

TÜRKİYE'DEKİ DOLAYLI VE DOLAYSIZ VERGİLERİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA¹

A STUDY ON THE EFFECT OF INDIRECT AND DIRECT TAXES ON ECONOMIC GROWTH IN TURKEY

Yasin Zararsız² 

Emin BARLAS³ 

Makale Başvuru Tarihi: 24.06.2024

Aralık 2024

Makale Kabul Tarihi: 05.07.2024

Cilt: 2, Sayı: 2

Özet

Çalışmada dolaylı vergiler ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiş, bu bağlamda Türkiye ekonomisinde 1980-2023 dönemine ait veriler dikkate alınarak; VAR modeli, etki-tepki fonksiyonları, nedensellik ilişkisi, varyans ayrıştırması testleri ile dolaylı ve dolaysız vergilerde meydana gelen şokların ekonomik büyümeyi açıklama gücünün tespiti ve dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerinin ekonomik büyümeyi etkileyip etkilemediği Eviews 9 programı yardımı ile zaman serisi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın ADF birim kök testi sonuçlarına göre logaritmiği alınmış dolaylı ve dolaysız vergiler ile yine logaritmiği alınmış büyüme oranlarının serileri AIC'ye göre I(0) seviyesinde durağandır. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında eş bütünleşmenin varlığı Johansen eş bütünleşme testi ile tespit edilmiştir. Eş bütünleşme testinden sonra FMOLS, DOLS ve CCR modelleri ile eş bütünleşme regresyonları kurularak dolaylı ve dolaysız vergiler ile GSYİH arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ortaya çıkarılmıştır. Granger nedensellik analizi bulguları, Türkiye'de ekonomik büyümenin dolaylı vergilere doğru tek yönlü, dolaylı vergiler ile çift yönlü nedensellik olduğunu göstermiştir. Ayrıca, VAR modelinden elde edilen varyans ayrıştırması sonuçlarına göre dolaylı vergilerin ekonomik büyümeyi açıklama gücünün 10. dönemde % 6.01 olduğu ve dolaysız vergilerin ise ekonomik büyümeyi açıklama gücünün 10. dönemde % 2.44 seviyesine ulaştığı tespit edilmiştir. Dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyümeye verdiği tepki analiz edildiğinde, dönemsel durumlardan hareketle değişkenlerin ilişkisel olarak birlikte ve dengeli hareket ettikleri gözlenmiştir. Çalışmanın tüm bu bulgularından hareketle Türkiye'de 1980-2023 döneminde vergi gelirlerinin özellikle de dolaylı vergilerin GSYİH'yi olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar kelimeler: Dolaylı Vergiler, Dolaysız Vergiler, Ekonomik Büyüme, Zaman Serileri Analizi

JEL Kodları: C32, H30, O40

Abstract

In the study, the relationship between indirect taxes and direct taxes and economic growth was examined, in this context, taking into account the data for the period 1980-2023 in the Turkish economy; VAR model, impulse-response functions, causality relationship, variance decomposition tests were used to determine the explanatory power of shocks occurring in direct and indirect taxes on economic growth, and whether direct and indirect tax revenues affected economic growth was analyzed using time series methods with the help of Eviews 9 program. According to the ADF unit root test results of the study, the series of logarithmic indirect and direct taxes and logarithmic growth rates are stationary at the I(0) level according to AIC. The existence of cointegration between the dependent variable and the independent variables was determined by the Johansen cointegration test. After the cointegration test, cointegration regressions were established with FMOLS, DOLS and CCR models and it was revealed that there was a positive relationship between direct and indirect

¹Bu çalışma, aynı isimle 23-24 Mayıs 2024'te Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi I. International Congress Of Economics and Administrative Studies kongresinde sunulmuş ve yeniden düzenlenmiştir.

²Doktora, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Maliye Bölümü, ysnzrzs@gmail.com

³Dr. Öğr. Üyesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Mali İktisat Anabilim Dalı, emin.barlas@gop.edu.tr

taxes and GDP. Granger causality analysis findings showed that economic growth in Turkey has a one-way causality towards indirect taxes and a bidirectional causality with indirect taxes. In addition, according to the variance decomposition results obtained from the VAR model, it was determined that the ability of indirect taxes to explain economic growth was 6.01% in the 10th period, and the power of direct taxes to explain economic growth reached 2.44% in the 10th period. When the response of indirect and direct taxes to economic growth is analyzed, it is observed that the variables act together and balancedly, based on periodic situations. Based on all these findings of the study, it was concluded that tax revenues, especially indirect taxes, positively affected GDP in Turkey in the 1980-2023 period.

Keywords: Indirect Taxes, Direct Taxes, Economic Growth, Time Series Analysis

JEL Codes: C32, H30, O40

1. Giriş

Maliye politikası araçlarından biri olan vergiler, devletin en önemli gelir kaynaklarından biridir. Vergiler, şahıslardan veya kurumlardan ekonomik güçlerine göre tahsil edilmektedir. Bir başka deyişle kamu gelirleri içerisinde en büyük geliri oluşturan vergiler, karşılıksız olarak gerçek ve tüzel kişilerden cebren devlet tarafından alınan parasal gelirlerdir (Akdoğan, 2009: 103). Ülkelerin büyüme ve kalkınmasında önemli bir rol alan vergiler, dolaylı ve dolaysız vergiler olmak üzere iki ana başlıkta incelenmektedir. Gelir ve servet üzerinden alınan dolaysız vergiler; birey ve kurumlar tarafından doğrudan ödenen gelir vergisi, kurumlar vergisi, emlak vergisi, veraset ve intikal vergisi gibi vergilerdir. Harcamalar üzerinden alınan dolaylı vergiler ise; KDV, ÖTV, satış vergisi, istihsal vergisi, damga, gümrük, banka ve sigorta muameleleri, konaklama, şans oyunları ve dijital vergiler şeklindedir. Dolaysız vergiler, dolaylı vergilere göre daha adilane olmasına rağmen Türkiye’de dolaylı vergilerden elde edilen gelir daha fazladır (Hoşlu, 2022: 1). Bu bağlamda dolaylı vergiler, dolaysız vergilere göre vergi adaleti konusunda ters düşmekte iken, dolaysız vergiler de bireylerin daha fazla çalışma ve kazanma arzularını olumsuz yönde etkilemektedir (Seyidoğlu, 2002: 139).

Maliye politikasının amaçlarından biri olan ekonomik büyüme, herhangi bir ülkenin üretim kapasitesinin, üretimin ve bununla birlikte milli gelirin artmasıdır. Ekonomik büyüme teorilerinden Klasikler, yatırımların üretim hacmi üzerindeki etkilerini açıklarken, gelir üzerindeki etkisini açıklamamıştır. Keynes modeli, ekonomik büyümede yatırımların yalnızca GSYİH üzerindeki etkilerini dikkate almamıştır. Harrod-Domar modelinde, yatırımların gelir oluşturarak ekonomik büyümede hacim genişletici etkileri üzerinde durulmaktadır (Durkaya ve Ceylan, 2006: 80). Neoklasik büyüme teorilerinden biri olan Solow büyüme modelinde, ekonomik büyüme ile vergiler arasındaki ilişkinin durağan ve uzun dönemde büyüme oranının sabit olduğu ve bu oranın vergilerden etkilenmeyeceğinden bahsedilmektedir (Kurt, 2022: 2). Modern teorilerinden olan dışsal büyümede ekonomik büyüme üzerinde vergilendirmenin herhangi bir etkisinin olmadığı yönünde görüş bildirilmektedir. İçsel büyümede ise devletin ekonomik büyümeyi etkileyebilecek altyapı, eğitim, Ar-Ge ve teknoloji üzerinde yapmış olduğu harcamalara yönelik gelir ihtiyacının önemli bir unsurunu vergi gelirleri sağlamaktadır (Öztürk, 2021: 431). Ekonomik büyüme yaşam standardı, ulusal savunma ve prestij, gelirin yeniden dağılımı ve yaşam tarzının değişmesine neden olmakta ve özellikle tam istihdam sorunu çözülmeye çalışılmaktadır. Bu bağlamda milli gelirin, potansiyel milli gelirin altında olması durumunda ekonomiler refah kaybı yaşamaktadırlar (Dinler, 2009: 573-578).

