

**T.C.  
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI  
İKTİSAT PROGRAMI  
2017-DR-012**

**GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN  
ÜLKELERDE GELİR EŞİTSİZLİĞİNİN PANEL  
VERİ ANALİZİ**

**HAZIRLAYAN  
Hatice KÜÇÜKKAYA**

**TEZ DANIŞMANI  
Yrd. Doç. Dr. E. Yasemin BOZDAĞLIOĞLU  
Prof. Dr. Mustafa ÖZER**

**AYDIN-2017**



**T.C.**  
**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**  
**AYDIN**

İktisat Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Hatice KÜÇÜKKAYA tarafından hazırlanan Sosyopolitik Faktörlerin Gelir Dağılımı Üzerine Etkisi başlıklı tez, ....../.../2017 tarihinde yapılan savunma sonucunda aşağıda isimleri bulunan jüri üyelerince kabul edilmiştir.

	Ünvanı, Adı Soyadı	Kurumu	İmzası
Başkan :	.....	.....	.....
Üye :	.....	.....	.....
Üye :	.....	.....	.....
Üye :	.....	.....	.....
Üye :	.....	.....	.....

Jüri üyeleri tarafından kabul edilen bu doktora tezi, Enstitü Yönetim Kurulunun .....Sayılı kararıyla .....tarihinde onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ahmet Can BAKKALCI  
Enstitü Müdür V.



**T.C.**  
**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**  
**AYDIN**

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kuralların gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

..../..../2017

Hatice KÜÇÜKKAYA



## ÖZET

### GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE GELİR EŞİTSİZLİĞİNİN PANEL VERİ ANALİZİ

Hatice KÜÇÜKKAYA

Doktora Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. E. Yasemin BOZDAĞLIOĞLU

2017, 107 sayfa

Gelir dağılımı ve gelir eşitsizliği konusu özellikle son yıllarda üzerinde çok durulan ve tartışılan konulardan biridir. Bu tezde öncelikle gelir dağılımı teorileri üzerinde durulmakta ve bu teoriler iktisadi okullar bağlamında açıklanmaya çalışılmaktadır.

Ülkelerin gelir eşitsizliği trendleri incelendiğinde, gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler arasında gelir eşitsizliğinde yakınsama konusu gündeme gelmektedir. Ampirik analizde, gelir eşitsizliğinde yakınsama konusu üzerinde durulmakta ve son ekonometrik yöntemlerle hipotez test edilmektedir.

Ekonomik teoriler ışığında yönelen ampirik analiz kısmı da tezde savunulan hipotezi desteklemektedir. Ulaşılan sonuçlar ile birlikte, gelişmekte olan ekonomiler ve gelişmiş ekonomiler arasında gelir eşitsizliğinde yakınsama doğrulanmaktadır. İncelenen dönem için ampirik sonuçlar eşliğinde ülkelere özgü sonuçlara da yer verilmektedir.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Gelir Dağılımı, Gelir Eşitsizliği, Yakınsama Hipotezi





## **ABSTRACT**

### **PANEL DATA ANALYSIS OF INCOME INEQUALITY IN DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES**

Hatice KÜÇÜKKAYA

Ph.D. Thesis, at Economics

Supervisor: Dr. E. Yasemin BOZDAĞLIOĞLU

Income distribution and income inequality subjects have especially recently been among the most debated topics. In this thesis, the theories of income distribution are primarily introduced and these theories are attempted to be delineated on the context of schools of economics.

Examining the income inequality trends of countries, the issue of convergence in income inequality between developed and developing countries comes to the fore. In empirical analysis, the convergence in income inequality is focused on and the hypothesis is tested by the latest econometric methods.

Directed by the theories of economics, the section of empirical analysis supports the hypothesis of this thesis. With the results, the convergence in income inequality between developing and developed countries is confirmed. Along with the empirical results on the examined period, the peculiar results to the countries themselves are included, as well.

**KEYWORDS:** Income Distribution, Income Inequality, Convergence Hypothesis.



## ÖNSÖZ

Doktora tezi önsözünü yazmamı sağlayan, hayatımın bu aşamasına kadar desteğini yanımda her zaman hissettiğim, özellikle eğitimime önem ve değer veren sevgili anneme ve babama teşekkürlerimi sunarak başlamak istiyorum.

Hayatımın bu aşamasına kadar birçok şey öğrendim, bunlardan biri de aile... Her konuyu paylaşabildiğim, hatta danışabildiğim canım kardeşime, ailemizin bir parçası olan ve benim akademiye yönelmemde büyük etkisi olan Semiha halama çok teşekkür ederim. Hayatta olmayan, okuyamayacaklarını bildiğim halde, bir şekilde ulaşacağını düşündüğüm, büyükbabam ve babaanneme de çok teşekkür ederim. Bu güne gelmemde onların payını asla görmezden gelemem.

Tez danışmanım Sayın Yardımcı Doçent Doktor E. Yasemin BOZDOĞLIOĞLU'na tez yazım aşamasında bana vermiş olduğu değerli desteğinden ve samimiyetinden dolayı minnetimi sunarım. Ayrıca beni kırmayarak tezimde ikinci danışman olmayı kabul eden, akademisyenliğini örnek aldığım, Anadolu Üniversitesi öğretim üyesi Sayın Profesör Doktor Mustafa ÖZER'e de teşekkürlerimi sunarım.

Tezimle ilgili süreçte fikirleriyle desteklerini esirgemeyen jüri üyesi hocalarıma, bölümdeki araştırma görevlisi arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Son olarak ise, sadece bu tezde değil, hayatımın her alanında yanımda olan, hayatımı kolaylaştıran, desteğini ve güler yüzünü esirgemeyen meslektaşım ve yol arkadaşım Hikmet MENGÜASLAN'a çok teşekkür ederim.

Hatice KÜÇÜKKAYA



# İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI .....	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI .....	v
ÖZET .....	vii
ABSTRACT .....	ix
ÖNSÖZ .....	xi
SİMGELER DİZİNİ.....	xv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xvii
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	xix
EKLER DİZİNİ.....	xxi
GİRİŞ .....	1
1. GELİR DAĞILIMININ KURAMSAL ZEMİNİ .....	2
1.1. Gelir Dağılımının Tanımı ve Kapsamı.....	4
1.2. Gelir Dağılımının Sınıflandırılması .....	7
1.2.1. Kişisel Gelir Dağılımı .....	8
1.2.2. Fonksiyonel Gelir Dağılımı.....	9
1.3. Gelir Dağılımını Etkileyen Faktörler .....	12
1.4. Gelir Dağılımını Etkileyen Sosyopolitik Faktörler .....	16
1.5. Gelir Dağılımı Eşitsizliğinde Kullanılan Ölçüm Yöntemleri.....	17
1.5.1. Pareto Kuralı .....	17
1.5.2. Kuznets Eğrisi .....	18
1.5.3. Lorenz Eğrisi.....	18
1.5.4. Gini Katsayısı.....	20
1.5.5. Atkinson İndeksi .....	22
1.5.6. Theil İndeksi .....	22
1.5.7. Üst Gelir Gruplarının Payı .....	23

2. GELİR DAĞILIMI TEORİLERİNİN EKONOMİK DÜŞÜNCE YAKLAŞIMLARI ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ.....	26
2.1. Klasik Okul: Faktör Fiyatları ve Fonksiyonel Gelir Dağılımı.....	26
2.2. Ricardo (Marjinal Verimlilik, Ürün Tükenmişliği) Teorisi.....	28
2.3. Klasik Okulun Devamında Gelir Dağılımı.....	34
2.4. Marx Perspektifinden .....	36
2.5. Neo Klasik Okul: Gelir Dağılımına Marjinalist Yaklaşım.....	36
2.6. Diğer İstatiksel Yaklaşımlar/Marjinalist Olmayan Yaklaşımlar .....	38
2.6.1. Kuznets Teorisi .....	38
2.6.2. Tinbergen: Gelir Dağılımı Teorisi.....	39
2.7. 1970’den Günümüze Gelir Dağılımı Analizi .....	40
3. GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN EKONOMİLERDE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA .....	43
3.1. Literatür Özeti .....	43
3.1.1. Gelir Eşitsizliğinde Kuznets Tipi (Ters U) Trendi Savunan Çalışmalar .....	43
3.1.2. Gelir Eşitsizliğinde U Eğrisi Trendini Savunan Çalışmalar .....	45
3.1.3. Gelir Eşitsizliğinde Yakınsamayı Savunan Çalışmalar .....	50
3.2. Metodoloji .....	52
3.3. Data .....	58
3.4. Model .....	65
3.5. Analiz Sonuçları.....	66
3.5.1. Panel Veri Regresyon Sonuçları.....	67
3.5.1.1. Panel en küçük kareler (EKK) sonuçları .....	67
3.5.1.2. Dinamik panel geliştirilmiş momentler metodu (GMM) sonuçları .....	71
TARTIŞMA VE SONUÇ.....	77
KAYNAKLAR: .....	81
ÖZGEÇMİŞ .....	107

## SİMGELER DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ATG	: All The Ginis
DB	: Dünya Bankası
EHI	: University of Texas Inequality Project
EKK	: En Küçük Kareler
GMM	: Genelleştirilmiş Momentler Metodu
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IDD	: Income Distribution Database
LIS	: Luxemburg Income Study Veriseti
MENA	: Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PWT	: Penn World Table Veriseti
SWIID	: The Standardized World Income Inequality Database
UNCTAD	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Örgütü
UNDP	: Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
WID	: World Wealth and Income Database
WWID (UNUWIDER)	: World Income Inequality Database





## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Kuznets eğrisi.....	18
Şekil 1.2. Lorenz eğrisi .....	19
Şekil 1.3. Kesişen Lorenz eğrileri .....	20
Şekil 2.1. Ricardocu dağılım teorisi .....	29
Şekil 3.1. Gelişmiş ülkelerin 1990 ve 2010 Gini değerleri .....	63
Şekil 3.2. Gelişmekte olan ülkelerin 1990 ve 2010 Gini değerleri .....	64



## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Panelde kullanılan Gini değerleri özet istatistikleri .....	60
Çizelge 3.2. Tüm ülkeler için panel EKK sonuçları .....	68
Çizelge 3.3. Gelişmiş ülkeler için panel EKK sonuçları .....	69
Çizelge 3.4. Gelişmekte olan ülkeler için panel EKK sonuçları .....	70
Çizelge 3.5. Tüm ülkeler için dinamik GMM sonuçları .....	75



## **EKLER DİZİNİ**

Ek 1. Ravallion (2002) Denklem Sistemleri .....	91
Ek 2. Gelişmiş Ülkelere Ait Çizgi Grafikler .....	92
Ek 3. Gelişmekte Olan Ülkelere Ait Çizgi Grafikler .....	96
Ek 4. OECD Üyesi Olan Ülkelere Ait Gini Katsayısı Sütun Grafikleri.....	103
Ek 5. OECD Üyesi Olmayan Ülkelere Ait Gini Katsayısı Sütun Grafikleri.....	104



## GİRİŞ

*“Ekonomi politikasının en önemli sorunlarından biri olan gelir dağılımındaki eşitsizlik, bu sorunların tabanında yattığı için çok daha kayda değer bir hal almaktadır”* (Tinbergen, 1956:156).

Gelir eşitsizliği kavramını tanımlamadan önce kavramın öneminin üzerinde durulması gerekmektedir. Gelir eşitsizliği günümüzde ekonomik analizlerin kalbi olarak nitelendirilse de, geçmişi 1950’li yıllara hatta daha öncesine kadar dayanmaktadır. Gelir eşitsizliği kavramını incelemeden önce kavramın içerik olarak neleri kapsadığına değinilecektir.

Gelir eşitsizliği kavramı gelir dağılımının düzenli ve adil paylaşılmadığı durumu ifade etmektedir. Gelir dağılımındaki bozukluklar uzun yıllardır hem ekonomistlerin hem de politikacıların ilgilendiği konulardan biridir. Gelir eşitsizliği kavramını doğru yoldan ve hakkını vererek irdeleyebilmek için doğru sorularla çalışmanın kapsamının belirlenmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, gelir eşitsizliği kavramı incelenirken, Avustralya İstatistik Ofisi’nin öncülüğünde geliştirilen ve daha sonra Birleşmiş Milletler ’in yayınladığı çalışmada belirtilen sorular öncülüğünde kavramsal çerçeve sunulmaktadır.

19. yüzyılda dünyadaki gelir eşitsizliğinin deyim yerindeyse “patladığı” bir dönem olması bilim adamlarının bu konu üzerinde durmasının önemli nedenlerinden birisidir. Bu döneme ait farklı bir çalışmada, 1820-1992 döneminde Gini katsayısının yüzde 30, Theil indeksinin ise yüzde 60 oranında artış gösterdiğine değinilmektedir. Bu değişim ise esas olarak ülkeler arasındaki ya da dünyanın farklı bölgeleri arasındaki eşitsizliğin belirgin bir şekilde artmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Bourguignon ve Morrisson, 1999:18).

## 1. GELİR DAĞILIMININ KURAMSAL ZEMİNİ

Gelir eşitsizliği yüzyıllardır hem ekonomik hem sosyal anlamda tartışılan ve üzerinde durulan konulardan biri olmuştur. Gelirlerin piyasada belirlenmesi durumuna bakıldığında bazı sorulara cevap arandığı görülür; bazı insanlar yılda milyon dolarlar kazanırken, bazıları asgari ücretli bir iş bulmada bile sıkıntı çekebilmektedir (Samuelson ve Nordhaus, 1985:561). “Neden Tokyo ya da Manhattan’daki 1 metrekarelik arsalar yüzlerce dolara satılırken, çöldekiler sadece birkaç dolara satılabiliyor?” “Microsoft ve General Electric gibi büyük firmaların milyar dolarlar olan kârlarının kaynağı nedir?”. Gelir dağılımı ile ilgili bu gibi sorular iktisatta uzun süredir tartışılan konular arasındadır (Samuelson ve Nordhaus, 2009:229). Önceleri *dağılım teorisi* olarak adlandırılan bu konularda malların pazarlanması değil, malların “Kimler için” üretileceğine işaret edilmiştir. İnsanların gelirlerini belirleyen arz ve talep tarafından belirlenen üretim faktörlerinin fiyatlandırılmasıyla ilgilenmişlerdir (Samuelson ve Nordhaus, 1985:561). Tinbergen (1956:156)’e göre ise gelir dağılımı teorisi “sadece tamamen bilimsel nedenler için değil, aynı zamanda bir politika yapımında gelecekteki gelir dağılımını etkilemek için de gereklidir.”

Önceleri, çoğu geleneksel toplumlarda, gelirler ve zenginlik görece eşit dağılmış olarak gözükmektedir. Ama Sanayi Devrimi’nin gelişi ve toplumun kapitalistler ve çalışanlar olarak bölünmesiyle, gelirler arasındaki ekonomik eşitsizlik artış göstermiştir (Samuelson ve Nordhaus, 1985:561-562). Piketty (2013/2014:4) ise, İngiltere ve Fransa’ da 18. yüzyıl sonu ve 19. yüzyıl başında paylaşım probleminin tüm analizlerin merkezinde yer aldığını belirtmektedir. Kapital (Piketty)’ in verdiği ana mesajlardan birisi, eşitsizlikteki son zamandaki artışların tarihsel çerçevede görülebilmesidir (Atkinson, 2014:622). Buradan yola çıkarak gelir eşitsizliği sorununu tarihsel olarak irdelenecek olursa Thomas Malthus’ un görüşü ile başlamamız gerekmektedir. Malthus’a göre aşırı nüfus artışının en büyük tehdit olduğu konusunda şüpheye yer yoktur. Malthus’ un bu görüşünde Arthur Young’ın yazılarından dikkat çekici biçimde etkilendiği görülmektedir. Young’ın 1700’lü yılların sonlarına dair izlenimlerini anlatan çalışmasında Fransa, Avrupa’nın en kalabalık ülkelerinden biriydi. Fransa’nın nüfusu 18. yüzyılın başında 20 milyon iken, yüzyılın sonuna doğru nüfus 30 milyona yaklaşmıştı. Malthus da bu aşırı nüfus artışının tüm dünyayı kaosa ve sefalete sürükleyebilme riskine karşın yoksullarda doğum kontrolünün ciddiyetle yürütülmesinin gerekli olduğunu belirtmiştir (Piketty, 2013/2014:5).



Ricardo'ya göre ise asıl problem ise toprağın fiyatı ve toprak rantının uzun vadede geçirdiği değişimdir. Ricardo'nun da Malthus gibi kullanabileceği herhangi bir istatistiki kaynak olmamasına rağmen, O şöyle bir mantıksal çelişki ile ilgileniyordu: Nüfus ve üretim giderek artmaya başladığı anda, toprak diğer mallara kıyasla çok daha kıt bir duruma gelmektedir. Bu da Arz-Talep Yasası gereği, toprağın fiyatının ve toprak sahiplerine ödenen kiralara düzenli olarak artacağına işaret etmektedir. Böylece, zaman içinde toprak sahiplerinin milli gelirden aldıkları pay giderek artacak ve nüfusun geri kalanının alacağı pay da giderek azalacak, bu da toplumsal dengeyi bozacaktır. Ricardo'nun bu duruma getirdiği mantıksal ve politik açıdan tatmin edici tek çözüm, toprak kirası üzerindeki vergilerin düzenli olarak artırılması olmuştur. Ancak bu karamsar öngörü haklı çıkmamış, toprak rantı uzun süre yüksek seviyelerde kalmış, ancak sonunda tarımın milli gelir içindeki payı azaldıkça tarım arazisinin değeri de diğer zenginlik biçimlerine kıyasla korkunç bir biçimde düşmüştür (Piketty, 2013/2014:6).

Ricardo'nun sermayenin fiyatı ve kıtlık prensibi üzerine geliştirdiği modeli temel alan Marx, sermayenin öncelikle toprağa dayalı değil, endüstriyel olduğu ve dolayısıyla prensipte sınırsızca birikebildiği bir dünyada sermayenin dinamiklerine dair bir analizle onu daha da ileri götürmüştür. "Sonsuz birikim prensibi" olarak adlandırabileceğimiz bu görüş, sermayenin hiçbir doğal sınır tanımaksızın birikme ve çok az kişinin elinde yoğunlaşma konusunda bir eğilime sahip olduğu sonucudur. Marx'ın karamsar öngörüsü de Ricardo'nunki gibi gerçekleşmemiştir (Piketty, 2013/2014:10). Ancak Marksist analiz birçok hususta yerinde tespitler yapmıştır. Marx, işe gerçek bir soru olan, Sanayi Devrimi sırasında zenginlikteki inanılmaz yoğunlaşma ile başlamış ve elindeki imkanlarla bu soruya yanıt vermeye çalışmıştır. Marx'ın ileri sürdüğü sonsuz birikim prensibi, sadece 19. yüzyıl değil, 21. yüzyılın incelenmesi açısından da önem taşıyan önemli bir önseziyi de içermektedir (Piketty, 2013/2014:11).

Ricardo ve Marx'ın 19. yüzyıl analizlerinden sonra tarihsel çerçevede Simon Kuznets'in 20. yüzyıl analizleri yer almaktadır. Kuznets, o yıllarda var olan veri ile yaptığı çalışmasında üç durumu önemle vurgulamıştır. Bunlardan ilki, gelir verilerinin doğrudan vergilerden önce ve devlet yardımları ve desteklemelerini içermediğidir. İkincisi, eşitsizlik yüzdelerindeki durgunluk ya da azalmaya kişi başı reel gelirdeki belirgin artışlar eşlik etmektedir. Gelişmiş ülkeler olarak sınıflandırılan ülkelerde karmaşık durumlar haricindeki zamanlarda kişi başına

gelirde artışlar görülmektedir. Üçüncü olarak da, uzun dönem ortalama gelirin eşitsizlikteki azalmayı yıllık gelir dağılımlarından daha az gösterebildiğidir (Kuznets, 1955:5-6).

Kuznets'in teorisine göre, kapitalistleşmenin ileri evrelerinde gelir eşitsizlikleri, ülkelerin politik seçimlerinden ve diğer özelliklerinden bağımsız olarak kendiliğinden azalacak ve nihayet makul bir seviyede istikrarlı hale gelecektir. 1955 yılında ileri sürülen bu düşünce, gerçekten de Fransa' da Otuz Altın Yıl olarak adlandırılan İkinci Dünya Savaşı sonrası dönemin büyüdü dünyasına uygun bir teori olarak gözükmektedir. Benzer bir iyimserlik Robert Solow'un 1956 tarihli "dengeli büyümenin yolu" hakkındaki analizinde de dikkat çekmektedir. Dengeli büyüme, tüm değişkenlerin (üretim, gelir, kâr, ücret, sermaye, vs.) aynı ritimde ilerleyeceği ve böylece her toplumsal kesimin büyümeden büyük sapma olmaksızın aynı oranlarda pay alacağı bir gidişatı ifade etmektedir (Piketty, 2013/2014:12).

1960'lardan sonra dünyadaki gelir dağılımı yoğunluğunun da değişme eğilimine girdiği gözlenmektedir. 1820, 1910 ve 1950 yılları için yapılan gözlemlerde, dünyadaki gelir eşitsizliğinde göze çarpan hızlı bir artışa dikkat çekilmektedir. Bu dönemde dağılımın sağ kuyruğunun genişlemesi orta sınıfın giderek kaybolduğu olarak yorumlanabilmektedir (Bourguignon ve Morrisson, 1999:7).

1970'li yıllardan bu yana eşitsizlikler zengin ülkelerde, özellikle de gelirin 2000-2010 döneminde yeniden yoğunlaşarak 1910-1920 dönemindeki seviyeye ulaştığı, hatta bu seviyeyi biraz aştığı da dikkat çekmektedir (Piketty, 2013/2014:16). Stiglitz (2014:47) ise bugün yaşadığımız endişe verici bu eşitsizlik seviyesinin ekonomik istikrarsızlık olduğunu belirtmektedir.

## **1.1. Gelir Dağılımının Tanımı ve Kapsamı**

Gelir dağılımı kavramına değinmeden önce "gelir" kavramı üzerinde durulması gerektiği düşünülmektedir. Gelir kavramı, vergi sonrası (harcanabilir) gelir ve kesintilere izin veren vergi öncesi gelir olarak tanımlanabilmektedir. Gelir kavramının farklı tanımlarından dolayı çeşitli analizlerde farklı ölçütlerin kullanılması ülke karşılaştırması gibi durumlarda doğru sonuçlar elde edilmesini zorlaştırmaktadır. Örneğin bazı ülkelerde hane halkı gelir istatistikleri

kullanılırken, bazılarında ise tüketim harcaması verileri kullanılmaktadır. Bu konu aynı şekilde maaşlar için de geçerlidir. Ülke karşılaştırmalarında bireylerin kazançlarının hesap dönemlerinin farklı olması sorunlar yaratabilmektedir. Bir diğer durum da, aynı ülkenin farklı coğrafik bölgelerinin gelir eşitsizliği verilerini farklılaştırabilmesidir. Bahsedilen bu sorunlar “neyin eşitsizliği?” sorusuna verilecek yanıt ile doğru bir şekilde kurgulanabilmektedir (Atkinson ve Bourguignon, 2015:xxxiv-xxxv). Bir diğer yanıt aranacak soru ise, eşitsizliğin “kimler arasında?” olduğu sorusudur. Eşitsizlik verileri hesaplanırken bireyler, hane halkları ve vergi birimleri dikkate alınmaktadır. Verilerin farklı birimler göz önüne alınarak hesaplanmasında da farklı sorunlar oluşabilmektedir. Örneğin geliri hane halkı düzeyinde incelerken, hane halkının kaç kişiden oluştuğuna bakılmadan sadece bir birim olduğu düşünülmektedir. Bu gibi durumlarda bireylerle orantılı olarak ağırlandırmak verinin standartlaştırılmasına olanak sağlayabilmektedir (Atkinson ve Bourguignon, 2015:xxxvi).

Atkinson diğer bir çalışmasında ise “nasıl ölçülür?” sorusunu bu sorulara ilave etmiştir. Parasal gelirin sadece sosyal refahın bir parçası olduğuna değinmektedir. Bu gelir çeşidinin de sadece özel varlıkları içerdiği, sağlık ve eğitim gibi kamu harcamalarından elde edilen faydayı hesaba katmadığına vurgu yapmaktadır (Atkinson, 2003:481).

Kazgan (2016:132-133) ise konuya farklı bir gözle bakarak aslında aynı noktaya değinmektedir. Kazgan, mali krizleri yaratan ülkelerin başında ABD’nin geldiğini, hem kişi başına ortalama gelirin yüksek olduğuna, hem de gelir dağılımının çok eşitsiz olduğunu ifade etmektedir. Yüksek kişi başına gelir düzeyi eşitsiz gelir dağılımı ile birleştiğinde, ekonomide yaratılan “artık” kavramının da büyüdüğüne dikkati çekmektedir. “Artık” sorunun temelde ABD’nin sorunu olduğunu, ancak yarattığı krizlerle de tüm dünyayı etkilemeyi sürdüreceğini vurgulamaktadır.

Gelir eşitsizliğinin trendini analiz etmek amacıyla hem ülke boyutunda, hem de ülkeler arası kıyaslamalar göz önüne alınmalıdır. Piketty ve Saez (2006:201)’in 1917-2002 dönemini kapsayan ABD verileri ile yaptıkları çalışmada, üst yüzde 1’in payının son yüzyıl içindeki değişiminin U şeklinde olduğu görülmektedir. Üst yüzde 1’in payı savaşlar arası dönemde yüzde 40’larda seyrederken, 2. Dünya Savaşı sırasında ciddi biçimde yüzde 30’lara düştüğü ve 1970’lere kadar yüzde 31-32’lerde seyrettiği ifade edilmektedir. Savaş sonrası

uzun dönemde durgunluktan sonra yüzdelik dilimin payı 25 yıldan bu yana çarpıcı bir biçimde artmış ve savaş öncesi döneme yakın hale gelmiştir. İşte bu nedenle, sürecin Kuznets teorisine benzetilmemesi gerektiği belirtilmektedir.

Anglosakson ülkeleri için 1920-2000 dönemini kapsayan çalışmada, üst binde 1'in bu zaman dilimi içindeki seyrine bakıldığında U şeklinde olduğunun çok açık olarak gözüktüğü belirtilmektedir (Atkinson ve Leigh, 2013:33). Ancak üst yüzde 1'in payı bazı ülkelerde görece daha düşük seyretmişken, sonraki yüzde 4'lük dilimin payında artış olduğu gözlenmiştir (Atkinson ve Leigh, 2013:36).

1970'lerden sonra artan eşitsizlik en çok da üst gelir gruplarının alt gelir gruplarına oranının ikiye katlanması olarak göze çarpmaktadır. En dikkat çekici trend ise gelir piramidindeki üst yüzde 1'de görülmektedir. Bu gruba ait 133 bin ailenin 2006 yılı ortalama geliri 6.3 milyon dolar olmuştur (Samuelson ve Nordhaus, 2009:229). Stiglitz (2014:51) bu durumu “zenginler zenginleşmekte, zenginlerin en zenginleri daha da zenginleşmekte, yoksullar sayıca artmakta ve giderek daha da yoksullaşmakta; böylece orta sınıfın içi boşaltılmaktadır.” olarak özetlemektedir. Aynı zamanda genel eşitsizlik seviyesindeki artış gibi ücretlerdeki eşitsizliğin de arttığına dikkat çekmektedir. Örneğin son otuz yıl içinde düşük ücretliler (alt yüzde 90'luk bölümdeki) ücretlerinde sadece yüzde 15 oranında bir artış yaşarken, en zengin yüzde 1'lik kesim neredeyse yüzde 150, en zenginlik binde 1'lik kesimse yüzde 300'ün üzerinde bir artış yaşamıştır.

İngiltere için yapılan ve 1996-2008 yıllarını kapsayan çalışmada, gelir dağılımının çarpık olduğu ve bireylerin yüzde 65'inin hanehalkı gelirlerinin milli gelir ortalamasından düşük olduğu görülmektedir (Brewer, Muriel, Phillips & Sibietta, 2009:4). 2007-2008 döneminde, 60 milyon birey haftada 1500£ kazanırken, 600 bin bireyin haftalık gelirlerinin sıfır ve 10£ olduğuna dikkat çekilmektedir (Brewer et al., 2009:4-5). Gelir bileşenlerinin bu dönemdeki trendi incelendiğinde iki döneme ayrılacağı belirtilmiştir: 1996-97'den 2001-02'ye olan yüksek gelir büyüme oranlı dönem ve daha yavaş olan 2001-02'den 2007-08'e olan dönem. 2001-02'den itibaren gelirin bir bileşimi olan kazançların yüzde 1'in altında arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Brewer et al., 2009:13).

1970 sonrası dönem incelendiğinde, zengin ülkeler arasında büyük bir iraksamanın olduğu görülmektedir. Son otuz yıldır Kıta Avrupa ülkeleri ya da Japonya' da üst gelir grubunun payları adaletli biçimde sabitken, ABD ya da ana

dili İngilizce olan ülkelerde aşırı derecede artış göstermiştir (Piketty ve Saez, 2006:204). 1969'da Pearson Komisyon Raporu'nda ise bu iraksama, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında genişleyen açıklık olarak dikkati çekmiştir (Berry, Bourguignon & Morrison, 1983:331).

1980-2007 döneminde üst yüzde 1'in payı ABD ve İngiltere'de yüzde 135, Avustralya'da yüzde 105, Kanada'da yüzde 79 ve Yeni Zelanda'da yüzde 39 artmıştır. Son yıllarda bu ülkelerin üst gelir gruplarında artış görülürken, üst yüzde 1'in payı 1940'lı yıllardakinden çok farklı görülmemektedir. Burada ABD'nin payının yarıdan fazla etkilediği dikkat çekmektedir (Alverado et al. 2013:3). 1990'larda yaşanan bu eşitsizliğin yukarı doğru eğilimli devam ettiği öne sürülmektedir (Atkinson, 2003:9).

Gelir ve servet dağılımındaki onlarca yıllık yapısal değişimin anlaşılabilmesi için, uzun bir süreyi kapsayan ve ülkeler arasında karşılaştırma yapmaya olanak sağlayan gelir vergisi verilerinin kullanılması önerilmiştir. Böylece, yirminci yüzyılın ilk yarısında üst gelir paylarındaki keskin düşüş fark edilmiştir. (Atkinson, A. B., Piketty T. & Saez, E., 2011:4).

2000-2009 dönemi için ortalama net gelir verilerinin kullanıldığı Alman ekonomisi için yapılan çalışmada, gelir grupları on adet ondalık gruplara ayrılarak analiz edilmiştir. Bu zaman diliminde, en alt yüzde 10'luk grubun ortalama gelirlerinde %5.5 düşüş görülürken, ikinci grupta yaklaşık %7'lik düşüş gerçekleşmiştir. İkinci ondalık gruptan beşinci ondalığa kadar olan grupların durumuna bakıldığında, daha yüksek gelir grubunun ortalama net gelirinde daha az düşüş ile karşılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Altıncı gruptan sonraki gruplarda (üst gelir grupları olarak nitelenebilir) ise, ortalama net gelirden azalma değil de aksine %13.3'lük bir artış dikkati çekmektedir. Bu artış en çok da dağılımın en üstünde yer alan yüzde 1'lik kesimde %47.8 olarak kendini göstermiştir (Anselmann ve Kramer, 2015:778).

## **1.2. Gelir Dağılımının Sınıflandırılması**

Hem ülkelerin genel refahı, hem de toplumu oluşturan bireylerin kişisel refahı hakkında bilgi veren gelir dağılımı uzun yıllardır incelenmektedir. Eşitsizliği ölçmek için yıllardır Lorenz eğrisi, Gini katsayısı gibi çeşitli indeksler ve katsayılar geliştirilmiştir. Ancak bu ölçütlerden önce, gelir dağılımı derken

hangi hususlardan bahsedildiğinin netleşmesi gerekmektedir. Gelir dağılımı, kişisel gelir dağılımı ve fonksiyonel gelir dağılımı olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır.<sup>1</sup>

### 1.2.1. Kişisel Gelir Dağılımı

İktisatçıların çok kullandığı bir ölçü olan kişisel gelir dağılımı, bir ülkenin nüfusunu oluşturan bireylerin o ülke milli gelirinden aldığı payı ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle, o gelirin kaynaklarına bakmadan nüfusun en fakir belirli bir yüzdesinin ya da nüfusun en zengin belirli bir yüzdesinin dağılımını göstermektedir.

Kişisel gelir dağılımı, kişilerin ya da hanehalklarının bireysel olarak aldıkları toplam gelir ile ilgilenmektedir. Her kazancın çalışarak ya da faiz, kira ya da miras gibi yollardan kazanıldığına bakılmadan ölçülmektedir. Ayrıca, gelirin bölgesel (kırsal ya da kentsel) ve mesleki (tarım, imalat, ticaret, servis) kaynakları da göz ardı edilmektedir. Eğer bayan X ve Bay Y aynı kişisel gelire sahipse; bayan X'in doktor olarak günde 15 saat çalışmasına, bay Y'nin ise çalışmadan kalan mirasın faizini toplamasına bakılmadan ikisi aynı kategoride ifade edilmektedir (Todaro ve Smith, 2012:204).

Dünyada gelirin veya refahın kişisel dağılımı tahmin edilirken, tüm ülkeler için dört veri grubu göz önüne alınmaktadır. Bunlar; nüfusun büyüklüğü, gelir seviyesi, hane halkları arası gelir ve refahın hane halkına ait dağılımı verileridir. Küresel boyutta eşitsizliğin tanımının göreceli olarak daha az olmasının nedenini anlamak çok zor değildir. Çünkü bu konuda ampirik yolu kullanmaya devam ettikçe, bilginin yeterliliğinin ve kapsamlılığının azalma yönünde olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların dağınık olmasına rağmen, zengin ve fakir ülkeler arasındaki gelir farkının açılmakta olduğu göze çarpmaktadır (Schultz, 1998:2).

Kişisel gelir dağılımı hesaplanırken en yaygın kullanılan yöntem, nüfusun belirli özellikler gösteren farklı boyutlar şeklinde ifade edilmesidir. Bu

---

<sup>1</sup> Farklı çalışmalarda gelir dağılımı sınıflandırmasında sektörel ve bölgesel gelir dağılımına yer verilse de, bu çalışmada uluslararası literatür esas alınarak iki ana kategoride incelenmektedir.

yöntemlerden en çok kullanılanları ise nüfusun beştebirlik ya da ondabirlik gruplara bölünmesi ve her gelir grubu tarafından toplam milli gelirden alınan payların belirlenmesidir. Bu konu ile ilgili yapılan çalışmalarda önceleri dağılımın en altta bulunan kısmıyla ilgilenildiğini belirten Leigh (2013:150), aslında gelir gruplarının en üst kısmında yaşanan değişikliklerin ülkelerin ekonomik ve politik güçlerine anlamlı sonuçlar gösterebileceğine dikkati çekmektedir.

Son yıllarda gelir dağılımı eşitsizliklerini dikkate alan çalışmalarda sık kullanılan kavramlardan olan üst gelir gruplarının payları 1980’li yıllardan itibaren ampirik çalışmalara konu olmaktadır. Bu çalışmaların ilklerinden biri olan Atkinson ve diğerlerinin çalışmasında (1989), 1923-1981 dönemi için Birleşik Krallık’ta servetin üst gruplarının paylarının trendi tahmin edilmiştir.

Literatürde uygulamalı çalışmaların 1980’li yıllardan itibaren artmasına rağmen, bu konuya ilk olarak dikkati Tawney (1913) çekmiştir. Gelir dağılımının üst kısmındaki yoğunluğun, görelî yoksulluk ile oldukça ilişkili olduğuna işaret etmektedir. Leigh (2013:151) de buna bağlı olarak, üst gelir paylarının sadece zenginleri anlamak için değil, dağılımdaki alt gelir gruplarının payları hakkında da bilgi sahibi olunmasına yardımcı olacağına değinmektedir. Üst gelir paylarının tahmini olan yüzde 10’luk, yüzde 1’lik ve binde 1’lik kısımların paylarına ait bilgiler, gelir dağılımı hakkında çok az şey bilindiği dönemlerde, milli gelir anketlerinden önce yıllık bazda erişilebilir hale gelmiştir. Leigh (2013:151) bu gibi durumlarda, gelir dağılımının tümü hakkında yapılacak eşitsizliği temsilen üst gelir gruplarının paylarının kullanılabilirliğini vurgulamaktadır.

