

## DOLAYLI VERGİLERİN ENFLASYON İLE İLİŞKİSİ: TÜRKİYE DENEYİMLERİ

Gülsüm Gürler Hazman\* 

Almina Derya Bıçaksız\*\* 

Gönderim Tarihi: 29.03.2022

Kabul Tarihi: 30.04.2022

Araştırma Makalesi/ Research Article

Doi: <https://doi.org/10.38009/ekimad.1094990>

### Öz

Vergi gelirleri ülkenin önemli kamu geliri kaynağı olmanın yanında, vergi politikası gereği ekonomik hedeflere ulaşmada bir araçtır. Enflasyonla vergi gelirleri ilişkisi, vergi politikasının sonuçları hakkında da bilgi verecektir. Buradan hareketle çalışmada enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişki; enflasyonist süreçte dolaylı vergilerin nasıl etkilendiği ya da dolaylı vergi gelirlerindeki değişimin enflasyon üzerindeki etkisinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Çalışma sadece Türkiye örneğini sunmaktadır, gelişmiş ülkeler ya da diğer gelişmekte olan ülkeler açısından durum değerlendirmesinin olmaması, bir kısıt olarak ele alınıp, ilerleyen çalışmalarda konu hakkında bulgular değerlendirilebilir. Çalışmada dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişki teorik boyutta incelendikten sonra, Türkiye’de 2005:01-2021:11 dönemini kapsayan aylık veriler ile dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişki irdelenmektedir. Elde edilen bulgular belirlenen dönem itibariyle enflasyon ve dolaylı vergiler arasında çift yönlü nedenselliğe işaret etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Vergi Gelirleri, Dolaylı Vergiler, Enflasyon.

**Jel Sınıflandırması:**H20, H29, E31

## RELATIONSHIP OF INDIRECT TAXES AND INFLATION: TURKEY EXPERIENCES

### Abstract

Tax revenue is an essential instrument for achieving economic goals as a requirement of tax policy and a necessary source of public revenue for the country. The relationship between inflation and tax revenues will also give information about tax policy results. For this reason, the relationship between inflation and indirect taxes in the study; is aimed to determine how indirect taxes are affected in the inflationary process or the effect of the change in indirect tax revenues on inflation. The study only presents the example of Turkey, the absence of a situation assessment in terms of developed countries or other developing countries can be considered a limitation, and findings on the subject can be evaluated in further studies. After examining the relationship between indirect taxes and inflation in the study, the monthly data covering the period 2005:01-2021:11 in Turkey and the relationship between indirect taxes and inflation is examined. The findings indicate bidirectional causality between inflation and indirect taxes for the specified period.

**Keywords:** Tax Revenues, Indirect Taxes, Inflation.

**Jel Classification:** H20, H29, E31

\* Prof. Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, [gulsungurler@hotmail.com](mailto:gulsungurler@hotmail.com)

\*\* Doktora Öğrencisi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı, [deryabicaksiz@hotmail.com](mailto:deryabicaksiz@hotmail.com)

## **1.Giriş**

Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin ekonomik alanda yaşadıkları sorunların başında enflasyon olgusu gelmektedir. Enflasyon, belli bir ekonomide toplam talebin toplam arzdan yüksek olması sonucu fiyatlar genel düzeyinde meydana gelen artışlar olarak tanımlanabilir. Enflasyon bir ülke ekonomisinde birçok faktör üzerinde etkili olmaktadır. Bu faktörlerden biri de vergi sistemi ve vergi gelirleridir.

Vergi, devletin kamu hizmetlerinin finansmanını sağlamak, ekonomik ve sosyal amaçları yerine getirmek amacıyla, kişilerden zora dayanarak alınan paydır. Bir ülkede yürürlükte olan vergi sistemi içerisindeki dolaylı vergiler ile dolaysız vergilerin payları o ülkedeki tasarrufları, gelir dağılımını, yatırım, üretim, tüketim, kalkınma, büyüme, istihdam, enflasyon oranı üzerinde etkiler oluşturabilmektedir. Gelişmekte olan ülkelere tüketim üzerinden alınmasının kolaylığı nedeniyle dolaylı vergilerin payının yüksek olduğu görülmektedir. Bir ekonomide dolaylı vergilerde meydana gelecek bir artış, bireylerin tüketim ve tasarruf alışkanlıklarını etkileyerek ikame mallara yönelmelerine neden olmaktadır. Dolaylı vergilerdeki artışlar bireyler tarafından fiyat artışı olarak algılanmakta ve tüketicilerin vergi yükünü de artırmaktadır.

Söz konusu fiyat artışları eğer sürekli hal alırsa enflasyona işaret etmekte ve çeşitli ekonomik, sosyal maliyetleri bulunmaktadır. Enflasyon, satın alma gücünün azalması, gelir ve servet dağılımının etkilenmesi, tasarruf yatırım dengesizliği yaratması, kaynak dağılımını etkilemesi gibi sonuçlara yol açmaktadır. Sadece iktisat politikası değil maliye politikası açısından da sonuçları olmakta özellikle devletin vergi gelirlerini olumsuz etkileyerek, vergi gelirlerinin reel olarak değerinin düşmesine neden olmaktadır (Esener, Darıcı ve Memo, 2018: 2-3).

Enflasyon birçok ülkede vergi sistemi üzerinde olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Bu olumsuzluklar arasında vergi yükünün dağılımında bozulmalar, mali, ekonomik ve sosyal alanda negatif etkiler bulunmaktadır. Enflasyonun dolaylı vergiler üzerindeki etkileri, vergi gelirlerinin reel değerinde değişimlere ve toplam talepteki değişimlere neden olacaktır. Kamu harcamalarının ağırlıklı olarak vergi gelirlerinden karşılanması halinde enflasyonda meydana gelen değişimler kamu gelirlerinde oluşabilecek azalma, kamu maliyesinde ve ekonomide negatif durumların ortaya çıkmasına neden olacaktır (Akdoğan, 2020: 2249). Örneğin, kamu harcamalarının ağırlıklı olarak vergi yolu ile karşılandığı bir ortamda enflasyondaki dalgalanmaların yol açtığı risk primi bütçe üzerindeki maliyetleri arttıracaktır. Çünkü enflasyonist ortamda vergi gelirlerinin reel değerinde bir azalma ortaya çıkacaktır (Güvenek, Alptekin, & Çetinkaya, 2010: 2). Enflasyonun arttığı bir ortamda, vergiyi doğuran olayın ortaya çıkışı ile ödenmesinin eşanlı olmaması mükellefin reel olarak daha az vergi ödemesini sağlar. Vergilerin ödenmesindeki yasal gecikme sürelerine bağlı olarak devletin elde edeceği vergi gelirleri azalmaktadır (Durmaz & Kılınç Savrul, 2017: 49).

Vergi geliri bileşiminde dolaylı vergilerin payının ihmal edilemeyecek büyüklükte olması ve bu verginin standart oranında gerçekleşmiş ciddi artış, söz konusu bu dönüşümlerin enflasyon ile olan ilişkisinin araştırılması önem taşımaktadır. Türkiye’de 1985 yılından itibaren KDV ve ilerleyen dönemde ÖTV’nin vergi sistemi içerisinde yer edinmesi ile toplam vergi gelirlerindeki içerisinde dolaylı vergilerinin payı da giderek artış göstermiştir. Günümüzde dolaylı vergilerin oranındaki yükseklik enflasyonla ilişkisinin belirlenmesi ve ekonomi üzerindeki etkilerinin ortaya konulması büyük bir önem taşımaktadır.