Mevcut piyasa ekonomilerinde meydana gelen sorunların çözümünde devletler, ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek amacıyla mali ve parasal birtakım müdahalelerde bulunmaktadır (KPSS A Grubu Maliye, 2012: 4). Örneğin ekonomik istikrarsızlığın giderilmesi ve enflasyonun önlenmesi için kamu harcamalarının azaltılması ve vergilerin artırılması gerekmektedir (Pehlivan, 2009: 284). Bu kapsamda üretim kapasitesinin artırılarak potansiyel milli gelir düzeylerine getirmek ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi etkileyen tüm bu unsurların karşılanması amacıyla gerekli olan gelir kaynakları içerisinde vergilere başvurulmaktadır.

Vergiler, devlet tarafından bireylerin ödeme güçlerine göre alınan ve ekonomik büyümede etkili olan önemli bir unsurdur. Vergi sistemleri, teknolojik ve altyapı gibi gelişmelere kaynak oluşturarak ekonomik büyümede etken olmaktadır. Dolayısıyla mevcut vergi sistemleri ile ekonomik büyüme arasında ilişki kurulabilmektedir. Dolaylı ve dolaysız vergilerde etkinlik, tarafsızlık ve adalet gibi vergi ilkeleri ekonomik büyüme üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Aydın, 2020: 1-2). Zira dolaysız vergiler, bireysel ve kurumsal gelirler ile servet üzerinde vergilendirme konusu oluştururken dolaylı vergiler daha çok harcamalar üzerine vergilendirme konusu oluşturmaktadır. Ayrıca devletler kendi ihtiyaçları doğrultusunda dolaylı veya dolaysız vergiler üzerinde tercihte bulunabilmektedirler (Bektaş, 2019: 426). Yani devletler dolaylı ve dolaysız vergiler gibi kamu mali araçlarını ekonomik büyüme, kişi başına düşen milli gelir ve refah artışı gibi kamu mali amaçları gerçekleştirmek için etkin

olarak kullanılmaktadır. Türkiye’de güncel bütçe içerisinde vergi gelirleri oranının yaklaşık olarak %89 olması, vergi gelirlerinin kamusal mal ve hizmet sunumundaki önemini ortaya koymaktadır.

Devletler, bireyler ve kurumlardan aldıkları vergi gelirlerinde bir sınır belirlemektedir. Devletlerin belirlemiş olduğu bu sınırı aşıldığında devletlerin elde etmiş olduğu vergi gelirleri azalmakta, vergi kaçakçılığı ve vergiden kaçınma konuları, ekonomik büyümenin artışı yavaşlatabilmekte veya azaltabilmektedir. Dolayısıyla ekonominin içerisinde bulunduğu daralma ve genişleme gibi konjonktürel dönemler içerisinde dolaysız ve dolaylı vergilerin ekonomik büyümeyi etkilemektedir (Saraç, 2015: 22). Ekonomik büyüme üzerinde birçok değişken etken olmakla birlikte vergilerin de ekonomik büyüme üzerinde çok fazla etkisi bulunmaktadır. Vergi türleri, vergi oranları, konjonktürel durum, ekonomilerin gelişmişlik seviyeleri gibi etkenler ekonomik büyüme ve vergi gelirleri arasındaki ilişkiyi sağlamaktadır. Ekonomik büyümede kamu ve özel kesim açıkları ile mücadelede vergiler doğrudan ve önemli bir mali politika aracı olmaktadır. Bununla birlikte, devlet elde etmiş olduğu vergi gelirleri ile ekonomide daralmaya neden olmakta ve özel sektör yatırımlarını azaltmaktadır. Bir başka deyişle devlet, kamu giderlerinin finansmanını mali amaçları doğrultusunda en fazla vergilerle temin ederken mali olmayan amaçları ile ekonomik büyüme hedefine ulaşmaya çalışmaktadır. Bu bağlamda vergilerin ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilememesi gerekmektedir (Demir ve Sever, 2017: 52-54).

Tablo 1. 1980-2023 Yılları Arası Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin GSYİH’ye Oranı (%)

| Yıllar | 1980 | 1985 | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2023 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Dolaylı Vergiler | 3,87 | 4,15 | 4,02 | 5,84 | 9,18 | 12,02 | 12,71 | 12,22 | 10,95 | 10,33 |
| Dolaysız Vergiler | 6,54 | 3,78 | 4,37 | 4,31 | 6,36 | 5,33 | 5,11 | 5,04 | 5,22 | 5,69 |

Kaynak: Veriler TÜİK, SBB ve GİB veri tabanından alınarak oluşturulmuştur.

Tablo 1’de Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergilerin 1980-2023 yılları arası GSYİH içerisindeki oranları gösterilmektedir. Tabloda 1980-1990 dönemi GSYİH içerisinde dolaysız vergilerin dolaylı vergilerden genel olarak fazla olduğu, daha sonraki yıllarda dolaylı vergilerin özellikle 2000’den sonraki dönemlerde dolaysız vergilerden yaklaşık 2 kat fazla olduğu görülmektedir. Bunun sebebi ise, 1984 yılında kabul edilen 3065 sayılı KDV (KDVK, 1984) ve 2002 yılında kabul edilen 4760 sayılı ÖTV (ÖTVK, 2002) ile birlikte dolaylı vergilerde meydana gelen artışlardır.

Ekonomik büyüme kademeli ve istikrarlı bir değişimdir. Ekonomik büyümedeki artışla ortaya çıkan uzun vadeli tasarruf ve nüfus oranı olumlu bir değişiklik olarak nitelendirilmektedir. Çünkü bir ülkenin mal ve hizmet üretim düzeyi ancak ekonomik büyüme miktarındaki artışla ölçülür. Bir ekonomi üretkenliğini arttırdığında büyümektedir. Daha fazla üretimde daha fazla verim sağlayan mal ve hizmetler, teknolojik yenilikler ve pozitif dış kuvvetler ile ekonomik büyümeyi gerçekleştirmektedir. Bu nedenle vergilendirme, ekonomik aktivitelerin teşvik edilerek ekonomik büyümede önemli bir rol oynamaktadır (Nimenibo, vd., 2018: 10-11). Devlet, vergilendirme politikaları ile ekonomik büyümeyi sağlayabilmek için çeşitli müdahalelerde bulunmaktadır. Bu da işgücünün geliştirilmesi, sermayenin artırılması, yatırım ve tasarruflar ile birlikte teknolojinin gelişimi için birtakım teşvikler verilerek sağlanmaktadır. Genel olarak ekonomik büyümeyi etkileyen vergi politikaları; yatırımları, iş gücü arzını, Ar-Ge çalışmalarını etkileyebilmekte, verimliliği düşük olan kaynaklara yönelmesini sağlayabilmekte iken beşeri sermayenin olumsuz yönde işleyişini etkilemek şeklindedir (Akıncı, 2019: 101-102). Zira yapılan çalışmada ekonomik büyüme üzerinde dolaylı ve dolaysız vergilerin etkileri araştırılmaktadır.

Ekonomik büyüme içerisinde kişi başına düşen milli gelir veya elde edilen üretim miktarı ne kadar fazla ise ve ne kadar hızlı bir artış gösteriyorsa bireylerin yaşam düzeylerini artırmak ve geliştirmek de aynı derecede mümkün olacaktır. Ekonomide büyüme, mal ve hizmet üretiminin artırılmasıyla gerçekleştirilmektedir. Zira kişi başına düşen gelirden küçük bir artış olsa dahi refah seviyesi artmaktadır (Yıldırım vd., 2016: 6). İşte bu mal ve

hizmet üretimi arttıkça ekonomik büyüme, kişi başına düşen milli gelir ve dolayısıyla bireylerin refahı artmakta, yapılan mal ve hizmet artışı ile birlikte devlet vergi gelirlerinde de artış sağlamaktadır. Ekonomik büyüme özellikle de gelişmekte olan ülkelerin temel ekonomik amaçlarından birisidir (Demircan, 2003: 97). Maliye politikası amaçlarından biri olan ekonomik büyümeyi gerçekleştirmek için kamu harcamaları ve kamu gelirleri gibi maliye politikası araçları uygulanmaktadır. Kamu gelirlerini oluşturan vergiler, vergi dışı gelirler ve borçlanma gelirleri içerisinde en önemli politika aracı vergi gelirleridir (Akıncı, 2019: 101).

