



BÜYÜME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ARASINDAKİ DENGE: TÜRKİYE EKONOMİSİNDE KUZNETS EĞRİSİNİN AMPİRİK ANALİZİ

Yusuf EKİNCİ¹

Öz

Uzun yıllardır, Kuznets'in ters-U hipotezinin geçerliliği ampirik olarak test edilmektedir. Yapılan çalışmaların çoğunda, bu hipotez kabul edilirken bazılarında ise böyle bir ilişkinin varlığına dair kanıtlara rastlanmamıştır. Bu çalışmanın temel amacı, 1990-2023 dönemi boyunca Türkiye ekonomisinde Kuznets eğrisinin geçerliliğini test etmektir. Bu kapsamda, yapısal kırılmalı birim kök testi ve ARDL analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Analizlerde güncel verilerin kullanılmasıyla, bu çalışmanın literatüre katkı yapması beklenmektedir. Ampirik bulgular, 2018 döviz krizinden hemen önceki 2017 yılının kritik bir dönem olduğuna işaret etmektedir. ARDL testi sonuçları, kısa dönemde ters-U ilişkisinin geçerli olmadığını ancak uzun dönemde böyle bir ilişkinin varlığının tespit edildiğini göstermektedir. Çalışmanın bulguları, yapılacak politik ve ekonomik bir hamlenin etkilerinin uzun dönemde gerçekleşeceğini ve gelir dağılımı adaletini uzun dönemde sağlayacağını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kuznets Eğrisi, Büyüme, Gini Katsayısı, Türkiye, ARDL

Jel Sınıflandırması: E01, E24, O40

BALANCE BETWEEN GROWTH AND INCOME INEQUALITY: EMPIRICAL ANALYSIS OF THE KUZNETS CURVE IN THE TURKISH ECONOMY

Abstract

For many years, the validity of Kuznets' inverted-U hypothesis has been tested empirically. While most of the studies have accepted this hypothesis, some have not found evidence for the existence of such a relationship. The main purpose of this study is to test the validity of the Kuznets curve in the Turkish economy during the period 1990-2023. In this context, structural break unit root test and ARDL analysis methods are used. It is expected that this study will contribute to the literature by using up-to-date data in the analysis. Empirical findings indicate that 2017, just before the 2018 foreign exchange crisis, was a critical period. The ARDL test results show that the inverted-U relationship is not valid in the short term, but the existence of such a relationship was detected in the long term. The findings of the study reveal that the effects of a political and economic move will be realized in the long term and will ensure income distribution justice in the long term.

Keywords: Kuznets Curve, Growth, Gini Coefficient, Türkiye, ARDL

Jel Classification: E01, E24, O40

¹ Bağımsız Araştırmacı, y.eknc.y@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0068-9093>.

Atıf/To Cite: Ekinci, Y. (2025). Büyüme ve Gelir Eşitsizliği Arasındaki Denge: Türkiye Ekonomisinde Kuznets Eğrisinin Ampirik Analizi. *Journal of Economics and Research*, 6(1), 79-94.

GİRİŞ

Makroekonomik göstergelerden büyüme oranı, ulusların ekonomik hedefleri arasında öncelikli bir konuma sahiptir. Büyüme, birey başına reel gelirdeki sürekli bir artışı ifade eder. Bu tanıma göre, kişi başı reel gelirdeki artışların devamlılığı esastır (Ünsal, 2007: 11-14). Ekonomik büyüme, emek, sermaye, girişimcilik ve doğal kaynakların verimliliğiyle sağlanırken, bu süreklilik bölüşüm sorununu da beraberinde getirir. Bu bağlamda, elde edilen gelirin, bir ülkenin üretim faktörleri arasında adil bir dağılımının gerçekleşip gerçekleşmediği, iktisadi ve sosyal bilimlerin araştırma alanlarından birini oluşturur.

İktisat literatüründe 1950'lerde, Kaldor ve Kuznets gibi önemli ekonomistler, reel GDP'deki sürekli yükseliş ile hasıla bölüşümünün eşit sağlanmasının aralarında bağlantılar olduğunu vurgulamışlardır. Kuznets (1955)'in çalışması, bu ilişkiyi öne süren ilk önemli araştırma olup, Almanya, Amerika ve İngiltere gibi ülkeleri baz alarak yapılmıştır. Bu çalışmada, büyümenin ilk dönemlerinde fert başı gelirdeki artışın gelir dağılımındaki eşitsizliği artırdığı, ancak ilerleyen dönemlerde gelir dağılımının düzeldiği gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın ardından, "Kuznets Eğrisi" olarak adlandırılan bu ilişkinin geçerliliği çeşitli çalışmalarda incelenmiştir. Buna göre çalışmaların bazıları Kuznets'i onaylarken, bazılarında bu ilişkinin reddedildiği görülmüştür. Sonuç olarak, Kuznets Eğrisi'nin geçerliliği konusunda kesin bir kanaate varılamamış olunup, bu hipotezin geçerliliği sürekli olarak yeni ampirik çalışmalarla sorgulanmaktadır.

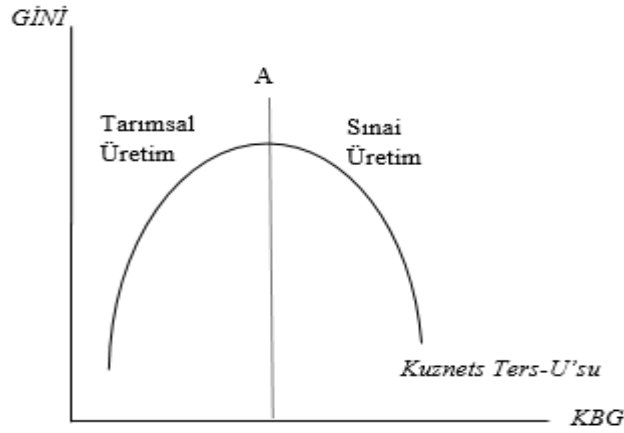
Çalışmamız, tartışmaları süregelen Kuznets eğrisi hipotezinin Türkiye ekonomisi üzerindeki geçerliliğini 1990-2023 dönemi için yeniden değerlendirmektedir. Çalışmanın bu döneme odaklanması, güncel verileri içermesi yönüyle literatüre bir katkı sunması beklenmektedir. Ampirik çalışmada, kırılmalara yer verilen durağanlık testleri uygulanarak kurulan modelin durağanlıkları belirlenmiştir. Bu kırılmaların tarihleri belirlenerek, ters-U şeklindeki ilişkiye nasıl etki ettiği açıklanmaya çalışılmıştır. Seriler arasındaki ilişki, kısa ve uzun dönem sonuçlarını detaylı olarak gösteren ARDL testiyle incelenmiştir. Bu analizlerde trend hareketleri de göz önünde bulundurulmuştur, böylece modelin hata payının azaltılması amaçlanmıştır.

