



## DOLAYLI VERGİ GELİRLERİ İLE ENFLASYON ORANI ARASINDAKİ SAKLI İLİŞKİNİN ANALİZİ

Meltem İRTEŞ GÜLŞEN <sup>1</sup>  
Mustafa Orhan ÖZER <sup>2</sup>

### Öz

Dolaylı vergiler geliştirmekte olan ülkelerin vergi sistemlerinde önemli bir paya sahiptir. Bu ülkeler aynı zamanda yüksek enflasyon sorunuyla başa çıkmaya çalışmaktadırlar. Dolayısıyla bu iki gösterge arasındaki ilişkinin açığa çıkarılması büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de dolaylı vergiler ile enflasyon oranı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu amaçla, 2006:01-2023:12 dönemine ait veriler diğer çalışmalardan farklı olarak asimetrik eşbütünleşme ve nedensellik testleri aracılığıyla sınanmaktadır. Dahası, yalnızca tüketici fiyatları değil aynı zamanda üretici fiyatları da dikkate alınmaktadır. Durağanlık analizi, dolaylı vergi gelirleri ile tüketici ve üretici fiyat endeksleri serilerinin tüm bileşenlerinin I(1) olduğunu göstermektedir. Hatemi-J- Irandoust saklı eşbütünleşme testinden elde edilen bulgular negatif bileşenlerin aksine pozitif bileşenlerin eşbütünleşik olduklarına ortaya koymaktadır. Bu durum dolaylı vergiler ile tüketici ve üretici fiyatları arasında saklı bir eşbütünleşme olduğuna işaret etmektedir. Hatemi-J saklı nedensellik testinden elde edilen bulgular, nedensellik yönünün tüketici ve üretici fiyatlarından dolaylı vergilere doğru olduğunu göstermektedir. Asimetrik etki-tepki analizi ise tüketici ve üretici fiyatlarının dolaylı vergiler üzerinde olumsuz etki yarattığını ortaya koymaktadır. Dolayısıyla fiyat istikrarının sağlanmasının dolaylı vergi gelirlerini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Fakat dolaylı vergilerin üretici ve tüketici fiyatları üzerinde herhangi bir etkisi olmadığından, enflasyonla mücadelede para politikalarına öncelik verilmesi daha isabetli olacaktır.

**Anahtar Kelimeler** : Dolaylı Vergiler, Enflasyon, Vergi Gelirleri, Zaman Serisi Analizi.

**JEL Sınıflandırması** : C22, E31, H2.

<sup>1</sup> Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, mirtes@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5068-053X.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, mustafaorhanozer@anadolu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3222-9913.

### Atıf/Citation (APA 6):

İrteş-Gülşen, M., & Özer, M. O. (2024). Dolaylı vergi gelirleri ile enflasyon oranı arasındaki saklı ilişkinin analizi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(4), 912-924. <http://doi.org/10.25287/ohuiibf.1471131>.

# ANALYZING THE HIDDEN RELATIONSHIP BETWEEN INDIRECT TAX REVENUES AND INFLATION RATE

## Abstract

*Indirect taxes have an important share in the tax systems of developing countries. These countries also fight against the problem of high inflation. Therefore, it is very important to reveal the relationship between these two indicators. The purpose of this study is to investigate the relationship between indirect taxes and inflation in Türkiye. For this purpose, data for the period 2006:01-2023:12 are tested using asymmetric cointegration and causality tests, unlike other studies. Moreover, not only consumer prices but also producer prices are taken into account. The stationarity analysis shows that all components of the series of indirect tax revenues, and consumer and producer price indices are I(1). The findings obtained from the Hatemi-J-Irandoust hidden cointegration test indicate that the positive components are cointegrated, unlike the negative components. This implies that indirect taxes have a hidden relationship with consumer and producer prices. Findings from the Hatemi-J asymmetric causality test show that the direction of causality is from consumer and producer prices to indirect taxes. The asymmetric impulse-response analysis reveals that consumer and producer prices have a negative impact on indirect taxes. Therefore, it is thought that ensuring price stability will positively affect indirect tax revenues. However, since indirect taxes do not have any effect on producer and consumer prices, it would be appropriate to give priority to monetary policies in the fight against inflation.*

**Keywords** : Indirect Taxes, Inflation, Tax Revenues, Time Series Analysis.

**JEL Classification** : C22, E31, H2.

## GİRİŞ

Para ve maliye politikalarını kapsayan iktisat politikası, makroekonomik hedeflere ulaşmak amacıyla yaygın olarak kullanılmaktadır. Maliye politikası, Monetarist ve Yeni Klasik yaklaşım gibi Keynesçi olmayan görüşlerin yükselişiyle birlikte büyük ölçüde ihmal edilmiş olsa da, para politikalarını destekleyici nitelikte olması koşuluyla son çeyrek asırda Yeni Neoklasik Sentez yaklaşımının yükselişiyle birlikte yeniden kullanışlı bir politika olarak değerlendirilmeye başlamıştır. Maliye politikasının vergi, harcama ve borçlanma politikaları olmak üzere üç aracı bulunmaktadır (Öncel, 1969: 107). Bunlar arasında vergi politikası otomatik düzenleyicilik işlevi ile ön plana çıkmaktadır.

Kökenleri tarih öncesi çağlara kadar uzanan vergi, kamu harcamalarını finanse etmek amacıyla kullanılan en eski gelir elde etme yöntemidir. Tüm devletlerin temel faaliyetlerinden biri ve yapılan tüm harcamalar için gerekli bir koşul olan vergilendirme, devlet kapasitesinin çekirdek özelliği olarak nitelendirilmektedir (Kiser & Karceski, 2017: 75). Bu nedenle hem antik hem de modern devlet anlayışında vergi kavramına büyük önem verilmiş ve maliye politikasının temel aracı olarak görülmüştür.

Vergi kavramının ortaya çıkması ve uygulanması, tarihsel süreçte toplumların iktisadi, siyasi ve sosyal açıdan büyük bir değişim geçirmelerine yol açmıştır (Everest-Phillips, 2019: 53). Bu değişim, vergi politikalarının başarısına bağlı olarak olumlu veya olumsuz olabilmektedir. Burada temel sorun vergi politikasının kapasitesi ile ilgilidir. Vergi gelirlerinin yetersiz olması, kamu harcamalarının ve özel sektör tarafından gerçekleştirilmesi mümkün olmayan yatırımların aksamasına yol açmaktadır. Diğer taraftan, vergi kapasitesinin çok yüksek seviyelere ulaşması da bireylerin çalışma motivasyonları üzerinde olumsuz etki yaratarak iktisadi faaliyetlerin sekteye uğramasına neden olmaktadır. Fakat yanlış vergi politikalarının olumsuz etkileri yalnızca iktisadi alanlarla sınırlı değildir. Anderson, de Palma ve Kreider (2001: 231) bunun, bazı uygarlıkların tarih sahnesinden silinmelerindeki en önemli etkenlerden biri olduğuna işaret etmektedirler. Örneğin ilk vergi sisteminin ortaya çıktığı Lağaş şehir devletinde; koyun kırkma, parfüm üretimi, boşanma ve defin işlemleri gibi birçok alanda yoğun bir vergilendirmeye gidilmiş, kapsamı sürekli genişleyen vergi sistemi zamanla iktisadi ve sosyal hayatı sekteye uğratmış ve böylece ülke istilalara açık bir hale gelmiştir.

