----	-----	-4.60235 (0,0000)*	-2.90983 (0,0018)*	
logex	I(0)	-4.75439 (0,0000)*	-7.83461 (0,0000)*	-4.77855 (0,0000)*	-1.23390 (0,1086)	I(0)
	I(1)	-----	-----	-----	-1.63071 (0,0515)*	

* %90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10)

Tablo 9'a göre, orta-yüksek gelir grubuna ait logaritmaları alınmış bağımsız değişkenler kişi başına milli gelir (logper) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) ile bağımlı değişken olan gelir dağılımı (GINI) seviyelerine uygulanan LLC birim kök testinde düzeyde sabit ve sabitli trendli modelde durağanlaştığı; IPC birim kök testinde ise, sabitli ve sabitli trendli modelde GINI'nin düzeyde durağan, logex ve logper değişkenlerinin 1. dereceden farkta durağan olduğu görülmüştür.

%90 güven düzeyinde, gelir dağılımı (GINI) düzeyde, kişi başına düşen milli gelir (logper) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) değişkenleri 1. dereceden farkta durağan hale gelmiştir.

Araştırmada kullanılan değişkenlerin birim kök testlerinden sonra panel eşbütünleşme testleri uygulanmıştır.

4.3.2.2. Panel Eşbütünleşme Testleri

Değişkenlerden bir kısmı düzeyde bir kısmı ise 1. dereceden farkta durağan olduğu için eşbütünleşme ilişkisinin analizinde kullanılan değişkenlerin birim kök derecelerine bakılmaksızın uygulanabilen Panel ARDL eşbütünleşme testi kullanılmıştır (Pesaran, vd., 2001:1).

Bu testle ilgili hipotezler şu şekilde kurulmuştur:

H_0: Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H_1: Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Panel ARDL modelinde ilk olarak uygun gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Bu noktada değişkenler farklı gecikme kombinasyonları ile test edilerek, bilgi kriterine göre

(AIC, SIC, HQ veya diğer kriterlere göre) en düşük değeri sağlayan model uygun model olarak seçilmektedir (Pesaran, vd.,2001:1).

Tablo 10'a göre maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak belirlenmiş ve uygun gecikme uzunlukları Akaike bilgi kriterine göre seçilmiştir.

Tablo 10. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-159.1952	NA	0.001384	1.930896	1.986681	1.953536
1	998.9601	2261.160	1.58e-09	-11.74953	-11.52638*	-11.65896*
2	1008.875	19.00321*	1.57e-09*	-11.76041*	-11.36992	-11.60193

Tablo 11'de görüldüğü üzere model tahmin edilmiş ve ARDL (2,2,2) modeli oluşturulmuştur. Eşbütünleşme testi sonuçlarında göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi (0.0296<0.10), yani uzun dönemli ilişki olduğu görülmektedir. Dolayısıyla orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde GINI, yükseköğretim harcamaları ve kişi başına düşen milli gelir değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. H_0 hipotezi (Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur) red, H_1 alternatif hipotezi red değildir.

Tablo 11. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Eşbütünleşme Test Bulguları

Bağımlı değişken: GINI				
Kısa dönem sonuçları				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart hata**	**t-istatistiği**	**Olasılık***
COINTEQ01	-0.318419	0.144221	-2.207857	0.0296
D(GINI(-1))	-0.122560	0.090113	-1.360061	0.1770
D(LOGEX)	-0.000947	0.011796	-0.080323	0.9361
D(LOGEX(-1))	-0.001906	0.015905	-0.119844	0.9049
D(LOGPER)	0.222318	0.175001	1.270380	0.2070
D(LOGPER(-1))	0.036714	0.045268	0.811041	0.4193
C	0.240931	0.119235	2.020636	0.0461
Uzun dönem sonuçları				
logex	0.001054	0.004525	0.232972	0.8163
logper	-0.038448	0.016367	-2.349063	0.0209
Mean dependent var	-0.001815	S.D. dependent var		0.010005
S.E. of regression	0.006514	Akaike info criterion		-5.987270
Sum squared resid	0.004074	Schwarz criterion		-4.314762
Log likelihood	686.7524	Hannan-Quinn criter.		-5.310158

* %90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10)

4.3.2.4. Panel Nedensellik Testi: Dumitrescu – Hurlin Testi

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra, önce nedensellik testi sonra regresyon analizi yapılmıştır. Seriler arasında nedensellik ilişkisinin yönünü belirlemek amacı ile Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır. Bu testin hipotezleri şu şekildedir:

H_0: Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur.

H_1: Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi vardır.

Orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için yapılan Dumitrescu- Hurlin nedensellik test bulguları Tablo 12'de görülmektedir.

Tablo 12. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri Dumitrescu- Hurlin Nedensellik Test Bulguları

Nedensellik Yönü	**d=1**	**d=2**
	Olasılık (p)	**Olasılık (p)**
logper↔ GINI*	0.0000	0.0091
GINI ↔ logper*	3.E-06	0.0014
logex → GINI	0.0035	0.1612
GINI → logex	0.1040	0.4575

***** %90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10), nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 12'ye göre, gecikme uzunluğu 1 olarak belirlendiğinde kişi başına düşen milli gelirden (logper) gelir dağılımına (GINI) %10 anlamlılık düzeyinde (p=0.0000 < 0.10) gelir dağılımından (GINI) kişi başına milli gelire (logper) (p=0.0006< 0.10) çift yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. H_0 red, H_1 red değildir.

Kamusal yükseköğretim harcamalarından (logex) gelir dağılımına doğru (GINI) (p=0.0035 <0.10) tek yönlü nedensellik ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgulara göre H_0:(Değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur) red, H_1 red değildir.

4.3.2.5. Panel Veri Regresyon Modelleri

Nedensellik testi, ilişkinin yönünü tespit etmekte, fakat şiddeti hakkında bilgi vermemektedir. Değişkenler arasındaki ilişkinin şiddetini tespiti etmek için panel regresyon analizi sabit etkiler (Fixed Effect Model) ve rassal etkiler (Random Effect Model) modellerinde uygulanmış, elde edilen regresyon analizi bulguları Tablo 13'te gösterilmiştir.

Tablo 13. Orta-Yüksek Gelir Grubu Ülkeleri İçin Regresyon Analizi Bulguları

Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effect Model)				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**t-istatistik**	**Olasılık (p)**
logper	-0.032426	0.016612	-1.951.942	0.0525
logex	-0.016634	0.007543	-2.205.325	0.0287
C	0.819623	0.117205	6.993.102	0.0000
R^2=%94.8513				
Rassal Etkiler Modeli (Random Effect Model)				
Değişkenler	**Katsayı**	**Standart Hata**	**t-istatistik**	**Olasılık (p)**
logper	-0.041700	0.015675	-2.660.327	0.0085
logex	-0.004957	0.006604	-0.750599	0.4538
C	0.814984	0.115278	7.069.717	0.0000
R^2=%7.7409				

*****%90 güven düzeyinde değerlendirilmiştir (p<0.10)

Tablo 13'e göre, sabit etkiler modelinde bağımsız değişkenler olan kişi başına düşen milli gelir (logper) (p=0.0525 < 0.10) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) (p=0.0287 < 0.10) istatistiki olarak anlamlıdır. Buna karşılık, rassal etkiler modelinde kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) (p=0.4538 > 0.10) anlamlı değildir.

Bu bulgulara göre, panel regresyon analizi sabit ekiler modeli seçilerek yapılmıştır. Orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde kişi başına düşen milli gelirde (logper) meydana gelen %1'lik değişim gelir dağılımını (GINI) -0,03 birim etkilemektedir. Yani logper'in GINI üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi vardır. Kamusal yükseköğretim harcamalarında (logex) meydana gelen %1'lik değişim gelir dağılımını (GINI) -0,016 birim etkilemektedir. Benzer şekilde, logex, GINI üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahiptir.

