

BÖLÜM 25

GELİR EŞİTSİZLİĞİ VE İNSANİ GELİŞME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Seda Selin KELEŞ¹

¹Arş. Gör., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, İstanbul, Türkiye

E-posta: selin.kuzu@istanbul.edu.tr

DOI: 10.26650/B/SS10.2023.016.25

Öz

Çalışmada 1990-2021 dönemi Türkiye’de insani gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu bağlamda çalışmada, gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı, insani gelişmeyi temsilen ise insani gelişim endeksi kullanılarak zaman serisi analizi yapılmıştır. Analizde serilerin durağanlığı KPSS birim kök testi, uzun dönemli ilişki Johansen eşbütünleşme testi ile vektör hata düzeltme modeli ve nedensellik ilişkisi Granger nedensellik testiyle incelenmiştir. Johansen eşbütünleşme testine göre insani gelişme ve gelir eşitsizliği arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca gelir eşitsizliğindeki %1’lik artış insani gelişmişliği %3.66 azaltacağı tespit edilmiştir. Granger nedensellik testi sonucuna göre ise Türkiye’de gelir eşitsizliğinden insani gelişmişliğe tek yönlü ilişki bulunmuş ancak insani gelişmişlikten gelir eşitsizliğine nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Gelir Eşitsizliği, İnsani Gelişme, Gelir Dağılımı, Granger Nedensellik Test

1. Giriş

Toplumda refah seviyesinin yükseltilebilmesi için öncelikle ekonominin büyümesi daha sonra gelirin eşit dağılımı gereklidir. Küreselleşme süreciyle mal ve hizmet ticareti önündeki engellerin kaldırılması ve ticari serbestleşmeyle birlikte ülkeler büyüme hedeflerine büyük ölçüde ulaşırsa da gelir dağılımı adaletinde bozulmalar yaşanmıştır (Bucak ve Saygılı, 2022, s.24). Pek çok ülke iktisadi anlamda büyüye de II. Dünya savaşı sonrası gelir eşitsizliğinin azaldığı bir dönemi, küreselleşme sürecinin hızlı bir ivme kazandığı 1980 yılı sonrası hatta COVID-19 pandemi süreciyle eşitsizliklerin arttığı gözlenmiştir (Karahanoğulları ve Türk, 2018: 5; Akkaya ve Oğhan, 2020, s.10). Bu bozulmalar, kısa vadede toplumsal refahın oluşumunu zorlaştırmakta genel anlamda sosyo-ekonomik ve politik süreçler üzerinde çeşitli olumsuzluklara neden olmaktadır. Sosyo-ekonomik açıdan pek çok nedeni olan gelir eşitsizliğinin diğer unsurlarla olan etkileşiminin ortaya çıkarılması oldukça önemlidir. Gelir eşitsizliğinin ölçümünde farklı yöntemler kullanılmaktadır. Literatürde en çok kullanılan ve bilineni Gini katsayısıdır. Gini katsayısı 0 ila 1 arasında değerler almaktadır. Bir ülke için 1'e yaklaşan Gini katsayısı adil olmayan bir gelir dağılımını, 0'a yaklaşan Gini katsayısı ise adil bir gelir dağılımını göstermektedir.

Bir ülkede milli gelir artışının yüksek olması ya da gelir eşitsizliğinin az olması da o ülkenin gelişmiş bir ülke olduğunu göstermemektedir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programına (UNDP) göre “*İnsani Gelişme, milli gelirlerin yükselmesi veya düşmesinden çok daha fazlasını ilgilendiren bir kalkınma paradigmasıdır*” (Seth, 2009, s.1). Yani ekonomik zenginlik sadece kalkınmayı ölçmeye yeterli değildir. Çünkü ekonomik zenginlik, eğitim ve sağlık gibi diğer unsurların önemini göz ardı ettiği için insani gelişmişliğin bir göstergesi olarak kabul edilmemektedir. Bu sebeple, insani gelişmişliğin ölçümü sadece gelir değil diğer unsurları da dikkate alan çok boyutlu olmalıdır. Bu ölçüm değerlerinden biri insani gelişim endeksidir. İnsani gelişim endeksi, ülkelerin gelişmişlik düzeylerini ölçümleyen çok yönlü araçlardan biridir. İnsani gelişim endeksi (İGE), ülkeleri eğitim, sağlık ve yaşam standartlarını değerlendiren bir endekstir. Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından ilk defa 1990 yılında yayınlanan, gelirin yanı sıra insani gelişmeyi ölçmeyi amaçlayan gelir dışı göstergeleri de esas alan bir endekstir. Endeks 0 ila 1 arasında değer almaktadır. Bir ülkenin İGE'si 1'e ne kadar yakınsa o ülke insani olarak gelişmiş, ne kadar 0'a yakınsa düşük insani gelişmişliği göstermektedir. İnsani gelişim endeksi, beklenen ortalama yaşam süresiyle ölçümlenen *uzun ve sağlıklı yaşam*; bilgi birikim düzeyi ve öğrenme ve bilgiye erişim ile ölçümlenen *bilgiye erişim*; kişi başına düşen GSMH ile ölçümlenen *insana yakışır bir yaşam standardı* olmak üzere üç bileşenden oluşmaktadır. Ancak insani gelişmişliğin de sadece bu üç bileşenden

