

VERGİLERİN GELİR DAĞILIMI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA¹

Bünyamin DEMİRGİL²

Özet

Bir ülkede toplumsal barışın ve huzurun tesisi, büyük ölçüde gelirin adil bir şekilde dağılımı ile gerçekleşmektedir. Ancak gelir dağılımının kendiliğinden adil olarak gerçekleşmesi mümkün olmamaktadır. Bu nedenle devlet, sosyal devlet anlayışının gereği olarak gelir dağılımı adaletsizliğini önlemek için gelir dağılımına çeşitli araçları ile müdahale etmektedir. Devletin bu müdahale araçları içerisinde yer alan vergiler yapılan kamu harcamalarının finansmanının yanında devletin sosyal hayata müdahale aracıdır. Devlet vergi politikası ile gelir dağılımı üzerinde etkiler meydana getirmektedir.

Bu çalışma ile vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bu kapsamda çalışmada, gini katsayısı ile dolaylı ve dolaysız vergiler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı Türkiye'nin 1980-2014 dönemi yıllık verileri kullanılarak Autoregressive Distributed Lag Bound Test (ARDL) sınır testi yaklaşımıyla analiz edilmiştir. Analiz sonucunda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuş ve dolaylı vergi oranında meydana gelen %1'lik bir artışın, gini katsayısını %0,10 oranında artırdığı dolaysız vergi oranında meydana gelen %1'lik bir artışın ise gini katsayısını %0,05 oranında azalttığı tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Vergiler, Gelir Dağılımı, Sınır Testi

The Effect of Taxes on Income Distribution: An Empirical Study

Abstract

The establishment of social peace and well-being in a country takes place in a fairly uniform distribution of income. However, it is not possible for the distribution of income to take place spontaneously. For this reason, the state intervenes with various means to distribute income in order to prevent the unfair distribution of income as a necessity of social state understanding. Taxes included in the state's intervention tools are the means of intervening in the social life of the state as well as the financing of the public expenditures made. The effects on the state tax policy and income distribution are the main factors.

This study aims to investigate the effect of taxes on income distribution. In this context the study, g the presence of a long-term relationship between the direct and indirect taxes with the coefficient of Turkey 1980-2014 period were analyzed by Autoregressive Distributed Lag Bound Test (ARDL) bound testing approach, using annual data. As a result of the analysis, a cointegration relationship was found between the series and it was found that an increase of 1% in the indirect tax rate increased the gini coefficient by 0.10% and a 1% increase in the direct tax rate decreased the gini coefficient by 0.05%.

Key Words: Taxation, Income Distribution, Bound Test

¹ Bu çalışma 06-08 Nisan 2018 tarihinde Gaziantep'te düzenlenen II. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresinde sunulan özet metin bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir.

² Öğr.Gör. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, Sivas, bdemirgil@cumhuriyet.edu.tr

GİRİŞ

Toplumsal sınıflar ve bireyler arasındaki gelir eşitsizliğine her çağda rastlanılmaktadır. Ancak gelir adaleti, gelir eşitsizliği ve yoksulluk sorunları sanayileşme ve kapitalist piyasa ekonomisi ile birlikte özel bir önem kazanmıştır (Canbay Özgüler, 2014:21). Günümüzde gelir dağılımı hemen hemen tüm ülkelerin gündeminde yer almaktadır. Özellikle 20'nci yüzyılın sonlarına doğru hız kazanan küreselleşme olgusu ile birlikte belirginleşen gelir dağılımı adaletsizliği ve bu adaletsizliğin neden olduğu ekonomik ve sosyal sorunlar, gelir dağılımı adaletsizliğini hızla çözülmesi gereken bir sorun haline getirmiştir (Sarı, 2003:178-179). Bir ülkede toplumsal barışın tesis edilmesi ve sürdürülebilmesi büyük ölçüde gelir dağılımının adil olmasına ve asgari gelir düzeyinin belirli bir seviyenin altına düşmemesine bağlıdır (Ersezer, 2006:256). Bu kapsamda devlet maliye politikası araçlarını kullanarak gelir dağılımını düzenlemek için ekonomiye müdahaleler gerçekleştirmektedir.

Gelir dağılımı üzerinde ekonomik büyüme, enflasyon, kamu harcamaları, faiz ve vergiler gibi birçok faktör etkili olmaktadır. Gelir dağılımını etkileyen faktörlerin çok sayıda olması nedeniyle, gelir dağılımını açıklamada genel olarak gelir dağılımını etkileyen her bir faktör için araştırmalar yapılmaktadır. Bu çalışma ile gelir dağılımını etkileyen vergilerin (dolaylı- dolaysız vergilerin) gelir dağılımı üzerindeki etkisi incelenecektir. Bu kapsamda çalışmada 1980-2014 dönemine ait veriler kullanılarak dolaylı ve dolaysız vergilerle gelir dağılımını ölçmekte kullanılan gini katsayı arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığı araştırılmaktadır.

I. GELİR DAĞILIMININ ÖNEMİ

Bir toplumda, belirli bir dönemde yaratılan mal ve hizmetlerin toplamını ifade eden milli gelirin kişiler ya da sosyal gruplar arasında paylaşılma biçimini belirleyen toplumsal ilişkilere bölüşüm denilmektedir. Bölüşüm sonucunda kişi ve gruplara düşen gelire ise gelir dağılımı denilmektedir (Ersezer, 2006:256). Gelir dağılımı adaletini ölçmede kullanılan çeşitli ölçütler geliştirilmiştir. Bu ölçütlerden en çok kullanılanları, ABD'li iktisatçı Max O. Lorenz tarafından geliştirilen Lorenz eğri ile İtalyan istatistikçi Corrado Gini tarafından geliştirilen Gini katsayısıdır. Gini katsayısı, bir ülkede bir yılda yaratılan gelirin nüfusa ne derece eşit paylaştırıldığını ölçmek için kullanılan bir katsayıdır. Gini katsayısı sıfır ile bir arasında değerler almaktadır. Gini katsayı sıfıra yaklaştıkça gelir dağılımı adaletsizliği azalırken bire yaklaştıkça gelir dağılımı adaletsizliği artmaktadır. Eğer bu katsayı değeri, sıfıra eşitse bu durum ülkedeki gelir dağılımının tam eşitlik durumunda olduğunu, bire eşit ise bu durum o ülkedeki gelir dağılımının tamamen adaletsiz olduğunu göstergesi olarak kabul edilmektedir (Karaman ve Özçalık, 2007:27).

