

## **VERGİ HARCAMALARI İLE GELİR EŞİTSİZLİĞİ ARASINDAKİ NEDENSELLİK ÜZERİNE BİR İNCELEME**

### **A REVIEW ON CAUSALITY BETWEEN TAX EXPENDITURES AND INCOME INEQUALITY**

**Merve KURT**

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*  
(*infomrvkrt@gmail.com*)  
ORCID: 0000-0002-3903-5505

**Ferdi ÇELİKAY**

*Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Maliye Bölümü*  
(*ferdicelikay@gmail.com*)  
ORCID: 0000-0002-1922-4034

### **ÖZ**

Verginin sübjektif karakteristiğe bürünerek ödeme gücünü daha iyi kavrayabilmesinin aracı olan vergi harcamaları ile gelir eşİtsizliğini azaltmaya yönelik politikaların desteklenebileceği, gelirin adil dağılımı sürecine katkı sağlanabileceği de beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı, vergi harcamaları ile gelir eşİtsizliği arasındaki teorik etkileşimi referans alarak iki olgunun nedensellik ilişkisi içerisinde olup olmadığını irdelemektir. Bu kapsamda öncelikle vergi harcamaları ile gelir dağılımı arasındaki ilişki literatürde yer alan çalışmalar ışığında değerlendirilmiştir. Sonrasında 2007-2017 yılları arasındaki dönemde farklı gelişmişlik seviyesine sahip 16 ülkenin verileri kullanılarak değişkenler arasındaki nedensellik dinamik panel veri analizi yöntemleriyle sınanmıştır. Elde edilen bulgular vergi harcamalarından gelir eşİtsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Maliye Politikası, Vergi Harcamaları, Gelir EŞİtsizliği, Dinamik Panel Veri Analizi, Granger Nedensellik Analizi.

### **ABSTRACT**

Tax expenditures, which are expected to support policies, aimed at reducing income inequality and contribute to the process of income redistribution. The aim of this study is to empirically examine whether the two phenomena are in a causal relationship with reference to the theoretical framework. In this context, first of all, the relations between tax expenditures and income distribution are theoretically evaluated. Then, the relationships between the variables are tested with dynamic panel data analysis methods by using the data of 16 countries with different levels of development between 2007-2017. The findings of the study show that there is a one-way causality relationship from tax expenditures to income inequality.

**Keywords:** Fiscal Policy, Tax Expenditures, Income Inequality, Dynamic Panel Data Analysis, Granger Causality Analysis.

## 1. Giriş

Adil gelir dağılımının inşası günümüzde arzulanan temel sosyoekonomik amaçlardandır. Ülke yönetimleri bu amaca erişebilme doğrultusunda çeşitli politikalar geliştirmekte, sahip oldukları iktisadi ve mali araçları yoğun şekilde kullanmaktadır. İktisadi aktör olarak devlet, özellikle toplayacağı gelirler ve gerçekleştireceği harcamalar ile gelirin yeniden dağılımını şekillendirmekte, böylece kaynak bölüşümünde adaleti tesis edebilme potansiyelini de elinde bulundurmaktadır.

Mali, ekonomik ya da sosyal bir enstrüman mahiyetindeki vergi harcamaları ise hem harcama hem de gelir boyutu itibarıyla ele alınması gereken bir olgudur. "Vergi gelirinden görece bir kayıp" olarak değerlendirilen vergi harcamaları, kamu transfer harcamalarının özelliklerini de bünyesinde barındırmakta, birçok ülkede vergi indirimi, sübvansiyon, muafiyet ya da istisna gibi farklı şekillerde uygulama alanı bulabilmektedir. Vergi harcamaları ile bir yandan ödeme gücünün kavranabilmesi ve vergilemede adaletin tesisi gibi amaçlar başlığında düşük gelirli mükelleflere gelir transferi gerçekleştirilmesi veya vergi yükünün nispeten azaltılması hedeflenirken, diğer yandan da stratejik öncelikli iş kollarının gelişmesi ya da bir takım sosyal amaçların yerine getirilmesi için düzenlemeler yapılmaktadır. Kamu harcamaları ile vergilere ilişkin çeşitli özellikleri bünyesinde barındıran vergi harcamaları, gelir farkının azaltılması, sosyal adaletin sağlanması, mali şeffaflığın tesisi ya da ekonomik aktivitelere ivme kazandırılması gibi amaçları olan devletin temel politika araçları arasında yer almaktadır.

Çalışmanın amacı, gelir eşitsizliği ile vergi harcamaları arasındaki nedenselliği teorik olarak tartışarak, bu tartışma sürecinde geliştirilen hipotezleri sınırlı veri setinden elde edilecek ampirik olgularla sınavabilmektir. Bu kapsamda gelişmişlik seviyesi ve sosyolojik dokusu farklılık gösteren 16 ülkeye ilişkin veriler ışığında, vergi harcamaları ile gelir dağılımı arasındaki ilişki 2007-2017 dönemi itibarıyla ele alınmıştır. Çalışmanın en önemli kısıtı, vergi harcaması verilerinin uzun dönemi kapsayacak şekilde raporlanmaması nedeniyle kapsamlı bir zaman serisinden mahrum olunmasıdır. Ayrıca çoğu ülkenin vergi harcaması verilerini paylaşmaması, yatay kesit boyutunu da sınırlandırmaktadır. Bu kısıtlar çerçevesinde çalışma, gelir eşitsizliği ile vergi harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisini ampirik olarak ele almayı hedeflemektedir. Gelecek çalışmalarda özellikle vergi harcamalarına ilişkin veri setlerinin detaylandırılması ile ampirik yönü daha güçlü araştırmalar yapılacağı beklenmektedir. Beş bölümden oluşan çalışmanın ilk başlığında teorik çerçeveye, ikinci bölümünde ise konuya ilişkin ilgili literatüre yer verilmektedir. Üçüncü bölümde araştırma metodolojisi ve veri setine ilişkin bilgiler paylaşılmakta, dördüncü bölümde ampirik analiz ile elde edilen bulgular ele alınmaktadır. Son bölümde ise araştırmada elde edilen sonuçlara ilişkin genel bir değerlendirme ve politika önerisi yapılmaktadır.

### 1. Gelir Dağılımı ile Vergi Harcamaları: Kavramsal ve Teorik Çerçeve

Gelir dağılımı, milli gelir ya da nihai çıktının bireyler, sosyal gruplar ve/veya üretim faktörleri arasında paylaşımıdır. Elde edilen gelirin düzeyi bireyi yakından ilgilendirdiğinden daha çok mikro temelli bir bakış açısını beraberinde getirmektedir. Rasyonel hareket etmesi beklenen birey kendi gelirini artırmayı arzulamaktadır. Çünkü sadece bu şekilde kendi faydasını maksimize edebileceği bir tüketim ve tasarruf bileşimini elde edebilir. Buna karşılık gelir dağılımı ise bireyden ziyade toplumu ilgilendiren ve bu doğrultuda makroekonomik bakış açısını gerektiren özelliklere sahiptir (Bourguignon, Branson, Melo ve Morrison, 1989; Daly, Duncan, Kaplan ve Lynch, 1998; Afonso, Schucknecht ve Tanzi, 2010).