Vergi sistemleri öncelikle kamu harcamalarının finansmanını amaçlamaktadır. Vergi sistemleri ekonomik ve sosyal kaygıları gidermek ve diğer hedefleri teşvik etmek için kullanılmaktadır. Genel vergi seviyeleri büyük ölçüde uygun kamu harcamalarına ilişkin toplumsal tercihleri yansıtmaktadır. Ancak vergi yapılarının en iyi nasıl olabileceğini araştırmak, ekonomik büyümeyi teşvik etmek için tasarlanan vergi politikalarının oluşturulmasında önemli bir konudur (OECD, 2008). Ülkelerin gelişmiş düzeylerindeki farklılıkları ve vergi yapılarındaki değişimler sonucunda vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki daha spesifik konuları ön plana çıkartmaktadır. Dolayısıyla vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin açıklanmasında çalışmanın panel veri üzerinden değil zaman serisi üzerinden yürütülmesi daha gerçekçi sonuçlar elde edileceği düşünülmektedir (Durucan, 2023: 186). Bu bağlamda çalışma, aynı konuyu ele alan diğer çalışmalardan; kamusal açıkların fahiş derecede artması ve ekonomik krizlere neden olan 1980'li yılların verilerinin günümüz verileri ile değerlendirilmesi açısından ayrılmaktadır. Çünkü gerek ekonomik kriz dönemlerinde vergi oranlarındaki değişiklikler gerekse AB'ye uyum süreci kapsamında KDV ve ÖTV gibi yeni vergi türleri getirilmesi ekonomik büyümede artış veya azalış yönünde şoklara neden olmaktadır.

Çalışmada Türkiye ekonomisinin 1980-2023 yılları arasındaki yıllık verileri ile dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerinin ekonomik büyüme ile arasındaki ilişkisi zaman serisi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın ilk bölümünde vergi gelirleri ile ekonomik büyüme kavramları açıklanarak Türkiye ekonomisinin büyümesi hakkında bilgi verilmiş, ikinci bölümde literatür taraması ve son bölümde dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyümeye etkisi üzerine bir ekonomik analiz yapılmıştır. Sonuç bölümünde ise yapılan analiz kapsamında bir değerlendirme yapılmıştır.

2. Literatür Taraması

Demircan (2003)'in çalışmasında, kamusal ihtiyaçları karşılamak için devlet tarafından zorunlu olarak dolaylı ve dolaysız alınan vergilerin, ekonomik büyüme ve kalkınmaya etkisinin büyük olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca dolaysız vergilerin; vergi indirimleri, vergi teşvikleri ve vergi denetimleri yoluyla ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkilere sahip olduğunu, dolaylı vergilerin ise; tüketimin azaltılması, tasarruf teşviki ve sanayiinin gelişmesi açısından önemli olduğu ifade edilmiştir.

Durkaya ve Ceylan (2006) Türkiye ekonomisinde vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, uzun dönem ilişkilerini analiz etmek amacıyla Engle-Granger ko-entegrasyon testi, kısa dönem ilişkileri analiz etmek amacıyla hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Bulgulara göre, dolaysız vergilerle ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğunu, ancak dolaylı vergilerle ekonomik büyüme arasında nedensellik bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

Yılmaz ve Tezcan (2007) çalışmasında sermaye yatırımlarındaki artışın ekonomik büyümeye olumlu etkileri olacağından hareketle; gayri safi milli hâsıla (GSMH), dolaylı vergiler, dolaysız vergiler, kamu ve özel sermaye yatırımları arasında uzun dönemli ilişkinin olup olmadığını araştırmak için koentegrasyon analizi kullanılmıştır. Yapılan analizde değişkenler arasında uzun süreli ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu sonucu elde edilmiştir.

Mucuk ve Alptekin (2008), Türkiye’nin 1975-2006 yıllarında dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkisini koentegrasyon ve Granger nedensellik testleri kullanarak analiz etmiştir. Analizde, değişkenlerin birlikte hareket ettikleri, nedensellik testinde ise dolaysız vergilerden büyüme doğru tek yönlü ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Göçer, vd. (2010) çalışmasında, Türkiye’nin 1924-2009 yılları arası ekonomik büyüme ile vergiler arasındaki ilişkisi sınır testi ile analiz edilmiştir. Analizde; değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu, yani değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri, yapılan uzun dönem analizinde ise dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin olduğu, ayrıca dolaysız vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin dolaylı vergilere göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Kısa dönem analizinde ise; hata düzeltme terimi katsayısının negatif işaretli ve anlamlı olduğu, yani uzun dönemde birlikte hareket eden değişkenler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların ortadan kalktığı ve değişkenlerin uzun dönem ilişkisine yöneldiği, her iki vergi türünün de ekonomik büyümeyi pozitif yönde ve anlamlı düzeyde etkilediği tespit edilmiştir.

Topal (2017), 22 OECD ülkesinin 1971-2014 yılları arası vergi gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini uzun dönemde araştırmıştır. Çalışmada yatay kesit bağımlılığı, panel nedensellik ve dinamik panel tahmin analiz yöntemleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgularda, uzun dönem ekonomik büyüme üzerinde dolaylı vergilerin pozitif, dolaysız vergilerin ise negatif etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu tahmin sonuçları, uzun dönemde ekonomik büyüme için dolaylı vergilerin bozucu olmayan vergiler olduğuna kanıt sunarken, dolaysız vergilerin ekonomik büyümeyi destekler yönündeki iddiasına kanıt sunamamaktadır.

Akıncı (2019), çalışmasında Türkiye’nin 2006: Q1 ve 2018: Q3 dönemleri arası vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, vergi gelirleri ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, birim kök testleri ve Maki yapısal kırılmalı eş bütünleşme testi yapılarak zaman serisi yöntemleri ile analiz edilmiştir. Analizde, üç yapısal kırılma raporlanmış ve Maki eş bütünleşme testi bulgularında, uzun dönemde vergi gelirleri ile ekonomik büyüme arasında eş bütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Sağdıç ve Aydın (2021) çalışmasında, dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Türkiye’de iller bazında 2006-2018 verileri panel veri analizi ile test edilmiştir. Çalışmada Westerlund ve Edgerton LM Bootstrap eş bütünleşme (2007) testi ile uzun dönemli eş bütünleşik ilişki, Panel VECM Nedensellik Testi ile de nedensellik ilişkisi analiz edilmiştir. Analizde, Türkiye’de 2006-2018 yıllarında dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki olduğu hem uzun hem de kısa dönemde dolaysız vergilerden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca dolaylı vergilerden ekonomik büyümeye doğru kısa dönemde tek yönlü, uzun dönemde ise ekonomik büyüme ve dolaylı vergiler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Hoylu (2022), çalışmasında Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi birim kök, vektör otoregresyon (VAR) ve eş bütünleşme yöntemini kullanarak zaman serileri yöntemi ile analiz etmiştir. 1990-2019 yılları dikkate alınarak vergilerin ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırımlar, işgücüne katılım oranı ve ihracat üzerindeki etkileri incelemiştir. Test sonuçlarında, uzun dönemde dolaylı vergilerin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği; doğrudan yabancı yatırımlar, işgücüne katılım oranı ve ihracatın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kara ve Hoylu (2023) çalışmasında, Türkiye’nin 1990 -2019 yılları arası dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri birim kök, vektör otoregresyon (VAR) ve eş bütünleşme yöntemi kullanılarak analiz

edilmiştir. Analizde dolaylı vergilerin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği, dolaysız vergilerin ise ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği sonucu elde edilmiştir. Bunda dolaylı vergilerin dolaysız vergilere göre daha kolay tahsil edilmesi etkili olmaktadır. Ancak dolaylı vergi tahsilatının kolay olması, ekonomide kaynak kullanımını arttırmasına rağmen gelir dağılımında adaletsizliğe neden olacağı da göz önünde bulundurulması gerektiğini savunmuşlardır.