Panel regresyon analizi, sabit etkiler modelinde anlamlı çıktığı için panel regresyon sabit etkiler modeli seçilerek aşağıdaki gibi kurulmuştur:

GINI =	0.819623	-	0.032426*logper	-	0.016634*logex	+	0.117205
			(-1.951.942)		(-2.205.325)		
			[0.01661]		[0.007543]		
			(0.0525)*		(0.0287)*		

Buna göre, logper'de meydana gelen %1'lik değişimin GINI'yi -0.032426 birim azalttığı yani kişi başına milli gelirdeki artışın gelir dağılımı adaletini pozitif yönde etkilediği; yine logex'te meydana gelen %1'lik değişimin GINI'yi -0.016634 birim etkilediği yani kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımı adaletini pozitif yönde etkilediği söylenebilir. Başka bir deyişle, yapılan panel regresyon analizinde, değişkenler arasında güçlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiş olup, orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımı adaletini pozitif yönde etkilediği görülmüştür.

BEŞİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada kamusal yükseköğretim harcamalarının kişi başına milli gelir ve gelir dağılımı ile ilişkisi The World Bank tarafından ülkelerin gelir seviyelerine göre gruplandırılmış yüksek gelir grubu ve orta yüksek gelir grubu ülkeler için incelenmiştir. Teorik inceleme ve yapılan ampirik analizler sonucunda, kamusal yükseköğretim harcamalarının yüksek gelir grubu ülkelerinde gelir dağılımını bozucu, buna karşılık orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde gelir dağılımını düzeltici bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Sonuç bölümünde ise, elde edilen bulgular özetlenerek araştırmacılara ve uygulayıcılara öneriler sunulmuştur.

5.1. Sonuç

Eğitimde fırsat eşitliği, eğitim kurumunda kayıtlı öğrencinin sosyo-ekonomik durumu, cinsiyeti, ırkı, kırsal-kentsel olmak üzere yerleşim alanı ve ülkenin nüfus yapısıyla ilgili olduğu için, eğitim kurumlarında kayıtlı öğrencilerin ait olduğu gelir grupları, eğitimden yararlanma farklılığını ortaya koymaktadır. Bu farklılık, eğitim sistemi yapısı ve finansman politikaları ile ilgi olmakta ve eğitimi sunan devletin iktisadi gücü ve eğitime yaklaşımı ile eğitim görmek isteyen bireylerin gelir seviyesinden büyük oranda etkilenmektedir. Bu etkilenme, ailelerin kazanç seviyesindeki farklılıkları oluşturan ekonomideki milli gelir düzeyinin ve gelir eşitsizliğini etkileyen iktisadi sistemin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Mingat and Tan, 1985: 309).

Başka bir deyişle, ailelerin gelir düzeyleri arasındaki farklılıklar, eğitim hizmetinden yararlanmayı veya bir anlamda onu satın alma olanağını farklılaştırarak düşük gelirli ailelerin, statü ve yeteneklerini geliştirmesi açısından eğitimin çocuklarına fayda yaratacağını bilmelerine rağmen, evlatlarına yeterli eğitimi sağlayamamalarının önemli bir nedenini oluşturmaktadır (Grant, 1989: 1).

Eğitim mal ve hizmetlerinin barındırdığı özel ve sosyal getiriler sebebiyle gelir dağılımı adaletinde önemli bir politika aracı olduğu, özellikle yükseköğretim seviyesinde özel getiri oranlarının yüksek olduğu, kamusal yükseköğretim harcamalarının arttırılmasının gelişmekte olan ülkelerde, düşük gelirlilerin lehine bir sonuç yaratacağı, alt gelir grubuna ait bireyleri bir üst gelir grubuna yükselterek gelir dağılımı adaletine olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Gelir dağılımında adaletin sağlanması bütün ülkelerin ekonomik ve sosyal politikalarının öncelikli konusunu oluşturmaktadır. Eğitime yapılan kamusal harcamalar, ekonomik kalkınma, gelir dağılımı adaleti ve toplumsal eşitliği sağlama konusunda önemli bir unsur olarak görülmektedir.

Alan yazında ortaya konulan yaklaşımlarda, eğitimin beşerî sermaye birikimini arttırarak, nitelikli işgücüne katkı sağladığı, kişisel gelişim, istihdam artışı ve işgücü esnekliğini arttırarak kişisel gelir düzeyine de olumlu katkı sağladığı ayrıca barındırdığı dışsallıklar aracılığıyla sosyal ve özel getirileri arttırdığı, kişisel gelir artışıyla alt gelir grubunda bulunan bireyleri bir üst gelir grubuna yükselttiği ve bu yolla gelir dağılımı üzerinde pozitif etki yarattığı ifade edilmektedir.

Kamusal yükseköğretim harcamaları kişi başına düşen milli gelir ve gelir dağılımı ilişkisi kuramsal ve ampirik olarak incelenmiş ve bu değişkenlerin birbirlerini ne yönde ve hangi şekilde etkilediği panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu araştırmada "Kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır ve kamusal yükseköğretim harcamaları gelir dağılımını etkiler" hipotezi araştırılmıştır. Araştırmada, kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına düşen milli gelir ve gelir dağılımı ilişkisi, ilk olarak teorik olarak incelenmiş olup geniş kapsamlı bir alan yazın taramasıyla kamusal yükseköğretim harcamalarının kişi başına düşen milli gelir ve gelir dağılımını ne şekilde etkilediği ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Daha sonra The World Bank tarafından 2020 yılı verilerine göre, ülke gelir seviyeleri dikkate alınarak oluşturulan yüksek ve orta-yüksek gelir grubu ülkeleri olmak üzere 2 sınıfa ayrılan ve verilerine ulaşılabilen 28 ülkenin, 2005-2018 dönemi, kamusal yükseköğretim harcamaları, Gini katsayısı ve kişi başına düşen milli gelir değişkenlerine ait verilerle Panel Eşbütünleşme, Panel Nedensellik ve Panel Regresyon metotları ile hipotezin doğruluğu ampirik analiz aracılığıyla araştırılmıştır.

Araştırmanın amprik analiz kısmında önce yüksek gelir grubu ülkeleri için değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş, daha sonra değişkenlerin uzun dönem ilişkisi panel eşbütünleşme testi aracılığıyla belirlenmiştir. Uzun dönem ilişki tespit edildikten sonra, nedensellik ilişkisi için Dumitrescu-Hurlin testi ve ilişkinin şiddetinin tespiti için panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

İlk olarak, yüksek gelir grubu ülkeleri için, doğal logaritmaları alınmış bağımsız değişkenler olan kişi başına milli gelir (logper) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) ile bağımlı değişken olan gelir dağılımı (GINI) değişkenlerine Levin; Lin; Chu (2002) ve Im; Pesaran; Shin (2003) birim kök testleri uygulanmış, uygulanan testler sonucunda GINI

ve logex değişkeninin düzeyde, logper değişkeninin ise düzeyde durağan olmadığı ve birim kök içerdiği tespit edilmiş olup, birim kök içeren logper değişkenin 1. dereceden farkı alınmış sabit ve sabitli trendli modelde durağan hale getirilmiştir. Gelir dağılımı (GINI) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) değişkenleri düzeyde, kişi başına milli gelir (logper) değişkeni 1. dereceden farkta durağan hale getirildikten sonra ampirik analizin ikinci aşamasında panel eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Değişkenlerin arasındaki uzun dönemli ilişki panel ARDL eşbütünleşme testi ile incelenmiş ve bu test sonucunda, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi, yani uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Dolayısıyla yüksek gelir grubu ülkelerinde GINI, yükseköğretim harcamaları ve kişi başına düşen milli gelir değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiş olup H_0 hipotezi (Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur) red, H_1 alternatif hipotezi (Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır) kabul edilmiştir.