Bu çalışmanın birinci bölümünde, Kuznets eğrisinin geçerliliği tartışılmış ve teorik temelleri incelenmiştir. İkinci kısımda, Kuznets eğrisini oluşturan Gini katsayısı ve ekonomik büyüme kavramları kısaca tanımlanmış ve Türkiye ekonomisindeki genel görünümüne dair grafiklerle desteklenen analizler sunulmuştur. Üçüncü bölümde, Kuznets eğrisi üzerine yapılan önceki çalışmalara atıfta bulunulmuştur. Dördüncü bölüm, ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin açıklanması ve kullanılan ekonometrik analiz yöntemlerinin teorik temellerinin sunulduğu bir kısımdır. Beşinci bölümde, yapılan analizlerin sonuçları raporlanmıştır. Sonuç kısmında bulguların özet bir şekilde değerlendirilmesi yapılmıştır.

1. KUZNETS EĞRİSİNİN TEORİSİ

Kuznets, 1955'te yayınladığı çalışmasında Almanya, Amerika ve İngiltere gibi devletlerde iktisadi büyümenin gelir dağılımına olan etkilerini incelemiştir. Bu çalışmasında, Lewis'in (1954) dual ekonomi modelinden yararlanmıştır. Bu modele göre ekonomik büyüme, tarımsal üretimin azalması ve diğer sektörlerin büyümesiyle gerçekleşir. Kuznets'e göre, büyüme başladığında gelir dağılımı adaleti bozulabilir çünkü tarımsal sektörün ağırlığı azalırken nüfus artışı devam etmektedir. Diğer sektörlerde gelir tarım sektörüne kıyasla daha eşitsiz dağıtılmaktadır. Dolayısıyla, büyüme başlangıcında gelir dağılımı adaletinin sağlanabilmesi için tarımsal sektörün öncelikli olması gerekmektedir. Bu süreçte, düşük

gelir grubunun nüfusu hızla artacak ve geliri az olan nüfusun arasında paylaşılacak gelir dağılımı zorlaşacaktır. Ancak, büyüme devam ettikçe sanayileşme artacak ve yüksek gelir grubunun gelirleri artacaktır. Bununla birlikte, teknolojik ilerlemeler ve nüfusun çoğalması, yüksek gelirlielerin tasarruflarından elde ettikleri gelirin azalmasına ve üretim ile girişimcilikten elde edilecek gelirlerin artmasına neden olacaktır. Bu da gelir dağılımını adaletini sağlayacaktır (Kuznets, 1955: 8-18). Bu durum literatürde "ters-U ilişkisi" olarak adlandırılmaktadır. Kuznets'in analizleri, ekonomik büyümenin gelir dağılımı üzerinde karmaşık bir etkisi olduğunu göstermektedir. Başlangıçta büyüme, gelir eşitsizliğini artırabilir ancak uzun vadede gelir dağılımında daha fazla adalet sağlayabilir. Bu olay, Şekil (1)'deki gibi gösterilmiştir.



Şekil 1: Kuznets Eğrisi

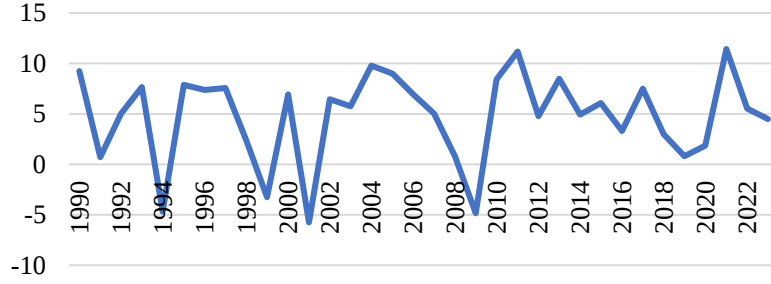
Kaynak: Kuznets'in (1955) çalışmasından faydalanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 1'de Kuznets eğrisi, X düzleminde kişi başına geliri (KBG) ve Y düzleminde gelir dağılımını gösteren Gini katsayısını göstermektedir. Grafik, ekonomik büyüme arttıkça başlangıçta tarımsal üretimin ağırlıklı olduğu dönemde Gini katsayısının yükseleceğini ve gelir adaletsizliğinin artacağını gösterir. Ancak A noktasına gelindiğinde, ekonomik büyüme daha fazla sanayileşme ile gerçekleşir ve kişi başına gelirdeki artışlar Gini katsayısını azaltır, böylece gelir dağılımı adaleti sağlanır. Bu ilişki, ters-U şeklinde tanımlanır. Ters-U şeklindeki grafikte A noktasının sol tarafı, ekonomik büyümenin tarımsal üretim ağırlıklı olduğu dönemi temsil ederken, A noktasının sağ tarafı ise ekonomik büyümede sanayinin daha baskın olduğunu ifade eder.

2. BÜYÜME İLE GİNİ KATSAYISI KAVRAMLARININ TANIMI VE TÜRKİYE EKONOMİSİNDEKİ GENEL GÖRÜNÜMÜ

2.1. Büyüme Kavramı ve Türkiye Ekonomisinde Büyümenin Genel Görünümü

Ekonomik büyüme, bir ekonominin reel üretiminde sürekli artışlar olarak tanımlanmaktadır. Bu artışlar, bir ülkenin reel ekonomisinin hacmindeki artışlarla ölçülebilir. Reel GDP, reel ekonominin büyümesinin ana göstergelerinden biridir. Nominal GSYH, büyüme hesaplamalarında dikkate alınmaz çünkü gerçek bir büyüme rakamı elde etmek için bu rakamların enflasyondan arındırılması gerekir (Turan, 2008: 11). Türkiye ekonomisinin büyüme seyri, Şekil 2'de sunulmuştur.



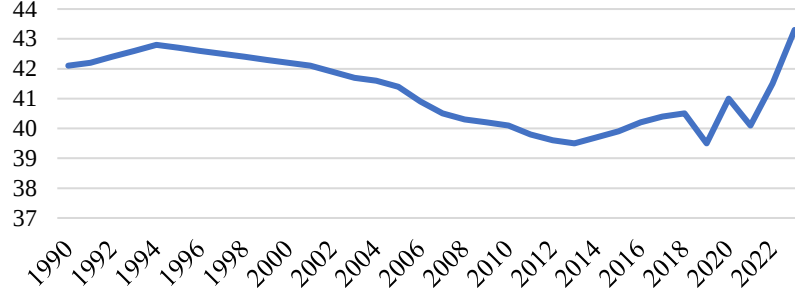
Şekil 2: Türkiye’de Büyümenin Genel Görünümü

Kaynak: World Bank verilerinden yararlanılarak tarafımızca derlenmiştir.