oluşturduğunu varsaymak yeterli olmayacaktır. İnsani gelişmişliği etkileyen çeşitli faktörler bulunabilir. Bu faktörlerden birinin de gelir eşitsizliği olduğu söylenebilir. İnsani gelişmişlik ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki değerlendirildiğinde insani gelişmişliğe sahip ülkelerin daha az eşitsizlik sorunuyla karşılaşacağı yani gelirin daha adaletli dağıtılacağı ya da gelir eşitsizliğinin daha az olduğu ülkelerde insani gelişmişliğin daha yüksek olacağı varsayılmaktadır (Asandaş ve Işık, 2021, s.103; Bucak ve Saygılı, 2022, s.25). Bu sebeple gelir eşitsizliğinin yaşandığı ülkelerde insani gelişmişliğin ya da tam tersi durumda insani gelişmişliğin yüksek olduğu ülkelerde gelir eşitsizliğinin nasıl bir değişim izlediği ayrıca incelenmelidir (Günay ve Topbaş, 2021, s.248). Bu yönüyle iki değişken arasındaki ilişkinin açıklanması önem kazanmaktadır.

Bu amaçla çalışmada, Türkiye’de 1990-2021 yılları arasında insani gelişmişlik ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada bu amaca yönelik ekonometrik modele yer verilerek öncelikle birim kök testi yapılarak serilerin durağanlığı daha sonra eşbütünlük testi ile değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki son olarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir.

2. Literatür Taraması

İnsani gelişim ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalar değerlendirildiğinde, insani gelişmişlik arttığında gelir eşitsizliğinin azaldığı, gelir eşitsizliği arttıkça insani gelişmişliğin arttığı gözlenmiştir. Nedensellik testi sonuçlarına göre literatürde ortak bir kanaatin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürdeki mevcut çalışmalar incelendiğinde kalkınma değişkenini temsilen çalışmamızda da yer verilen insani gelişim endeksinin kullanıldığı gözlenmiştir. Bu amaçla literatür taramasında gelir eşitsizliği ve kalkınma arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara da yer verilmiştir. Konuya ilişkin yapılmış çalışmalara tablo 1’de yer verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Taraması				
Yazar(lar)	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç
Hysa (2014)	-	151 Ülke	Regresyon Analizi	Gelir eşitsizliği ve insani gelişmişlik arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.
Thiel (2016)	1970-2010	117 Ülke	Panel Veri Analizi	Gelir eşitsizliğinin insani gelişmişlik üzerinde uzun dönemde bir negatif etkisi bulunmuştur. Ayrıca gelir eşitsizliğinin insani gelişmişliği azalttığını vurgulamaktadırlar.