Türkiye’de enflasyonist dönemlerde dolaylı vergi hasılatındaki değişimleri gözlemlemek ve dolaylı vergi düzenlemelerinin enflasyon üzerindeki etkisini tahmin etmek amacıyla her iki değişkenin (enflasyon, dolaylı vergi) birbiri ile olan ilişkisini belirli bir dönemde analiz etmek tasarlanmış ve 2005:01-2021:11 dönemi aylık veriler kullanarak analiz gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmanın

literatüre katkısı Türkiye örneğini ele alması ve son dönemdeki etkileri de gözlemeye imkan vermesidir. Çalışma 2005 yılı Ocak ayından itibaren 2021 Kasım ayına kadar olan değişimleri kapsamaktadır. Bunun yanında ulusal literatürde sınırlı sayıda ampirik çalışmaya rastlanmıştır. Bunlar; Güvenek vd. (2010), Arısoy ve Ünlükaplan (2011), Durmaz ve Kılınç Savrul (2017), Çakmaklı vd. (2018) ile Akıncı ve Özçelik (2018) ve Akduğan (2020) şeklindedir. Tasarlanan bu çalışmada söz konusu iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir, ulusal düzeyde yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde literatür ile benzer şekilde bulgular olduğu dikkat çekmektedir. Örneğin Güvenek vd. (2010)'da benzer şekilde enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkiyi Türkiye'de özelinde ele alınmış enflasyondaki değişimlerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerdeki değişimlerin ise enflasyona neden olduğunu ortaya koymuştur. Bir diğer benzer sonuç Durmaz ve Kılınç Savrul (2017)'un çalışmasında tespit edilmiş ve vergi gelirleri ve enflasyon arasındaki ilişkinin yönünü elde edilen bulgulara göre; istatistiksel olarak anlamlı ve önemli derecede ilişkili belirlemiştir. Bununla birlikte dolaylı vergiler ve enflasyon ilişkisi hakkında Akıncı ve Özçelik (2018); enflasyon oranındaki bir artışın dolaylı vergi gelirlerinin reel değerini azalttığını belirlemiştir. Dolaylı vergilerden enflasyona yönelik etki tespit eden Çakmaklı vd. (2018) ise baz puan olarak ifade ederek, vergilerde yapılacak 25 puanlık artışının enflasyon üzerinde 16 puanlık bir yükselişe sebep olacağını saptamıştır.

Bu çerçevede yapılan çalışma ile; Türkiye'de bir problem haline gelen yüksek enflasyon sorununun dolaylı vergiler üzerinde bir etkisinin olup olmadığı ve dolaylı vergilerinden enflasyona doğru bir etkinin söz konusu olup olmadığı araştırılmak istenmiştir. Çalışmada dolaylı vergiler ve enflasyon olgularının kavramsal çerçevesine yer verildikten sonra, literatürde yapılan çalışmalar ışığında dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişki irdelenmiştir. Son bölümde ise gerçekleştirilen analiz ve elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

## 2. Dolaylı Vergiler ve Enflasyon Kavramsal Çerçeve

Vergi, “devletin veya devletten vergilendirme yetkisi olan kamu idarelerinin, kamu hizmetlerini yerine getirmek maksadıyla, hukuki zor kullanma yetkisine dayanarak, zorunlu ve karşılıksız olarak alınan paralar” şeklinde tanımlanmaktadır (Saraç, 2015: 23). Vergiler, kamu hizmetlerinin görülmesi amacıyla alınmasının yanında gelir ve servet eşitsizliklerinin giderilmesini sağlamak, ekonomik hedeflere ulaşmak, çevre düzenlemesi gibi ekstra fiskal amaçları gerçekleştirmek için de alınmaktadır. Vergi politikası uygulamaları ile yatırımlar, üretim, tüketim ve tasarruf gibi makroekonomik bileşenler üstünde kısıtlayıcı veya genişletici etkiler ortaya çıkmakta, ekonomik istikrarın sağlanması, atıl kapasite oranının düşürülmesi gibi hedefler gerçekleşebilmektedir (Koç, 2019: 248).

Dolaylı, vasıtalı veya diğer adıyla indirekt vergiler fiyat mekanizması veya piyasa koşulları altında bir başkasına aktarılabilen vergilerdir (Buhur, 2019: 1034). Dolaylı vergiler; iletilmesi basit, yükümlüsü bilinmeyen, tahsil edileceği zamanı ve miktarı belirlenemeyen vergilerdir. Banka ve sigorta muameleleri vergisi, gümrük vergileri Özel Tüketim Vergisi (ÖTV), Katma Değer Vergisi (KDV) dolaylı vergilerdir. Vasıtasız vergiler ise emlak vergisi, motorlu taşıtlar vergisi, gelir ve kurumlar vergisi gibi vergiler olup, sübjektif karakterli ve mükellefi önceden belirli olan büyük ölçüde belli taksitler ile ödenen vergilerdir. Bu ayrıma gidilmesindeki sebep vergilerde eşitliğin oluşturulabilmesi ve ülke kanunlarında yer alan mali güce göre vergi alınması gerçeğidir (Ay ve Haydanlı, 2017: 138).

Dolaylı ve dolaysız vergilerin ayırımında yaygın olarak kullanılan kriterler bulunmaktadır. Bunlar; yansıma ve verginin devamlılığı ve tahsil usulü meselesidir. Yansıma kriterine göre; fiyat mekanizması aracılığıyla, belirli mal veya hizmetin arz ve talep esneklikleri dikkate alınarak vasıtalı vergiler yansıtılabilen vergilerdir. Vasıtalı vergilerin özelliklerinden biri kanuni mükellefi ile fiili mükellefinin başka şahısların olmasıdır (Noyan ve Avşarlıgil, 2017: 52). Bir ekonomide vergi yansımasını etkileyen mikro ve makro faktörler içerisinde; ekonominin içinde bulunduğu

konjonktür, verginin içerdiği piyasaların yapısı, verginin türü, fiyatın arz ve talep esnekliklerinin durumları, vergi oranının seviyesi temel faktörlerdir (Şener, 2020: 72). Piyasa mekanizması içinde ileri yansıma, üretici ve satıcılar tarafından fiyatların, talep elastikiyetine bağlı olarak tüketiciye yansıtılması iken, geriye yansıma ise üretim faktörlerinin fiyatının düşürülmesi yoluyla faktör sahiplerine yansıtılmasıdır.

Dolaylı vergilerin mal ve hizmetler üzerinden alınması nedeniyle mükellefler tarafından hissedilebilmeleri ve beraberinde vergi oranındaki artışlara tepki göstermeleri güçleşmektedir. Mükelleflerce dolaylı vergilerdeki artışlar mal ve hizmet fiyatlarındaki artış olarak algılanmasına neden olmaktadır. Vergi artışları, bireylerde mal ve hizmet fiyatlarının talep esnekliklerine bağlı olarak etki oluşturmaktadır. Vergi artışlarının sonucu olarak mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki artışlar dolayısıyla bireyler taleplerini azaltma eğiliminde iken aynı zamanda üzerlerindeki dolaylı vergi yükünü daha düşük ikame mallara kaydırabilmektedirler (Mutlu ve Çelen, 2012: 18). Dolayısıyla dolaylı vergilerde ödeme gücü yerine harcama düzeyi ön plana çıkmaktadır. Gelir durumu dikkate alınmadan herkes aynı vergiyi ödemek durumundadır. Bu vergi türünde vergi tabanı geniş olup, tüketime bağlı olarak daha verimlidir. Ayrıca dolaysız vergilerle kıyaslandığında vergi erozyonu daha azdır. Söz konusu vergi türünde muhatabın önceden bilinmemesi ve ödeme gücüne bakılmaksızın verginin yansıtılması, mali gücü dikkate almaması nedeniyle vergi adaletinden uzaklaşılmasına neden olması gibi hususlar, dolaylı vergilerin olumsuz yanları arasındadır (Ertürk ve Yurtsever, 2020: 420). Bununla birlikte dolaylı vergiler tüketicilerin ödedikleri fiyatla üreticilerin aldıkları fiyat arasında bir farklılık oluşmasına yol açtığı gibi, mal ve hizmetlerin görece fiyatlarında değişikliğe yol açarak, fiyatların ekonomideki yol gösterici rolünün bozulmasına ve kaynak dağılımında etkisizliğe neden olabilmektedir (Paksoy & Bakan, 2010: 158).