Vergi politikalarına ilişkin en temel sorunlardan biri de doğrudan ve dolaylı vergiler arasında optimum bileşimin elde edilmesiyle ilgilidir. Dolaylı vergilerin doğrudan vergilere göre bazı avantajları bulunmaktadır. Üst gelir grubundaki kişilerin gelirlerini eksik açıklamaları nedeniyle ortaya çıkan vergi kayıpları gibi doğrudan vergi dezavantajları burada görülmemektedir. Dolaylı vergilerde meydana gelen artışlar fiyatları yükseltmek suretiyle tüketimin ve çevreye verilen zararların azalmasını sağlamakta ve böylece dışsallık sorununun çözümüne katkı sunmaktadır. Ayrıca dolaylı vergiler doğrudan vergilere göre daha az bürokrasi gerektirmektedir. Bu sayede alınan kararlar daha hızlı bir şekilde uygulanabilmekte ve hükümetin maliye politikası üzerindeki kontrolü daha fazla olmaktadır. Bu avantajlar, kademeli olarak doğrudan vergilerden dolaylı vergilere geçilmesine neden olmuştur. Böylece gelir ve sermaye üzerindeki vergi yükü kayda değer ölçüde azalmıştır (Esmael, 2013: 8). Bu durumun sermaye birikimi, yatırım, istihdam ve iktisadi büyüme üzerinde olumlu bir etki yaratacağı açıktır. Fakat dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkileri bu kadar belirgin değildir.

Politika hedeflerinin çeşitliliğini gözetken modern vergi politikaları, yalnızca kamu harcamaları için ihtiyaç duyulan fonların yaratılmasını değil, aynı zamanda yüksek ve sürdürülebilir iktisadi büyümenin, kaynak tahsisinde etkinliğin, gelir dağılımında adaletin ve makro iktisadi istikrarın sağlanmasını da amaçlamaktadır (Stoilova, 2017: 1042). Fiyat istikrarının, makroekonomik istikrarın sağlanabilmesi için olmazsa olmaz bir koşul olduğu genel kabul görmektedir. Dolayısıyla vergi politikaları belirlenirken, vergiler ile fiyatlar genel düzeyi arasındaki ilişkinin mutlaka dikkate alınması gerekmektedir.

Bu çalışmanın esas amacı Türkiye’de dolaylı vergiler ile enflasyon oranı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu amaçla 2006:01-2023:12 dönemini kapsayan aylık veriler, asimetrik eşbütünleşme ve nedensellik testleri aracılığıyla test edilmektedir. Bu testler, geleneksel yöntemlerden farklı olarak değişkenler arasındaki saklı ilişkinin ortaya çıkarılması bakımından ön plana çıkmaktadırlar. Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde sırasıyla teorik çerçeve oluşturulacak, ampirik literatür özetlenecek, kullanılan veri seti ve metodoloji aktarılacak, istatistiksel bulgular elde edilecek ve bu bulgulara ilişkin genel bir değerlendirme yapılacaktır.

## I. TEORİK ÇERÇEVE

Devletlerin üstlenmiş oldukları kamu hizmetlerini yerine getirmek için kullandıkları temel kaynak vergilerdir. Devlet, vergileri yasama yetkisini kullanarak vatandaşlarından aynı ve nakdi olarak zorla almaktadır (Şen & Sağbaş, 2015: 2). Söz konusu vergilerle devlet sadece kamu hizmetlerinin finansmanını sağlamakla kalmayıp, kendisine yüklenen sosyal adaletin, ekonomik dengenin, büyümenin ve kalkınmanın sağlanması, çevre kirliliğinin önlenmesi gibi birçok politikanın da finansmanını karşılamaktadır. Kamu hizmetlerinin birincil finansman kaynağı olan vergiler, teoride ve uygulamada yansıma ölçüsüne ve verginin tahsil usulüne göre dolaysız veya dolaylı vergiler olarak sınıflandırılmaktadır (Öncel, Kumrulu, Çağan, 2012: 76). Bu sınıflandırmaya göre; verginin mükellefin mali gücüne göre alınıp bizzat kendisi tarafından beyanname düzenlenerek ödenmesi durumunda dolaysız vergilerden (Çelik, 2016: 256-257), verginin ödenmesi açısından bir araçtan söz ediliyor ve vergi ödendikten sonra fiyat mekanizması aracılığıyla başkalarına aktarılabilirse dolaylı vergilerden söz ediliyor demektir. Diğer bir tanıma göre ise vergi mükelleflerinin bireysel özelliklerine göre ayarlanabilen vergiler doğrudan, alıcı veya satıcının durumuna bakılmaksızın işlemler üzerinden alınanlar ise dolaylı vergiler olarak ifade edilmektedir (Martinez-Vazquez, Vulovic, Liu, 2011: 37).

Gelir ve kurumlar vergisi gibi vergiler dolaysız vergiler arasında yer almaktadır. Kişi veya kurumların elde etmiş oldukları kazanç ve iratlar ile yaptıkları harcamalar göz önünde bulundurularak safi kazancından hesaplanan vergi, bizzat söz konusu kişi ve kurumlar tarafından beyanname verilerek ödenmektedir. Dolaysız vergilerle mali gücü kavramak mümkündür. Zira T.C. Anayasasının “*Herkes, kamu giderlerini karşılamak üzere, mali gücüne göre, vergi ödemekle yükümlüdür. Vergi yükünün adaletli ve dengeli dağılımı, maliye politikasının sosyal amacıdır*” (T.C. Anayasası: 73. md.) hükmü ile bireylerin maddi olanaklarına göre vergilendirilmesi ve vergilerin adaletli dağıtılması ödevi hüküm altına alınmıştır. Bu hüküm çerçevesinde bir ülkede vergilendirmenin adaletli olup olmadığını gösteren

en önemli gösterge, dolaylı ve dolaysız vergilerin toplam vergi gelirleri arasındaki dağılımıdır (Çelik, 2016: 256-257).

Dolaylı vergiler, vergi mükelleflerinin şahsi durumları dikkate almaksızın, mal ve hizmetlerin üretilmesi, tüketilmesi ya da kişiler arasında değiştirilmesi gibi ekonomik döngü içerisinde gerçekleştirilen hareketlerden kaynaklı olarak alınmaktadır. Yani mükellef dolaysız vergilerde önceden bilinirken, dolaylı vergilerde mal ve hizmeti tüketen kişi ya da kuruma göre sonradan belli olmaktadır. Dolaylı vergiler genellikle mal ve hizmet fiyatlarına dahil edildiğinden, vergiyi ödeyen tüketiciler için daha az görünür nitelik taşımaktadır (Vlad, Ibadula, Ionita, Brezeanu, 2000: 108). Bu vergiler, mükelleflerin gelirini harcama yaparken vergilendiren, fiyat içerisinde gizli olması nedeniyle fazla hissedilmeyen bir vergidir. Dolayısıyla kim daha fazla harcama yaparsa, o daha fazla vergi ödemektedir (Erginay, 1976: 121). Kişilerin gelirleri yükseldikçe, satın aldıkları mal ve hizmetlere ödedikleri vergilerin gelirlerine oranında bir düşüş gözlemlenmektedir. (Uzunyılmaz, 2019: 25). Dolaylı vergilerin, tersine artan oranlı yapısından kaynaklanan bu durumun gelir adaletini bozucu bir etki yarattığı düşünülmektedir. Bu bağlamda, Saez (2002), uzun dönemde hem gelirin artırılması hem de adil bir biçimde dağıtılmasında dolaylı vergilerin dolaysız vergiler kadar kullanışlı bir araç olmadığını ifade etmektedir.