Gelir dağılımında adalet demokratik yönetimin sürekliliğinde önemli bir rol oynamaktadır. Sosyal devlet anlayışının bir sonucu olarak gelir dağılımında adaletin sağlanmasını amaçlayan politikalar gelir dağılımının oransal olarak

düzeltilmesinde etkili olmaktadır. Bu kapsamda gelir dağılımı adaleti sosyal huzurun sağlanması ve korunmasında, ekonomik büyümenin sorunsuz olarak gerçekleştirilmesinde, çalışma motivasyonu ve üretkenliğin artırılmasında, tüketim, yatırım ve potansiyel vergi kapasitesinin artırılmasında, ekonomik ve siyasal istikrarın sağlanmasında büyük önem arz etmektedir (Öztürk, 2017:7-8).

Ülkeler için sosyal barışın tesis edilmesi ve sürdürülmesi büyük ölçüde gelir dağılımının adil olmasına bağlıdır. Bir ülkede gelir dağılımı ne kadar eşitsiz olursa toplumda yaşayan kişiler arasında huzursuzluk o kadar artmakta ve sosyal barış bozulmaktadır. Zengin ve fakir arasındaki gelir farklılığının derinleşmesine bağlı olarak sınıf çatışmaları artmakta, toplumsal barış ve istikrar bozulmaktadır. Özellikle düşük gelirliler, iş bulmalarına rağmen elde ettikleri gelirle temel ihtiyaçlarını dahi karşılamada güçlük çekiyorlarsa bu durumda sosyal huzursuzluk, hırsızlık, ahlaksızlık ve suç oranları giderek artmaktadır. Bu kapsamda var olan gelir dağılımı eşitsizliklerini azaltmak ve gelir düzeyi düşük kesimlerin gelirlerini artırmak büyük önem taşımaktadır. Bu açıdan devletin gelir dağılımı eşitsizliğini azaltan adil bir gelir dağılımı politikası izlemesi gerekmektedir (Öztürk, 2009:9).

II. VERGİ VE GELİR DAĞILIMI İLİŞKİSİ

Piyasa mekanizmasının otomatik olarak gerçekleştirdiği adaletsiz gelir dağılımının düzeltilmesi günümüzde bütün devletlerin ortak bir sorunu olarak görülmektedir. Gelir dağılımı adaletsizliğini gidermek ve gelirin yeniden dağılımı noktasında devletin elindeki en önemli mali araçlardan bir tanesi vergilerdir. Çünkü verginin sosyal amacı, kamu harcamaları önlemleriyle yeterli düzeyde gerçekleştirilemeyen gelirin ekonomik yönden güçsüz olanların lehine, politik olarak istenilen düzeyde dağıtılmasını gerçekleştirmektir. Bu kapsamda vergilemede ödeme gücünün dikkate alınıp alınmadığı, vergi oranı, vergilerin niteliği (dolaylı- dolaysız), vergi denetiminin dozajı ve vergilerin yansıtılma olanaklarının varlığı gelirin yeniden dağılımı üzerinde etkili olmaktadır (Yüce, 2002:11-13).

Vergiler; kamu harcamalarının finansmanını sağlamak amacıyla, devletin veya devletten vergilendirme yetkisini almış diğer kamu tüzel kişilerinin toplumu meydana getiren kişi ve kurumlardan, ödeme güçlerine göre, karşılıksız ve zorla aldığı ekonomik değerlerdir (Pehlivan, 2016:88). Vergi sisteminin temel amacı, devletin kamu harcamalarını finanse etmesinin yanında, iktisadi etkinliği bozmayan, vergi adaleti ve gelir dağılımı sorunu yaratmayan, ekonomik büyümeyi engellemeyen, basit, anlaşılır ve etkin bir yapıya sahip olmasıdır.

Vergilerin tasnifinde, verginin konusu harcamalar ise dolaylı vergiler olarak isimlendirilirken verginin konusunun gelir ve servet unsurları ise dolaysız vergiler olarak isimlendirilmektedir. Vergilerin dolaylı ve dolaysız vergiler şeklindeki tasnifinde verginin konusu dışında çeşitli kriterler bulunmaktadır. Bu kapsamda dolaylı ve dolaysız vergi tasnifinde üç kriter belirlenmiştir. Bunlar; yansıma kriteri, ödeme gücü kriteri ve belirlilik kriteridir. Bu kriterlere göre bir vergi yansıtılabiliyorsa, mükelleflerin ödeme gücünü dikkate almıyorsa ve

mükellefler önceden belirlenemiyorsa bu tür vergiler dolaylı vergilerdir. Diğer taraftan vergi yansıtılmıyor, mükellefin ödeme gücü dikkate alınıyorsa ve mükellef önceden belirlenebiliyorsa bu tür vergiler de dolaysız vergilerdir (Noyan ve Avşarlıgil, 2017:51-52). Vergi sisteminde dolaylı ve dolaysız vergi ayrımı geleneksel bir tasnif türü olup bunların oranları önemlidir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri kapsamında başlangıçta genellikle dolaylı vergilerin payı yüksekken sanayileşme, kişi başına gelirin artması, kurumsallaşma ve bunlara bağlı olarak vergi kapasitesinin genişlemesi ile birlikte dolaysız vergilerin payı artmaktadır (Mutlu ve Çelen, 2012:13).