Görüldüğü üzere bir ülkede uygulanmakta olan dolaylı vergiler ile dolaysız vergilerin kompozisyonu o ülkedeki bireylerin tüketim, tasarruf, yatırım, çalışma gibi tercihleri üzerinde etkileri olmaktadır. Dolaylı vergilerdeki artışlar toplumdaki bireylerin tüketim alışkanlıklarını etkileyerek ikame mallara yönelmesine yol açmakta ve tüketim ile tasarruf alışkanlıklarının farklılaşmasına yol açmaktadır (Bektaş, 2019: 426). Dolaylı vergilerde yaşanan artışlar düşük gelir gruplarının tüketiminin, yüksek gelir gruplarının ise tasarruflarının artışına sebep olmaktadır. Dolaylı vergilerdeki artış tüketimin azalmasına yol açacağından ekonomide toplam talep düzeyinin azalmasına yol açmaktadır. Toplam talep seviyesindeki azalma ile firmaların gelirleri ve yatırım düzeylerinde olumsuz etkiler meydana gelecektir. Bu kapsamda dolaylı vergiler ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir. Fakat burada kişiler ve firmaların marjinal tasarruf ve tüketim eğilimleri önem taşımaktadır. Vergi oranı artışında kişilerin marjinal tasarruf eğilimleri yüksekse vergi nedeniyle azalan tüketimlerini tasarrufa çevirebileceklerdir. Bu durumda da tasarrufların yatırıma dönüşeceği varsayımı altında ekonomik büyüme olumlu etkilenecektir (Sağdıç ve Aydın, 2021: 27).

Dolaylı vergiler içerisinde yer alan Katma Değer Vergisi (KDV), her üretim ve satış aşamasında mal ve hizmetlerin dağıtımında ve tesliminde oransal olarak uygulanan yayılı bir muamele vergisidir (Akdoğan, 2021: 296). KDV'nin konusuna, ticari, sınai, zirai faaliyet ve serbest meslek faaliyeti çerçevesinde yapılan teslim ve hizmetler, her türlü mal ve hizmet ithalatı ve diğer faaliyetlerden doğan teslim ve hizmetler girmektedir (Buhur, 2019: 1035). KDV, her üretim ve dağıtım aşamasında mal ve hizmetlerin tesliminde, oransal olarak uygulanan yayılı bir muamele vergisidir. Bu verginin ayırt edici özelliği; verginin her aşamada, satış bedeli üzerinden hesaplanmasının yanında, her üretim ve dağıtım aşamasında "katılan değer" in vergilendirilmesidir. KDV, her bir aşamada hesaplanan vergiden bir önceki aşamada ödenmiş olan verginin indirilip kalanının ödenebilmesi için, önceki aşamalarda ödenmiş olan vergilerin belgelerle kanıtlanması gereğinden dolayı otokontrolü sağlamaktadır (Akdoğan, 2021: 296-299).

Bir diğer dolaylı vergi olan Özel Tüketim Vergisi (ÖTV) ise, genel tüketim vergilerinin aksine belirli mal ve hizmetleri hedef alan kısmi harcama vergileridir. Verginin konusuna lüks mallar, alkol, tütün gibi alışkanlık ve zarar verici mallar ve satış miktarı yüksek olan ve çok talep edilen petrol ürünleri gibi mallar girmektedir. Verginin kapsamına giren malların ilk iktisap, imalat veya ithalat aşamasında bir kez alınan tek aşamalı bir vergidir. ÖTV'nin uygulanmasının en önemli nedenlerinden birisi, bazı çevreye zarar veren malların tüketiminin kısıtlanmaya çalışılmasıdır (Buhur, 2019: 1036).

Çalışmada yer alan bir diğer değişken olarak enflasyon, dinamik bir vaka olmakla birlikte farklı değişkenlerin aralarındaki münasebetine dayalı bir olaydır. Enflasyon; para, talep, ücretler ve fiyatların birbiriyle olan ilişkisinden etkilenir ve bu etkileşimler sonucu da değişiklik gösterir. Enflasyon, fiyatlar genel düzeyinin fark edilir değerde ve devamlı bir şekilde yükselmesidir. Enflasyonda fiyat artışları genel kümülatif niteliktedir. Başında bazı mal ve hizmetlerin fiyatları genel fiyat yükselişine uyum sağlansa bile belli bir süre geçtikten sonra bu malların fiyatları da yükseliş göstermeye başlarlar. Fiyat artışının nedenleri arasında; toplam talebin toplam arzdan yüksek olması, yüksek faiz hadleri, bilinçsiz yapılan devalüasyon, dolanımdaki para miktarının hızla artması, yanlış uygulanan ekonomi politikaları gibi nedenler sıralanmaktadır (Aydoğan, 2004: 92). Enflasyon tahminlerinde büyük ölçüde reel ekonomik faaliyetleri etkileyen üretici fiyat endeksi (ÜFE) ile tüketici fiyat endeksi (TÜFE) kullanılmaktadır. Enflasyon hesaplamaları gerek cari dönem ekonomik göstergelerini gerekse gelecek dönem tahminlerini yorumlarken önem arz etmektedir. Enflasyon ekonomik bir olgu olsa da etkileri sadece ekonomiye olmamaktadır, mali sonuçları da söz konusu olmaktadır. Özellikle bütçe için önemli bir bileşen olan vergiler üzerindeki etkileri literatürde de incelenmektedir. Çünkü vergilerin gelirin yeniden dağılımında oynadığı rolü ile bir miktar satın alma gücünün, özel sektörden kamu sektörüne aktarılmasına neden olduğu bilinmektedir. Bunun yanında enflasyon reel paranın değerini ve satın alma gücünü düşürmekte, özellikle toplumdaki sabit gelirli bireylerin satın alma gücünü etkilemektedir.

Enflasyonun en önemli nedenleri arasında petrol fiyatlarındaki artış, üretim faktörleri arasındaki gelir paylaşımı mücadelesi, sürekli artan bütçe açıkları, para arzının gereğinden fazla artırılması, bankaların gereğinden fazla kaydi para yaratmaları, yanlış kur politikası izlenmesi, kredi kartı kullanımının ve taksitli satış imkanlarının giderek yaygınlaşması gibi nedenler sayılmaktadır (Öztürk, 2020: 292). Enflasyon, bir ekonomi üzerinde satın alma gücünün azalması, gelir ve servet dağılımının etkilenmesi, tasarruf yatırım dengesizliği yaratması, kaynak dağılımını etkilemesi gibi sonuçlara yol açmaktadır (Esener, Darıcı ve Memo, 2018: 2). Yüksek enflasyonun olumsuz etkilerinden en önemlisi üretimde verimliliği etkilemesidir. Yatırımların düşmesiyle üretim olumsuz olarak etkilenir ve bu da büyümenin engellenmesine neden olur. Aynı zamanda yüksek enflasyon ile ortaya çıkan belirsizlik, ekonomik aktörlerin piyasayı iyi okuyamamasına neden olabilir. Bu da ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecek faktörlerden biridir (Esener, Darıcı ve Memo, 2018: 7).