Öztürk ve Oktar (2017)	1990-2015	Türkiye	ARDL testi	Türkiye’de kalkınma (insani gelişim endeksi) arttıkça gelir eşitsizliğinin düştüğü ancak uzun dönemde tekrar arttığı tespit edilmiştir.
Parikh, Srinivasan ve Patel (2018)	2010	78 Ülke	Regresyon Analizi	Gelir eşitsizliği ve insani gelişmişlik arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Ancak gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliğinin insani gelişmişlik üzerinde bir etkisi bulunamamıştır.
Göksu ve Kılıç (2020)	1990-2015	25 OECD Ülkesi	Panel Nedensellik Analizi	İnsani gelişmişlikten gelir eşitsizliğine nedensel bir ilişki bulunmuştur.
Çütüçü, Atay ve Akkurt (2020)	1980-2018	Türkiye	Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi	Kalkınma (insani gelişim endeksi) ve gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişki bulunmuş ancak nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.
Erkekoğlu ve Uslu (2020)	1990-2017	11 Gelişmiş Ülke, 14 Gelişmekte Olan Ülke	Panel Veri Analizi	Kalkınmadaki artış hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.
Sarkodie ve Adams (2020)	1990-2017	Sahra Altı Afrika Ülkeleri	Regresyon Analizi	Gelir eşitsizliği insani gelişmeyi azaltmaktadır.
Karış (2021)	1990-2018	BRICS-T Ülkeleri	Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi	BRICS-T ülkeleri için uzun dönemde gelir dağılımı ve kalkınma (insani gelişim endeksi) arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca gelir dağılımı ve kalkınma arasında nedensel bir ilişki bulunmuştur.
Kabakçı Günay ve Topbaş (2021)	1990-2018	BRICS Ülkeleri	Panel Veri Analizi	BRICS ülkeleri için Gini ve İGE arasında istatistiksel bir ilişki bulunamamış ancak Brezilya ve Rusya’da Gini katsayısındaki değişimlerin İGE’yi etkilediği, Brezilya için gelir eşitsizliğindeki artış insani gelişmişliği arttırmakta, Rusya için ise bir ters ilişki tespit edilmiştir.
Logar ve Nizami (2022)	2008-2017	9 Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Analizi	Gelir eşitsizliği ve insani gelişmişlik arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.
Bucak ve Saygılı (2022)	2004-2016	15 OECD ülkesi	Panel Veri Analizi	İnsani gelişmişlik arttıkça gelir eşitsizliği azalmaktadır.
Faisal (2022)	2000-2016	Güney Asya Ülkeleri	Panel Veri Analizi	Gelir eşitsizliği arttıkça insani gelişmişlik azalmaktadır.
Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.				

3. Veri Seti ve Ekonometrik Model

Bu çalışmada, 1990-2021 yılları arasında Türkiye’de insani gelişim ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki incelemiştir. İlgili veri setinde Gini katsayısı vergi öncesi ve vergi sonrası

olmak üzere iki ayrı şekilde hesaplanmaktadır. Çalışma kapsamında vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisinin de göz önünde bulundurulması için vergi sonrası net gelir dağılımını ifade eden Gini katsayısı analize dahil edilmiştir. Tablo 2’de veri setine ilişkin bilgilendirmeler yer almaktadır. Çalışmada bağımsız değişken olarak gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak ise insani gelişim endeksi kullanılmıştır.

Tablo 2. Veri Seti		
Değişken	Kısaltma	Kaynak
Gelir Eşitsizliği	GINI	Standardized World Income Inequality Database (SWIID)
İnsani Gelişim Endeksi	İGE	TUİK

$$\text{LnİGE}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LnGINI}_{it} + \mu_{it}$$

Modelde yer alan GINI gelir eşitsizliğini, İGE insani gelişim endeksini, i yatay kesiti (Türkiye), t zaman aralığını (1990-2021) μ ise hata terimini ifade etmektedir. Çalışmada yer verilen tüm değişkenlerin logaritması alınmıştır.

Çalışmada kullanılan ekonometrik yöntem tek bir ülke ve farklı değişkenler olmasından dolayı zaman serisidir. Çalışmada öncelikle insani gelişmişlik ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin incelenebilmesi için serilerin durağanlığı test edilmiştir. Çalışmada serilerin durağanlığı Kwiatkowski, Philips, Schmidt, Shin (KPSS) birim kök testi (1992) ile incelenmiştir. Daha sonra serilerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini tespit etmek amacıyla Johansen Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Son olarak değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini belirleyebilmek için Granger Nedensellik Testi gerçekleştirilmiştir. Söz konusu testler Eviews programında yapılmıştır.

KPSS testi (1992) ile zaman serisi analizlerinde serilerin durağanlığı incelenmektedir. Bu testin amacı seriyi deterministik trendden ayırıştırarak serinin durağanlaşmasını sağlamaktır (Sevüktekin ve Çınar, 2017, s.376). Bu testte birim kök testi hipotezi ADF ve PP gibi birim kök testlerinden farklıdır. KPSS birim kök testinde H_0 hipotezi serinin durağan olduğunu H_1 yani alternatif hipotez serinin durağan olmadığını ifade eder.