Gelir eşitsizliği tahminlerinde vergi verilerinin kullanılması uzun zamana dayanmaktadır (Bowley,1914; Kuznets, 1953). “Yeni üst gelir grubu” verilerinin kullanıldığı çalışmalar Piketty’nin (2001) mevcut vergi verileri kullanarak oluşturduğu veri setini takip etmektedir. <sup>2</sup>

### **1.2.2. Fonksiyonel Gelir Dağılımı**

En sık kullanılan diğer bir gelir dağılımı teorisi olan fonksiyonel gelir dağılımı, üretim faktörlerinin (emek, sermaye ve doğal kaynak) milli gelirden

---

<sup>2</sup> Üst gelir grupları hakkında daha fazla bilgi 1.4.7. Üst Gelir Gruplarının Payı kısmında verilmektedir.

aldıkları payları açıklamayı amaçlamaktadır. Toplumdaki bireylerin ayrı ayrı varlıklarına bakmaktan ziyade, emeğin bir bütün olarak oranını (payını) araştırmakta ve bunu kira, faiz ve kârın (doğal kaynak ve finansal ve fiziksel sermayeden alınan payların) toplam gelirden nasıl dağılmakta olduğunu göstermeyi amaçlamaktadır. Tüm bireyler ayrı ayrı bu kaynaklardan yararlanıyor olsa da, bu durum fonksiyonel yaklaşımı ilgilendirmemektedir (Todaro ve Smith, 2012:210).

Klasik iktisatçılar üretim faktörlerini üç grup halinde incelemekte ve üç gelir grubunun varlığını savunmaktadırlar. Buna göre toprak sahipleri rant gelirine, sermayedarlar kâr gelirine ve emekçiler ücret gelirine hak kazanmaktadırlar. Üretim faktörlerini üç grupta inceleyen Klasik iktisatçılardan farklı olarak ulusal gelirin emek ve mülk gelirlerinin toplamından oluştuğu da ileri sürülmektedir. Fonksiyonel gelir dağılımı, sosyal tabakaların kendi içlerinde büyük farklılıkların olması nedeniyle, çeşitli sosyal tabakaların milli gelirden aldıkları paylar konusunda ancak kaba hatlarıyla bir bilgi sağlayabilir (Aktan ve Vural, 2002:1).

Klasik iktisatçılar, gelir dağılımında adaleti de dikkate alan fonksiyonel gelir dağılımını benimsemektedirler. Onlara göre, kişisel dağılım teorileri ise, esasen, daha az gelişmiş düzeyde ve Smith tarafından geliştirilen ve Mill tarafından eleştirilen ücret farklılıklarını telafi eden çerçeveye göre kısıtlanmıştır. Emek dışı gelire ilişkin kişisel gelir dağılımını onların analiz etme yetenekleri mülkiyet dağılım teorisinin yokluğu ile sınırlandırılmıştır. Yaygın bir görüş ise, sermaye ve doğal kaynakların sahipliğinin dağılımının iktisat biliminin tarihsel süreç tarafından belirlenmesi olarak kabul edilmektedir. Mill, eserlerinde servet dağılımının toplum kurallarına ve geleneklerine bağlı olduğunu belirtmektedir. Gelir ve servet dağılımlarının tüm bakış açılarıyla incelenmesi gerektiğini savunmaktadır. Gelir dağılımının arkasında yatan nedensel unsurların da sadece ekonomik unsurlar değil aynı zamanda ekonomik olmayan unsurları da kapsayan geniş bir çerçevede değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Farklı dağılım düzenlemelerinin sonuçlarının diğer fiziksel ve akli doğruluklar gibi deneysel veya muhakeme yoluyla keşfedilmesi gerektiğini savunmaktadır (Atkinson, Bourguignon, 2015: 14).

Gelir dağılımı ile ilgili sorular şimdi olduğu gibi 1990'larda da toplumsal anlamda göz önünde olan konulardan biridir. Tinbergen'in 1975 yılında yapmış olduğu çalışmada, 1930-1960 dönemi ele alınmış ve Danimarka, Norveç, Hollanda, İsveç, Amerika gibi bazı Batılı ülkeler analize dahil edilerek gelir



eşitsizliğinin bu ülkeler için trendi incelenmiştir. Çalışmada, belirtilen dönemde düşük gelir gruplarının paylarının artmakta olduğu ve yüksek gelir gruplarının paylarının azalma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eşitsizlikteki göstergelerin aynı şekilde devam edeceği düşünülürse, 25 yıl veya bir nesil sonra eşitsizliğin yarıya yarıya azalacağını belirtmiştir (Tinbergen, 1975 :27).

Atkinson ise, Tinbergen'in kastettiği bir nesil sonraki zamana ulaşılmış olduğuna vurgu yaparak, eşitsizlikte bahsedilen azalmanın gerçekleşmediğini belirtmektedir. 13 OECD ülkesi için yaptığı çalışmada, 45 yıllık dönemde (1947-1992) Tinbergen tarafından önerildiği gibi gini katsayısında %25 azalmanın gözlenmediğini kanıtlamaktadır. Geriye dönüp bakıldığında, Tinbergen'in 2. Dünya Savaşı'ndan önce ve sonraki dönemlerdeki düşüşlerden gereğinden fazla etkilendiğine değinmiştir (Atkinson, 1996:2-3). 1980'ler ise eşitsizliğin düşmesi ile değil de tam tersine artışı ile nitelenen bir dönem olmuştur (Atkinson, 1996:5).

2. Dünya Savaşı'ndan sonraki uzunca bir dönem için eşitsizlikteki azalışa değinen diğer görüşlerin aksine, Nolan (2015:1), son yıllarda birçok OECD ülkesi için gelir eşitsizliğinde belirgin bir artış olduğuna dikkat çekmektedir. Artan eşitsizliğin aynı zamanda ekonomilerin makroekonomik performansları ile doğrudan ilişkili olduğuna değinmektedir.

Gelir eşitsizliğinin yıllar içindeki trendi hakkında yapılan çalışmalarda ortak bir görüş olmaması nedeniyle farklı yorumlara yer verilmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Farklı bir çalışmada ise, 1980'ler ve 1990'larda ülkelerin çoğunda görülen eşitsizlik artışına rağmen, 2000'li yılların eşitsizlik trendlerinde ikilem olduğuna değinilmektedir. 1980 ve 1990'larda gelir eşitsizliği trendinde dünyanın çoğu bölgelerinde artışlar yaşansa da, Ortadoğu ve Kuzey Afrika bölgeleri için 2000-2010 döneminde eşitsizlik trendinde hem artış hem de azalış olduğuna dikkat çekilmektedir. Latin Amerika, Sahra Altı Afrika ve Güneydoğu Asya ülkelerinin gelir eşitsizliği verilerinde beklenmeyen ama gözle görülür bir azalış göze çarpmaktadır. Diğer bir yanda ise, OECD ülkelerinin büyük çoğunluğunda, Asya ve Avrupa geçiş ekonomilerinde ve Güney Asya ve MENA ülkelerinde eşitsizliğin yukarı yönlü trendinin devam ettiği görülmektedir (UNCTAD, 2012:1-2).

### 1.3. Gelir Dağılımını Etkileyen Faktörler

Gelir dağılımı, 2. Dünya Savaşı'ndan itibaren hem ulusal hem de uluslararası alanlarda çok tartışılan ve üzerinde durulan konulardan biridir. Gelir dağılımı teorisi, üretim faktörlerinden elde edilen gelirin, gelir sahipleri arasında nasıl dağıtılacağı konusunu araştırmaktadır. Bu yüzden ülkelerin sürdürülebilir kalkınma, ülke refahının artırılması gibi devlet politikalarında da önemli rol oynamaktadır. Çoğu ekonomik ve sosyal kurumlar son yıllardaki raporlarında bu konu hakkında özel bölümler açmakta ve hedefler belirlemektedir.<sup>3</sup> Hatta ABD'nin 2016 başkanlık seçimlerinde başkan adayları da vatandaşlarına bu konuda önemli vaatler sunmaktadır.<sup>4</sup>

Gelir dağılımını belirleyen ekonomik, sosyal ve politik alanda çok sayıda faktör mevcuttur. Teknolojik ilerleme, küreselleşme, ekonomik bütünleşme, emek piyasasında ücretlerin belirlenmesi, işsizlik, devlet politikaları, demokrasi, kurumsal altyapı gibi faktörlerin gelir dağılımını etkilediğine inanılmaktadır.

1980'lerden itibaren teknolojiye yaşanan yenilikler, yetenekli ve kalifiye işçilere olumlu olarak yansımaktadır. Küreselleşme süresince gelişmiş ülkelere dış kaynak kullanımına bağlı olarak yetenekli işçilere olan talep artmıştır. Bu yüzden, yetenek gerektirmeyen işler düşük ücret sağlayan ülkelere hareket etmiş, bu da nitelikli işçilerin istihdamının gelişmiş ülkelere doğru kaymasına neden olmuştur (Feenstra ve Hanson, 1996:1).

Teknolojideki değişimler emek talebini daha az eğitilmiş emek gücüne göre daha eğitilmiş ve nitelikli emek gücüne kaydırmakta, bu da daha az eğitilmiş emek gücüne oranla daha eğitilmiş ve nitelikli emek gücünün denge ücretinin artmasına ve böylece iki işgücü arasında eşitsizliğin de artmasına yol açmaktadır (Haveman, 1977:162).

---

<sup>3</sup> UNDP 2013 Raporu, Dünya Ekonomik Forumu 2015 Gündeminde gelir eşitsizliği üzerinde önemle durulmakta; OECD ve IMF'in 2015 yılına ait sırasıyla "Gelir Eşitsizliği" ve "Gelir Eşitsizliğinin Sebepleri ve Sonuçları" adlı yayınları bulunmaktadır.

<sup>4</sup>ABD 2016 başkanlık seçimlerinde adaylardan Bernie Sanders, Hillary Clinton, Donald Trump'ın konu ile ilgili görüşleri için <http://www.refinery29.com/2016/04/108186/presidential-candidates-economic-inequality-2016> internet sitesine bakılabilir.

Teknolojik değişmeleri küresel gelir eşitsizliğindeki değişimin nedeni olarak gören Firebaugh (2003:181), doğal kaynakların değerinde bir değişmeye neden olduğu ve bunun coğrafik olarak değişime uğradığını belirtmektedir. Dünyanın yaşanabilir bölgelerinin teknolojik değişimden kaynaklı olarak değiştiiği ve bunun da bölgelerin üretim modellerinin ve sonuç olarak da küresel gelir eşitsizliğinin değişmesine neden olduğunu vurgulamaktadır. Gelişmiş ülkelerde az kazanan niteliksiz işçilerin artan rekabet, piyasaların entegre olması nedeniyle gelişmekte olan ülkelerden geçen ücret düşüklüğü ve daha yüksek işsizlik oranları nedeniyle emek gücü dışında kaldığını ifade etmektedir. Mal ve hizmetlerin olduğu kadar sermayenin de serbest mobilitesinin artan teknolojik değişme olarak nitelenmesini ve bu durumun gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliği nedeni olarak analiz edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Slaughter ve Swagel (1997:4) ise teknolojik gelişmeler ve ekonomik entegrasyonun artmasını genel olarak ‘küreselleşme’ olgusu ile değerlendirerek, bu durumun gelişmiş ekonomileri özellikle ‘ücretlerin küreselleşmesi’ yoluyla emek piyasalarını etkilediğini belirtmektedir. Küreselleşme arttıkça, çoğu gelişmiş ekonomilerdeki emek talebi daha az nitelikli işçilerden uzaklaşarak daha nitelikli işçilere doğru kaymaktadır. Çoğu gelişmiş (sanayileşmiş<sup>5</sup>) ekonomilerde bu trend öncelikle daha az nitelikliler arasında hem gelir eşitsizliği hem de işsizlikte artışlara neden olarak iki grup işçi arasındaki ücretlerdeki farkın açılmasına yol açmaktadır. Eşitsizlikteki bu artış sosyal ve ekonomik olarak olumsuz sonuçları beraberinde getirmektedir.

Yeni teknolojiyi ve yenilikleri küreselleşmenin nedenleri arasında gören Cornia (2005), malların kolaylıkla ve ucuza nakledilmesi nedeniyle uluslararası ticaretin de ekonomik entegrasyonu artırdığına değinmektedir. Aynı şekilde, fonların elektronik ortamda saniyeler içinde gönderilmesinin finansal piyasaları daha entegre hale getirdiğini belirtmektedir. Böylelikle sermayenin ve insanların dünya üzerindeki mobilitesinin artmasının ise çok uluslu şirketlerin ve bağlı ortakların da yönetimini kolaylaştırdığını savunmaktadır.

---

<sup>5</sup> Haveman, çalışmasında gelişmiş ekonomiler kavramının çoğunlukla “sanayileşmiş” ekonomiler olarak atıfta bulunduğunu özellikle belirtmekte ve gelişmekte olan ekonomilerin yeni sanayileşmiş ekonomileri içerdiiğini vurgulamaktadır.

Stiglitz (2006), teknolojik gelişmelerin ve yeniliklerin bilgi hızı ile birlikte küreselleşmenin günümüz mutlak koşulları haline geldiğini ifade etmektedir. İnsanlar da böylece kendi ülkeleri ve diğer ülkeler arasındaki farkları anlayabilir hale gelmektedir. Küreselleşmenin ikinci dalgasının gelişimi ve internet sayesinde bilgiye erişimin kolaylaşmasıyla birlikte, insanlar yaşadıkları çevrenin farkına varır hale gelmekte, hayat standartlarını diğer ülke insanları ile kıyaslayabilmektedir. Küreselleşme süresince, farklı kültürlerden farklı insanlar, know-how ve bilgi dağılımının hızlanması nedeniyle mal ve hizmet ticareti ve para değişimi yapmaktadır.

Teknolojik gelişimin eşitsizlik üzerinde küreselleşmeden daha büyük bir etki oluşturduğu sonucuna ulaşan Jaumotte vd. (2013), küreselleşmenin tüm etkisinin birbirini dengeleyici iki eğilim olarak ortaya çıktığını savunmaktadır. Bu etkilerden biri ticari küreselleşmenin eşitsizliği azaltması, diğerinin ise finansal küreselleşmenin (özellikle yabancı doğrudan yatırımların) eşitsizlikteki artışa yol açmasıdır.

Teknolojik yeniliklerin büyük bölümünün sadece birkaç gelişmiş ülkede gerçekleşmesine rağmen (Coe vd. 1997; World Bank, 2008), gelişmekte olan ülkelerin ise, var olan teknolojilerin taklidinden imkanları dahilinde ve orantısız olarak yararlandıklarına inanılmaktadır.

Teknoloji ve küreselleşme son 20 yıldır dünya ekonomisinde beklenmeyen büyümenin köşe taşlarından olmasına rağmen, hala çok açık ve şiddetle tartışılmayan konu ise bunların dağılım etkileridir. Son yirmi yıldır hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler arasında artan eşitsizlik ekonomi politikası karar vericileri için önemli meydan okumalar oluşturmaktadır. Teknolojideki yenilikler, liberal piyasa odaklı reformlar, Çin ve eski Sovyet bloku ülkelerinin küresel ekonomiye girişi ile birlikte dünya ekonomisinde beklenmeyen küreselleşme seviyesine yol açarken, artan gelirlerin ve toplam büyüme oranlarının küreselleşme ile birleşmesi nüfusun tüm bölümleri arasında eşit olarak paylaştırılmamaktadır. Gerçekten de gelir eşitsizliği, son yirmi yıldır Kuznets hipotezinin yüksek refah seviyelerine ulaşacağı tahmin edilen gelişmiş ülkeleri de içine alan birçok ülkede ve bölgede artış göstermektedir. Bu dönem aynı zamanda beklenmedik ticaret ve daha sonraları finansal entegrasyonla birlikte, eşitsizlik modellerinde çoğunlukla küreselleşme ve özellikle de ticaret üzerinde durulmaktadır (Jaumotte vd. 2013:272).

Aynı dönem için yapılan çalışmasında Tridico (2015:2), 1990'dan 2013'e kadar olan zamanda dünyanın ciddi olarak değiştiği, zengin ülkelerin yapısının yeniden şekillendiği ve bunların çoğunda teknolojik gelişmenin ve uzun ve güçlü dalgalarının etkisinin olduğunu belirtmektedir. Bu dönemin öncesinde 1970'lerin sonlarında, politika değişiklikleri öncelikle Amerika ve İngiltere ve sonra birçok gelişmiş ve yükselen ekonomilerde, politik ekonominin yeni bir paradigması için dayanak oluşturmuştur.

Bu yeni 'finansal kapitalizm' olarak adlandırılabilir paradigma, küreselleşme ve uluslararası ticaret ve sermaye mobilitesinin yoğunlaşması ve emek piyasasının 'esnekleşmesi' ile birlikte finansal sektör üzerinde güçlü bir bağımlılık olarak nitelendirilmektedir (Epstein, 2005; ILO, 2013). Bu değişiklikler ekonomi politikası açısından bakıldığında devletin kısmen geri çekilmesi (devlet müdahalesinin en aza indirilmesi) ve arz yönlü politikaların (emeğin esnekleştirilmesi, vergi indirimleri, vb.) baskınlığının etkisinin artmasıyla sonuçlanmıştır (Shield, 2012).

Küreselleşme ve eşitsizlik arasındaki ilişki Stolper-Samuelson Teoremi'nden itibaren literatürde çok çalışılmıştır. Teorem, uluslararası ticaret arttıkça faktör yoğunluğu bakımından zengin ülkelerdeki faktör sahiplerinin gelirlerinin arttığını, kıt faktörlere sahip olan ülkelerdeki kişilerin gelirlerinin azaldığını, böylece piyasa entegrasyonu arttıkça eşitsizliğin ve kırılganlığın da arttığını belirtmektedir (Stolper ve Samuelson, 1941). Gelişmiş sanayileşmiş ülkelerin daha çok sermaye yoğun ve nitelikli işgücü bol olan ekonomiler olduğu için, yapılan ticaretin nitelikli işgücüne yararlı niteliksiz işgücü için zararlı olmasının beklenmesi gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Tipik örneği gelişmekte olan ekonomiler olan emek yoğun ekonomiler için, bölgesel farklılıkların artması beklenmektedir (Tridico, 2015:3).

Hesckscher-Ohlin ve Stolper-Samuelson teorilerinin emek piyasası trendlerini açıklamada çok güçlü olmamasına rağmen Reenen (2011:18), bu durumun nedenlerini dört etki altında toplamaktadır. Öncelikle, nitelikli işçilerin oranındaki artış bütün endüstrilerde ortaya çıkmaktadır. Endüstri içi etki (hatta işlemler arasında bile<sup>6</sup>) ise, endüstriler arasındaki etkiye nazaran daha fazladır.

---

<sup>6</sup> Daha fazla bilgi için bkz. Dunne vd., 2000.

Standart Hesckscher-Ohlin Teorisi nitelikli işçilerdeki artışın endüstriler arası fenomende gerçekleştiğini tahmin etmektedir. Bu da, aslında denge görelî ücretlerin artması ve endüstriler arasında nitelikli işçilerin oranının düşmesi anlamına gelmektedir. İkinci olarak, ticaret modelleri az gelişmiş ülkelerde nitelik farklılaşmalarında bir azalma öngörmektedir. Aslında bu durum gerçekleşmemektedir, çünkü eğer eşitsizlikteki artıştan daha fazlası ve tutarlısı gelişmekte olan ülkelerde ortak görülen nitelik yanlısı teknoloji şoklarıdır. Üçüncü olarak, farklı endüstrilerdeki fiyat eğilimleri nitelik talebindeki düşüşler için ticareti önermemektedir. Dördüncü olarak ise, hem Genel Denge Modelleri hem de Faktör Donatımı Teorisi az gelişmiş ülkelerde ücret eşitsizliğindeki değişimin çoğunluğunu ticaret büyüklüğü olarak ölçmekte çok yetersiz kalmaktadır.

Ticareti artırıcı teknolojik değişimi eşitsizlikle ilişkilendiren iktisatçılardan olan Reenen (2011), bu eşitsizliğin önemli bir bölümünün nitelikli işçiye olan talebin nitelikli işçi arzı büyümesini aşmasına bağlı olarak teknoloji ile ilişkilendirmektedir. Teknolojik değişimin içselleştirilmesi gerektiğini savunan Reenen, az gelişmiş ülkelerde ticaretin eşitsizlik üzerine etkisi doğrudan olmamasına rağmen, yeniliğin ve dağılmasını hızlı biçimde tetikleyerek eşitsizlik üzerinde büyük bir dolaylı etki yaratabildiğini belirtmektedir. Bu savını verdiği Çin ekonomisi örneğiyle<sup>7</sup> destekleyerek, büyük şokların teknolojik değişmeyi destekleme üzerinde güçlü etkisinin olduğunu ve bu yolla talebin nitelik yapısının değiştiğini vurgulamaktadır.

#### **1.4. Gelir Dağılımını Etkileyen Sosyopolitik Faktörler**

1970'lerin ortalarından sonra çoğu ülkede görülen eşitsizlikteki artışın geçici bir fenomen olmadığı açıkça görülmektedir. Bunun üzerine sosyal bilimciler ekonomik eşitsizliğin sosyal ve politik yaşamın çıkarımları olan sağlık, suç, eğitim, politika, sosyal sermaye gibi genişleyen sonuçları üzerine araştırmaya başlamışlardır (Neckerman ve Torche, 2007:336).

Bazı sosyal bilimciler bu sosyal ve politik faktörlerin olumlu yönlerini gözler önüne sererken, bazıları ise olumsuz etkilerini araştırmışlardır. Rodrik (1999); gelişmekte olan ülkelerin özellikleri olan toplumsal bölünme, zayıf devlet

---

<sup>7</sup> Reenen (2011:3), Çin'in Dünya Ticaret Örgütü'ne katılmasıyla birlikte, ticaret kotalarının kaldırılmasının ticareti olumlu yönde etkilediğine vurgu yapmaktadır.

kurumları, sınırlı demokratik haklar ve toplumsal refah şartlarının kötü olması gibi faktörlerin ülkeyi savunmasız hale getirdiğini savunmaktadır.

Oysa uluslararasıdaki kurumsal farklılıkları azaltan ekonomik entegrasyonun genişlemesi ve ulusal sınırlardan dolayı emeğin hareketsizliğini azaltan teknolojik gelişmeler 20. yüzyılın sonlarında fakir ulusların endüstrileşmesiyle birlikte uluslararası gelir eşitsizliğindeki azalmanın nedeni olarak ifade edilmektedir. Ulus içindeki artan gelir eşitsizliğinin nedeni olarak ise hizmetler sektörünün büyümesi ve komünist sistemin çöküşü gösterilmektedir (Firebaugh, 2003:1049).

## **1.5. Gelir Dağılımı Eşitsizliğinde Kullanılan Ölçüm Yöntemleri**

Gelir dağılımını analiz etmek için birçok istatistiki yöntem geliştirilmiştir. Bunlardan en çok bilinen ve kullanılanları Lorenz eğrisi ve Gini katsayısı olsa da, bunların yanında Pareto kuralı, Kuznets eğrisi, Atkinson indeksi ve Theil indeksi gibi yöntemler de mevcuttur.

### **1.5.1. Pareto Kuralı**

Gelirin dağılım sıklığı istatistikçiler arasında uzun zamandır ilgi çeken bir konudur. Pareto Kuralı da gelir dağılımının açıklandığı formlardan biridir (Tinbergen, 1956:155).

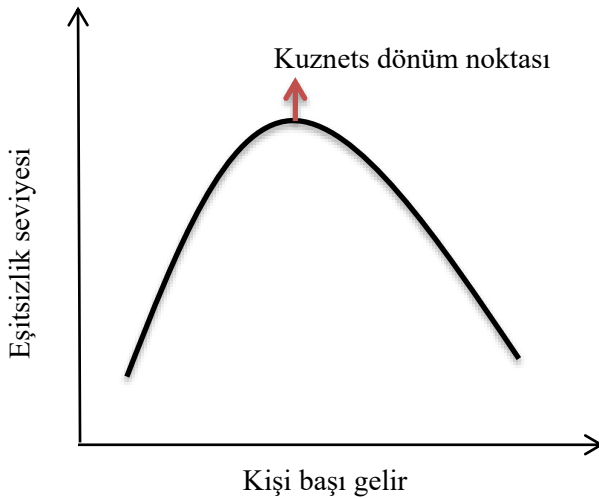
$$N = \frac{A}{(x+b)^\alpha} \quad (1)$$

Denklem 1’de görüldüğü gibi formüle edilen bu kuralı Pareto, öncelikle minimum gelirin biraz üzerindeki gelirler için savunmuştur. Ancak daha sonra bizzat kendisi çoğu veriyi kullanarak elde ettiği formülasyonun hepsi için tamamen doğrulandığı sonucuna ulaşmıştır (Pareto, 1897: 501). Sonraları ise bu kural, nüfusun %80’inin gelirin %20’sine sahip olması şeklinde yorumlanmıştır.

Pareto optimumu ise, başlangıç kaynak dağılımının bilindiği durumda, bir bireyin refahını düşürmeden diğer bir bireyin refahını artırmanın imkansız olduğu rekabetçi piyasanın ürettiği bir denge durumunu ifade etmektedir (Albayrak, 2014:641).

### 1.5.2. Kuznets Eğrisi

Kuznets (1955), giderek artan sayıda insanın tarım sektöründen zengin bir endüstriyel sektöre geçmekte olduğunu ileri sürmektedir. Endüstri sektörünün sağladığı avantajlardan önce yalnızca az bir kesim faydalanabilir, dolayısıyla da bu geçiş aşamasında eşitsizlik önce artmaktadır. Ancak zamanla bundan toplumun her kesimi yararlanmaya başlar, dolayısıyla da eşitsizlik azalma trendine girmektedir. Bu dönemde azalan eşitsizlik ile birlikte kişi başına gelirlerde de artış gözlenmektedir. Kıta Avrupası'nda İkinci Dünya Savaşı'nı takip eden ve çok hızlı bir büyümenin yaşandığı bu dönemi analiz eden Kuznets, eşitsizliğin Şekil 1.1' de gösterildiği gibi ters U şeklinde seyrettiğini belirtmektedir.



Şekil 1.1. Kuznets eğrisi

Simon Kuznets'in Nobel ödülü kazanmasından sonra Kuznets oranı olarak adlandırılan diğer bir eşitsizlik ölçüsü ise, gelirin üst yüzde 20'lik kısmın aldığı payın, gelirin alt yüzde 40'lık kısmının aldığı paya oranı olarak ifade edilmektedir (Todaro ve Smith, 2012:205).

### 1.5.3. Lorenz Eğrisi

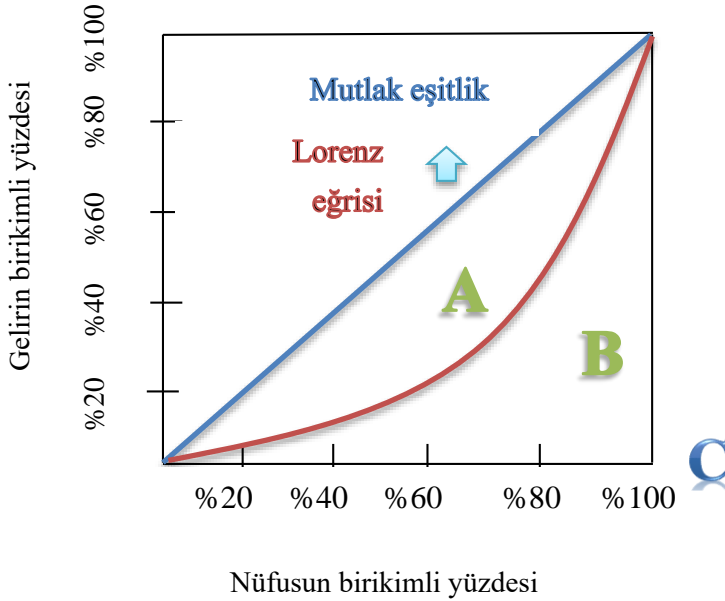
Lorenz eğrisi gelir eşitsizliğini anlatan güçlü bir metod olarak 1905 yılında ortaya çıkmıştır. Tek başına bir istatistik olmayan Lorenz eğrisi, gelirin birikimli dağılımını gösteren grafiksel bir sunumdur. Düzenli gelir verilerini kullanan bu



eğri, hanehalklarının belli bir noktadaki gelirden aldığı birikimli paylarını göstermektedir. (Atkinson ve Bourguignon, 2015:620).

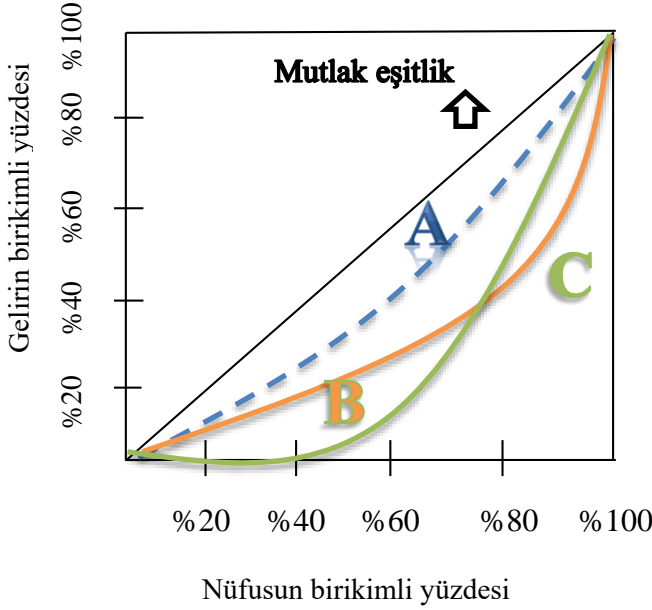
Lorenz eğrisi, verili yıl için gelir sahiplerinin yüzdesiyle o yıl için elde ettikleri gelirin milli gelire oranı arasındaki sayısal ilişkiyi ifade etmektedir (Todaro ve Smith, 2012:207).

Eğri her zaman C noktasına göre dış bükeydir. Bu durum şöyle açıklanabilir; varsayalım ki, nüfusun ilk yüzde 10'unu milli gelir pastasının yüzde 4'üne sahiptir. Sonraki yüzde 10'luk dilimin pastanın en az yüzde 8'ini alacağını düşünürüz. Çünkü biliyoruz ki pastadan sahiplenenler artan oranlı bir düzende pastadan sahiplenmektedirler. Mavi çizgi ile gösterilen tam eşitlik doğrusu üzerinde ise nüfusun yüzde 5'lik kısmı pastadan yüzde 5'lik kısım almakta, nüfusun yüzde 10'luk kısmı pastadan yüzde 10 almakta ve bu şekilde devam etmektedir (Cowell, 2013:21). Lorenz eğrisi grafiğinden hareketle Gini katsayısı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.



Şekil 1.2. Lorenz eğrisi

$$Gini\ katsayısı = \frac{A}{A + B}$$



Şekil 1.3. Kesişen Lorenz eğrileri

Şekil 1.3 için üç farklı Lorenz eğrisi açıklaması bulunmaktadır. Eğer iki Lorenz eğrisinden biri diğerinin üstünde yer alıyorsa, üstte yer alan ülkenin Lorenz eğrisi altta kalan eğriye sahip ülkeden daha eşit bir dağılıma sahiptir yorumu yapılmaktadır. Şekile bakıldığında ilk olarak A ülkesi C ülkesinden kesinlikle daha eşittir yorumu yapılabilmektedir. Ancak kesişen Lorenz eğrilerine sahip B ve C ülkeleri için hemen aynı yargıya varılamamaktadır. Bu ülkelerden hangisinin daha eşit olduğuna dair karar verebilmek için ek bilgiye ya da ek varsayımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Örneğin yoksulluk sorununu öncelikleri arasına alan bir kişi, C ülkesinin daha eşit bir ülke olduğunu savunabilir. Çünkü, C ülkesinde en zenginlerin daha zenginleşmesine rağmen, en fakir kesimin zenginleşmekte olduğu (orta kesimin ise sıkıştığı) kişinin eşitlik anlayışına daha uygun olmaktadır. Ancak orta sınıfın güçlü olmasını savunan biri için ise B ülkesi daha eşittir (Todaro ve Smith, 2012:208-209).

#### 1.5.4. Gini Katsayısı

Lorenz eğrisinin verdiği bilgiyi içeren ve onu bir sayı haline dönüştüren birçok özet istatistik önerilmiştir. Bunlardan biri olan Gini katsayısı Lorenz eğrisi ile direk bağlantılıdır. Gini katsayısı, Lorenz eğrisi ile tam eşitlik doğrusu

arasındaki alanın tam eşitlik doğrusunun altındaki toplam alana bölünmesi ile bulunur. Gini yoğunlaşma oranı ya da Gini katsayısı olarak bilinen bu oran, onu 1912 yılında ilk bulan İtalyan istatistikçinin adı ile anılmaktadır. 45<sup>0</sup>'lik tam eşitlik doğrusu, her hanehalkının aynı gelire sahip olması anlamına gelmektedir. Gini katsayısı 0 (tam eşitlik) ve 1 (tüm gelirin tek bir hanehalkına sahip olduğu durum olan uç nokta) arasında değer almaktadır. Gini katsayısı Denklem 2'den hesaplanmaktadır.

$$G = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N |x_i - x_j|}{2N^2 x_{ort}} \quad (2)$$

Gini katsayısının hem avantajları hem de dezavantajları vardır. Gini katsayısının olumlu yönlerinden birisi, eşitsizliğin ölçülmesinde oran analizini kullanmasıdır. Böylece, Gini katsayısı kullanılarak belli bir zaman periyodu için hem ülke hem de nüfus dağılımları karşılaştırabilmektedir. Transfer esasıyla, nüfusun zengin olan kısmından fakir kısmına olan transferi analiz etmektedir. Nüfus ve ölçek bağımsızlığı da dikkate alınmaktadır (World Bank, 2006).

Gini katsayısının dezavantajlarından biri, farklı nüfuslar için birbiriyle uyumlu tanımlarla ölçülmesi gerekliliğidir. Aksi halde, karşılaştırmalardan anlamsız sonuçlara ulaşılabilir. Diğer bir zorluğu ise, ülke karşılaştırmaları yaparken farklı metodlar kullanan farklı ülkeler için veri toplama kısmının yoğun uğraşlar gerektirmesidir (Aydoğan, 2009:53).

Bunlara ek olarak, Gini katsayısı gibi toplulaştırılmış bir ölçü kullanmak istenildiğinde bu katsayının özelliklerinin bilinmesi gerekmektedir. Gini katsayısının diğer eşitsizlik ölçüleri arasında üstün dört özelliği vardır; anonimlik, ölçüğe bağımsızlık, nüfusa bağımsızlık ve aktarım ilkeleri. Anonimlik özelliği, bu eşitsizlik ölçüsünün kimin daha fazla gelir elde ettiğine bağlı olmaması olarak anlaşılmaktadır. Diğer bir deyişle, insanların iyi ya da kötü olmaları, zengin ve fakir olma durumlarına dayanmamaktadır. Ölçeğe bağımsızlık özelliği, ekonominin büyüklüğüne ya da ekonominin gelirinin nasıl ölçüldüğüne bağımlı olmamasıdır. Bu ise, ülkenin zenginliği veya fakirliğinin gelirin farklı para birimleri cinsinden ölçülmesine bağımlı olmaması anlamına gelmektedir. Çünkü gelirin büyüklüğünün yoksulluk ölçütlerinde önemli olduğu vurgulanmaktadır. Nüfusa bağımsızlık özelliğinde kastedilen ise, eşitsizlik ölçüsünün gelir sahiplerinin sayısına bağlı olmaması durumudur. Örneğin, Çin ve Vietnam'ın eşitsizlik durumları değerlendirilirken, sadece nüfus dikkate alınırsa yanlış karar

verilecektir. Son özellik ise Pigou-Dalton yaklaşımı olarak da bilinen aktarım ilkesidir. Burada, diğer bütün gelirler sabit tutularak, daha zengin bir bireyden daha fakir bir bireye gelir transferi olursa (başlangıçtaki daha fakir bireyin gelirinin daha zengin bireyin gelirini geçmeyecek şekilde), yeni durumda gelir dağılımının daha eşit olarak sonuçlanması beklenmektedir. Tüm bu özellikler yapılacak analiz için uygunsa, Gini katsayısı ile eşitsizlik ölçülebilir ve kıyaslamalar yapılabilir (Todaro ve Smith, 2012:209).