Amprik analizde bir sonraki aşamada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiş ve gecikme uzunluğu 1 olarak belirlendiğinde logper'den⇒ GINI'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu, fakat GINI'den logper'e doğru nedensellik ilişkisi olmadığı, logex ile GINI arasındaki nedensellik testi sonucuna göre ise, GINI'den ⇒logex'e doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Araştırmada nedensellik testleri yapıldıktan sonra değişkenler arasındaki ilişkinin şiddeti panel veri regresyon analizi ile belirlenmiş, tahmin katsayısını belirlemek için sabit etkiler, rassal etkiler ve none etkiler modelleri uygulanmış, yüksek gelir grubu ülkelerine ait regresyon analizinde sabit etkiler modelinde ($p=0.1592 > 0.10$) ve rassal etkiler modelinde ($p=0.8410 > 0.10$) bağımsız değişkenlerden biri olan logex istatistiki olarak anlamsız, logper değişkeni, sabit etkiler modelinde ($p=0.0547 < 0.10$) ve rassal etkiler modelinde anlamlı ($p=0.0151 < 0.10$) çıkmıştır. None etkiler modelinde ise, logper, logex ve C olasılık değerleri ($p=0.0000 < 0.10$) olduğundan anlamlı çıkmıştır. Buna göre; yüksek gelir grubu ülkelerinde kişi başına düşen milli gelirde (logper) meydana gelen %1'lik değişim gelir dağılımını (GINI) -0,036 birim etkilediği, yani logper'in GINI üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğu; kamusal yükseköğretim harcamalarında (logex) meydana gelen %1'lik değişimin gelir dağılımını (GINI) 0,019 birim etkilediği, yani, logex'in, GINI üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, yüksek gelir grubu ülkelerinde kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımı adaletini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Başka bir deyişle, yükseköğretim harcamaları gelir dağılımını etkiler temel hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçlar, literatürdeki benzer çalışmaların

sonuçlarıyla örtüşmektedir (Meerman, 1979; Selowsky, 1979; Dollar and Kraay, 2001; Zhang, 2002; Figueroa, 2010; Şenergin, 2010; Gruber and Kosack, 2014; Akbulut, 2015; Shahabadi vd., 2018).

Ampirik analizin ikinci kısmında benzer şekilde orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için değişkenlerin birim kök özellikleri incelenmiş, daha sonra değişkenlerin uzun dönem ilişkisi panel eşbütünleşme testleri aracılığıyla belirlenmiştir. Uzun dönem ilişki tespit edildikten sonra, nedensellik ilişkisi için Dumitrescu-Hurlin testi ve ilişkinin şiddetinin tespiti için panel regresyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Serilere Levin, Lin ve Chu (LLC-2002) ve Im, Pesaran ve Shin (IPS-2003) birim kök testleri uygulanmadan önce bağımsız değişkenlerin logaritmaları alınarak birim kök testi için logaritması alınmış değerler kullanılmıştır. Serilerin durağanlık seviyelerinin belirlenebilmesi amacıyla birim kök testleri uygulanmış, hatalar arasındaki oto korelasyon sorununu gideren optimal gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteri ile belirlenmiştir. Orta-yüksek gelir grubuna ait logaritmaları alınmış bağımsız değişkenler kişi başına milli gelir (logper) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) ile bağımlı değişken olan gelir dağılımı (GINI) seviyelerine uygulanan LLC birim kök testinde düzeyde sabit ve sabitli trendli modelde durağanlaştığı; IPC birim kök testinde ise, logex, logperin sabitli ve trendli modelde düzeyde durağan olmadığı görülmüştür. Bu nedenle, birim kök içeren değişkenler 1. dereceden farkta durağan hale getirilmiştir. Değişkenlerin farklı seviyelerde durağanlaştığı tespit edildiği için aralarındaki uzun dönemli ilişki, Panel ARDL testi ile analiz edilmiş, bu test sonuçlarına göre, Orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde gelir dağılımı, yükseköğretim harcamaları ve kişi başına düşen milli gelir değişkenleri arasında uzun dönem ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Buna göre; H_0: (Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur) hipotezi red, H_1: (Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişki vardır) alternatif hipotezi kabul edilmiştir.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki tespit edildikten sonra, nedensellik analizi yapılmıştır. Seriler arasında nedensellik ilişkisinin yönünü belirlemek amacı ile Orta-yüksek gelir grubu ülkeleri için uygulanan Dumitrescu- Hurlin nedensellik test bulgularına göre, gecikme uzunluğu 1 olarak belirlendiğinde kişi başına düşen milli gelirden (logper) $\Leftrightarrow$ gelir dağılımına (GINI) %10 anlamlılık düzeyinde ($p=0.0000 < 0.10$), gelir dağılımından (GINI) $\Leftrightarrow$ kişi başına milli gelire (logper) ($p=0.0006 < 0.10$) çift yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. Kamusal yükseköğretim harcamalarından (logex) $\Rightarrow$ gelir dağılımına doğru (GINI) ($p=0.0035 < 0.10$) tek yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır.

Nedensellik testi, ilişkinin yönünü tespit etmekte, fakat şiddeti hakkında bilgi vermemektedir. Değişkenler arasındaki ilişkinin şiddetini tespiti etmek için panel regresyon testi için sabit etkiler (Fixed Effect Model) ve rassal etkiler (Random Effect Model) modelleri uygulanmış, sabit etkiler modelinde bağımsız değişkenler olan kişi başına düşen milli gelir (logper) ($p=0.0525 < 0.10$) ve kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) ($p=0.0287 < 0.10$) istatistiki olarak anlamlı, buna karşılık, rassal etkiler modelinde kamusal yükseköğretim harcamaları (logex) ($p=0.4538 > 0.10$) anlamsız çıkmıştır. Bu bulgulara göre, panel regresyon analizi sabit ekiler modeli seçilerek yapılmıştır. Orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde kişi başına düşen milli gelirde (logper) meydana gelen %1'lik değişim gelir dağılımını (GINI) -0,03 birim etkilediği, yani logper'in GINI üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisinin olduğu, kamusal yükseköğretim harcamalarında (logex) meydana gelen %1'lik değişimin gelir dağılımını (GINI) -0,016 birim etkilediği, benzer şekilde, logex'in, GINI üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyişle, yapılan panel regresyon analizinde, değişkenler arasında güçlü bir ilişkinin olduğu, orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımını olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Bu sonuçlar değerlendirildiğinde, kamusal yükseköğretim harcamalarının özellikle orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde gelir dağılımına olumlu etkisinin olduğu açıkça görülmektedir. Başka bir değişle, yükseköğretim harcamaları gelir dağılımını etkiler temel hipotezi kabul edilmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçlar, literatürdeki benzer çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir (Becker ve Chiswick, 1966; Chenery vd., 1974; Psacharopoulos, 1977; Psacharopoulos, 1992; Younger, 1999; OECD, 2000; Gregorio and Lee, 2002; Sylwester, 2002; Gundlach vd., 2002; Behr vd., 2004; Cain vd., 2008; Rodriguez-Pose and Tselios, 2009; Khalkhali vd., 2010; Keller, 2010; Abdullah vd., 2011; Abdelbaki, 2012; Yardımcıoğlu vd., 2014; Baliamoune-Lutz and McGillivary, 2015; Öztürk ve Kayaoğlu, 2016; Qazi vd., 2018; Bilen ve Çalışır, 2019).

Dördüncü bölümde yapılan çalışmaların sonuçlarında detaylı olarak ifade edildiği gibi eğitimin ve eğitime yapılan kamusal harcamaların gelir dağılımını pozitif etkilediğine yönelik bulgular tespit edilmiştir.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yükseköğretim seviyesinde kamusal harcamaların arttırılması ve fırsat eşitliğinden ziyade alt gelir grubuna ait bireylerin yükseköğretime ulaşabilmesini sağlayacak giriş sistemleri, yükseköğretim mezunu olan bu bireylerin

gelirlerini arttırarak bireyler arası kazanç farkını azaltmakta ve gelir dağılımını olumlu etkilemektedir.