Birincil gelir dağılımlı, üretim faktörlerinin hâsıladan aldıkları payı göstermektedir. Yani üretim faktörlerinin üretim süreci sonrasında ilk elden ve hiçbir müdahaleye uğramaksızın edindikleri değerdir. İkincil dağılım ise, gelirin yeniden dağılımı olarak da adlandırılan nihai bölüşüm niteliğindedir. İkincil gelir dağılımında, birincil dağılım sonrasında üretim faktörlerince elde edilmiş gelir üzerinden kamu cebri ile alınan vergilerin ve bu vergilerle finanse edilen harcamaların etkileri gözlemlenebilmektedir. Nitekim devlet, ikincil gelir dağılımı sürecine sahip olduğu politika enstrümanlarıyla müdahale ederek, gelirin tekrardan ve adil şekilde dağılımını sağlayabilir. Bu yönüyle birincil gelir dağılımı saf bir paylaşımı ifade etmekten, gelirin yeniden dağılımı ya da ikincil dağılım ise müdahale edilmiş bölüşümdür.

Gelir dağılımındaki bozuklukların genellikle sosyoekonomik sistemin yapısından kaynaklandığı görülmektedir. İkincil gelir dağılımıyla devlet, ortaya çıkmış olan bozuklukları bir nebze olsun gidermeye ve sosyal dengeyi yeniden sağlamaya çalışmaktadır. Günümüz iktisadi koşullarında gelir dağılımı, demografik, iktisadi ve politik birçok mikro ve makro bileşenden etkilenmektedir. Gelişmekte olan ülkelerden gelişmiş ülkelere gerek ulusal ve gerekse global düzeyde gelir dağılımında yaşanan adaletsizlikler kuvvetli bir iktisadi entegrasyon süreci yaşayan küresel düzenin de öncelikli sorunu haline gelmiştir.

Hane halkının harcama, gelir ve servetini konu edinen vergiler adil gelir dağılımının sağlanması bağlamında kamu otoritesinin sahip olduğu enstrümanlardır. Nitekim bu süreçte vergi yükünün dengeli ve adil dağılımının inşası gerekir. Adil vergi yükü ise bireylerin ödeme gücünü esas alan ve ödeme kabiliyetleri doğrultusunda sisteme katkı sağlamaları ile şekillenen bir mali yapının varlığında mümkün olabilir. Vergi sisteminin bireylerin ödeme gücünü tam olarak kavramasını sağlayan bileşenlerin başında en az geçim indirimi, muafiyet ve istisnalar gibi vergi harcamaları, artan oranlı tarifeler ile ayırım ilkesinin uygulanmasını sağlayan düzenlemeler gelmektedir. Dolayısıyla gelir dağılımında adaleti sağlamayı amaçlayan bir irade vergi harcamalarını araç olarak kullanabilecektir. Bu kapsamda vergi harcamaları bir nevi sosyal denge için vazgeçilen kamu gelirleri olarak değerlendirilmekte olup, kamu kesimince gerçekleştirilen sosyal transfer harcamalarına benzetilmektedir. Ancak vergi harcamaları sadece sosyal amaçlar için kullanılmamakta, yatırımların yönlendirilmesi ya da arttırılması gibi iktisadi amaçlara da hizmet etmektedir. Bu amaçlar doğrultusunda şekillenen vergi harcamalarının ise sosyal dengeyi sağlama, gelirin yeniden adil dağılımını tesis etme gibi hedeflerin ötesinde önceliği nihai çıktıyı ya da kapasiteyi geliştirmektir (Saraç, 2010: 270-271; Kayalidere ve Mastar Özcan, 2012: 344-345).

Vergi harcamalarının sosyal ve ekonomik amaçlar ile uygulama alanı bulması, ayrıca bu iki amacın birbirlerini ikame ya da tamamlayıcı özellikler sergilemesi gelir dağılımı üzerindeki yansımaların farklılık arz etmesini beraberinde getirecektir. Yani bir sistemde kullanılan muafiyet, istisna ya da indirim gibi müesseselerin sosyal amacı ekonomik amacına baskın geliyorsa bu durumda gelirin yeniden dağılımı açısından olumlu bir etkileşim gerçekleşebilecektir. Tam aksine sosyal amaçtan ziyade ekonomik amacın öncülmesi durumunda ise gelir dağılımı üzerinde etki oluşturmayacak hatta daha adaletsiz bir yapının ortaya çıkmasına aracı olabilecektir. Nihayetinde sosyal amaçla şekillenmiş vergi harcamalarından yararlanacak olan kesim hâlihazırda düşük gelirli bireylerdir. Oysaki iktisadi amaçla çerçevelenen vergi harcamalarında bu şekilde bir ön koşul olmadığı gibi uygulamada özellikle müteşebbis kesimin söz konusu görelî harcamalardan yararlanma ihtimali daha yüksektir. Tabii ki uzun vadede ekonomik amaçlı vergi harcamaları da istihdam hacmi ve gelirden artış sağlayarak sosyal refahta olumlu bir gelişme yaşanmasına yardımcı olabilir. Ancak sosyal refahtaki artışın dengeli olması, yapısal olarak artan katma değerin dengeli dağılımına bağlıdır. Kısacası kronik olarak adaletsiz bir gelir dağılımına sahip iktisadi

sistemde ekonomik amaçlar ile şekillenecek vergi harcamaları “geliri yeniden dağıtacak farklı enstrümanların olmaması” nedeniyle söz konusu dengesiz dağılımı tedavi ya da telafi edici bir etki meydana getiremez.