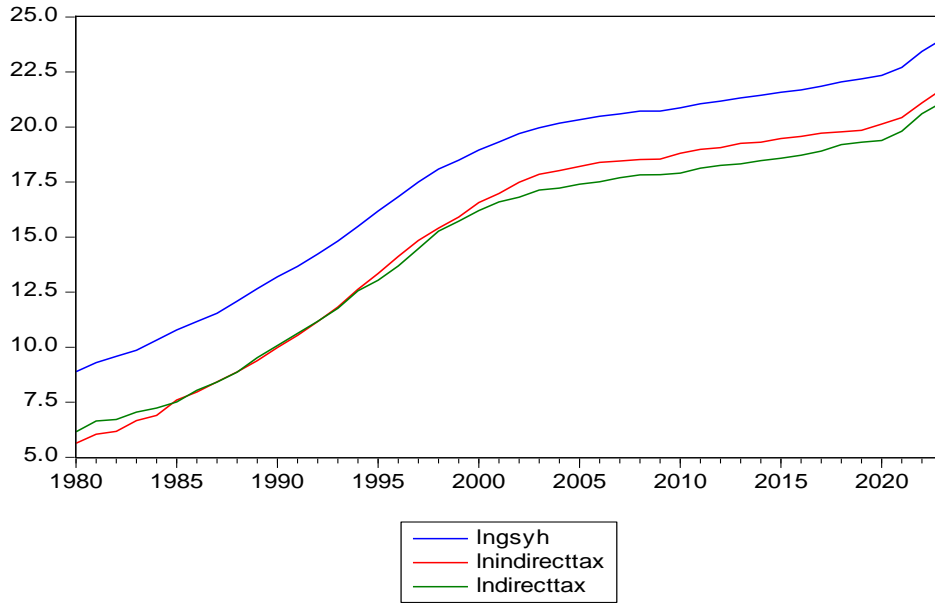
3. Veri Ve Uygulama

Çalışmada Türkiye ekonomisinde 1980-2023 yıllarına ait dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyümeyle etkileşimini tespit etmek amaçlanmıştır. Ampirik analizde bağımlı değişken olarak ekonomik büyüme kullanılırken bağımsız değişkenler dolaylı ve dolaysız vergiler olarak belirlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişken verileri TÜİK, GİB ve SBB veri tabanından sayısal verilerin büyüklüğü, veriler üzerinde rahat çalışılması ve sonucu etkilememesinden dolayı logaritmiği alınarak elde edilmiştir. Bütün analizler Eviews 9 programı kullanılarak oluşturulmuş ve Tablo 2’de değişkenlerle ilgili açıklama yapılmıştır.

Tablo 2. Çalışmadaki Değişkenler ve Açıklamaları

| Değişkenler | Kısaltmalar | Açıklama | Veri Kaynağı | Dönem |
|-------------------|-------------|------------|--------------|-----------|
| GSYİH | yt | Logaritmik | TÜİK-GİB-SBB | 1980-2023 |
| Dolaylı Vergiler | idtt | Logaritmik | TÜİK- SBB | 1980-2023 |
| Dolaysız Vergiler | dt | Logaritmik | TÜİK- SBB | 1980-2023 |

1) $\gamma_{ti} = \alpha_0 + \alpha_1 idtti + \alpha_2 dti^2$ şeklinde formüle edilmiştir.



Grafik 1. Türkiye 1980-2023 Dolaylı Vergiler, Dolaysız Vergiler ve GSYİH (Logaritmik)

Grafik 1’de logaritmiği alınmış dolaylı vergiler, dolaysız vergiler ve GSYİH oranları gösterilmiştir. Grafik incelendiğinde bütün verilerde istikrarlı bir artış yaşandığı görülmektedir.

3.1. Birim Kök Analizi

Çalışmanın bu bölümünde dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki VAR analizi yöntemiyle test edilmiştir. Bu bağlamda değişkenlerin durağanlık seviyeleri araştırılmış, elde edilen sonuçlar ile VAR modelleri kurularak kısa dönemli ilişkinin analizi yapılmıştır. Daha sonra Etki-Tepki analizi ve Varyans Ayırıştırması analizinden faydalanılarak sonuçlar yorumlanmıştır.

3.1.2. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi

Durağanlık, bir seride gelecekteki değerlerin dağılımı geçmişteki değerlerin dağılımına benzer olacağını tahmin etmeyi kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle değişkenlere ait verilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi yöntemiyle test edilmiştir. Durağanlık ölçmede bu test 3 farklı model ile kurulabilmektedir;

$$2) \Delta y_t = \delta y_t - 1 + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$3) \Delta y_t = \mu + \delta y_t - 1 + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t$$

$$4) \Delta y_t = \mu + at + \delta y_t - 1 + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t$$

Formüllerdeki μ ve t , sabit parametreyi ve trendi ifade etmektedir. Δ birinci farkı, ε hata terimi, y_t kullanılan serileri ve k ise hata terimleri üzerindeki ardışık bağımlılığın kaldırılması amacıyla Akaike veya Schwarz Bilgi Kriterlerinin belirlediği bağımlı değişkenler üzerindeki gecikme sayısını ifade etmektedir. ADF test hipotezlerine göre;

$H_0: \delta=0$ Seri durağan değildir (seri birim kök içerir)

$H_1: \delta < 0$ Seri durağandır (seride birim kök yoktur) (Polat ve Canan, 2015: 560).

Test sonucuna göre sıfır hipotezi (h_0) kabul ediliyorsa serinin durağan olmadığı ve seride birim kök olduğunu göstermektedir. Serinin aynı zamanda farkları alınarak da serinin durağanlık testine devam edilir. Fark test sonuçlarına göre alternatif hipotezin (h_1) kabul edilmesi, serinin durağanlığını gösterir ve seride birim kökün olmadığını gösterir.

Tablo 3. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi

| Seviye Değeri | | | |
|-------------------------|----------------------|------------------|-----------------|
| Değişkenler | ADF-Test İstatistiği | Gecikme Uzunluğu | %5 Kritik Değer |
| GSYİH (Yt) | -3.995537* | 4 | -3.529758 |
| Dolaylı Vergiler (idtt) | -4.260738* | 2 | -3.523623 |
| Dolaysız Vergiler (dtt) | -3.924841* | 4 | -3.529758 |

Tahminler sabit terim içermektedir. Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre gecikme uzunlukları otomatik olarak belirlenmiştir. Kritik değerler Mackinnon (1996) değerinden alınmıştır. (*) işaretleri test istatistikleri %5 önem düzeyine göre anlamlılığını göstermektedir. Tablo 3 ADF birim kök testi sonuçlarına göre logaritmiği alınmış değişkenlerin seviye değerlerinde durağan olduklarını, yani serilerin birim kök içermediğini göstermektedir. Değişkenlerin seviye değerlerinde %5 önem düzeyinde durağanlaştıkları tespit edilmiştir. Teknik olarak ifade edilecek olursa seriler I(0) seviyesinde durağandır ve birim kök içermez.

3.1.2. VAR Modeli Eş Bütünleşme Testi

VAR (Vector Autoregression) modelleri, makroekonomik ilişkilerde ve rassal şoklardaki değişkenlerin tespit edilmesinde kullanılmaktadır (Greene, 1993: 553). VAR modellerinde, içsel ve dışsal ayrımı eşanlı denklemler arasından farklı olarak seçilen bütün değişkenler, içsel olarak kabul edilmektedir. Böylece VAR modellerinde içsel veya dışsal ayrımı gidilmemektedir. VAR modellerinde yer alan bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinden hareketle geleceğe yönelik güçlü tahminler yapılabilen bir testtir (Kumar vd., 1995:365). VAR modeli formülü;

$$5) y_t = m + Aty_t - 1 + \dots + Apy_t - \rho + \varepsilon_t$$

m, $k \times 1$ boyutundaki değerlerin matrisini; γ_t , k sayıda farklı değişkenin yer aldığı sütun vektörünü; A_t, \dots, A_p , tahmin edilen katsayılar matrisini; ρ , gecikme uzunluğunu; t ise ortalama sıfır, kendi gecikmeli değerleriyle kovaryansı sıfır ve varyansları sabit, normal dağılımı olan rassal hata terimlerini göstermektedir (Polat ve Canan, 2015: 561).