Şekil 2’de, 1990-2023 dönemi boyunca Türkiye’nin ekonomik büyüme oranları gösterilmektedir. Grafikte belirgin dalgalanmalar görülmektedir, bu da zaman zaman büyüme ve küçülme dönemlerinin yaşandığını işaret etmektedir. Özellikle 1994’te döviz krizi, 1999 depremi, 2001 ekonomik sorunu ve 2008 krizi gibi olaylar, grafiğin belirgin bir şekilde aşağı yönlü seyrettiği dönemler olarak gözlemlenmektedir. Bu dönemler, ekonomik krizlerin yaşandığı dönemlerdir. Benzer şekilde, 2018’de yaşanan döviz krizi de büyüme oranlarının olumsuz etkilendiği bir döneme işaret etmektedir. Son olarak, 2021’deki aşağı yönlü hareketlenme ise küresel çapta yaşanan COVID-19 pandemisiyle ilişkilendirilebilir. Pandeminin Türkiye ekonomisine etkisinin ardından, yani 2021’den sonra yaşanan sürekli küçülme trendi 2023’te de devam etmektedir. Bu durum, temel makroekonomik dengelerin bozulmasıyla birlikte resesyon endişelerinin artmasına neden olmaktadır. Faizlerdeki artışlar yatırımları tehdit ederken, artan enflasyon ise tehdidin daha da şiddetlenmesine yol açmaktadır.

2.2. Gini Katsayısı Kavramı ve Türkiye Ekonomisinde Gini Katsayısının Genel Görünümü

Gini katsayısı, Gini (1921) tarafından geliştirilmiş olup Lorenz eğrisi ile hesaplanmaktadır. Bu katsayı, gelir dağılımındaki eşitsizliği hesaplar ve 0 ile 1 bandında seviye belirler. Seviyenin 0 olması tam adil dağılımı, 1 olması ise tam adaletsiz dağılımı gösterir (Şenses, 2017: 219). Gini katsayısı, Lorenz eğrisi ve mutlak eşitlik doğrusu arasındaki ilişki üzerinden hesaplanır. Lorenz eğrisi, toplumun gelir dağılımını grafikte açıklar. Bu eğrinin altında kalan alan B olarak adlandırılırken, mutlak eşitlik doğrusu ile Lorenz eğrisi arasındaki farkı ifade eden alan A ile gösterilir. Gini katsayısı, bu alanların oranı olan $A/(A+B)$ formülüyle hesaplanır. Lorenz eğrisi mutlak eşitlik doğrusu arasındaki alan daraldıkça Gini katsayısı azalır, yani gelir dağılımında daha fazla adalet sağlanır. Ancak eğri, mutlak eşitlik doğrusuyla arasındaki alanı artırdıkça Gini seviyesi artar ve gelir dağılımındaki adaletsizlik artar. Türkiye ekonomisindeki Gini katsayısının seyri, Şekil (3)’teki gibidir.



Şekil 3: Türkiye’de Gini Katsayısının Genel Görünümü

Kaynak: SWIID verilerinden yararlanılarak tarafımızca derlenmiştir.

Şekil 3’teki verilere dayanarak analiz edildiğinde, Türkiye’de Gini katsayısının 1994 yılına kadar artış gösterdiği gözlemlenmektedir. Bu durum, gelir dağılımındaki adaletsizliğin arttığına işaret etmektedir. Ancak, 1994-2013 arasında Gini katsayısının aşağı yönlü bir eğilim gösterdiği belirlenmektedir. Bu zaman diliminde, Türkiye’de gelir dağılımı adaleti artmaktadır. Ancak, 2014 yılından itibaren Gini katsayısı dalgalı bir şekilde yükselmektedir. Netice, gelir dağılımındaki adaletsizlikle ilgili endişelerin yeniden ortaya çıktığını göstermektedir.

3. LİTERATÜR

Literatür taraması sonuçları, Kuznets Eğrisi’nin Türkiye ve çeşitli yabancı ülkelerdeki örneklem verileri üzerindeki araştırmaları özetleyen Tablo 1’e eklenmiştir.

Tablo 1: Kuznets Eğrisi Literatürü

Çalışmalar	Zaman Kesiti	Ülkeler	Ekonometrik Yöntem	Kuznets Eğrisinin Geçerlilik Durumu
Kuznets (1955)	1780-1890	ABD, İngiltere ve Almanya	-	Ω
Ram (1991)	1947-1998	ABD	Yatay kesit	Ω
Anand ve Kanbur (1993)	1953-1972	60 ülke	Yatay kesit	X
Dawson (1997)	-	36 ülke	Yatay kesit	X
Deininger ve Squire (1998)	1950-1990	49 ülke	Panel veri	X

Lundberg ve Squire (2003)	1960-1997	125 ülke	OLS	X
Ongan (2004)	-	26 ülke	OLS	0
Gallet (2004)	1947-1998	ABD	Regresyon	X
Oğuş (2005)	1960-1999	Türkiye	Regresyon	X
Kuştepli (2006)	1951-1998	AB ülkeleri	OLS	X
Tokatlıoğlu ve Atan (2007)	2003	Türkiye	Yatay kesit	X
Dişbudak ve Süslü (2007)	1963-1998	Türkiye	ARDL	0
Barro (2008)	1960-2004	92 ülke	SUR	0
Mollick (2011)	1912-2002	ABD	OLS-GMM	0
Özdemir vd. (2011)	1992-2007	15 ülke	Panel veri	0
Huang vd. (2012)	1917-2007	ABD	OLS	X
Jalil (2012)	1952-2009	Çin	ARDL	0
Ding vd. (2015)	1997-2010	Çin	OLS	X
Rubin ve Segal (2015)	1953-2008	ABD	GMM	0

Ak ve Altıntaş (2016)	1986-2012	Türkiye	ARDL	X
Topuz ve Dağdemir (2016)	1995-2011	94 ülke	GMM	Ω
Tosun (2016)	2002-2013	25 ülke	Panel veri	X
Çakmak ve Tosun (2017)	2002-2013	25 ülke	Panel veri	X
Uçar (2019)	2000-2014	32 ülke	Panel veri	Orta gelirli ülkeler için Ω , yüksek gelirli ülkeler için X
Erkişi ve Ceyhan (2020)	1993-2016	AB ülkeleri	Yatay kesit	X
Şengür (2020)	1995-2013	10 ülke	Regresyon	Ω
Durgun ve Ayan (2023)	1986-2021	Türkiye	ARDL	X

Not: Ω sembolü geçerliliği; X sembolü geçersizliği göstermektedir.

Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerliliğini test eden ampirik çalışmaların literatür taraması incelendiğinde, sonuçların farklı metodolojik yaklaşımlar ve veri setleri nedeniyle çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Kuznets (1955) tarafından ilk kez ortaya atılan hipotez, zaman içerisinde birçok farklı çalışma ile test edilmiştir. Erken dönem çalışmalarda yatay kesit ve zaman serisi yöntemleri kullanılırken, daha yakın tarihli araştırmalarda panel veri ve gelişmiş ekonometrik yöntemler tercih edilmiştir. Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerliliği konusunda literatürde hem destekleyici hem de karşıt bulgular bulunmaktadır. Örneğin, Ram (1991) ve Gallet (2004) gibi bazı çalışmalar hipotezin geçerliliğini desteklerken, Anand ve Kanbur (1993), Dawson (1997) ve Deininger ve Squire (1998) gibi araştırmalar, hipotezin geçerli olmadığına yönelik bulgular elde etmiştir. Özellikle geniş ülke örneklemeleri ve daha uzun zaman serileri kullanan çalışmalar, gelir dağılımı eşitsizliği ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin tek yönlü olmadığını göstermektedir. Daha yakın dönemde yapılan araştırmalarda, farklı ülkeler için hipotezin geçerliliği farklı sonuçlar vermektedir. Türkiye özelinde yapılan çalışmalar da benzer bir çeşitlilik sergilemektedir. Örneğin, Oğuş (2005) ile Dışbudak ve Süslü (2007) gibi çalışmalar, Türkiye'de Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerliliğini desteklemeyen bulgular ortaya koyarken, Ak ve Altıntaş (2016) ile Durgun ve Ayan (2023) gibi araştırmalar hipotezin Türkiye için geçerli olduğunu iddia etmektedir.