Toplam vergi gelirleri içerisinde dolaysız vergilerin görece payının yüksek olması zengin kesimden orta ve düşük gelirli kesime yönelik bir tür transfer özelliği göstererek, gelir dağılımındaki adaletsizliği azaltır. Diğer taraftan toplam vergi gelirleri içerisinde dolaylı vergilerin görece payının yüksek olması gelir dağılımı adaletsizliğini artırmaktadır. Dolaylı vergiler kişilerin şahsi ve ailevi durumlarını dikkate almadan doğrudan verginin konusunu dikkate aldıklarından adil olmayan vergiler olarak nitelendirilmektedir. Ayrıca dolaylı vergiler harcamaları vergilendirdiğinden marjinal tüketim eğilimi yüksek olan düşük gelirli kesim gelirlerinin daha yüksek bir oranını vergi olarak verdiklerinden yani vergi yükleri arttığından gelir dağılımı onlar aleyhine bozulmaktadır.

Türkiye’de toplam vergi gelirleri içerisinde dolaylı ve dolaysız vergilerin payı Tablo: 1’de yer almaktadır.

Tablo: 1 Türkiye’de ve OECD Ülkelerinde Dolaysız- Dolaylı Vergilerin Dağılımı

Yıllar	Türkiye’de Dolaysız- Dolaylı Vergilerin Dağılımı		OECD Ülkelerinde Dolaysız- Dolaylı Vergilerin Dağılımı	
	Dolaysız Vergiler	Dolaylı Vergiler	Dolaysız Vergiler	Dolaylı Vergiler
1960	%39	%61	%61	%39
1970	%38	%62	%64	%36
1980	%63	%37	%67	%33
1990	%52	%48	%67	%33
2000	%41	%59	%67	%33
2010	%32	%68	%67	%33
2014	%32	%68	%68	%32

Kaynak: Karaca, 2016:318, (OECD, 2015)

Tablo: 1’e göre Türkiye’de 1960 ve 1970’de dolaysız vergilerin payı dolaylı vergilerin payına göre düşük seyrederken 1980’de dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri içerisindeki payı %63’e kadar yükselmiştir. Ancak 1980 sonrası dönemde yaşanan liberalleşme süreci ile birlikte dolaysız vergilerin payı hızla düşerken dolaylı vergileri payı ise hızla artmıştır. 2014 yılı itibariyle toplam vergi gelirleri içerisinde dolaysız vergilerin payı %32 iken dolaylı vergilerin payı %68 olmuştur. Türkiye’de genel olarak yapılan harcamaların finansmanının dolaylı vergilerle karşılandığı görülmektedir. Türkiye ile karşılaştırma yapma noktasında Tablo: 1’de OECD ülkelerinde dolaylı ve dolaysız vergilerin payları yer almaktadır. Tablo: 1’de görüldüğü üzere OECD ülkelerinde 1960’da dolaylı

vergilerin payı %39 iken yıllar itibariyle azalarak 2014'de %32 olarak gerçekleşmiştir. Dolaysız vergilerin payı ise 1960'da %61 iken yıllar itibariyle artarak 2014'de %68 olmuştur. Türkiye ile OECD ülkeleri karşılaştırıldığında durumun tam tersi olduğu görülmektedir. Türkiye toplam vergi gelirlerinin yaklaşık 2/3'si dolaylı vergilerden oluşmaktayken OECD ülkelerinde 2/3'ü dolaysız vergilerden oluşmaktadır.

Türkiye'de gelir dağılımı özellikle 1980 sonrası dönemde başlayan değişim süreciyle birlikte büyük ölçüde bozulmuştur. Türkiye'de 1980 sonrası vergi politikalarındaki değişiklikler, sendikacılık sistemine getirilen daraltıcı politikalar, hızlı nüfus artışı, işsizlik, enflasyon ve ekonomik krizler gelir dağılımı üzerinde bozucu etkiler meydana getirmiştir. Bununla birlikte kalkınma planlarında gelir dağılımı sorunlarını çözmeye yönelik hususlar yer almış ve gelir dağılımı adaletsizliğini azaltmaya yönelik bazı politikalar uygulanmıştır. Ancak bu politikalar istenilen sonuçları ortaya koyamamışlardır (İslamoğlu:2017:127).

Türkiye'de %20'lik nüfus dilimlerine göre bireysel gelir dağılımı, gini katsayısı ve P80/P20 oranlarını Tablo: 2'de yer almaktadır.

Tablo: 2 Türkiye'de %20'lik Nüfus Dilimlerine Göre Bireysel Gelir Dağılımı

Yıl	Nüfus Dilimleri					Gini Katsayısı	P80/P20 Oranı
	İlk %20	İkinci %20	Üçüncü %20	Dördüncü %20	Beşinci %20		
1973	3,5	8,0	12,5	19,5	56,5	0,51	16,1
1978	2,9	7,4	13,0	22,1	54,7	0,51	18,9
1983	2,7	7	12,6	21,9	55,8	0,52	20,7
1986	3,9	8,4	12,6	19,2	55,9	0,46	14,3
1994	4,8	8,6	12,6	19,0	54,8	0,49	11,2
2002	5,3	9,8	14,0	20,8	50,1	0,44	9,5
2003	6,0	10,3	14,5	20,9	48,3	0,42	8,1
2004	6,0	10,7	15,2	21,9	46,2	0,40	7,7
2005	6,1	11,1	15,8	22,6	44,4	0,38	7,3
2011	5,8	10,6	15,2	21,7	46,7	0,40	8,0
2012	5,9	10,6	15,3	21,7	46,6	0,40	8,0
2013	6,1	10,7	15,2	21,4	46,6	0,40	7,7
2014	6,2	10,9	15,3	21,7	45,9	0,39	7,4