Tablo 4. VAR Modeli Uygun Gecikme Uzunluk Testi

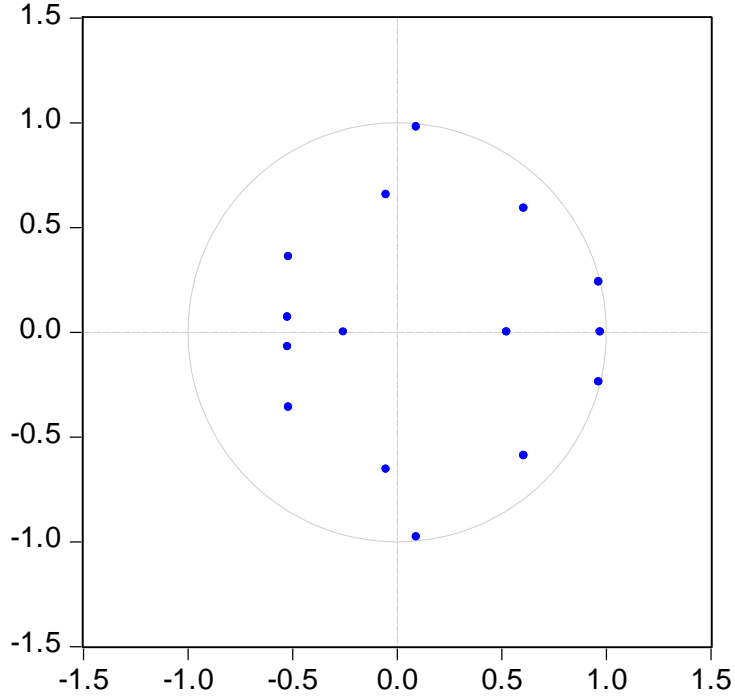
| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|-----------|-----------|----------|------------|------------|------------|
| 0 | -33.35617 | NA | 0.001704 | 2.138598 | 2.273277 | 2.184527 |
| 1 | 112.3642 | 257.1537 | 5.50e-07 | -5.903779 | -5.365063 | -5.720061 |
| 2 | 135.7091 | 37.07711 | 2.4e-07 | -6.747593 | -5.804841 | -6.426088 |
| 3 | 154.3443 | 26.30859 | 1.41e-07 | -7.314373 | -5.967584 | -6.855079 |
| 4 | 163.2356 | 10.98327 | 1.52e-07 | -7.307974 | -5.557149 | -6.710892 |
| 5 | 166.5617 | 3.521847 | 2.39e-07 | -6.974220 | -4.819358 | -6.239351 |
| 6 | 178.3847 | 10.43200 | 2.45e-07 | -7.140276 | -4.581377 | -6.267618 |
| 7 | 204.2790 | 18.27831* | 1.23e-07 | -8.134056 | -5.171121 | -7.1233611 |
| 8 | 219.3076 | 7.956328 | 1.41e-07 | -8.488681 | -5.121709 | -7.340447 |
| 9 | 252.3612 | 11.66597 | 7.91e-08 | -9.903598 | -6.132590 | -8.617576 |
| 10 | 283.3114 | 5.461801 | 1.18e-07 | -11.19479* | -7.019741* | -9.770976* |

VAR modeli gecikme uzunluğunun tespiti için LogL, LR, FPE, AIC, SC ve HQ kriterleri uygulanmaktadır. Tablo 4'te LM ve White tanısal testleri kullanılarak AIC, SC ve HQ testleri ortak sonucu VAR modeli için en uygun gecikme uzunluğunun 10 olduğu görülmektedir. Ancak 10 gecikme uzunluğu AR Kökleri Tablosu ve AR Kökleri Grafiğinde istikrarı sağlamadığından istikrar koşulunu sağlayan gecikme uzunluğu 5 olarak alınmıştır.

Tablo 5. AR Kökleri Tablosu

| Root | Modulus |
|-----------------------|----------|
| 0.965135 - 0.238852i | 0.994252 |
| 0.965135 + 0.238852i | 0.994252 |
| 0.094830 - 0.978897i | 0.983480 |
| 0.094830 + 0.978897i | 0.983480 |
| 0.973327 | 0.973327 |
| 0.607569 - 0.589988i | 0.846892 |
| 0.607569 + 0.589988i | 0.846892 |
| -0.050714 - 0.656021i | 0.657978 |
| -0.050714 + 0.656021i | 0.657978 |
| -0.517194 - 0.358208i | 0.629128 |
| -0.517194 + 0.358208i | 0.629128 |
| -0.521772 - 0.070422i | 0.526503 |
| -0.521772 + 0.070422i | 0.526503 |
| 0.526142 | 0.526142 |
| -0.255783 | 0.255783 |

AR kökleri testinde geçici şok süreçlerinin durağanlıkları koşula bağlıdır ve kontrol edilmelidir. Çünkü stokastik trend varsa öngörü yapılamaz. AR kökleri tablosuna göre modül veriler 1'den küçük olduğu için birim kök testi verileri istikrarlıdır.



Grafik 2. Karakteristik Polinomların Ters Kökleri (İstikrar Testi)

Grafik 2'de ters kökler birim çember içerisinde bulunduğu için istikrar koşulu sağlanmaktadır.

Tablo 6. Otokorelasyon LM Test Sonuçları

| Gecikme Uzunluğu | LM-İstatistiği | Olasılık |
|------------------|----------------|----------|
| 1 | 10.75310 | 0.2930 |
| 2 | 19.05873 | 0.0247 |
| 3 | 16.15350 | 0.0637 |
| 4 | 4.455365 | 0.8790 |
| 5 | 1.665487 | 0.9957 |
| 6 | 8.967186 | 0.4403 |
| 7 | 12.77133 | 0.1732 |
| 8 | 10.78699 | 0.2906 |
| 9 | 6.681662 | 0.6702 |
| 10 | 5.489633 | 0.7897 |
| 11 | 4.415322 | 0.8820 |
| 12 | 4.625078 | 0.8657 |

Temel hipotez (h_0): otokorelasyon yoktur, alternatif hipotez (h_1): otokorelasyon vardır. Tablo 6'da Prob değer %5 anlamlılık testine göre temel hipotez (h_0) kabul edilir, alternatif hipotez (h_1) reddedilir. VAR modeli hata terimlerinin birbiri ile ilişkili olup olmadıklarının tespit etmek için uygulanan LM testinde otokorelasyonun bulunmadığı görülmektedir.

Tablo 7. White Değişen Varyans Testi Sonuçları

| Ki-Kare İstatistiği | Df | Olasılık |
|---------------------|-----|----------|
| 191.5542 | 180 | 0.2639 |

Temel hipotez (h_0): değişen varyans yoktur ve alternatif hipotez (h_1): değişen varyans vardır. Gecikme uzunluğu 5 alınmıştır. Olasılık değeri, %5 kritik değerinden büyük olduğundan h_0 hipotezi kabul edilir ve h_1 hipotezi reddedilir. Hata terimi varyansında tüm gözlemlerin aynı olduğu ve Ki-Kare değeri tahmin edildiği modelde değişen varyans olmadığı görülmektedir.