5.2. Öneriler

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, kamusal yükseköğretim harcamalarının gelir dağılımında yarattığı etki ülke gruplarına göre farklılık göstermektedir. Yüksek gelir grubu ülkelerinde kamusal yükseköğretim harcamaları gelir dağılımını bozucu bir etki yaratırken, orta-yüksek gelir grubu ülkelerinde ise, gelir dağılımını düzeltici bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

5.2.1. Araştırmacılara Öneriler

Bu araştırmanın sınırlılıkları, ilerde yapılacak araştırmalar için bir örnek teşkil edebilir. Kamusal yükseköğretim harcamaları ile gelir dağılımı ilişkisinin ele alındığı bu araştırmada, kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına düşen milli gelir ve gelir dağılımını temsil eden Gini katsayısı değişkenleri kullanılmıştır. Bu açıdan ileride yapılması planlanan araştırmalarda kamusal yükseköğretim harcamalarının yanı sıra yeniden dağıtıcı etkisi sebebiyle kamusal sağlık harcamalarının ve vergilerin de değişken olarak eklenmesi önerilebilir.

Aynı zamanda bu araştırmada The World Bank tarafından gelirlerine göre gruplandırılan yüksek ve orta-yüksek gelir grubundaki ülkeler kullanılmıştır. Ancak orta-düşük ve düşük ülke grubuna ait ülkeler ile ilgili bir değerlendirme yapılmamıştır. Kamusal yükseköğretim harcamaları, kişi başına milli gelir ve gelir dağılımı ilişkisi, ülke grupları ve incelenen zaman periyodu değiştiğinde elde edilen sonuçların farklılık gösterebileceği düşünüldüğünden, ileride yapılması planlanan çalışmaların bu gelir gruplarına ait ülkelere yönelik yapılması ve ülke gruplarının karşılaştırılması önerilebilir.

5.2.2. Uygulayıcılara Öneriler

Yükseköğretim hizmetleri barındırdığı özel getiriler sebebiyle bireylerin kazancını arttırmakta ve hem bireysel hem de toplumsal refah artışına imkân tanıyarak gelir dağılımı adaleti sağlamaktadır. Dolayısıyla gelir dağılımı adaletinin sağlanmasında bu hizmetlerin kamusal finansman aracılığıyla karşılanması düşük gelir grubuna ait bireylerin lehine olmaktadır. Bununla birlikte eğitim hayatları süresince katlanılması gereken özel harcamalar (barınma, ulaşım, gıda vb.) ve öğrenim ücretleri de düşük gelir grubuna ait bireylerin yükseköğretime erişimi açısından engel teşkil etmektedir. Bu sorunun çözümünde

yükseköğretim seviyesinde eğitim görmek isteyen bireylere yönelik öğrenci kredi sisteminin uygulanması önerilebilir.

Eğitim için yapılması gereken harcamaların maliyetinin önceden belirlenen sürelere yayılmasına olanak tanıyan bu sistemde, düşük gelirli öğrencilerin, eğitim harcamalarını karşılamak amacıyla devlet, bankalar ve finansal kuruluşlardan borç almalarına dayanmaktadır. Kredi alacak öğrenciler, genelde öğrenim ücretlerini ödeyemeyenler veya ileride ödemek isteyen öğrencilerden oluşmaktadır. Bu sistem, öğrencilere katkı payı, öğrenim kredisi veya burs imkânları sağlayarak uygun geri ödeme şartlarıyla verilmesini garanti etmektedir. Dolayısıyla, bu sistem, alt gelir grubuna ait bireylerin yükseköğretime erişimini sağladığı için gelir dağılımı adaleti açısından önemli bir politika olarak düşünülebilir. Eğitim için katlanılması gereken maliyetlerin mezuniyet sonrasına ötelenmesine dayalı olan bu sistemde kredi miktarı ve geri ödeme seçenekleri bireyin mezuniyet sonrası elde edeceği kazanca göre belirlenmektedir. Bu sistemin sürdürülebilmesinde en önemli unsur, devletin kredilerin geri ödenmesinde garantör olmasıdır. Bu uygulamanın, yükseköğretimde fırsat eşitliği ve düşük gelirli bireylerin kazançlarında bir artış sağlayarak gelir dağılımı adaletine olumlu bir etkide bulunacağı düşünülmektedir.

Yükseköğretim seviyesinde özel getirilerin yüksek olması sebebiyle yüksek kazanç ve kişisel gelir artışı yaratması özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımını olumlu etkilemektedir. Yükseköğretim hizmetlerinin bu etkisi sebebiyle, özellikle gelişmekte olan ülkelerde bu hizmetlerin ülke genelinde yaygınlaştırılması, alt gelir grubuna ait bireylerinde faydalanabilmesi ve kamusal finansman aracılığıyla gerçekleştirilmesi, gelir dağılımı adaletinin sağlanması açısından gerekli görülmektedir.

KAYNAKÇA

Abdelbaki, H. H. (2012). An analysis of income inequality and education inequality in Bahrain. *Modern Economy*, *3*(05), 675.

Abdullah, A. J., Doucouliagos, H. and Manning, E. (2011). *Education and income inequality: A meta-regression analysis.* Unpublished manuscript, Deakin University, Geelong, Avustralya.

Afşar, M. (2009). Türkiye'de eğitim yatırımları ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *9*(1), 85-98.

Akalın, G. (1980). *Yüksek öğretim karma malına maliyet-fayda analizinin uygulanması*. Ankara: Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları.

Akalın, G. (1986). *Kamu ekonomisi*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Yayınları.

Akbulut, E. (2015). *Eğitim ve sağlık harcamalarının gelir dağılımı üzerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

Akdoğan, A. (2008). *Kamu maliyesi* (12. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

Aksu, Ö. A. (1993). *Gelir ve servet dağılımı*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Aktan, C. C. ve Vural, İ. Y. (2002a). Gelir dağılımında adaletsizlik ve gelir eşitsizliği: Terminoloji, temel kavramlar ve ölçüm yöntemleri. C. C. Aktan (Ed.), *Yoksullukla mücadele stratejileri* (ss.19-38). Ankara: Hak-İş Yayını.

Aktan, C. C. ve Vural, İ. Y. (2002b). Makroekonomik politikalar, gelir dağılımı ve yoksulluk. C. C. Aktan (Ed.), *Yoksullukla mücadele stratejileri* (ss. 71-100). Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayınları.

Aktan, Ç. C. ve Vural, İ. Y. (2002c). Başlıca fonksiyonel gelir dağılımı teorileri ve bölüşüm adaleti. C. C. Aktan (Ed.), *Yoksullukla mücadele stratejileri* (ss.123-145). Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayınları.

Altbach, P. G. and Engberg, D. (2001). *Higher education: A worldwide inventory of centers and programs*. Santa Barbara, USA: Greenwood Publishing Group.

Altınışık, İ. ve Peker, H. S. (2008). Eğitim ve gelir dağılımı eşitsizliği. *KMÜ İİBF Dergisi, 10*(15), 101-118. Ankara: Seta Yayınları.

Arabacı, İ. B. (2011). Türkiye'de ve OECD ülkelerinde eğitim harcamaları. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 10*(35), 100-112.

Arabacı, R. Y. (2007). *Gelirin yeniden dağılımında bir araç olarak sosyal güvenlik*. Yayımlanmamış doktora tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Armstrong, E. A. and Hamilton, L. T. (2013). *Paying for the party: How college maintains inequality*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Arslan, İ. K. (2005). Bölgesel kalkınma farklılıklarının giderilmesinde etkin bir araç: Bölgesel planlama ve bölgesel kalkınma ajansları. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 4*(23), 197-294.

Artan, S. ve Kalaycı, C. (2014). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde dışa açıklık, demokrasi ve gelir dağılımı ilişkisi. *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 4*(2), 69-88.

Aslan, M. H. (1998). Hizmet ekonomisi. Bursa: Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti.