Sonuç olarak, ampirik literatür Kuznets Eğrisi hipotezine dair kesin ve genellenebilir bir sonuç sunmamaktadır. Ülkelerin ekonomik, sosyal ve politik yapılarındaki farklılıklar,

metodolojik tercihler ve veri setlerinin kapsamı, bu konuda farklı bulgular elde edilmesine yol açmaktadır. Türkiye örneği üzerinde yapılan çalışmalarda özellikle güncel verilere dayalı araştırmalara rastlanmamaktadır. Ayrıca seçilen yapısal kırılmalı birim kök testlerinde en güncel ekonomik krizlerin modele etkisinin test edilmesi, trend dalgalanmalarının dikkate alınması ayrıca ampirik literatürdeki bazı çalışmalarda gözlemlenen kişi başı gelirin küpünün de modele dahil edilmesi yönleriyle de mevcut çalışmaya özgünlük katmaktadır.

4. EKONOMETRİK KISIM

Bu çalışmada, Türkiye örnekleminde Kuznets Eğrisi'nin geçerliliğinin incelendiği ekonometrik denklemin unsurlarına Tablo (2)'de yer verilmiştir.

Tablo 2: Ekonometrik Modele Ait Veriler

Seri	Tanım	Dönem	Kaynak
GINI	Bir ulus içerisindeki gelir eşitsizliğini ölçmeyi amaçlayan bir istatistiksel dağılım ölçüsüdür.	1990-2023	SWIID-TÜİK
KBG	Bir ülkede elde edilen reel hasılanın toplam nüfusa oranıdır. 2015 USD türünden hesaplanır.	1990-2023	WB
KBGK	KBG göstergesinin karesi alınarak tarafımızca hesaplanmıştır.	1990-2023	Yazar hesaplamaları
KBGKUP	KBG göstergesinin küpü alınarak tarafımızca hesaplanmıştır.	1990-2023	Yazar hesaplamaları

Kuznets Eğrisi'nin geçerliliğinin incelenmesi için kurulan ekonometrik model, ARDL yöntemi ile test edilmiştir. ARDL testinin sağladığı avantajlar, değişkenlerin herhangi bir seviyede stabil olmaları durumunda da eş bütünleşme analizi yapma imkânı tanınması ve ulaşılan sonuçlara anlamlılık katması şeklinde tanımlanır (Pesaran vd., 2001: 290). ARDL testinin hesaplandığı matematiksel model, Denklem (1)'deki gibi gösterilmektedir.

$$\Phi(l, P)y_t = \sum_{h=1}^m B_h(l, Q_h)x_{ht} + \delta w_t + e_t(1)$$

ARDL testinde ilk olarak eş bütünleşme tahminleri yapılır. I(0) ve I(1) düzeyinde durağanlıkları tespit edilen modelle ilgili uygun gecikme uzunlukları belirlenir. Buna göre kısa dönem katsayıları belirlenir. Bu sonuçlara göre hata düzeltme sonuçlarının negatif ve istatistiksel değerlerinin anlamlı olması durumunda hata düzeltme modelinin işlevsel olduğu varsayılır. Daha sonra uzun dönem değerleri belirlenir. Uzun dönem katsayılarının istikrarlı olması önem arz ettiğinden Cusum ve Cusum-Q testleri kullanılarak istikrar kontrol edilir. Brown vd., (1975)'nin istikrar testlerine göre üst ve alt çizgileri arasında kalan hareketlenmeler serilerin istikrarlı olduklarını belirtir (Karaca ve Hatırlı, 2017: 441-442). Buna göre Kuznets Eğrisi'nin geçerliliğin test edilmesi için tasarlanan regresyon Denklem (2)'deki gibidir.

$$\Delta \text{LnGINI}_b = \beta_0 + \sum_{b=a}^m \beta_1 \text{LnKBG}_b + \sum_{b=a}^m \beta_2 \text{LnKBGK}_b + \sum_{b=a}^m \beta_3 \text{LnKBGKUP}_b + \sum_{b=a}^m \beta_3 D2017_b + e_b \quad (2)$$

Testin yapılması için tasarlanan Denklem (2)'ye göre, Δ simgesi serilerin farklarını ifade etmektedir. Modeldeki KBG değişkeni fert başına düşen reel milli geliri, KBGK değişkeni ise fert başına düşen milli gelirin karesini ve KBGKUP ise kişi başına düşen milli gelirin küpünü temsil etmektedir. D2017 değişkeni ise sonuç değişken olan Gini katsayısına ait MODEL C sonuçlarına göre oluşan kırılma tarihi olan 2017 yılını belirtmektedir. Ekonometrik analizde tek kırılmalı birim kök testinin kullanılması seçilen zaman aralığının iki ve daha fazla kırılmalar için yeterli bir uzunluk olmadığından düşünülmesinden kaynaklanmaktadır. Kırılmalı birim kök testlerinin analizde tercih edilme nedeni, normal birim kök testinin aksine, kırılmayı saptayıp hatalı sonuçlar vermemesidir. Buna göre tercih edilen, Lee & Strazicich (2013) birim kök testine göre LM istatistiki değerleri Denklem (3)'teki gibi hesaplanmaktadır.

$$Y_h = k_0 + k_1 x + k_2 A_h + k_3 B_h + AY_{h-1} + \sum_{h=1}^m \zeta_j \Delta Y_{h-j} + u_h \quad (3)$$

Burada Y, sonuç değişkeni temsil ederken k katsayılarının 0'ı sabit terimi 1,2,3... şeklinde devam edenleri ise kontrol değişkenlerin sayısal değerlerini göstermektedir. Bununla birlikte u simgesi ise sapmaları belirtir. Formüldeki sigma işareti ise toplam formülünü temsil etmektedir. Bu formüle göre h=1 değerinden m değerine kadar ζ ve Y değişkenleri değerleri tek tek hesaplanır. Hesaplanan değerler formül gereği sırasıyla toplanır ve böylece elde edilen sonuçlar hesaplamada kullanılan sonuç değişkenin belirlenmesine yardımcı olur.