Tablo 8. Johansen Eş Bütünleşme Test Sonuçları

| Hipotezler | Özdeğer | İz (Trace) İstatistiği | %5 Kritik Değer | Olasılık Değer | Sonuç |
|-------------|----------|---------------------------|-----------------|----------------|--------------------------------|
| Yok* | 0.535094 | 52.14534 | 29.7907 | 0.0000 | Eş bütünleşme ilişkisi vardır. |
| En fazla 1* | 0.424723 | 23.04040 | 15.49471 | 0.0030 | |
| En fazla 2 | 0.052021 | 2.030078 | 3.841466 | 0.1542 | |
| Hipotezler | Özdeğer | Öz(Max-Eigen) İstatistiği | %5 Kritik Değer | Olasılık Değer | Sonuç |
| Yok* | 0.535094 | 29.10495 | 21.13162 | 0.0031 | Eş bütünleşme ilişkisi vardır. |
| En fazla 1* | 0.424723 | 21.01032 | 14.26460 | 0.0037 | |
| En fazla 2 | 0.052021 | 2.030078 | 3.841466 | 0.1542 | |

Johansen eş bütünleşme testinde iz (Trace) ve en büyük öz değer (Max-Eigen Value) sonuçları aynı yöndedir ve temel hipotez (h0): eş bütünleşme yoktur, alternatif hipotez (h1): eş bütünleşme vardır. Seriler arasında uzun dönemli ilişkinin geçerli olup olmadığını sınavan Johann eş bütünleşme testi ile değişkenler arasında eş bütünleşmenin varlığı tahmin edilmiştir. Bulgulara göre olasılık değerleri %5 kritik değerden küçük olduğu için temel hipotez (h0) reddedilir, alternatif hipotez (h1) kabul edilir ve modelde dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 9. Uzun Dönemli Katsayılar Tahmin Sonuçları

| Model: $\ln y_t = a_0 + a_1 \ln dtt_t + a_2 \ln idtt_t$ | | | | | | |
|---|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
| | FMOLS | | CCR | | DOLS | |
| Bağımsız Değişkenler | Uzun Dönemli Katsayı | Olasılık Değeri | Uzun Dönemli Katsayı | Olasılık Değeri | Uzun Dönemli Katsayı | Olasılık Değeri |
| Indirecttax (Indtt _t) | 0.561484 | 0.0001 | 0.552471 | 0.0004 | 0.236280 | 0.0353 |
| Lnindirecttax (Inidtt _t) | 0.391823 | 0.0028 | 0.399736 | 0.0041 | 0.691826 | 0.0000 |
| a ₀ (c) | 3.470205 | 0.0000 | 3.481062 | 0.0000 | 3.647654 | 0.0000 |

FMOLS, CCR ve DOLS uzun dönemli kovaryans tahmininde bant genişliği ve gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre maksimum 1 olarak alınmış ve Newey-West otomatik metodu kullanılmıştır. Tablo 9'da model tam logaritmik formda kurulmuştur. h0: model anlamsız ve h1: model anlamlı. Üç modelde de olasılık değeri %5'ten küçük olduğu için temel hipotez(h0) reddedilir, alternatif hipotez(h1) kabul edilir ve model anlamlıdır.

FMOLS yönteminde dolaylı ve dolaysız vergiler uzun dönemde sabitken ekonomik büyüme oranı 3,47'ye eşittir. Uzun dönemde dolaysız vergilerdeki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,56 oranında artırırken; dolaylı vergilerdeki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,39 oranında artırmaktadır.

CCR yöntemine göre dolaylı ve dolaysız vergiler uzun dönemde sabitken ekonomik büyüme oranı 3,48'e eşittir. Uzun dönemde dolaylı ve dolaysız vergilerdeki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,55 oranında artırırken; dolaylı vergilerdeki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,39 oranında artırmaktadır.

DOLS yöntemine göre dolaylı ve dolaysız vergiler uzun dönemde sabitken ekonomik büyüme oranı 3,64'e eşittir. Uzun dönemde dolaylı ve dolaysız vergilerdeki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,23 oranında artırırken; dolaylı vergilerdeki %1'lik artış ekonomik büyümeyi %0,69 oranında artırmaktadır.

Dolaylı ve dolaysız vergilerin, ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemde önemli bir etkisinin olduğu FMOLS, CCR ve DOLS yöntemlerine göre kanıtlanmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'de uzun dönemde dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında doğru orantılı bir ilişkinin olduğunu ispatlanmaktadır. Başka bir deyişle FMOLS, CCR ve DOLS yöntemlerine göre dolaylı ve dolaysız vergiler, ekonomik büyümeyi belirleyen değişkenlerdir.

3.1.3. Granger Nedensellik Analizi

Bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin anlamlılıklarının test edilmesi esasına dayanan Granger nedensellik analiz testi iki regresyon formülüyle yapılmaktadır:

$$6) \Delta y_{it} = \alpha_{it} + \sum_{i=1}^m \beta_{it} \Delta y_{it-1} + \sum_{i=1}^n \delta_{it} \Delta X_{it-1} + \mu_{it}$$

$$7) \Delta X_{it} = \alpha'_{it} + \sum_{i=1}^p \gamma_{it} \Delta X_{it-1} + \sum_{i=1}^q \phi_{it} \Delta y_{it-1} + v_{it}$$

Çalışmada dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin yönünü tespiti için kullanılan Granger nedensellik testinde değişkenlerin seviye değerleri kullanılmış ve test sonuçları tablo 10’da gösterilmiştir. Granger nedensellik ilişki testi hipotezi ve analizi;

H0: $\sum_{i=1}^i \gamma_i = 0$ nedensellik ilişkisi yoktur. Yani x, y'nin Granger nedeni değildir.

H1: $\sum_{i=1}^i \gamma_i \neq 0$ nedensellik ilişkisi vardır. Yani x, y'nin Granger nedenidir (Polat ve Canan, 2015: 563).

Tablo 10. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

| Hipotez | Ki ² | Df | Prob. |
|-------------------------------------|-----------------|----|--------|
| dt, yt'nin Granger nedeni değildir. | 6.751755 | 5 | 0.2398 |
| idtt, yt'nin Granger nedenidir. | 27.70922 | 5 | 0.0000 |
| yt, dt'nin Granger nedenidir. | 41.64736 | 5 | 0.0000 |
| yt, idtt'nin Granger nedenidir. | 11.78011 | 5 | 0.0379 |

Yapılan nedensellik analizi sonucunda uygun gecikme uzunluğu 5 seçilmiştir ve %5 anlamlılık kriterine göre yt'den (GSYİH) dt'ye (doğrudan vergiler) doğru tek yönlü, idtt (dolaylı vergiler) ile yt (GSYİH) arasında çift yönlü Granger nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Yani GSYİH ve dolaylı vergiler birbirlerini etkilemekte veya artırmaktadır. Ancak GSYİH, dolaysız vergileri etkilemekte ve artırmakta iken dolaysız vergiler, GSYİH'yi etkilememekte veya artırmamaktadır.

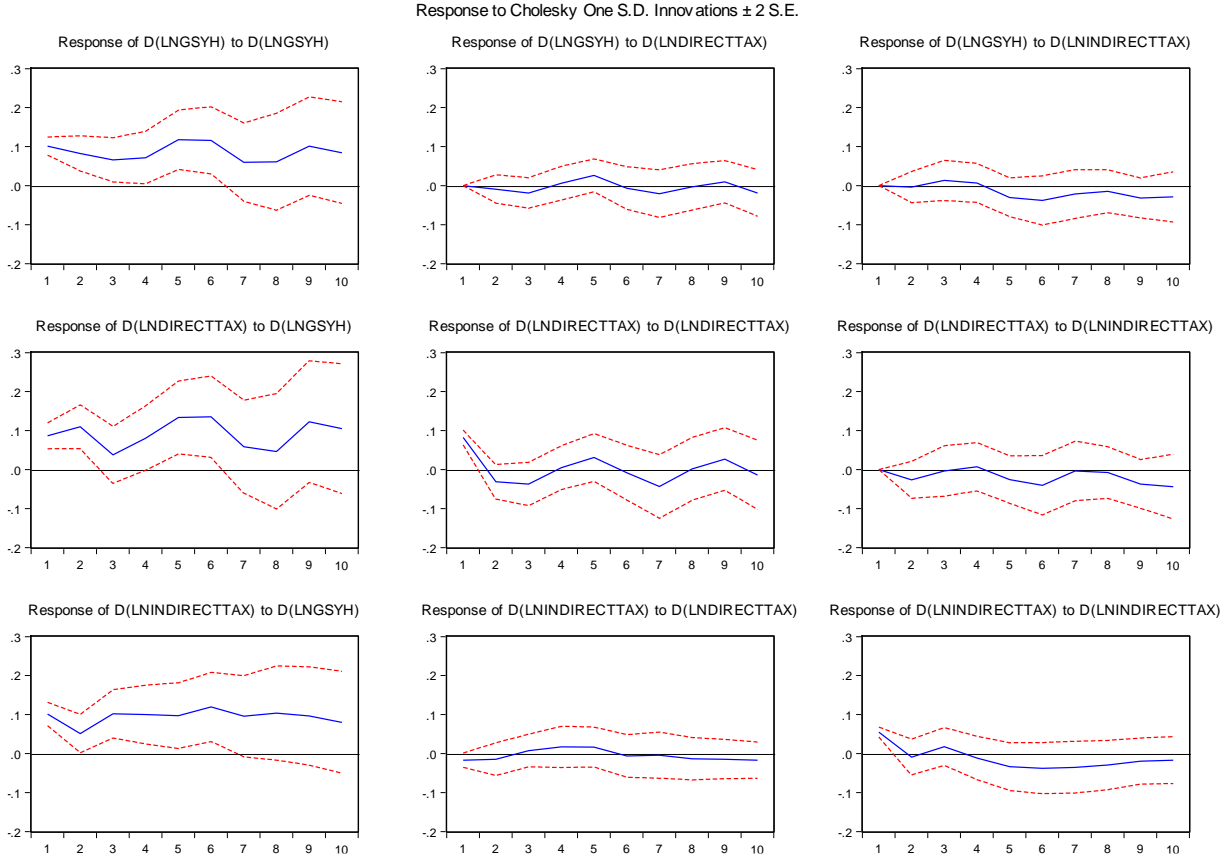
3.1.4. Varyans Ayrıştırması Etki-Tepki Fonksiyonu