Aslan, E. (2010). *Türkiye ekonomisi* (3.Baskı). Bursa: Ekin Yayınevi.

Aslan, M. H. (2002). Eğitim finansmanının ekonomi politiği ve yükseköğretimde adil ve etkin finansman politikaları. *Liberal Düşünce, 28*(7), 225-246.

Asteriou, D. and Agiomirgianakis, G. M. (2001). Human capital and economic growth: time series evidence from Greece. *Journal of Policy Modeling, 23*(5), 481-489.

Balcı İzgi, B. ve Alyu, E. (2018). Yoksulluk ve gelir dağılımı eşitsizliği: OECD ve AB ülkeleri panel veri analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences, 17*(3) 988-996.

Baldemir, E. ve Keskiner, A. (2004). Devalüasyon, para, reel gelir değişkenlerinin dış ticaret üzerine etkisinin panel data yöntemiyle Türkiye için incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi SBE Dergisi, 6*(4), 44-59.

Baliamoune–Lutz, M., and McGillivray, M. (2015). The impact of gender inequality in education on income in Africa and the Middle East. *Economic Modelling, 47*, 1-11.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data* (3.rd. Ed). West Sussex, England: John Wiley&Sons Ltd.

Barratt, W. (2011). *Social class on campus: Manifestations of social class*. Sterling: Stylus Publication.

Parasız, İ., Başoğlu, U. ve Ölmezoğulları, N. (1999). Gelir Bölüşümü Teori ve Politika. Bursa: Ekin Kitabevi.

Batırel, Ö. F. (1990). *Kamu maliyesi teorisine giriş*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Döner Sermaye İşletmesi Matbaa Birimi.

Baum, S., Ma, J. and Payea, K. (2010). *Education pays, 2010: The benefits of higher education for individuals and society*. Maryland: College Board Advocacy & Policy Center.

Baykal, Ö. (2006). *1980 sonrası Türkiye'de kamusal eğitim harcamalarının analizi (1980-2003).* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Baykul, Y., Uslu, S., Sevilengül, O., Sayarı, M., Küçükturan, G. ve Küçükkocaoğlu, G. (2002). *İlköğretim okullarının maliyet analizi araştırması*. Ankara: Başkent Üniversitesi.

Becker, G. S. and Chiswick, B. R. (1966). Education and the distribution of earnings. *The American Economic Review, 56*(1/2), 358-369.

Behr, T., Christofides, C. and Neelakantan, P. (2004). *The effects of state public K-12 education expenditures on income distribution.* Wasgington, DC: National Education Association Research Department.

Benson, C. (1994). *Eğitim ekonomisi: Seçilmiş yazılar* (Çev. Kavak Y. ve Burgaz B.). Ankara: PEGEM Yayınları.

Berger, M.C. and Kostal, T. (2002). Financial resources, regulation and enrollment in US public higher education. *Economics of Education Review, 21*(2), 101-110.

Bergh, A. and Fink, G. (2008). Higher education policy, enrollment, and income inequality. *Social Science Quarterly, 89*(1), 217-235.

Bilen, M. ve Çalışır, M. (2019). Türkiye'de gelir dağılımı ile eğitim arasındaki ilişki: ARDL sınır testi ile analizi. *Akademik İncelemeler Dergisi, 14*(2), 1-30.

Boissiere, M. (2004). *Rationale for public investments in primary education in developing countries*. Washington DC: The World Bank.

Boratav, K. (1969). 1*950-1965 Döneminde Tarım Dışşındaki Emekli gruplar Açısından Gelir Dağılımındaki Değişiklikler*. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 24(01).

Bowen, W. G. (2004). *Lecture II: The quest for equity: 'Class' (socio-economic status) in American higher education*. University of Virginia, Charlottesville, VA: Thomas Jefferson Foundation Distinguished Lecture Series.

Breton, T. R. (2003). Education, human capital, and national income. *CENET Cultural Exchange Network*.

Budak, S. (2016). *Eğitim harcamaları ve verimlilik ilişkisi: OECD Ülkeleri üzerinde bir inceleme*. Yayınlanmamış doktora tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.

Bulutoğlu, K. (1997). *Kamu ekonomisine giriş*. İstanbul: Filiz Kitabevi.

Cain, J. S., Magsombol, R. and Tandon, A. (2008). *Accounting for inequality in India: Evidence from household expenditures* (No. 117). ERD Working Paper Series.

Çalışkan, Ş. (2010). Türkiye'de gelir eşitsizliği ve yoksulluk. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 59, pp. 89-132).

Canpolat, N. (2000). Türkiye'de beşerî sermaye birikimi ve ekonomik büyüme. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *18*(2), 265-281.

Celikay, F. and Sengur, M. (2016). Education expenditures and income distribution: an empirical analysis on European countries. *Humanomics*.

Chenery, H., Ahluwalia, M. S., Duloy, J. H., Bell, C. L. G. and Jolly, R. (1974). *Redistribution with growth; policies to improve income distribution in developing countries in the context of economic growth*. Oxford University Press.

Cohn, E. (1979). *The economics of education* (No. Ed. Revised). Pensacola, Florida: Ballinger Publishing Company.

Coombs, P. H., and Hallak, J. (1987). Cost analysis in education: A tool for policy and planning. The World Bank.

Corat, S. G. (2005). *Women, gender equality, education and sustainable growth*. UNESCO: Brureau of Strategic Planning.

Çokgezen, M. ve Terzi, N. (2008). Türkiye'de devletin eğitime müdahalesinin yeterli gerekçesi var mı?. *Liberal Düşünce*, *13*(49), 1-18.

Çolak, Ö. F. ve Aktaş, A. (2009). *Makro ekonomik göstergelerin yorumlanması*. Ankara: Eflatun Yayınevi.

Dalton, J. C. and Crosby, P. C. (2015). Widening income inequalities: Higher education's role in serving low income students. *Journal of College and Character*, *16*(1), 1-8.

De Gregorio, J. and Yi, C. H. (1999). *Education and income distribution: New evidence from cross-country data*. Unpublished manuscript, Universidad de Chile, Chile.

Gregorio, J. D. and Lee, J. W. (2002). Education and income inequality: new evidence from cross-country data. *Review of income and wealth*, *48*(3), 395-416.

Delibaş, A. (2017). *Vergi politikalarının gelir dağılımı üzerine etkileri*. Yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.

Demery, L. (2003). Analyzing the incidence of public expenditure. In François Bourguignon and Luiz A. Pereira da Silva (Ed.), *The impact of economic policies on poverty and income distribution* (pp.41-68). New York: World bank and Oxford University Press.

Deutsch, J. and Silber, J. (2004). Measuring the impact of various income sources on the link between inequality and development: Implications for the Kuznets curve. *Review of Development Economics*, *8*(1), 110-127.

Dinler, Z. (2008). *İktisada giriş* (Gözden Geçirilmiş 14. Basım). Bursa: Ekin Kitapevi Yayınları.

Dinler, Z. (2014). *KPSS iktisat*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Doğdu, A. (2019). *Taylor kuralının gelişmekte olan ülkeler üzerindeki geçerliliğinin Dumitrescu Hurlin panel nedensellik analizi ile test edilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi, Konya.

Dollar, D. and Kraay, A. (2001). Growth is Good for the Poor. Journal of economic growth, 7(3), 195-225.

DPT (Devlet Planlama Teşkilatı). (1963). *Birinci beş yıllık kalkınma planı: 1963- 1967*. Ankara.

DPT (Devlet Planlama Teşkilatı). (2001). *Gelir dağılımının iyileştirilmesi ve yoksullukla mücadele özel ihtisas komisyonu raporu*. DPT: 2599- ÖİK: 610, Ankara.

Duchesne, I. and Nonneman, W. (1998). The demand for higher education in Belgium. *Economics of Education Review*, *17*(2), 211-218.

Dumitrescu, E. I. and Hurlin, C. (2012). Testing for granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, *29*(4), 1450-1460.