### 1.5.5. Atkinson İndeksi

Atkinson indeksi, aynı Gini katsayısında olduğu gibi gelir dağılımının tümü hakkında bilgi vermektedir. Gini'den farklı olarak, farklı grupları ya da eşitsizliğe farklı katkılar yapan gelir kaynaklarını belirlemek için ayrıştırılabilmektedir. Atkinson indeksine diğer ölçüm yöntemlerinden farklı olarak, dağılımın üst veya alt kısmındaki gelir seviyelerine ağırlık verecek şekilde ağırlıklandırma değişkeni ilave edilmiştir.

$$ATK = 1 - \frac{1}{X} \left[ \frac{1}{N} (\sum_{i=1}^N x_i^{1-\varepsilon}) \right]^{1/(1-\varepsilon)}$$

Ağırlıklandırma değişkeni ( $\varepsilon$ ) herhangi bir pozitif sayı olarak kullanılabilir gibi, genelde 0 ve 2 arasında bir değer olarak seçilmektedir. Ağırlıklandırma yüksek değerler aldıkça, 'eşitsizlikten hoşlanmama' olarak adlandırılan dağılımın alt paylarındaki gelir gruplarına hassaslığın artması anlamına gelmektedir. Atkinson indeksi 0 ve 1 arasında değişmekte; sıfıra eşit olması tam eşitliği göstermekte, yüksek değerler ise dağılımın eşitsizlik yönünde artması olarak yorumlanmaktadır.

### 1.5.6. Theil İndeksi

Theil indeksi, öncelikli olasılıklı olan nüfus paylarının sonraki olasılıklı olan gelir paylarına dönüştürülen dolaylı bir mesaj olarak yorumlanabilmektedir (Theil, 1967:125-126).

Bu indeks eşitsizliğin dinamiklerini ve örneklerini anlamak ve veri üretmek için güçlü bir araç olarak kullanılmaktadır. Theil indeksi 'entropi' kavramına dayalı bir indekstir. Termodinamik biliminde 'karışıklık, düzensizlik'

anlamında olan entropi kavramı, iktisatta ise ‘tam eşitlikten sapma’ olarak yorumlanabilmektedir. İndeksin 0 değeri alması tam eşitliğe, 1 değerini alması ise maksimum eşitsizliğe işaret etmektedir.

$$T = \sum_{p=1}^n \left[ \left( \frac{1}{n} \right) \left( \frac{y_p}{\mu_y} \right) \ln \left( \frac{y_p}{\mu_y} \right) \right] \quad (3)$$

Denklem 3’de  $n$  nüfusu,  $y_p$  p’inci kişinin gelirini,  $\mu_y$  ise nüfusun ortalama gelirini ifade etmektedir. T sıfıra eşit ise, toplumda yaşayan her bireyin geliri birbirine eşittir. Eğer bir birey gelirin tamamına sahip ise T,  $\ln n$ ’e eşit olacaktır, bu değer de eşitsizliğin en yüksek seviyede olması anlamına gelmektedir.

### 1.5.7. Üst Gelir Gruplarının Payı

Gelir eşitsizliği tahminlerinde kullanılan diğer bir yöntem olan üst gelir gruplarının payı Kuznets (1955) çalışmasından itibaren başlamış olsa da, özellikle 2000’li yıllardan sonra kullanımı hız kazanmıştır. Piketty (2001) Fransa’nın uzun dönemdeki üst gelir gruplarının gelir dağılımını inceleyen çalışmasının öncülüğünde, Piketty ve Saez’in (2001) ABD ekonomisinin uzun dönemli gelir eşitsizliğini inceleyen çalışmaları takip etmiştir. Bu çalışmada, ABD’de yaşayan kişilerin bireysel vergi beyannameleri verileri kullanılarak üst gelir ve ücretlerin paylarına ait homojen bir seri elde edildiği sunulmaktadır. ABD Gelirler İdaresi (Internal Revenue Service)’nin vergi verileri baz alınarak hazırlandığı için verinin başlangıç tarihi, gelir vergisinin yasallaştırıldığı 1913 yılıdır. 1944 yılı öncesi vergi muafiyet düzeylerinin çokluğu ve hane halklarının sadece küçük bir kesiminin vergi beyan etme zorunluluğu olması gibi nedenlerden dolayı, zorunlulukla gelir dağılımının üst kısmı ile ilgilendiklerini belirtmektedirler. Veri setinin Kuznets’in 1955 yılındaki çalışmasındaki gibi bireyleri değil, vergi birimlerini esas almaları ile dağılımın geneli hakkında yorum yapılabileceği kısmına özellikle önem vermektedirler.

Aynı yol izlenerek uzun dönemli üst gelir verileri önce 13 gelişmiş ülke için geliştirilmiştir. Bu çalışmalar ise; Amerika Birleşik Devletleri (Piketty ve Saez, 2001, 2003), Almanya (Dell, 2005, 2007), Avustralya (Atkinson ve Leigh, 2007), Fransa (Piketty, 2001, 2003, 2007), Japonya (Moriguchi ve Saez, 2006), Hollanda (Salverda ve Atkinson, 2007), İngiltere (Atkinson, 2005, 2007), İrlanda (Nolan, 2007), İspanya (Alvaredo ve Saez, 2006), İsveç (Roine ve Waldenström,

2006), İsviçre (Kanada (Saez ve Veall, 2005) ve Yeni Zelanda (Atkinson ve Leigh, 2005) örneklerinden oluşmaktadır.

Leigh (2007:591) ise, elde edilen bu veri setiyle ilgili avantajlara ve dezavantajlara değinmektedir. Ülke karşılaştırmaları için oluşturulacak panel çalışmalarda göz önünde bulundurulması gereken durumları yedi başlık altında özetlemektedir. Bunlar; vergi yılı, yetişkin nüfus için en uygun yaş seçimi, gelir birimi, toplam kişisel gelir, vergilendirilebilir ve toplam gelir olarak gelir tanımı, sermaye kazançlarına dahil edilen ve edilmeyen gelir tanımı ve enterpolasyon<sup>8</sup>. Bu durumlar bilindiği taktirde, veri kullanıldığında çıkan sonuçlar yorumlanırken yapılacak yanlış olasılığı azalacağı için bu yedi husus hakkında kısaca durulacaktır.

İlki olan vergi yılı, her ülkede tek ve aynı olmadığı için vergi değişimleri için atıfta bulunurken her ülkenin vergi başlangıç yılının dikkate alınması gerektiği belirtilmektedir. Ancak bunu yaparken, vergi dönemleri yıl ortasında olan ülkelerin değerleri için ortalama değerlerin alındığı vurgulanmaktadır. İkinci durum, ülkelerde vergi sorumluluğu yaşının farklı olmasıdır. Ancak bu durumun Roine ve Waldenström'un çalışmasında da gösterdiği gibi zaman içinde önemli değişikliğe neden olmadığı düşünülmektedir. Üçüncü durum olan vergi birimi, bazı ülkelerde bireysel olabiliyorken, bazılarında evli çiftler vb. olarak farklılaşmasıdır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, bazı ülkeler için uyarlama yapılmış, bazıları için ise uyarlama yapılmamış olmasıdır. Bireysel gelir toplamının ise ülkeden ülkeye değişmesi kesin olmakla birlikte, toplumlar arasında sistematik farklar yaratmayacağı olgusunun bilinmesidir. Diğer bir deyişle, gelir denetim toplamlarının sistematik trend içermemesi olgusudur. Beşinci durum ise, gelir tanımında önceleri kesintiler sonrası gelir kavramı kullanılırken, sonra bu durumun toplam gelir olarak değişmesi durumudur. Dolayısıyla, vergilendirilebilir gelir tanımı ülkeler arası karşılaştırmalarda farklılıklara neden olabilmektedir. Altıncı durumda, çoğu ülkeler için sermaye kazançlarının dahil olmadığı veriler kullanıldığı, sadece verilere ulaşamayan birkaç ülkenin istisna olduğu durumu vurgulanmaktadır. Son durum olan enterpolasyon işleminin ise, dört yıl ve daha az eksik veri bulunan durumlarda kullanıldığı belirtilmektedir (Leigh, 2007:592-594).

---

<sup>8</sup> Enterpolasyon yöntemi, bir aralıktaki bilinen değerlerden faydalanarak ara değerleri hesaplamak için sık kullanılan yöntemlerden biridir.

Bu amaçla oluşturulan verisetlerinden biri olan ‘The World Wealth and Income Database (WID)’ dünya gelir ve servet dağılımında en geniş serilere sahip olmayı amaçlamaktadır. Güncellenen veri tabanına eklenen üç özellik ise:

- Serilerin küresel çapta olması ve Asya, Afrika ve Latin Amerika’daki özellikle gelişmekte olan ekonomilerin dahil olması,
- Seriler servet-gelir oranı ve servetin dağılımı olarak oluşturulduğu için gelir dağılımının yanı sıra sermaye mallarının çeşitli şekillerini de içeriyor olması,
- Serilerin sadece üst paylara ait değil, gelir ve servet dağılımının tümü hakkında bilgi verebilecek şekilde olmasıdır.

Son yıllarda gelir ve servet dağılımının uzun dönemli gelişiminin yeniden gündeme gelmesiyle birlikte, bu veri setinde de öncülüğü yine Kuznets’in (1953) çalışmasının yaptığını ve buna ek olarak Atkinson ve Harrison (1978) çalışmasının devam ettirdiği belirtilmektedir. Bu veriseti, var olan serilere ulaşımın uygunluğunun sağlanması amacıyla, Facundo Alvaredo, Anthony B. Atkinson, Thomas Piketty, Emmanuel Saez ve Gabriel Zucman tarafından Ocak 2011’de kurulmuştur. Veri setinin genel amacının ise, ülkelerin ulusal makroekonomik hesaplarıyla uyumlu olacak şekilde gelir ve servet dağılımlarına ait yıllık tahminler oluşturulması olarak belirtilmektedir.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> WID veriseti hakkındaki bilgiler <http://www.wid.world> olan kendi internet sitesinden elde edilmiştir.

## 2. GELİR DAĞILIMI TEORİLERİNİN EKONOMİK DÜŞÜNCE YAKLAŞIMLARI ÇERÇEVESİNDE İNCELENMESİ

Bu bölümde, gelir eşitsizliğini irdelemek amacıyla gelir dağılımı ile ilgili geliştirilen teorilere değinilmektedir. Gelir dağılımı 18. yüzyıldan itibaren nasıl bir trend izlerken daha sonraları nasıl değişme göstermiştir ve o dönemdeki bilim adamları bu göstergeleri nasıl yorumlamıştır gibi konular ele alınmaktadır. Bu amaçla zaman zaman gelir dağılımı teorilerine yer verilmekte, zaman zaman tamamen eşitsizlik ve nedenleri açıklanmaya çalışılmaktadır.

### 2.1. Klasik Okul: Faktör Fiyatları ve Fonksiyonel Gelir Dağılımı

Bireyler ve sınıflar arası gelir dağılımı teorileri literatürü çok geniş olmakla birlikte, gelir dağılımı teorilerine yer verirken ekonomi biliminin kurucusu olarak kabul edilen ve modern teorinin sınırlarını çizen Adam Smith'ten itibaren başlamamızda sakınca görülmemektedir. Klasik okulda şekillendirilen fonksiyonel gelir dağılımından bahsederken Adam Smith'ten John Stuart Mill'e kadar olan dönem 1770'lerden 1870'lere kadar uzanan yüzyıldır. Gelir dağılımını pozitif olarak çalışan klasik iktisatçılar, gelirin genellikle fonksiyonel dağılımı üzerinde odaklanmışlardır. Gelir dağılımında üretimin ana unsurlarını göz önüne aldıkları çok açıktır. Ricardo bunu 'ana sorun'un ne olduğunu belirterek ifade etmiştir. Bu ana unsurların ne olduğunu tanımlamak tabii ki bir karar meselesidir ve klasik iktisatçılar bu unsurların emek, sermaye, doğal kaynakların sırasıyla gelirleri olan ücretler, kârlar ve kira olarak belirtmiştir. Gelirin üç ana kategorisi olan bu tanımın, iktisatçılar arasında özel fonksiyonel dağılım olarak 18. yüzyılın sonlarında ve 19. yüzyılın başlarında toplumun işçi, sermaye sahibi ve toprak sahibi olarak bölünmesinin bir yankısı olduğu gerçektir. Fonksiyonel dağılım teorisi, bir yüzyıl sonra geliştirilen Neo Klasik Teori'nin teorik yapıyla desteklediği gibi desteklememiştir. (Sandmo, 2015:6-7).

Smith, Milletlerin Zenginliği (1776) isimli geniş yankı uyandıran çalışmasının ilk bölümünde üç önemli noktaya dikkat çekmiştir. İlk durum, emeğin bölünmesinin (iş bölümünün) piyasanın genişliğine bağlı olmasıdır. Uzmanlaşmanın kendisinin daha yüksek üretkenlik ve daha yüksek ücret seviyesine yol açacağı beklense de, piyasanın talep tarafı uzmanlaşmanın kapsamını sınırlandırmaktadır. İkinci olarak, endüstriler arasındaki emeğin



hareketliliği çivi üretiminde çalışan işçilerin ücretlerindeki potansiyel artışın tüm sanayilere yayılmasını sağlayabilmesidir. Üçüncü ve daha önemlisi, Smith'in tüm klasik okula öğrettiği hayati unsur olan, ücretlerdeki herhangi bir artışın nüfusta bir artışa neden olabileceği ve iş gücü dolayısıyla ücretlerdeki başlangıçtaki artışı tersine çevirebileceği olgusudur. Bu fikir Smith'in zamanında Malthus ve Richard Cantillon gibi iktisat yazarları ve sosyal yazarlar tarafından geleneksel bir mantık olarak yer almıştır. 'Geçim ücretleri' teorisi haline gelen bu duruma Malthus, nüfus ve ekonomik kalkınma arasında çarpıcı sunumuyla bilinen, Nüfus Teorisi Üzerine Deneme (1897) adlı eserinde yer vermiştir. Nüfusun geometrik seri halinde büyürken, tarımda azalan verimlerin olması nedeniyle gıda ürünlerinin aritmetik seriyle büyüyebileceğini belirtmiştir. Bu nedenle, nüfus artışının gıda ürünlerinde kıtlığa neden olabileceğini ve bu yüzden işçilerin gelirlerinin geçim düzeyine dönüşeceğini ifade etmiştir. Bu da, ücretlerin uzun dönemli teorisi olarak anlaşılabilir. Malthus'un teorisi emek piyasasının arz tarafına vurgu yapmaktadır, emek talebine çok az değinmektedir.

Adam Smith toplumda bölüşüm, yani gelirin dağılımı sorunsalıyla pek fazla ilgilenmemiştir. Bu sorunu da piyasanın doğal biçimde toprak sahipleri, sermayedar ve işçilerden oluşan üç toplumsal sınıf arasında dağılımı çözeceği kanısındaydı. Sosyal sınıflar arasında gelirin bölüşümünün ön plana çıkması, David Ricardo'nun büyüme kuramı ile gerçekleşmiştir (Smith, 1776/2016: xxi).

Dağılımı alternatif teoriler ile açıklayan Kaldor (1955-1956), Ricardo tarafından politik iktisadın ana sorunu olarak adlandırılan dağılım kurallarını önemli alt gruplara ayırarak incelemektedir. Bu gruplardan ilki Ricardocu olarak tabir edilen Klasik Teori, ikincisi Marxist Teori, üçüncüsü Neo Klasikler ya da diğer adıyla Marjinalist Teori, dördüncüsü ise Keynesyen Teoridir. Kaldor'un gözüyle Ricardo'yu analiz ettiğimizde, tarihsel gerçeğe atıf yapılarak toplumun farklı dönemlerinde kira, ücret ve kâr olarak isimlendirilen bu üç gelir sınıfının oranlarının farklı olduğu görülmektedir. Ancak Kaldor, onun zamanında dağılım hakkında yazan bir kişinin tam tersini söylemeye meyilli olabileceğini belirtmektedir. Bunun da kapitalist toplumların farklı dönemlerinde ulusal gelirin kira, ücret ve kâra dağılım oranlarının aynı olması anlamına gelmektedir. Ücretlerin ulusal gelirden aldıkları payın sabitliğinin Ricardo zamanında (İngiltere ve ABD gibi kapitalist ekonomilerde) kapitalizmin şüphe duyulmayan bir özelliği olduğuna değinilmektedir. Ancak son zamanlardaki ampirik çalışmalar,

Ricardo'nun görelî payların çeşitliği konusundaki varsayımıyla çelişmektedir (Kaldor, 1955-56:83-84).

## **2.2. Ricardo (Marjinal Verimlilik, Ürün Tükenmişliği) Teorisi**

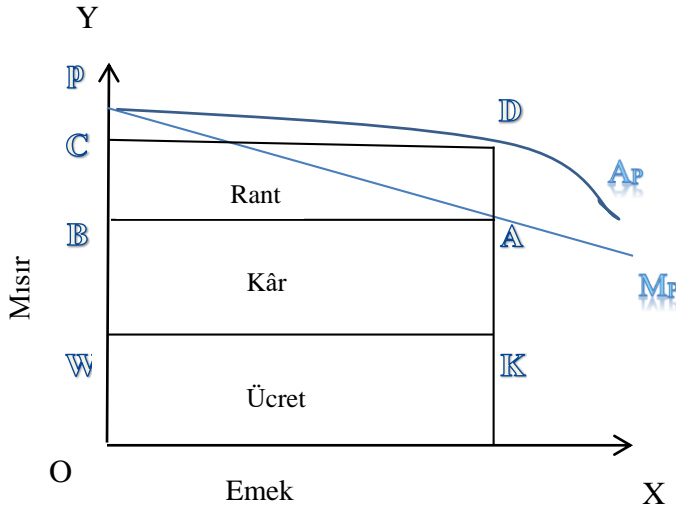
Ricardo gelir dağılımı teorisini iki temel prensibe dayandırmaktadır: marjinal prensibi ve artık prensibi. Marjinal prensibi rant payını açıklamaktayken, artık prensibi ise geri kalan kısım olan ücretler ve kâr arasındaki bölümü tanımlamaktadır (Kaldor, 1955:84).

Ricardo, rant kavramını toprağın özgün ve yok edilemez özelliklerini kullanmanın karşılığında, mahsulden toprak sahibine ödenen pay olarak tanımlamaktadır. Bu terimin genellikle sermayenin faizi ya da kârıyla karıştırıldığını vurgulamakta ve gündelik yaşamda çiftçinin toprak sahibine yıllık olarak ödediği her bedeli kapsayacak biçimde kullanıldığını belirtmektedir. Ancak rant kavramının ortaya çıkışını şöyle özetlemektedir: Eğer tüm arazilerin özellikleri aynı olsaydı, topraklar sınırsız nicelikte ve aynı nitelikte olsaydı, çok özel ve elverişli bir konumda bulunmadıkça, toprağın kullanılması karşılığında hiçbir fatura çıkarılmazdı. Ancak topraklar sınırsız nicelikte ve aynı nitelikte olmadığı, ayrıca nüfus arttıkça daha düşük nitelikte olan ya da daha az elverişli konumda bulunan topraklar da ekime açıldığı için, toprağın kullanılması karşılığında rant ödenmektedir. Toplum gelişip, bereketi bakımından ikinci sınıf topraklar ekime açılır açılmaz, birinci sınıf topraklar için rant ödenmeye başlar; bu rantın tutarı da söz konusu iki toprak arasındaki nitelik farkına bağlı olarak belirlenmektedir (Ricardo,1951/2013: 43-46). Ancak, artan nüfusa besin üretmek için gerekenden çok daha bol miktarda nitelikli toprak varsa ya da halihazırda ekilen topraklarda sermaye, kazancında kesintiye uğramadan kullanılabiliriyorsa, rantlarda yükselme gerçekleşmeyecektir; çünkü istisnasız, her zaman rant, uygulanan ek bir emek miktarının öncekine oranla daha az getiri sağlamasından kaynaklanmaktadır (Ricardo,1951/2013: 48).

Toplam üretimin rant, kira ve ücretler olarak bölünen üç sınıfın teknik şartları ile ve daha birçok teknik, ekonomik ve demografik faktörler tarafından belirlendiğini vurgulayan Ricardo analizinde rantın, kiranın ve ücretlerin doğal fiyatları işaret ettiğini belirtmektedir (Pasinetti, 1980:4).

Ricardo'nun dağılım teorisinde ilgilendiği tek durumun sadece bireysel dağılımlar olmadığı, aynı zamanda ekonomik sistemi anlamının bir anahtarı olarak görülmesi gereken governing the rate of progress, of the ultimate incidence of taxation, of the effects of protection gibi tüm mekanizmayı anlamak olduğu belirtilmiştir. Ricardo böylelikle bugün 'basit makroekonomik model' olarak adlandırılan dağılım paylarını belirleyen ilkelerin kurucusu olmuştur (Kaldor, 1955-56:84).

Ricardo modelini açıklamadan önce, ekonominin sadece tarım ve sanayi olmak üzere iki sektörden oluştuğu varsayımıyla başlamak gerekmektedir. Ayrıca daha önce de bahsedildiği gibi Ricardo analizinde marjinal prensibi ve artık prensibi temel almaktadır. Analizin tarım sektörünü resmeden grafik aşağıda sunulmaktadır.



Şekil 2.1. Ricardocu dağılım teorisi

Grafiğin dikey eksenini olan Oy eğrisi mısır (tüm tarım ürününü temsilen) miktarını, Ox eğrisi ise tarımda istihdam edilen emek miktarını göstermektedir. Ap eğrisinin emek birimi başına düşen ürünü ve Mp eğrisinin ise emeğin marjinal ürününü simgelediği bu grafikte, her iki eğri de azalan verimler yasasına tabi olduğu için eğimleri negatiftir. Tarımsal ürün çıktısı veri olan emek miktarına

bağlıdır, örneğin OM eğrisi kadar emek arz edildiğinde toplam çıktı OCDM dikdörtgeniyle ölçülmektedir (Kaldor, 1955: 84).

Ricardo, emeğin marjinal ürünün kira bedeli düşüldükten sonraki kısma eşit olmadığını ama ücretler ve kârın toplamına eşit olduğuna dikkati çekmektedir. Uzun dönemde Klasik görüş açısından, tarımsal çıktı olan mısır cinsinden sabit olduğunu varsayarak ücretler emek verimliliğinden bağımsızca, ancak emeğin arz fiyatı tarafından belirlenmektedir. Modern görüşte Ricardo hipotezi, verili arz fiyatında sonsuz esnek emek arz eğrisine işaret etmektedir. Emek talebi  $M_p$  eğrisi ile belirlenirse de, asgari geçim düzeyini işaret eden OW eğrisindeki sermaye birikimi ile belirlenmektedir. Sermaye birikimi sağlandıkça, emek gücü büyüyecektir, böylece toplam ücret fonuna herhangi bir eklenme olmazken tarım ücret fonu olarak gösterilen OWKM alanı KM doğrusunu sağa doğru ilerletmektedir (Kaldor, 1955: 84-85).

Tarımda çalışanların OWKM alanı ile gösterildiği, ekonominin geri kalanını ise WCDK alanı ile temsil edildiği bu grafikte, OWKM dikdörtgenindeki herhangi bir artış ister istemez birikimin kaynağı olan kâr oranını düşürecek, böylece büyüme oranı da yavaşlayacaktır. Benzer şekilde toprak üzerine koyulmuş vergilerden ayrı olan tüm vergiler sonuç olarak kara dayanmalı ve kârdan ödenmelidir, bu gibi sebepler de birikim oranını yavaşlatmaktadır. Vergilendirme ve tarımsal koruma bu sebeple, kapitalistler için girmiş oldukları riski karşılamayacak derecede düşük kâr oranı sunmasından dolayı birikimin durduğu durgunluk haline olan eğilimi (süren teknik ilerleme, azalan verimler kanununun işleyişini durduracak kadar  $A_p$  ve  $M_p$  eğrilerinin sağa kaymasına imkân vermediği sürece kaçınılmazdır) hızlandırmaktadır (Kaldor, 1955: 85-87).

Pasinetti ise, Ricardo teorisinin ekonomik sistemde nasıl işlediğini matematiksel açıdan incelemektedir. Ekonomik sistemin doğal denge durumunu ekonomik denklemler sistemiyle açıklamaya çalışmaktadır. Ekonomik sistemin işleyişinde öncelikle Ricardo'nun malları ücret malları (wage-goods) ve lüks mallar olarak ikiye ayırmasıyla analize başlamak gerekmektedir. Sonrasında ise Ricardo şu varsayımları dikkate almaktadır:

- Sistem sadece 1 tane ücret malı (mısır) üretmektedir.
- Mısır üretmek için tam 1 yıla ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

- Sermaye ücret mallarının tamamını kapsamaktadır, yani sermayenin de yenilenmesi için 1 yıla ihtiyaç olduğu varsayılmaktadır.
- Değerinin değişmediği lüks mal olarak adlandırılan, herhangi bir zamanda ve yerde üretimi için her zaman aynı emeğin gerek duyulduğu bir ürün vardır. Bir işçi tarafından 1 yılda üretilen bu ürün (altın) aynı zamanda ücretlerin ve para biriminin de miktar olarak ifade edilmesinde kullanılmaktadır.

$$X_1 = f(N_1) \quad (2.1)$$

$$f(0) \geq 0 \quad (2.1.a)$$

$$f'(0) > \bar{x} \quad (2.1.b.)$$

$$f''(N_1) < 0 \quad (2.1.c.)$$

$X_1$ : 1 yılda fiziksel olarak üretilen mısır miktarı

$N_1$ : Mısır üretiminde istihdam edilen işçi sayısı

$\bar{x}$ : Mısır cinsinden doğal ücret oranı

2.1.a nolu denklem, hiç emek istihdam edilmediğinde, toprağın bir şeyler ürettiği ya da hiçbir şey üretmediği negatif üretimin olmadığı düşünülen durumu temsil etmektedir. 2.1.b no'lu denklem, sistem çalışmaya başladığında ve işçiler toprağın en verimli parçasında istihdam edildiğinde, kendi desteklerinden daha fazla ürün üretilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. 2.1.c nolu denklem ise azalan verimler yasasını açıklamaktadır.

$$X_2 = \alpha N_2 \quad (2.2)$$

$X_2$ : 1 yılda fiziksel olarak üretilen altın miktarı

$N_2$ : Altın üretiminde istihdam edilen işçi sayısı

$\alpha$ : 1 yılda 1 işçi tarafından fiziksel olarak üretilen altın miktarı ( $\alpha > 0$ )

Sistemin açıklanmasına yardımcı olacak açıklayıcı denklemler ise şu şekilde belirlenmektedir:

$$N = N_1 + N_2 \quad (2.3)$$

$$W = Nx \quad (2.4)$$

$$K = W \quad (2.5)$$

$$R = f(N_1) - N_1 f'(N_1) \quad (2.6)$$

$$P_1 = X_1 - R - N_1 x \quad (2.7)$$

2.6 nolu denklem Ricardocu görüşle analiz edildiğinde, daha verimli toprağa sahip olanların, düşük toprak sahiplerine kıyasla kazandığı net kazançtır. Bu yüzden  $N_1$  kadar işçi çalıştırıldığında gerçekleşen toplam rant düşük olmayan toprak sahiplerinin net kazançları toplamı kadar olacaktır.

N: Toplam istihdam edilen işçi sayısı

$N_1$ : Tarımsal işçiler

$N_2$ : Altın sanayide çalışan işçiler

W: Toplam ücret giderleri (mısır birim cinsinden)

x: Mısırın reel ücret oranı

K: Sermayenin (mısır) fiziksel stoku

R: yıllık rant (reel mısır cinsinden)

$P_1$ : Yıllık toplam kâr (reel mısır cinsinden)

$$p_1 X_1 - p.R = N_1 \quad (2.8)$$

$$p_2 X_2 = N_2 \quad (2.9)$$

$p_1$ : Mısır fiyatı

$p_2$ : Altın fiyatı

2.8 ve 2.9 denklemleri Ricardocu sistemde çok önemlidir. Yıllık üretim değerinin (ranttan yapılan kesinti sonrası), onu üretmek için gereken emek miktarı

ile belirlenir. Bizim durumumuzda, para birimi tanımına bağılı olarak, üretim değeri (rant ödendikten sonra) kesinlikle istihdam edilen işçi sayısına eşittir.

$$p_1 = \frac{N_1}{X_1 - R} \quad (2.8.a)$$

$$p_2 = \frac{1}{\alpha} \quad (2.9.a)$$

Altın sanayide kârlar ve ekonomideki toplam kârlar ise şöyle oluşmaktadır:

$$p_2 P_2 = p_2 X_2 - N_2 p_1 x \quad (2.10)$$

$P_2$ : Fiziksel birim olarak altın cinsinden kârlar

$p_2$ : Altın fiyatı

$$\Pi = p_1 X_1 - p_2 X_2 - pR - pw \quad (2.11)$$

$\Pi$ : Standart değer cinsinden toplam kârlar

2.1-2.10 denklem sistemleri birlikte kullanıldığında aşağıdaki denklem yazılabilmektedir <sup>10</sup>:

$$\Pi = (N_1 + N_2)(1 - xp_1) \quad (2.11.a)$$

Bu noktada, denklemler değer teorisi ve dağılım teorisini kapsamaktadır, şu ana kadar harcama teorisi konuya dâhil edilmemiştir. Ricardo tüm gelirlerin harcadığını (Say Kanunu) varsayarak, toplam harcamaların bileşimini belirlemek için var olan modele sadece bir denklem daha ihtiyaç duyulmaktadır, o da iki ürünün tek üretim olarak özelleştirilmesidir. Böylece, diğer ürünün üretilen miktarı dolaylı olarak belirlenebilir ve toplam üretim fonksiyonel olarak özelleştirilebilir. Ricardo teorisi bu noktada ilkel kalmaktadır.

İşçiler tüm gelirlerini ihtiyaç mallarına (burada bahsedilen mısır), kapitalistler sermaye birikimine (burada bahsedilen yine mısır) ve toprak sahipleri lüks mallara harcamaya eğilimlidir.

---

<sup>10</sup> Denklemler Pasinetti'nin varsayımları göz önünde bulundurularak yazar tarafından çözülmüştür.

$$p_2 X_2 = pR \quad (2.12)$$

$$w = px \quad (2.13)$$

$$r = \frac{\pi}{pK} \quad (2.14)$$

w: Parasal ücret oranı

r: Kâr oranı

Şuana kadar sistemde 16 değişken ve 14 denklem elde edilmiştir. Sistemin çözülebilmesi için 2 denkleme daha ihtiyaç duyulmaktadır. Ricardo doğal denge durumu için aşağıdaki denklemlerin çözüm için eklenmesi önerilmektedir:

$$x = \bar{x} > 0 \quad (2.15)$$

$$K = \bar{K} > 0 \quad (2.16)$$

$\bar{x}$ : Doğal ücret oranı (nüfusu sabit tutan ücret oranı)

$\bar{K}$ : Yılbaşında verili sermaye stoku

Ekonomik sistem eklenen denklemlerle tamamlanmakta ve 2.1.a, 2.1.b, 2.1.c eşitsizlikleri ve denklemler (2.1-2.16) ile Ricardocu sistemin doğal dengesi açıklanmaktadır (Pasinetti, 1980:6-10).

### 2.3. Klasik Okulun Devamında Gelir Dağılımı

Klasikler, faktör paylarının toplam hasılaya eklenmesinin yanlış olacağını öne sürmektedirler. Clark ve Hobson bu durumu şöyle ifade etmişlerdir: Sermaye (K), emek (L) ve toprağın (T) olduğu üç faktörlü bir ekonomi düşünelim. Bu yol ile faktörlerden elde edilecek getirileri hesaplamaya çalıştığımızı varsayalım. Emeğin getirisini bulabilmek amacıyla, K ve T'yi sabit aldığımızda bunun sonucunda emeğe ödenen payın  $f_L L$  ve  $Y - f_L L$  olarak ifade edilecek kalanın ise sermaye ve toprağa ödenecek pay olduğu sonucuna ulaşırız. Böylece w'yi ücret, r'yi sermayenin getirisi ve t'yi de toprağın getirisi olarak tanımlarsak (<http://cruel.org/econthought/essays/margrev/distrib.html>);



$$wL = f_L L$$

$$rK + tT = Y - f_L L \text{ sonucuna ulaşırız.}$$

Aynı Şekilde K'yı elde etmek için L ve T'yi sabit aldığımızda sermayeye odenen payı  $f_K K$  olarak ve  $Y - f_K K$  olarak ifade edilecek kalanın ise emek ve toprağa ödenecek pay olduğu sonucuna ulaşırız.

$$rK = f_K K$$

$$wL + tT = Y - f_K K$$

Sonuç olarak, T'yi elde etmek amacıyla K ve L'yi sabit aldığımızda

$$tT = f_T T$$

$$wL + rK = Y - f_T T \text{ Sonucunu elde ederiz.}$$

Klasik iktisatçıların birçoğu bu hesaplamanın doğru olmasına rağmen dağılım teorisi ile ilgili hiçbir Şey açığa çıkarmadığını ifade etmektedirler. Girişimcinin kârının olmadığı durumda hasıla denklemi  $Y = wL + rK + tT$  Şeklinde olacağı aşıkardır. Marjinal retim bazıda değişkenleri sabit tutup bazılarını değiştirerek hesaplanması ilkesi açısından Klasikler belli bir lde toprağın sabitliği ve sermaye ve emeğin esnekliği noktasında herhangi bir farklılığın olmadığını itiraf etmektedirler.

Ancak Klasikler bu hesaplamalarla  durumun da eşanlı olarak gerçekleşeceği varsayımını kabul etmekte geçerli bir neden olmadığını da bildirmektedirler. Diğer bir deyişle, marjinal ürünlerle faktör payları hesaplaması yapılırken ( $w = f_L$ ,  $r = f_K$  ve  $t = f_T$ ) toplam hasılaya bu faktör ödemeleri eklenirse,

$$Y = f_L L + f_K K + f_T T \text{ Sonucuna ulaşılmaktadır.}$$

Klasikler diğer faktörlerin de marjinal ürünlerinin hesaplanmasının gerçek bir katkı yapmayacağı ifadesi ile durumu bu Şekilde sonuçlandırmaktadır.

Klasik iktisatçılardan olan Mill ise, ülke refahının dağılımını üretimden faktörlerinden farklı olarak toplumsal nitelikte değerlendirmiş ve Ricardo'nun

ilkelerinin üzerine sosyal ve kurumsal faktörleri eklemiştir. Mülkiyet kurallarını ele alarak, miras, toprağın elde bulundurulma süresi ve geleneklerin; rant, ücretler ve mülkiyetin dağılımını etkilediğini vurgulamıştır.

## **2.4. Marx Perspektifinden**

Karl Marx'ın pozitif iktisat teorisinin ana yapısı özellikle Smith ve Ricardo gibi klasik iktisatçıların öğretisiyle tutarlıdır. Onların çalışmalarındaki gibi, gelir dağılımı teorisinin arkasında fonksiyonel gelir dağılımının yatması Marx'ın ana ilgi odağıdır. Bireysel gelir dağılımına daha az önem vermiştir. Marx da geçim ücretleri teorisini benimsemiştir ama o Smith ve Ricardo'nun çalışmasında yer almayan işsizliği eklemiştir.