Tablo 3. KPSS Birim Kök Testi Sonuçları	
Değişkenler	Test İstatistiği
LNGİNİ	0.565267 (0.463000)
LNİGE	0.736027 (0.463000)
DLNGİNİ	0.151866** (0.463000)
DLNİGE	0.120840** (0.463000)

Not: * %1 anlamlılık düzeyini, ** %5 anlamlılık düzeyini, *** ise %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 3’de KPSS birim kök test sonuçlarına yer verilmiştir. Tablo 3’e göre her iki seride düzeyde durağan değildir. Bu nedenle serilerin birinci farkları alınarak test işlemi tekrar edilmiştir. Bu sonuca göre ise farkı alınan değişkenlerin seride durağanlaştığı gözlenmiştir.

Her iki serinin de, birinci sıra fark durağan I(1) olduğu için eşbütünleşme ilişkisi test edilebilmiştir. Ancak Johansen eşbütünleşme testinden önce uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gereklidir. Bu amaçla çalışmada, uygun gecikme uzunluğunun belirlenebilmesi için Var analizi uygulanmıştır.

LAG	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	122.8122	NA	1.09E-06	-8.054145	-7.960732	-8.024262
1	231.7055	196.0080	1.00e-09	-15.04703	-14.76679	-14.95738
2	246.9995	25.48994*	4.74e-10*	-15.79996*	-15.33290*	-15.65055*

Tablo 4’de optimal gecikme uzunluğunu belirlemeye yönelik değerlere yer verilmiştir. LR, FPE, AIC, SC ve HQ yaklaşımları kullanılarak en uygun gecikme uzunluğu iki olarak belirlenmiştir. VAR gecikme uzunluğu 2 olarak belirlendikten sonra eşbütünleşme ilişkisini incelemek amacıyla Johansen eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Eşbütünleşme ya da koentegrasyon testi değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin tespitinde kullanılmaktadır. Literatürde en çok kullanılan eşbütünleşme testi çalışmada kullanılan Johansen eşbütünleşme testidir.

Tablo 5’de Johansen eşbütünleşme test sonuçları sunulmuştur.

H0 Hipotezi	Eigenvalue	Trace İstatistiği	%5 Kritik Değer
Hiç Yoktur	0.390166	23.05446	20.26184
En Fazla 1	0.259488	8.711980	9.164546
H0 Hipotezi	Eigenvalue	Max-Eigen İstatistiği	%5 Kritik Değer
Hiç Yoktur	0.390166	14.34248	15.89210
En Fazla 1	0.259488	8.711980	9.164546

Trace istatistik ve max-eigen istatistik için temel hipotez eş bütünleşme yoktur, alternatif hipotez ise en az bir tane eşbütünleşme vardır şeklinde kurulmaktadır. Her iki istatistiğe göre de %5’lik anlamlılık düzeyinde hesaplanan değer kritik değerden büyük olduğu için temel hipotez reddedilir ve hem iz değerler hem de maksimum eigen değerine göre eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır. Bu sonuca göre gini katsayısı ve insani gelişim endeksi arasında uzun dönemde bir ilişki bulunmuştur.

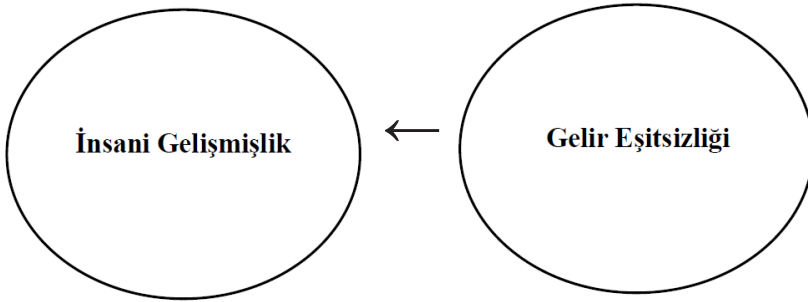
Tablo 6. Vektör Hata Düzeltme Modeli Test Sonuçları		
Eşbütünleşme Denklemleri	CointEq1	
LNIGE(-1)	1.000000	
LNGINI(-1)	3.65807 (0.67101) 5.43328	
C	-17.94950 (2.49767) -7.18651	
Hata Düzeltme	D(LNIGE)	D(LNGINI)
CointEq1	-0.082176 (0.02337) -3.51582	0.013236 (0.00735) 1.80200
D(LNIGE(-1))	-0.095494 (0.18463) -0.51723	0.039366 (0.05802) 0.67849
D(LNIGE(-2))	-0.013851 (0.19819) -0.06989	0.079269 (0.06228) 1.27275
D(LNGINI(-1))	0.255594 (0.61036) 0.41876	0.682260 (0.19181) 3.55698
D(LNGINI(-2))	-0.454827 (0.60777) -0.74835	0.014804 (0.19100) 0.07751
R2	0.271498	0.571142