Erdem, A. R. (2013). Üniversite özerkliği: Mali, akademik ve yönetsel açıdan yaklaşım. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, *3*(2), 97-107.

Erkilic, T. A. ve Gölpek, F. (2015). Examination of education returns within the context of secondary and higher education levels. *Agathos*, *6*(1), 114-128.

Eşiyok, B. A. ve Sekmen, F. (2012). *Türkiye ekonomisinde bölgesel gelişmişlik farklılıkları, Doğu Anadolu'nun bölgesel gelişmedeki yeri ve çözüm önerileri*. İstanbul: Türkiye Kalkınma Bankası Yayını.

Eweniyi, G. D. (2005). *The impact of family structure on university students' academic performance.* Olabisi Onabamijo University, Ago-lwoye.

Fernandez, R. and Rogerson, R. (2003). Equity and resources: An analysis of education finance systems. *Journal of Political Economy*, *111*(4), 858-897.

Figueroa, A. (2010). Is education income-equalizing?: evidence from Peru. *Cepal Review*.

Filiztekin, A. ve Çelik, M. A. (2010). Türkiye'de bölgesel gelir eşitsizliği. *Megaron*, *5*(3), 116-127.

Freese, J. and Powell B. (1999). Sociobiology, status, and parental incvestments in sons and daughters: Testing the trivers- wiliard hypothesis. *American Journal of Sociology*, *104*(6), 1704-1743.

Friedman, M. (1988). *Kapitalizm ve özgürlük* (Çev. D. Erberk ve N. Himmetoğlu). İstanbul: Altın Kitaplar.

Glomm, G. and Ravikumar, B. (1992). Public versus private investment in human capital: endogenous growth and income inequality. *Journal of Political Economy*, *100*(4), 818-834.

Göker, Z. (2008). Kamusal Mallar Tanımında Farklı Görüşler. *Maliye Dergisi*, 155(2), 108-118.

Gölpek, F. (2008). *Adalet ve etkinlik amaçları bakımından yükseköğretimde finansman politikası: Türkiye örneği.* Yayınlanmamış doktora tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Gölpek, F. (2011). Yükseköğretimin getirileri ve etkinlik sorunu. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *25*(3-4), 77-95.

Gölpek, F. (2012). Eğitim getirilerinin özel ve sosyal açıdan incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *14*(1), 43-53.

Gölpek, F. ve Uğurlugelen, K. (2013). Avrupa ülkelerinde ve Türkiye'de yükseköğretime giriş sistemleri. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, *2*(5), 64-77.

Grant, C. (1989). Equity equality, teachers and classroom's life. In Walter G. Secada (Eds.), *Equity in education* (pp. 89-102) (Çev. Güngör, S. ve Kepenkçi,Y.). New York: The Falmer Press.

Greene, W. H. (2003). *Econometric analysis* (5.th. Ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.

Gregorio, J. De and Lee, J. (2002). Education and income inequality: New evidence from cross-country data. *Review of Income and Wealth*, *48*(3), 395-416.

Gruber, L. and Kosack, S. (2014). The tertiary tilt: education and inequality in the developing world. *World Development*, *54*, 253-272.

Gundlach, E., Navarro de Pablo, J. and Weisert, N. (2001). *Education is good for the poor: A note on Dollar and Kraay (2001).* (No. 2001/137). WIDER Discussion Paper.

Gurria, J. A. (2014, February 26). *Widening inequality threatens U.S. growth and social mobility: Tackling inequality*. http://www.cfr.org/global/widening-inequality-threatens-us-growth-social-mobility/p32520 (10/09/2021).

Gustman, A. L. and Pidot, G. B. (1973). Interactions between educational spending and student enrollment. *Journal of Human Resources*, *8*(1), 3-23.

Gül, Z. B. (2008). Gelir dağılımı. F. Başkaya ve A. Ördek (Ed.), *Ekonomik kurumlar ve kavramlar sözlüğü-eleştirel bir giriş*. Ankara: Maki Basın Yayın.

Güloğlu, B. ve İspir, S. (2008). Yeni gelişmeler ışığında Türkiye'de satın alma gücü paritesi hipotezinin panel birim kök sınaması. *Makro ekonomik zaman serileri analizi, eşbütünleşme ve modelleme yöntemleri*. İzmir: DEU Yayınları.

Güvenek, B. ve Alptekin, V. (2010). Enerji tüketimi ve büyüme ilişkisi: OECD ülkelerine ilişkin bir panel veri analizi. *Enerji, Piyasa ve Düzenleme*, *1*(2), 172-193.

Hall, J. C. (2006). Positive externatilities and government involvement in education. *Journal of Private Enterprise*, *21*(2), 165-175.

Haller, W. W. (1977). Kamu harcamaları kuramı üzerine düşünceler. *Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Dergisi*, *13*(1), 255-267.

Han, E. (2010). *Gelir dağılımı adaletine yönelik ekonomik politikalar*. Ankara: Türkiye Kamu-Sen Ar-Ge Merkezi Yayın.

Hanushek, E. A. (2002). *Publicly provided education*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.

Hazman, G. G. ve Küçükilhan, M. (2014). Yarı kamusal mal ve hizmet olarak temel eğitim hizmetleri: sorunlar ve çözüm önerilerine bölgesel bir bakış. Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2(2), 63-80.

Hojo, M. (2003). An indirect effect of education on growth. *Economics Letters*, 80(1), 31-34.

Hood, M. V., Kidd, Q. and Morris, I. L. (2008). Two sides of the same coin: Employing granger causality tests in a time series cross-section framework. *Political Analysis*, *16*(3), 324-344.

Hsiao, C. (1986). *Analysis of panel data*. İngiltere: Cambridge University Pres.

Hsiao, C. (2003). *Analysis of panel data* (2. Baskı). İngiltere: Cambridge University

Im, K. S., Pesaran, M. H. and Shin, Y. (2003). Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, *115*(1), 53-74.

İHEB. (1948). İnsan hakları evrensel beyannamesi. http://tbbyayinlari.barobirlik.org.tr/TBBBooks/insan_haklari_evrensel_bildirisi.pdf. 10.01.2022.

İnaç, H., Güner, Ü. ve Sarısoy, İ. (2006). Eğitimin ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkileri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, *1*(2), 59-70.

İnam, B. (2019). *Sosyal harcamaların gelir dağılımı üzerindeki etkisi: Türkiye örneği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Uludağ Üniversitesi, Bursa.

İnandı, Y. (2005). *Avrupa birliği ülkeleri eğitim sistemi ile türk eğitim sisteminde eğitim yönetimi ve finansmanı*. Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

İnce, M. (1980). Maliye Politikası. *Olgaç Matbaası, Ankara*.

James, E. and Benjamin, G. (1986). Educational distribution and ıncome redistribution through education in Japan. *The Journal of Human Resources*, *22*(4), 469-489.

Kalaycı, N. ve İlhan, E. (2017). Yükseköğretimde Çekirdek Program. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (1), 118-131.

Karaarslan, E. (2005). Kamu kesimi eğitim harcamalarının analizi. *Maliye dergisi*, 149(42), 36-73.

Karabulut, T. (2006). Türkiye'de kişisel gelir dağılımı araştırmalarının analizi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Yüksek Okulu Dergisi*, *9*(1), 21-36.

Karataş, S. (2006). *Türkiyede yükseköğretim finansman politikaları ve kurum başarısına etkisi*. Yayınlanmış doktora tezi, Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Karataş, V. (2004). *IMF destekli istikrar programları ve gelir dağılımına etkisi (Türkiye örneği)*. Yayınlanmamış doktora tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Karatürk, K. (2006). Yükseköğretimin finansmanı. *Milli Eğitim Dergisi*, *35*(171), 220- 221.

Kaya, A. (2009). *Türkiye'de bölgesel net mali yansıma*. Ankara: T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.

Kazgan, G. (1992). *Türkiye'de gelir bölüşümünü bozan etkenler ve iyileştirilmesine ilişkin politikalar*. Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği.