Kaynak: İslamoğlu, 2017:129

Bireysel gelir dağılımının ölçülmesinde yaygın olarak kullanılan yüzde paylar analizi ve gini katsayısı sonuçlarının yer aldığı Tablo:2'ye göre Türkiye'de gelir dağılımının genel olarak adil bir dağılım sergilemediği görülmektedir. Tablo:2'ye göre 2014 yılında nüfusun en düşük gelirli %20'si yaratılan gelirden %6,2 oranında pay alırken en yüksek gelirli %20'si %45,9 oranında pay almaktadır. Tablo:2'ye göre gelir dağılımında gini katsayıları dikkate alındığında 1973-1986 arasında gini katsayısının 0,51'den 0,46'ya kadar gerilediği ancak 1994 yılında ortaya çıkan krizin etkisiyle gini kat sayısında önemli bir artışın yaşandığı görülmektedir. 2002 yılında 0,44 olan gini katsayısının yıllar itibariyle sürekli azalış göstererek 2014 yılında 0,39'a gerilemiştir. Gini katsayısında son dönemde görülen azalma eğilimi olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmekte

birlikte hem P80/P20 oranı hem de gini katsayısı değerleri halen yüksektir. Bu sonuçlara göre Türkiye’de gelir dağılımı eşitsizliğinde bir iyileşme olmakla birlikte bu yeterli seviyede değildir.

III. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkilerini inceleyen çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Ancak literatür incelemesi sonucunda vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi konusunda yapılan ampirik çalışmaların sayısı çok fazla değildir. Türkiye’de 1980-2014 dönemini kapsayan ve gini katsayısının bağımlı dolaylı ve dolaysız vergilerin bağımsız değişken olarak alındığı sınır testi yöntemiyle yapılmış başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kapsamda bu çalışmanın amaçlarından biri de söz konusu eksikliği tamamlamaktır. Aşağıda literatürde ampirik olarak yapılan çalışmalar yer almaktadır.

Prasad (2008), çalışmasında 6 Latin Amerika ülkesi (Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Meksika ve Peru) ile OECD ülkeleri arasında vergi ve kamu harcamalarının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini panel veri yöntemiyle karşılaştırmıştır. Çalışma sonucuna göre doğrudan vergiler gini katsayısı üzerinde %0,6’lık bir oranda düşüş meydana getirmişken dolaylı vergiler gini katsayısı üzerinde %0,5’lik bir oranda artış meydana getirmiştir.

Sameti ve Rafie (2010), çalışmalarında 1990-2006 dönemi için İran ve seçilmiş Doğu Asya Ülkelerinde vergilerin ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerindeki etkilerini panel veri regresyon yöntemiyle analiz etmişlerdir. Analiz sonucuna göre mal ve hizmet vergilerinin gelir eşitsizliği üzerinde etkisinin önemsiz olduğu ancak gelir, kar ve sermaye kazançları üzerinden alınan vergilerin gini katsayısı üzerinde pozitif ve anlamlı etkisinin olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Martinez ve diğerleri (2012), çalışmalarında 150 ülkenin 1970-2009 dönemi verilerini kullanarak panel veri yöntemiyle vergi ve kamu harcaması politikalarının gelir dağılımı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışma sonucuna göre artan oranlı kişisel gelir vergilerinin gelir dağılımı üzerinde eşitsizliği azaltmaya yönelik olumlu katkısı bulunmaktadır. Kurumlar vergisi de kişisel gelir vergisinde olduğu gibi gelir dağılımı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Diğer taraftan genel tüketim ve gümrük vergilerinin gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkileri vardır.

Bilgiç (2015), Türkiye’de uygulanan vergilendirme politikalarının gelir dağılımı üzerindeki etkilerini 1990-2013 dönemi verileri ve en küçük kareler yöntemi ile analiz etmiştir. Analizde bağımsız değişken olarak gini katsayısı bağımlı değişkenler olarak dolaylı ve dolaysız vergilerin GSYİH içindeki payı kullanılmıştır. Analiz sonucuna göre dolaylı vergilerin katsayısı istatistiksel olarak anlamsız iken dolaysız vergilerin katsayısı istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Buna göre dolaysız vergilerdeki %1’lik bir artış gini katsayısı değerini %0,8 oranında azaltmaktadır.

Çevik ve Correa-Caro (2015), çalışmalarında panel veri yöntemiyle 30 gelişmekte olan ülkenin 1980-2013 dönemi verilerini kullanarak maliye politikasının gelir eşitsizliği üzerine etkilerini incelemişlerdir. Çalışma sonucuna göre kamu harcamalarının diğer çalışmalardan farklı olarak gelir eşitsizliğini artırdığı vergilerin ise gelir eşitsizliğini iyileştirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Mehrara ve Esfahani (2016), çalışmalarında 19 ülkenin 1995-2012 dönemi verilerini kullanarak panel veri yöntemiyle vergi yapısı ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada gini katsayısı bağımlı değişken kişisel gelir vergisi, kurumlar vergisi, gelir üzerinde alınan toplam vergiler ve mal ve hizmetler üzerinden alınan vergiler bağımsız değişken olarak alınmıştır. Çalışma sonucuna göre gelir üzerinden alınan toplam gelir vergilerinde meydana gelen artış gini katsayısını azaltmakta ve gelir dağılımı üzerinde iyileştirici etki göstermektedir.