Vatandaşların almış oldukları bir hizmet için aynı oranda vergiye tabi olmaları durumunda, gelir düzeyi düşük olan kişiler, yüksek olanlara göre vergi artışlarından daha fazla etkilenmekte ve mali güçlere göre vergilendirme söz konusu olmamaktadır. Kamu maliyesinde yer alan ayırma prensibine göre yatay adaletin sağlanabilmesi için aynı gelir düzeyindekilerin aynı oranda, dikey adaletin sağlanabilmesi için de farklı gelir düzeyinde olanların farklı oranda vergilendirilmesi gerekmektedir. Bu yöntem ile vergilendirmede adalet sağlanabilir (Başaran Yavaşlar, 2011: 62). Ancak harcamalar üzerinden alınan vergilerde bu ayırma prensibini uygulamak mümkün olmadığından, bireyler farklı düzeyde gelir elde etse de aynı oranda vergiye tabi olmaktadır. Dolayısıyla bu durumun genel olarak gelir eşitsizliğini derinleştirdiği düşünülmektedir. Öte yandan, bu vergilerin kolay toplanması ve mükelleflerin bu vergileri öderken vergi ödediğini hissetmemesi, bu uygulamayı politika yapımcılar için cazip hale getirmekte ve vergileri artırma imkanlarını kolaylaştırmaktadır. Dahası, dolaylı vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkileri oldukça tartışmalıdır. Martinez-Vazquez ve ark. (2011: 68) gelir eşitsizliğinin vergi sisteminin yapısından ziyade büyüklüğüyle ilişkili olduğunu vurgulamaktadırlar. Buna göre vergi kapasitesi arttıkça verginin gelir eşitsizliği üzerindeki olumsuz etkisi de artmaktadır. Askari (2011) ise gelir dağılımının dolaysız vergilerden olumsuz, dolaylı vergilerden olumlu yönde etkilendiğini tespit etmiştir. Ayrıca serbest piyasa ekonomisini öne çıkaran yaklaşımlarda genel olarak dolaysız vergiler yerine dolaylı vergilerin kullanılması ve sonuç eşitliği yerine fırsat eşitliğine odaklanılması önerilmektedir.

Serbest piyasa ekonomisini öne çıkaran yaklaşımlar, 1960'lı yılların sonlarına doğru Keynesyen yaklaşımın gözden düşmesiyle birlikte iktisat literatüründe hakimiyet kazanmaya başlamıştır. Bu yaklaşımlar arasında arz yanlı iktisat olarak bilinen okul vergi gelirleri ile vergi oranı arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. İlk kez 1970'li yıllarda Arthur Laffer tarafından dile getirildiği için Laffer eğrisi olarak adlandırılan hipoteze göre, vergi oranı arttıkça başlangıçta vergi gelirleri de artmakta, bir noktada en yüksek seviyesine ulaşmakta ve daha sonra azalmaya başlamaktadır. Vergi gelirlerini maksimize eden optimal vergi oranı Laffer noktası olarak adlandırılmaktadır (Blinder, 1981: 82-83). Vergi oranının optimal seviyesinden yüksek olduğu durumda vergi oranının düşürülmesi ile bireylerin daha fazla çalışmak isteyeceği ve vergi gelirlerinin artacağı tahmin edilmektedir.

Enflasyon ise ekonomiyi ve toplum hayatını doğrudan etkileyen önemli bir olgudur. Enflasyonun nedenlerini ve sonuçlarını anlamak, bu olumsuz etkinin azaltılması için gereklidir. Enflasyon, belirli bir zaman diliminde genel mal ve hizmet fiyatlarındaki sürekli ve hissedilir artışı ifade eden (TCMB, 2004: 3), ekonomiyi ve toplum hayatını doğrudan etkileyen iktisadi bir göstergedir. Basitçe, paranın satın alma gücünün zamanla azalması olarak da tanımlanabilir. Enflasyonun ekonominin geneli üzerinde birçok etkisi bulunmaktadır. Her şeyden önce fiyatların artması nedeniyle aynı miktarda parayla daha az mal ve hizmet satın alınabilmektedir (TCMB, 2013: 2). Bu durum, özellikle sabit gelirliler ve tasarruf sahipleri için büyük bir problem teşkil etmektedir. Diğer taraftan, enflasyonun gelir dağılımını bozmak, siyasal ve sosyal sorunların doğmasına neden olmak, yatırımları caydırmak, ekonomik istikrarsızlık

yaratmak, fiyat belirsizliklerine ve spekülasyona yol açmak gibi dolaylı etkileri de bulunmaktadır (Birinci, 2011: 22-23).

Devletlerin enflasyon oranını düşürmek için alabileceği çeşitli önlemlerden biri de maliye politikası araçlarını kullanmaktır. Hükümet, harcamalarını kontrol altına alarak ve vergileri artırarak enflasyonu kontrol altına alabilmektedir. Benzer biçimde, yüksek enflasyon, vergi gelirlerini farklı şekillerde etkileyebilmektedir. Fakat bu etkinin çoğunlukla vergi gelirlerinin reel değerini azaltıcı yönde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, Mozdzierz (2017: 257), enflasyon ile dolaylı vergiler arasındaki ilişkinin çift yönlü olduğunu ileri sürmektedir.

Dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisini anlamak, vergi politikalarının ve enflasyonla mücadele stratejilerinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Enflasyonun vergi gelirlerini hangi yönde etkilediğini tespit etmek, ülkenin ekonomik yapısının ne durumda olduğunun anlaşılması açısından oldukça faydalıdır. Enflasyon, dolaylı ve dolaysız vergi gelirleri üzerinde bazı olumsuz sonuçlar doğurmaktadır. Bu sonuçlardan biri Tanzi etkisi olarak da bilinen enflasyonun verginin reel değeri üzerindeki etkisi ile ilişkilidir. Vergi kanunlarında belirtildiği üzere “*vergi alacağı, vergi kanunlarının vergiyi bağladıkları olayın vukuu veya hukuki durumun tekemmülü ile doğar*” (Vergi Usul Kanunu, 1961: 19. md.). Tarh ve tebliğ edilen verginin tahakkuk etmesi ile tahsil edilmesi arasında geçen sürede, enflasyona bağlı olarak vergi gelirin reel değerini kaybetmesi söz konusudur. Bu değer kaybını engellemek için gecikme faizi ve gecikme zammı gibi birtakım ek mali yükümlülükler getirilse de enflasyonun neden olduğu değer kayıpları her zaman önlenemez (Tanzi, 1978). Vergi gelirlerinin reel olarak değer kaybına uğramaması için, vergilerin kanunlarda belirtilen şekil ve zamanda tam olarak ödenmesi sağlanmalı, ödemelerde gecikmeye izin verilmemelidir. Vergi ödemelerinin gecikmesini önlemek için gecikme zammı ve gecikme faizi uygulanmaktadır. Gecikmenin bir maliyeti olarak kabul edilen ve ek bir yükümlülük getiren gecikme zammı ve faizi oranı, enflasyon oranına yakın olarak belirlenerek vergilerin reel değeri korunmaya çalışılmaktadır. Ancak yine de af beklentileri, vergiye uyumlu olmayan mükelleflerin vergi ödemelerini geciktirmelerine neden olmaktadır. Reel olarak değer kaybeden vergiyi daha sonra ödemek, özellikle enflasyon oranının yüksek olduğu bir ortamda mükellefler için ucuz kredi sağlamaktadır (Tosun, Canyaş, Tosun, 2012: 210). Bu durum servetin adil olmayan bir biçimde kurallara uyan vatandaşlardan uymayanlara transfer edilmesi anlamına gelmektedir.