Keller, K. R. (2010). How can education policy improve income distribution? An empirical analysis of education stages and measures on income inequality. *The Journal of Developing Areas*, *43*(2), 51-77.

Kennedy, P. (1998). *A guide to econometrics*. Oxford: Blackwell Publishers.

Khalkhali, A., Mehregan, M. and Daliri, H. (2010). Investigation the effects of education structure on the income distribution. Quarterly Journal of Economical Modeling 4 (12): 57–71(in Persian).

Kızıloluk, H. (2007). Ekonominin eğitimin amaçları ve içeriği üzerindeki etkileri. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *8*(1), 21-30.

Knight, J. B. and Sabot, R. H. (1983). Educational expansion and the Kuznets effect. *The American Economic Review*, *73*(5), 1132-1136.

Koray, Meryem (2000). Sosyal Politika (1. Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

Kök, R. ve Şimşek, N. (2006). Endüstri-içi dış ticaret, patentler ve uluslararası teknolojik yayılma. *Türkiye Ekonomi Kurumu uluslararası ekonomi konferansı* (ss. 11-13). Ankara: Türkiye Ekonomi Kurumu.

Kurt, T. ve Gümüş, S. (2015). Dünyada yükseköğretimin finansmanına ilişkin eğilimler ve Türkiye için öneriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, *5*(1), 75-78.

Kuznets, S. (1955). American Economic Association. *The American Economic Review*, *45*(1), 1-28.

Küçükcan, T. ve Gür, B.S. (2009). *Türkiye'de Yükseköğretim Karşılaştırmalı Bir Analiz*.

Lambropoulos, H. and Psacharopoulos, G. (1992). Educational expansion and earnings differentials in Greece. *Comparative Education Review*, 36(1), 52-70.

Lau, L. J., Jamison, D. T. and Louat, F. F. (1991). *Education and productivity in developing countries: An aggregate production function approach* (Vol. 612). Washington: World Bank Publications.

Lewis, D. R. and Dündar, H. (2002). *Equity effects of higher education in developing countries, access, choice and persistence: Changing contexts and institutional responses*. Santabarbara: Greenwood Publishing Group.

Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, *22*(1), 3-42.

Mammadov, R. (2018). *Eğitim standardı, eğitim finansmanı ve ekonomik büyümenin panel ekonometrisi ile analizi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Martin, A. and Lehren, A. W. (2012, May 5). A generation hobbled by the soaring cost of college. *The New York Times*, https://www.bisd303.org/cms/lib3/WA01001636/Centricity-/Domain/591/Student%20Debt.pdf

McNamee, S. J. and Miller, R. K. (2009). *The meritocracy myth*. Maryland: Rowman & Littlefield.

Meerman, J. (1979). *Public expenditure in Malaysia; Who benefits and why*. New York: Oxford Univ. Press.

Miller, S. I. (1977a). *Social class and educational outcomes, Induroduction to the socialogy of education*. Cambridge: Schenkman Publishing Co.

Mingat, A. and Tan, J. P. (1985). On equity in education again: An international comparison. *The Journal of Human Resources*, *20*(2), 298-308.

Miynat, M. (2003). *Liberalizasyon sürecinde uygulanan istikrar politikalarının gelir dağılımına etkisi (1980 sonrası Türkiye örneği)*. Yayınlanmamış doktora tezi, Celal Bayar Üniversitesi, Manisa.

Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance a study in public economy.* New York: McGraw Hill Book Company.

Nadaroğlu, H. (1996). *Kamu maliyesi teorisi* (9. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayın.

Nemli, A. (1990). *Kamu maliyesine giriş* (3.Baskı). İstanbul: Filiz Kitabevi.

OECD. (2000). *The appraisal of investment in educational facilities*. Paris: Organisation for Economic Co-Operation and Development OECD.

OECD. (2015). *Education at a Glance 2015*. Paris: OECD Publishing.

O'neill, D. (1995). Education and income growth: Implications for cross-country inequality. *Journal of Political Economy*, 103(6), 1289-1301.

Ortaç, R. (2003). Cumhuriyetimizin 80. Yılında Eğitim Harcamaları. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 239-247

Özbilen, Ş. (1998). *Maliye politikası: Teori-ilkeler-yöntemler ve uygulama sorunları*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

Özer, A. (2012). Türkiye üniversite sistemine genel bir bakış, yaşanan sorunlar ve çözüm için bir model önerisi. *Yükseköğretim Dergisi*, *2*(2), 61-72.

Özgüler, V. C. (2014). *Gelir, servet ve yoksulluk.* İstanbul: Cinius Yayınevi.

Özsoy, C. (2009). Türkiye'de eğitim ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin VAR modeli ile analizi. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 4(1), 71-83.

Öztürk, E. ve Kayaoğlu, A. (2016). Education and income inequality in Turkey: new evidence from Panel data analysis. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *38*(2), 207-222.

Öztürk, N. (2005). İktisadi kalkınmada eğitimin rolü. *Sosyo Ekonomi*, 1, 27-44.

Öztürk, N. (2009). *İktisatta bölüşüm: Kuram politika*. Ankara: Palme Yayıncılık.

Öztürk, N. (2012). *Maliye politikası*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Öztürk, N. ve Göktolga, Z. G. (2010). Yoksulluk ve Gelir Bölüşümünü Belirlemede Kullanılan Ölçütler. *Bütçe Dünyası Dergisi*, 2(34), 3-25.

Palamut, M. E. ve Yüce, M. (2001). *Türkiye'de 1980-2000 döneminde gerçekleşen gelir dağılımının istenen vergi ile eğitim ve sağlık harcamaları ilişkisi*. XVI Türkiye Maliye Sempozyumu, 28-31 Mayıs 2001, Antalya.

Pehlivan, M. S. ve Coşkun, S. (2009). *Gelir dağılımı eşitsizliğine devletin müdahale araçları: Sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı teşvik fonu örneği*. Ankara: Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü.

Pehlivan, O. (2008). *Kamu maliyesi*. Trabzon: Derya Kitabevi.

Pesaran, M. H., Shin, Y., and Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of long run relationships. Journal of applied econometrics, 16(3), 289-326.

Pınar, A. (2010). *Maliye politikası teori ve uygulama* (3. Baskı). Ankara: Naturel Yayınları.

Psacharopoulos, G. (1977). Schooling, experience and earnings: the case of an LDC. *Journal of Development Economics*, *4*(1), 39-48.

Psacharopoulos, G. (2008). Funding universities for efficiency and equity: research findings versus petty politics. *Education Economics*, *16*(3), 245-260.

Psacharopoulos, G. (2009). *Returns to investment in higher education. A European survey*. Higher Education Funding Reform Project, European Commission, Brussels.

Psacharopoulos, G. and Woodhall, M. (1985). *Education for development: An analysis of investment choices*. Oxford: Oxford University Press.

Psacharopoulos, G., and Patrinos, H. A. (2004). Returns to investment in education: a further update. *Education economics*, *12*(2), 111-134.

Qazi, W., Raza, S. A., Jawaid, S. T., & Karim, M. Z. A. (2018). Does expanding higher education reduce income inequality in emerging economy? Evidence from Pakistan. *Studies in Higher Education*, *43*(2), 338-358.

Ram, R. (1989). Can educational expansion reduce ıncome ınequality in less-developed countries?. *Economics of Education Review*, *8*(2), 185-195.

Rodriguez-Pose, A. and Tselios, V. (2009). Education and income inequality in the regions of the European Union. *Journal of Regional Science*, *49*(3), 411-437.

Rothman, S. (2003). *Young people from low-SES families and participation in higher education: Evidence from five Australian cohorts*. Paper presented to the National Higher Education Student Equity Forum, Canberra.

Saygılı, Ş., Cihan, C. ve Yavan, Z. A. (2006). *Eğitim ve sürdürülebilir büyüme Türkiye deneyimi, riskler ve fırsatlar* (TÜSİAD Büyüme Stratejileri Dizisi No.7, No. T/2006-06-420). İstanbul: TÜSİAD.