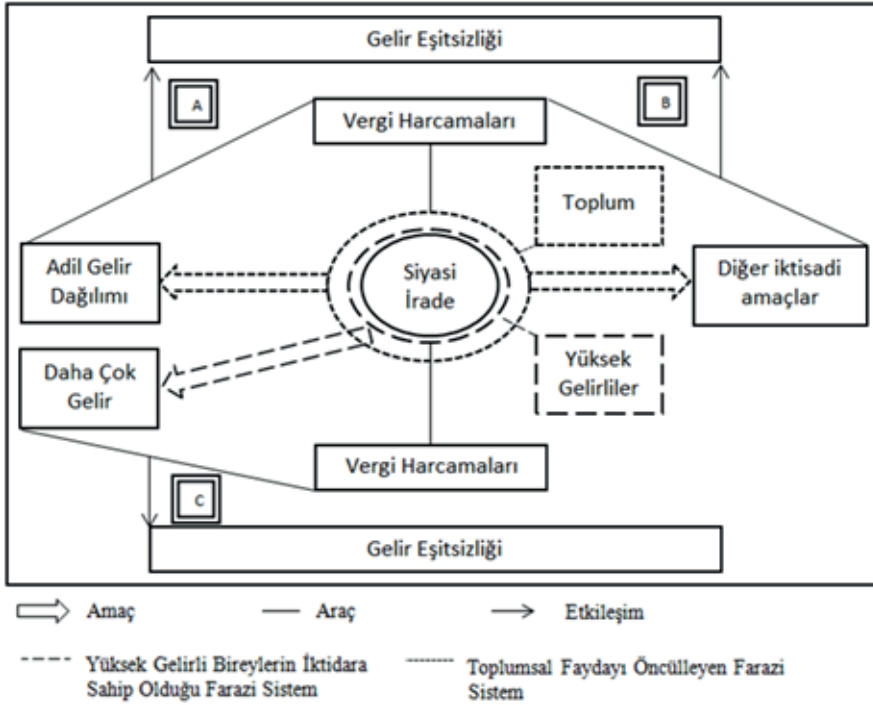
Vergilemenin teorik temellerine göre adil gelir dağılımının sağlanma sürecinde vergi harcamaları özelinde mali enstrümanların etkileşim yönü vergi harcamalarından gelir eşitsizliğine doğru şekillenmektedir (Sağbaşı, 2013: 58-59; Turhan, 1993; Sayar, 1970; 105-106). Oysaki toplumsal ve ekonomik hayatın dinamikleri ve sosyoekonomik yapı gelir gruplarının mücadelesini ve bu süreçte politikaların şekillenmesini beraberinde getirmektedir (Kalecki, 1938; Ahluwalia, 1976; Perotti, 1992; Acemoğlu ve Robinson, 2002). Nitekim gelir adaletsizliğinin bir sonucu olarak gelirin ve siyasi otoritenin belirli ellerde temerküzü, siyasi karar alma sürecine hâkim olan “yüksek gelirli” grubun vergi enstrümanlarını özellikle de vergi harcamalarını kendi faydalarına kullanmasına neden olmaktadır. Tabii ki bu doğrultuda kullanılacak vergi harcamaları gelir dağılımını da olumsuz etkileyecek, süreç adeta kısır bir döngü olarak devam edecektir.

Tüm bu bahsedilenler çerçevesinde gelir eşitsizliği ile vergi harcamaları arasındaki etkileşim üç alternatif ekstrem durum ile ele alınabilir:

i) Gelir dağılımında adaleti sağlamayı amaçlayan bir iradenin (siyasi irade) varlığı halinde bir maliye politikası aracı olarak vergi harcamaları kullanılabilir. Siyasi iradenin “adil gelir dağılımı” oluşturma gayret ve arayışı vergi harcamaları ile ilgili yapacağı müdahalelerin politik nedenidir. Yani “adil gelir dağılımı” amaç, “vergi harcamaları” ise araçtır. Şekil 1’de A bölgesinde gösterilen bu durum için gelir adaletsizliği ile mücadele sürecinde bir çare olarak başvurulmuş vergi harcamalarının gelir eşitsizliğini azaltacağı beklenebilir.

ii) Siyasi iradenin geliri adil ya da belirli gruplar lehine yeniden dağıtma gibi bir amacı olmaksızın salt iktisadi amaçlarla vergi harcamalarını kullanması ya da farklı amaçları öncülleyen vergi harcamaları kompozisyonunun diğer iktisadi amaçlara hizmet etmesi söz konusu olabilir. B bölgesinde gösterilen bu durum için vergi harcamalarının gelir eşitsizliğini etkilememesi ya da tesadüfi olarak etkilemesi beklenebilir.

iii) Bölüşümde adaletsizliğin sonucu gelirin belirli gruplarda toplanması, siyasi otoritenin de bu guruplardan etkilenmesini doğurabilir. Dolayısıyla yüksek gelir elde eden gruplar vergi enstrümanlarını özellikle vergi harcamalarını kendi lehlerine ve gelirlerini daha da artırmak amacıyla kullanabilir. C bölgesinde gösterilen bu durumda siyasi otorite yardımıyla “bölüşümden daha fazla pay alma” amaç, “vergi harcamaları” yine araçtır. Ancak beklenen sonuç vergi harcamalarının gelir eşitsizliğini daha da artırmasıdır.



**Şekil 1.** Gelir Eşitsizliği ve Vergi Harcamaları  
Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

## 2. Eleştirel Kaynak İncelemesi

Adil gelir dağılımı için bölüşüm sürecini olumsuz doğrultuda etkileyen odak noktalarının tespit edilmesi ve söz konusu etmenlere ilişkin menfi yansımaların giderilmesi gerekir. Sonrasında yeniden dağılım politikaları ile birlikte sosyal refahın optimizasyonu gerçekleştirilebilecektir (Mclsaac ve Wilkinson, 1997: 45). Günümüz devlet anlayışının bir gereği olarak “adil gelir dağılımı”, sosyal adaletin sağlanması açısından son derece önemlidir. Vergileme ise devletlerin hem mali hem de sosyal birtakım hedeflere ulaşmak için sıklıkla kullandığı politikalardan biridir. Özellikle OECD ülkeleri arasında vergi harcamaları önde gelen bir politika aracı olarak kabul edilmekle birlikte dünyanın birçok ülkesinde de benzer amaçlar doğrultusunda kullanıldığı görülmektedir (OECD, 2012).

Mikro ve makro ölçekte vazgeçilen vergi gelirlerinin etkilerini analiz edebilme imkânı sağlayan vergi harcamaları, 1960’lı yıllarda ABD ve Almanya’da kapsam itibarıyla geliştirildikten sonra özellikle 1980’li yıllar sonrasında OECD ülkelerinde yaygın şekilde kamuoyuyla paylaşılmaya başlanmıştır (Craig, Craig ve Allan, 2001). Mali saydamlık açısından önem arz eden söz konusu paylaşımlar ise kavram ve kapsam olarak geliştirildiği günlerden günümüze sürekli tartışma konusu olmuştur. Nihayetinde “devletin çeşitli yollar ile almaktan vazgeçtiği vergi gelirlerinin mikro ve makro bazlı ekonomik, sosyal ya da mali amaçlara ne ölçüde hizmet ettiği” araştırılması gereken konulardandır.

Literatürde yer alan öncül çalışmalar (Surrey, 1970; Davie, 1994; Craig, Craig ve Allan, 2001; Sunley, 2004, Ferhatoğlu, 2005; Hungerford, 2006) vergi harcamalarının kavram ve kapsam olarak betimlenmesine odaklanırken, ardıl mahiyetteki araştırmaların ise vazgeçilen vergi gelirlerinin sosyoekonomik etkilerini değerlendirmeye çalıştıkları ya da ülkeler itibarıyla mali saydamlık anlayışı temelinde karşılaştırmalı analiz içerdikleri görülmektedir (Chetty ve Hendren, 2013; Toder, Harris ve Lim, 2009; Saraç, 2010; Toder, Berger ve Rohaly, 2015; Borrios, Figari, Gandulliac ve Riscado, 2016; Tekin ve Sökmen Gürçam, 2016).