Vergilerin düz oranlı tarifeye sahip olması durumunda bazı avantajlar ortaya çıkmaktadır. Artan oranlı tarifeye sahip olan bir vergi, üst gelir gruplarının vergi yükünü ağırlaştırarak yatırım ve tasarruflar üzerinde caydırıcı unsur oluşturmaktadır. Tasarruf ya da yatırıma yönelmeyen gelir tüketime yönelmekte ve böylece talep enflasyonu ortaya çıkmaktadır. Ayrıca tasarruf maliyetini artıran dolaysız vergiler, bireysel seçimleri olumsuz etkilerken ekonomik büyümeyi de yavaşlatmaktadır. Düz oranlı vergi tarifesine sahip olan vergilerin ise yüksek gelirliilerin tasarruf ve yatırım tercihlerini negatif yönde etkilemediği düşünülmektedir (Birinci & Akyazı, 2017: 54). Dolayısıyla bu tür politikaların iktisadi büyümeyi ve istihdamı teşvik edici bir işlevi olduğunu ifade etmek mümkündür.

Tersine artan oranlı bir niteliğe sahip olması sebebiyle dolaylı vergilerin oranlarında bir artış yapılarak tüketim talebinin azalması hedeflenmektedir. Bu açıdan dolaylı vergilerin enflasyonla mücadelede kullanılabilir etkili bir politika aracı olabileceği düşünülmektedir (Akıncı & Özçelik, 2018: 13). Dolaylı vergiler, enflasyonla mücadelede dolaysız vergilere kıyasla daha etkili bir maliye politikası aracı olarak görülmektedir. Bunun temel sebebi, genel fiyat seviyesindeki sürekli artışı engellemek amacıyla tüketim üzerinden alınan vergileri artırmak suretiyle talep artışının engellenebilir olmasıdır. Dolaylı vergilerin artırılması, mal ve hizmetlerin fiyatlarını yükselterek tüketicilerin satın alma gücünü düşürmektedir. Bu da genel talepte bir azalmaya yol açarak enflasyonist baskının hafiflemesine katkıda bulunmaktadır. Fiyatlara müdahale ederek, piyasalarda yaşanan başarısızlıkları önlemeye, tüketici davranışlarını değiştirmeye yardımcı olurken, çevreye zarar verenlerin ise ortaya çıkardıkları zararın bedeline katılmalarını sağlamaktadır (Yılmaz, 2012: 13-14). Dolaylı vergi oranlarında yaşanan değişimlerin fiyatlar genel seviyesinde nasıl bir etki yaratacağı ise ülkenin var olan ekonomik koşullarına göre değişiklik göstermektedir. Bu etki enflasyonu artırıcı ya da azaltıcı nitelikte olabilir. Dahası, talep enflasyonunun yanı sıra maliyet enflasyonunu da tetikleyebilmektedir. Noyan (2023: 7), dolaylı vergilerin maliyet enflasyonunun önemli nedenlerinden biri olduğuna işaret etmektedir.

## II. LİTERATÜR

Dolaylı vergiler üzerine yapılan ampirik çalışmalar incelendiğinde, genellikle bu vergi türü ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiye odaklanıldığı dikkat çekmektedir. Enflasyon ile dolaylı vergiler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Bu alanda çeşitli ülkeleri inceleyen çalışmalar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Patoli, Zarif, Syed (2012) tarafından yapılan çalışmada 2000-2010 dönemi için Pakistan analiz edilmiştir. Regresyon analizinin yapıldığı çalışmada enflasyonun dolaylı vergileri artırdığı tespit edilmiştir. Koutsouvelis & Papastathopoulos (2013) 2003:01-2010:10 dönemi için Yunanistan'ı, Matthew, Victor, Sunday (2021) 1994-2017 dönemi için Nijerya'yı benzer yöntemlerle araştırmış ve dolaylı vergilerde meydana gelen artışların enflasyonu tetiklediği bulgusuna ulaşmışlardır.

Bazı çalışmalarda değişkenler arasında ters yönlü bir ilişkinin varlığına işaret edilmiştir. Vlad ve ark. (2017) regresyon analizi ile Romanya'yı incelemişlerdir. 1995-2015 yılları arasında kapsayan çalışmada KDV'de meydana gelen bir artışın enflasyon oranının düşmesine olanak sağladığı belirlenmiştir. Sundari & Maulana (2018) ise çoklu regresyon analizi ile Endonezya'yı değerlendirmeye almışlardır. 2013:07-2016:06 dönemini kapsayan çalışmada enflasyon oranının artmasının KDV üzerinde azaltıcı bir etki yarattığını, fakat bu etkinin oldukça sınırlı olduğunu ifade etmişlerdir.

Gelardi (2014), Birleşik Krallık ve Kanada'yı regresyon analizi ile incelemiş, KDV'nin Kanada'da enflasyona yol açtığını, Birleşik Krallık'ta ise kayda değer bir etki yaratmadığını belirlemiştir. Mozdierz (2017), 2007-2016 yılları arası için Estonya, Letonya, Litvanya, Macaristan, Romanya ve Yunanistan'ı araştırmıştır. Buna göre ağırlıklı olarak dolaylı vergilerden oluşan vergi sistemi enflasyonist baskıya yol açmaktadır. Dolayısıyla doğrudan ve dolaylı vergilerin eşit dağıtılmasıyla bu baskının azalacağı tahmin edilmektedir. Kalas, Mirovic, Andrasic (2018), 2008-2016 dönemi için gelişmekte olan yedi Balkan ülkesini ele alınmıştır. ANOVA ve Tukey testlerinden yararlanılan çalışmada, vergi yapısının enflasyon üzerinde pozitif bir etki yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Dolaylı vergiler ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde araştıran çalışmalar ise aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Güvenek, Alptekin, Çetinkaya (2010) VAR analizi ve Granger nedensellik testi aracılığıyla 1980-2008 dönemini ele almış ve değişkenler arasında çift yönlü ilişki bulmuşlardır. Buna göre TÜFE'de meydana gelen artışlar dolaylı vergi gelirlerinin azalmasına, dolaylı vergi gelirlerinde meydana gelen artışlar ise TÜFE'nin artmasına yol açmaktadır. Arısoy & Ünlükaplan (2011) VAR model ile 1994:01-2010:06 dönemini araştırmışlardır. Elde edilen bulgular KDV oranının enflasyondan, enflasyonun ise KDV gelirlerinden etkilendiğini ortaya koymaktadır. Gürler Hazman & Bıçaksız (2022) Granger nedensellik ve Johansen eşbütünleşme testlerini kullanarak 2005:01-2021:11 dönemini ele almış ve dolaylı vergilerle enflasyon arasında karşılıklı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Bazı çalışmalarda söz konusu değişkenler arasında tek yönlü ilişki bulunmuştur. Akduğan (2020) tarafından yapılan çalışmada 2004:01-2019:12 dönemi ARDL sınır yaklaşımının yanı sıra Toda-Yamamoto ve Granger nedensellik testleri ile araştırılmıştır. Buna göre dolaylı vergiler tüketici fiyatlarından negatif anlamda etkilenmektedir. Üretici fiyatları ile dolaylı vergiler arasında ise herhangi bir ilişki bulunmamaktadır. Münyas (2020) tarafından yapılan çalışmada 2007:01-2019:12 dönemi Johansen eşbütünleşme testi ile analiz edilmiştir. Bu çalışmada da benzer biçimde tüketici fiyatlarının dolaylı vergileri olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yurtagüler & Kutlu Horvath (2022), Granger nedensellik ve Johansen eşbütünleşme testlerini kullanarak 2006:01-2022:01 dönemini inceledikleri çalışmalarında, değişkenlerin eşbütünleşik ve tüketici fiyatlarının dolaylı vergilerin nedeni olduğunu tespit etmişlerdir. Kaya, Yıldız, Kaya (2022) tarafından yapılan çalışmada 2003:01-2021:08 periyodu VAR analizi ile araştırılmış ve değişkenler arasındaki ilişkinin yönü açısından aynı sonuca ulaşılmıştır.