Hata düzeltme modelinin çalışması için modelde yer alan hata düzeltme katsayısının -1 ile 0 arasında ve istatistiksel olarak anlamlı olması gerekmektedir. Tablo 4'e göre hata düzeltme katsayısının %5 anlamlılık düzeyinde t-tablo değerine göre istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($|-3.541| > 1.96$) ve -1 ile 0 arasında bir değer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla hata düzeltme modelinin çalıştığı görülmektedir. Tablo 6'ya göre uzun dönemde meydana gelen sapmaların 1 dönemde yaklaşık %8'inin dengeye geldiği ve tüm sapmaların yaklaşık 12.5 yılda dengeye geldiği söylenebilir.

Uzun dönem katsayıları incelendiğinde, gelir eşitsizliği ve insani gelişmişlik arasında t istatistiğinin (5.43) %95 güven aralığında (1.96) t- tablo değerinden mutlak değerce büyük olduğu dolayısıyla istatistiksel olarak anlamlı olduğu söylenebilir. Buna göre Gini katsayısındaki %1'lik artış insani gelişmişlik endeksini yaklaşık %3.66 azaltmaktadır. Yani gelir dağılımındaki bozulma insani gelişmişliği olumsuz etkilemektedir.

Tablo 7. Granger Nedensellik Test Sonuçları		
H ₀ Hipotezi	F İstatistiği	Olasılık
GİNİ → İGE	7.747574	0.0208**
İGE → GİNİ	3.365600	0.1859
Not: *%1 anlamlılık düzeyini, ** %5 anlamlılık düzeyini, *** ise %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.		

Tablo 7'ye göre GİNİ, İGE'nin nedeni değildir hipotezinin olasılık değeri 0.05 anlamlılık düzeyi değerlendirildiğinde reddedilmiş ve GİNİ değişkeninden İGE değişkenine Granger nedenselliğinin olduğu tespit edilmiştir. İGE, GİNİ'nin nedeni değildir H₀ hipotezi ise 0.05 anlamlılık düzeyinde incelendiğinde kabul edilmiş ve İGE değişkeninden Gini değişkenine Granger nedenselliğinin olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 1. Gelir Eşitsizliği ve İnsani Gelişmişlik Arasındaki Nedensellik İlişkisi

Özetle, şekil 1'de yer verildiği üzere gelir eşitsizliğinden insani gelişmişliğe tek yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

5. Sonuç

Çalışmada, Türkiye'de 1990-2021 döneminde insani gelişmişlik ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki araştırılmıştır. Ekonometrik bir modelin kurulduğu çalışmada, gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı ve insani gelişmişliği temsilen insani gelişmişlik endeksi verileri kullanılmıştır. Çalışmada öncelikle serilerin durağanlığı KPSS birim kök testi ile test edilmiştir. Bu teste göre serilerin durağan olmadığı tespit edilmiş ve serilerin farkı alınarak durağanlaştırılmıştır. Birim kök testi sonrası uzun dönemde değişkenlerin ilişkisinin ortaya çıkarılabilmesi için Johansen eşbütünleşme testi gerçekleştirilmiştir. Son olarak ise değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir.

Çalışmanın bulgularına göre Johansen eşbütünleşme testi sonucunda insani gelişim endeksi ve gini katsayısı arasında uzun dönemli ilişkinin bulunduğu tespit edilmiştir. Ayrıca iki

değişken arasında uzun dönemde meydana gelen sapmaların 1 dönemde yaklaşık %8'inin dengeye geldiği ve tüm sapmaların yaklaşık 12.5 yılda dengeye geldiği gözlenmiştir. Granger nedensellik testi sonucuna göre ise Gini katsayısından insani gelişim endeksine doğru tek yönlü nedensel ilişki bulunmuş ancak insani gelişim endeksinden gelir eşitsizliğine bir ilişki bulunamamıştır. Tüm bu sonuçlar incelendiğinde, gelir dağılımında adaletin sağlandığı ortamda eğitim ve sağlık düzeyinin de yükseltilebileceği böylece insani gelişmişliğin destekleneceği söylenebilir. Gelir dağılımında adaletin sağlandığı bir ortamda insani gelişmişlikte sağlanacak ilerlemeler de kalıcı hale gelebilecektir. Sonuç olarak Türkiye'de gelir eşitsizliği ve insani gelişmişlik arasındaki uzun dönemli ilişkisinin varlığının tespiti sonucu uygulanacak yeni politikalarda bunun göz önünde bulundurulması gerekliliği önerilebilir. Yapılacak yeni çalışmalarda ise insani gelişim endeksi ve gelir eşitsizliği değişkenleri kullanılarak farklı ülkeler ya da ülke grupları veya çeşitli kontrol değişkenler modele dahil edilerek çalışma geliştirilebilir.