Vergi harcamalarının uygulanma biçimi ve kapsamı sosyal boyutunun çerçevesini belirlemektedir. Surrey (1970)'e göre daha çok üst gelir gruplarına sahip kişilerin yararlanabileceği şekilde düzenlenen vergi harcamaları gelir dağılımı ve sosyal dengenin yıpranmasına neden olabilmektedir. Bu kapsamda vergi harcamaları ile kamu harcamaları karşılaştırıldığında, kamu harcamalarının sosyal amaçlara hizmet etme ve gelir dağılımı üzerinde olumlu etki sağlama açısından daha fazla potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle vergi harcamalarının kamuoyuyla paylaşılması son derece önemlidir. Nihayetinde asıl amaçlarından biri sosyal adaletsizliğin giderilmesi olan örtülü harcamalar doğrudan ya da dolaylı şekilde sosyal dengesizliği ve gelir eşitsizliğini besleyen bir yapıyı da oluşturabilir (Surrey, 1970: 720). Yani vergi harcamalarının yapısal olarak dokusu sosyal dengesizliklerin artmasına ya da azalmasına sebebiyet verecektir.

Benzer çıkarımlar Weinberg (1987) tarafından da yapılmıştır. Weinberg (1987)'e göre vergi harcamalarındaki artış gelir eşitsizliğini çoğaltma potansiyeline sahiptir. Özellikle yüksek gelir grubunda olan bireylerin yararlandığı muafiyet ve istisnalar, yatırım sürecini şekillendiren indirimler ve çeşitli iş kollarını teşvik için uygulanan vergi kolaylıkları, birincil gelir dağılımı ile elde edilen gelirin vergi dışı bırakılmasını sağlamaktadır. Bu durum ise vergi yükünün dengeli ve adil dağılımını engellemekte, gelir eşitsizliğinin artmasını beraberinde getirmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri örneğinde yapılan çalışmaların çoğunda ise vergi harcamalarının düşük ve yüksek gelir gruplarına göre farklı etkiler meydana getirdiği gözlemlenmektedir. Vergi harcamalarında ortaya çıkan artışlar düşük gelir grubu için olumsuz etki oluştururken yüksek gelir grubunu ise olumlu etkilemektedir (Congress of The United States/ Congressional Budget Office, 2013; Toder, Harris ve Lim, 2009; Toder, Berger ve Rohaly, 2015; Eissa ve Hoynes, 2008). Bunun en önemli nedeni vergi harcamalarının sosyal amaçtan ziyade iktisadi ve politik amaçlar doğrultusunda şekillendiriliyor olmasıdır. ABD'nin yanı sıra farklı ülkelerde de vergi harcamalarındaki artışın yüksek gelir gruplarını olumlu etkilediği ya da avantaj sağlandığı bulgusuna ulaşan çalışmalar bulunmaktadır (OECD, 2012; Avram, 2012; Jones, 2016, Ross, 2018).

Avram (2012)'a göre İtalya'da vergi harcamalarındaki artış gelir dağılımını düzeltmektedir. Yine Fuest, Niehues ve Peichl (2010)'e göre vergi ve gelir transferleri tüm Avrupa ülkeleri itibarıyla gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Özellikle standart yaklaşımlar açısından vergi kolaylıkları ve genel olarak da kamu kesimince sağlanan faydalar, ele alınan ülkelerin çoğunluğunda eşitsizliği azaltmada yararlanan en önemli araçtır. Ancak söz konusu etkileşim faktör kaynaklarının dağılımı esas alındığında önemini yitirmekte hatta gelir eşitsizliğinin daha da artmasına neden olabilmektedir (Fuest, Niehues ve Peichl, 2010).

Bunun yanında Ahmed (2001) neoklasik yatırım teorisini esas alarak Pakistan üretim sektörü itibarıyla vergi harcamaları ile doğrudan harcamaların göreceli etkilerini irdelenmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar gerek sermaye maliyetini belirleyen vergi politikalarının gerekse kamu

yatırımlarını şekillendiren harcamalar politikasının özel yatırım üzerinde belirleyici etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Ancak özellikle vergi harcamalarının diğer kamu harcamalarına göre özel yatırımlar üzerinde daha etkili olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar vergi harcamalarının ekonomik amaç doğrultusunda etkinliğini ortaya koyması bakımından önem arz etmektedir.

Literatürde yer alan çalışmaların genel itibariyle vergi harcamalarını kavramsal olarak değerlendirdiği, teorik ve betimsel çerçevede sosyoekonomik yapı üzerinde oluşturacağı muhtemel etkileri tartıştığı görülmektedir (Surrey, 1970; Weinberg, 1987; Öz, 2002; Ferhatoğlu, 2005; Tekin, 2006; Eissa ve Hoynes, 2008; Acinöroğlu, 2009; Saraç, 2010; Tekin ve Sökmen Gürçam, 2016; Candan ve Yurdadoğ, 2017). Vergi harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki nedensellik ilişkisinin ise ihmal edildiği görülmektedir. Dolayısıyla gelir eşitsizliği ile vergi harcamaları arasındaki nedenselliğin varlığı, doğrusal bir ilişki olup olmadığı, bir ilişki varsa yönü ve şiddeti ampirik olarak araştırılması gereken konulardandır. Bu çalışmada iki olđu arasındaki nedensellik ilişkisi ele alınarak özellikle teorik çalışmalarda belirtildiği gibi iki değişkenin etkileşim içerisinde olup olmadığı değerlendirilmektedir.

### **3. Metodoloji**

Çalışmanın uygulama kısmında 16 ülkenin 2007-2017 yıllarını kapsayan döneme ait verileri ile vergi harcamaları ve gelir dağılımı arasındaki nedensellik ilişkisi ampirik olarak sınanmıştır. Bu kapsamda ilk olarak panel birim kök testleri ile serilerin durağanlığı irdelenmiş, aynı düzeyde durağan halde bulunan değerkenler arasında uzun dönem eşbütünleşik ilişki olup olmadığı Pedroni Eşbütünleşme testi ile analiz edilmiştir. Son aşamada Granger nedensellik testi ile değerkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ele alınmıştır.

Analiz sürecinin ilk aşamasında Im, Pesaran ve Shin (IPS), Levin, Lin&Chu (LLC) ile Fisher-ADF ve Fisher-PP panel birim kök testleri ile serilerin durağanlıkları araştırılmıştır. Burada yararlanılan LLC testi birim kök varlığının panel geneli itibariyle ele alınmasını sağlarken, Maddala - Wu (1999) ve Choi (2001) tarafından geliştirilen Fisher-ADF ile Fisher-PP testleri ile IPS testi ise panel içerisindeki her bir yatay kesit birimi itibariyle durağanlık değerlendirmesi yapabilmektedir. Birim kök testlerinin boş hipotezi "İlgili seride birim kök bulunmaktadır" şeklindedir. Boş hipotezin reddedilememesi durumunda, serilerin farkı alınarak birim kök sınaması tekrar edilmektedir.