Akıncı & Özçelik (2018) ARDL sınır testi yaklaşımını kullanarak 2006:01-2018:05 periyodunu incelemiş ve dolaylı vergilerden enflasyona doğru bir ilişki belirlemişlerdir. Çakmaklı, Demiralp,

Yeşiltaş, Yıldırım (2018) VAR analizi ile 2005:07-2017:07 aralığını araştırmış ve tütün ürünlerine uygulanan dolaylı vergilerden elde edilen gelirlerin enflasyonu etkilediğini tespit etmişlerdir. Bu etki kısa dönemde yoğun, uzun dönemde ise oldukça sınırlıdır. Diğer taraftan, Kurt (2022), 2006:02-2011:11 dönemini Granger nedensellik ve ARDL sınır testleri aracılığıyla ele almış ve dolaylı vergilerin enflasyon üzerinde etkisiz olduğunu, enflasyonun yalnızca dolaysız vergilerden etkilendiğini tespit etmiştir.

### III. VERİ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Türkiye’de enflasyon ile dolaylı vergiler arasındaki ilişki ampirik açıdan sınanmaktadır. Enflasyonu temsilen Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE, 2003=100) ve Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE, 2003=100) olmak üzere iki farklı seri tercih edilmiştir. Dolaylı vergileri (DV) temsilen dolaylı vergi gelirleri kullanılmıştır. Dolaylı vergi gelirleri serisi TÜFE dikkate alınarak enflasyondan arındırılmış ve reel hale getirilmiştir. Analizde kullanılan tüm seriler Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’ndan temin edilmiş olup, 2006:01-2023:12 dönemini kapsamaktadır. Söz konusu seriler mevsimsel trend ayrıştırma yöntemiyle mevsimsel etkilerden arındırıldıktan sonra logaritmik forma dönüştürülmüştür.

İktisadi zaman serileri arasındaki uzun vadeli ilişkinin varlığını araştırmak amacıyla genellikle eşbütünlüşme testlerinden faydalanılmaktadır. Fakat geleneksel eşbütünlüşme testleri bu konuda zaman zaman yetersiz kalabilmektedir. Bu amaçla Granger & Yoon (2002), Engle & Granger (1987) tarafından geliştirilen eşbütünlüşme testini modifiye ederek, serilerin negatif ve pozitif bileşenleri üzerinden hareket edilen yeni bir eşbütünlüşme testi önermişlerdir. Benzer biçimde, Hatemi-J & Irandoust (2012), Johansen (1988) tarafından geliştirilen eşbütünlüşme testini güncelleyerek literatüre yeni bir eşbütünlüşme testi kazandırmışlardır. Hatemi-J-Irandoust saklı eşbütünlüşme testinde, Granger-Yoon saklı eşbütünlüşme testinden farklı olarak ekonometrik model oluşturulurken bağımlı ve bağımsız değişken ayırımına gidilmemektedir.  $X_t$  ve  $Y_t$  rassal yürüyüş sürecine sahip zaman serileri olmak üzere (Hatemi-J & Irandoust, 2012: 373):

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t = X_o + \sum_{i=1}^t \varepsilon_i \quad (1)$$

$$Y_t = Y_{t-1} + \eta_t = Y_o + \sum_{i=1}^t \eta_i \quad (2)$$

Şeklinde tanımlanmaktadır. Burada  $X_o$  ve  $Y_o$  başlangıç değerlerini,  $\varepsilon_i$  ve  $\eta_i$  sıfır ortalama beyaz gürültü hata terimini temsil etmektedir. Ayrıca  $t = 1, 2, \dots, T$  şeklindedir. Pozitif ve negatif bileşenlerin aşağıdaki gibi gösterilmesi mümkündür (Hatemi-J & Irandoust, 2012: 373):

$$\varepsilon_i = \varepsilon_i^+ + \varepsilon_i^-, \quad \varepsilon_i^+ = \max(\varepsilon_i, 0), \quad \varepsilon_i^- = \min(\varepsilon_i, 0) \quad (3)$$

$$\eta_i = \eta_i^+ + \eta_i^-, \quad \eta_i^+ = \max(\eta_i, 0), \quad \eta_i^- = \min(\eta_i, 0) \quad (4)$$

(1) ve (2) numaralı denklemler sırasıyla (3) ve (4) numaralı denklemlerle birleştirildiğinde aşağıdaki denklemler elde edilmektedir:

$$X_t = X_{t-1} + \varepsilon_t = X_o + \sum_{i=1}^t \varepsilon_i^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_i^- \quad (5)$$

$$Y_t = Y_{t-1} + \eta_t = Y_o + \sum_{i=1}^t \eta_i^+ + \sum_{i=1}^t \eta_i^- \quad (6)$$

(5) ve (6) numaralı denklemleri aşağıdaki gibi düzenlemek mümkündür:

$$X = X_o + X_t^+ + X_t^-, \quad X_t^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_i^+, \quad X_t^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_i^- \quad (7)$$

$$Y = Y_o + Y_t^+ + Y_t^-, \quad Y_t^+ = \sum_{i=1}^t \eta_i^+, \quad Y_t^- = \sum_{i=1}^t \eta_i^- \quad (8)$$

Burada, serilerin birinci farkı alınmakta ve gözlemler hem negatif hem de pozitif hareketler doğrultusunda sıralanmaktadır. Ayrıca bu hareketlerin kümülatif toplamları da hesaplanmaktadır. Süreç, Johansen çok değişkenli maksimum olabilirlik yaklaşımı uygulanmak suretiyle tahmin edilmektedir. Serilerin negatif ve pozitif bileşenleri arasında eşbütünlüşme ilişkisi olması halinde, seriler arasında gizli bir eşbütünlüşme ilişkisi olduğu kabul edilmektedir (Hatemi-J & Irandoust, 2012: 373).

Hacker & Hatemi-J (2006), Toda & Yamamoto (1995) tarafından önerilen nedensellik testinde görülen kalıntıların normal dağılmama sorununa dikkat çekmişlerdir. Bu sorun, kritik değerlerin Bootstrap yöntemiyle elde edilmesiyle ortadan kaldırılmaya çalışılmıştır. Hatemi-J (2012) ise Bootstrap Toda-Yamamoto nedensellik testini geliştirerek literatüre serilerin negatif ve pozitif bileşenleri üzerinden hareket edilen yeni bir nedensellik testi kazandırmıştır. Testin uygulanmasında aşağıdaki denklem dikkate alınmaktadır (Hatemi-J, 2012: 449):

$$y_t^+ = v + A_1 Y_{t-1}^+ + \dots + A_p Y_{t-p}^+ + u_t^+, \quad y_t^+ = (y_{1t}^+, y_{2t}^+) \quad (9)$$

Burada,  $y_{1t}^+$  ve  $y_{2t}^+$  sırasıyla (7) ve (8) numaralı denklemlerde tanımlanan  $X_t^+$  ve  $Y_t^+$ 'ye tekabül etmektedir.  $y_t^+$  değişkenlerin,  $v$  sabit terimlerin,  $u_t^+$  ise pozitif bileşenler için hata terimlerinin  $2 \times 1$  vektörünü temsil etmektedir.  $A_r$ ,  $r$  ( $r = 1, \dots, p$ ) için  $2 \times 2$  parametre matrisidir (Hatemi-J, 2012: 449-450). Aynı denklemin negatif bileşenler için de oluşturulması mümkündür. Wald test istatistiğinin Bootstrap olasılık değerinden büyük olması halinde değişkenler arasında saklı bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını ifade eden temel hipotez reddedilmektedir.