Görüldüğü üzere enflasyonun ekonomik yapı üzerinde etkileri bulunmaktadır. Fiyatlar genel seviyesinin sürekli artış gösterdiği bir ekonomide kısa dönemde belirli sektörlerin karlarında artış yaşanmasa da hızlı enflasyon ekonomik yapıda ortalama kar hadlerinin düşmesine neden olmaktadır. Bu durumda serbest girişimcilğe dayalı piyasa ekonomilerinde yatırım ve üretim üzerinde etkilemesiyle kaynak dağılımında bozulmalara yol açmaktadır. Yüksek enflasyonun yaşandığı ekonomide hane halkının reel gelirlerinin azalmasına ve satın alma gücünde düşüşe neden olarak gelir dağılımının bozulması ile sonuçlanmaktadır. Düşük ve orta gelir grupları üzerinde vergi yükünün yoğunluk kazanması gelir dağılımı açısından bu kesimler fiyatlar genel seviyesindeki artıştan olumsuz etkilenmektedir. Enflasyon oranının gerisinde kalan faiz oranları küçük tasarruf sahiplerinin birikmiş paralarının aşınmasına neden olmaktadır. Bu durumda tasarrufların spekülatif amaçlı yatırımlara kaymasına yol açmaktadır (Öztürk 2020: 285-288). Bununla birlikte yüksek enflasyon yurtiçinde üretilen mal ve hizmetlerin fiyatlarının yükselmesine sebep olmakta, döviz

kurlarında gerekli düzenlemeler yapılmadığı takdirde ihracatı azaltmakta ve ithalatı artırmak suretiyle ödemeler bilançosunda açığı daha da artırmaktadır. Enflasyon nedeniyle ithal malların kullanımı cazip hale gelmektedir (Öztürk 2020: 289). Bununla birlikte mali nitelikteki sonuçları da mevcuttur özellikle gelişmekte olan ülkelerde enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini aşındırması, vergiyi doğuran olay ile tahsili arasındaki sürenin (vergi tahsilat süresinin) çok uzun olması ve vergilerin herhangi bir şekilde enflasyona karşı endekslenmediği durumlarda, söz konusu mali sonuçlar daha da belirginleşecektir (Şen, 2003: 3).

### **3.Literatür İncelemesi**

Enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmalarda, büyük ölçüde bu iki değişken arasında çift yönlü bir ilişki tespit edilmektedir. Enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki çift yönlü ilişkinin enflasyondan dolaylı vergilere doğru olmasının sebebi enflasyonun yüksek olduğu bir durumda vergi gelirlerinde reel olarak oluşan azaltıcı etkisidir. Fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artış satın alma gücünü azaltması, kamu otoritesinin sabit oranlı vergiden elde edilen gelirlerin azalmasına yol açacaktır. Öte yandan, dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi ise, vergi oranlarındaki değişmelerin fiyatları (özellikle de tüketici fiyatlarını) değiştirmesinden kaynaklandığı ifade edilmektedir (Akdoğan, 2020: 2250).

Bu konuda yapılmış çalışmalardan birisi Auld (1974) tarafından gerçekleştirilmiş ve analizde, Kanada için 1949-1970 dönemi verilerini kullanarak doğrudan ve dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Sonuçlara göre, bazı vergi artışlarının toplam faiz oranını yavaşlatarak talep enflasyonu oranını düşürdüğü tespit edilmiştir. Creedy (1998) ise çalışmasında, Yeni Zelanda'daki dolaylı vergilerdeki değişikliklerin enflasyon üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Elde edilen bulgulara göre, dolaylı vergilerde yapılan artışların enflasyon üzerinde negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Henry & Karakitsos (1986)' nin çalışmasına bakıldığında ise, dolaylı vergilerde yapılan bir indirimin enflasyonu düşüreceği, uzun vadede ise bunun geçerli olmadığı ifade edilmiştir.

Bir başka çalışma Koutsouvelis ve Papastathopoulos (2013) tarafından yapılmış ve çalışmada, 2010 ve 2011 döneminde Yunanistan'da vasıtalı vergiler ile enflasyon arasındaki ilişki doğrusal regresyon modeliyle test edilmiştir. Çalışmaya göre, dolaylı vergilerin enflasyona katkısı 2010 yılı için %4,19 iken 2011 yılında ise %2,29 olarak tespit edilmiştir. Sharify tarafından (2011) yapılmış literatürdeki bir diğer çalışmada ise, İran'da devlet harcamalarını finanse etmek için uygulanan dolaylı vergilerin maliyet enflasyonu ve istihdam üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Araştırma sonuçlarına göre dolaylı vergiler üretici fiyat endeksinin (ÜFE) değerinde artışa ve istihdam düzeyinde iyileşmeye yol açtığı tespit edilmiştir.

Rehman ve Khan (2015) ise çalışmalarında, 1990-2013 döneminde Pakistan'da dolaylı vergiler ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Dickey Fuller, Vektör Hata Düzeltme modeli ve Johansen eş bütünleşme testleri ile incelemiştir. Sonuçlara göre; dolaylı vergiler ile enflasyon arasında negatif ilişki saptanmıştır. Kirkby (2013) ise, çalışmasında dolaylı vergiler ve enflasyon arasındaki ilişkiyi irdelemiş ve dolaylı vergilerde meydana gelen bir artışın enflasyonu artırdığını ayrıca dolaylı vergilerdeki artışın GSYH'da düşüşe neden olduğunu ifade etmiştir. Bir başka çalışma ise Vlad, Ibadula, Brezeanu (2017)'ye ait olup, çalışmalarında 1995-2015 döneminde Avrupa Birliği'nde ve Romanya özelinde KDV'nin enflasyon oranını etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Sonuçlara göre KDV'deki bir artış enflasyon oranının düşmesine neden olmaktadır. Nijerya'da 1990 -2003 döneminde KDV ve enflasyon arasındaki ilişkinin incelendiği ve Olatunji (2013) tarafından yapılan analizde enflasyon oranındaki artış ve azalışların KDV üzerinde etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Gelardi (2014) ise çalışmasında Birleşik Krallık ve Kanada'da uygulanan tüketim vergilerinin enflasyon ile ilişkisini araştırmış ve sonuçlara göre; tüketim vergilerindeki bir değişim enflasyon üzerinde çok az bir etki meydana getirmekte iken, Kanada'da tüketim vergilerindeki bir artış

enflasyon üzerinde bir etki meydana getirmektedir. Hem Birleşik Krallık hem de Kanada'dan elde edilen sonuçlara göre, KDV oranlarındaki büyük bir değişikliğin enflasyonist bir etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Bir başka ülke örneği ise Keshavarz, & Armin (2016) tarafından yapılmış ve çalışmalarında Tahran Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerde KDV'nin rolünü ve İran'ın vergi gelirleri ve enflasyon oranı (finansal yaklaşıma vurgu yaparak) üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Araştırma hipotez testi sonuçları, araştırma değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Katma değer vergisinin büyüme hızının artması veya azalmasının şirketlerin vergi gelirleri, enflasyon oynaklığı ve Ar-Ge harcamaları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Kalaš, Mirović, & Andrašić, (2018), çalışmalarında Sırbistan, Arnavutluk, Bosna-Hersek, Hırvatistan, Makedonya, Karadağ ve Slovenya ülkelerinde 2008-2016 yıllarında katma değer vergisi ile enflasyon arasındaki ilişki ampirik analiz yardımıyla araştırmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, katma değer vergisi artışının olduğu yıllarda enflasyon oranının düştüğü, yani vergi formunun enflasyon üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Ayrıca gerçekleştirilen testlere göre gruptaki tüm ülkeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilirken, Karadağ hariç bölgedeki diğer ülkeler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

Sundari & Maulana (2018), çalışmalarında Endonezya'da enflasyon ve katma değer vergisi ile ilişkisi Temmuz 2013 - Haziran 2016 dönemine ait verilerle çoklu regresyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları enflasyonun kısmen KDV tahsilatları üzerinde olumsuz ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Moździerz (2017) ise çalışmasında Romanya, Macaristan, Yunanistan ve Baltık ülkeleri (Estonya, Letonya, Litvanya) üzerinde 2007-2016 dönemi için enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonucuna göre; iki değişken arasında ilişkinin iki yönlü olduğunu belirlemiştir. Fiyatlar genel seviyesindeki değişikliklerin, vergi matrahında değişikliğe neden olarak vergi gelirlerini etkilemektedir. Dolaylı vergilerin fiyatlar üzerindeki etkisi ile enflasyona neden olmakta ve enflasyonla mücadele etmenin en önemli yollarından birinin dolaylı vergi oranlarında azalmaya gidilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