5. AMPİRİK BULGULAR

Bu çalışmada Kuznets eğrisinin geçerliliği ampirik olarak test edilmektedir. Bu durumda, öncelikle serilerin durağanlığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, sabitli ile sabitli ve trendli dahil olmak üzere farklı model özelliklerine sahip zaman serileri üzerinde testler gerçekleştirilmiştir. Durağanlık sağlandıktan sonra, katsayıların tahmin edilebilmesi için ARDL (AutoRegressive Distributed Lag) testleri uygulanmıştır. Bu süreçte öncelikle eş bütünleşme testi gerçekleştirilmiş ve ardından katsayı tahmincileri belirlenmiştir. Ayrıca, otokorelasyon, ARCH (Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) ve Ramsey gibi öncü testler yapılmıştır. Serilerin istikrarının belirlenmesi için Cusum testleri uygulanmıştır. Test bulguları, Tablo 3'te gösterildiği şekilde raporlanmıştır.

Bu çalışmada Kuznets eğrisinin geçerliliği ampirik olarak test edilmektedir. Bu durumda, öncelikle serilerin durağanlığının belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla, sabitli ile sabitli ve trendli dahil olmak üzere farklı model özelliklerine sahip zaman serileri üzerinde testler gerçekleştirilmiştir. Durağanlık sağlandıktan sonra, katsayıların tahmin edilebilmesi için ARDL (AutoRegressive Distributed Lag) testleri uygulanmıştır. Bu süreçte öncelikle eş bütünleşme testi gerçekleştirilmiş ve ardından katsayı tahmincileri belirlenmiştir. Ayrıca, otokorelasyon, ARCH (Autoregressive Conditional Heteroskedasticity) ve Ramsey gibi öncü testler yapılmıştır. Serilerin istikrarının belirlenmesi için Cusum testleri uygulanmıştır. Test bulguları, Tablo 3'te gösterildiği şekilde raporlanmıştır.

Tablo 3: Kırılmalı Durağanlık Test Sonuçları (Model A ve Model C)

Denklem Bileşenleri	LM Analiz Göstergesi	Kesit Noktaları
Model A		
lnGINI	-2.965	2018
lnKBG	-2.390	2002
lnKBGK	-2.316	2002
lnKBGKUP	-1.821	2002
Δ lnGINI	-4.409*	
Δ lnKBG	-5.676*	
Δ lnKBGK	-5.486*	
Δ lnKBGKUP	-5.290*	
Model C		
lnGINI	-3.659	2017
lnKBG	-3.971	2007
lnKBGK	-4.086	2007
lnKBGKUP	-5.653*	2007
Δ lnGINI	-7.795*	
Δ lnKBG	-5.967*	
Δ lnKBGK	-5.958*	
Δ lnKBGKUP	-5.950*	

Not: Tablodaki LM test istatistiği değerleri Model A ve MODEL C için ayrı ayrı ölçülmüştür. Her iki model içinde, *, %1; **, %5; ***, %10 seviyesinde LM analiz değerlerini belirtir. Her iki model içinde, Δ , serilerin farkını temsil etmektedir. Kritik noktalar, Model A'da %1, %5 ve %10 için -4,239, -3,566 ve -3,211 aralığında iken Model C 'de, %1, %5 ve %10 için -5,110, -4,500 ve -4,210 aralığında yer almaktadır (Lee ve Strazicich, 2013).

Tablo 3'e bakıldığında, durağanlık testi için düzey değerlerinde sıfır hipotezinin kabul edildiği gözlemlenmektedir. Ancak, değişkenlerin birinci farklarının alınmasıyla birlikte test değerleri, sıfır hipotezinin kabul edilmediğini işaret etmektedir. Sabitli ve sabitli-trendli modeller için ise KBGKUP hariç serilerin %1 anlamlılık düzeyinde durağanlık gösterdiği belirlenmiştir. KBGKUP değişkeni ise düzey değerinde de durağanlık göstermektedir. Test sonuçlarına göre, Model A'ya göre Gini katsayısı için kesit zamanı 2018 olarak belirlenmiştir. Birey başı gelir, birey başı gelirin karesi ve birey başı gelirin küpü için ise kırılma tarihleri 2002 olarak belirlenmiştir. Model C'ye göre ise, Gini katsayısı için belirlenen kırılma tarihi 2017, birey başı gelir, birey başı gelirin karesi ve birey başı gelirin küpü için belirlenen kırılma tarihi ise 2007 olarak belirlenmiştir. Trend hareketlerinin dikkate alındığı ampirik çalışmada, Model C tercih edilmiştir. Bu doğrultuda yapılan ARDL testine yönelik sınır testi sonuçları, Tablo 4'te raporlanmıştır.

Tablo 4: ARDL Bulguları

	Gecikme Değerleri	Kesit Noktası	F-Sayısal Değerleri
	(2,3,3,3,3)	2017	9.17
Seviye Aralıkları	I (0)		I (1)
%1	3.81		4.92
%5	3.05		3.97
%10	2.68		3.53

Tablo 4'te %1 düzeyinde eş bütünleşme gözlemlenmektedir. Tablo 4'ten elde edilen olumlu sonuçlar, modelin kısa ve uzun dönemli katsayılarının belirlenebileceğini göstermektedir. Katsayı tahmincilerinin doğruluğunu kanıtlamak için öncü testler önem arz etmektedir. Bu bağlamda yapılan öncü test sonuçları Tablo 5'te sunulmaktadır. Analizlerimize göre otokorelasyon sorunu tespit edilmemiş, ARCH testi modelin sabit

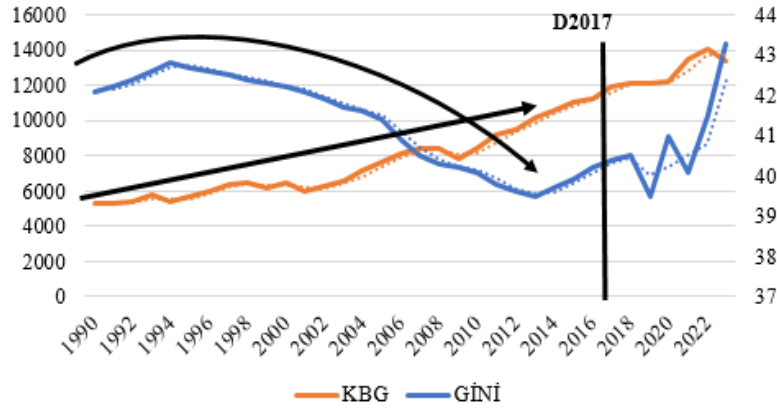
varyanslı hata terimlerini içerdiğini göstermiş, Jarque-Bera analizi ise hata terimlerinin normal dağılımlı olduğunu ortaya koymuştur. Tasarlanan ekonometrik modelin doğruluğunu belirleyen Ramsey testi ise denklemin doğru bir şekilde kurulduğunu işaret etmektedir. Son olarak, CUSUM ve CUSUMQ testlerinin sonuçları parametrelerin ve katsayıların istikrarlı olduğunu göstermiş, bu sonuçlar Şekil 5'te grafiklerle gösterilmiştir. Öncü ve istikrar test bulguları Tablo (5)'teki gibidir.