#### IV. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde DV ile TUFEE ve UFE arasındaki ilişki asimetrik eşbütünleşme ve nedensellik testleri ile incelenmektedir. Bu amaçla değişkenlerin negatif ve pozitif bileşenleri elde edilmiş ve durağanlık durumları ADF birim kök testi ile sınımlanmıştır. Test sonuçları Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1. ADF Birim Kök Testi**

Değişken	Düzye	Birinci Fark
NTUFEE	-1.886 (0)	-14.542* (0)
NUFE	-1.982 (4)	-6.026* (4)
NDV	-2.946 (4)	-7.617* (3)
PTUFEE	-2.794 (7)	-3.943* (4)
PUFE	0.847 (3)	-5.003* (2)
PDV	-2.138 (6)	-5.799* (5)

**Not:** \* %1 seviyesinde anlamlılığı temsil etmektedir. Parantez içerisindeki değerler Akaike bilgi kriterine göre tespit edilmiş uygun gecikme uzunluklarını göstermektedir.

Tablo 1 incelendiğinde düzeyde tüm bileşenler için hesaplanan ADF test istatistiklerinin kritik değerlerden küçük olduğu ve dolayısıyla serilerin birim köklü oldukları anlaşılmaktadır. Daha sonra, bileşenlerin birinci farkı alınarak yeniden ADF birim kök testi uygulanmış ve hesaplanan ADF test istatistiklerinin kritik değerlerden büyük olduğu görülmüştür. Durağanlık analizleri, tüm değişkenlerin hem negatif hem de pozitif bileşenlerinin  $I(1)$  olduğunu göstermektedir. Değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişki Hatemi-J-Irandoust saklı eşbütünleşme testi ile sınımlanmıştır. Test sonuçları Tablo 2'de görüldüğü gibidir:

**Tablo 2. Hatemi-J-Irandoust Saklı Eşbütünleşme Testi**

İlişki	Özdeğer istatistiği	İz istatistiği	Olasılık Değeri
NTUFEE – NDV	0.035	7.527	0.517
NUFE – NDV	0.058	15.670	0.116
PTUFEE – PDV	0.120	29.832	0.000*
PUFE – PDV	0.066	17.514	0.025**

**Not:** \* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 anlamlılığı temsil etmektedir. Uygun gecikme uzunlukları Hatemi-J bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Model seçimleri Pantula ilkesine göre yapılmıştır.



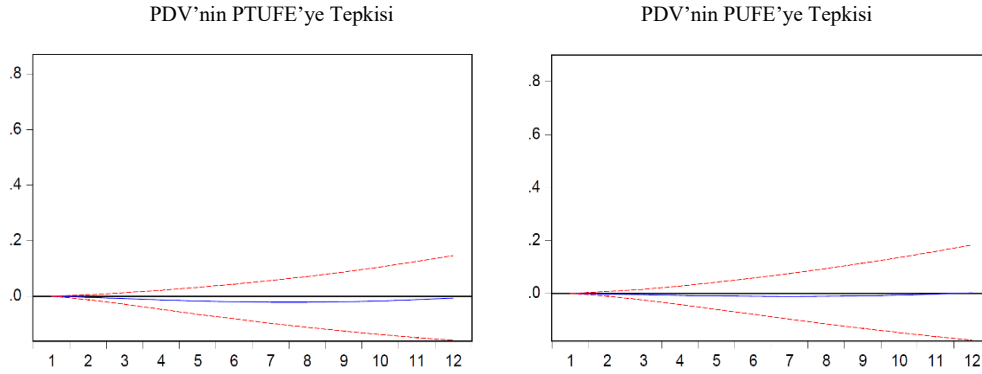
Tablo 2 incelendiğinde değişkenlerin negatif bileşenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olmadığı görülmektedir. Diğer taraftan, değişkenlerin pozitif bileşenleri dikkate alındığında, DV'nin hem TÜFE hem de ÜFE ile uzun dönemli bir ilişkiye sahip olduğunu ifade etmek mümkündür. İlişkinin yönünün belirlenmesi amacıyla Hatemi-J saklı nedensellik testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 3'te yer almaktadır.

**Tablo 3. Hatemi-J Asimetrik Nedensellik Testi**

Bağımlı D.	Bağımsız D.	Uygun Gecikme	Çıktı	Olasılık Değeri
NTUFE	NDV	2	1.506	0.417
NDV	NTUFE	2	1.359	0.452
NUFE	NDV	2	0.320	0.852
NDV	NUFE	2	2.548	0.254
PTUFE	PDV	3	4.258	0.213
PDV	PTUFE	3	10.625	0.036**
PUFE	PDV	3	2.240	0.489
PDV	PUFE	3	9.805	0.041**

Not: \* ve \*\* sırasıyla %1 ve %5 anlamlılığı temsil etmektedir. Maksimum gecikme uzunluğu 8 olarak belirlenmiş ve Bootstrap olasılık değerleri 10000 replikasyon ile elde edilmiştir.

Tablo 3 incelendiğinde değişkenlerin negatif bileşenleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığı görülmektedir. Fakat pozitif bileşenler dikkate alındığında, DV-TÜFE ve DV-ÜFE arasında nedensellik ilişkisi olduğu gözlemlenmektedir. Bu açıdan, Hatemi-J saklı nedensellik testinden elde edilen bulguların Hatemi-J-Irandoust saklı eşbütünlük testinden elde edilen bulguları desteklediği ifade edilebilir. Nedensellik yönünün ise TÜFE'den ve ÜFE'den DV'ye doğru olmak üzere tek yönlü olduğu tespit edilmiştir. Söz konusu etkiler hakkında daha fazla bilgi sahibi olabilmek adına asimetrik etki-tepki analizine başvurulmuştur.



**Şekil 1. Asimetrik Etki-Tepki Analizi**

Şekil 1'de yer alan grafikler incelendiğinde, PTUFE'de meydana gelen bir birimlik şokun PDV üzerinde üçüncü dönem itibarıyla negatif etki yaratmaya başladığı ve bu etkinin yedinci döneme kadar aşamalı olarak arttığı gözlemlenmektedir. Söz konusu olumsuz etki, dokuzuncu dönemden sonra giderek azalmaya başlamakta, on ikinci döneme gelindiğinde tamamen sönümlenmektedir. PUFE'de görülen bir birimlik şokun PDV üzerindeki negatif etkisi ise dördüncü dönemde başlamakta ve altıncı döneme kadar kademeli olarak artmaktadır. Bu etki, dokuzuncu dönemden sonra giderek azalmakta ve on birinci döneme gelindiğinde tamamen sönümlenmektedir. Dolayısıyla hem PTUFE'nin hem de PUFE'nin PDV üzerindeki etkisinin negatif olduğunu ifade etmek mümkündür. Yalnızca PTUFE'nin etkisinin PUFE'ye göre biraz daha büyük ve uzun soluklu olduğu dikkat çekmektedir.