Özellikle son dönemde yapılan çalışmalara bakıldığında ise karşımıza Koester, Dreher, & Vlad (2020) çıkmaktadır ve çalışmalarında dolaylı vergi oranlarındaki değişikliklerin tüketici fiyat endeksi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucuna göre, dolaylı vergilerdeki değişikliklerin Euro bölgesi tüketici fiyat endeksi enflasyonuna katkısı ortalama olarak 0,2 yüzde puanı olmuştur ve 2007, 2011, 2014 yılları gibi vergi oranlarının arttığı dönemlerde çok daha güçlü olmuştur. Bir diğer çalışma ise, Kazemi Zaroomi, Jafari Samimi & Karimi Potanlar (2020) tarafından yapılmıştır. Çalışmalarında 1990-2016 yılları arasında seçilmiş iki petrol ihracatçısı ve petrol ithalatçısı ülke grubunda Enflasyon Hedefleme politikasının benimsenmesinin dolaylı vergiler ve bileşenleri üzerindeki etkisini araştırılmıştır. Sonuçlara göre, ortalama olarak enflasyon hedeflemesinin benimsenmesinin petrol ithalatçısı ülkeler grubunda dolaylı vergi gelirleri üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu ancak petrol ihracatçısı ülkelerde dolaylı vergi gelirleri üzerindeki etkisinin önemsiz olduğu tespit edilmiştir.

Ulusal düzeyde yapılan çalışmalar incelendiğinde ise karşımıza Güvenek vd. (2010) çıkmaktadır çalışmasında, enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki ilişki Türkiye'de özelinde ele alınmış ve 1980-2008 dönemini içeren veri seti kullanılmıştır. Çalışmada VAR analizi sonucuna göre, enflasyondaki değişimlerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerdeki değişimlerin ise enflasyona neden olduğu ortaya konmuştur. Bir diğer ulusal çalışma ise Arısoy ve Ünlükaplan (2011) tarafından yapılmış ve çalışmalarında Türkiye ekonomik yapısında Katma Değer Vergisinin (KDV) yerini OECD üyesi ülkelerde ve Avrupa Birliği'nde uygulanan KDV oranı, geliri, kamu harcaması ve enflasyon oranı arasındaki ilişkinin incelenmesi için zaman serisi yöntemleri kullanılarak analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki ilişki VAR modeli kapsamında etki-

tepki fonksiyonları ve varyans ayrıştırma yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Sonuç olarak çalışmada KDV gelirleri ile kamu harcamaları arasındaki çift yönlü ve güçlü etkileşim olmakla beraber KDV gelirinin ve kamu harcamalarının enflasyonist etkileri açıklanmıştır.

Durmaz ve Kılınç Savrul (2017) ise, vergi gelirleri ve enflasyon arasındaki ilişkinin yönünü ve Türkiye'nin vergi gelirlerinde, enflasyonun etkisi araştırılmıştır. 2003:1- 2016:10 dönemi için Vector Auto Regressive (VAR) yöntemi ile Türkiye ekonomisine ait aylık verileri ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; iki değişken arasındaki etkileşim istatistiksel olarak anlamlı ve önemli derecede ilişki belirlenmiştir. Bu iki değişkenin arasındaki etkileşim negatif yönde olduğu belirlenmiştir. Granger Nedensellik Testi sonuçlarına göre ise enflasyondan vergi gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Konu ile ilgili bir başka ulusal çalışma Çakmaklı vd. (2018) tarafından yapılmış ve çalışmalarında Türkiye'de tütün ürünlerine uygulanan vasıtalı vergilerin enflasyona etkileri Temmuz-2005 ve Temmuz-2017 döneminde incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, kısa dönemde tütün mamullerine üzerindeki vasıtalı vergilerin enflasyon üzerinde etkisi olmakla birlikte, baz puan olarak ifade edilerek vergilerde yapılacak 25 puanlık artışın enflasyon üzerinde 16 puanlık bir yükselişe sebep olacağı saptanmıştır.

Dolaylı vergiler ve enflasyon ilişkisi hakkında Akıncı ve Özçelik (2018), çalışmalarında Türkiye'de 2006:M1-2018:M5 döneminde vergilerin mali olmayan amaçları konusundaki etkinliği araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda, dolaylı vergiler ile enflasyon arasında uzun dönemli bir eşbütünlük ilişkisinin olduğu belirlenmiştir. Son dönemde yapılan ulusal çalışma olarak Akduğan (2020) gösterilebilir. Söz konusu çalışmada Türkiye'de enflasyon ve dolaylı vergiler arasındaki nedensellik ilişkisini araştırmıştır. Bu kapsamda Türkiye'de enflasyon oranları ile dolaylı vergi gelirleri arasındaki etkileşim, 2004-2019 dönemi aylık verileri kullanılarak, VAR modellerine yöntemi ile yapılan Granger ve Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testleriyle incelenmiştir. Uzun dönemde TÜFE ile dolaylı vergi gelirleri arasında etkileşim olduğunu ve bu ilişkinin yönünün negatif olduğu saptanmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönem itibarıyla, enflasyon oranındaki bir artışın dolaylı vergi gelirlerinin reel değerini azalttığı belirlenmiştir.

#### **4. Dolaylı Vergiler ve Enflasyon Arasındaki İlişki**

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yaşanan enflasyon oranları göz önüne alındığında, enflasyonun vergi gelirleri üzerindeki etkisi kamu maliyesinde önemli bir konu teşkil etmektedir (Mansfield, 1980: 31). Enflasyon ve vergi gelirleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, 1970'li yıllarda ağırlık kazanmış ve enflasyonun vergi gelirlerini ne miktarda etkilediği üzerinde çalışmalar yapılmıştır. Enflasyonun vergi gelirlerini nasıl ve hangi yönde etkilediğini saptamak, ekonomik yapı üzerinde gerçekleştirilecek incelemeler ile daha netleşecektir. Bu konuda yazılmış literatüre göre enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini arttırdığı bazı koşullar söz konusu olursa geçerlidir bu koşullar; vergiye tabi kazançlar enflasyon oranındaki yükselişle birlikte artıyorsa, vergi sistemi içinde vergiler çoğunlukla artan oranlı tarifede ise, vergiyi doğuran olay ile vergi tahsilatı arasındaki süre ne kadar kısa ise söz konusu etki gerçekleşir (Mansfield, 1980: 31; Şen, 2003: 2; Akıncı ve Özçelik, 2018: 12).

Bunula birlikte özellikle gelişmekte olan ekonomilerde enflasyon, vergi yoluyla elde edilen gelirlerin reel olarak aşınmasına neden olmaktadır. Enflasyon ortamında sabit oranlı vergiler karşısında paranın değerinin düşmesi devletin vergiden elde ettiği gelirlerin reel olarak değer kaybetmesine neden olacaktır. Diğer taraftan enflasyonist ortamda vergi mükelleflerinin reel gelirlerinin azalması reel vergi yüklerinin artmasını da beraberinde getirecektir. Fiyatlar genel seviyesinin artması ile dolaylı vergilerin matrahı yükselmekte ve düşük gelir elde eden mükellefler daha yüksek vergilerle karşı karşıya kalmaktadırlar (Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya, 2010: 2). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde enflasyonun vergi gelirlerinin reel değerini aşındırması, vergiyi doğuran olay ile tahsili arasındaki sürenin (vergi tahsilat süresinin) çok uzun olması ve vergilerin



herhangi bir şekilde enflasyona karşı endekslenmediği durumlarda daha da belirginleşecektir (Şen, 2003: 3).