I(0) ya da I(1) düzeylerinde durağan halde bulunan seriler arasında uzun dönemli ilişkinin incelenmesi Eşbütünleşme testleri ile gerçekleştirilmekte olup, çalışmada Pedroni eşbütünleşme testinden yararlanılmıştır. Dört adet grup içi ve üç adet gruplar arası alt testten oluşan Pedroni eşbütünleşme testinde tüm alt testlerde "Ele alınan değerkenler arasında eşbütünleşme yoktur" şeklindeki boş hipotez sınanmaktadır. Grup içi testlerden ilki olan "panel-v" grup içi varyans oranı istatistiğini, "panel-rho" parametrik Phillips-Perron istatistiğini, "panel-pp" parametrik olmayan Phillips-Perron istatistiğini ve dördüncü test ise parametrik ADF istatistiğini vermektedir. Bunun "grup-rho", "grup-pp" ve "grup-adf" alt testleri ise gruplar arası istatistikleri içermektedir (Pedroni, 1999: 660-665).

Uzun dönemde eşbütünleşik ilişki içerisinde olan değerkenlerin aralarındaki etkileşimin yönü nedensellik analizi ile ortaya konulmaktadır. İlk kez Granger (1969) tarafından geliştirilen nedensellik analizine göre herhangi bir X değerkeninin geçmiş değerlerine ait bilgi sahibi olma, Y'nin daha kesin bir biçimde öngörülmesine imkân veriyor ise X değerkeni Y değerkeninin Granger anlamında nedeni olarak görülebilmektedir. Granger nedenselliği genel olarak;

$$gini = \sum_{i=1}^m a_i gini_{(t-i)} + \sum_{j=1}^m b_j vergi \text{ harcaması}_{(t-i)} + u(2t) \quad (1)$$

$vergi \text{ harcaması} = \sum_{i=1}^m a_i vergi \text{ harcaması}_{(t-i)} + \sum_{j=1}^m b_j gini + u(1t)$  (2) denklemleriyle sinanmaktadır. (1) ve (2) numaralı denklemde  $m$  gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. Denklemlerde yer alan  $u(2t)$  ve  $u(1t)$  hata terimlerini göstermekte olup bu terimlerin birbirinden bağımsız oldukları varsayılır (Granger, 1969)

Granger (1969)'a göre nedensellik  $X \rightarrow Y$  ya da  $Y \rightarrow X$  olmak üzere iki şekilde olabilir. İki yönlü nedensellik durumunda ise iki durum da geçerli olmaktadır. (1) numaralı denklemde vergi harcamalarından gelir dağılımına, (2) numaralı denklemde ise gelir dağılımından vergi harcamalarına doğru nedenselliği göstermektedir. Tahminlerde hesaplanan F istatistiği tablo değerinden büyük ise "Granger nedeni değildir" şeklindeki sıfır hipotezi reddedilmektedir. Granger nedensellik testinde farklı gecikme uzunlukları ile tahmin yapılabileceği gibi modelde yer alan bağımsız değişkenler için ayrı ayrı gecikme uzunlukları da belirlenebilmektedir.

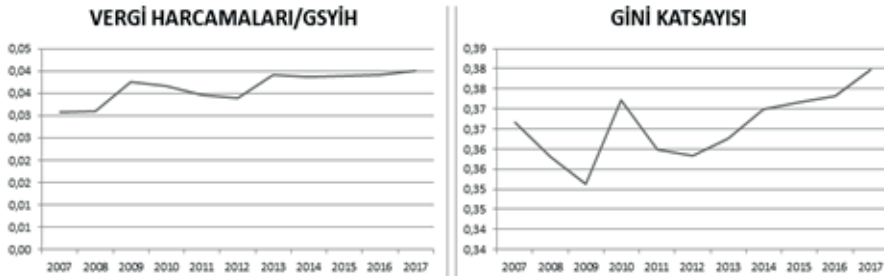
### 3. Veriler ve Ampirik Analiz

Çalışmada farklı sosyoekonomik yapıya sahip 16 ülkenin 2007 ile 2017 yılları arasındaki 11 yıllık dönemde Dünya Bankası ve ülkelerin yayınladıkları bütçe raporlarından<sup>1</sup> elde edilen veriler kullanılmıştır. Değişkenlere ilişkin özet bilgiler Tablo 1 yer almaktadır.

**Tablo 1.** Çalışmada Kullanılan Değişken Açıklamaları

Değişken	Kod	Açıklama
Vergi harcamalarının GSYH içerisindeki payı	InvVH	2007-2017 döneminde ülkelerin yıllık vergi harcamalarının, GSYH içerisindeki oranının doğal logaritması.
GİNİ Katsayısı	lnGINI	Yıllık GİNİ katsayısının doğal logaritması.

Grafik 1'de ise kullanılan verilere ilişkin özet değerler yer almaktadır. Vergi harcamalarının GSYH içerisindeki payı 2007 yılından 2017 yılına geçen süreçte özellikle küresel finansal kriz etkilerinin yoğun şekilde hissedildiği 2009 yılında % 3'ler seviyesinden % 4 seviyelerine kadar artmış, sonrasında ise 2012 yılına kadar azalma trendine girse de 2013 yılı itibariyle tekrardan artarak % 4,5 seviyelerine yükselmiştir. Aynı zaman diliminde GİNİ katsayısında ise daha şiddetli dalgalanma yaşandığı, özellikle 2012 yılından sonra ise artış sergilediği gözlemlenmektedir.



**Grafik 1.** Vergi Harcamaları ve GİNİ Katsayısının Yıllara Göre Gelişim Trendi

Kaynak: Yazarlar tarafından veri setinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

<sup>1</sup> Çalışmada verisine ulaşılabilen ve bu çerçevede seçilen ülkeler: Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere, Avustralya, Kanada, Bulgaristan, Türkiye, Estonya, Almanya, Belçika, Yeni Zelanda, Arjantin, Pakistan, Şili, Güney Afrika, İrlanda, Hollanda şeklinde yer almaktadır. Vergi harcamalarına ilişkin ayrıntılı bir araştırma için bkz. "Redonda A. & Neubig, T. (2018) Assessing Tax Expenditure Reporting in G20 and OECD Economies, Discussion Note 2018/3".



Analiz sürecinde öncelikle serilerde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı irdelenmiştir. Gerek gelir eşitsizliği ve vergi harcamaları serilerinde yatay kesit bağımlılığı olmaması nedeniyle birinci nesil birim kök testlerinden Im, Pesaran ve Shin (IPS), Levin, Lin & Chu (LLC), Fisher-ADF ve Fisher-PP yöntemleriyle durağanlık sınaması gerçekleştirilmiştir. Birim kök testi sonuçlarına Tablo 2’de yer verilmektedir.