Balseven ve Tuğcu (2017), çalışmalarında panel veri yöntemi ile 17 gelişmekte olan ve 30 gelişmiş ülkenin 1990-2014 dönemi verilerini kullanarak maliye politikasının gelir dağılımı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonucuna göre gelişmekte olan ülkelerde maliye politikası aracı olarak kullanılan vergi politikaları gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

Bükey ve Çetin (2017), çalışmalarında Türkiye’de gelir dağılımına etki eden iktisadi büyüme, küreselleşme, enflasyon, faiz ve vergi politikası faktörlerinin 1980-2014 dönemi verilerini kullanarak en küçük kareler yöntemiyle analiz etmişlerdir. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre küreselleşme, enflasyon ve faiz değişkenleri gelir dağılımını bozmakta iktisadi büyüme ve vergi yükü değişkenleri istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır.

IV. VERİ SETİ, YÖNTEM VE AMPİRİK BULGULAR

Türkiye için 1980-2014 dönemini kapsayan bu çalışmada yıllık veriler ve toplam üç değişken kullanılmıştır. Çalışmada gini katsayısı bağımlı değişken dolaysız vergiler ve dolaylı vergiler ise bağımsız değişken olarak alınmıştır. Değişkenler için kullanılan harf sembollerinden, (Ingini) gini katsayısını, (Indlyszvergi) dolaysız vergileri, (Indylvergi) ise dolaylı vergileri göstermektedir. Ayrıca 1980-2014 yılları arasında yaşanan 1980, 1994, 2000, 2001 ve 2008 krizlerinin gelir dağılımı üzerindeki etkisini araştırmak için tüm krizleri temsilen bir tane dummy (kukla değişken) değişkeni kullanılmıştır. Tüm değişkenlerinin doğal logaritmaları alınarak analize dâhil edilmiştir. Değişkenlerden gini katsayısı değişkenine ait 1980-2005 dönemi verilerine Dumlu ve Aydın (2008) tarafından “Ekonometrik Modellerle Gini Katsayısının Tahmini” başlıklı çalışmasından 2006-2014 dönemi verilerine ise TÜİK veri tabanından ulaşılmıştır. Bağımsız değişken olarak aldığımız dolaylı ve dolaysız vergilerin GSYİH oranına ait veriler ise OECD veri tabanından temin edilmiştir.

Bu çalışmada, Eviews 10 programı yardımıyla analizler gerçekleştirilerek, gini katsayısı ile dolaylı ve dolaysız vergiler arasında uzun

dönemli bir ilişkisinin varlığını araştırmak için Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır.

A. Birim Kök Testi ve Sonuçları

Birim kök testleri, gözlenen seride birim kökün varlığının incelenmesinde diğer bir ifade ile serinin durağanlığının araştırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Engel ve Granger (1987) değişkenler arasında eşbütünleşme analizinden önce, değişkenlerin durağanlık derecesinin saptanması gerektiğini ileri sürmüşler ve birim kökün tespitinde, uygulamalarda yaygın olarak kullanımı olan, ADF birim kök testini kullanmışlardır (Çil Yavuz, 2004:240).

Bu kapsamda serilerin durağanlık dereceleri ADF (Augmented Dickey Fuller) birim kök testiyle araştırılmıştır. Değişkenlere ait birim kök testi sonuçları Tablo: 3’de yer almaktadır.

Tablo: 3 ADF Birim Kök Testi - Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	ADF Birim Kök Testi Sonucu				Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonucu			
	Düzye Değerleri		Birinci Farkları		Düzye Değerleri		Birinci Farkları	
	Sabitli ve Trendli	%5 eşik değeri	Sabitli ve Trendli	%5 eşik değeri	Sabitli ve Trendli	%5 eşik değeri	Sabitli ve Trendli	%5 eşik değeri
Ingini	-3,8661*	-3,5403	-6,7886*	-3,5303	-6,3914*	-4,8598	-8,9521*	-4,8598
Indylvergi	-1,6810	-3,5484	-6,7531*	-3,5529	-2,8993	-4,8598	-8,3441*	-4,8598
Lndszvergi	-2,2287	-3,5577	-3,5944*	-3,5577	-4,1390	-4,8598	-6,2758*	-4,8598

* %5 anlamlılık düzeyinde durağan olan değişkenleri göstermektedir.

Tablo:3’de yer alan ADF ve yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre, %5 anlamlılık düzeyinde *Ingini* serisi düzey değerinde durağan, *Indylvergi* ve *Lndszvergi* serilerinin ise birinci farkları alındığı zaman durağan hale geldiği görülmüştür. Yani, ADF ve yapısal kırılmalı test istatistiğine göre *Ingini* serisi düzey değerinde (I0) durağan, *Indylvergi* ve *Lndszvergi* serileri ise birinci dereceden I(1) durağandır.

B. Eşbütünleşme Testi ve Sonuçları

Zaman serisi değişkenleri arasında iktisat kuramı temel alınarak varlığı kabul edilen ilişkilerin uygulamalı testlerle de onaylanması gerekmektedir. Durağan olmayan fakat aynı derecede bütünleşik olan serilerin doğrusal bileşimleri durağan olduğu takdirde nedensellik testleri ile bulunan nedensellik bulguları sahte olabilmektedir. Bu sebeple durağan olmayan iki veya daha fazla seri arasındaki uzun dönem ilişkisi eşbütünleşme testleri ile analiz edilmektedir (Barışık ve Demircioğlu, 2006:76-78). Uygulamada eşbütünleşme testleri olarak genellikle Engle-Granger’in (1987) eşbütünleşme testleri ile Johansen (1988) eşbütünleşme testleri ile Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi kullanılmaktadır. Bu testlerden Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testleri seriler aynı dereceden durağan olmaları durumunda uygulanabilmektedir. Buna karşın Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımında

değişkenlerin I(0), I(1) veya karşılıklı olarak eşbütünleşik olmalarına bakılmaksızın değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisini test etmek mümkündür (Şimşek ve Kadılar, 2006:100).