Vergilerin doğduğu tarih ve tahsil edildiği tarih arasında geçen süre uzun olduğundan yüksek enflasyonun olduğu bir ortamda vergi gelirlerinin reel değerinde düşme meydana gelmektedir. Bu durum literatürde Olivera-Tanzi etkisi olarak bilinmektedir. Enflasyon ile birlikte vergi gelirlerinin reel değerinde düşme meydana gelmesi ile kamu gelir kaybına uğramaktadır. Enflasyonist ortamlarda mükellefler reel gelirleri artmamasına rağmen vergi ödemek zorunda kalmaktadırlar. Enflasyon nedeniyle meydana gelen aşırı karların vergilendirilmesi ile elde edilen gelir, enflasyon sonucu artarak yüksek oranlı vergi dilimlerine dahil olmaktadır. Bu durum vergi kaçırma olayların artmasına ve bu nedenle devletin vergi gelirlerinin azalmasına neden olmaktadır (Durmaz & Kılınc Savrul, 2017: 50). Tanzi'ye göre enflasyonun vergi gelirlerinin reel değeri üzerindeki etkisi vergilerin tahsilat süresinin uzunluğuna, vergi sisteminin esnekliğine, enflasyon oranına bağlıdır. Bu üç temel unsur, enflasyonun vergi gelirleri üzerinde nasıl ve ne yönde bir etki yapacağını belirlemektedir. Enflasyonun yüksek olduğu bir ortamda, vergi sisteminin esnekliğinin düşük olması ve vergilerin ortalama tahsilat sürelerinin uzunluğu, vergi gelirlerinin azalmasına sebep olmaktadır (Durmaz & Kılınc Savrul, 2017: 50; Şen, 2003: 3). Diğer değişkenler sabitken vergilerin ortalama tahsilat süresi ne kadar uzunsa enflasyonun vergi gelirlerinin reel değeri üzerindeki aşındırıcı etkisi o kadar fazla olacaktır. Tabii ki bu etkinin büyüklüğünü belirleyen unsur enflasyon oranı olacaktır. Yüksek enflasyon ortamında vergi tahsil süresinin uzun olması, vergi gelirlerini azaltıcı bir etki yapmaktadır. Bunun yanında, vergi sisteminin esnekliğinin düşük olması da vergi gelirlerini azaltarak bütçe açıklarının büyümesine neden olmaktadır (Şen, 2003: 3).

Enflasyonist baskıların vergi gelirleri üzerindeki bir diğer etkisi, “gelir dilimi sürüklenmesi” olarak ifade edilmekte ve enflasyonun vergi dilimi (tax bracket) kaymasına neden olmasıyla ortaya çıkarmaktadır. Vergi dilimlerinin enflasyona karşı ayarlanmaması durumunda, mükellefler daha yüksek vergi dilimine tabi tutulacaklarından daha yüksek oranda vergilendirileceklerdir. Sonuçta da, vergi gelirleri enflasyon oranındaki artıştan daha hızlı bir oranda artacaktır. Böyle bir durumda vergi dilimi kayması makro-ekonomik istikrarsızlıklara karşı bir nevi otomatik stabilizatör işlevi görecektir ve toplam talebin aşağı çekilmesine katkıda bulunacaktır (Şen, 2003: 2). Hatta aşırı esnek bir vergi sisteminin neden olacağı mali sürüklenme olgusu ise, ekonomik büyüme süreci yavaşlayacaktır. Özellikle artan oranlı vergi sistemi, GSMH' ya endeksli bir şekilde otomatik dengeleyici (stabilizatör) özelliğine sahiptir. Bu şekilde vergi sisteminin esnek olması GSMH'deki değişimleri yakından takip etmesi anlamına gelmektedir.

Enflasyonist bir ortamda devletin vergi politikası ile mücadelesi yani dolaylı vergilerdeki değişim, enflasyonun düşürülmesinde etkin olabilmektedir. Dolaylı vergilerin harcamalar üzerinden alınması mal ve hizmetlerin cari fiyat seviyesini arttırmakta ve artan fiyatlar tüketimi azaltmaktadır. Azalan tüketim talebin azalmasına yol açarak enflasyonist süreci yavaşlatmaktadır. Çünkü fiyatlar genel seviyesindeki devamlı yükselişin engellenebilmesi maksadıyla tüketim üzerinden alınan vergileri artırarak talebin azaltılması sağlanabilir. Toplam talebi sınırlandırarak kişilerin kararlarını tüketimden tasarrufa kanalize edilen vasıtalı vergideki yükselişin negatif yönü ise yine adaletin sağlanması noktasında belirlemektedir. Çünkü dar gelirli bireylerin marjinal tüketim eğilimi yüksek olmasından dolayı mal ve hizmetleri yüksek fiyattan temin etmek durumunda oldukları için mevcut gelirleri ile geçmiştekine nazaran daha az tüketim yapmaya mecbur kalırlar (Yılmaz, 2012: 13; Noyan ve Avşarlıgil, 2017: 53). Bu süreç, yüksek gelir gruplarına göre düşük ve orta gelirli olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. Çünkü, süreklilik gösteren yüksek enflasyon, vergi sistemindeki çeşitli muafiyet ve istisnaları bertaraf etmekte, normalde vergiye tabi olmaması gereken en küçük gelirlerin de vergileme içerisine girmesine sebep olmaktadır (Akduğan, 2020: 2250).

Buradan hareketle dolaylı vergiler ile enflasyonla mücadele etmek, farklı gelir grupları arasında vergi yükünün dağılımında adaletsiz bir durumun oluşmasına neden olmaktadır. Enflasyon sebebiyle dolaylı vergilerin matrahında artışlar ve düşük gelirliler üzerinde daha ağır bir vergi yükünün oluşturmaktadır. Çünkü, iktisadi matrah üzerinden belirlenen enflasyondan kaynaklı dolaylı vergilerdeki matrahtaki artış, tüketiciler üzerinde vergi yükünü arttırmaktadır. Bu durum, enflasyon nedeniyle düşük ve orta gelir gruplarının daha fazla vergi yüküne katlanmak zorunda kalmalarına sebep olmaktadır. Enflasyon artan oranlı tarife yapısı vasıtasıyla vergi yükünde özellikle düşük gelirliler üzerinde artışa neden olarak, vergilemede adalet ilkesinin yetersiz kalmasına ve ödeme gücü ilkesinin temin edilmesinde fayda elde edilememektedir (Özbilen, 1997: 164; Akdoğan, 2020: 2250). Satış vergileri gibi advolarem vergilerin tüketim mallarının gerçek değeri enflasyondan etkilenmemekte; ancak enflasyon, tütün, alkollü içecekler ve benzin gibi belirli tüketim mallarının yükünü doğrudan azaltmaktadır. Dolaylı vergilerin çoğunun dağılım örüntüsü regresif olacağından, bu açıdan enflasyon alt gelir gruplarının vergi yükünü azaltacaktır (Nowotny, 1980: 1030).

Vergi oranlarındaki artışın toplam talep ve toplam arz üzerinde etkisi, toplam talep üzerinde vergilerin anti-enflasyonist bir yapı sergilemektedir. Toplam arz üzerinde etkisi ise, vergileme enflasyonist etki meydana getirmektedir. Dolaylı vergilerin artırılması, toplam tüketim harcamalarının azaltılması neticesinde, refah kaybı ile sonuçlanmakta ve tüketici artığını azaltmaktadır. Toplam tasarruf açısından ise, bireylerin tercihlerinde tüketimden tasarrufa doğru eğilim olmaktadır. Talep enflasyonun söz konusu olduğu durumlarda dolaylı vergilerde gerçekleşen artışlar, ekonomideki fazla talebi azaltmakta ve enflasyonist süreç hafiflemektedir. Ayrıca, dolaylı vergi artışlarıyla ihraç edilebilir mal fazlası yurtiçi talebin sınırlandırılması neticesinde meydana gelmektedir (Özbilen, 1997: 160; Akıncı ve Özçelik, 2018: 12-13).