Tablo 5: ARDL Analizi Bulguları

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği	Prob Değerleri
<u>Kısa Dönem</u>			
Sabit	60.593	-13.199*	0.000*
KBG	-11.829	-1.117	0.287
KBGK	1.327	1.126	0.284
KBGKUP	-0.049	-1.136	0.279
D2017	-0.005	-2.831*	0.016*
ECT (-1)	-0.918	-13.19*	0.000*
<u>Uzun Dönem</u>			
ΔKBG	-22.46	12.813*	0.000*
ΔKBGK	-25.33	-12.926*	0.000*
ΔKBGKUP	0.9519	13.026*	0.000*
ΔD2017	-0.047	-5.8039*	0.0001*
@TREND	-0.003	-5.7956*	0.0001*
<u>Öncü Testler</u>	F-Değerleri	Olasılık (Prob)	
SERIAL (Serial Correlation LM Test)	5.8958	0.1534	
ARCH	0.4165	0.5239	
NORMALITY	5.0367	0.108	
RAMSEY	0.05	0.8274	
CUSUM	İstikrarlı	İstikrarlı	
CUSUMQ	İstikrarlı	İstikrarlı	
R-Squared			0.9982

Not: Varsayımlarda F değerleri alınmıştır. Tabloda istatistiksel olarak anlamlılık ifade eden değişkenler “*” simgesi ile gösterilmektedir.

Tablo 5'e göre, uzun dönemde KBG değişkeninin katsayısının negatif, KBGK değişkeninin katsayısının ise pozitif olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonuçlar, uzun dönemde Kuznets hipotezini desteklemektedir. Kuznets hipotezine göre, karesi alınan ifadenin negatif bir katsayıya sahip olması gerekmektedir. Ancak, kısa dönem sonuçlarına bakıldığında, KBG, KBGK ve KBGKUP değişkenlerine ait prob değerlerinin 0.10 düzeyinden yüksek çıktığı görülmüştür. Sonuçlar, kısa dönemde istatistiksel değerlerin anlamsız çıkması sebebiyle, kısa dönemde bu ilişkinin geçerliliğinin ampirik olarak desteklenmediğini göstermektedir. Ayrıca uzun dönemde KBGKUP değişkenine ait istatistiki değerlerin anlamlılık göstermesi parabolik dalgalanmalardan farklı bir dalgalanma şeklinin de değerlendirilmeye alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Tablo 5 sonuçlarını güçlendirmek amacıyla, Şekil 4'te Türkiye'deki Gini katsayısı ve birey başına düşen gelirin dalgalanmaları görülmektedir. Şekil 4'te sol eksen kişi başı gelire ait sütunu temsil ederken sağ eksen ise Gini katsayısına ait verileri göstermektedir. Gini katsayısının rakamları 100 üzerinden Şekil (4)'te yer almaktadır.

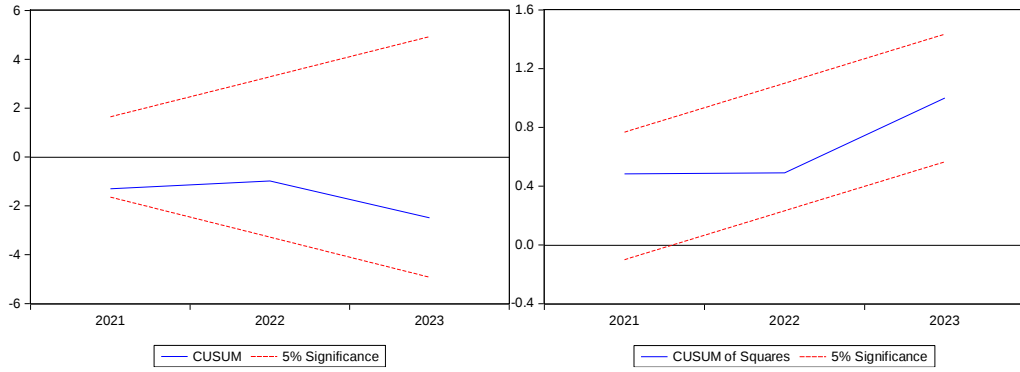


Şekil 4: Gini Katsayısı ve Kişi Başı Reel Gelirin Genel Görünümü

Kaynak: SWIID, TÜİK ve World Bank'tan faydalanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Şekil 4'te, D2017 olarak adlandırılan dikey çubuk, kırılma tarihini göstermektedir. Birim kök test sonuçlarına göre, Gini katsayısı 2017 yılından sonra belirgin bir şekilde zıt yönlü kısa dönem dalgalanmalara maruz kalmıştır. Şekilde hem KBG hem de Gini katsayılarının hareketlenmelerine göz atıldığında genel anlamıyla KBG değişkeninin dalgalı bir şekilde yükselişte olduğu görülmektedir. KBG'nin trend hareketleri yukarı yönlü seyrederken Gini katsayısının hareketlenmelerine baktığımızda, 1994 yılına kadar yükselişte olan Gini katsayısının 1994'ten 2014 yılına kadar azalışa geçtiği görülmektedir. Grafikteki dalgalanmalarda kısa dönemli ters-U şeklinde belirgin bir dalgalanma ise gözlemlenmemektedir. Bu durum, Tablo 5'in hem uzun hem de kısa dönem sonuçlarının anlamlı olduğunu desteklemektedir. Şekil 4'te yer alan Kuznets Ters-U'sunu temsil eden dalgalanmalar ile tarihi süreçte yaşanan olaylara bakılacak olunursa, 5 Nisan 1994 kararları ile kemer sıkma politikalarına geçilmiştir. Yaşanan ekonomik kriz sonrasında Gini katsayısının azalması krizin sebep olduğu yüksek enflasyonun herkesi eşit şekilde etkilemesi ile bağlantı kurulmaktadır. KBG ise bu süreçte kısa vadede dalgalanmalar gösterse de uzun vadede istikrarlı bir şekilde yükselmektedir. 1996 yılında gerçekleşen AB ile Gümrük Birliği anlaşması sayesinde yaşanan sanayi üretimindeki artışlar dış ticareti olumlu etkilemiş ve KBG'de artışları beraberinde getirmiştir. Yine bu süreçte KOBİ'lerin büyümesi gelir dağılımının bir miktar iyileşmesine yol açan önemli etkenler arasındadır. Yaşanan 2001 krizi sonrasında uygulanan Kemal Derviş reformları, IMF destekli programlar makroekonomik istikrar sağlarken özellikle 2002-2007 yıllarında yeni hükümetin sosyal yardımlara ve sağlık reformlarına ağırlık vermesi ile Gini katsayısı azalmaya devam etmiştir. Çünkü asgari ücrette yaşanan artışlar, eğitim ve sağlık hizmetlerinin kapsamının genişletilmesi ve bununla birlikte kırsal kesimin ekonomik büyümeden daha fazla faydalandırılması gelir dağılımı adaletinin artmasında önemli rol oynamıştır. 2008 küresel finans krizi ise Türkiye'yi doğrudan etkilemese de KBG'de ufak dalgalanmalara yol açmıştır. Ancak sosyal yardımlar ve kredi genişlemesi ile dar gelirli kesimin korunmaya çalışması gelir dağılımı adaleti katsayısının trendini bozmamıştır. Yapılan kırılmalı birim kök testi sonucunda tespit edilen kırılma tarihi 2017 ise öncesinde meydana gelen 2016 darbe kalkışması sonrasında Türkiye'den sermaye çıkışının artması, döviz kurunda meydana gelen yükselişler ve enflasyonist baskının artması Gini katsayısında yükselmelere neden olmuştur. Çünkü yaşanan bu olaylar gelir artışını azaltmış ve enflasyon dar gelirli kesimleri daha fazla etkilemiştir. 1990-2017 zaman aralığı toparlanacak olunursa, genel anlamda 2017'ye kadar olan süreçte büyüme yavaşlasa da kişi başı gelir dalgalı bir şekilde artan trend içerisindedir. 2017 sonrası Gini katsayısının seyrini etkileyecek olaylara göz atıldığında, özellikle 2018 döviz krizi ve enflasyonist şoklar ve Türk lirasının bu zaman diliminde %40'a varan değer kaybı yaşaması, ücretlerin erimesini hızlandırdı ve bu süreç varlık sahiplerini