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

En eski ve etkili maliye politikası araçlarından biri olan vergilendirme, tüm devletler tarafından yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. Keynesçiliğin XX. yüzyılın son çeyreğine doğru gözden düşmesine rağmen halen önemini korumakta ve para politikalarının tamamlayıcısı olarak görülmektedir. Türkiye'nin vergi yapısına bakıldığında genel olarak dolaylı vergilerin baskın olduğu dikkat çekmektedir. Dolaylı vergiler, temel makroekonomik göstergeleri farklı açılardan etkileyebilmektedir. Dahası, Merkez Bankası'nın temel hedefi olan fiyat istikrarı ile yakından ilişkilidir. Dolaylı vergi oranlarının uygun bir biçimde belirlenmesinin bu hedefe ulaşılmasında katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Fiyat istikrarının sağlanması ise toplam vergi gelirleri içinde önemli bir büyüklüğe sahip olan dolaylı vergi gelirlerinin daha öngörülebilir olmasına ve böylece denk bütçe ilkesinin gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır. Bu açıdan dolaylı vergiler ile enflasyon oranı arasındaki ilişkinin gün yüzüne çıkarılması büyük önem taşımaktadır.

Bu çalışmada Türkiye'de 2006:01-2023:12 periyodunda dolaylı vergi gelirleri ile üretici ve tüketici fiyat endeksleri arasındaki ilişki asimetric nedensellik ve eşbütünleşme testleri ile incelenmiştir. Yapılan durağanlık analizleri, söz konusu değişkenlerin hem negatif hem de pozitif bileşenlerinin birinci farkı alındıktan sonra durağan hale geldiklerini göstermiştir. Seriler arasındaki uzun vadeli ilişkinin varlığını araştırmak için Hatemi-J-Irandoust saklı eşbütünleşme testi uygulanmış ve pozitif bileşenlerin eşbütünleşik oldukları tespit edilmiştir. Bu durum dolaylı vergiler ile tüketici ve üretici fiyatları arasında uzun dönemde saklı bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır. Hatemi-J asimetric nedensellik testinden elde edilen bulgular bu ilişkinin tüketici ve üretici fiyatlarından dolaylı vergilere doğru olduğuna işaret etmektedir. Asimetric etki-tepki analizi ise tüketici ve üretici fiyatlarında meydana gelen artışların dolaylı vergi gelirleri üzerinde olumsuz bir etki yarattığını göstermektedir.

Ulaşılan sonuçlar, Koutsouvelis & Papastathopoulos (2013), Akıncı & Özçelik (2018) ve Matthew ve ark. (2021) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen bulguların aksine; Sundari & Maulana (2018), Münyas (2020) ve Yurttagüler & Kutlu Horvath (2022) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen bulgularla örtüşmektedir. Türkiye'de üretici ve tüketici fiyatlarında meydana gelen artışlar dolaylı vergi gelirlerinin reel değerinin azalmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla fiyat istikrarının sağlanması halinde vergi kayıplarının kayda değer ölçüde önlenebileceği düşünülmektedir. Dolaylı vergi gelirlerinin üretici ve tüketici fiyat endeksleri üzerinde herhangi bir etkisinin olmaması, bu vergi türünün enflasyonla mücadelede kullanışlı bir politika aracı olarak değerlendirilemeyeceğini ima etmektedir. Bu nedenle fiyat istikrarını sağlamak için maliye politikalarından ziyade para politikalarına öncelik verilmesi daha isabetli olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Akduğan, U. (2020). Enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki bağlantı: Türkiye örneği. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 2248-2262. <https://doi.org/10.33206/mjss.719936>
- Akıncı, A., & Özçelik, Ö. (2018). Türkiye'de dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi. *Maliye ve Finans Yazıları*, (110), 9-20. <https://doi.org/10.33203/mfy.455483>
- Anderson, S. P., de Palma, A., & Kreider, B. (2001). The efficiency of indirect taxes under imperfect competition. *Journal of Public Economics*, 81(2), 231-251. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(00\)00085-2](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(00)00085-2)
- Arisoy, İ., & Ünlükaplan, İ. (2011). Katma değer vergisi, enflasyon oranı ve kamu harcamaları arasındaki ilişkilerin dinamik analizi. *Sosyoekonomi*, 16(16), 93-112.
- Askari, A. (2011). Impacts of taxation on inequality and income distribution in Iran. *Mimeo*, 1-18.
- Başaran Yavaşlar, F. (2011). *Gelir vergilendirmesinin temelleri*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Birinci, N., & Akyazı, H. (2017). Düz ve artan oranlı kişisel gelir vergisi tarifelerinin ekonomik etkileri. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(1), 45-60.
- Birinci, Y. (2011). Enflasyon, para politikası ve stratejileri. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 47(1-4), 19-30.

- Blinder, A.S. (1981). Thoughts on the Laffer curve. L. H. Meyer (Ed.), *The supply-side effects of economic policy* içinde (s. 81–92). Dordrecht: Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-009-8174-4\\_3](https://doi.org/10.1007/978-94-009-8174-4_3)
- Çakmaklı, C., Demiralp, S., Yeşiltaş, S., & Yıldırım, M. A. (2018). Tütün ürünlerine uygulanan dolaylı vergilerin enflasyona etkileri. *Koç University-Tüsiad Economic Research Forum Working Paper Series*, No: 1811.
- Çelik, S. B. (2016). Vergilemede adalet açısından Türkiye'nin dolaysız ve dolaylı vergileme politikası. S. Sarı, A. H. Gencer ve İ. Sözen (Ed.), *International Conference on Eurasian Economies (29-31 Ağustos 2016) Bildirileri* içinde (s. 201–215). İstanbul: Beykent University Publications.
- Erginay, A. (1976). *Kamu Maliyesi*. Ankara: Sevinç Matbaası.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica*, 55(2), 251–276. <https://doi.org/10.2307/1913236>
- Esmael, E. S. (2013). The impact of direct-indirect taxation on consumer. *IOSR Journal of Engineering (IOSRJEN)*, 3(6), 8–13. <https://www.doi.org/10.9790/3021-03620813>
- Everest-Phillips, M. (2019). Lessons from Lagash: Public service at the start of history and now. A. Baimenov and P. Liverakos (Ed.), *Public service excellence in the 21st century* içinde (s. 53–104). Singapore: Springer Singapore.
- Gelardi, A. M. D. (2014). Value added tax and inflation: A graphical and statistical analysis. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(1), 138–158. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v6i1.5065>
- Gürler Hazman, G., & Bıçaksız, A. D. (2022). Dolaylı vergilerin enflasyon ile ilişkisi: Türkiye deneyimleri. *Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 64–85. <https://doi.org/10.38009/ekimad.1094990>
- Granger, C. W. J., & Yoon, G. (2002). Hidden cointegration. *University of California, Economics Working Paper*, No: 02, 1–48. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.313831>
- Güvenek, B., Alptekin, V., & Çetinkaya, M. (2010). Enflasyon ve dolaylı vergilerden elde edilen gelirler arasındaki ilişkinin VAR yöntemiyle analizi. *Kamu-İş Dergisi*, 11(3), 1–28.
- Hacker, R. S., & Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: Theory and application. *Applied Economics*, 38(13), 1489–1500. <https://doi.org/10.1080/00036840500405763>
- Hatemi-J, A. (2012). Asymmetric causality tests with an application. *Empirical Economics*, 43(1), 447–456. <https://doi.org/10.1007/s00181-011-0484-x>
- Hatemi-J, A., & Irandoust, M. (2012). Asymmetric interaction between government spending and terms of trade volatility: New evidence from hidden cointegration technique. *Journal of Economic Studies*, 39(3), 368–378. <https://doi.org/10.1108/01443581211245937>
- Johansen, S. (1988). Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12(2-3), 231–254. [https://doi.org/10.1016/0165-1889\(88\)90041-3](https://doi.org/10.1016/0165-1889(88)90041-3)
- Kalas, B., Vera, M., & Andrasic, J. (2018). Empirical analysis of value added tax and inflation rate: Tuckey's HSD test in selected Western Balkan countries. *Ekonomika* 64(2), 99–109. <https://www.doi.org/10.22004/ag.econ.290257>
- Kaya, M. G., Yıldız, Y., & Kaya, P. H. (2022). *Interaction of indirect taxes and inflation: The case of Turkey*. 12th International Scientific Conference, Business and Management Kongresi'nde Sunulan Bildiri, 12–13 Mayıs 2022, Vilnius, Lithuania, 357–365.
- Kiser, E., & Karceski, M. (2017). Political economy of taxation. *Annual Review of Political Science*, 20, 75–92. <https://doi.org/10.1146/annurev-polisci-052615-025442>
- Koutsouvelis, P., & Papastathopoulos A. (2013). The effects of indirect taxes on consumer prices: Empirical evidence for Greece. *Advances in Management & Applied Economics*, 3(1), 61–76.
- Kurt, O. (2022). *Dolaylı ve dolaysız vergilerin enflasyona ve ekonomik büyümeye etkileri: Türkiye örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Bartın Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bartın.
- Martinez-Vazquez, J., Vulovic, V., & Liu, Y. (2011). Direct versus indirect taxation: Trends, theory, and economic significance. E. Albi and J. Martinez-Vazquez (Ed.), *The Elgar guide to tax systems* içinde, (s. 37–92). UK & USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Matthew, A. S., Victor, O. I., & Sunday, O. C. (2021). Value added tax rate change: Effects on inflation rate and government borrowing in Nigeria. *Journal of Contemporary Issues in Accounting (JOCIA)*, 2(1), 157–176.
- Mozdzierz, A. (2017). The impact of changes in indirect tax rates on inflation in selected EU countries. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio H Oeconomia*, 51(4), 257–267. <https://www.doi.org/10.17951/h.2017.51.4.257>