Vergilerden kaynaklanan fiyat artışları nedeniyle vergi matrahındaki artış dolaylı vergi gelirlerini artırırken oluşan talepteki düşüş harcamaların azalmasına neden olarak vergi matrahını azaltmakta ve dolaylı vergi gelirlerindeki azalışa yol açmaktadır. Fakat toplam açısından tüketim mallarına olan talepteki niceliksel düşüş fiyatlar genel seviyesindeki artıştan daha büyük olduğu için devletin dolaylı vergi gelirleri düşmektedir. Dolaylı vergi gelirlerinde oluşan yükselişler de fiyatlar genel seviyesini arttırmaktadır. Bunun altındaki sebep ise vergi gelirlerindeki artışlar ile aynı doğrultuda kamu otoritesinin kamu harcamalarını artırması bu yolla toplam harcamaları artırarak fiyatları yükseltmesidir (Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya, 2010: 26).

## **5. Analiz Bulguları**

Tasarlanan çalışmada, Türkiye’de enflasyon ile dolaylı vergiler arasında Granger nedensellik testi kullanılarak değişkenler arasında nedensel ilişkilerin yönünü belirlemek ve VAR modelleri kullanılarak bu değişkenler arasındaki dinamik ilişkilerin araştırılması hedeflenmektedir. Söz konusu testler gerçekleştirilmeden önce analizde kullanılan zaman serilerinin bütünleşme dereceleri ve birim kök sınamaları yapılmıştır.

### **5.1. Veri Seti ve Yöntem**

Çalışma 2005:01-2021:11 dönemini aylık verileri kapsamaktadır. Söz konusu dönemi kapsayan veriler E-views 12 istatistiksel paket programı ile analize tabi tutulmuştur. Değişkenlerin isimleri ve alınan kaynak bilgileri tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1:** Modelde Kullanılan Değişkenlerin Tanımlanması

İncelenen Dönem: 2005:01-2021:11(AYLIK VERİLER)		
Değişkenlerin Kısaltması	Değişkenlerin Tanımı	Kaynak
tüfe	(Tüketici Fiyat Endeksi) 2003=100 temel yıllık TÜFE değeri aylık değişim oranları	TÜİK
dv/gsyh	Dolaylı Vergiler <sup>1</sup> /GSYH <sup>2</sup>	Muhasebat Genel Müdürlüğü
kd	Katma Değer: Sanayi Üretim Endeksi (2015=100)	TÜİK

Araştırmada dolaylı vergiler ile enflasyon ilişkisinin tahmin edilmesi hedeflendiğinden dolaylı vergiler olarak vergi sisteminde yer alan KDV ve ÖTV dikkate alınmıştır. Araştırmada yer alan modelin bağımlı değişkeni dolaylı vergilerin GSYH payı, bağımsız değişkenleri ise tüfe, kd olarak belirlenmiştir. Tüm seriler için ortak dönem olan 2005:01-2021:11 dönemi için analizler yapılmış olup, veriler aylık frekanslar halinde analize tabi tutulmuştur. Modelde birim kök sınamalarında sadece “tüfe” değişkeni düzeyde durağan olduğundan aşağıdaki denklemde bu husus dikkate alınmıştır;

$$\Delta(dv/gsyh)_t = \alpha_t + \sum_{i=1}^k \Delta(dv/gsyh)_{t-i} + \partial_j \sum_{j=1}^k (\text{tüfe})_{t-j} + \sigma_m \sum_{m=1}^k \Delta(kd)_{t-m} + \mu_{1t} \quad (1)$$

$$((\text{tüfe})_t = \alpha_t + \sum_{i=1}^k \Delta(dv/gsyh)_{t-i} + \partial_j \sum_{j=1}^k \Delta(\text{tüfe})_{t-j} + \sigma_m \sum_{m=1}^k \Delta(kd)_{t-m} + \mu_{1t} \quad (2)$$

$$\Delta((kd)_t = \alpha_t + \sum_{i=1}^k \Delta(dv/gsyh)_{t-i} + \partial_j \sum_{j=1}^k (\text{tüfe})_{t-j} + \sigma_m \sum_{m=1}^k \Delta(kd)_{t-m} + \mu_{1t} \quad (3)$$

Burada  $\alpha_{it}$  sabit terimi, t ise zaman periyodunu ifade etmektedir. Granger nedensellik testi aşağıdaki varsayımlara dayanmaktadır:

$$H_0 = \partial = \text{diğer ifade ile } p < 0.05$$

$$H_1 = \partial = \text{diğer ifade ile } p > 0.05$$

Granger nedensellik testinde  $H_0$  hipotezi, bağımsız değişkenin bağımlı değişkenin nedeni olmadığını ifade etmektedir. Buradan hareketle, Türkiye için her üç model ile enflasyondan diğer değişkenlere doğru doğru ya da dolaylı vergilerden ve katma değerden diğer değişkenlere doğru nedensellik olmadığını ifade eden sıfır hipotezi test edilecektir. Granger test sonucunda p değeri 0.05'in altındaysa, değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisinin varlığı düşünülmekte ve p değerine bakarak  $H_0$  hipotezini kabul etmek veya reddetmek söz konusu olmaktadır.

Analizde kullanacağımız verilerimize nedensellik testi uygulamadan önce durağanlık ölçümü yapmak için ADF (Augmented Dickey Fuller) ve PP (Phillips Perron) birim kök testi uygulanmıştır. Durağanlık sınaması ardından serilerin Vektör Otoregresif model (VAR) için gerekli olan gecikme uzunluğu belirlenmiştir ve gecikme uzunluğu ile VAR analizi yapılarak, VAR Modeline dayalı olarak Varyans Ayırıştırma ile Etki- Tepki analizleri yapılmıştır.

<sup>1</sup> KDV ve ÖTV tahsilat toplamı dolaylı vergiler toplamını oluşturmaktadır.

<sup>2</sup> GSYH için deflate edilmiş değerler esas alınmıştır.

### 5.1.1. Birim Kök Testleri

Modelde yer alacak zaman serilerinin durağan olmaması durumunda, yapılan analizlerde sahte regresyondan dolayı etkin ve tutarlı sonuçlar elde edilememektedir (Gujarati, 2011: 710-719). Tablo 2’de yer alan ADF ve PP birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 2:** ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları (DÜZEY)

Değişkenler	ADF Test İstatistiği		PP Test İstatistiği	
	Sabitli	Trend ve Sabitli	Sabitli	Trend ve Sabitli
tüfe	-9.943 (0.000)*	-8.180 (0.000)*	-9.983 (0.000)*	-10.241 (0.000)*
dv/gsyh	-0.843 (0.804)	-1.977 (0.609)	-15.560 (0.000)*	-16.778 (0.000)*
kd	0.756 (0.993)	-1.804 (0.699)	2.282 (0.178)	-9.375 (0.000)*

( ) değerler, kritik değerler olup %1 anlamlılık düzeyine göre alındı, \*: %1 anlamlılık düzeyi Gecikme değeri Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ye göre seçildi.

Tablo 2’de yer alan ADF birim kök testi sonuçlarına göre değişkenlerden iki tanesi (dv/gsyh ve kd) düzey değerlerinde durağan değildir. Sadece tüfe değişkeni düzey değerinde durağan çıkmıştır. PP testinde ise tüm değişkenler sadece düzeyde yapılan trendli ve sabitli analizde %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. Sadece “tüfe” değişkeni düzey değerleri için birim kök sıfır hipotezi reddedilmiş ve bu değişken düzey durağan olarak belirlenmiştir. Bu nedenle bu değişken düzey değerlerinde modele dahil edilmiştir.