Marx, sermaye birikimi ve ekonomik büyümeyi artırma özelliği ile kapitalist sistemin temel özelliğini vurgulamıştır. Peki sermaye birikimi ile birlikte işsizlerden oluşan ordu nasıl bir değişim yaşar? Bu durumun birbirine zıt yönlü ilerleyen iki etkisi bulunmaktadır. Bir tarafta, daha sermaye yoğun teknoloji ile birlikte işçilerin üretkenliği artar ve ücretler yükselirken, diğer tarafta yeni teknoloji endüstriyel yoğunluğu arttırır ve bu etki emek talebini ve ücretleri aşağı doğru iter. Artan nüfus bağlamında ise bu etkilerin net sonucu istihdamın artmasına rağmen endüstriyel işsiz ordusunun da hem mutlak hem göreceli olarak artması olacaktır.

Klasik iktisatçıların görüşlerinden tamamen zıt olarak, Marx'a göre kapitalist sistemde işsizlik kalıcı bir özelliktir ve gelir ve servet dağılımını anlamının asıl noktasıdır. Sermayeden elde edilen gelir dağılımı açısından, Marx'ın teorisindeki temel eleman, sermaye biriktikçe kâr oranının düşeceği eğilimidir. Diğer taraftan, Marx bu durumun aynı zamanda endüstride artan bir yoğunlaşma ve sermaye gelirinde monopollüğün güçlenmesi ile birlikte gerçekleşeceğine inanmıştır. Bunun da ilk etkiye karşı bir etki yaratacağını belirtmiştir.

## **2.5. Neo Klasik Okul: Gelir Dağılımına Marjinalist Yaklaşım**

Neo Klasikler gelir dağılımı konusunu Klasikler'den farklılaşarak bireysel ekonomik aktörleri göz önüne alarak değerlendirmektedirler. Böylece aynı zamanda piyasa ekonomisinin çalışma şekline de yeni görüş getirmektedirler. Gelir dağılımına yönelik bu yeni yaklaşımın gelişimi, büyük ölçüde kuramsal

yeniliğin içsel mantığıyla yönlendirilmekteydi, ancak 19. Yüzyılın sonuna doğru artan bir şekilde belirgin hale gelen sosyal ve ekonomik kalkınmanın da etkili olduğuna kesinlikle inanmaktadırlar. Bu duruma örnek olarak nüfus kuramında mantıksal eksiklikler olduğuna dair ve özellikle de teknolojik ilerlemenin rolünü ihmal etmesi sebebiyle Malthus'u eleştiren Walras gösterilebilir. Walras aynı zamanda toplumdaki tüm sınıfların yaşam standartlarındaki fiili bir artışı açıklama konusunda Malthusçu teorinin eksikliklerine dikkati çekmektedir.

Her ne kadar marjinalist yaklaşım 1870'lerle ilişkilendirilse de, Neo Klasik okulun bazı açılardan analitik yaklaşımı seleflerinden daha ileri düzeyde olan önemli kurucuları bulunmaktadır. Bunlardan, Alman Johann Heindrich von Thünen ve Herman Heindrich Gossen ve Fransız Antoine Augustine Journot ve Jules Dupuit ön plana çıkmaktadır. Gossen'in iktisadi teori üzerine uzun süre ihmal edilmiş olan kitabı temel olarak fayda maksimizasyonu yapan tüketici kuramını ve Gossen Kanunu (tüm tüketim malları için marjinal fayda ve fiyat oranının eşit olması) çok önceleri formüle etmesi bakımından önemlidir. Gossen, kuramının ilk versiyonunda, gelir veri olarak alınmakta böylelikle de herhangi bir faktör arzı kuramını içermemektedir. Daha sonra kurduğu modeli genişleterek, tüketimin marjinal faydası yapılan eylemden elde edilen olumsuz faydaya eşittir koşulundan emek arzının türetilebileceğini iddia etmektedir. Her ne kadar Von Thünen ve Gossen birlikte faktör fiyat oluşumu ve gelir dağılımı kuramı adına önemli unsurlar sunmuş olsalar da, yaklaşımlarının mantıksal olarak tutarlı bir gelir dağılımı kuramı haline dönüşmesi için uzun bir süre almıştır.

Walras aynı zamanda Klasik okulun temel odak noktası olduğunu düşündüğü ortalama ücret oranı kuramının çok da yararlı olmadığını vurgulamaktadır. Ücretlerin analizinin, mesleki ücret oranlarına dayalı olarak ayrıştırılmış bir emek piyasası görüşünden yola çıkılarak oluşturulması gerektiğine inanmaktadır.

Ancak bahsedilen iktisatçıların hiçbiri gelir dağılımı analizi üzerine çok eğilmemiştir. Marjinalist yaklaşımın ücret ve faiz oranları analizine uygulanmasını dile getirmiş olsalar da kuramsal bulguların toplumdaki eşitsizliği nasıl açıklayacağına dair herhangi bir açıklık getirmemişlerdir. Bu konudaki çalışmalar için Marjinalist ya da Neo Klasik okulun sonraki jenerasyonlarını beklemek gerekmiştir ve nitekim izleyen yıllarda çok sayıda iktisatçı bu konuya önemli

katkıda bulunmuştur. Burada Alfred ve Knut Wicksell'in çalışmaları öne çıkmaktadır.

## **2.6. Diğer İstatiksel Yaklaşımlar/Marjinalist Olmayan Yaklaşımlar**

Bu kısımda gelir dağılımı teorilerini istatiksel olarak açıklayan yaklaşımlara yer verilmektedir. Gelir dağılımı teorilerinin teorik alt yapısı bu çalışmalar ile başlamaktadır. Kuznets teorisine literatürde fazlasıyla yer verilse de, Tinbergen analizine değinilmemesinin eksikliğinin burada giderilmesi amaçlanmaktadır. Bahsedilen çalışmalar literatüre ışık tutmaktadır.

### **2.6.1. Kuznets Teorisi**

Öncelikle daha önce de bahsedilen Kuznets teorisi ile bu bölüme başlamak yerinde olacaktır. Kuznets eğrisi olarak tabir edilen teori Kuznets'in 1955 tarihli çalışmasına dayanmaktadır. Bu çalışmasında amacı, gelirin bireysel dağılımındaki uzun dönemli değişikliklerin nedenlerini ve karakterini belirlemek olarak belirtilmektedir. Gelir dağılımındaki eşitsizliğin ülkelerin ekonomik büyümelerini nasıl etkilediği üzerine odaklanmıştır.

Var olan veri ile yaptığı analizde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için bazı çıkarımlar elde etmiştir. Bunlardan ilki, 2. Dünya Savaşı'ndan sonraki dönemde gelişmekte olan ülkelere gelir dağılımındaki eşitsizliğin gelişmiş ülkelere göre daha yüksek olmasıdır. Bunun yanı sıra az gelişmiş ülkelere kişi başına düşen ortalama gelirin azlığı ile insanların nasıl hayatta kalmayı başardıklarına dikkat çekilmektedir. Kişi başı gelirlerin daha fazla olduğu daha gelişmiş ülkelere ise, gelir dağılımının en altında bulunan grubun nüfusa oranının daha az olması dikkat çekmektedir (Kuznets, 1955: 20-22).

İlk çıkarıma ilaveten, pozitif tasarruf oranlarının görece gelir seviyeleri daha yüksek olan ülkelere gerçekleşebileceğine değinilmiştir. Örneğin daha gelişmiş ülkelere dördüncü beşte birlik kesimin tasarruf yapabilmesi mümkünken, gelişmemiş ülkelere ise gelir piramidinin sadece en üst kısmının (bu da nüfusun %3 ya da 5'ini ifade eder) tasarruf edebilmesi anlamına gelmektedir (Kuznets, 1955: 23).

Üçüncü çıkarım ise, ilk ikisini desteklemektedir. Son yıllarda gelişmemiş ülkelere gelir eşitsizliğinin daralmadığı oldukça olası olduğu görülmektedir.. Bu

çıkarmı doğrulamak için yeterli ampirik kanıt yoktur ama, gelişmiş ülkelerdeki pozitif tasarruf alışkanlıklarının ve üst gelir gruplarının paylarının artmasının kişi başı gelirlerdeki artışlara eşlik ettiği gözlenmektedir. Buna rağmen gelişmemiş ülkelerin siyasi ve sosyal sistemlerindeki zayıflık düşük gelir sınıflarına işaret etmektedir (Kuznets, 1955: 24).

Çalışmada sunulan bilgilerin doğruluğu hakkında yazar da kuşkucu davranmaktadır. Öyle ki, çalışmanın belki %5'inin ampirik kanıt, %95'inin spekülasyona, hatta bazılarının hüsnükuruntu ile kötülenebileceğini ifade etmektedir (Kuznets, 1955:26).

## **2.6.2. Tinbergen: Gelir Dağılımı Teorisi**

1950'li yıllar, gelirlerin dağılım frekansı ile ilgili çalışmaların yapıldığı ve bu konuyla ilgili birçok istatistikçinin çalıştığı yıllardır. Pareto kuralı gelir dağılımı düzenlerini içinde barındıran formlardan biridir. Van der Wijk de Gibrat gibi logaritmik normal dağılım olarak bilinen diğer bir formül önermişlerdir. Bu formülde Gauss kuralına bağlı olarak gelirlerin logaritmik hallerinin normal dağılıma uyduğu sonucuna ulaşmışlardır. Tinbergen ise belirtilen bu formüllerden hangisinin tercih edileceğini belirlerken istatistiksel bir teorik yoruma ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekmektedir (Tinbergen, 1956:155-156).

Belli varsayımlarla geliştirilen bu teoride bazı sonuçlar elde etmiştir. Örneğin, yeterince ilginç olan, gelirlerin genellikle primlerin niteliklerinin derecelerine bağlı olmasıdır. Bu sonucu ileri bir yoruma taşıyarak, gelir dağılımının işleri ve yetenekleri tanımlamak için kullandığımız niteliklere belli bir ücret verilmesine hangi koşullarda eşit olduğunu sorabiliriz. En azından üç durum ayırt edilebilir. Gerçekten niteliklerin ücretinden bahsedecek olursak, tüm kişilerin gelirleri toplamı, her değer için fiyat ve miktarı çarpımı kadar olacaktır. Burada ilgilendiğimiz nokta “miktar” dır ve bu durum gelir ölçeğinin doğrusal olduğu durumu ifade etmektedir. En katı durumda ise, fiyatın varlığından söz edilmemektedir (her değer için bir fiyatı olması durumu). Eğer görüşümüzü fiyat ile genişletecek olursak, ki bu da ikinci bir durumu ifade eder, bu durumda farklı küçük ve büyük miktarlar için farklı fiyatların olduğu düşünülmektedir. Fiyatın işin içine girdiği ikinci durumda, ikinci dereceden gelir ölçeğinde, gelir değerlerinin toplamına eşittir. Burada her değer için miktarı büyüklüğüyle doğru orantılı değildir. Üçüncü bir durum ise, gelir ölçeğinin mixed term ile ifade edildiği durumda, tek

bir değerin herhangi bir fiyatından bahsedilememektedir; çünkü burada fiyat değerin sadece miktarından değil aynı zamanda diğer değerlerin de miktarlarından etkilenmektedir (Tinbergen, 1956:168-169).

## **2.7. 1970'den Günümüze Gelir Dağılımı Analizi**

Gelir dağılımı teorilerinin klasik okuldan itibaren incelendiği bu tezde, iktisadi okulların gelir dağılımı ve gelir eğitsizliği konularına yaklaşımları üzerinde durulmaktadır. Bu kısımaya kadar olan bölümde Klasik Okul, Neo Klasik Okul ve sonrasında geliştirilen teoriler incelenmiştir.

Bu kısımda ise, 1950'li yıllarda şekillenen gelir dağılımı teorileri çerçevesinde 1970'ler sonrası dönem incelenmektedir. 1950'li yıllarda Kuznets, Kaldor ve Tinbergen teorileri ile çerçevesi oluşturulan gelir dağılımı teorilerine sonraki dönemlerde eksikliği görülen yerlere bazı ilaveler yapılmış ya da konuya farklı bir pencereden bakarak çerçevesi genişletilmiştir. Bu kısımda amaç, gelir dağılımı ve gelir eğitsizliği konusunu inceleyen 1970 sonrası çalışmaları günümüze kadar kronolojik olarak getirmektir.

1950-1977 yılları arasında dünyadaki gelir dağılımındaki değişmeyi inceledikleri çalışmasında Berry et al (1983), incelenen dönem için gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında farkın giderek açıldığına vurgu yapılan dönemi incelemektedir. Kişi başi GSMH ve kişi başi özel tüketim değerlerinin kullanıldığı bu çalışmada, tüm dönem genel olarak eğitsizlikte bir düşüş olduğu yönünde değerlendirilmektedir. Bu dönemde azalan eğitsizliğe, Lorenz eğrisinin belirgin bir biçimde yukarı kayması eşlik etmektedir. 1960-1968 dönemi için Çin'de gözlenen gelir eğitsizliğinde iki önemli artışa dikkat çekmektedir. 1970'lerin başında Lorenz eğrisi eğitsizlik seviyesinin 1950'lerdeki seviyesine gerilediğini belirtir şekilde aşağı kaymasına değinilmektedir. 1972-77 döneminde ise bu trend tersine dönmüş ve Lorenz eğrisi yukarıya kaymıştır. 1950 ve 1977 tarihleri gelir eğitsizliği açasından kıyaslandığında, anlamlı bir fark gözlenmediğine dikkat çekilmektedir.

Stern ve Reve (1980), dağılım teorilerini birbirinden farklı iki kanal olan ekonomik ve davranışsal yöntem üzerinden incelemektedir. Burada, politik iktisat, ana ekonomik ve sosyopolitik güçlerin kesişimini içeren ve toplu davranış ve performansı etkileyen sosyal sistem olarak tanımlanmaktadır. Bu amaçla dağılım kanallarının fonksiyonlanmasındaki içsel nedenleri daha iyi sorgulamanın doğru

olduğu vurgulanmaktadır. Gelir dağılımı teorilerinin bu tabana oturmaması dolayısıyla, bu alandaki teorik çalışmaların sadece doğaçlama işleme olarak devam edeceği hususunda özellikle durulmaktadır. Böylece çalışmalar, araştırmacıların bağımsız ölçüler seçerek bazı çıktılarla (bu çıktıların diğer değişkenler sabit tutularak/varsayılarak çalışıldığının farkında olmadan) dünya genelinde hipotezleştirilmesi haline dönüşmektedir. Gelir dağılımı kanallarının genel olarak iç ve dış olmak üzere iki kısım ekonomi üzerinden incelendiği bu çalışmada, ekonomiyi etkileyen çeşitli sosyopolitik değişkenler tarafından yönetim stratejilerinin belirlenmesi ve politikaların oluşturulması gerektiği vurgulanmaktadır.

1923-1981 dönemi için İngiltere ve Galler'in servet dağılımını inceledikleri çalışmada, 1973-1981 dönemi için yeni tahminler sunmaktadır. O döneme ait veri eksikliği nedeniyle ekonometrik çalışmalara da öncülük yapan Atkinson vd, bu konuda önceki yıllarda yapılan çalışmalarını (1978, 1979) genişletmektedir. Burada servet sahiplerini, gelirin üst yüzde 1'ini alan kesim temsil etmektedir. Göze çarpan sonuçlardan biri, Ekim 1987'de gözlenen borsadaki belirgin düşüş olmaktadır. Bu düşüşün 1981 yılına ait hisse senedi fiyatlarının çeyreğine karşılık geldiği varsayılırsa, üst yüzde 1'in payında yaklaşık olarak yüzde 2 düşüş olarak yansıdığı belirtilmektedir. Bir diğer dikkat çekici sonuç ise, halka ait servete<sup>11</sup> etki eden asıl değişkenin son yıllardaki ev fiyatlarında artıştır. Örnekle açıklanacak olursa, ev fiyatlarında görülecek yüzde 25 artışın yüzde 1'in payında yüzde 2.5 oranında bir azalma olarak gerçekleşeceği tahmin edilmektedir (Atkinson et al, 1989).

Gelir dağılımı literatürü 1950'lerden 1980'lere kadar teorik olarak ilerlemekte, 1980 sonrasında yapılan çalışmalarda daha çok ampirik çalışmalara geçilmektedir. Ampirik çalışmalara geçilmesi, konunun teorik yapısının iyice oturması ve zaman ilerledikçe ihtiyaç duyulan verilerin hesaplanması ile gerçekleşmektedir. 1980 ve 1990'larda, hatta günümüzde de popüler olan, gelir eşitsizliğine ait verilerin hesaplanması ve düzenlenerek veri seti halinde sunulması

---

<sup>11</sup> Halka ait servet "popular wealth" kelimesinden çevrilmekte ve orijinal kaynaktan bu kavram, dayanıklı tüketim malları ve sahibince kullanılan evlerin değeri olarak tanımlanmaktadır.

olmaktadır. Bu konuda literatüre katkı yapan birçok araştırmacı bulunmaktadır <sup>12</sup>. Bu araştırmacıların birçoğunun da gelir eşitsizliği literatürene son zamanlarda yaptıkları katkı gözden kaçmamaktadır. Bu çalışmalarına bir sonraki bölüm literatüründe değinileceği için bu kısımda yer verilmemektedir.

---

<sup>12</sup> Bu araştırmacılardan bazıları: Facundo Alvaredo, Tony Atkinson, Thomas Piketty, Emmanuel Saez ve Gabriel Zucman'dan oluşan WID yürütme kurulu; ATG'nin kurucusu Branko Milanovic ve Our World in Data websitesinde bir çok konuyla ilgili veri derleyen Max Roser bu kişilerin başında gelmektedir.



### **3. GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN EKONOMİLERDE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA**

Bu bölümde gelir dağılımının daha özel konusu olan gelir eşitsizliğinin güncel literatürü kronolojik olarak incelenmekte ve ardından analize geçilmektedir. Literatürden hareketle, konunun ve ampirik çalışmaların değinilmeyen kısımlarının üzerinde durulması amaçlanmaktadır.

#### **3.1. Literatür Özeti**

Gelir dağılımı ile ilgili literatüre ikinci bölümde değinilse de, bu bölümde ampirik çalışmalar kapsamında konuya yaklaşılmaktadır. Gelir eşitsizliği çalışmaları ampirik açıdan da çok önceki zamanlara dayanmaktadır. Burada literatür başlangıcını 1955'lerden başlatmanın doğru olacağına karar verilmiştir. 1950'li yıllardan itibaren yapılan bu çalışmalar elbette ki, analiz teknikleri açısından çok farklılıklar gözlenmektedir. Özellikle son yıllarda ekonometrik tahmin ve modelleme tekniklerindeki gelişmeler ve paket programlarının çeşitlenmesi sayesinde bir hayli ilerleme kaydedilmiştir.

Gelir eşitsizliği literatürünün tezde üç başlık altında incelenmesi hedeflenmektedir. Burada amaç, literatürde oluşan aynı trendi inceleyen çalışmaları bir arada toplamaktır.

##### **3.1.1. Gelir Eşitsizliğinde Kuznets Tipi (Ters U) Trendi Savunan Çalışmalar**

Kuznets (1955), kişisel gelir dağılımının genel eğilimi ve uzun dönemli değişikliklerinin nedenlerini incelediği çalışmasında, veri eksikliğini özellikle vurgulamaktadır. Gelir eşitsizliği ile ilgili ampirik çalışmalarda en büyük sorunun bu konuyla ilgili verinin çok sınırlı olduğu, bu yüzden de genel eğilimin küçük deneyimlerle genelleştirmeye gidildiğini belirtmektedir. Klasik İktisat Okulu'nun 18. yüzyıl sonlarında ve 19. yüzyıl başlarındaki varsayımlarının da yine genelleştirmeden ibaret olduğunu ifade etmektedir. Marksçı iktisatçıların ise bu genelleştirmeyi aşırıya geçirdiklerini İngiltere'nin 19. yüzyılda gelir eşitsizliğinde yaşanan artışı yanlış yorumladıklarına dikkati çekmektedir. Kuznets çalışmasında şu bulgulara işaret etmektedir: 2. Dünya Savaşı sonrasında gelişmemiş ülkeler, gelişmiş ülkelere kıyasla daha eşitsiz gelir dağılımına sahiptir. Bu durumu öncelikle ikincil gelir yapılarıyla (vergiden sonra dağıtılan gelir) gelişmemiş ülkelerdeki kişi başına ortalama gelirin daha az seviyede olmasıyla

ilişkilendirmektedir. İkinci olarak ise bu eşitsiz gelir yapısının muhtemelen kişi başı büyüme oranlarının düşüklüğüyle birlikte gerçekleştiğini ifade etmektedir. Üçüncü çıkarımında ise bu iki çıkarımdan hareketle, son yıllarda gelişmemiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin azalmadığını vurgulamaktadır. Kuznets literatürde Kuznets eğrisi olarak anılan ters U eğrisi, ülkelerin sanayileşmeye başladıkları anda gelir eşitsizliğinde önce bir artış olacağı, sanayileşme yerleştikçe ve zamanla eşitsizlik seviyesinde azalma görüleceği anlamına gelmektedir.

Milanovic (1994), Kuznets'in teorisini genişlettiğini vurguladığı 1980'lerdeki 80 ülke için analiz yaptığı çalışmasında, gelir eşitsizliğindeki değişimi iki tip faktörün açıkladığını belirtmektedir. Gelir dağılımını belirleyen bu faktörlerden birisi, politika yapıcıları ya da toplumun tümü tarafından "veri<sup>13</sup>" olan kısa dönemdeki belirleyici faktörlerdir. Diğerisi ise, kamu politikası seçenekleridir. Milanovic bu çalışmasında iki soruya cevap aramaktadır. Bunlardan ilki, sosyal değişkenlerin (Kuznets hipotezinin standart formülasyonunda ekonomik değişkenlerle kaynaşmış bir şekilde) gelir eşitsizliğini belirleyip belirlemediği hususudur. Analiz sonuçları ile birlikte, sosyal transferler ve kamu sektörü istihdamı gibi sosyal tercihlerin eşitsizlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı negatif etkisi ispatlanmaktadır. Buradan hareketle, sosyal tercihlerin etkisinin büyüklüğünün önemi sorgulanmaya geçilmektedir. 1980'lerde 80 ülke örneklemini için yapılan bu analizde, sosyal tercih değişkenlerinin eşitsizliği 13 puan azalttığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ancak bu ilişkinin gelir seviyesi ile ilgili yorumlanmaması gerektiği belirtilmektedir. Düşük gelir seviyesinde, sosyal tercih değişkenleri neredeyse önemsiz düzeydedir. Gelir arttıkça, bu değişkenlerin önemi artmaktadır. Ancak bu bulgu, düşük gelir düzeyinde herkes fakir olduğu için, sosyal tercihlerin yeniden dağılım konusunda hiçbir rol oynamadığı olarak yorumlanmamalıdır. Sosyal tercih değişkenleri düşük gelir seviyelerinde öncül önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle Milanovic, Kuznets hipotezinin formülasyonunun gücünün toplum geliştikçe azaldığına dikkati çekmektedir. Toplumun eşitsizlik seviyesinin kalkınma ile birlikte Kuznets eğrisince tahmin edilenden fazla aşağı seviyeye yöneldiği kanıtlanmaktadır. Çelişkinin bu yüzden sistematik olduğu üzerinde önemle durulmaktadır. Çünkü Milanovic, daha zengin

---

<sup>13</sup> Milanovic gelir seviyesinin ve ülkenin bölgesel farklılıklarının veri olduğunu kabul etmektedir. Çünkü bu faktörlerin kısa dönemde etkilenmediğini belirtmektedir (bkz. Milanovic, 1994:3).

toplumlardaki eşitsizlik seviyelerinin sadece ekonomik faktörlerle değil, aynı zamanda toplumların az eşitsizliği “seçmeleriyle ilgili” olduğunu vurgulamaktadır.

Piketty ve Saez (2001) ise, 1913-1998 dönemi ABD ekonomisini incelediği çalışmasında üst gelir gruplarının payı ve ücretleri ele alarak analiz yapmaktadır. Gelir ve ücretlerin üst gruplarına ait yeni homojen veriler kullanılarak yapılan bu analizde, Büyük Depresyon ve 2. Dünya Savaşı zamanında sermaye sahiplerinin yaşadığı büyük şokların kalıcı bir etki bıraktığına değinilmektedir. Öyle ki, bu sermaye sahiplerinin 1990’ların sonundaki gelirlerinin 1. Dünya Savaşı öncesi durumdan daha düşük olduğu gözlenmektedir. Çalışmada uzun dönemli zaman serileri kullanılarak bu analizin diğer gelişmiş ülkeleri de dahil ederek geliştirilebileceği vurgulanmaktadır.

Kuznets eğrisi 1990 ve 2000’li yılların başına kadar güncelliğini korumuş ve çeşitli çalışmalarla desteklenmiştir. Ancak günümüz küresel eşitsizliği ifade edilirken artık sadece Kuznets eğrisi yeterli olmamakta, bu eğrinin *Kuznets dalgaları* şekline dönüştüğü ifade edilmektedir (Milanovic, 2016).

### **3.1.2. Gelir Eşitsizliğinde U Eğrisi Trendini Savunan Çalışmalar**

Gelir eşitsizliği trendini inceleyen çalışmalarda çok üzerinde durulan görüşlerden biri ise eğrinin U şeklinde gerçekleştiğini savunan çalışmalardır. Bu çalışmaların ana fikri ise ülkelerin gelir dağılımlarındaki değişimin çok küçük olmasıdır.

Gustaffson ve Johansson (1997) onaltı sanayileşmiş ülkenin 1966-1994 dönemi için yaptıkları çalışmada genelleştirilmiş EKK yöntemi ile gelir eşitsizliğini hanehalkı düzeyinde incelemektedir. Gini katsayısı ile zamana bağlı değişkenler<sup>14</sup> arasında neredeyse sifıra yakın ve sadece bir tane zayıf U şekilli ilişkiye ulaşılmaktadır. Melchior vd. (2000) 1960-1998 dönemini inceledikleri çalışmada ise, ülkelerin Gini katsayıları ve gelir eşitsizliğini etkileyen faktörler arasında karşılaştırma yapılmaktadır. Sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkelerde incelenen dönem için ortalamadan farklı bir değişiklik gözlenmemektedir.

---

<sup>14</sup> Çalışmada zamana bağlı değişkenler olarak kadının işgücüne katılım oranı, işsizlik oranı kullanılmaktadır.

Piketty (2003) Fransa'daki gelir eşitsizliğini 1915-1998 dönemini vergi iade verileri kullandığı çalışmasında, 20. yüzyılın ilk yarısında gelir eşitsizliğinde görülen düşüşün çoğunlukla rastlantısal olduğuna değinmektedir. Fransa'da ve muhtemelen diğer gelişmiş ülkelerde ücret eşitsizliğinin uzun süredir istikrarlı olduğunu ve gelir eşitsizliğindeki ikincil düşüşün sermaye gelirinden kaynaklandığını belirtmektedir.

İngiltere'deki gelir eşitsizliğini 1908'de başlayan süper vergi oranlarını kullanarak analiz eden Atkinson (2002), 1972 yılına kadar olan dönemi incelemektedir. Kullandığı veriden hareketle, İngiltere'de 20. yüzyıla ait gelir eşitsizliği hakkında geniş sonuçlara ulaşmaktadır. İki dünya savaşı arasında kalan dönemler olan 1946-1957 ve 1965-1972 dönemlerinde belirgin biçimde eşitlik durumlarına ulaşıldığını belirtmektedir. Ancak bu trendin istikrarlı olmadığı belirtilmektedir. 1979'dan itibaren ise, tersine bir durum gözlenmekte, üst gelir gruplarının payı elli yıl önceki değerlerine geri dönmektedir. Savaşlar sonrası dönemde yaşanan eşitlik durumunun ortadan kalktığını vurgulamaktadır.

Neckerman ve Torche (2007), 1970 sonrası ABD'de görülen eşitsizlik artışının bir geçiş dönemi olmadığını, sosyal bilimcilerin artık gelir eşitsizliğinin sağlık eşitsizliği, suç oranları ve sosyal sermaye gibi sosyal ve politik hayata etkileri konusunda araştırmaya yöneldiklerini belirtmektedir.

1900-2010 dönemine ait ABD'de üst gelir gruplarının payı dikkate alınan çalışmada Alvaredo vd. (2013), bahsedilen gelir gruplarının payındaki artışın belirgin olduğunu belirtmektedir. Son kırk yıldır sadece ABD gelir dağılımının üst yüzde 1'inin payının iki katına çıkması üzerine odaklanmak yanıltıcı olabilmektedir. Bu yüzden birçok yüksek gelirli ülkelerde de bu durum incelendiğinde, üst gelir gruplarının payında az da olsa bir artış olduğu dikkati çekmektedir. Çalışmada, gelir dağılımında üst gelir gruplarının payındaki artışa etki eden faktörler dört grup altında toplanmaktadır. Bunlardan ilki, en üst vergi oranları ile vergi öncesi gelir payları arasında negatif ilişki gözlenmesidir. İkinci olarak, emek piyasasının zenginleşmesi .....Üçüncü faktör sermaye gelirdir. Son faktör olarak ise daha az değinilen kazanılan gelir ve sermaye geliri arasındaki ilişkidir.

Jones (2014); ABD, İngiltere ve Fransa verileriyle desteklediği çalışmasında ülkeler arasında ve zamanla eşitsizliği etkileyen ekonomik güçleri

incelemektedir. Öncelikle, servet eşitsizliğinin gelir eşitsizliğinden daha büyük seviyelerde olduğunu belirtmektedir. Diğer bir ulaşılan sonuç ise, Fransa ve İngiltere'deki servet eşitsizliğinin 1810-1960 yılları arasında görülen değerlerinden belirgin bir şekilde az olmasıdır. Ancak iki dünya savaşları, Büyük Buhran ve bu etkenlerin bileşimi ile her üç ülkede de 1910-1965 yılları arasında şaşılacak bir şekilde sığrama gözlenmesine neden olmaktadır. Servet eşitsizliğindeki bu artışın özellikle 2010 yılında zirve yaptığı ve üst grupların payında yüzde 40 olarak gerçekleştiği vurgulanmaktadır.

Roser (2015), çok tartışılan ABD'deki eşitsizlik hakkında, 1980'lerden itibaren artan eşitsizlik ve üst gelir gruplarının payında artış ve gerçek gelirlerdeki durağanlığa değinmektedir. Hanehalkı gelirlerinin 2013 yılında 2000 yılına göre daha az seviyelerde olduğu gözlenmektedir.

Gelir eşitsizliği ampirik çalışmalarında trendin dönemler arasında değişmesi, farklı zaman dilimleri ve farklı eşitsizlik ölçüleri nedeniyle her iki gruba da tam anlamıyla ithaf etmeyen çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalar kronojik olarak şu şekilde incelenebilmektedir:

Milanovic (2000), gelir eşitsizliği ve gelir dağılımı ile orta sınıf seçmenler arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelemektedir. Hanehalkı bütçe anketlerinden elde edilen 24 ülkenin verilerinin kullanıldığı çalışmada, yüksek eşitsizlik seviyesinin düşük büyüme oranıyla ilişkilendirildiği orta sınıf seçmen hipotezi sabit etkiler modeli ile test edilmektedir. Sonuçlar, başlangıç eşitsizlik seviyesi yüksek ülkelerde toplumun fakir kısımlarına gelirin ikincil dağıtımının daha fazla olduğu bulgusunu şiddetle desteklemektedir. Örneklemeden hareketle, Gini katsayısı 0.46 olan bir ülkenin nüfusun ikinci yarısının (toplumun fakir kısmı olarak nitelediği) toplam faktör gelirinin yüzde 19.4 pay aldığını belirtmektedir. Harcanabilir gelirin dağılımına geçildiğinde ise, tüm devlet transfer harcamaları ve bireysel vergiler düştüğünde, aynı ülkenin Gini katsayısı 0.32 olarak değişmekte ve aynı insanların toplam harcanabilir gelirden yüzde 32.1 pay aldığı vurgulanmaktadır. Böylelikle toplumun fakir kısmının gelir payında yüzde 12.7'lik bir artış olduğuna dikkat çekilmektedir.

Atkinson (2003), 1945-2001 zaman aralığı için dokuz OECD ülkesi için yaptığı çalışmada, kullandığı gelir eşitsizliği verisi ve gelir eşitsizliği trendi hakkındaki anlaşmazlığı açıklamaya çalışmaktadır. Birçok kişi 2. Dünya Savaşı

sonrası eşitsizlikteki azalmanın durduğunu ve farklılıkların arttığına değinmektedir. Örneğin bu durumu Harrison ve Bluestone (1988) “büyük U dönüş” olarak nitelendirmektedir. Alderson ve Nielsen (2002), eşitsizlikteki kırk yıllık düşüşün ardından Amerika’da 1970’ten itibaren artmaya başladığını belirtmektedir. Bu artışın istikrarlı bir oranda olduğuna dikkat çekerek, bu yükselmeyi “uluslararası bir durum” olarak nitelemeyi savunmaktadır. Cornia ve Court (2001), 1950 ve 1970’lerin başına kadar olan dönemde görülen istikrarlı büyüme oranları ve buna eşlik eden eşitsizlik oranlarındaki düşüş, bu dönemin “Altın Çağ” olarak nitelendirilmesine sebep olmaktadır. Ancak, ülkelerin gelir eşitsizliğinde görülen artışın bu trendi 1980’lerden itibaren tersine döndürdüğüne değinilmektedir.

Atkinson (2003), çalıştığı ülke grubu için farklı sonuçlar elde etmiştir. Örneğin, üç Anglo-Sakson ülke için U hipotezinin doğrulandığı ve ve trendin artma kısmında devam ettiği belirtilmektedir. Elde edilen U hipotezinin artış kolunda olma nedeni olarak ise küreselleşme ve teknoloji gösterilmektedir. Bir diğer göze çarpan sonuç, dokuz ülke arasında gelir dağılımındaki en belirgin değişimin Kanada’da gözlemlendiği olmaktadır. Bazı ülkelerde ise, örneğin İngiltere’de görülen eşitsizlikteki artışın ABD’den oldukça fazla gerçekleştiğine vurgu yapılmaktadır. Ama aynı zamanda bu dikkat çekici artışın gelecekte de aynı şekilde gerçekleşeceğine dair yorum yapılamayacağı belirtilmektedir. Bu durum üç ampirik bulguyla açıklanmaktadır. Öncelikle ampirik sonuçlar bazı ülkelerde artışın devam etmeyeceğini kanıtlamaktadır. İkinci olarak, gelir dağılımı karmaşık bir yapı içerdiği için, tüm ülkeler ve tüm zaman periyotları için tek bir açıklama yapmak olanaklı değildir. Bu çalışmada eşitsizlikteki artışın, özellikle üst gelir gruplarının paylarındaki artışın sermayeye dönüş oranlarındaki artıştan kaynaklandığı üzerinde durulmaktadır. Üçüncü olarak ise, ekonomi politikalarının rolünün unutulmaması gerektiği üzerinde durulmaktadır.