**Tablo 2.** Birim Kök Testi Sonuçları

		I(0)		I(1)		Sonuç
		lnVH	lnGINI	d.lnVH	d.lnGINI	
LLC	Sabitli	-6.57792*** (0.0000)	-4.96766*** (0.0000)	-	-	I(0) Durağan
	Sabitli Trendli	-4.77368*** (0.0000)	-6.01022*** (0.0000)	-	-	I(0) Durağan
	Sabitsiz-Trendsiz	1.21369 (0.8876)	-1.30938* (0.0952)	-11.7928*** (0.0000)	-15.0444*** (0.0000)	I(1) Durağan
IPS	Sabitli	-3.03969*** (0.0012)	-3.01050*** (0.0013)	-	-	I(0) Durağan
	Sabitli Trendli	-0.73251 (0.2319)	-0.82600 (0.2044)	-1.87681*** (0.0030)	-2.83342*** (0.0023)	I(1) Durağan
Fisher-ADF	Sabitli	61.1884*** (0.0014)	60.1567*** (0.0019)	-	-	I(0) Durağan
	Sabitli Trendli	37.6029 (0.2280)	45.2377* (0.0605)	62.8845*** (0.0009)	82.5333*** (0.0000)	I(1) Durağan
	Sabitsiz-Trendsiz	29.6226 (0.5874)	22.6186 (0.8900)	166.967*** (0.0000)	191.375*** (0.0000)	I(1) Durağan
Fisher-PP	Sabitli	56.5938*** (0.0047)	68.3889*** (0.0002)	-	-	I(0) Durağan
	Sabitli Trendli	51.1014** (0.0174)	68.9696*** (0.0002)	-	-	I(0) Durağan
	Sabitsiz-Trendsiz	26.0092 (0.7632)	25.7215 (0.7758)	172.462*** (0.0000)	212.594*** (0.0000)	I(1) Durağan

\*Gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiş ve maksimum gecikme uzunluğu otomatik olarak seçilmiştir. \*, \*\*, \*\*\* işaretleri sırasıyla % 10, % 5, %1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Kaynak: Yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

LLC, IPS, ADF Fisher ve PP testlerine ilişkin sabitli birim kök analizi sonuçları, “serilerde birim kök vardır” şeklinde geliştirilen boş hipotezin tüm değişkenlerde % 1 anlam düzeyinde reddedilmekte olduğunu, dolayısıyla serilerde genel bir birim kök süreci olmadığını ortaya koymaktadır. Bunun yanında sabitli ve trendli birim kök analizinde LLC ile Fisher PP testi sonuçlarına göre serilerin düzeyde durağan olduğu, diğer testlere göre birinci düzeyde durağan hale geldikleri gözlemlenmektedir. Yine sabitsiz trendsiz sonuçlarda ise iki serinin de düzeyde birim kök içerdiği ancak birinci düzeyde durağan hale geldiği anlaşılmaktadır. Aynı düzeyde durağan olduğu tespit edilen vergi harcamaları ile gelir dağılımı serilerinin uzun dönemde eşbütünlük bir ilişki olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla Pedroni Eşbütünlük Testi uygulanmış olup, GINI katsayısı ile vergi harcamaları değişkenleri için yapılan teste ilişkin sonuçlar Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3.** Birim Kök Testi Sonuçları

	lnVH			lnGINI		
	Sabitli-Trendsiz	Sabitli Trendli	Sabitsiz-Trendsiz	Sabitli-Trendsiz	Sabitli Trendli	Sabitsiz-Trendsiz
Panel v-Statistic	-0,1557 (0,5619)	-2,5689 (0,9949)	1,6356* (0,0510)	-1,1082 (0,8661)	-0,1296 (0,5516)	-3,0265 (0,9988)
Panel rho-Statistic	-0,3748 (0,3539)	1,5902 (0,9441)	-2,8078*** (0,0025)	0,7098 (0,7611)	1,2838 (0,9004)	0,1875 (0,5744)
Panel PP-Statistic	-4,4207*** (0,0000)	-4,0840*** (0,0000)	-6,1416*** (0,0000)	-2,2806** (0,0113)	-6,8215*** (0,0000)	-1,5991* (0,0549)
Panel ADF-Statistic	-13,6435*** (0,0000)	-4,7087*** (0,0000)	-6,2591*** (0,0000)	-1,4740* (0,0702)	-4,8038*** (0,0000)	-1,5306* (0,0629)
Group rho-Statistic	1,420989 (0,9223)	2,6295 (0,9957)	0,9356 (0,8253)	0,9070 (0,8178)	2,5479 (0,9946)	1,4942 (0,9324)
Group PP-Statistic	-3,2968*** (0,0005)	-5,3438*** (0,0000)	-5,1706*** (0,0000)	-5,6794*** (0,0000)	-5,7838*** (0,0000)	-4,2177*** (0,0000)
Group ADF-Statistic	-3,8880*** (0,0001)	-5,1275*** (0,0000)	-4,3988*** (0,0000)	-4,7664*** (0,0000)	-5,3976*** (0,0000)	-3,1752*** (0,0000)

\*Gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiş ve maksimum gecikme uzunluğu otomatik olarak seçilmiştir. \*, \*\*, \*\*\* işaretleri sırasıyla % 10, % 5, %1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Kaynak: Yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

“Seriler arasında eşbütünlük ilişki yoktur” şeklindeki boş hipotez, vergi harcamalarının bağımlı değişken olduğu analiz ile sabitli, sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz olarak tahmin edilmiştir. Sabitli ve sabitli-trendli eşbütünlük analizi Panel-PP, Panel-ADF, Grup-PP ve Grup ADF alt testlerine göre % 1 anlam düzeyinde boş hipotez reddedilmektedir. Sabitsiz-trendsiz analizde ise boş hipotez “Panel V” testinde % 10, diğer grup içi testlerde % 1 ve gruplar arası testlerden Grup-PP ve Grup ADF alt testlerinde % 1 anlam düzeyinde reddedilmektedir. GİNİ katsayısının bağımlı değişken olduğu modelde de benzer sonuçlar bulunmaktadır. Nitekim sabitli, sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz modellerde Panel-PP, Panel-ADF, Grup-PP ve Grup ADF alt testlerine göre boş hipotez istatistiksel olarak reddedilmektedir. Pedroni eşbütünlük testine ilişkin sonuçlar ele alınan modeller için yedi alt testten en az dördüne göre GİNİ katsayısı ile vergi harcamaları değişkeni arasında uzun dönemli ve eşbütünlük bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin varlığı ortaya konulduktan sonra söz etkileşimin yönünü tespit edilebilmek amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmış olup test sonuçlarına Tablo 4’te yer verilmektedir.

**Tablo 4.** Granger Nedensellik Test Sonuçları

İlişkinin Yönü	F-İstatistiği	Olasılık	Gecikme uzunluğu	Sonuç
GİNİ=>VH	1,60704	0,2042	2 (144)	VH’den GİNİ’ye doğru tek yönlü nedensellik vardır
VH=>GİNİ	3,38798**	0,0366		

\*, \*\*, \*\*\* işaretleri sırasıyla % 10, % 5, %1 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.  
Kaynak: Yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

Tablo 4'de yer alan nedensellik testi sonuçlarına göre Model kapsamında GİNİ katsayısı ile Vergi Harcamaların Gayri Safi Yurt İçi Hasıla içerisindeki payı arasında tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Nitekim GİNİ katsayısından vergi harcamalarına doğru nedensellik olmadığına ilişkin boş hipotez reddedilemez iken, vergi harcamalarından GİNİ katsayısına doğru nedensellik ilişkisi olmadığına ilişkin boş hipotez % 5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak reddedilmiştir. Bu sonuçlar farklı sosyoekonomik yapıdaki 16 ülkenin 2007-2017 yılları arasındaki verileri örnekleminde vergi harcamalarının gayri safi yurt içi hâsıla içerisindeki payındaki yüzde birlik bir değişimden GİNİ katsayısındaki yüzde birlik bir değişime doğru etkileşim olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla vergi harcamalarındaki değişim GİNİ katsayısındaki veri bir değişimin Granger nedenidir.