Birim kök testleri toplu olarak değerlendirildiğinde görüleceği üzere değişkenler aynı dereceden durağan değildirler. Değişkenlerden *lngini* serisi düzey değerde (I0) durağanken *lndlyvergi* ve *lndszvergi* serileri birinci dereceden I(1) durağandır. Bu nedenle de klasik eşbütünleşme testleri olarak da adlandırılan Engle-Granger ve Johansen eşbütünleşme testleri serilerin aynı dereceden durağan olmamaları nedeniyle uygulanamamaktadır. Buna bağlı olarak çalışmada yer alan değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin araştırılması için Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi (ARDL) yaklaşımı kullanılmıştır.

Serilerin birim kök testi sonuçları incelendikten sonra, değişkenler arasında uzun dönem eşbütünleşme ilişkisini test etmek amacıyla sınır testine başvurulmuştur. Sınır testi için modelde kullanılan denklem şu şekildedir;

$$\begin{aligned} \Delta(\ln gini)_t = & \alpha_0 + \beta_1(\ln gini)_{t-1} + \beta_2(lndlyvergi)_{(t-1)} \\ & + \beta_3(lndszvergi)_{(t-1)} + \sum_{i=1}^m \lambda_{1i} \Delta(\ln gini)_{(t-i)} \\ & + \sum_{i=1}^m \lambda_{2i} \Delta(lndlyvergi)_{(t-i)} + \sum_{i=1}^m \lambda_{3i} \Delta(lndszvergi)_{(t-i)} \\ & + \mu_t \quad (1) \end{aligned}$$

Denklem(1) bağlamında seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin araştırılması için sınır testi yapılmış ve sonuçları Tablo: 4’de gösterilmiştir.

Tablo: 4 Sınır Testi Sonuçları

k	F istatistiği	%5 anlamlılık düzeyinde sınır değerler	
		Alt sınır	Üst sınır
3	8,65	4,01	5,07

Sınır testi ile hesaplanan F istatistiğinin değeri üst sınır değerinden büyük olması durumunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna, hesaplanan F istatistiğinin değerinin alt sınır değerinden küçük olması durumunda ise eşbütünleşme ilişkisinin olmadığına karar verilmektedir. Eğer hesaplanan F istatistiği sınır değer arasında kalırsa, sınır testi ile bir karar oluşturulamamaktadır (Türkay ve Demirbaş, 2012:10). Tablo: 4’de görüldüğü üzere hesaplanan F istatistiği değeri olan 8,65 Pesaran’ın üst sınır değeri olan 5,07’i aştığı için seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Değişkenler arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığı F testi ile belirlendikten sonra uzun dönemli ilişkiyi yansıtan parametrelerin tahmin edilmesi gerekmektedir. ARDL modelinin ilk aşamasında uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu aşamada değişkenler farklı gecikme kombinasyonları ile test edilerek, bilgi kriterine göre (AIC, SIC veya HQ kriterlerine göre) en düşük değeri veren model uygun model olarak seçilir.

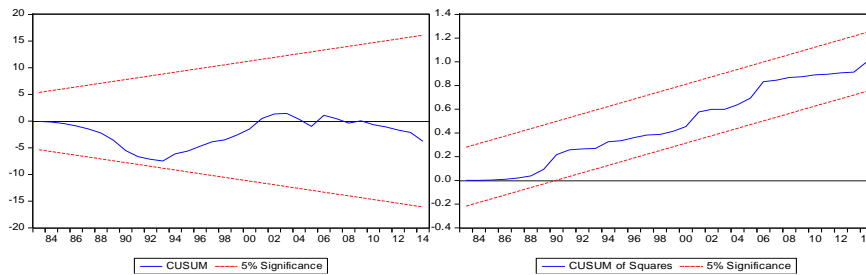
Çözümleme de maksimum gecikme sayısı 4 olarak alınmış ve değişkenlere ilişkin uygun gecikme uzunlukları Akaike bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Bu kritere göre ARDL (1,2,3,1) modeli belirlenmiştir. En küçük kareler yöntemiyle tahmin edilen modelin sonuçları Tablo: 5’de yer almaktadır.

Tablo: 5 ARDL (1,2,3,1) Modelinin Tahmini Kısa ve Uzun Dönem Sonuçları

Bağımlı değişken İngini				
Kısa Dönem Sonuçları				
Değişkenler	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık*
D(İndszvergi)	-0.0229	0.0418	-0.5474	0.5902
D(İndszvergi(-1))	0.0645	0.0419	1.5389	0.1395
D(İndylvergi)	0.0030	0.0331	0.0923	0.9273
D(İndylvergi(-1))	-0.0026	0.0452	-0.0589	0.9536
D(İndylvergi(-2))	-0.0873	0.0400	-2.1832	0.0411
D(dummy)	0.0194	0.0096	2.0236	0.0566
D(@trend())	-0.0114	0.0025	-4.4940	0.0002
ECM	-1.0647	0.1933	-5.5069	0.0000
Uzun Dönem Sonuçları				
İndszvergiİ	-0.0559	0.0244	-2.2942	0.0327
İndylvergi	0.1074	0.0363	2.9567	0.0078
Dummy	0.0409	0.0121	3.3851	0.0029
C	3.8353	0.0532	72.0617	0.0000
@trend	-0.0107	0.0021	-5.0459	0.0001
Tanısal Testler	LM (Olasılık)			
Otokorelasyon testi	$X_{BG}^2=2.22$ (0.13)			
Değişen varyans	$X_{ARCH}^2=2.12$ (0.11)			
Normallik testi	$X_{JB}^2=3.20$ (0.20)			
Model kurma hatası	$X_{Ramsey}^2=1.69$ (0.20)			

Tablo: 5’de tahmin edilen ARDL (1,2,3,1) modelinin tanısal test sonuçlarına göre, tahmin edilen modelde herhangi bir otokorelasyon, değişen varyans sorununun bulunmadığı ve hata teriminin normal dağılıma sahip olduğu ve model kurma hatasının olmadığı anlaşılmaktadır.