2000’li yılların başlarında literatüre gelir eşitsizliği verilerinin eksik olması sebebiyle veri tahmin metotları kullanılan çalışmalar damga vurmuştur. Bu çalışmalardan biri, Sala-i-Martin’in 2002 yılına ait çalışmasıdır. 1970-1998 dönemine ait 125 ülke için olasılık yoğunluk fonksiyonları kullanılarak dünya

genelinde gelir dağılımı tahmin edilmektedir. Yedi farklı indeks<sup>15</sup> değeri kullanılarak yapılan çalışmada, sonuçlar küresel gelir eşitsizliğinin 1980-1998 dönemi için azaldığını göstermektedir. Çalışmanın sonuçları yedi başlıkta özetlenmektedir: İlk olarak, dünya gelir dağılımı olasılık yoğunluk fonksiyonunun sağa kaydığı, diğer bir deyişle tüm insanlığın zenginleştiği, 1970’de bu durumun yoksulluk sınırında olduğu vurgulanmaktadır. İkinci olarak tahmin edilen hem yoksulluk oranlarının hem de yoksul kişi sayısının belirgin bir biçimde azaldığı belirtilmektedir. Üçüncü olarak, küreselleşme döneminde görülen eşitsizlikteki *belirgin ve rahatsız edici* artışın hiçbir yerde gözlenmediğine dikkat çekilmektedir. Artışın aksine, 1980’lerden sonra gelir farklılıklarında azalma gözlenmektedir. Dördüncü olarak, gelir eşitsizliğindeki azalmada 1.2 milyar Çinli bireyin gelir büyüme oranlarındaki artıştan etkilenmiş olabileceği belirtilmektedir. Beşinci olarak, dünyadaki gelir eşitsizliğindeki farklılıklarının çoğunun ülkeler arasındaki kişi başı gelirlerine oranla ülke içindeki farklılıklar ile açıklanmakta olduğu belirtilmektedir. Altıncı olarak, ülke içi eşitsizliklerin son otuz yılda belli belirsiz arttığına değinilmektedir. Son olarak, Afrika, Çin ve Hindistan gibi ülkeler son yirmi yıldır yaşadıkları büyüme oranlarını aynı şekilde devam ettirirse, dünya gelir eşitsizliğinin gelecek 20 yılda kaldığı yerden artma eğiliminde devam edeceği tahmin edilmektedir. Yazar, gelir eşitsizliği araştırmacılarına Afrika’nın toplu büyüme oranlarına odaklanılması yönünde tavsiye vermektedir.

Atkinson ve Brandolini (2010), dünya eşitsizliğinin refah yaklaşımının altında yatan anahtar düşüncelerin sorgulanması gerektiği düşüncesiyle yaptıkları çalışmada, 1820-1992 dönemine ait dünyadaki gelir dağılımını analiz etmektedir. Üretilen dörf farklı alternatif ölçü metodu ile ortalama gelirden kaynaklanan sosyal refah artışı kanıtlanmaktadır. Yukarı yönlü trendin bu ölçü metotlarında benzer şekilde seyretmesine rağmen sosyal refahtaki artış oranlarının ülkelerin ortalama gelirleri nedeniyle farklılaştığı belirtilmektedir. Küresel refahı da dikkate alan metodun, tek bir ölçünün içinde birçok farklı yaklaşımı bulundurduğu, bu yaklaşımların sadece karşılıklı ilişkilerini anlamaya yardımcı olmadığı aynı zamanda farklı görüşleri de harmanladığı vurgulanmaktadır.

---

<sup>15</sup> Sala-i-Martin (2002) belirtilen çalışmada; gini katsayısı, gelirin logaritmasının varyansı, iki Atkinson indeksi, ortalama logaritmik sapma (MLD), Theil indeksi ve varyasyon katsayısı olmak üzere yedi farklı indeksten yararlanmaktadır.

Anand ve Segal (2008), küresel eşitsizlikteki yaşanan son 20-30 yıldaki değişimler hakkında bir uzlaşma sağlanamadığına dikkat çekmektedir. Atkinson ve Brandolini (2010) ise, küresel gelir farklılıklarının yerel seviyede eşitsizlik ölçüm araçlarıyla ölçüldüğüne değinmekte ve farklılıklar hakkındaki görüşün eşitsizliğin nasıl ölçüldüğüne bağlı olduğu üzerinde durmaktadır.

### **3.1.3. Gelir Eşitsizliğinde Yakınsamayı Savunan Çalışmalar**

Literatürdeki gelir eşitsizliği konusunu dikkate alan ampirik çalışmalar önceki iki başlık altında incelenmektedir. Ancak gelir eşitsizliği literatürü özellikle son yıllarda daha farklı bir trend izlemektedir. Bu trend ise, küresel gelir eşitsizliğinde yakınsama olduğu yönünde ilerlemektedir.

Gelir eşitsizliğinde yakınsamayı sorgulayan Ravallion (2002), 83 ülkenin varolan eşitsizlik verileri ile çalışmaktadır. Sonuçların, ülkelerin başlangıç Gini değerleri ile zaman içindeki değişim arasında güçlü negatif ilişki gösterdiğini vurgulamaktadır. Tahmin edilen başlangıç eşitsizlik değerlerini tahmini trendler ile karşılaştırarak yapılan analizler ölçüm hatalarına izin vereceği için etkinin aynı şekilde kuvvetli olmayacağına da değinilmektedir. Ancak aradaki korelasyonun bu durumda da devam etmekte olduğu ve yakınsama hızının benzer olduğu belirtilmektedir. Ravallion bu çalışmanın iki şekilde ilerletilebileceğini de ifade etmektedir. Bunlardan ilki, gelir eşitsizliğinde yakınsamanın nedenlerini anlayabilmektir. Neo Klasik Büyüme Modeli'nin modern versiyonlarına inanıldığı ve büyümenin esaslarının önemli sayılabilecek noktalarda birbirinden farklılık göstermediği varsıldığında, dağılımın sadece ilk anda değil tüm seviyelerde yakınsayacağına çok da şaşırtıcı olmamasıdır. Eşitsizliğin evrimi ile ilişkili diğer açıklayıcı değişkenler için çıkarsama yapılabilmesi de yazar tarafından ikinci seçenek olarak önerilmektedir.

Bao ve Dhongde (2009) ise, gelir eşitsizliğinde yakınsama literatürüne geliştirdikleri tahminci ile katkıda bulunmaktadır. Dinamik panel modelleri için yeni bir alternatif olan GMM tahmincisinin gereken veriyi etkili bir şekilde kullandığı ve daha güvenilir sonuçlar elde edildiği vurgulanmaktadır. Ancak Monte Carlo testlerinde tahmincinin küçük örnekleme daha iyi çalıştığı ifade edilmektedir.



Gelir eşitsizliğinde yakınsama trendini inceleyen çalışmalardan bir diğeri olan Gallup (2012), ekonomik büyüme ile birlikte ülkeler arasında eşitsizlik seviyelerinin birbirine benzer hale geldiğini belirtmektedir. Diğer bir ifade ile, yüksek eşitsizlik seviyesi görülen ülkelerde eşitsizliğin düşme eğiliminde olduğu, eşitsizlik seviyesi düşük ülkelerde ise eşitsizliğin artış eğiliminde olduğuna değinilmektedir. 87 ülkeye ait yatay kesit verilerin kullanıldığı çalışmada, doğrusal trend, parçalı doğrusal trend ve stokastik kernel tahminleri olmak üzere üç yöntemle yakınsamanın varlığı araştırılmaktadır. Kullanılan veri ve yöntemler sonucunda yakınsamanın varlığına dair güçlü deliller elde edilmektedir. Yazar ekonomik büyüme ile birlikte yakınsama olgusuna gelecek eleştiriler için de açıklama yapmaktadır. Ekonomik büyümeyi etkileyen uluslararası ticaret, demokratik katılım, kredi kısıtlamaları ve toprak sahiplerinin ülkeler arası çeşitliliği gibi faktörlerden yakınsama olgusunun etkilenebileceğini belirtmektedir. Diğer bir itirazın ise, geliri etkileyen işsizlik, eğitim, sosyal refah programları, yatırımlar gibi birçok değişkenin gelir dağılımını etkilediği konusunda gelebileceğini belirtmektedir. Eşitsizlikteki yakınsamayı bu değişkenlerden izole edebilmenin zorluğuna dikkat çekerek, yakınsamanın görülebilmesi için ekonomik büyümenin olması gerektiğine değinmektedir. Böylece, düşük gelirli ülkelerin ekonomik büyüme eksikliği nedeniyle bu eğilimden dışlanamayacağını belirtmektedir.

Lin ve Huang (2012) 1916-2005 dönemi için 48 ABD eyaletini inceledikleri çalışmalarında, Neo Klasik Büyüme Modelleri ile gelir eşitsizliğinde yakınsama ampirik olarak test edilmektedir. Eşitsizliğin beta yakınsaması kapsamında ele alındığı bu çalışmada, literatürde ele alınan zaman serisi analizlerinin yakınsamayı test etmede küçük deliller sunduğuna değinilmektedir. Çalışmada bu nedenle Lee-Strazicich ve Narayan-Pop panel birim kök testleri ile birlikte panel LM birim kök teknikleri birlikte kullanılmaktadır. Çalışma sonuçları literatürdeki ABD ekonomisi çalışmalarıyla uyumlu olarak, 1980 sonrasına artan eşitsizliği kanıtlamaktadır.

Dhongde ve Miao (2013), 55 ülke için 1980-2005 dönemini inceledikleri çalışmada, Neo Klasik Büyüme Modelleri'nden hareketle yakınsamayı hem panel hem de yatay kesit veri regresyonları ile araştırmaktadır. Ulaşılan sonuçlar, gelir eşitsizliğindeki yakınsama hızının daha önce literatürde bulunan kişi başı gelirden yakınsama hızından fazla olduğunu belirtmektedir. Zaman aralığı büyüdükçe eşitsizlik seviyesi yüksek ülkelerde eşitsizliğin düştüğü, daha eşit ülkelerde ise

arttığı vurgulanmaktadır. Kısacası, dünya genelindeki ülkelerin eşit bir şekilde eşitsiz hale geldiği ifade edilmektedir.

Chambers ve Dhongde (2016a) kıt olan gelir eşitsizliğinde yakınsama konusunu geliştirmeyi amaçladıkları çalışmada, son 25 yıla ait 64 ülkeyi sigma yakınsaması kullanarak araştırmaktadır. Ulaşılan sonuçlar, 1985-2011 dönemine ait ortalama gelir eşitsizliğinin arttığını güçlü bir şekilde desteklemektedir. Ülke örneklemleri gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler olarak iki gruba ayrıldığında ise, sonuçlar değişmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde gelir dağılımının daha eşitsiz ama daha homojen bir hal aldığı belirtilmektedir. Gelişmiş ülkelerde de gelir eşitsizliğinde artış olduğu ancak bunun mutlaka yakınsama olarak değerlendirilmemesi gerektiği vurgulanmaktadır.

Chambers ve Dhongde (2016b), 81 ülke için 1990-2010 dönemi gelir eşitsizliğini beta yakınsaması ile test etmektedir. Sonuçlar, yüksek eşitsizlik seviyesine sahip ülkelerde eşitsizliğin düşme eğiliminde, düşük eşitsizlik seviyesine sahip ülkelerde artma eğiliminde olduğunu güçlü bir şekilde kanıtlamaktadır. Gelir eşitsizliğinde görülen bu yakınsamanın farklı eşitsizlik ölçülerine, veri setlerine ve tahmin yöntemlerine güçlü olduğu özellikle vurgulanmaktadır.

Bu tezde yakınsama literatürünün en güncel örneği olan Chambers ve Dhongde (2016b) çalışmasının genişletilmesi amaçlanmakta ve literatürde üzerinde çok durulan “beşeri sermaye” değişkeni de ilave edilmektedir.

### **3.2. Metodoloji**

Tez boyunca incelenen ülkelerdeki gelir dağılımları ve gelir eşitsizliği trendinde özellikle 1990’larda hızlanan küreselleşme ile birlikte ülke gelir dağılımlarının bu dönemden itibaren önemli ölçüde değiştiği görülmektedir. Bu değişime bir üst adımda incelenen literatürde de yer verilmektedir. Örneğin Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) 2013 raporunda, dünyanın her bölgesinde görülen yüksek büyüme ve düşen yoksulluk oranlarına rağmen küresel eşitsizliğin hala yüksek seviyelerde devam ettiği belirtilmektedir. Bu rapor bulgularıyla uyumlu olarak Piketty de kitabında, gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinde artan bir tarihsel eğilim olduğu vurgulanmaktadır (Piketty, 2013).

Yeni binyılın tartışma konularından biri ise, artan eşitsizlik ve bununla ilgili olarak bu eşitsizliği zaman ve ülke boyutunda hesaplama merakı olmaktadır (Smeeding ve Latner, 2015). Chambers ve Dhongde (2016a) ise gelir eşitsizliği yakınsamasına odaklandıkları bu çalışmada, Brezilya ve Meksika gibi tarihsel olarak yüksek eşitsizlik seviyelerine sahip ülkelerde eşitsizliğin düşme eğiliminde olduğunu belirtmektedir. Bu durumda ise akla “Ülkeler aynı eşitsizlik seviyesine mi yakınsamaktadır?” sorusu gelmektedir. Eğer böyle bir durum var ise; yüksek eşitsizlik seviyelerine sahip olan ülkelerde eşitsizlikte düşüş, görece daha eşit olan ülkelerde eşitsizlik seviyelerinde artış olması beklenmektedir.

Gelir eşitsizliğinde bahsedilen bu yakınsama olgusunu açıklamak için birçok olası neden olduğu düşünülmektedir. Örneğin, geçmiş testlerden olan Neo Klasik Büyüme Modelleri ortalama gelirlerin yakınsama durumlarını ampirik önerilerle açıklamaktadır. Bununla birlikte, Neo Klasik Model tüm dağılım ile de ilgilenmektedir (Ravallion, 2002: 2). Neo Klasik Büyüme Modelleri’nin çoğunda dağılımdaki yakınsamayı ima ettiğini ifade eden Benabou (1996: 51), aynı esaslara sahip olan ülkelerin refah ve vergi öncesi gelirinin sabit bir dağılıma doğru eğimli olduğunu vurgulamaktadır.

Gelir eşitsizliğinde yakınsamanın olacağına yönelik tek olası gerekçe yine Neo Klasik Büyüme Modeli olmaktadır. Diğer bir neden ise, dünyadaki ekonomi politikalarının yakınsamasının 1990’larda nasıl geniş bir alana yayılmasının altında eşitsizlikteki genişlemenin reform öncesi farklılıklarla etkileşimde olmasıdır. Eşitsizlikteki yakınsamayı test etmenin en basit yollarından biri olan ülkeler arasındaki başlangıç seviyeleriyle ölçülen korelasyon katsayısı da yine büyüme ampiriklerinden ödünç alınmaktadır (Ravallion, 2002: 2). Bu metodu gelir eşitsizliği yakınsamasında test etmeyi deneyen ilk kişi olan Benabou, çeşitli veri setleri ile yakınsamaya dair kanıt bulmuştur.

Bu tezin amacı, gelir eşitsizliğinde ülkeler arasında ıraksama/yakınsama literatürüne katkıda bulunmaktır. Bu doğrultuda ekonometrik analizde öncelikle yakınsama teorisine değinilmektedir. Yakınsama literatürü sigma yakınsaması ve beta yakınsaması olarak iki grupta incelenmektedir. Bu tezde kullanılacak yakınsama metodu ise beta yakınsamasıdır.

Beta yakınsama testleri uzun süredir üzerinde çalışılan bir metottur. Bu metodun ilk kullanıcılarından olan Hotelling (1933)’e göre, eğer bir değişkendeki

değişimler, beklendiği gibi başlangıçtaki değer yerine sondaki değerine göre denkleme ilave edilirse, tahmin edilen katsayı pozitif çıkmaktadır, bu da “ıraksama” durumunu belirtmektedir.

Literatürdeki ortalama gelir yakınsama testlerinden hareketle eşitsizlik yakınsamasını uyarlayan Benabou (1996), eşitsizlik ölçütündeki zaman içinde gözlenen değişimi ülkelerin başlangıç eşitsizlik seviyeleri üzerine denkleme ilave etmektedir.  $G_{iT}$ 'nin  $i$ 'inci ülkenin  $t= 0, 1, \dots, T$ 'ye kadar olan zamanda gözlenen Gini katsayısını (ya da farklı bir eşitsizlik ölçüsü) temsil ettiği denklem şu şekilde oluşturulmaktadır:

$$G_{iT} - G_{i0} = a + bG_{i0} + e_i \quad (i= 1, \dots, N) \quad (3.1)$$

$a$  ve  $b$  parametreleri tahmin edilecek katsayıları ifade ederken,  $e$  sıfır ortalamaya sahip hata terimini belirtmektedir. Eğer “yakınsama parametresi” olan  $b$  negatif (pozitif) değer alıyorsa, burada eşitsizlikte yakınsama (ıraksama) olduğu yorumu yapılmaktadır. Sıfırdan farklı değer alan  $b$  için, durağan durum eşitsizlik değerinin  $-a/b$  değerine yakınsaması beklenmektedir (Ravallion, 2002: 6).

Yakınsama testi, gözlenen eşitsizlik verisindeki ölçünün yakınsamayı öneren yönünde yanlı olduğuna dair yorumlar yapılmaktadır. Friedman (1992) çalışmasında bu durumu “regresyon hatası” olarak yorumlarken, Barro ve Sala-i-Martin (1992) ortalamaya dönme ve yakınsama hipotezlerinin denk olmadığını ve negatif beta katsayısının zaman içinde ülkeler arasında kişi başına çıktının azaldığının ifade edilmediğini belirtmektedir.

Literatürdeki bu itirazlar üzerine Ravallion (2002) çalışmasında, çeşitli varsayımlar ve denklemler yardımıyla konuyu açıklamaktadır. Bunun için öncelikle Gini katsayısını tarihe bağlı hale getirmekle başlamaktadır<sup>16</sup>. Böylece eşitsizliğin esas belirleyicilerinin değişebilmesi durumu hesaplanabilmekte ve daha doğru Gini indeks değerlerine ulaşılabilir.

Her ülkenin eşitsizlik seviyesinin  $R_i$  gibi vurgulanan bir trendin olduğu varsayılmaktadır. Bu trendin, eşitsizliğin birinci tarihinden itibaren  $t$ 'inci tarihe

---

<sup>16</sup> Tarihe bağlı olarak farklı değerler alabilen Gini değerleri  $G_{it}^*$  ile ifade edilmektedir.

kadar gerçekleşen gerçek değerinin bulunmasında oynadığı rol denklem 3.2’de gösterilmektedir.

$$G_{it}^* - G_{i1}^* = c v_{it} \quad (i= 1, \dots, N; t= 2, \dots, T) \quad (3.2)$$

Sıfır ortalamaya sahip yeni hata teriminin  $v_{it}$  olarak hesaplandığı bu durumda, sıfırdan itibaren ölçülen eşitsizlik değeri araç değişken olarak kullanılabilir. Gözlenen eşitsizlik değeri ise şöyle hesaplanmaktadır:

$$G_{it} = G_{it}^* + \varepsilon_{it} \quad (3.3)$$

Denklemdaki  $\varepsilon_{it}$  sıfır ortalamaya sahip otokorelasyon içermeyen ölçüm hatasını temsil etmektedir.

Hipotez burada, durağan durum eşitsizlik seviyesinin eşitsizliğin ilk değerine bağlı olma durumunu test etmektedir. Denklem 3.4 doğrusal ilişki varsayılarak oluşturulmaktadır.

$$R_i = \alpha + \beta G_{i1}^* + \mu_i \quad (3.4)$$

$\alpha, \beta$ : tahmin parametreleri

$\mu_i$ : sıfır ortalamaya sahip yeni hata terimi

3.2 ve 4

3.4 denklemlerinden yola çıkarak tahmin edilebilecek test denklemi şu şekilde oluşturulmaktadır.

$$G_{it} - G_{i1} = (\alpha + \beta G_{i1}(t - 1) + e_{it} \quad (i= 1, \dots, N; t= 2, \dots, T) \quad (3.5)$$

Değişen varyanslı hata terimi ise;

$$e_{it} \equiv v_{it} + \varepsilon_{it} - \varepsilon_{i1}(t - 1) + (\mu_i - \beta \varepsilon_{i1}) \quad (3.6)$$

$\varepsilon_{i1}, G_{i1}$  ve  $e_{it}$ ’yi birlikte etkilemektedir. Bu yüzden  $cov(G_{i0t}, e_{it}) = 0$  olması varsayılmaz. Bununla birlikte;  $G_{i0}, G_{i1}$  için geçerli bir araç değişken olmaktadır. Bu durumun düzenlenebilmesi için anahtar varsayım, eşitsizlik ölçümlerindeki hata terimlerinin otokorelasyon içermemesidir. Bu varsayım verili ülkenin bir gözlem değerindeki eşitsizlik seviyesinin yanlış ölçülmesine neden

olan faktörlerin diğer bir gözlem değerine de taşınabilmesi nedeniyle sorgulanabilmektedir. Kural olarak, otokorelasyona izin veren ölçüm hatalarında, birinci dereceden hareketli ortalama süreci gibi, ikinci gecikmenin kullanılması savunulmaktadır (Ravallion, 2002:6-7).

Ülkeye özgü otoregresyon katsayılarını kısa serilerle tahmin etmenin makul olmadığı durumlarda, yazar tüm örneklem boyunca katsayının aynı olduğu kısıtını koymaktadır. Bu varsayım ülkelerin bireysel kısa zaman serisi gözlemlerini telafi etmek için de anahtar açıklayıcı varsayım olmaktadır. Bu durumda denklem 3.3 aşağıda bulunan denklem 3.7 haline dönüşmektedir.

$$G_{it} = \Phi G_{it-1} + (1 - \Phi)G_{it}^* + \varepsilon_{it} \quad (3.7)$$

Ortak birinci dereceden otoregresyon katsayısı olan  $\Phi$ ,  $-1 < \Phi < 1$  arasında değer almaktadır. Böylece ölçülen eşitsizlik derecesinin beklenen durağan durum değerinin altında (üzerinde) ise artması (azalması) beklenmektedir. 3.7 nolu denklemde sabit terim olmaması, eşitsizlikteki beklenen değişimin sıfır olması durumunda eşitsizliğin durağan durum değerinde olması gerektiği durumu ifade etmektedir. Bu durum durağan durumu açıklayan karakteristik bir özellik olarak tanımlanabilmektedir (Ravallion, 2002:8).

Ravallion (2002: 8-10), türettiği denklemler ile eşitsizlik değişiminin hesaplanmasını denklem 3.8 ile tahmin etmektedir<sup>17</sup>.

$$\Delta_{\tau} G_{it} = (1 - \Phi^{\tau})(G_{it}^* G_{it-\tau}) - T_i B_{it} + v_{it} \quad (3.8)$$

$\tau$ : Son gözlemden itibaren geçen yıl sayısı

Denklem 3.8 eşitsizlikteki gözlenen değişimin üç bileşenden oluştuğunu göstermektedir. Denklemde sağında yer alan ilk terim  $(1 - \Phi^{\tau})$ , güncel araştırmadaki ölçülen Gini indeksi ile o zamana ait vurgulanan durağan durum arasındaki sapmanın etkisini temsil etmektedir. İkinci terim  $((G_{it}^* G_{it-\tau}) - T_i B_{it})$ , doğrusal olmayan bir boşluktan doğmaktadır ve  $\tau_{it} = 1$  olduğu her  $i$  ve  $t$  değeri için denklemden düşmektedir. Son olarak  $v_{it}$  ise, hata terime bağlı bileşen olarak ifade edilmektedir (Ravallion, 2002:9).

---

<sup>17</sup> Denklem 3.8'e ulaşmak için yapılan türetmeler "Ek 1" kısmında yer almaktadır.

Doğrusal olmayan bir panel veri modeli olan testin  $G_{i0}^*$  sıfır hataya sahip durağan durum Gini değeri içermesi ve ülkeye özgü trend ( $T_i$ ) içermesi otokorelasyon ve ölçüm hatalarına izin vermesine neden olmaktadır. Burada araştırmalardaki boşluğun tüm ülkeler için eşit frekansa sahip olursa ( $\tau_{it} = 1$ , her  $i$  ve  $t$  değeri için), eşitsizlik denkleminin doğrusal olduğu vurgulanmaktadır. Böylece eşitsizlik ölçüsünün tahmini, ülkeye özgü kesişim ( $(1 - \Phi^r)G_{i0}^*$ ) ve ülkeye özgü zaman trendi katsayıları ( $(1 - \Phi^r)T_i$ ) içeren kendi gecikmeli değeri üzerine regresyon oluşturulmaktadır (Ravallion, 2002: 10).

Gelir dağılımındaki yakınsamayı dinamik panel modellerinde test ettikleri çalışmada Bao ve Dhongde (2009), Caselli vd. (1996)'dan yola çıkarak şu modele ulaşmaktadır:

$$\ln(G_{it}) - \ln(G_{i,t-\tau}) = \beta \ln(G_{i,t-\tau}) + \eta_i + \xi_t + \varepsilon_{it} \quad (3.9)$$

$$i = 1, \dots, N \quad t = 0, \dots, T^{18}$$

$G_{it}$ :  $i$  ülkesinin  $t$  zamanındaki Gini katsayısı.

$\eta_i$ : Ülke etkisi

$\xi_t$ : Zaman etkisi

$\varepsilon_{it}$ : Sıfır ortalamaya sahip hata terimi

Denklem 3.9'daki hata teriminin diğer birimlerle ve zaman ile ilişkili olmadığı varsayılmaktadır. Aynı zamanda bu denklem, çoğu yakınsama çalışmasında sabit etkiler modeli olarak bilinmektedir. Tüm değişkenlerin zamana göre türevi alındığında, zaman etkisi olan  $\xi_t$  denklemden düşer ve tek yönlü bileşeni olan denklem 3.10 elde edilir.

$$g_{it} = \beta^* g_{i,t-\tau} + \eta_i + \varepsilon_{it} \quad (3.10)$$

Bireysel etkilerin denklemden çıkarılmasıyla birlikte Caselli vd. (1996) denklem 3.10'un farkının alınmasını savunmaktadır.

---

<sup>18</sup> Bao ve Dhongde (2009), Caselli vd. (1996) çalışmasından farklı olarak başlangıç zamanını 0'dan başlatmaktadır.

$$g_{it} - g_{i,t-\tau} = \beta^*(g_{i,t-\tau} - g_{i,t-2\tau}) + \varepsilon_{it} + \varepsilon_{i,t-\tau} \quad (3.11)$$

Beta yakınsamasını yatay kesit çalışma (cross-section) ve panel veri modelinde test etmek için Chambers ve Dhongde (2016b) çalışmasında aşağıdaki formülü kullanmaktadır.

$$\frac{1}{\tau} \ln\left(\frac{Gini_{iT}}{Gini_{i,T-\tau}}\right) = \alpha + \beta \ln(Gini_{i,T-\tau}) + u_i \quad (3.12)$$

$Gini_{iT}$ : i ülkesinin ( $i = 1, 2, \dots, N$ ) T zamanındaki Gini katsayısı değeri

$\tau$ : Yatay kesit veride kullanılan zaman aralığı

$\beta$ : Yakınsama parametresi

$u_i$ : Sıfır ortalamaya sahip hata terimi

Bu tezde yakınsamayı test etmek için Hotelling (1933) tarafından literatüre kazandırılan ve Chambers ve Dhongde (2016b) tarafından şekillendirilen denklem 3.12 kullanılmaktadır. Denklemde Gini değerinin izleyen dönemdeki ortalama büyüme hızını başlangıç yılındaki Gini değerinin bir fonksiyonu olarak modellemektedir. Denklemde kullanılan zaman aralığı değişkeni ( $\tau$ ) farklı zaman periyotları için tahmin alternatifleri sunması ile yöntemi tercih edilir kılmaktadır.

### 3.3. Data

Gelir dağılımı ve gelir eşitsizliği ile ilgili ampirik çalışmalarda yıllardır en büyük sorun veri konusunda yaşanan sıkıntılar olmaktadır. 1990'lı yılların ampirik çalışmalarına damgasını vuran veritabanı Deinenger-Squire (1996) olmuştur. DS veritabanı hala günümüz çalışmalarına da ışık tutmaktadır. Son yıllarda güncelliğini koruyan veritabanlarına baktığımızda ise Unu-Wider World Income Inequality Database (WIID), OECD Income Distribution Database (IDD), Luxembourg Income Study Database (LIS), The Standardized World Income Inequality Database (SWIID), The World Wealth and Income Database (WWID), University of Texas Inequality Project (EHII) ve The Chartbook of Economic Inequality gibi çok sayıda veritabanı bulunduğu görülmektedir. Ancak araştırmada önemli olan yapılacak analizin neyi amaçlamakta olduğu ve kullanılacak verinin hesaplanma şeklinin konuyu doğru ele alıp/almamasıdır.



Tüm bu veritabanları ile ilgili araştırma tarafımdan yapılmış, belirtilen tüm veritabanlarının özellikleri göz önüne alınmış ve en uygun veri tabanının Branko Milanovic tarafından oluşturulan All The Gini's (ATG) veritabanı olduğu düşünülmektedir. ATG, Gini değerlerini Luxembourg Income Study (LIS), World Income Distribution ve PovcalNet gibi farklı kaynaklardan derleyen büyük bir toplama veritabanıdır. Bu veritabanının bir önemli özelliği de farklı kaynaklara sahip gelirin tutarlı değerlerini baz alan Gini değerlerini kalite olarak filtrelemeye izin vermesidir. Bu nedenle ATG, Gini değerlerinin tutarlılığı ve çalışma için daha fazla veri kapsamı nedeniyle tercih nedeni olmaktadır.

Çalışmada kullanılan bir diğer veri ise beşeri sermaye (hc) dir. Beşeri sermaye verisi Penn World Table (PWT) 9.0'dan derlenmektedir. PWT' de yer alan beşeri sermaye indeksi okullaşma yılı baz alınarak hesaplanmış, eğitime katılımı belirtmektedir. Gelir eşitsizliği çalışmalarında okullaşma oranı vb. beşeri sermaye kavramına dahil olan değişkenlerin kullanılması daha çok 2010'lu yıllardan sonra başlamaktadır. Ancak beşeri sermayenin analize dahil edilmesi ülke kategorilerini etkilediği için eşitsizliği de etkilemesi beklenmektedir. Ayrıca, ülke grupları arasında anlamlı farklılıklar da yaratacağı düşünülmektedir.

Çalışmada 29'u gelişmiş, 54'ü gelişmekte olan toplam 83 ülkenin 1990-2010 yıllarına ait 5'er yıllık verilerine ait dengeli panel kullanılmaktadır. Eksik gözlemlere sahip ülkeler panelden çıkarılmıştır. Çünkü panelin dengeli olması üzerinde önemle durulmaktadır. Ülke gruplarının dengeli dağılmasından ziyade, Gini değerlerinin kalitesi tercih edilerek panel oluşturulmaktadır.

Gelişmekte olan ülkeler grubu Arjantin, Ermenistan, Azerbaycan, Burkina Faso, Bangladeş, Bulgaristan, Beyaz Rusya, Bolivya, Brezilya, Çin, Kolombiya, Kosta Rika, Dominik Cumhuriyeti, Ekvador, Mısır, Gürcistan, Gine, Guatemala, Honduras, Endonezya, Hindistan, İran, Ürdün, Kazakistan, Kırgızistan, Lao, Sri Lanka, Moldova, Madagaskar, Makedonya, Mali, Moritanya, Malavi, Malezya, Nijer, Nijerya, Nikaragua, Pakistan, Panama, Peru, Filipinler, Paraguay, Romanya, Rusya, Senegal, El Salvador, Tayland, Tunus, Türkiye, Uganda, Ukrayna, Venezuela, Güney Afrika ve Zambiya'dan oluşmaktadır. Gelişmiş ülkeler grubu ise; Avustralya, Kanada, Şili, Çek Cumhuriyeti, Almanya, Danimarka, İspanya, Estonya, Finlandiya, Fransa, İngiltere, Yunanistan, Macaristan, İsrail, Japonya, Lüksemburg, Letonya, Meksika, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Singapur,

Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İsveç, Tayvan, Uruguay ve Amerika Birleşik Devletleri'nden oluşmaktadır.

Analiz için oluşturulan bu veride gelişmiş ülkeler grubu<sup>19</sup>, Dünya Bankası 2015 yılı verilerine göre buldukları ülke grubu nüfusunun %89.6'sını temsil ederken; gelişmekte olan ülkeler grubu<sup>20</sup>, yine 2015 yılı verilerine göre buldukları ülke grubunun %89.13'ünü temsil etmektedir. Panelde kullanılan ülkelerin tümü, dünya nüfusunun %81.5'ini oluşturmaktadır. Bu nedenle gelir eşitsizliğinde yakınsamayı öneren ekonometrik analizin sonuçlarının dünya geneli olarak yorumlanmasında sakınca görülmektedir.

Analize geçmeden önce belirtilen değişkenlere ilişkin betimleyici istatistikler ve bu istatistiklere dair grafiklere yer verilmesinin analize katkı yapacağı düşünülmektedir. Çizelge 3.1'de değişkenlere ait betimleyici istatistikler sunulmaktadır.

Çizelge 3.1. Panelde kullanılan Gini değerleri özet istatistikleri

	1990	1995	2000	2005	2010
<b>Tüm Ülkeler</b>					
Minimum	17.8	20.0	23.7	17.5	23.7
Maksimum	63.0	62.1	59.1	69.7	66.5
Ortalama	37.7	40.3	39.9	39.6	38.4
Std. Sapma	11.5	10.5	9.7	10.3	9.2
Gözlem sayısı	415				
<b>Gelişmiş Ülkeler</b>					
Minimum	17.8	20.0	23.7	24.2	25.3
Maksimum	54.8	55.2	55.2	51.8	50.8
Ortalama	32.5	32.8	34.2	34.4	34.0
Std. Sapma	8.8	8.8	8.0	7.7	7.5
Gözlem sayısı	145				
<b>Gelişmekte Olan Ülkeler</b>					
Minimum	21.4	28.6	27.6	17.5	23.7
Maksimum	63.0	62.1	59.1	69.7	66.5
Ortalama	40.4	44.3	43.0	42.5	40.7
Std. Sapma	12.0	9.0	9.2	10.5	9.2
Gözlem sayısı	270				

<sup>19</sup> Dünya Bankası sınıflandırmasında yüksek gelirli ülkeler olarak temsil edilmektedir.

<sup>20</sup> Dünya Bankası sınıflandırmasında düşük gelirli ve orta gelirli ülke grupları iki ayrı kategoride ele alınmaktadır. Bu ülkelere ait verilerin yetersiz olması nedeniyle bu iki grup tarafından birlikte ele alınmaktadır.

Çizelge 3.1'den de görüleceği üzere analizde kullanılan panel dengeli panel modelidir. İncelenmekte olan dönem 1990'dan başlayıp 2010 yılı değerleriyle son bulan beşer yıllık yatay kesit veri içermektedir. Gini katsayı değerlerinin ortalaması gelişmekte olan ülkelerde 40 iken, gelişmiş ülkelerde bu ortalama 32 olmaktadır. Standart sapma değerlerine bakıldığında ise, gelişmiş ülkelere kıyasla gelişmekte olan ülkelerde eşitsizliğin daha anlamlı bir şekilde farklı değerler aldığı görülmektedir. Şaşırtıcı olan durum ise, her iki grupta da ortak olan standart sapma değerlerinin eşitsizlikte yakınsamayı doğrulayacak şekilde zamanla azalmasıdır.

Çizelge 3.1'de verilen ülkelere ait Gini değerleri göz önüne alındığında, Kuznets'in bahsettiği gelişmemiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin azalmadığı yönündeki hipotezin doğrulanmadığı görülmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ait Gini katsayılarının trendlerini anlayabilmek amacıyla Şekil 3.1 ve Şekil 3.2'de ülkelerin başlangıç ve bitiş yıllarına ait Gini değerlerinden oluşturulan çizgi grafikler sunulmaktadır.