zenginleştirirken ücretli kesimi ise fakirleştirmiştir. Bunun ardından 2020 yılında meydana gelen COVID-19 küresel salgını ekonomik aktiviteyi durma noktasına getirmiştir. Bu sürecin başlarında yaşanan küçük işletmelerin tamamen kapatılması, büyük işletmelerin ise daralmaya geçmesi ve beraberinde gelen işten çıkartmalar gelir dağılımı dengesizliğini daha da artırmıştır. 2022 yılında Türkiye'nin uzun aradan sonra tekrardan %85'lere varan enflasyonla karşı karşıya kalması KBG'nin nominal olarak artmasına rağmen reel olarak düşmesine neden olmaktadır. Özellikle 2017 kırılma tarihi sonrasında Gini katsayısının sürekli dalgalanmalar yaşaması ve ciddi kırılmalar geçirmesi hükümetin koruyucu paketler ortaya koymasından kaynaklanmaktadır. Enflasyon altında ezilen dar gelirli kesimi sosyal devlet anlayışı gereği korumaya yönelik atılan adımlara karşın makroekonomik şok ve krizlerle birlikte yaşanan jeopolitik riskler, Gini katsayısında dalgalanmalara yol açmaktadır. Trend dalgalanmaları kırılma tarihinden sonra gelir dağılımı adaleti katsayısı için uzun dönemli olarak istikrarlı bir şekilde ölçülemiyor olsa da kişi başı gelir değişkeni için trend hareketlerinin artış yönlü devam ettiği gözlemlenmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, Tablo 5'te raporlanan öncü testler arasında yer alan CUSUM testinin sonuçları, Şekil 5'te sunulmuştur.



Şekil 5: İstikrar Testleri Bulguları

Şekil 5, ekonometrik modelde yüzde beş anlamlılık seviyesinde kullanılan göstergelerin stabil hareketler sergilediğini belirtmektedir. Cusum ve Cusum of Squares eğrileri (mavi çizgiler) %5 anlamlılık sınırları içerisinde yer almaktadır. Bu durum modelin parametrelerinin zaman içerisinde istikrarlı olduğunu göstermektedir. Sonuçlar yapısal kırılmalı birim kök testinin gösterdiği kırılma tarihinin geçerli bir kırılma noktası olduğunu, bu noktanın modele kukla değişken olarak dahil edilmesi ile birlikte modeldeki varyans oynaklığının ortadan kalktığını ve hareketlenmelerin istikrarlı hale geldiğini vurgulamaktadır. Genel olarak değerlendirildiğinde, modelde uzun vadeli ilişkiler açıkça gözlemlenirken, kısa vadede belirgin ve anlamlı bağlantılar kurulamamıştır. Bu durum, değişkenler arasındaki uzun dönem etkileşimlerinin güçlü olmasına karşın, kısa vadede sistemin istikrarlı bir yapıya sahip olmadığını ve değişkenlerin birbirlerini kısa vadede belirleyici şekilde etkilemediğini göstermektedir.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Kuznets (1955) tarafından öne sürülen reel GDP artışı ile GINI arasındaki ters-U fonksiyonu, günümüze kadar birçok çalışmanın odak noktası olmuştur. Ampirik literatürde elde edilen sonuçlar çeşitlilik göstermektedir; bazı çalışmalar bu ilişkinin geçerli olduğunu ortaya koyarken diğerleri böyle bir ilişkinin bulunmadığını savunmaktadır. Bu çalışma, Türkiye ekonomisi için 1990-2023 döneminde bu ters-U ilişkisinin varlığını yeniden değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Yapılan analiz, en güncel verileri kullanarak literatüre

katkı sağlamayı hedeflemektedir. Lee ve Strazicich (2013) testi, kırılmaları dikkate alarak birim kök analizini gerçekleştirmekte ve bu sayede normal bir birim kök testine göre avantajlar sunmaktadır. Ampirik bir çalışmada, ARDL testi kullanılarak kısa ve uzun dönem sonuçları elde edilerek değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. ARDL testiyle yapılan katsayı tahminleri incelendiğinde, kısa dönemde ters-U şeklinde bir ilişkinin varlığına rastlanılmazken, uzun dönemde ise istatistiksel olarak anlamlı olan katsayılar ters-U şeklindeki bir ilişkiyi doğrulamaktadır. Bu da böyle bir eğrinin geçerliliğini uzun dönemde koruduğunu göstermektedir. Ampirik çalışma sonuçları, büyümeyle birlikte uzun vadeli gelir dağılımı adaletinin sağlanabileceğini göstermektedir. Bu durumda, Kuznets'in de belirttiği gibi kritik bir dönüm noktasının belirlenmesi gerekmekte ve politika yapıcılarının büyümeyi sektörel bazda tahmin edilen zaman aralığına göre planlamaları gerekmektedir. Ayrıca, sürekli büyümeyle birlikte, gelir dağılımı adaletinin sağlanması için politikalar oluşturulmalıdır. Bu politikalar, GINI katsayısını azaltacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu sayede, her büyüme aşamasında gelir dağılımının daha adil bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanabilir. GINI katsayısının azaltılmasına yönelik bazı adımlar şu şekilde öngörülmektedir:

- Eğitim ve istihdamın artırılması, gelir eşitsizliğinin azaltılması için önemli bir adımdır. Ancak, bu çabalar sadece masa başı mesleklerine odaklanarak değil, aynı zamanda gündelik hayatta daha yaygın olan meslek gruplarına da odaklanarak gerçekleştirilmelidir. Artan okuryazarlık oranı, yalnızca belirli meslek gruplarında istihdam sağlanmaya çalışılması durumunda, işsizlik riskiyle karşı karşıya kalan geniş bir işsizlik kitleleri oluşturmaktadır. Bu bağlamda, berberlik, tornacılık, temizlik görevliliği gibi yaygın meslek gruplarının eğitime yönelik teşvikler ve destekler sağlanmalıdır.