Varyans ayrıştırması ve etki-tepki fonksiyonları, VAR analizinin yapıldığı çalışmalar ile değişkenler arasındaki etkileşimi ve analizde ortaya çıkan değişmelerin ne kadarının diğer değişkenlerle meydana geldiğini yüzde olarak belirten analizdir. Etki-tepki analizi, Var modelindeki değişkenlerin hata terimlerinde meydana gelen şoklar karşısında hangi yönde ve hangi ölçüde tepki verdiğini tespit etmektedir (Enders, 1995: 310-312). Bu bağlamda varyans ayrıştırması, bağımlı değişken üzerinde en çok etkisi olan bağımsız değişkeni belirlerken etki-tepki fonksiyonu ile bağımlı değişken üzerinde en çok etkisi olan bağımsız değişkenin politika aracı olarak kullanımını tespit etmektedir (Özgen ve Güloğlu, 2004: 97).

Tablo 11. Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Varyans Ayrıştırması D(GSYİH)

| Dönem | dvt | ddtt | didtt |
|-------|----------|----------|----------|
| 1 | 100.0000 | 0.000000 | 0.000000 |
| 2 | 99.42669 | 0.479141 | 0.094168 |
| 3 | 97.15204 | 1.994633 | 0.853332 |
| 4 | 97.39379 | 1.757312 | 0.848899 |
| 5 | 94.54621 | 2.719100 | 2.734685 |
| 6 | 93.38124 | 2.089705 | 4.529051 |
| 7 | 92.41837 | 2.623996 | 4.957635 |
| 8 | 92.52144 | 2.483584 | 4.994979 |
| 9 | 92.18289 | 2.237204 | 5.579903 |
| 10 | 91.53789 | 2.446821 | 6.015286 |

Tablo 11'deki verilere göre dolaylı ve dolaysız vergi oranlarının ekonomik büyümeyi açıklamada büyük oranda etkin bir araç olmadığı görülmektedir. Yani etki-tepki fonksiyonlarından yararlanılarak değişkenlerden birine bir birimlik şok uygulandığında diğer değişken ya da değişkenlerin bu değişime gösterdikleri tepki ölçülmektedir. Varyans ayrıştırmasında gecikme uzunluğu 5, otokorelasyon yoktur, 10. dönemde dolaysız vergilerin GSYİH'yı açıklama oranı %2.44 ve dolaylı vergilerin GSYİH'yı açıklama oranı %6.01'dir.



Grafik 3. Modele Ait Etki-Tepki Fonksiyonları

Grafik 3'te tüm sonuçlar güvenilirlik bandı içinde yer almaktadır. Burada yatay çizgiler dönemsel konumu, dikey çizgiler oranları ve sıfır çizgisi ise dengeyi göstermektedir. Dolaylı ve dolaysız vergilerin ekonomik büyümeye tepkisine bakıldığında, dönemsel durumlardan hareketle dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerindeki pozitif ve negatif şokların GSYH'de dalgalanmalara neden olduğu, değişkenlerin 10. dönem sonu itibariyle birlikte dengeye doğru hareket ettikleri görülmektedir.

4. Sonuç ve Değerlendirme

Çalışmanın amacı, Türkiye'deki dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi ile dolaylı ve dolaysız vergilerde meydana gelen şokların ekonomik büyümeyi açıklama gücünün tespit edilmesidir. Bu bağlamda Türkiye'nin 1980-2023 döneminde ekonomik büyüme üzerinde dolaylı ve dolaysız vergilerin etkisi VAR Modeli ile analiz edilmiştir. Bulgular sonucunda dolaylı vergiler ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Çalışmanın literatür kısmında belirtilen dolaylı vergiler ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinde Göçer, vd. (2010), Topal (2017), Akıncı (2019), Hoylu (2022), Kara ve Hoylu (2023); dolaysız vergiler ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinde Mucuk ve Alp'in (2008) araştırma sonuçları ile yapılan bu çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca yine literatür kısmında belirtilen Sağdıç ve Aydın'ın (2021) araştırma ile bu çalışmada aynı sonuçlar elde edilmiştir.

Türkiye’de ekonomik büyüme üzerinde dolaylı ve dolaysız vergiler önemli bir mali politika aracıdır. Dolayısıyla dolaylı ve dolaysız vergiler, ekonomik büyüme üzerinde etkili olmaktadır. Bu kapsamda çalışmada Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergiler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki yıllık veriler yardımıyla incelenmiştir. Analiz sonuçlarında, dolaylı ve dolaysız vergilerde yaşanan pozitif ve negatif şokların GSYİH’da dalgalanmalara neden olduğu, değişkenlerin 10. dönem sonu itibariyle birlikte hareket ederek dengeye geldikleri görülmektedir. Varyans ayrıştırması sonuçlarında, ekonomik büyümede uzun dönemde yaşanan değişmelerin yaklaşık % 2,44’ü dolaysız vergiler, %6.01’i ise dolaylı vergiler ile açıklanmaktadır.

Tüm bu veriler çerçevesinde bir değerlendirme yapıldığında, dolaylı ve dolaysız vergilerin sebep olduğu ekonomik büyüme üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olmaktadır:

Olumlu yönleri, ekonomik büyüme genellikle vergiler üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. İyi bir ekonomik büyüme, gelir düzeylerini artırarak vergi gelirlerinin artmasına ve vergi tabanının genişlemesine yol açabilir. Vergi gelirlerinin artmasıyla devlet daha fazla kamu hizmeti sunmakta ve altyapı projelerini finanse ederek ekonomik büyümeyi desteklemektedir. Vergi politikaları aracılığıyla toplumda gelir dağılımı daha eşit olması sağlanabilirken sosyal istikrar ve ekonomik büyüme de desteklenebilir. Vergilerin belirli sektörleri desteklemek ve rekabeti teşvik etmek için kullanılabilmesi ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Tüketim malları ve hizmetler üzerinden alınan dolaylı vergiler genellikle alkol, sigara, benzin gibi zararlı maddeler üzerinde uygulanarak bu tür maddelerin tüketimini azaltmakta, sağlık ve çevre gibi alanlarda da olumlu etkiler yapmaktadır. Gelir dağılımını düzenlemek ve kamu hizmetlerini finanse etmek amacıyla kullanılan gelir ve kurumlar vergisi gibi dolaysız vergiler, gelir eşitsizliğini azaltarak toplumsal refahı artırabilir ve dolaylı vergilere kıyasla daha adil bir vergi sistem oluşturabilir. Dolaysız vergiler, düşük gelirli vatandaşların daha az etkilenmesi nedeniyle ekonomik büyümeye daha olumlu etkiler yapabilmektedir. Vergi indirimleri ve teşvikleri gibi vergi politikalarıyla doğrudan ekonomik büyümeyi teşvik etmeye yönelik ar-ge çalışmaları geliştirilerek ekonomik büyüme artırılabilir. Ekonomik büyümeyi sağlamak amacıyla para politikası, maliye politikası ve dış ticaret politikalarıyla vergi politikalarının diğer ekonomik politikalarla uyumlu bir şekilde planlanması gerekmektedir. Bu bağlamda politika yapıcıları ekonomik büyümeye olumlu yönde etki edecek vergi politikalarını destekleyebilir ve ülkenin refahını artırabilirler.