#### **4. Sonuç ve Değerlendirme**

Sahip olduğu mali araçları sadece ekonomik amaçlar için değil aynı zamanda sosyal amaçlar bağlamında da kullanan devlet, gelir eşitsizliğinin giderilmesi sürecine de aktif olarak müdahale edebilmektedir. Söz konusu mali araçlardan olan vergi harcamalarının da sosyal amaçlar ve özellikle de gelir eşitsizliğinin giderilmesi doğrultusunda kullanılması muhtemeldir. Literatürde kavramsal ve teorik olarak konuyu ele alan öncül isimlerden Surrey (1970)'e göre ise vergi harcamaları sosyal amaçların yanında ekonomik gayeleri de barındırabilir. Nitekim idare, yatırımların artırılması ya da hammadde maliyetlerindeki artışın önüne geçilmesi, sürdürülebilir kalkınma araçlarının teşviki gibi kaynakların kullanımında etkinliği sağlamaya yönelik amaçlarla da vergi harcamalarını kullanmaktadır. Bu kapsamda vergi harcamaları ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin yönü ve şiddetini belirleyecek unsurların başında, vergi harcamalarının kullanılma amacı gelmektedir.

Çalışmada vergi harcamaları ile gelir eşitsizliğinin bir göstergesi olarak GİNİ katsayısı arasında bir ilişki olup olmadığını ortaya koyabilmek için 16 ülkenin 2007-2017 dönemine ilişkin verileri kullanarak dinamik panel veri analizi gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre aynı düzeyde durağan hale gelen vergi harcamalarının GSYİH içerisindeki payı ile GİNİ katsayısı arasında uzun dönemde eşbütünlük bir ilişki bulunmaktadır. Yapılan nedensellik analizi sonuçları ise sadece vergi harcamaları/GSYİH'daki yüzde değişimin GİNİ katsayısında yaşanacak yüzde değişimin Granger nedeni olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular vergi harcamalarının sosyal ya da ekonomik amaçlara ulaşabilmek için siyasi idarece şekillendirilen bir araç olarak değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Çalışmada elde edilen bulgulardan sosyal amaçlar doğrultusunda şekillendirilecek, vergi yükünün dengeli ve adil dağılımı ile gelir eşitsizliğini azaltmayı hedefleyecek vergi harcamalarının etkili olabileceği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla mevcut gelir eşitsizliği ile mücadele etmek isteyen siyasi idare, vergi harcamalarını bir araç olarak kullanabilir ve bu araç gelir eşitsizliğini etkileyebilir. Ancak literatürdeki çalışmalara göre vergi harcamaları farklı iktisadi hedeflere ulaşabilmek amacıyla da tercih edilebilmektedir. Örneğin Ar-Ge harcamalarının, yatırımların ya da belirli ürünlere olan talebin teşviki gibi bir amaç için kullanılan vergi harcamalarının gelir eşitsizliği üzerinde doğrudan bir etki oluşturması söz konusu olmayacaktır. Bu amaçlar doğrultusunda şekillenmeyen vergi harcamaları ise gelir eşitsizliğini artıracaktır.

Vergi harcamalarının GSYİH içerisindeki payında meydana gelecek bir değişimin GİNİ katsayısını etkiliyor olduğuna ilişkin ampirik bulgu bulunması önemli bir sonuçtur. Bu bulgular vergi harcamaları aracının alternatif fayda ve maliyetleri değerlendirilirken gelir eşitsizliğinin de

dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Sonuçta vergi harcamaları ile devlet bölüşüm işlevini de yerine getirebilmekte, farklı iki gelir eşitsizliği patikasından birini bu araçla tercih edebilecektir. Mevcut sonuçlarla vergi harcamalarının GİNİ katsayısını olumlu ya da olumsuz etkilediğine ilişkin bir çıkarım yapılamamaktadır. Bu husus çalışmanın kavramsal çerçeve kısmında da belirtildiği üzere vergi harcamalarının kullanım amacı ve bu amaç doğrultusundaki bileşimi ile ilintilir. Dolayısıyla gelecek çalışmalarda ülkeler ve ülke grupları bazında etkileşimin yönünü belirlemeye yönelik araştırma yapılmasında yarar vardır.

Hiç şüphesiz ki sosyal refahın maksimizasyonu sürecinde düşük GİNİ katsayısının yüksek GİNİ katsayısına karşı sosyal arzu edilirliliği daha yüksek olacaktır. Tabii ki vergi harcamalarının kümülatif şekilde ele alınıyor olması ve bileşiminin göz ardı edilmesi, söz konusu harcamaların sosyal yönünün değerlendirilmesini ihmal etmemize neden olmaktadır. Vergilendirme süreciyle mükelleflerin kullanılabilir gelirlerinde nispi bir azalma meydana gelmektedir. Vergi harcamaları ile siyasi iradenin belirlediği mükellefler ya da konular vergi dışı kalmaktadır. Ancak gelir dağılımında adalet için temel koşul özellikle düşük gelirli vergi dışı bırakacak düzenlemelerin yapılmasıdır.

Bu bulgulardan yola çıkarak politika önerisinde bulunmak da mümkündür. Çalışma referans olarak alınan veri setlerinde ABD, Avusturalya, Kanada ve benzeri gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelerin verileri dışında diğer az gelişmiş ve bazı geliştirmekte olan ülkelerde vergi harcamalarında hangi kalemlere ne kadar harcama yapıldığı detaylı bir şekilde belirtilmemiştir. Bu noktada vergi harcamalarının mümkün ölçüde şeffaf olması, bir başka deyişle hangi amaçlar doğrultusunda yapıldığının kamuoyuna açıklanması son derece önemlidir. Zira vergi harcamalarının hangi amaçlar için yapıldığı, hangi kalemlerde daha fazla vergiden vazgeçildiği hem hedeflenen amaçlara ulaşmada önemli bir ölçü olabilmekte hem de kamu ve vergi harcamalarının denetiminde de etkili bir araç olarak kullanılabilir. Dolayısıyla yapılacak çalışmalarda vergi harcamalarının türleri itibarıyla sosyal ve ekonomik etkilerinin araştırılması da gerçekleştirilebilir.

## **Etik Beyanı**

Bu makalede hiçbir insan çalışması sunulmamıştır.

## **Yazar Katkıları**

Yazarlar bu çalışmaya katkıları olduğunu beyan etmiş ve yayın için onaylamışlardır.

## **Çıkar çatışması**

Yazarlar, araştırmanın potansiyel bir çıkar çatışması olarak yorumlanabilecek ticari veya finansal ilişkilerin yokluğunda yürütüldüğünü beyan etmektedirler.