- Vergi politikalarında reformlar gereklidir, çünkü yüksek gelirli bireylerden tam vergi toplama ve bu geliri düşük gelirli kesimlere dağıtma, gelir dağılımının adil olmasına katkı sağlayabilir. Bu durumda, vergi kaçakçılığını engellemek kritik bir öneme sahiptir. Özellikle beyan usulü vergiye tabi meslek grupları arasında, kuyumcular ve çiftçiler gibi, yanlış veya eksik beyanların önlenmesi için alışverişlerin nakit yerine kredi kartıyla yapılması (dijitalleşme) vergi kaçakçılığını kesin bir şekilde azaltabileceği düşünülmektedir. Bu bağlamda, "Ceteris Paribus" varsayımı altında, nakit para kullanımından vazgeçilerek ticari işlemlerin tamamının banka ortamlarında gerçekleştirilmesi durumunda, vergi kaçırılmasının önüne geçmenin mümkün olduğu düşünülmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Yazarın makaleye katkısı %100'dür.

Çıkar Beyanı

Yazar açısından ya da üçüncü taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Ak, M. Z. & Altıntaş, N. (2016). Kuznets'in ters u eğrisi bağlamında Türkiye'de gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi: 1986-2012. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 93-102.
- Akalin, G., Özbek, R. İ., & Çifci, İ. (2018). Türkiye'de gelir dağılımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Ardl sınır testi yaklaşımı. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 59-76.
- Anand, S., & Kanbur, S. R. (1993). Inequality and development A critique. *Journal of Development Economics*, 41(1), 19-43.
- Barro, R. J. (2008). *Inequality and growth revisited* (No. 11). ADB Working paper series on regional economic integration.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, 37(2), 149-163.
- Ceyda, A., & Durgun, A. (2023). Türkiye'de iktisadi büyüme ve gelir dağılımındaki ilişkisi. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 171-186.
- Çakmak, A. İ., & Tosun, B. (2017). Ekonomik büyüme-gelir dağılımı ilişkisi: Kuznets hipotezinin seçilmiş ülkeler üzerine araştırılması. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (33), 33-44.
- Dawson, P. J. (1997). On testing Kuznets' economic growth hypothesis. *Applied Economics Letters*, 4(7), 409-410.
- Deininger, K., & Squire, L. (1998). New ways of looking at old issues: Inequality and growth. *Journal of Development Economics*, 57(2), 259-287.
- Ding, X., Dong, T., Xu, Y., & Zheng, Z. (2015). Does economic growth positively affect income inequality in China?. *Deakin Papers on International Business Economics*, 8, 1-14.
- Dişbudak, C., & Süslü, B. (2007). Türkiye'de kişisel gelir dağılımını belirleyen makroekonomik faktörler. *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65), 1-23.
- Erkişi, K., & Ceyhan, T. (2020). İktisadi büyüme ve gelir dağılımı adaleti ilişkisi: Bir panel veri analizi. *Sosyoekonomi*, 28(43), 195-212.
- Gallet, C. A., & Gallet, R. M. (2004). US growth and income inequality: Evidence of racial differences. *The Social Science Journal*, 41(1), 43-51.
- Gini, C. (1921). Measurement of inequality of incomes. *The Economic Journal*, 31(121), 124-125.
- Huang, H. C., Lin, Y. C., & Yeh, C. C. (2012). An appropriate test of the Kuznets hypothesis. *Applied Economics Letters*, 19(1), 47-51.
- Jalil, A. (2012). Modeling income inequality and openness in the framework of Kuznets Curve: New evidence from China. *Economic Modelling*, 29(2), 309-315.
- Karaca, B., & Hatırlı, S. A. (2017). Türkiye, kuru incir ihracatının ekonometrik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 439-448.
- Kuştepli, Y. (2006). Income inequality, growth, and the enlargement of the European Union. *Emerging Markets Finance and Trade*, 42(6), 77-88.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lee, J., & Strazichich, M. C. (2013). Minimum LM unit root test with one structural break. *Economics Bulletin*, 33(4), 2483-2492.
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour.

- Lundberg, M., & Squire, L. (2003). The simultaneous evolution of growth and inequality. *The Economic Journal*, 113(487), 326-344.
- Mollick, A. V. (2012). Income inequality in the US: The Kuznets hypothesis revisited. *Economic Systems*, 36(1), 127-144.
- Oğuş, A. (2005). Türkiye’de ekonomik büyüme ve gelir dağılımı. *İktisat, İşletme ve Finans*, 20(236), 1-23.
- Ongan, T. H. (2004). Gelir eşitsizliği, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve ters u eğrisi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 54(1), 153-165.
- Özdemir, D., Emsen, Ö. S., Gençer, A. H., & Kılıç, C. H. (2011). Ekonomik büyüme ve gelir dağılımı ilişkileri: Geçiş ekonomileri deneyimi. In *International Conference on Eurasian Economies* (Vol. 440, p. 447).
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Ram, R. (1991). Kuznets's inverted-U hypothesis: evidence from a highly developed country. *Southern Economic Journal*, 57(4), 1112-1123.
- Rubin, A., & Segal, D. (2015). The effects of economic growth on income inequality in the US. *Journal of Macroeconomics*, 45, 258-273.
- SWIID. (2024). Gini coefficient. <https://dataverse.harvard.edu/dataset>, (Erişim Tarihi: 01.03.2024).
- Şengür, M. (2020). Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi: Geçiş ekonomileri üzerine panel veri analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 331-346.
- Şenses, F. (2017). *İktisada (farklı bir) giriş: giriş iktisadı öğrencileri ve iktisada ilgi duyanlar için yardımcı kitap: giriş iktisadı öğrencileri ve iktisada ilgi duyanlar için yardımcı kitap* (Vol. 413). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Tokatlıoğlu, İ., & Atan, M., (2007). Türkiye’de bölgeler arası gelişmişlik düzeyi ve gelir dağılımı eşitsizliği: Kuznets eğrisi geçerli mi? *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65), 25-58.
- Topuz, S. G., & Dağdemir, Ö. (2016). Ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Kuznets ters-u hipotezi’nin geçerliliği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(3), 115-130.
- Tosun, B. (2016). *Ekonomik büyüme ve gelir dağılımı ilişkisi: Kuznets hipotezi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Turan, T. (2008). *İktisadi büyüme teorisine giriş*. İstanbul: Yalım Yayıncılık.
- TÜİK. (2024). Gini katsayısı. <https://www.tuik.gov.tr/>, (Erişim Tarihi: 01.03.2024).
- Uçar, H. M. (2019). *Gelir dağılımı ve büyüme ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Ünsal, E. M. (2007). *İktisadi büyüme*. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- World Bank. (2024). World development indicators. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>, (Erişim Tarihi: 01.03.2024).