Tahmin edilen ARDL modelinin kararlılığını araştırmak için geri dönüşlü hata terimlerinin karelerini kullanan ve bu şekilde değişkenlere ilişkin yapısal kırılmayı araştıran CUSUM ve CUSUMQ grafiğinden yararlanılmıştır.



Şekil:1 Cusum ve CusumQ

Uzun dönem modeline ilişkin CUSUM ve CUSUMSQ istatistikleri %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar içerisinde yer alması ARDL modelindeki katsayıların istikrarlı olduğunu göstermektedir.

Tablo: 5'e göre, uzun dönem dolaylı ve dolaysız vergi değişkenlerinin katsayısı %5 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı ve yorumlanabilir düzeydedir. Analiz sonucuna göre, dolaylı vergi oranında meydana gelen %1'lik bir artış, gini katsayısını %0,10 oranında artırmaktayken dolaysız vergi oranında meydana gelen %1'lik bir artış, gini katsayısını %0,05 oranında azaltmaktadır. Bu sonuç, dolaylı ve dolaysız vergilerin, gelir dağılımı üzerinde uzun dönemde etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca 1980, 1994, 2000, 2001 ve 2008 yıllarında yaşanan krizler için modelde yer alan dummy değişkeninin katsayısı da %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif işaretlidir. Bu sonuca göre yaşanan krizler (1980, 1994, 2000, 2001 ve 2008) Türkiye'de gelir dağılımı adaletini olumsuz olarak etkilemektedir.

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisi, yine sınır testi yaklaşımına dayalı ARDL hata düzeltme modeli ile araştırılmıştır. Burada *ECM (Error Correction Model)* terimi, hata düzeltme terimi olup; uzun dönem ilişkisinden elde edilen hata terimleri serisinin bir dönem gecikmeli serisini temsil etmektedir. Bu değişkenin katsayısı, kısa dönemde meydana gelen sapmaların ne kadarının bir dönem sonra düzeleceğini göstermektedir. Bu katsayının işaretinin negatif olması, seriler arasında meydana gelen sapmaların uzun dönem denge değerine yakınlaşacağı; pozitif olması durumunda ise uzun dönem denge değerinden uzaklaşacağı bilgisini sunmaktadır (Mercan, 2013:380). Tablo 5'e göre, hata düzeltme teriminin katsayısı istatistiki olarak anlamlı ve negatiftir. Bu durum modelin hata düzeltme teriminin çalıştığını göstermektedir.

SONUÇ

1980'den itibaren Türkiye'de uygulamaya konulan liberal ekonomi politikalarının etkisiyle gelir dağılımı eşitsizliği artış göstermiştir. Devlet bu eşitsizliğe karşı maliye politikası araçlarıyla müdahale gerçekleştirmektedir. Maliye politikasının bir aracı olan vergi politikası gelir dağılımı eşitsizliği azaltmada önemli bir rol üstlenmektedir. Bu kapsamda toplam kamu gelirleri içerisinde dolaylı vergilerin payının yüksek olması gelir dağılımı adaleti üzerinde olumsuz etkiler oluşturmaktadır. Dolaylı vergiler etkin vergiler olmasına rağmen gelir dağılımı açısından adil vergiler değildir. Türkiye'de dolaylı ve dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri içindeki payına bakıldığında 1980'den itibaren dolaylı vergilerin payının arttığı dolaysız vergilerin payının ise azaldığı görülmektedir. Türkiye'de vergilemede dolaysız vergiler yerine dolaylı vergilerin tercih edilmesinin vergi direncini düşürme ve toplanma kolaylığı gibi çeşitli üstünlükleri bulunmaktadır. Ancak dolaylı vergilerin gelirin kazanılması üzerine değil de harcanması üzerine dayanması çok kazananı değil çok harcama yapanı vergilendirmesi vergilemenin sosyal amacıyla çelişmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar literatürde bu alanda yapılan çalışmalardan Prasad (2008), Sameti ve Rafie (2010), Martinez ve diğerleri (2012), Bilgiç (2015), Mehrara ve Esfahani (2016) ile Balseven ve Tuğcu (2017)'nin yaptıkları çalışmaların sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Buna karşılık Bükey ve Çetin (2017)'in çalışmalarının sonucuyla farklılık göstermektedir. Bu kapsamda çalışma vergilerin gelir dağılımı üzerinde etkili olduğunu ortaya koyan diğer çalışmalara katkı sağlamaktadır.

Çalışmada elde edilen sonuca göre dolaysız vergiler ile gini katsayısı arasında negatif dolaylı vergiler ile gini katsayısı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Buna göre dolaysız vergilerde meydana gelen artış gelir dağılımı adaletsizliğini azaltmakta dolaylı vergilerde meydana gelen artış gelir dağılımı adaletsizliğini artırmaktadır. Türkiye’de 2014 yılı merkezi yönetim bütçe gelirleri içerisinde dolaysız vergilerin payı %32’dir. Buna karşılık dolaylı vergilerin payı ise %68’dir. Türk Vergi Sisteminin bugünkü yapısı itibariyle dolaylı vergilerle ayakta duran bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle gelir dağılımı adaletsizliğinin iyileştirilmesinde vergi otoriteleri Türk Vergi Sistemi’nde ağırlıklı olan dolaylı vergilerin payının düşürülmesi dolaysız vergilerin payının ise artırılması yönünde çalışmalara ağırlık vererek gelir eşitsizliğini azaltabilirler.