## **Kaynakça**

- ACEMOGLU, D., JOHNSON, S., & ROBINSON, J. A. (2002). Reversal of Fortune: Geography and Institutions in The Making of The Modern World Income Distribution, *The Quarterly Journal of Economics*, 117(4), 1231-1294.
- ACİNÖROĞLU, S. (2009). Genel Olarak Vergi Teşviklerinin Ekonomi Üzerine Etkinliği, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 1(2), 148-165.
- AFONSO, A., SCHUKNECHT, L., & TANZI, V. (2010). Income Distribution Determinants and Public Spending

- Efficiency, *The Journal of Economic Inequality*, 8(3), 367-389.
- AHLUWALIA, M. S. (1976). Income Distribution and Development: Some Stylized Facts, *The American Economic Review*, 66(2), 128-135.
- AHMED, Q. M. (2001). A Test of Relative Efficacy of Tax Expenditures and Direct Expenditures: A Neo-Classical Approach, *Journal of development Economics*, 65(2), 477-489.
- AVRAM, S. (2014). The Distributional Effects of Personal Income Tax Expenditure, *EUROMOD Working Paper Series*.
- BARRIOS, S., FIGARI, F., GANDULLIAC, L., & RISCADO, S. (2016). The Fiscal and Equity Impact of Tax Expenditures in The EU: Evidence from Microsimulation Modelling, *Scientific and Technical Research Reports*.
- BOURGUIGNON, F., BRANSON, W. H., DE MELO, J., & MORRISON, C. (1989). Macroeconomic Adjustment and Income Distribution: A Macro Micro Simulation Model, *OECD Working Paper*.
- BURMAN, L., TODER, E., BERGER, D. & ROHALY, J. (2015). Economic and Distributional Effects of Tax Expenditure Limits, *Urban Institute and Tax Policy Center*.
- CANDAN, G. T., & YURDADOĞ, V. (2017). Türkiye'de Maliye Politikası Aracı Olarak Teşvik Politikaları, *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (27), 150-173.
- CHETTY, R., & HENDREN, N. (2013). The Economic Impacts of Tax Expenditures: Evidence from Spatial Variation across The US, *NBER Working Paper*.
- CONGRESS OF THE UNITED STATES/CONGRESSIONAL BUDGET OFFICE (2013). The Distribution of Major Tax Expenditures in the Individual Income Tax System.
- CRAIG, J., CRAIG, J., & ALLAN, W. (2001). Fiscal Transparency, Tax Expenditures, and Budget Processes: An International Perspective. in *Proceedings; Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association*, National Tax Association, (94, 258-264).
- DALY, M. C., DUNCAN, G. J., KAPLAN, G. A., & LYNCH, J. W. (1998). Macro-to-Micro Links in The Relation between Income Inequality and Mortality, *The Milbank Quarterly*, 76(3), 315-339.
- DAVIE, BRUCE F. (1994) Tax Expenditure in the Federal Excise Tax System, *National Tax Journal*, 47 (1) 39-6.
- EISSA, N. & HOYNES, H. (2008). Redistribution And Tax Expenditures: The Earned Income Tax Credit, *Nber Working Paper Series*, Working Paper 14307.
- FERHATOĞLU, E. (2005). Bir Kamu Harcaması Türü Olarak Vergi Harcaması ve Türk Kurumlar Vergisi Açısından Değerlendirilmesi, *Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2).
- FUEST, C., NIEHUES, J. & PEICHL, A. (2010) The Redistributive Effects of Tax Benefit Systems in The Enlarged EU, *Public Finance Review* 38(4) 473-500.
- GRANGER, C. W. (1969). Investing Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3), 424-438.
- HUNGERFORD, T. L. (2006). Tax Expenditures: Good, Bad, or Ugly?, *Tax Notes*, 113(4), 325-334.
- JONES, T.C. (2016). Taxation and Economic Inequality: An Analysis of Income Taxes and their Impact on Various Levels of Income, *University of Tennessee Honors Thesis Projects*.
- KALECKI, M. (1938). The Determinants of distribution of the National income, *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 97-112.
- LEVIN, A., LIN, C.F. & CHU, C.J. (2002) Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite Sample Properties, *Journal of Econometrics*. 108(1), 1-24.
- MCISAAC, S. J., & WILKINSON, R. G. (1997). Income Distribution and Cause-Specific Mortality, *The European Journal of Public Health*, 7(1), 45-53.
- OECD (2012). *Economic Policy Reforms 2012 Going for Growth*.
- ÖZ, E. (2002). Türk Gelir Vergisindeki Bazı Vergi Harcamalarının Optimal Vergileme İlkeleri Açısından Analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1).

- PESERAN, M.H. & SMITH, R.P. (1995). Estimating Long-Run Relationships from Dynamic Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 68, 79-113.
- PESERAN, M.H., SHIN, Y & SMITH, R.P. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels, *Journal of the American Statistical Association*, 1999, 94: 621- 634.
- PESERAN, M. (2004). General Diagnostic Tests for Corss Section Dependence in Panels, IZA Discussion Paper, 1240.
- PEROTTI, R. (1992). Income Distribution, Politics, and Growth, *The American Economic Review*, 82(2), 311-316.
- REDONDA A. & NEUBIG, T. (2018) Assessing Tax Expenditure Reporting in G20 and OECD Economies, Discussion Note 2018/3.
- ROSS, J. (2018). Tax Expenditures and Inequality in Latin America, International Budget Partnership, Working Paper.
- SAĞBAŞ, İ. (2013). Vergi Teorisi, Ankara: Kalkan Matbaacılık.
- SARAÇ, Ö. (2010). Vergi Harcamaları ve İktisadi Etkileri, *Maliye Dergisi*, 159, 262-277.
- SAYAR N. (1970). Kamu Maliyesi Cilt:1, Kamu Gider ve Gelirleri Prensipleri, Dördüncü Baskı, İstanbul: Sermet Matbaası.
- SUNLEY, E. (2004). Tax Expenditures in the United States: Experience and Practice, *Tax Expenditures: Shedding Light on Government Spending through the Tax System*, World Bank: Washington DC, 155-72.
- SURREY, S. S. (1970). Tax Incentives as A Device for Implementing Government Policy: A Comparison with Direct Government Expenditures, *Harvard Law Review*, 705-738.
- TEKİN, A. & SÖKMEN GÜRÇAM, Ö. (2016). Vergi Harcamaları: Seçilmiş Bazı OECD Ülke Uygulamaları, *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17 (2).
- TEKİN, A. (2006). Vergi Teşvikleri ve Ekonomik Etkileri, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (16).
- TODER, E.J., HARRİS, B.H. & LİM, K. (2009). Distributional Effects of Tax Expenditures, Working Paper, Tax Policy Center.
- TURHAN, S. (1993). Vergi Teorisi ve Politikası, İstanbul: Filiz Kitabevi.
- WEINBERG, D.H. (1987). The Distributional Implications of Tax Expenditures and Comprehensive Income Taxation, *National Tax Journal*, Vol. 40, No. 2 (June, 1987), 237-253.
- WESTERLUND, J. (2006). Testing for Panel Cointegration with Multiple Structural Breaks, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 68, 1, 101- 132.