Kaynakça

- Akkaya, Ş., & Oghan, V. (2020). Küreselleşme sürecinde servet dağılımı açısından veraset ve intikal vergisi. *Maliye Çalışmaları Dergisi-Journal of Public Finance Studies*, 2020; 63: 1-17.
- Asandaş, N. & Işık, N. (2021). Ekonomik kalkınma ve gelir dağılımının yoksulluk üzerindeki etkisi: ekonometrik bir analiz. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 101-116.
- Bucak, Ç., & Saygılı, F. (2022). Ticari açıklık, gelir eşitsizliği ve insani gelişme ilişkisi: panel veri analizi. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 13(2), 23-41.
- Çınar, M. & Sevüktekin, M. (2017). Ekonometrik zaman serileri analizi: EvIEWS uygulamalı. Dora Basım Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Çütü, İ., Atay, G. & Akkurt, A. (2020). Kalkınma-gelir dağılımı ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine yapısal kırılmalı ekonometrik analiz. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(22), 448-466.
- Erkekoğlu, H. & Uslu, H. (2020). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kalkınma ve gelir eşitsizliği ilişkisi: dinamik panel veri analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(2), 489-509. Retrieved from https://dergipark.org.tr/pub/esad/i_ssu/57633/637797.
- Faisal, S. (2022). Analysis of human development, economic growth and income inequality in SAARC country. *Journal of Development and Social Sciences (JDSS) April-June*, 3(2).
- Göksu, S. & Kılıç, R. (2020). Gelir dağılımındaki eşitsizliğin belirleyicilerine yönelik panel nedensellik analizi: OECD ülkeleri örneği. *Maliye Dergisi*, 178:82-97.
- Hysa, E. (2014). Inequality and human development correlation in Albania. In Proceedings in GV-Global Virtual Conference (No. 1).
- Kabakçı Günay, E. & Topbaş, F. (2021). Impact of income distribution inequality on the human development index: panel data analysis for BRICS countries. *Akademik Hassasiyetler*, 8 (17), 247-257.
- Karahanoğulları, Y. ve Türk, D. (2018). Siyasal bedenin maliyesi: Piketty, Rousseau ve Neoliberalizm. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 2018 Özel Sayısı, 1-22.
- Karaş, G. (2021). Gelir dağılımı ve kalkınma ilişkisi: BRICS-T ülkeleri örneği. *Maliye Dergisi*, (180), 233-251.
- Kwiatkowski, D., Phillips, P.C. B., Schmidt, P. & Shin, Y. (1992), Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: how sure are we that the economic time series have a unit root?. *Journal of Econometrics*, 54, 159 178.

- Logar, B., & Nizami, N. (2022). Impact of Income Inequality on human development in Emerging Economies-a Panel Data Analysis. https://assets.researchsquare.com/files/rs-189403_4/v1/01660d11-34e7-4a8f-a87c-555c1365fa71.pdf?c=1662017378.
- Öztürk, E. & Oktar, S. (2017). Kalkınma gelir eşitsizliği ilişkisi: Türkiye örneği. *Akademik Hassasiyetler*, 4(8), 101-123.
- Parikh, I., Srinivasan, V., & Patel, J. (2018). Estimation of the effect of Income Inequality on Human Development: A Cross Sectional Study, <https://smartech.gatech.edu/handle/1853/60551>.
- Sarkodie, S. A. & Adams, S. (2020). Electricity access, human development index, governance and income inequality in Sub-Saharan Africa. *Energy Reports*, 6, 455-466.
- Seth, S. (2009). Inequality, interactions, and human development. *Journal of Human Development and Capabilities*, 10(3), 375-396.
- Standardized World Income Inequality Database (SWIID), <https://fsolt.org/swiid/>.
- Thiel, F. (2016). The effect of inequality on (human) development – insights from a panel analysis of the human development index <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/100229/1/Master-ThielFabian.pdf>.
- TUİK Database, <https://data.tuik.gov.tr/>.