KAYNAKLAR

- Balseven, H. ve Tuğcu, C. (2017). “Analyzing The Effects Of Fiscal Policy On Income Distribution: A Comparison Between Developed And Developing Countries”. *International Journal of Economics and Financial Issues*. Vol:7. No:2. p.377-383.
- Barışık, S. ve Demircioğlu, E. (2006). “Türkiye’de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilete, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001)”. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt:2. Sayı:3. s.71-84.
- Bilgiç A. (2015). “Türkiye’de Uygulanan Vergilendirme Politikalarının Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkileri: 1990-2013 Dönemi”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi. Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Eskişehir.
- Bükey, A. ve Çetin, B. (2017). “Türkiye’de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Küçük Kareler Yöntemi ile Analizi”. *Maliye Araştırmaları Dergisi*. Cilt:3, Sayı:1. s.103-117.
- Canbay Özgüler, V. (2014). *Gelir Servet ve Yoksulluk*. İstanbul: Cinius Yayınları.
- Çevik, S. and Correa-Caro, C. (2015), Growing (Un)Equal: Fiscal Policy and Income Inequality in China and BRIC. IMF Working Paper. 15/68.
- Çil Yavuz, N. (2004). “Durağanlığın Belirlenmesinde KPSS ve ADF Testleri: İMKB Ulusal-100 Endeksi ile Bir Uygulama”. *İstanbul İktisat Fakültesi Mecmuası*. Cilt:54. Sayı:1. s.239-247.
- Dumlu, U. ve Aydın, Ö. (2008). “Ekonometrik Modellerle Türkiye İçin 2006 Yılı Gini Katsayısı Tahmini”. *Ege Akademik Bakış*. Cilt:8. Sayı:1. s.373-393.
- Ersezer, D. (2006). “Gelir Dağılımı Politikası Ve Araçları”. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt:16. Sayı:1. s.255-268.

- İslamoğlu, E. (2017). *Türkiye’de Gelir Dağılımı*. İçinde Ç. Özdemir, E. İslamoğlu (ed.), Gelir dağılımı ve yoksulluk (s. 125-140). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Karaca, C. (2016). *Türkiye’nin Güncel Ekonomik Mali Sorunları ve Politikaları*. Bursa:Ekin Basım Yayınevi.
- Karaman, B. ve Özçalık, M. (2007). “Türkiye’de Gelir Dağılımı Eşitsizliğinin Bir Sonucu”. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. Cilt:14. Sayı:1. s.25-41.
- Martinez-Vazquez, V., Vuloviç, B. and Dodson, M. (2012). “The Impact Of Tax And Expenditure Policies On Income Distribution: Evidence From A Large Panel Of Countries”. *Review of Public Economics*. No:200. p.95-130.
- Mehrara, M. and Esfahani, P. (2016). “The Relationship Between Income Distribution And Tax Structure In The Selected Countries”. *Journal of Tax Research*. Vol:28. No:76. p.209-228.
- Mercan, M. (2013). “Enflasyon ve Nominal Faiz Oranları Arasındaki Uzun Dönem İlişkinin Fisher Hipotezi Çerçevesinde Test Edilmesi: Türkiye Örneği”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*. Cilt:27. Sayı:4. s.368-384.
- Mutlu, A. ve Çelen, M. (2012). “Dolaylı Ve Dolaysız Vergilerin Türk Mali Sistemi İçerisindeki Yeri: Siyasal, Sosyal Ve Ekonomik Sonuçları”. Yayın No:TÜSİAD-T/2012-105/32.
- Noyan, E. ve Avşarlıgil, N. (2017). “Türkiye’de 1980 Sonrası Dönemde Uygulanan Dolaylı Ve Doğrudan Vergi Politikaları Üzerinden Müşevvik Sorunun Ekonometrik Analizi”. *Alanya Akademik Bakış Dergisi*. Cilt:1. No:3. s.49-59.
- OECD, (2015). Revenue Statistic 2015, OECD Publishing. (https://www.oecd-ilibrary.org/taxation/revenue-statistics-2015_rev_stats-2015-en-fr), Erişim Tarihi: 06.03.2018.
- Öztürk, N. (2009). *İktisatta Bölüşüm (Kuram Ve Politika)*. Ankara:Palme Yayıncılık.
- Öztürk, N. (2017). *Gelir Dağılımının İktisadi Analizi*. Bursa:Ekin Basım Yayınevi.
- Pehlivan, O. (2016). *Kamu Maliyesi*. Trabzon:Celepler Yayınevi.
- Pesaran, M. H., Shin, Y. and Smith, R., J. (2001). “Bound Testing Approaches To The Analysis Of Long Run Relationships”. *Journal Of Applied Econometrics*. No:16. p.289-326.
- Prasad, N. (2008). Policies For Redistribution: The Use Of Taxes And Social Transfers. International Institute for Labour Studies, *Discussion Paper*. No:194.
- Sameti, M. and Rafie, L. (2010). “Interaction Of Income Distribution Taxes And Economic Growth (The Case Of Iran And Same Selected East Asian Countries)”. *Iranian Economic Reviews*. Vol:14. No:25. p.67-81.
- Sarı, R. (2003). “Gelir Dağılımında Eğitim Faktörü: Kentsel Bazda Bir Örnek”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*. Cilt:58. Sayı:2. s.177-189.
- Şimşek, M. ve Kadılar, C. (2006). “Fisher Etkisinin Türkiye Verileri İle Testi”. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*. Cilt:7. Sayı:1. s.99-111.

- Türkey, H. ve Demirbaş, M. (2012). “Türkiye Ekonomisinde Yatırımların Faiz Ve Gelir İlişkisinin Ardl Yaklaşımı İle Analizi”. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*. Cilt:3. Sayı:2. s.1-16.
- TÜİK, (2017). Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, Eşdeğer hanehalkı kullanılabilir fert gelinine göre gini katsayısı, (www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1601), Erişim Tarihi: 05.03.2018.
- Yüce, M. (2002). “Türkiye’de Gelir Dağılımı Bozukluğunun İzlenen Kamu Gelir Ve Harcama Politikaları İle Bağlantısı.” *Bilig Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:23. s.1-38.