- Münyas, T. (2020). Türkiye’de dolaylı ve dolaysız vergi gelirlerini etkileyen finansal piyasa göstergeleri. *Beykoz Akademi Dergisi*, 8(2), 270–282. <https://doi.org/10.14514/byk.m.26515393.2020.8/2.270-282>
- Noyan, E. (2023). *Enflasyon, deflasyon ve döngüsel Politikalar*. Denizli: Kafka Kitap Kafe Yayınları.
- Patoli, A. Q., Zarif, T., & Syed, N. A. (2012). Impact of inflation on taxes in Pakistan: An empirical study of 2000-2010 period. *Journal of Management and Social Sciences*, 8(2), 31–41. <https://doi.org/10.46745/ilma.ibtjbs.2012.82.0>
- Öncel, H. (1969). Maliye politikası. *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, (19), 103-122.
- Öncel, M., Kumrulu, A., & Çağan, N. (2012). *Vergi Hukuku*. 21. Bs., Ankara: Turhan Kitabevi.
- Saez, E. (2002). Direct or indirect tax instruments for redistribution: Short-run versus long-run. *NBER Working Paper Series*, No: 8833, 1–25. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(02\)00222-0](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(02)00222-0)
- Stoilova, D. (2017). Tax structure and economic growth: Evidence from the European Union. *Contaduria y Administracion*, 62(3) 1041–1057. <https://www.doi.org/10.1016/j.cya.2017.04.006>
- Sundari, R., & Maulana, F. (2018). Inflation and number of taxable entrepreneurs (NTE) towards admission of value added tax (VAT). *Trikonomika*, 17(2), 84–92. <https://www.doi.org/10.23969/trikononika.v12i1.597>
- Şen, H., & Sağbaş, İ. (2015). *Vergi teorisi ve politikası*. Ankara: Kalkan Offset.
- Tanzi, V. (1978). Inflation, real tax revenue, and the case for inflationary finance: Theory with an application to Argentina. *IMF Economic Review*, 25(3), 417–451. <https://doi.org/10.2307/3866679>
- TC. Anayasası (1982). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2709&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=5>, (Erişim Tarihi: 21.02.2024).
- TCMB, Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS). Erişim adresi: <https://evds2.tcmb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 19.01.2024).
- TCMB. (2004). *Enflasyon*. Erişim adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b62e1fb7-ebc1-4922-99dc-b3ba23320b9f/enflasyon.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROO>, (Erişim Tarihi: 23.02.2024).
- TCMB. (2013). *Enflasyon ve fiyat istikrarı*. Erişim adresi: [https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba/Enflasyon\\_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES](https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/06084069-3751-44a3-ba98-fc5a65b908ba/Enflasyon_FiyatIstikrari.pdf?MOD=AJPERES), (Erişim Tarihi: 23.02.2024).
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225–250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8)
- Tosun, U., Canyaş, O., & Tosun, N. (2012). Türk vergi hukukunda gecikme faizi oranının belirlenmesinde idarenin takdir yetkisi sorunu: İktisadi ve hukuki bir analiz. *Maliye Dergisi*, 163, 204–222.
- Uzunyılmaz, Ç. (2019). *Vergi ve gelir dağılımı arasındaki ilişki: Türkiye örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Vergi Usul Kanunu (1961). Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=213&MevzuatTur=1&MevzuatTertip=4>, (Erişim Tarihi: 26.02.2024).
- Vlad, C., Ibadula, B., Ionita, C., & Brezeanu, P. (2017). The influence of VAT on prices and inflation rate: Romania case. *Theoretical and Applied Economics, Asociatia Generala a Economistilor din Romania - AGER*, 0(Special), 106–114.
- Yılmaz, G. S. (2012). *Türkiye’de dolaylı vergilerin politik ekonomisi: 1950-2011 dönemi*. (Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Yurttagüler, İ. M., & Kutlu Horvath, S. (2022). Dolaylı vergi gelirleri ve enflasyon ilişkisi: Türkiye üzerine bir araştırma. *Ekev Akademi Dergisi*, 26(91), 126–139. <https://doi.org/10.17753/sosekev.1125595>

---

**Etik Beyanı** : Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde ÖHÜİBF Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazar(lar)ına aittir.

*Bu çalışmada kullanılan veriler, herkesin kullanımına açık şekilde paylaşıldığından ve etik kurul izni gerektiren araştırmalar içerisinde bulunmadığından etik kurul izni alınmamıştır.*

**Yazar Katkıları** : Yazarlar eşit oranda katkı sunmuşlardır.

**Çıkar Beyanı** : Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

**Teşekkür (Varsa)** : Yayın sürecinde katkısı olan hakemlere ve editör kuruluna teşekkür ederiz.

**Ethics Statement** : The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, ÖHÜİBF Journal does not have any responsibility and all responsibility belongs to the author (s) of the study.

*Since the data used in this study is shared publicly and does not include research requiring ethics committee approval, ethics committee approval has not been obtained.*

**Author Contributions** : The authors contributed equally.

**Conflict of Interest** : There is no conflict of interest between the authors.

**Acknowledgement** : We thank the referees and editorial board who contributed to the publishing process.

---