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review, 51*(1), 1-17.

Selowsky, M. (1979). *Who benefits from government expenditure?*. Oxford: Oxford University Press.

Shahabadi, A., Nemati, M. and Hosseinidoust, S. E. (2018). The effect of educatıon on ıncome ınequalıty ın selected ıslamıc countrıes. *International Journal of Asia-Pacific Studies, 14*(2), 61-78.

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.

Sönmez, M. (2001). *Gelir uçurumu: Türkiye'de gelirin adaletsiz bölüşümü.* İstanbul: OM Yayıncılık.

Steindl, J. (1990). The pareto distribution. In *Economic papers 1941–88* (pp. 321-327). London: Palgrave Macmillan.

Stıglıtz, E. J. (1994). *Kamu kesimi ekonomisi* (Çev. Ö. F. Batırel, 2. Baskı). İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayın.

Sundrum, R. M. (1990). *Income distribution in less developed countries*. Florence KY: Routledge.

Sylwester, K. (2002). Can education expenditures reduce income inequality?. *Economics of Education Review, 21*(1), 43-52.

Şahin, H. (1997). *Türkiye ekonomisi*. Bursa: Ezgi Kitabevi.

Şener, O. (1987). Eğitim ekonomisinin temel ilkeleri. *III. Türkiye Maliye Eğitimi Sempozyumu* (ss. 5-22). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.

Şenergin, Ö. (2010). *Eğitim düzeyi farklılıklarının gelir dağılımına etkisi Türkiye örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

Tamura, R. (1991). Income convergence in an endogeneous growth model. *Journal of Political Economy, 99*(3), 522-540.

Tanrıverdi, P. (2007). *Gelir dağılımı ve vergilerin gelir dağılımı üzerine etkileri.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi, Denizli.

Tarı, R. (2005). Ekonometri (3. Baskı), Kocaeli: Üniversitesi Yayınları.

Tarı, R. (2011). *Ekonometri* (6. Baskı). Kocaeli: Umut Tepe Yayınları.

Taş, U. ve Yenilmez, F. (2008). Türkiye'de eğitimin kalkınma üzerindeki rolü ve eğitim yatırımlarının geri dönüş oranı. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *9*(1), 155-186.

TDK. (2021). *Türkçe sözlük*. İstanbul: TDK Yayınevi. (sozluk.gov.tr)

Tezcan, M. (1996). *Eğitim sosyolojisi* (10. Baskı). Ankara: Feryal Matbaası.

Tilak, J. B. (1989). *Education and its relation to economic growth, poverty and income distribution: Past evidence and further analysis.* Washington: Publications Sales.

Tural, N. (1999). Eğitim yatırımlarının getirileri ve eğitimde kaynak dağılımı. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *32*(1-2), 113-127.

Turhan, M. ve Taşseven, Ö. (2010). Yönetim fonksiyonlarının uygulandığı alanlarda ortaya çıkan hata değerlerinin oluşturduğu yeni ilişkilerin panel veri modelleri ile irdelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, *11*, 128-153.

TÜİK. (2008). *Yoksulluk ve gelir dağılımı, sorularla resmi istatistikler dizisi 6*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu Yayınları.

Türker, C. (2019). *Türkiye'de özel tüketim vergisi ile gelir dağılımı arasındaki ilişki.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Türköz, M. (2002). *Türkiye'de ortaöğretim yatırımları ve verimliliği*. Yayınlanmamış doktora tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

TÜSİAD. (2000). *Türkiye'de bireysel gelir dağılımı ve yoksulluk: Avrupa Birliği ile karşılaştırma*. İstanbul: TÜSİAD Yayınları.

TÜSİAD. (2014). *Türkiye'de bireysel gelir dağılımı eşitsizlikleri: fonksiyonel gelir kaynakları ve bölgesel eşitsizlikler.* İstanbul: TÜSİAD Yayınları.

Ulusoy, A. (2006). *Maliye politikası* (4.Baskı). Trabzon: Üçyol Kitabevi.

Ulusoy, A. (2013). *Maliye politikası* (7. Baskı). Trabzon: Celepler Matbaacılık.

Ulusoy, A., Karakurt, B. ve Akbulut, E. (2015). Eğitim harcamalarının gelir dağılımına etkisi: Türkiye'de yükseköğretimin gelir eşitsizliğini giderici işlevi. *Maliye Araştırmaları Dergisi, 1*(2), 45-75.

Uysal, Y. (1997). *Bölüşüm ilişkileri ve bu ilişkilerin düzenlenmesinde etkili olabilecek iktisat politikalarının değerlendirilmesi: Türkiye örneği*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Uysal, Y. (2007). Gelir dağılımı türleri arasındaki ilişkiler perspektifinde Türkiye'de gelir dağılımının düzenlenmesine yönelik öneriler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 9*(2), 248-292.

Ülken, H. Z. (1969). Eğitim krizinin kökleri ve üniversiteler. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences, 2*(1), 1-22.

Ünal, L. I. (1996). *Eğitim ve yetiştirme ekonomisi*. Ankara: Epar Yayıncılık.

Weısbrod, B. A. (1962). Education and ınvestment in human capital. *The Journal of Political Economy, 70*(5), 106-123.

Woodhall, M. (1987). Economics of education: A review. In G. Psacharopoulos (Ed.), *Economics of education: Research and studies* (ss. 1-7). Oxford: Pergamon Press.

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: MIT Press.

World Bank. (1980). *World development report 1980.* Oxford: Oxford University Press.

World Bank. (2006). *World development report, equity and development*. Oxford: The World Bank and Oxford University Press.

Yang, Y. (2001). *Estimating the deman for higher education in the United States, 1965- 1995*. Santa Barbara: School of Social Science & Interdisciplinary Studies.

Yardımcıoğlu, F. (2012). *Eğitim harcamaları, ekonomik büyüme ve gelir dağılımı ilişkisi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.

Yardimcioglu, F., Gürdal, T. and Altundemir, M. E. (2014). Education and Economic Growth: A Panel Cointegration Approach in OECD Countries (1980-2008). *Egitim ve Bilim, 39*(173).

Yıldız, K. (2018). *Yükseköğretime kayıtlı öğrenci ailelerinin sosyo–ekonomik durumları*: *Şırnak Üniversitesi örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

Yılmaz, H. H. (2006). *İstikrar programlarında kalite sorunu: 2000 sonrası dönem Türkiye deneyimi*. Ankara: Tepav Yayını.

Younger, S. D. (1999). The relative progressivity of social services in Ecuador. *Public Finance Review*, 27(3), 310-352.

Yumuşak, İ. G. ve Bilen, M. (2000). Gelir dağılımı: Beşerî sermaye ilişkisi ve Türkiye üzerine bir değerlendirme. *KÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, *1*(1), 77-96.

Yurdakul, S., Yıldırım, B., ve Şahin, S.a. (2021). *Yükseköğretime bakış 2021: İzleme ve değerleme raporu.* Ankara: Eğitim Bir-Sen Yayınlar: 116

Yüce, M. (2002). Türkiye'de gelir dağılımı bozukluğunun izlenen kamu gelir ve harcama politikaları ile bağlantısı. *Bilig*, *23*, 1-38.

Yücel, D. (2011). *Gelir dağılımı teorileri ve politikaları: Türkiye'de gelir dağılımı-yoksulluk sorunu*. Yayınlanmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

Yükseköğretim Kurulu. (2007). *Türkiye'nin yükseköğretim stratejisi raporu* (Rapor No: YÖK: 2007-1). Ankara: Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı.

Yülek, M. (1997). İçsel büyüme teorileri: Gelişmekte olan ülkeler ve kamu politikaları üzerine. *Hazine Dergisi*, *6*, 1-15.

Zhang, L. (2002). *Income distribution and the allocation of public education expenditure*. Stanford: Stanford University.