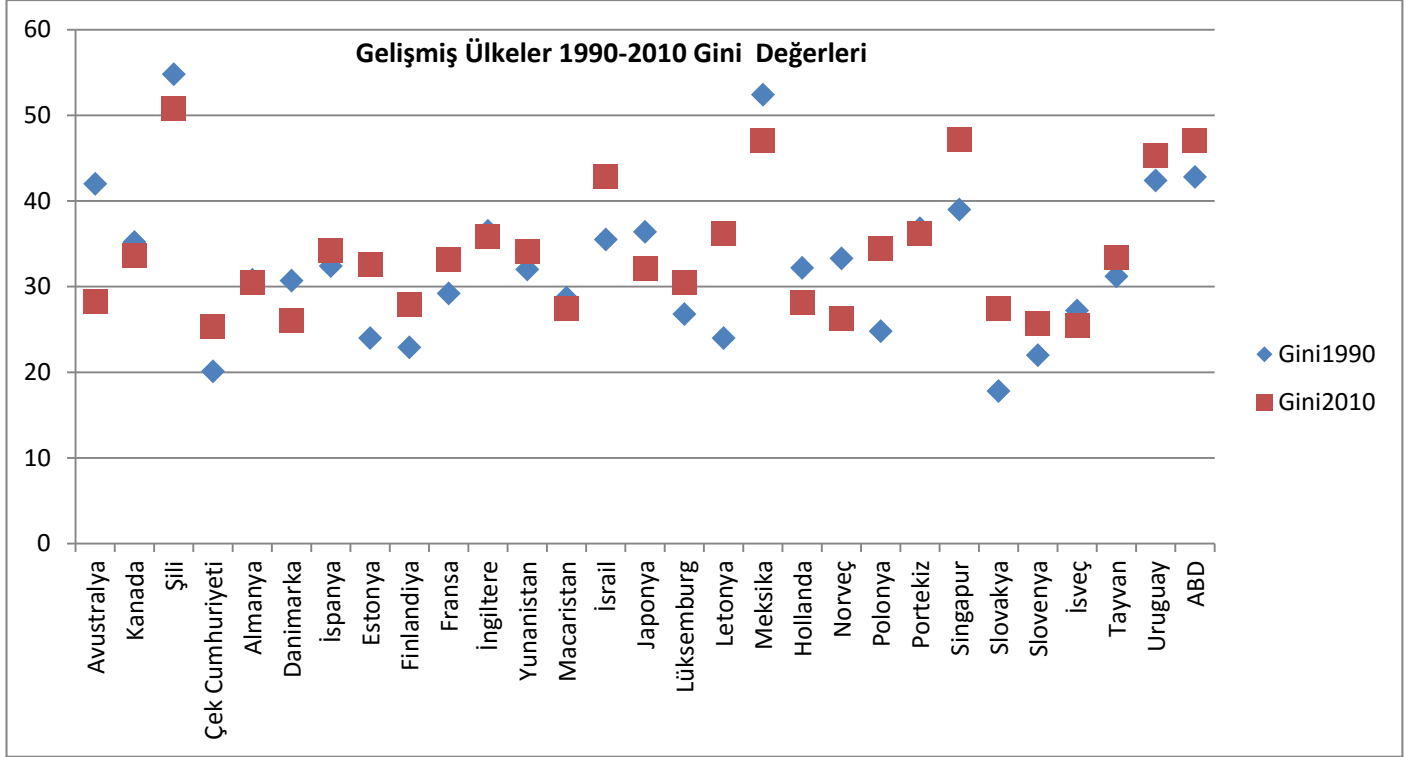
Şekil 3.1'den görüleceği üzere, gelişmiş ülkelerin çoğunda 2010 yılı Gini değerlerinin 1990 yılı değerlerine kıyasla arttığı dikkat çekmektedir. Avustralya, Kanada, Almanya ve İsveç gibi ülkelerin eşitsizlik durumları tarihsel olarak incelendiğinde bu ülkelerin eşitsizlik seviyelerinin düşük düzeylerde seyrettiği görülmektedir.

Şekil 3.2'den görüleceği üzere, gelişmekte olan ülkelerin büyük çoğunluğunda ise 2010 yılı Gini değerlerinin 1990 yılı değerlerine kıyasla azalması dikkati çekmektedir. Diğer bir deyişle, incelenen 1990-2010 dönemi için gelişmekte olan ülkelerin eşitsizlik seviyelerinde iyileşme görülmektedir.

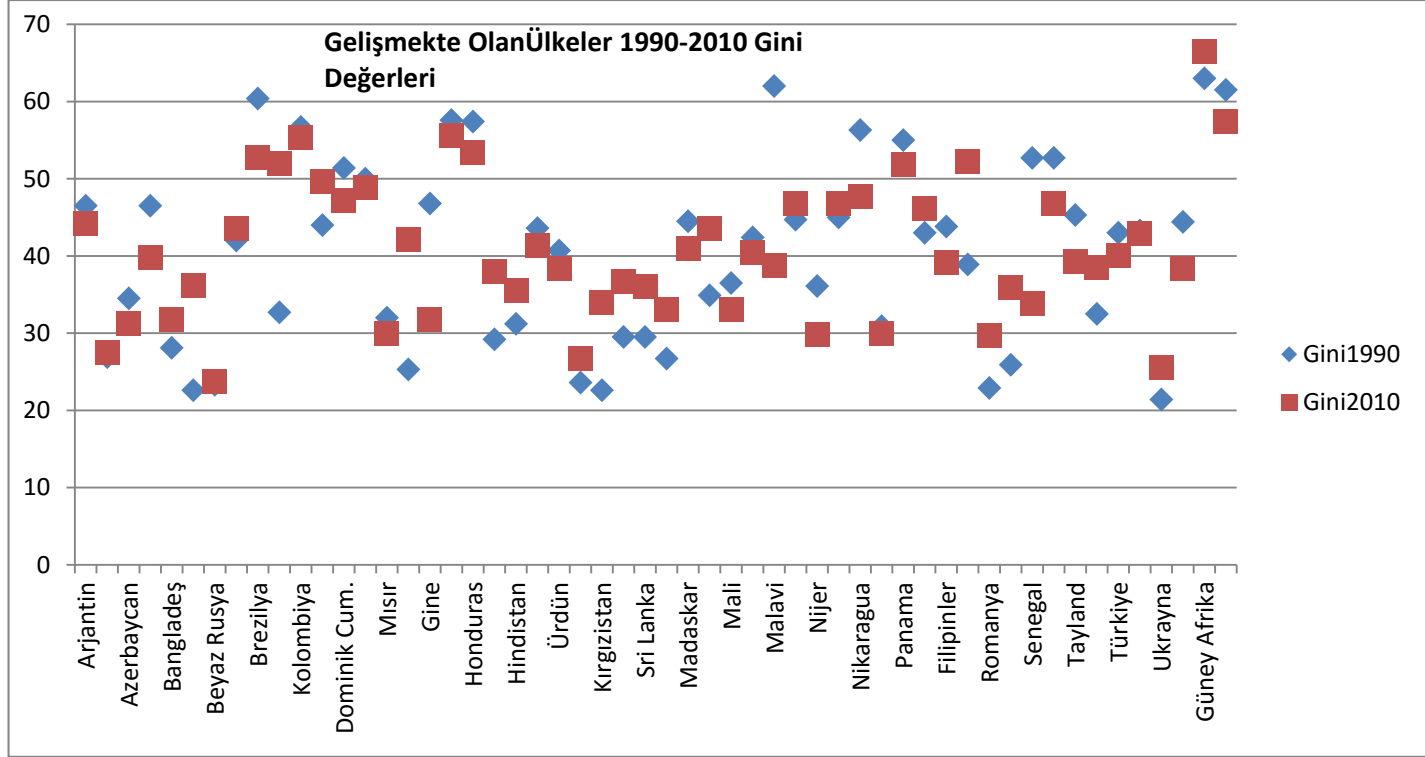
Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere ait Gini katsayısı değerlerini daha yakından incelemek amacıyla tüm ülkelere ait ayrı ayrı çizgi grafikler oluşturulmuştur. Bu grafikler Ek 2 ve Ek 3'te sunulmaktadır.

Tüm bunlara ek olarak, çalışılan ülke grubu OECD üyesi olan ve olmayanlar olarak ayrıca iki gruba ayrılmış, böylece ülkelerdeki eşitsizlik seviyelerindeki değişim hakkında yorum yapılabilmesi amaçlanmaktadır. Bu ikili ayrıma ait grafiklere ise Ek 4 ve Ek 5'te yer verilmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler arasında incelenen dönemde yakınsama olup olmadığının tespitine geçmeden önce, verilerin Çizelge 3.1'deki görünümünden hareketle aşağıdaki grafikler oluşturulmuştur.



Şekil 3.1. Gelişmiş ülkelerin 1990 ve 2010 Gini değerleri



Şekil 3.2. Gelişmekte olan ülkelerin 1990 ve 2010 Gini değerleri

### 3.4. Model

Tez boyunca amaçlanan, çok çalışılan ve üzerinde çok tartışılan bir konu olan gelir eşitsizliği kavramını yakınsama hipotezi bağlamında incelemektir. Bu doğrultuda, metodoloji kısmında ayrıntılı şekilde açıklanan yakınsama türetmelerinden Chambers ve Dhongde (2016b) tarafından düzenlenen denklem 3.12'nin kullanılması uygun görülmektedir.

$$\frac{1}{\tau} \ln\left(\frac{Gini_{iT}}{Gini_{iT-\tau}}\right) = \alpha + \beta \ln(Gini_{iT-\tau}) + u_i \quad (3.12)$$

$\tau$ 'nin zaman aralığını gösterdiği  $i$  ülkesinin  $T$  zamanındaki Gini katsayısı değerinin, ülkenin  $\tau$  döneme ait başlangıç yılının Gini katsayısı değerinin yakınsama parametresi kadar  $\tau$  döneme yaklaştığını/uzaklaştığını ifade etmektedir.

Denklemin sol tarafı (bağımlı değişken), zaman aralığına göre değişebilen, her dönemdeki yakınsama parametresini ayrı ele almaya imkan sağlamaktadır. Bu nedenle tez boyunca incelenen gelir dağılımı teorilerinin hangisi/hangilerinin sonuçları açıklamakta etkin oldukları yorumu da yapılabilecektir.

3.12 nolu denklemin panel regresyon modeli ise denklem 3.13 olarak tahmin edilmektedir.

$$\frac{1}{\tau} \ln\left(\frac{Gini_{i,t}}{Gini_{i,t-\tau}}\right) = \beta \ln(Gini_{i,t-\tau}) + \eta_i + \xi_t + u_{i,t} \quad (3.13)$$

Denklem 3.12 aynı örneklem içindeki ülkelerin uzun dönemde aynı durağan durum eşitsizlik seviyesine yakınsayacağını varsaymaktadır. Bununla birlikte, ülkeler yapısal özellikleri bakımından benzer olmadıkları için farklı durağan durum seviyelerine yakınsamasının daha doğru olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle sabit etkilere dayalı dinamik panel modeli denklem 3.13' deki gibi oluşturulmaktadır (Chambers ve Dhongde,2016b:267).

Ülkelerin  $i$  imgesiyle ( $i = 1, \dots, N$ ), zaman periyotlarının  $t$  ( $t = 1990, 1995, 2000, 2005, 2010$ ) olarak simgelenildiği bu denklemde, zaman aralığı beş yıl olarak sabitlenmektedir ( $\tau = 5$ ).  $\eta_i$  denklemde gözlenemeyen ülkeler arası tercih ve teknoloji farklılıklarını içeren ülke etkilerini simgelerken,  $\xi_t$  zaman etkilerini ve  $u_{i,t}$  ülkeler arası otokorelasyon içermeyen hata terimini ifade etmektedir.

$\ln(Gini_{it})$  yerine  $g_{it}$  ve  $\alpha = \beta\tau + 1$ ,  $\eta_i = \tau\eta_i$  ve  $\xi_t = \tau\xi_t$  yazıldığında ise denklem şu hale gelmektedir

$$g_{it} = \alpha g_{it-\tau} + \eta_i + \xi_t + u_{it} \quad (3.14)$$

Denklem 3.14, bağımlı değişkenin gecikmesini içeren bu yüzden en küçük kareler sabit etkiler kukla değişkeni ve gup iç tahmincileri tutarlı değildir (Nickell, 1981). Denklem 3.14'ün farkı alındığında;

$$\Delta g_{it} = \alpha \Delta g_{it-\tau} + \Delta \xi_t + \Delta u_{it} \quad (3.15)$$

$\Delta g_{it} = g_{it} - g_{it-\tau}$  ,  $\Delta \xi_t = \xi_t - \xi_{t-\tau}$  ve  $\Delta u_{it} = u_{it} - u_{it-\tau}$  değerlerine eşittir.

Denklem 3.15'de bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ( $\Delta g_{it}$ ) farkı alınmış hata terimi ile ilişkili olduğu için bu denklemin EKK tahmin sonuçları sapmalı olduğu düşünülmektedir. Bu yüzden model tahminlerinde EKK tahminlerine yer verilmiş de olsa, Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen GMM tahminleri de analize ilave edilmektedir. Bu tahminci ile birlikte  $\tau$ . dereceden otokorelasyon olmadığı varsayılmaktadır ( $E(u_{it}, u_{it-\tau}) = 0$ ). Bu varsayım geçerliliğini korudukça, Gini katsayısının tüm gecikmeli değerleri ( $g_{i0}, g_{i\tau}, \dots, g_{i-2\tau}$ )  $\Delta u_{it}$  ile ilişkili değildir ve bu yüzden geçerli araç değişken olarak kullanılabilir.

### 3.5. Analiz Sonuçları

Ekonometrik analiz öncesinde bahsedilen metodoloji, veri ve model özelliklerinden daha sonra analiz sonuçları kısmı panel veri regresyon sonuçları kısmında ayrıntılı olarak incelenmektedir. Analize uygunluğu açısından bu kısımda iki farklı tahmin tekniği sonuçlarına yer verilmesi uygun görülmektedir.

Çalışmanın bu kısmı literatürdeki örneklerinden farklılaşmakta ve analizin konuya orijinallik getirdiği düşünülmektedir. Özellikle Türkiye'de bu konuda yapılan ampirik çalışmaların eksikliği göz önüne alındığında, çalışmanın uluslararası alanda da rekabet gücüne sahip bir ampirik çalışma gücüne getirilmesinde çaba sarf edilmiştir.



### 3.5.1. Panel Veri Regresyon Sonuçları

Bu kısımda teorik konuya uygunluğu esasına göre öncelikle panel En Küçük Kareler (EKK) tahmin sonuçları ve Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) sonuçlarına yer verilmektedir. Kullanılan ampirik yöntemler ayrıntılı olarak alt kısımlarda incelenmektedir.

#### 3.5.1.1. Panel En Küçük Kareler (EKK) sonuçları

Gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler arasında gelir eşitsizliği yakınsamasının ampirik olarak araştırıldığı bu kısımda dinamik panel En Küçük Kareler sonuçları rapor edilmektedir.

29'u gelişmiş, 54'ü gelişmekte olan ülke olmak üzere toplam 83 ülkenin 1990-2010 dönemine ait beşer yıllık verilerinden oluşan 390 gözlem değerini içeren dengeli panel kullanılmaktadır. Bu kısımda değişken olarak Gini katsayısı kullanılmakta ve yakınsama hipotezine dayalı denklem 3.12 tahmin edilmektedir. Literatürde kullanıldığı gibi, Gini katsayısının doğal logaritması alınarak denkleme ilave edilmektedir. Gini katsayısı değerleri, daha önce de bahsedildiği gibi, kalitesini gözlemleyebildiğimiz ve bu doğrultuda seçim yapabildiğimiz Gini katsayılarından oluşan All The Ginis veri setinden derlenmektedir.

$$\frac{1}{\tau} \ln\left(\frac{Gini_{iT}}{Gini_{iT-\tau}}\right) = \alpha + \beta \ln(Gini_{iT-\tau}) + u_i \quad (3.12)$$

Denklem 3.12'den de görüleceği üzere, öncelikle son yıla ait Gini değerinin başlangıç yılına ait Gini değerine oranlanması ile denklemin solunda yer alan ifade  $\ln\left(\frac{Gini_{iT}}{Gini_{iT-\tau}}\right)$  elde edilmektedir. Denklemin sol tarafı başlangıç yılları ve bitiş yılları farklı olan toplam on dönemi ifade etmektedir. Bu nedenle analizde farklı dönemlere ait farklı sonuçlara ulaşılmaktadır. Sonuçlar kısmında ülkelere özgü bu dönemlere ilişkin teorik yorumlara da yer verilmektedir.

Panelin tamamı için yapılan EKK tahminlerinde bahsedilen on döneme ilişkin regresyon sonuçları Çizelge 3.2'de paylaşılmaktadır.

Çizelge 3.2. Tüm ülkeler için panel EKK sonuçları

	5 yıllık	10 yıllık	15 yıllık	20 yıllık
<i>Başlangıç Gini 2005</i>				
Sabit terim	-0.134252 (0.0000)***			
Başlangıç Gini	-0.127782 (0.0000)***			
R <sup>2</sup> değeri	0.691097			
Gözlem sayısı	415			
<i>Başlangıç Gini 2000</i>				
Sabit terim	-0.065599 (0.0000)***	-0.032169 (0.0000)***		
Başlangıç Gini	-0.019786 (0.1049)	-0.016951 (0.0000)***		
R <sup>2</sup> değeri	0.006355	0.400277		
Gözlem sayısı	415	415		
<i>Başlangıç Gini 1995</i>				
Sabit terim	-0.204109 (0.0000)***	-0.075946 (0.0000)***	-0.071734 (0.0000)***	
Başlangıç Gini	-0.221713 (0.0000)***	-0.053416 (0.0000)***	-0.065500 (0.0000)***	
R <sup>2</sup> değeri	0.587314	0.134683	0.600917	
Gözlem sayısı	415	415	415	
<i>Başlangıç Gini 1990</i>				
Sabit terim	-0.287635 (0.0000)***	-0.011335 (0.0002)***	-0.005132 (0.0000)***	-0.022180 (0.0000)***
Başlangıç Gini	-0.319804 (0.0000)***	-0.014871 (0.0000)***	-0.005132 (0.2383)***	-0.016104 (0.0000)***
R <sup>2</sup> değeri	0.736943	0.053889	0.003365	0.225663
Gözlem sayısı	415	415	415	415

**Not:** \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam seviyelerini ifade etmektedir.

Çizelge 3.2 örneklemede yer alan bütün ülkelere (83 ülke) ait pooled EKK sonuçlarını göstermektedir. Başlangıç yılı fark etmeden incelenen her dönem için yakınsama parametresi olan  $\beta$  değeri negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Sadece tek bir dönem %11 anlam seviyesinde istatistiksel olarak anlamlıdır). Çizelgeden de görüleceği üzere  $\beta$  değeri tek bir dönem hariç incelenen diğer dokuz dönem için %1 anlam seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmektedir.  $\beta$  değerinin tüm dönemler için negatif çıkması, incelenen tüm dönemlerde ülkeler arasında yakınsama olduğunu ispatlamaktadır. Daha da fazlası, bir başlangıç yılı veriyken, o dönem aralığı uzadıkça  $\beta$  katsayısı

mutlak olarak azalmaktadır. Diğer bir deyişle, kısa dönemde yakınsama hızı çok daha güçlüyken, uzun dönemde bu hız azalmaktadır.

Örneklemin tümü için yapılan EKK tahminlerinden sonra ülke gruplarının davranışlarını ayrı analiz edebilmek için örneklem ikiye bölünerek analize devam edilmektedir. Sırasıyla gelişmiş 29 ülke için yapılan ve gelişmekte olan 54 ülke için yapılan EKK tahminlerine ait Çizelge 3.3 ve Çizelge 3.4 sunulmaktadır.

Çizelge 3.3. Gelişmiş ülkeler için panel EKK sonuçları

	5 yıllık	10 yıllık	15 yıllık	20 yıllık
<i>Başlangıç Gini 2005</i>				
Sabit terim	0.010093 (0.0007)***			
Başlangıç Gini	0.018092 (0.0000)***			
R <sup>2</sup> değeri	0.245799			
Gözlem sayısı	145			
<i>Başlangıç Gini 2000</i>				
Sabit terim	-0.023630 (0.0000)***	-0.009807 (0.0001)***		
Başlangıç Gini	-0.018672 (0.0000)***	-0.003008 (0.1920)		
R <sup>2</sup> değeri	0.370714	0.011872		
Gözlem sayısı	145	145		
<i>Başlangıç Gini 1995</i>				
Sabit terim	-0.048356 (0.0000)***	-0.031112 (0.0000)***	-0.018280 (0.0000)***	
Başlangıç Gini	-0.051818 (0.0000)***	-0.030426 (0.0000)***	-0.015198 (0.0000)***	
R <sup>2</sup> değeri	0.397366	0.604785	0.443668	
Gözlem sayısı	145	145	145	
<i>Başlangıç Gini 1990</i>				
Sabit terim	-0.043707 (0.0000)***	-0.041694 (0.0000)***	-0.033085 (0.0000)***	-0.025307 (0.0000)***
Başlangıç Gini	-0.034761 (0.0000)***	-0.040037 (0.0000)***	-0.030431 (0.0000)***	-0.021094 (0.0000)***
R <sup>2</sup> değeri	0.243566	0.523853	0.620636	0.498390
Gözlem sayısı	145	145	145	145

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam seviyelerini ifade etmektedir.

Çizelge 3.4. Gelişmekte olan ülkeler için panel EKK sonuçları

	5 yıllık	10 yıllık	15 yıllık	20 yıllık
<i>Başlangıç Gini 2005</i>				
Sabit terim	-0.148247 (0.0000)***			
Başlangıç Gini	-0.141039 (0.0000)***			
R <sup>2</sup> değeri	0.766216			
Gözlem sayısı	270			
<i>Başlangıç Gini 2000</i>				
Sabit terim	-0.110314 (0.0000)***	-0.041327 (0.0000)***		
Başlangıç Gini	-0.081052 (0.0000)***	-0.030221 (0.0000)***		
R <sup>2</sup> değeri	0.076318	0.559632		
Gözlem sayısı	270	270		
<i>Başlangıç Gini 1995</i>				
Sabit terim	-0.198344 (0.0000)***	-0.091104 (0.0000)***	-0.076737 (0.0000)***	
Başlangıç Gini	-0.212221 (0.0000)***	-0.076959 (0.0000)***	-0.073043 (0.0000)***	
R <sup>2</sup> değeri	0.533727	0.207734	0.688710	
Gözlem sayısı	270	270	270	
<i>Başlangıç Gini 1990</i>				
Sabit terim	-0.193678 (0.0000)***	0.007420 (0.0000)***	-0.039511 (0.0000)***	-0.017860 (0.0000)***
Başlangıç Gini	-0.220255 (0.0000)***	-0.002169 (0.0007)***	-0.033363 (0.0000)***	-0.015660 (0.0000)***
R <sup>2</sup> değeri	0.555622	0.041843	0.110470	0.586596
Gözlem sayısı	270	270	270	270

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam seviyelerini ifade etmektedir.

Çizelge 3.3'te gelişmekte olan ülkeler için regresyon tahmin sonuçları sunulmaktadır. Tahmin edilen  $\beta$  yakınsama parametresi bir dönem hariç diğer dokuz dönemde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olarak hesaplanmaktadır. Tüm örneklem için hesaplanan yakınsama parametreleriyle karşılaştırıldığında, gelişmiş ülkeler için hesaplanan değerlerin mutlak olarak küçük olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, ülkeler arasında yakınsama olduğu kanıtlanmaktadır, ancak yakınsama parametresi gelişmiş ülkeler için daha küçük değerler almaktadır.

Çizelge 3.4'te ise gelişmekte olan ülkeler için regresyon tahmin sonuçlarına yer verilmektedir. Tüm dönemlere ait tahmin edilen yakınsama parametrelerinin istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olduğu görülmektedir.  $\beta$  parametreleri bu örneklem için -0.015 ile -0.22 arasında değer almaktadır. Bu değerler gelişmiş ülkelere ait yakınsama parametreleriyle karşılaştırıldığında, mutlak olarak daha büyük oldukları dikkati çekmektedir. Diğer bir ifade ile, kısa dönemde gelişmekte olan ülkelerde yakınsama, gelişmiş ülkelere oranla daha hızlı gerçekleşmektedir. EKK tahminlerinde hesaplanan  $R^2$  değerlerinin yüksek olduğu dönemlerde yakınsama parametrelerinin de yüksek değerlere sahip olması da önem arz etmektedir. Modelin açıklanma gücünün artması anlamına gelen  $R^2$  değerinin artması sırasında parametredeki artış, yakınsama hipotezindeki görüşlerimizi doğrulamaktadır.

Daha önce de bahsedildiği gibi, neoklasik modeller gelir dağılımında yakınsamayı ima etmektedirler. Tezde ulaşılan gelir eşitsizliğindeki yakınsama sonuçları kişi başı gelir yakınsama sonuçları tarafından desteklenmektedir. Bunlardan biri olan Li vd. (2016) 120 dünya ülkesini kapsayan 1980-2010 dönemi için yaptıkları çalışmada kişi başı reel GSYİH değerlerinde koşulsuz yakınsama olduğu sonucunu savunmaktadır. Chambers ve Dhongde (2016b) ise, 1990-2010 dönemi için 81 ülke üzerine yapılan çalışmada gelir eşitsizliği yakınsamasına dair önemli kanıtlar bulmaktadır.

Bu kısımda değinilen panel EKK sonuçları analizin öncü göstergesi olarak da değerlendirilebilir. EKK sonuçları ile test etmeye başladığımız yakınsama hipotezini sonraki aşamada teoriyle daha uygun olduğuna inandığımız GMM tekniği ile tahmine geçilmektedir.

### **3.5.1.2. Dinamik panel genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) sonuçları**

Bir önceki kısımda analizin bir nevi ilk aşaması olan EKK yöntemi ile tahmin sonuçları verilmektedir. EKK tahmin sonuçları her ne kadar beklenti ile uyumlu çıksa da, artık günümüzde birçok ekonomik ilişkilerin dinamikliği bize panel analizlerinde de yeni tahmin yöntemlerine götürmektedir. Bu yeni tahmin yöntemleri de genel olarak dinamik panel veri modelleri olarak adlandırılmaktadır.

Değişkenler arasındaki bahsedilen bu dinamik ilişkiler, denkleme bağımlı değişkenin gecikmeli değeri olarak açıklayıcı değişkenler arasına ilave edilmesiyle

açıklanmaktadır. Bu durumu 3.16 ve 3.17 nolu genel dinamik panel veri regresyonları ile şu şekilde gösterilmektedir (Baltagi, 2014: 155):

$$y_{it} = \delta y_{i,t-1} + x'_{it}\beta + u_{it} \quad (i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T) \quad (3.16)$$

$\delta$  skalar bir büyüklük,  $x'_{it}$   $1 \times K$  ve  $\beta$   $K \times 1$  değerlerine eşit iken, hata teriminin ( $u_{it}$ ) tek yönlü hata bileşim modeli olduğu varsayılmaktadır.

$$u_{it} = \mu_i + v_{it} \quad (3.17)$$

3.16 ve 3.17 denklemleriyle ifade edilen dinamik panel veri regresyonları zamanla değişmeyen iki durumla karakterize edilmektedir. Bunlardan ilki, açıklayıcı değişkenler arasında bağımlı değişkenin gecikmesinin ilave edilmesiyle otokorelasyona yol açmasıdır. İkincisi ise, bireyler arasındaki heterojenliği ifade eden bireysel etkilerdir (Baltagi, 2014: 155).

Bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin denklemin sağ tarafına eklenmesiyle  $y_{i,t-1}$  değişkeni ile hata terimi ilişkili hale gelmektedir. Bu nedenle,  $v_{it}$  serisi otokorelasyona izin vermese dahi EKK tahminleri yanlış ve tutarsız tahminler hale gelebilmektedir (Baltagi, 2014: 155).

Dinamik modellerin bu etkilerini yok etmek üzere birçok farklı tahminciler önerilmektedir. Bunlardan bazıları Nickell (1981), Kiviet (1995), Ahn ve Schmidt (1995), Arellano (1989), Anderson ve Hsiao (1982) ve Arellano ve Bond (1991)'dir.

EKK uygulanarak elde edilen within tahmincisi, incelenen zaman süresi (T) sabitken ülke sayısının artması ( $N \rightarrow \infty$ ) durumunda modele bağımlı değişkenin gecikmesinin eklenmesiyle tutarsız hale gelmektedir. Çünkü within tahmincisinin sadece N'in büyük değerlerinde değil aynı zamanda T'nin de büyük değerlerinde daha iyi sonuçlar vermesi beklenmektedir. Judson ve Owen (1999) Monte Carlo simülasyonu kullandıkları çalışmada, T arttıkça tutarsızlığın azaldığını göstermektedir.

Kiviet (1995) çalışmasında within tahmincinin yanlışlık özelliğini düzelten bir tahminci türetmektedir. Ancak Harris vd. (2008) bu tahmincinin standart hatalarının çok karmaşık olduğunu ve hata düzeltme teriminin modelin gerçek parametrelerinden kaynaklandığını belirtmektedir.

Anderson ve Hsiao (1982) ise birinci fark dönüşümü kullanarak denklemi şöyle oluşturmaktadır:

$$\Delta y_i = \alpha_1(\Delta y_{i,-1}) + (\Delta X_i)\alpha_2 + \Delta \varepsilon_i \quad (i = 1, \dots, N) \quad (3.18)$$

$\Delta y_i = y_i - y_{i,-1}$  ,  $\Delta y_{i,-1} = y_{i,-1} - y_{i,-2}$  ,  $\Delta X_i = X_i - X_{i,-1}$  ve  $\Delta \varepsilon_i = \varepsilon_i - \varepsilon_{i,-1}$  olarak tanımlanmaktadır. Böylelikle bağımlı değişkenin gecikmesini içeren ve MA(1) hata terimi içeren denklem 3.18'de  $\Delta y_{i,-1}$  ve  $\Delta \varepsilon_i$  değişkenleri birbiriyle ilişkili olmaktadır.

Ancak  $\Delta y_{i,-2} = y_{i,-2} - y_{i,-3}$  regresyonunda  $y_{i,-2}$  ve  $\Delta \varepsilon_i$  değişkenlerinin birbirleriyle ilişkili olmadığını ve bu değişkenlerden herhangi birinin  $\Delta y_{i,-1}$  için araç değişken olarak kullanılabileceği belirtilmektedir.

Arellano ve Bond (1991) Anderson ve Hsiao tahmincisini iki yönde geliştirmişlerdir. Birincisi, moment şartları artırılmış ve bu da araç değişken sayısının artmasına yol açmıştır. Bu durum ise birinci dereceden fark modeli (FD) ile şu şekilde açıklanmaktadır:

$$Y_{it} - Y_{i,t-1} = \alpha_1(Y_{i,t-1} - Y_{i,t-2}) + \varepsilon_{it} - \varepsilon_{i,t-1} \quad t = 3, \dots, T \quad (3.19)$$

t = 3 zamanında,  $Y_{i1}$   $Y_{i1}$  ve  $Y_{i2} - Y_{i,1}$  değişkenleri ile ilişkili ve

$\varepsilon_{i3} - \varepsilon_{i2}$  değişkeni ile ilişkili değildir. t = 4 zamanında, hem  $Y_{i1}$  ve hem  $Y_{i2}$  değişkenleri  $Y_{i3} - Y_{i,2}$  değişkeni ile ilişkili,  $\varepsilon_{i4} - \varepsilon_{i3}$  değişkeni ile ilişkili değildir ( $\varepsilon_{it}$  ile ilişkili olmadığı için). Bu süreç t zamanına kadar ilerletildiğinde ve moment şartları i. ülke için sonlandırıldığında;

$$E(Y_{i1} \Delta \varepsilon_{i3}) = 0$$

$$E(Y_{i1} \Delta \varepsilon_{i4}) = E(Y_{i2} \Delta \varepsilon_{i4}) = 0$$

$$E(Y_{i1} \Delta \varepsilon_{iT}) = E(Y_{i2} \Delta \varepsilon_{iT}) = \dots = E(Y_{i,T-2} \Delta \varepsilon_{iT}) = 0 \text{ ulaşılmaktadır.}$$

Denklem 3.18 tam anlamıyla dışsal değişkenler içerdiği için araç değişken matrisi genişletilmektedir (Erlat, 1997: 58-61).

İkinci olarak, genişletilen araç değişken matrisi ile aşırı tanımlanmış model sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu durumda GMM tahmincisi kullanıldığında,  $Cov(\Delta \mathcal{E}_{iT}) = \Sigma$  olduğunu hesaba katmak gerekmektedir (Erlat, 1997: 62).

Bu yöntemlerden Arellano ve Bond (1991)'un önerdiği GMM yönteminin Anderson ve Hsiao (1982) tahmincisinden daha etkin olduğu vurgulanmaktadır (Baltagi, 2014: 156).

140 İngiltere şirketi için uyguladıkları dengesiz panel modelde, GMM tahmincilerinde önemsiz sapmaların ve önemli derecede küçük varyansın olduğuna dikkat çeken Arellano ve Bond (1991), bu özellikleriyle GMM tahmincisinin Anderson ve Hsiao (1982) tahmincisinden daha etkin olduğunu vurgulamaktadır. Aynı zamanda otokorelasyon test dağılımlarının asimtotik karlılıklarıyla uyumlu olduğunu belirtmektedir.

Çalışmada kullanılan örneklemin tamamı 83 ülkeden oluşmaktayken GMM tahminlerinde kullanılacak beşeri sermaye (hc) değişkeninden dolayı verisi olmayan ülkeler çıkarılmıştır<sup>21</sup>. Bu kısımda panelin tümü 29'u gelişmiş, 49'u gelişmekte olan toplam 78 ülkenin 1990-2010 yıllarına ait 5'er yıllık verilerinden oluşmaktadır.

Regresyon tahminlerinde dinamik panel regresyonu olan denklem 3.15 kullanılmaktadır.

$$\Delta g_{it} = \alpha \Delta g_{it-\tau} + \Delta \xi_t + \Delta u_{it} \quad (3.15)$$

Tüm örneklem için yapılan dinamik GMM tahminleri Çizelge 3.5'te sunulmaktadır.

---

<sup>21</sup> Beşeri sermaye (hc) verisi nedeniyle Azerbaycan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Gine ve Makedonya panelden çıkarılmıştır.



Çizelge 3.5. Tüm ülkeler için dinamik GMM sonuçları

Araçdeğişken ↓	Bağımsız değişken →	hc	c
lnd1		-0.255734 (0.0000)***	-0.330966 (0.0000)***
lnd2		0.246555 (0.4269)	1.575361 (0.0405)**
lnd3		-0.280714 (0.0000)***	-0.269080 (0.0000)***
lnd4		-0.895014 (0.0000)***	1.252818 (0.0028)***
lnd5		-1.458774 (0.0043)***	2.649505 (0.0361)***
lnd6		-0.361042 (0.0000)***	-0.070071 (0.0436)**
lnd7		-0.444975 (0.0000)***	0.137869 (0.0037)***
lnd8		-0.497662 (0.0000)***	0.268399 (0.0000)***
lnd9		-0.527625 (0.0000)***	0.342630 (0.0000)***
lnd10		-0.402716 (0.0000)***	0.033175 (0.0873)*

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlam seviyelerini ifade etmektedir.

Denklem 3.15 Arellano ve Bond tahmincisi iki aşamalı GMM tahmin yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. GMM tahminleri oluşturulurken, zaman periyotları her bir denkleme araç değişken olarak ayrı ayrı ilave edilmiştir. Böylece zaman aralıkları üzerinden tahmin sonuçlarının yorumlanması düşünülmektedir.

Tahmin sonuçlarının sunulduğu Çizelge 3.5'te denklem Gini değerleri üzerine regrese edildiği için beşeri sermayenin Gini değerleri üzerindeki etkisi görülmektedir. Tahmin sonuçlarına göre, sadece 2000-2005 dönemine ait (başlangıç Gini değeri 2000 yılı ve zaman aralığı 5 yıl olan dönem) beşeri sermaye değerinin istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Diğer bütün dönemlerin araç değişken olarak kullanıldığı dönemlerde beşeri sermaye değişkeni istatistiki olarak anlamlı ve negatiftir. Beşeri sermayedeki artış (azalış) Gini katsayısını azaltmakta (artırmakta), yani toplumun eğitime katılım oranı arttıkça, gelir dağılımındaki eşitsizlik azalmakta, ülke daha eşit bir konuma ilerlemektedir.