Olumsuz Yönleri, Türkiye’de vergi politikaları genellikle dolaylı vergilere dayalıdır. Bu durum, tüketimi azaltan ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyen bir faktördür. Özellikle dolaylı vergilerin tüketime yönelik olmasından dolayı dolaylı vergilerin artırılması durumunda harcamalar kısıtlanabilir ve ekonomik büyüme olumsuz etkilebilir. Ayrıca, vergi sisteminin adaletsizliği ve etkisizliği de büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Çünkü vergi güvenilirliği ve vergi adaleti konularında sorunlar yaşanması, yatırımcıların ve tüketicilerin ekonomiye olan güvenini sarsabilir ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Vergi politikalarının yanlış uygulanması, sektörel ve bölgesel gelişmişlik düzeyleri açısından adaletsizliklere neden olabilir ve ekonomik büyümeyi bölgesel olarak sınırlandırabilir. Özellikle dolaylı vergiler gelir dağılımını olumsuz etkilemesi nedeniyle düşük gelirliiler üzerinde daha fazla yük oluşturabilmektedir. Vergi politikalarının ekonomik büyümeyi teşvik etmek için uzun vadeli etkileri dikkate alınmalıdır. Zira vergi indirimleri kısa vadeli olumlu etkilere sahip olabilir ancak uzun vadede kamu gelirlerini azaltabilir ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle, vergi politikalarının uzun vadeli sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak, vergilerin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi oldukça karmaşık bir konudur ve farklı görüşler bulunmaktadır. Bazı ekonomistler vergilerin ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebileceğini savunurken bazıları ise teşvik edebileceğini iddia etmektedir. Dolaylı vergiler, genellikle tüketici harcamalarının azalması durumunda ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir. Ayrıca tüketiciler, yüksek fiyatlar nedeniyle daha az mal ve hizmet satın alabilirler ve üreticilerin gelirlerinin düşmesine neden olabilir. Dolaylı vergiler, enflasyonu artırarak ekonomik büyümeyi yavaşlatabilir. Diğer taraftan dolaysız vergiler gelir dağılımını düzeltebilir ve sosyal

adaleti sağlayabilir. Gelir ve servet üzerinden alınan vergiler, yüksek gelirlileri daha fazla vergilendirerek düşük gelirlilere destek sağlayabilir ve ekonomik büyümeyi teşvik edebilir. Ayrıca dolaysız vergiler kamu hizmetlerine yatırım yapılmasını, altyapı projelerinin finanse edilmesini sağlayarak ekonomik büyümeyi destekleyebilir ve daha adil bir toplumun oluşmasına katkıda bulunabilir.

5. Kaynakça

- Akdoğan, A. (2009). *Kamu Maliyesi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Akıncı, A. (2019). Vergi Gelirlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi. *Finans, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4 (1), 100-106.
- Aydın, D. (2020). Türkiye’de Dolaylı ve Dolaysız Vergiler İle Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi (2006-2018). 114. Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü eğitim Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Bektaş, A. (2019). Dolaylı-Dolaysız Vergiler Temelinde Bütçe Dengesinin İktisadi Büyüme Etkisi: Türkiye ve Almanya Örneği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 425-448.
- Demir, M., ve Sever, E. (2017, Mayıs). Vergi Gelirleri Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkelerine İlişkin Panel Veri Analizi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (2), 52-54.
- Demircan, E. S. (2003). Vergilendirmenin Ekonomik Büyüme ve Kalkınmaya Etkisi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21, 97-116.
- Dinler, Z. (2009). *İktisada Giriş*. Bursa: Ekin Yayınevi.
- Durkaya, M., ve Ceylan, S. (2006). Vergi Gelirleri ve Ekonomik Büyüme. *Maliye Dergisi*, 150, 79-89.
- Durucan, A. (2023). Türkiye’de Ekonomik Büyüme İle Doğrudan-Dolaylı Vergiler Arasındaki İlişki: Cumhuriyetten Günümüze. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 185-198.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. John WileyveSons . USA.
- GİB. (2024). gib.gov.tr/sites/default/files/fileadmin/user_upload/VI/GBG1.htm, (16.03.2024).
- Göçer, İ., Mercan, M., Bulut, Ş., ve Dam, M. (2010, Aralık). Ekonomik Büyüme İle Vergi Gelirleri Arasında İlişki: Sınır Testi Yaklaşımı. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28, 97-110.
- Greene, W. H. (1993). *Econometric Analysis*. Prentice-Hall Publication, Second Edition, 553.
- Hoylu, M. (2022). Vergilerin Ekonomik Büyüme Etkisi. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Programı Yüksek Lisans Tezi.
- Kara, M. A., ve Hoylu, M. (2023). Türkiye Ekonomisinde Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Ekonomik Büyüme Etkileri. *Gaziantep Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 14-31.
- KDVK. (1984, Kasım 2). *Katma Değer Vergisi Kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.3065.pdf>, (05.07.2024).
- KPSS A Grubu Maliye. (2012). Ankara: İhtiyaç Yayıncılık.
- Kumar, V., Leone, R., ve Gaskins, J. (1995, Eylül). Aggregate and Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures. *International Journal of Forecasting*, 11 (3), 361-377.
- Kurt, O. (2022). Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Etkileri: Türkiye Örneği. Bartın: Bartın Üniversitesi, Lisansüstü eğitim Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Mucuk, M., ve Alptekin, V. (2008, Temmuz-Aralık). Türkiye’de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: VAR Analizi (1975 - 2006). *Maliye Dergisi* (155), 159-174.

- Nimenibo, A., Samuel, W. A., Eyo, M. J., Friday, M. ve., ve Chika, H. (2018). An Emperical Analysis of Tax Revenue and Economic Growth. *Global Journal of Human-Social Science*, 18 (3), 10-11.
- OECD. (2008, Temmuz 11). *Tax and Economic Growth*. https://www.oecd-ilibrary.org/taxation-and-economic-growth_5kzhpz16qlhb.pdf?itemId=%2Fcontent%2Fpaper%2F241216205486vemimeType=pdf, (03.04.2024).
- ÖTVK. (2002, Haziran 12). *Özel Tüketim Vergisi Kanunu*. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.4760.pdf>, (05.07.2024).
- Özgen, F. B., ve Güloğlu, B. (2004). Türkiye’de İç Borçların İktisadî Etkilerinin VAR Tekniğiyle Analizi. *ODTÜ Gelişme Dergisi (METU Studies in Development)*, 31 (1), 93-114.
- Öztürk, Ö. F. (2021). Dolaysız ve Dolaylı Vergi Gelirlerinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 431.
- Pehlivan, O. (2009). *Kamu Maliyesi*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Polat, M. A., ve Canan, S. (2015, Mart-Nisan). Türkiyede Dış Ticaret Açığı ve Petrol İthal Fiyatları İlişkisi. *Akademik Bakış Dergisi (Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi)*, 48, 555-567.
- Sağdıç, E. N., ve Aydın, D. (2021, 6 30). Dolaylı ve Dolaysız Vergiler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (2006-2018). *International Journal of Public Finance*, 6 (1), 21-46.
- Saraç, T. B. (2015). Vergi Yükü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi*(169), 22.
- SBB. (2024). sbb.gov.tr/temel-ekonomik-gostergeler/. (16.03.2024).
- Seyidoğlu, H. (2002). *Ekonomik Terimler Ansiklopedik Sözlük* (3 b., Cilt 18). İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Topal, M. H. (2017, Temmuz). Vergi Yapısının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkelerinden Ampirik Bir Kanıt. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5 (3), 183-206.
- TÜİK. (2018). data.tuik.go.tr/Kategori/EtKategori?p=Ulusal-Hesaplar-113. (16.03.2024).
- Yıldırım, K., Karaman, D., ve Taşdemir, M. (2016). *Makro Ekonomi*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, F., ve Tezcan, N. (2007). Vergi Hasılatı ve Sabit Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Olan Etkisi: Ekonometrik Bir İnceleme. 8. *Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi* (s. 1-14). Malatya: İnönü Üniversitesi.