Teorik beklentilerle uyumlu olarak, beşeri sermaye Gini katsayısı üzerinde negatif etkili olarak bulunmaktadır. Tahmin sonuçlarından da görüleceği üzere, beşeri sermaye katsayısı -0.28 ve -1.45 olarak değişmektedir. Mutlak olarak en büyük değere -1.45 ile Ind5 araç değişkenine ait olan dönemde ulaşılmaktadır. Bu dönem ise, başlangıç Gini değerinin 1995 yılı olarak alındığı 1995-2005 zaman aralığını ifade eden 10 yıllık zaman aralığını göstermektedir. Bu zaman aralığı literatürde de yakınsamanın kanıtlandığı dönem olması bakımından ilgi çekmektedir.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu tezde, gelir dağılımı ve gelir eşitsizliği Türkçe literatüre katkı yapmak amacıyla iktisadi okullar bağlamında incelenmektedir. Bunun nedeni, gelir dağılımı konusunun teorik yapısının belirlenmesi ve iktisadi okulların bu konuyu nasıl ele aldıklarının gözlenmesidir. Konuya iktisadi okullar açısından yaklaşımdaki amaç, ampirik analiz sonuçlarının hangi okulun fikriyle desteklendiğini görmektir.

Gelir dağılımı ve eşitsizliği konusu hem akademik hem de politik ortamda son yıllarda üzerinde çok durulan ve tartışılan konulardan biri haline gelmiştir.

Bireyler ve sınıflar arası gelir dağılımı teorileri literatürü çok geniş olmakla birlikte, gelir dağılımı teorilerine yer verirken ekonomi biliminin kurucusu olarak kabul edilen ve modern teorinin sınırlarını çizen Adam Smith'ten itibaren başlamamızda sakınca görülmemektedir. Klasik okulda şekillendirilen fonksiyonel gelir dağılımında, üretimin ana unsurlarının göz önüne alındığı çok açıktır. Klasik görüşün içinde bulunmakla beraber Ricardo, gelir dağılımını marjinal prensibi ve artık prensibi ile geliştirmektedir. Marx ise, klasik iktisatçıların görüşlerinden tamamen ayrılarak gelir ve servet dağılımını anlamının başlangıç noktası olarak işsizliği almaktadır. Sermayeden elde edilen geliri ise sermaye biriktikçe kâr oranının düşmesi olarak tanımlamaktadır. Sonrasında gelen neoklasik iktisatçılar gelir dağılımı analizi üzerine çok fazla odaklanmamaktadır. 1950'li yıllar gelir dağılımı araştırmaları bakımından zengin geçmiştir. Bu yıllarda sırasıyla Kuznets, Tinbergen ve Kaldor'un teori alt yapılı çalışmaları gelmektedir. Gelir dağılımı literatürü 1950'lerden 1980'lere kadar teorik olarak ilerlemekte, 1980 sonrasında yapılan çalışmalarda daha çok ampirik çalışmalara geçilmektedir. Ampirik çalışmalara geçilmesi, konunun teorik yapısının iyice oturması ve zaman ilerledikçe ihtiyaç duyulan verilerin hesaplanması ile gerçekleşmektedir.

Günümüz literatüründe ilgi duyulan konulardan biri ise, artan eşitsizlik ve bununla ilgili olarak bu eşitsizliği zaman ve ülke boyutunda hesaplama merakı olmaktadır (Smeeding ve Latner, 2015). Tez boyunca incelenen ülkelerdeki gelir dağılımları ve gelir eşitsizliği trendinde özellikle 1990'larda hızlanan küreselleşme ile birlikte ülke gelir dağılımlarının bu dönemden itibaren önemli ölçüde değiştiği görülmektedir. Örneğin Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) 2013 raporunda, dünyanın her bölgesinde görülen yüksek büyüme ve düşen yoksulluk

oranlarına rağmen küresel eşitsizliğin hala yüksek seviyelerde devam ettiği belirtilmektedir. Bu rapor bulgularıyla uyumlu olarak Piketty'nin kitabında, gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinde artan bir tarihsel eğilim olduğu vurgulanmaktadır (Piketty, 2013). Konu özellikle ABD seçimleri süresince de yankı uyandırmış, adayların hemen hemen hepsi seçim vaatlerinde gelir eşitsizliği konusuna yer vermiştir.

Akademik alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde ise, günümüz literatüründe gelir eşitsizliğinde yakınsama görüşlerinin yer aldığı görülmektedir. Literatürde yeni başlayan bu akımın Chambers ve Dhongde öncülüğünde gerçekleştiği söylenebilmektedir. Brezilya ve Meksika gibi tarihsel olarak yüksek eşitsizlik seviyelerine sahip ülkelerde eşitsizliğin düşme eğiliminde olduğu, ABD ve İngiltere gibi düşük eşitsizlik seviyesine sahip olan ülkelerde eşitsizliğin artmakta olduğu gözlenmektedir. Bu durumda ise akla 'Ülkeler aynı eşitsizlik seviyesine mi yakınsamaktadır?' sorusu gelmektedir. Eğer böyle bir durum var ise; yüksek eşitsizlik seviyelerine sahip olan ülkelerde eşitsizlikte düşüş, görece daha eşit olan ülkelerde eşitsizlik seviyelerinde artış olması beklenmektedir.

Bu tezde, gelir eşitsizliğinde ülkeler arasında yakınsama literatürüne katkıda bulunmak amaçlanmaktadır. Çalışmada 29'u gelişmiş, 54'ü gelişmekte olan toplam 83 ülkenin 1990-2010 dönemi için 5'er yıllık verilerine ait dengeli panel kullanılmaktadır. Eksik gözlemlere sahip ülkeler panelden çıkarılmakta, panelin dengeli olması üzerinde önemle durulmaktadır. Ülke gruplarının dengeli dağılmasından ziyade, Gini değerlerinin kalitesi tercih edilerek panel oluşturulmaktadır. Ekonometrik analiz kısmında, teorik konuya uygunluğu esasına göre öncelikle panel En Küçük Kareler (EKK) tahmin sonuçları ve Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) sonuçlarına yer verilmektedir.

Bu doğrultuda yapılan ekonometrik analizler ile tezin teorik kısmında savunulan hipotez desteklenmektedir. Ulaşılan sonuçlar ile birlikte, gelişmekte olan ülkeler ve gelişmiş ülkeler arasında gelir eşitsizliğinde yakınsama doğrulanmaktadır. Teze orijinallik katan bir diğer unsur ise, yakınsama hipotezinde anlamlı olması beklenen beşeri sermaye değişkeninin ilave edilmesidir. Ekonometrik tahmin sonuçları, şu ana kadar sadece bu tezde kullanılan beşeri sermaye değişkeninin yakınsama hipotezinde önemli ve anlamlı bir değişken olduğunu kanıtlamaktadır.

Tezden sonra yapılacak çalışmalarda, yeni veri setleriyle, ya da veri setlerinin güncellenmesi ile zaman periyodu uzatılabilir, ülke sayısı artırılabilir. Gelir dağılımı ve gelir eşitsizliği konusu ekonomik bir çok değişkenden etkilendiği gibi sosyal ve politik değişkenlerden de etkilenmektedir. Ampirik analize yer verilmeden tamamen sosyolojik bir yapıyla konu genişletilebilir ve Türkçe literatüre bu konuda katkı yapılabilir.

Birleşmiş Milletler'in 2016 yılında açıklanan Sürdürülebilir Kalkınma Amaç'larından biri olarak ülke içinde ve ülkeler arasında eşitsizliğin azaltılması yer almaktadır. Burada da konunun önemi üzerinde durulmakta ve uygulanacak politikaların evrensel olması gerektiği belirtilmektedir. Buradan hareketle, özellikle gelişmiş ülkelerde ve bazı gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliğinde görülen ciddi artış için piyasada mücadele edilmesi önerilmektedir. Bunun da ekonomi yönetimlerinin kazanılan gelir ve sermaye gelirini iyi yönetmesi ile gerçekleşeceği düşünülmektedir. Her ekonomik sorunda olduğu gibi gelir eşitsizliği sorunu ile mücadele edebilmek için önce sorunun iyi teşhis edilmesi gerekmektedir.



## KAYNAKLAR:

- ABD 2016 Başkanlık Seçimlerinde Adayların Vaatleri, <http://www.refinery29.com/2016/04/108186/presidential-candidates-economic-inequality-2016>
- Ahn, S. C. & Schmidt, P. (1995). Efficient estimation of models for dynamic panel data. *Journal of Econometrics*, 68, 5-27.
- Albayrak, Ö. (2014). Eşitsizliklerin muhteşem dönüşü: Piketty'nin Sermaye'si ve iktisat bilimi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 69(3), 637-652.
- Alderson, A. S. & Nielsen, F. (2002). Globalization and the great U-turn: income inequality trends in 16 OECD countries. *American Journal of Sociology*, 107(5), 749-775.
- Alvaredo, F., Atkinson, A. B., Piketty, T. & Saez E.(2013). The top 1 percent in international and historical perspective. *NBER Working Paper Series*, 19075.
- Anand, S. & Segal, P. (2008). What do we know about global income inequality?. *Journal of Economic Literature*, 46(1). 57-94.
- Anderson, T. W. & Hsiao, C. (1982). Formulation and estimation of dynamic models using panel data. *Journal of Econometrics*, 18(1), 47-82.
- Anselmann, C. & Krämer H. M. (2015). Income inequality and top incomes: some recent empirical developments with a focus on Germany. *International Review of Applied Economics*, 29(6), 770-786.
- Arellano, M. & Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M. (1989). A note on the Anderson-Hsiao estimator for panel data. *Economics Letters*, 31(4), 337-341.
- Atkinson, A. B. & Brandolini, A. (2010). On analyzing the world distribution of income. *The World Bank Economic Review*, 24(1), 1-37.

- Atkinson, A. B. & Leigh A. (2013). The distribution of top incomes in five Anglo-Saxon countries over the long run. *The Economic Record*, 89, 31-47.
- Atkinson, A. B. (1996). The distribution of income: evidence, theories and policy. *De Economist*, 144(1), 1-21.
- Atkinson, A. B. (2002). Top incomes in the United Kingdom over the twentieth century. *University of Oxford Discussion Papers in Economic and Social History*, 43.
- Atkinson, A. B. (2003). Income inequality in OECD countries: data and explanations. *CESIFO Working Paper*, 881.
- Atkinson, A. B. (2014). After Piketty?. *The British Journal of Sociology*, 65(4).
- Atkinson, A. B. ve Bourguignon, F. (2015). *Introduction: income distribution today*, (Ed.), Handbook of income distribution (vol.2A) (pp. xvii-lxiv). Elsevier: Oxford Press.
- Atkinson, A. B., Gordon, J. P. F. & Harrison, A. (1989). Trends in the shares of top wealth-holders in Britain, 1923-1981. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 51(3), 315-332.
- Atkinson, A. B., Piketty T. & Saez, E. (2011). Top incomes in the long run history. *Journal of Economic Literature*, 49(1).
- Aydoğan, E. T. (2009). *The effects of globalization on world income inequality*, Published phd thesis, Yeditepe University.
- Baltagi, B. (2014). *Econometric analysis of panel data*, John Wiley&Sons, United Kingdom.
- Bao, Y. & Dhongde, S. (2009). Testing convergence in income distribution. *Oxford Bulletin Of Economics and Statistics*, 71(2), 295-302.
- Barro, R. J. & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, 100(2), 223-251.



- Benabou, R. (1996). Inequality and growth. *NBER Macroeconomics Annual*, 11, 11-92.
- Berry, A., Bourguignon, F. & Morrison, C. (1983). Changes in the world distribution of income between 1950 and 1977, *The Economic Journal*, 93(370), 331-350.
- Bourguignon, F. & Morrison, C. (1999). The size distribution of income among world citizens: 1820-1990, *Worldbank Papers*, 13243, 1-36.
- Brewer, M., Muriel, A., Phillips, D. & Sibieta, L. (2009). Poverty and inequality in the UK:2009, *Institute for Fiscal Studies*.
- Caselli, F., Esquivel, G. & Lefort, F. (1996). Reopening the convergence debate: a new look at cross-country growth empirics, *Journal of Economic Growth*, 1, 363-389.
- Chambers, D. & Dhongde, S. (2016a). Are countries becoming equally unequal?, *Empir Econ*, Published Online, 3 Ekim 2016.
- Chambers, D. & Dhongde, S. (2016b). Convergence in income distributions: Evidence from a panel of countries, *Economic Modelling*, 59, 262-270.
- Chartbook of Economic Inequality veri seti, <http://www.chartbookofeconomicinequality.com>
- Coe, D. T., Helpman, E. & Hoffmaister, A. W. (1997). North-South R&D spillovers, *The Economic Journal*, 107(440), 134-149.
- Cornia, G. A & Court, J. (2001). Inequality, growth, and poverty in an era of liberalization and globalization. *UNU World Institute for Development Economics Research (UNU/WIDER) Policy Brief*, 4.
- Cornia, G. A. (Ed.) (2005). Inequality, growth, and poverty in an era of liberalization and globalization. *Oxford University Press*, UNU-WIDER studies in Development Economics.
- Cowell, F. A. (2013). *Measuring inequality*. Oxford University Press, United Kingdom.

- Deinenger, K. & Squire, L. (1996). A new data set measuring income inequality, *The World Bank Economic Review*, 10(3), 565-591.
- Dhongde, S. & Miao, X. (2013). Cross-country convergence in income inequality, *Society for the Study of Economic Inequality Working Paper Series*, 290.
- Dunne, T., Foster, L., Haltiwanger, J. & Troske, K. (2000). Wage and productivity dispersion in U.S. manufacturing: the role of computer investment, *NBER Working Paper Series*, 7465.
- Dünya Ekonomik Forumu 2015 Gündemi, <http://reports.weforum.org/outlook-global-agenda-2015/top-10-trends-of-2015/1-deepening-income-inequality/>
- Epstein, G. (2005). *Financialization and the world economy*. Edward Elgar, North Hampton, USA.
- Erlat, H. (1997), Panel data: a selective survey.
- Feenstra, R. C. & Hanson, G. H. (1996). Globalization, outsourcing, and wage inequality, *NBER Working Paper Series*, 5424, 1-11.
- Firebaugh, G. (2003). *The new geography of global income inequality*. Harvard University Press, Massachusetts: United States.
- Friedman, M. (1992). Do old fallacies ever die?. *Journal of Economic Literature*, 30(4), 2129-2132.
- Gallup, J. L. (2012). The global convergence of income distribution. [https://www.pdx.edu/econ/sites/www.pdx.edu.econ/files/inequality\\_convergence\\_complete\\_0.pdf](https://www.pdx.edu/econ/sites/www.pdx.edu.econ/files/inequality_convergence_complete_0.pdf)
- Gustaffson, B. & Johansson, M. (1997). In search for a smoking gun: what makes income inequality vary over time in different countries?. *Luxembourg Income Study Working Paper Series*, 172.
- Harris, M. N. Matyas, L. & Sevestre, P. Dynamic models for short panels. Matyas, L., Sevestre, P., (Ed.), *The econometrics of panel data*. Springer: USA.

- Harrison, B & Bluestone, B. (1988). The great U-turn: corporate restructuring and the polarizing of America. *Journal of Economic Literature*, 28(2), 716-718.
- Haveman, R. H. (1977). Jan Tinbergen's income distribution: analysis and policies. *De Economist*, 125(2), 161-173.
- Hotelling, H. (1933). Review of "The triumph of mediocrity in business" by Horace Secrist, *J Am Stat Assoc*, 28, 463-465.
- <http://www.dataverse.harvard.edu>
- <http://www.gc.cuny.edu>
- ILO, (2013). Global wage report, *International Labour Office*, Geneva.
- Jaumotte, F., Lall, S. & Papageorgiou C. (2013). Rising income inequality: technology, or trade and financial globalization?, *IMF Economic Review*, 61(2), 271-309.
- Jones, C. I. (2014). The macroeconomics of top income and wealth inequality. *NBER Working Paper Series*, 20742.
- Judson, R. A. & Owen, A. L. (1999). Estimating dynamic panel data models: a guide for macroeconomists, *Economics Letters*, 65, 9-15.
- Kaldor, N. (1955-1956). Alternative theories of distribution, *The Review of Economic Studies*, 23(2), 83-100.
- Kazgan, G. (2016). *Liberalizmden Neoliberalizme: Neoliberalizmin getirisi ve götürüsü*. (1. basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Kiviet, J. F. (1995). On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 68, 53-78.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1).

- Leigh, A. (2007). How closely do top income shares track other measures of inequality?. *The Economic Journal*, 117, 589-603.
- Leigh, A. (2013). Top Incomes. Salverda, W., Nolan, B., Smeeding, T. M., (Ed.), *The Oxford handbook of economic inequality*, (2nd ed. ) (pp. 150-174). United Kingdom: Oxford University Press.
- Li, K., Zhou, X. & Pan, Z. (2016). Cross-country output convergence and growth: evidence from varying coefficient nonparametric method. *Economic Modelling*, 55, 32-41.
- Lin, P. & Huang, H. (2012). Convergence in income inequality? evidence from panel unit root tests with structural breaks. *Springer Empirical Economics*, 43, 153-174.
- Luxembourg Income Study, <http://www.lisdatacenter.org>
- Melchior, A., Telle, K. & Wiig, H. (2000). Globalisation and inequality world income distribution and living standards, 1960-1998. *Royal Norwegian Ministry of Foreign Affairs Studies on Foreign Policy Issues Report*, 6B.
- Milanovic, B. (1994). Determinants of cross-country income inequality an “augmented” Kuznets’ hypothesis. *The World Bank Policy Research Working Paper*, 1246.
- Milanovic, B. (2000). The median-voter hypothesis, income inequality, and income redistribution: an empirical test with the required data. *European Journal of Political Economy*, 16, 367-410.
- Milanovic, B. (2016). *Global inequality a new approach for the age of globalization* (1st ed.) The Belknap Press of Harvard University Press, London: England.
- Morelli, S., Smeeding, T. & Thompson, J. (2015). *Post-1970 trends in within-country inequality and poverty: rich and middle-income countries*, (Ed.), *Handbook of income distribution* (vol.2A) (pp. 593-696). Elsevier: Oxford Press.

- Neckerman, K. M. & Torche, F. (2007). Inequality: causes and consequences. *The Annual Review of Sociology*, 33, 335-357.
- Nickell, S. (1981). Biases in dynamic models with fixed effects. *Econometrica*, 49(6), 1417-1426.
- Nolan, B. (2015). Inequality, economic growth and prosperity. *Institute for New Economic Thinking*, All Party Parliamentary Group on Inclusive Growth, 4th February.
- Norris, E. D., Kochhar, K., Suphaphiphat, N., Ricka, F. & Tsounta, E. (2015). Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective. *IMF Staff Discussion Note*, 13.
- OECD (2015). Income Inequality The Gap Between Rich and The Poor. <http://www.oecd.org/social/income-inequality-9789264246010-en.htm>
- OECD, <http://www.oecd.org>
- Our World in Data, <https://ourworldindata.org/>
- Pasinetti, L L. (1980). *Growth and income distribution essays in economic theory*. Cambridge University Press.
- Piketty, T. & Saez E. (2001). Income inequality in the United States, 1913-1998. *NBER Working Paper Series 8467*.
- Piketty, T. & Saez E. (2006). The evolution of top incomes: a historical and international perspective. *The American Economic Review*, 96(2).
- Piketty, T. (2003). Income inequality in France, 1901-1998. *Journal of Political Economy*, 111(5), 1004-1042.
- Piketty, T. (2013). *21. Yüzyılda Kapital* (Çev. H. Koçak). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul. (Eserin orijinali 2013'te yayımlandı).
- Ravallion, M. (2002). Inequality convergence. *WB Policy Research Working Paper Series*, 2645.

- Reenen, J. V. (2011). Wage inequality, technology and trade: 21st century evidence. *Centre for Economic Performance Occasional Paper*, 28.
- Ricardo, D. (2013). *Siyasal İktisadın ve Vergilendirmenin İlkeleri* (Çev. B. Zeren). Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul. (Eserin orijinali 1951’de yayımlandı).
- Rodrik, D. (1999). Where did all the growth go? External shocks, social conflict, and growth collapses. *NBER Working Paper Series*, 6350.
- Roser, M. (2015). Inequality or living standards: which matters more. <http://www.maxrosier.com/why-we-should-care-about-living-standards-in-addition-to-income-inequality/>
- Sala-i-Martin, X. (2002). The disturbing “rise” of global income inequality. *NBER Working Paper Series*, 8904.
- Samuelson, P. A. ve Nordhaus, W. (1985). *Economics* (12th ed.). Mc Graw-Hill Book Company.
- Samuelson, P. A. ve Nordhaus, W. (2009). *Economics* (19th ed.). Mc Graw-Hill Book Company.
- Sandmo, A. (2015). *The principal problem in political economy: income distribution in the history of economic thought*, (vol.2A) (pp. 3-66). Elsevier: Oxford Press.
- Schultz, T. P. (1998). Inequality in the distribution of personal income in the world: how it is changing and why. *Center Discussion Paper*, 784.
- Shield, S. (2012). *The International Political Economy of Transition: Neoliberal Hegemony and Eastern Central’s Europe Transformation*, Routledge, Abingdon, UK.
- Slaughter, M. J. & Swagel, P. (1997). The effect of globalization on wages in the advanced economies, *IMF Working Paper*, 97(43).
- Smeeding, T. & Latner, J. (2015). PovcalNet, WDI and “All The Ginis”: a critical review. *J Econ Equal*, Published Online, 22 Temmuz 2015.

- Stern, L. W. & Reve, T. (1980). Distribution channels as political economies: a framework for comparative analysis, *Journal of Marketing*, 44(3), 52-64.
- Stiglitz, J. E. (2006). *Making Globalization Working*. NY: W.W. Norton.
- Stiglitz, J. E. (2014). *Eşitsizliğin Bedeli* (1. baskı). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Stolper, W. F. & Samuelson, P. A. (1941). Protection and real wages, *The Review of Economic Studies*, 9(1), 58-73.
- The Neoclassical Theory of Distribution, 01.07.2016, <http://cruel.org/econthought/essays/margrev/distrib.html>
- Theil, H. (1967). *Economics and Information Theory*. Amsterdam: North Holland Publishing Company.
- Tinbergen, J. (1956). On the theory of income distribution. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 77, 155-175.
- Tinbergen, J. (1975). *Income Distribution*, Amsterdam, North Holland.
- Tridico, P. (2015). The rise of income inequality in OECD countries. *Dipartimento di Economia Università degli studi Roma Tre Working Paper*, 201.
- UNCTAD, (2012). Development policies and income inequality in selected developing regions, 1980-2010, *United Nations Discussion Papers*, 210.
- UNDP, (2013). Humanity divided: confronting inequality in developing countries, *United Nations Development Program Bureau for Development Policy*, New York.
- University of Texas Inequality Project, <http://www.utip.lbj.utexas.edu>
- UNU-WIDER, <http://www.wider.unu.edu>
- WID, <http://www.wid.world>
- World Bank, (2008). Technology diffusion in the developing world, *WB Global economic prospects*, 42097.

Worldbank, <http://www.worldbank.org>

WWID, <http://www.parisschoolofeconomics.eu/en/research/the-world-wealth-income-database/>



## EK 1: Ravallion (2002) Denklem Sistemleri

$$G_{it} = \Phi G_{it-1} + (1 - \Phi)G_{it}^* + \varepsilon_{it} \quad (3.7)$$

Denklem 3.7 gini değeri olmayan yılları elemek için tekrarlanırsa, denklem aşağıdaki gibi yazılabilir ( $\tau_{it}$  deki alt simgeler notasyonu kolaylaştırmak için denklemden atılmaktadır):

$$G_{it} = \Phi G_{it-\tau} + (1 - \Phi) \sum_{j=0}^{\tau-1} \Phi^j G_{it-j}^* + v_{it} \quad (3.7.a)$$

Buradaki hata terimi ise denklem 3.7.a'daki gibi hesaplanmaktadır.

$$v_{it} \equiv \sum_{j=0}^{\tau-1} \Phi^{j-1} \varepsilon_{it}^j \quad (3.7.b)$$

Denklem 3.2'yi denklem 3.7'de yerine yazılıp tekrar düzenlendiğinde ise denklem 3.7.c elde edilmektedir.

$$G_{it} = \Phi^j G_{it-\tau} + G_{i0}^* A_{it} + T_i [A_{it} t - B_{it}] + v_{it} \quad (3.7.c)$$

$$A_{it} \equiv (1 - \Phi) \sum_{j=0}^{\tau-1} \Phi^j = 1 - \Phi^\tau \quad (3.7.d)$$

$$B_{it} \equiv (1 - \Phi) \sum_{j=0}^{\tau-1} j \Phi^j = \frac{\Phi(1-\Phi^\tau)}{1-\Phi} - \tau_{it} - \Phi^\tau \quad (3.7.e)$$

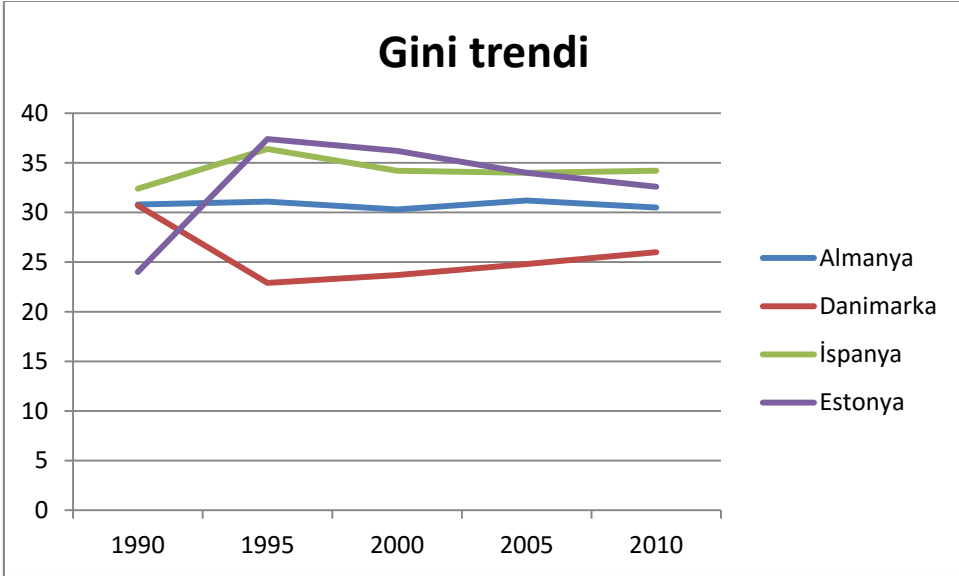
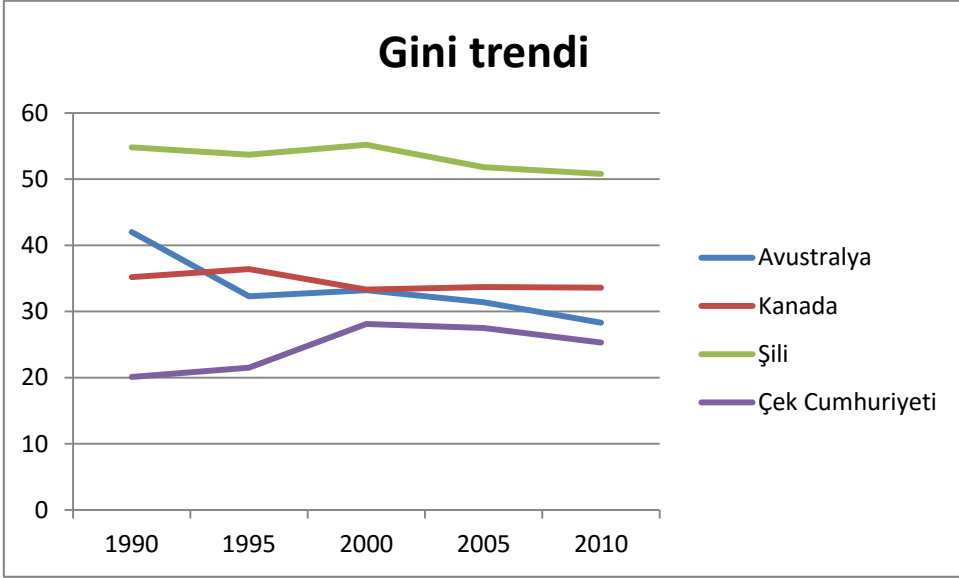
Ölçümlerin zamana göre farkı alındığında ise denklem 3.7.f oluşmaktadır.

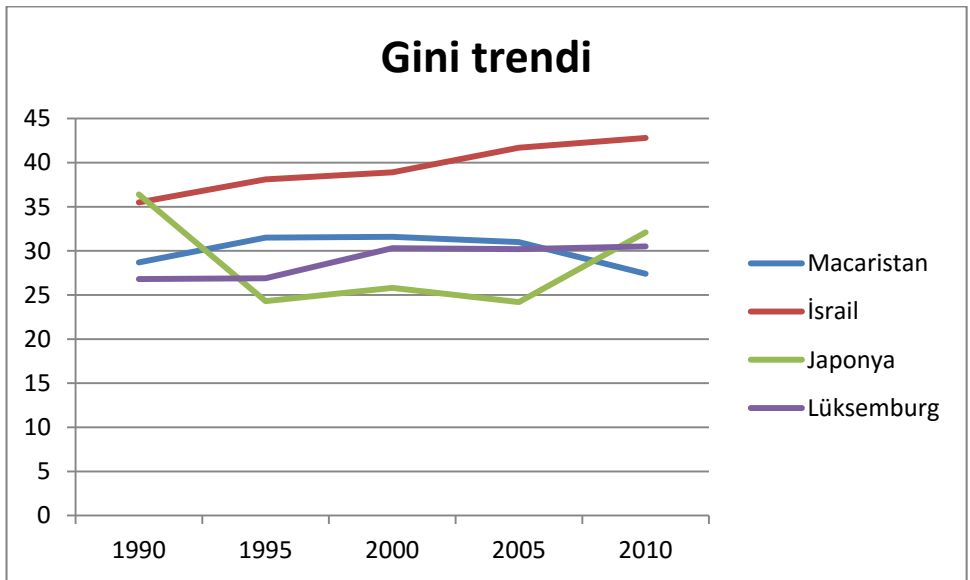
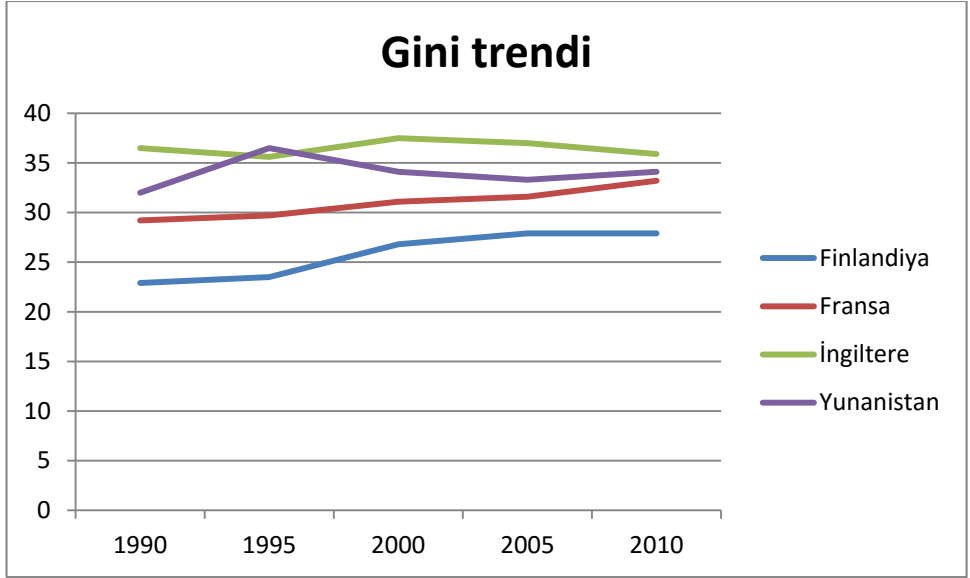
$$G_{i0}^* A_{it} + T_i A_{it} t = (1 - \Phi^\tau) G_{it}^* \quad (3.7.f)$$

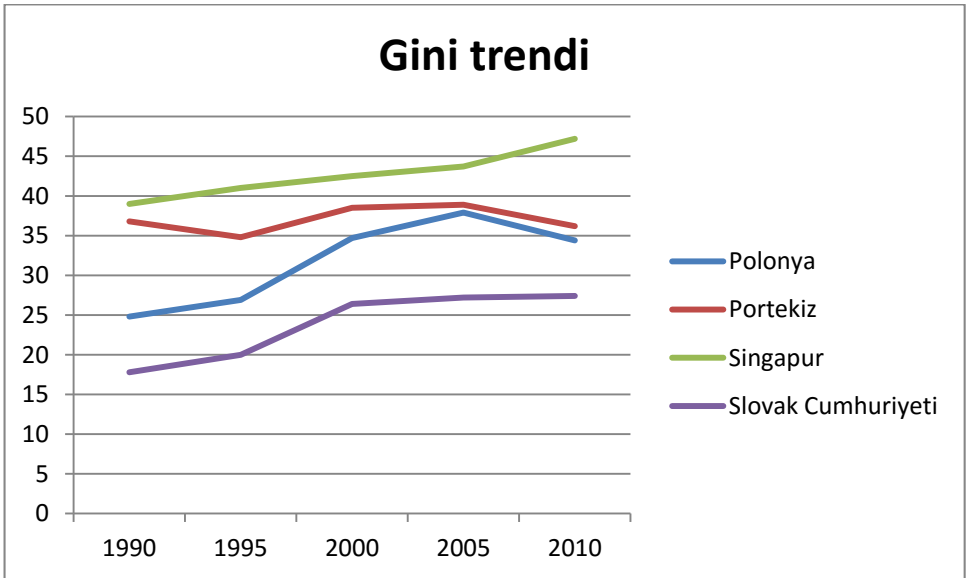
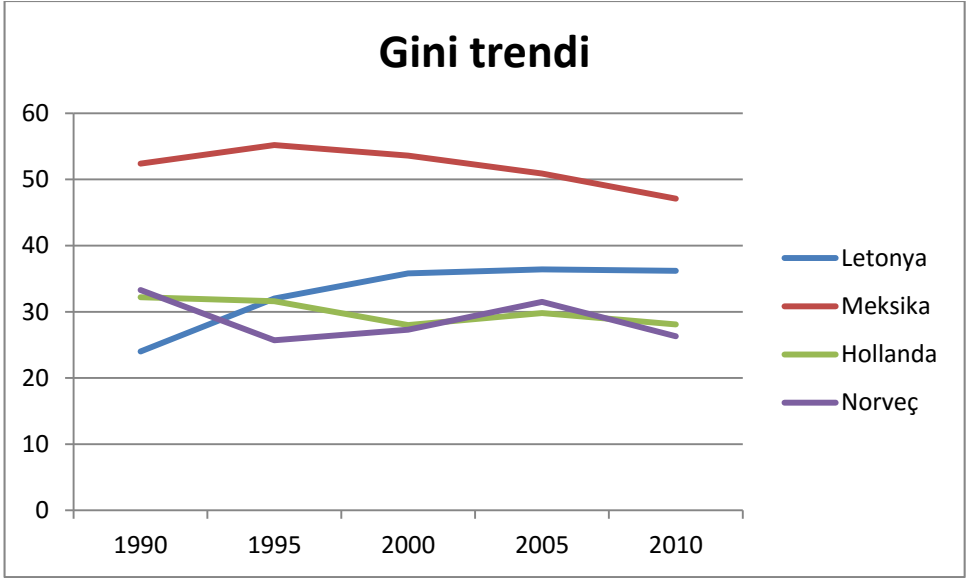
Denklem 3.7.f'nin 3.7.a formunda yazılmasının öğretici nitelikte olduğu savunulmaktadır:

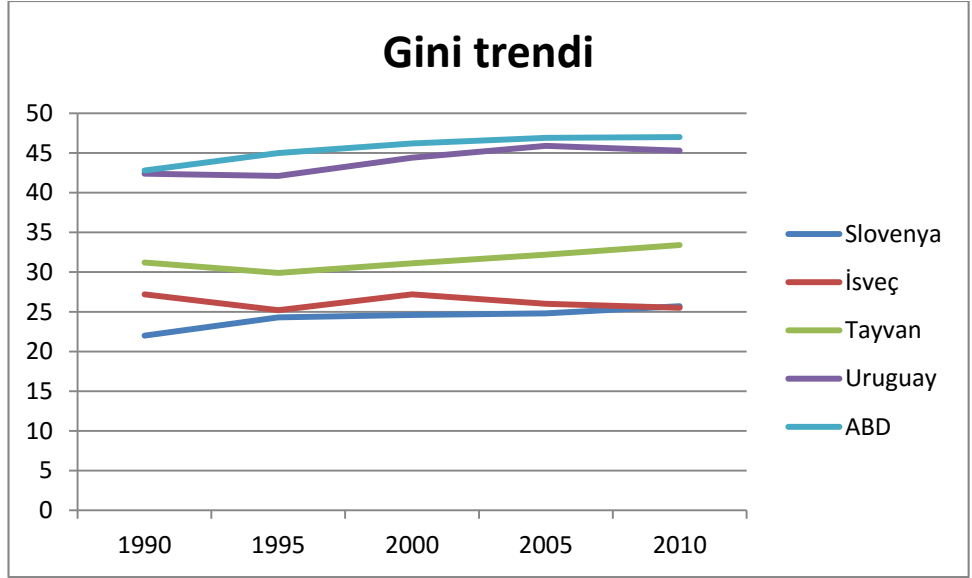
$$\Delta_\tau G_{it} = (1 - \Phi^\tau)(G_{it}^* - G_{it-j}^*) - T_i B_{it} + v_{it} \quad (3.8)$$

## EK 2: Gelişmiş Ülkelere Ait Çizgi Grafikler

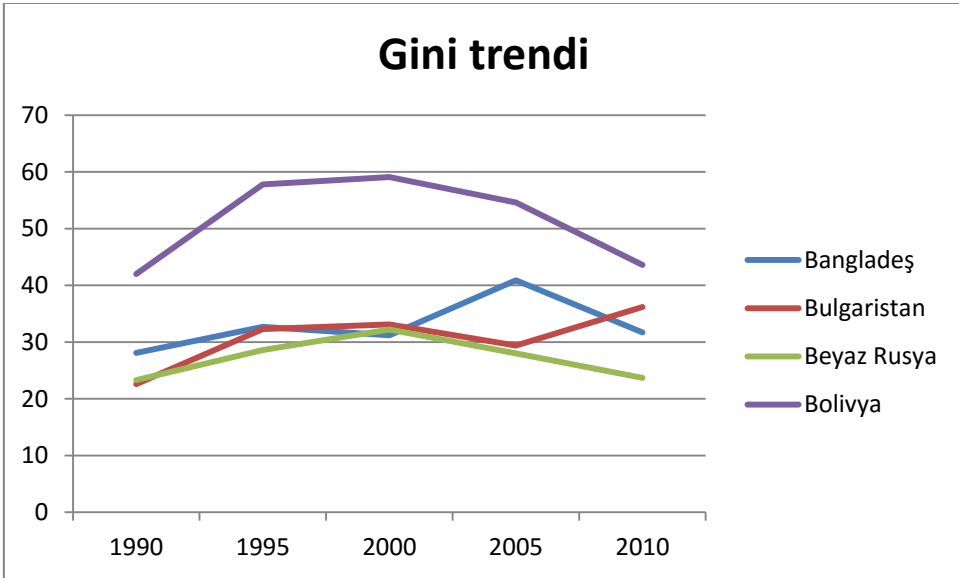
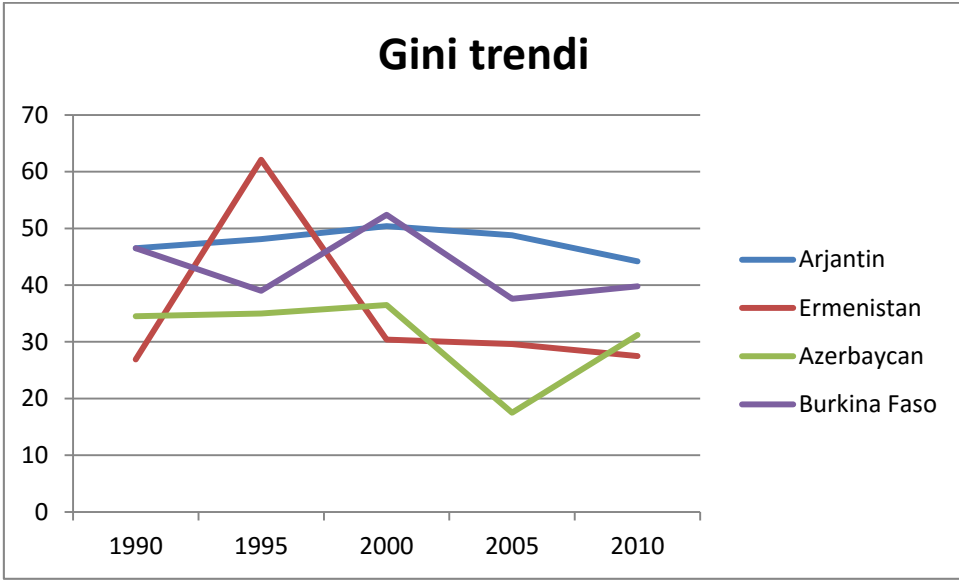


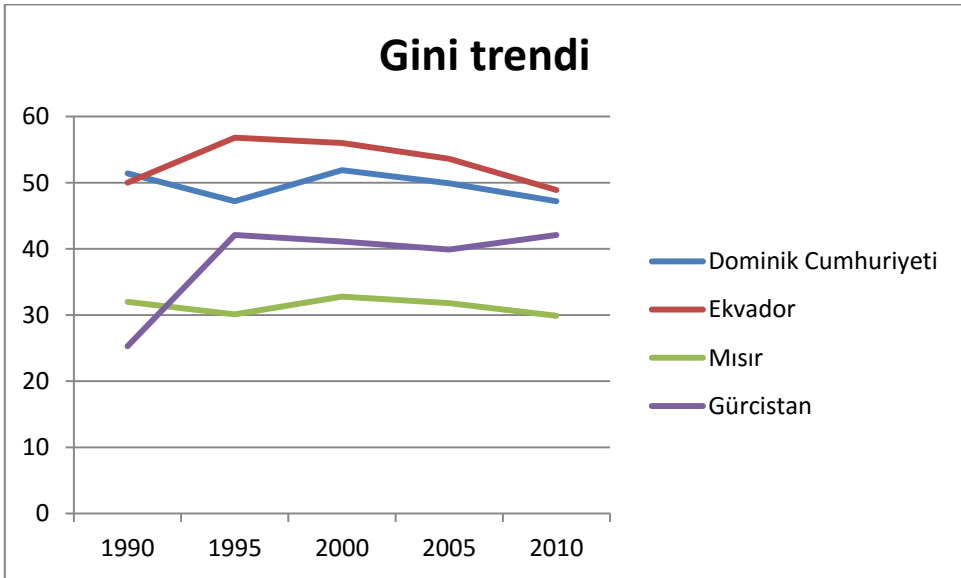
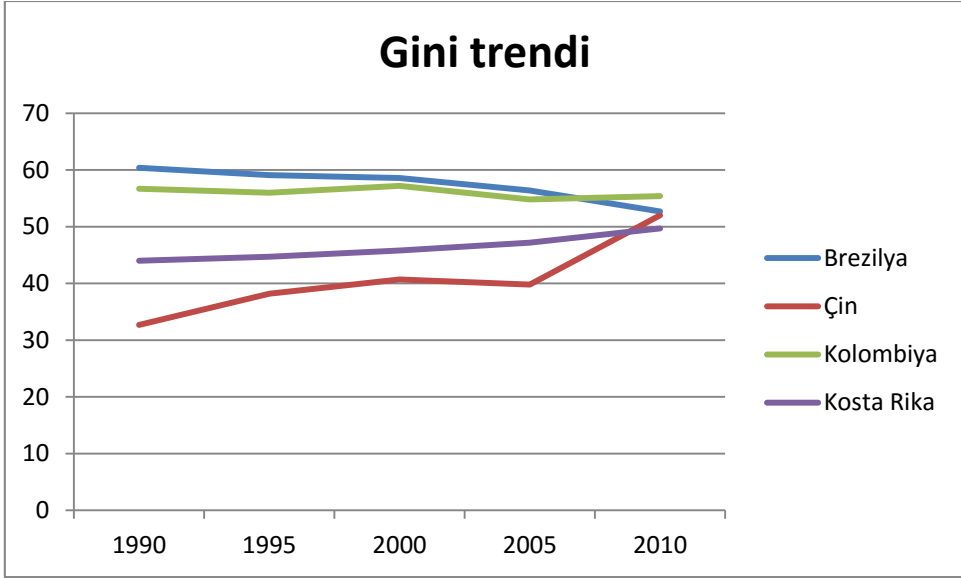


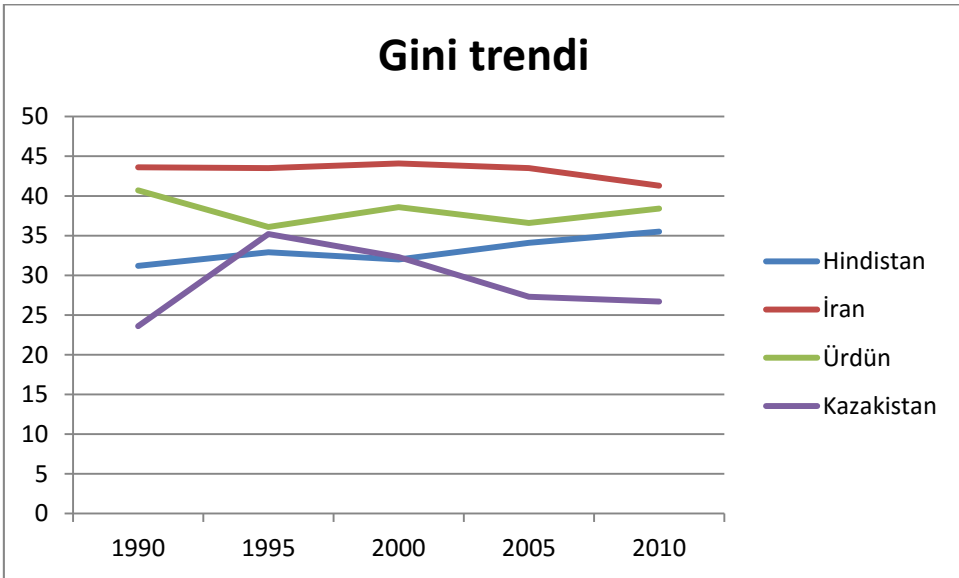
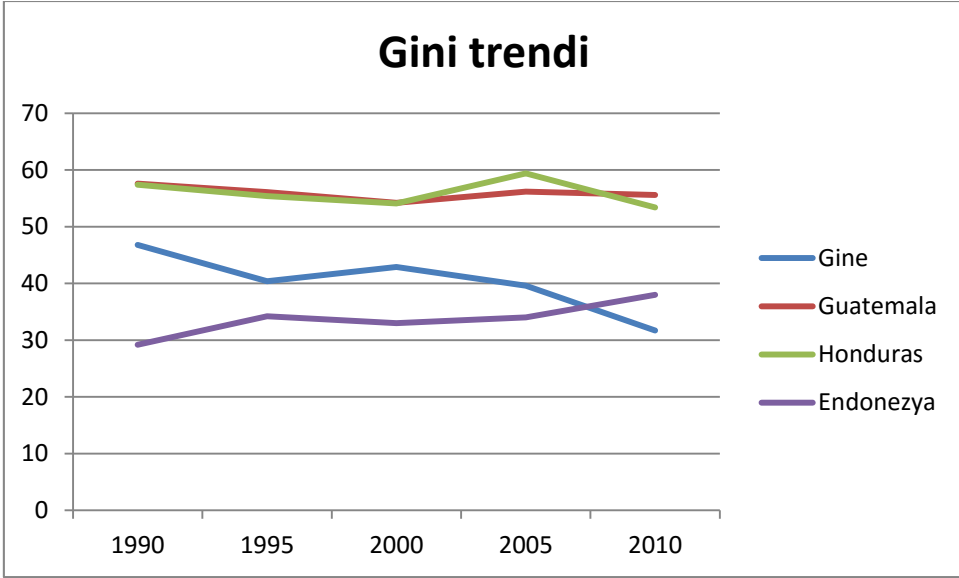




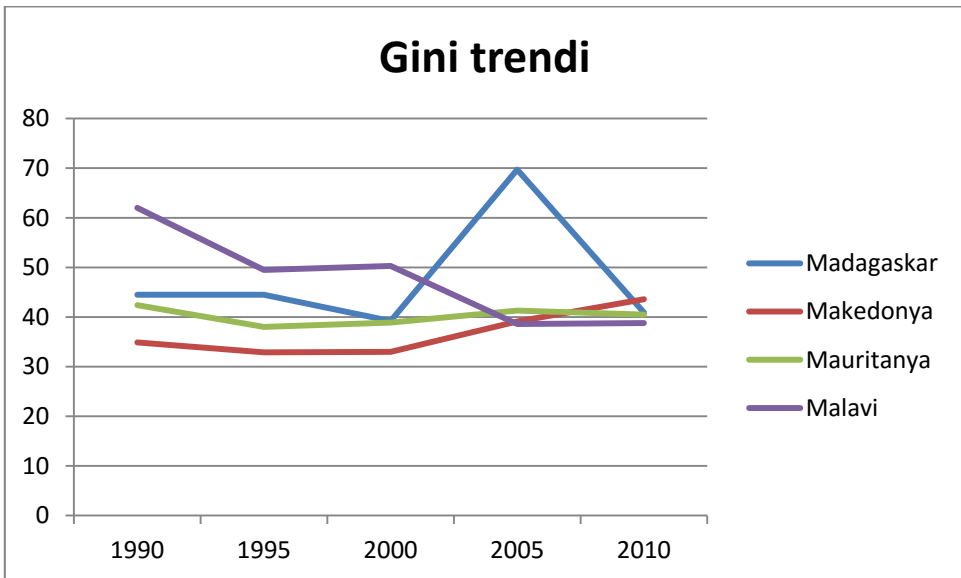
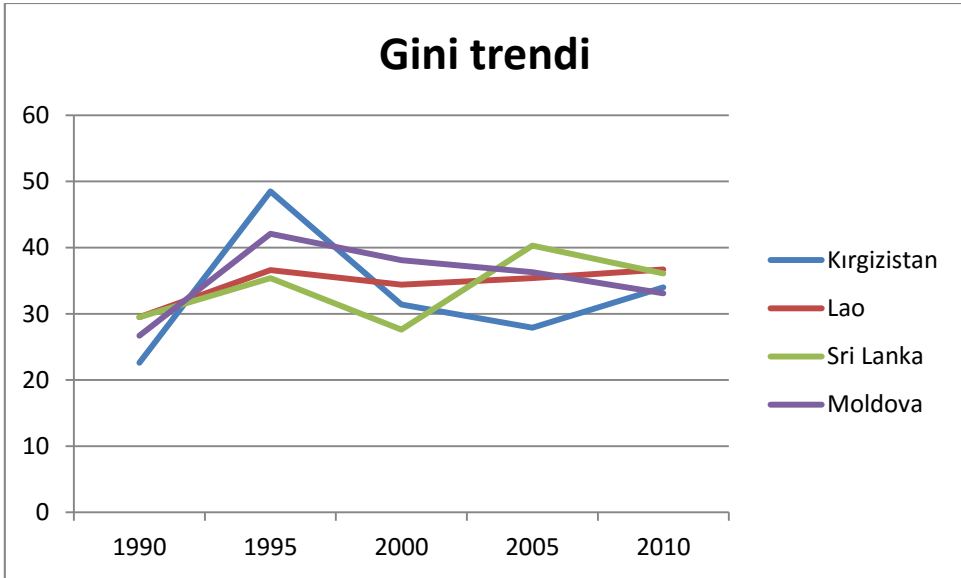
### EK 3: Gelişmekte Olan Ükelere Ait Çizgi Grafikler

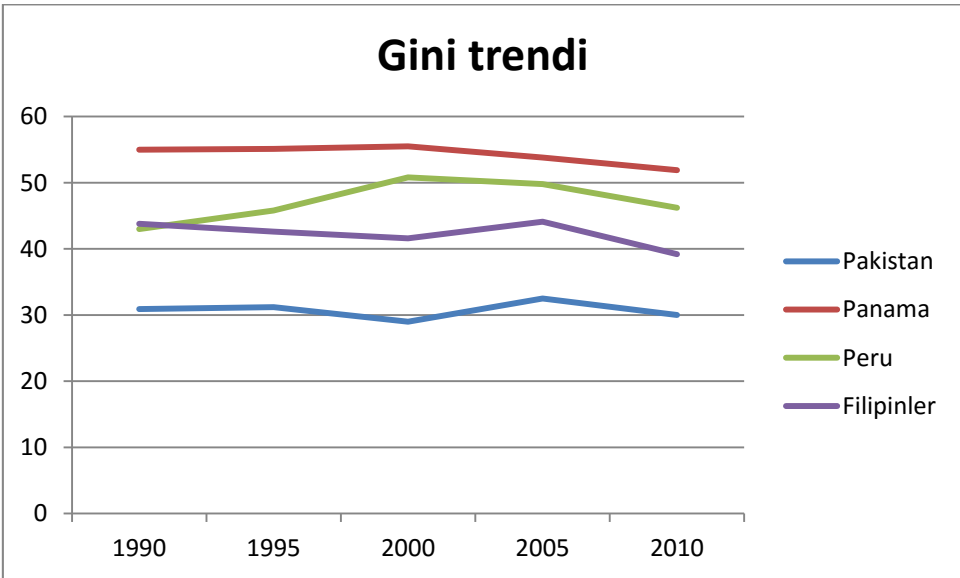
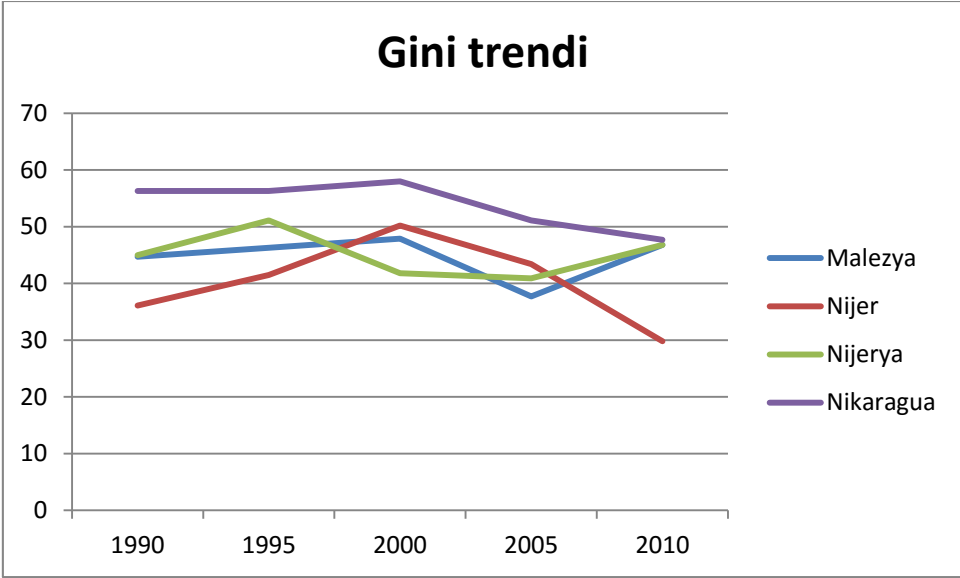


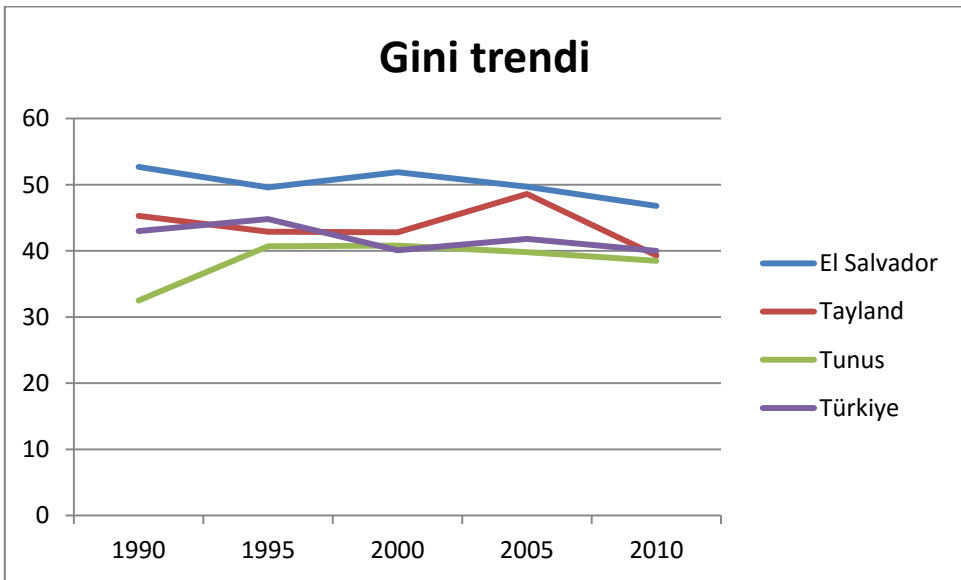
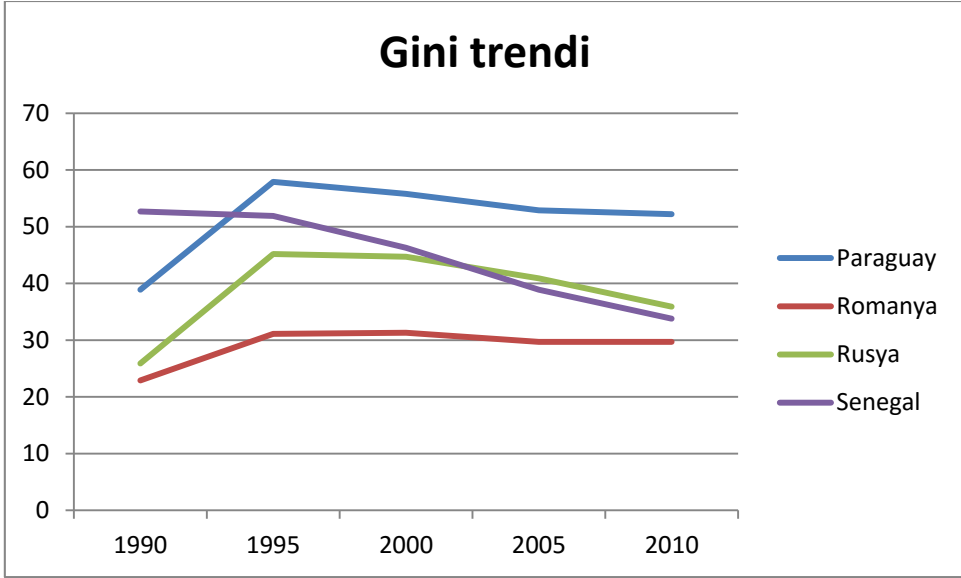


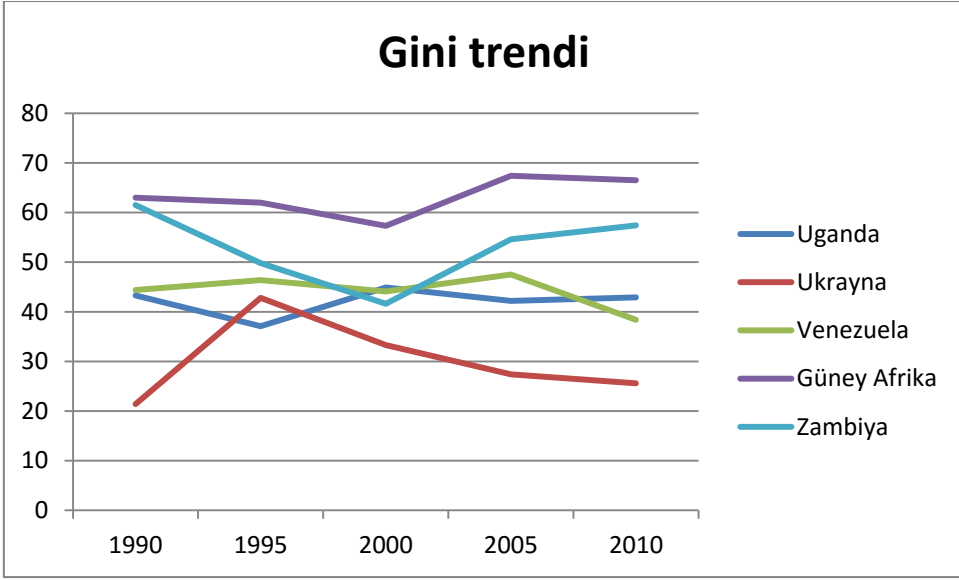




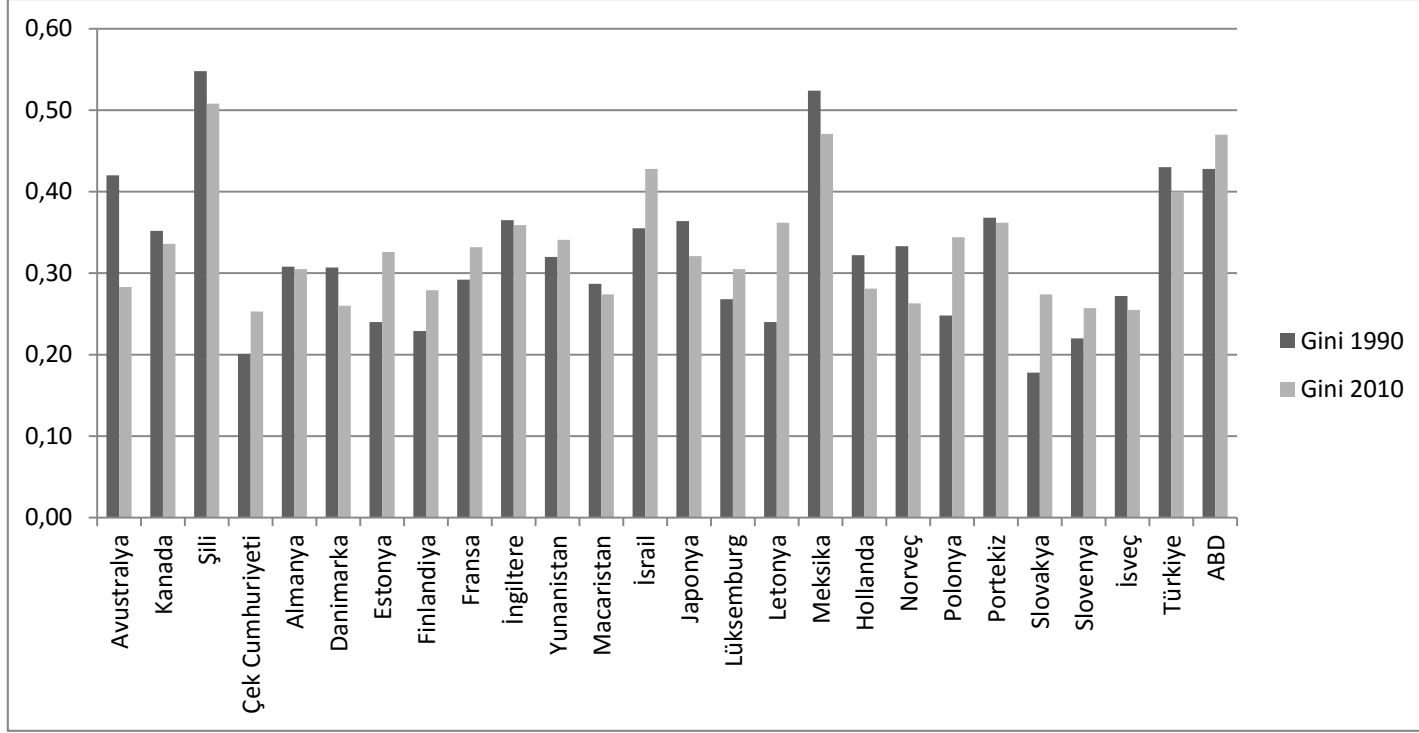


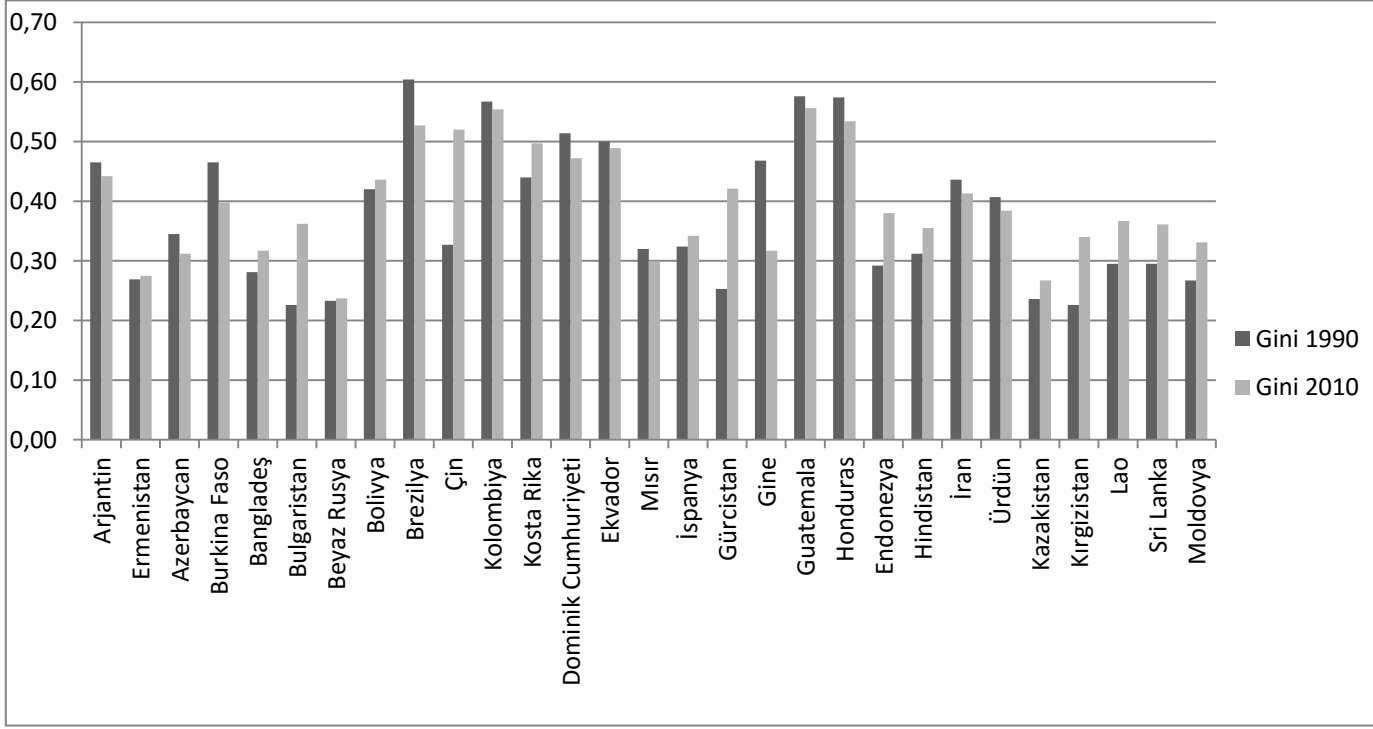




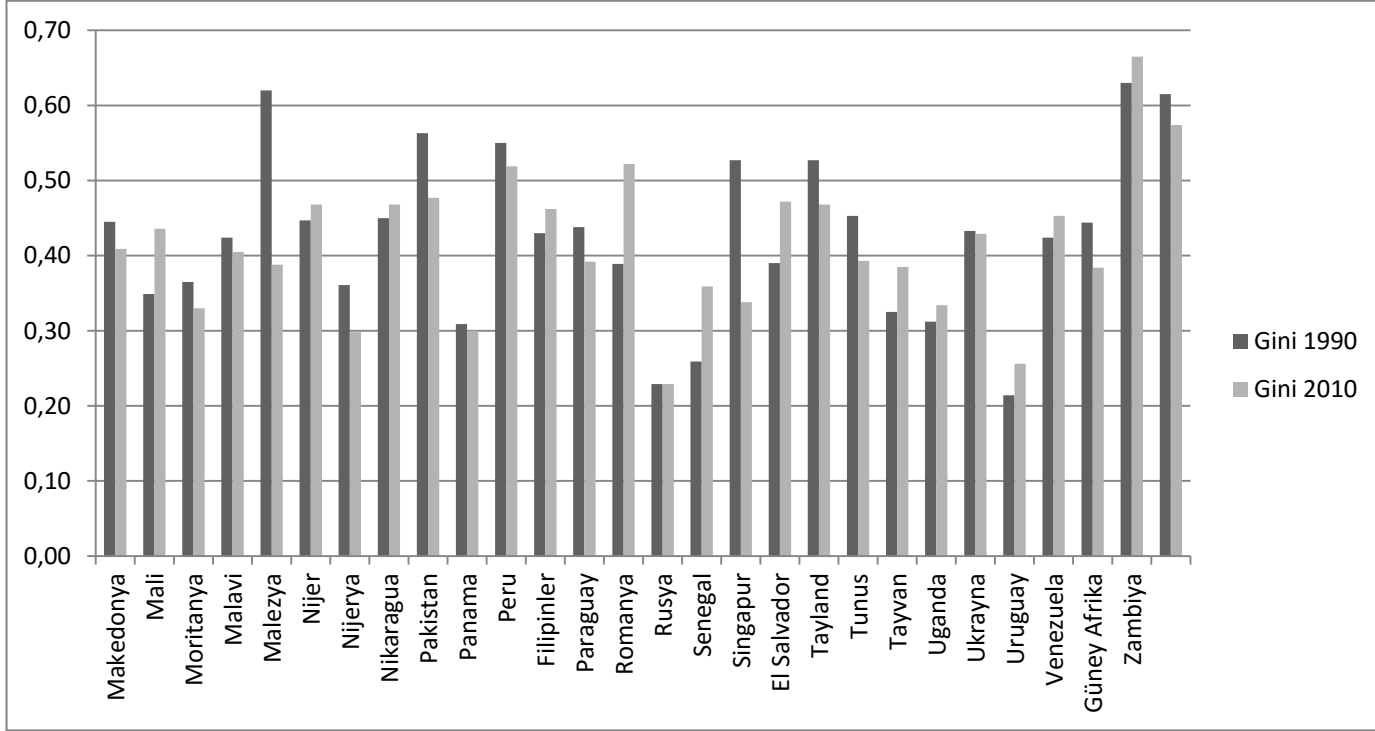


**EK 4: OECD Üyesi Olan Ülkelere Ait Gini Katsayısı Sütun Grafikleri**



**EK 5: OECD Üyesi Olmayan Ülkelere Ait Gini Katsayısı Sütun Grafikleri**

**EK 5: OECD Üyesi Olmayan Ünelere Ait Gini Katsayısı Sütun Grafikleri (Devamı)**







## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Hatice KÜÇÜKKAYA

Doğum Yeri ve Tarihi : Aydın / 16.08.1986

### EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Anadolu Üniversitesi İİBF/İktisat (2004-2008)

Yüksek Lisans Öğrenimi : Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü /İşletme ABD (2008-2011)

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce (İyi seviyede)  
Almanca (Başlangıç seviyesinde)

### BİLİMSEL FAALİYETLERİ

Makaleler :

-SCI :

-Diğer :

Katıldığı Projeler : ADÜ BAP Doktora Tez Projesi 2015-

### İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl :

- ADÜ Nazilli İİBF – İktisat Bölümü Araştırma Görevlisi (2012- )

- ADÜ Aydın MYO – Sözleşmeli Öğretim Görevlisi (Bahar 2012)

- ADÜ Kuyucak MYO – Sözleşmeli Öğretim Görevlisi (Güz/Bahar 2010)

### İLETİŞİM

E-posta Adresi : hatice.kucukkaya@adu.edu.tr

Telefon : 0256 347 7012

Tarih : ..../..../2017