**Tablo 3:** ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları (BİRİNCİ FARKLAR)

Değişkenler	ADF Test İstatistiği		PP Test İstatistiği	
	Sabitli	Trend ve Sabitli	Sabitli	Trend ve Sabitli
tüfe	DÜZEYDE DURAĞAN OLDUĞUNDAN MODELDE FARKI ALINMAMIŞTIR.			
(Δ)dv/gsyh	-39.777 (0.000)*	-39.686 (0.000)*	-67.114 (0.000)*	-67.270 (0.000)*
(Δ)kd	-10.585 (0.000)*	-10.608 (0.000)*	-55.550 (0.000)*	-60.045 (0.000)*

( ) değerler, kritik değerler olup %1 anlamlılık düzeyine göre alındı, \*: %1 anlamlılık düzeyi

(Δ) birinci dereceden farkları ifade etmektedir.

Gecikme değeri Akaike Bilgi Kriteri (AIC) ye göre seçildi.

Tablo 3’te görüldüğü üzere % 1 anlamlılık düzeyinde ve kesmeli modele göre seviyede durağan olmayan değişkenlerin fark alma işlemi sonucunda durağanlaştığı ve birinci dereceden entegre I(1) olduğu görülmüştür.

### 5.1.2. VAR Modeli Tahmin Sonuçları

VAR modeli zaman serisi modelleri içerisinde, en fazla kullanılanlardan birisi olup, söz konusu analiz seçilen bütün değişkenleri birlikte ele alır ve birlikte inceler. VAR modelinde değişkenleri içsel ve dışsal olarak ayırma zorunluluğu olmadığından değişkenlerin tümü içseldir ve birçok içsel değişken birlikte ele alınır. VAR analizinde serilerin birinci dereceden farkları alınmış halleri kullanılarak tahminleme yapılmıştır.

Ardından modelin gecikme değerinin belirlenmesi için Akaike Bilgi kriteri (AIC), Schwart Kriteri (SC), ve Hannan Quinn kriteri (HQ) kullanılmış olup, belirlenen gecikme değeri tablo 4’de gösterilmiştir. Tablo 4’deki verilere göre en fazla yıldız sayısının üçte olması nedeniyle gecikme değeri üç olarak belirlemiştir.

**Tablo 4:** Modelin Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-894.1357	NA	1.580477	8.971357	9.020832	8.991379
1	-689.2184	401.6379	0.222811	7.012184	7.210083	7.092271
2	-634.8914	104.8512	0.141617	6.558914	6.905237	6.699066
3	-557.1996	147.6143*	0.071263*	5.871996*	6.366744*	6.072213*

VAR modelinin yapısal sorun içerip içermediğini belirlemek üzere Otokorelasyon ve Değişen Varyans testleri de uygulanmıştır. Otokorelasyon testine ilişkin sonuçlar Tablo 5’te gösterilmiştir.

**Tablo 5:** Otokorelasyon ve Değişen Varyans Tespiti

Otokorelasyon (Breusch- Godfrey LM Testi)*			Değişen Varyans (White Testi)**	
Gecikme uzunluğu	LM-stat	p değeri	Ki-kare testi	p değeri
1	12.195	0.00	1.624	0.44
2	24.011	0.00		
3	26.530	0.00		

\*: H0: Modelde otokorelasyon yoktur.(  $p < 0.05$  ise H0=red)

\*\* : H0: Sabit varyans varsayımı geçerlidir.(  $p < 0.05$  ise H0=red)

Modelde otokorelasyon sorunu tespit edilmiştir. Otokorelasyon sorunu tespiti durumunda sorununun giderilmesi için çeşitli yöntemler söz konusudur. Ardışık bağımlılık sorunu çözmek için kullanılan yöntemlere kuramda otoregresyon yöntemleri adı verilmektedir. Bunlar arasında, Prais-Winsten, Birinci Fark Yöntemi, Yinelemeli Cochrane-Orcutt, İki Adımlı Cochrane-Orcutt Süreci, İki Aşamalı Durbin Yöntemi, Hildreth-Lu Tarama şeklinde çeşitli yöntemler yer almaktadır (Gujarati, 1999: 426- 433). Bu yöntemler arasından yaygın kullanılanlar ise Yinelemeli Cochrane-Orcutt, Prais-Winsten ve Maksimum Olabilirlik yöntemleridir (Albayrak, 2014: 5). Uygulanan en yaygın yöntem ise gecikmeli değerlere sahip olan değişkenler denklemin sağ tarafında yer alır ve modelde otokorelasyonun mevcut olmadığı tahmin edilir (Charemza ve Deadman, 1992 (Akt.) A. Zengin 2001: 32). Görüldüğü üzere hata terimlerindeki otokorelasyonu düzeltmek amacıyla modelin sağ kısmına bağımlı değişkenin farkının gecikmeli değerleri eklenebilir (Şentürk ve Akbaş, 2014: 5825). Bu yöntemler arasında fark alma yöntemi veya bağımlı değişkenin bir gecikmeli değerinin modele dahil edilmesiyle sorun giderilmeye çalışılmıştır. Seriler düzeyde durağan olmadığından (kd ve dv/gsyh) birinci dereceden farkları alınarak, bağımlı değişkenin bir gecikmeli hali modele dahil edilmiş ve otokorelasyon testi tekrarlanmıştır. Test sonucu tablo 6 ile gösterilmektedir. Buna göre  $p > 0.05$  olduğundan H0 hipotezi kabul edilmekte ve modelde otokorelasyon sorunun çözüldüğü ispatlanmaktadır.

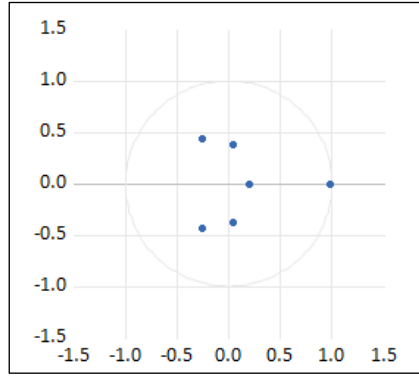
**Tablo 6:** Otokorelasyon Sınaması (Modelde Düzenleme Sonrası)

Otokorelasyon (Breusch- Godfrey LM Testi)*		
Gecikme uzunluğu	LM-stat	p değeri
1	3.420	0.064

\*: H0: Modelde otokorelasyon yoktur.(  $p < 0.05$  ise H0=red)

Otokorelasyondan kurtulma sonrasında şekil 1’de görüldüğü gibi karakteristik polinomların ters kökleri çember içerisinde yer almaktadır. Bu sonuçta VAR modelinin durağan olduğunu desteklemektedir.

Şekil 1: Karakteristik Polinomların Ters Kökleri



Değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması uzun dönem ilişkilerinin incelenmesine imkan vermektedir. Eş bütünleşme ilişkisi Johansen and Juselius (1990) tarafından önerilen yöntem kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, modelde iki adet eş bütünleşme vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle seriler arasında uzun dönemli bir ilişki mevcuttur.

Tablo 7: Johansen Eş Bütünleşme Testi Sonuçları

Eşbütünleşik Vektör Sayısı	Özdeğer İstatistik	İz İstatistik	%5 Kritik Değer	p Değeri
Hiç yok	0.336	109.448	35.192	<b>0.000*</b>
En çok 1	0.116	27.481	20.261	<b>0.004*</b>
En çok 2	0.013	2.629	9.164	0.615

\* Sıfır hipotezin %1 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini göstermektedir.

Uzun dönemli ilişkinin tespitinin ardından VAR modeline dayalı Varyans Ayrıştırması analizi yapılmıştır. VAR ayrıştırma analiz sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

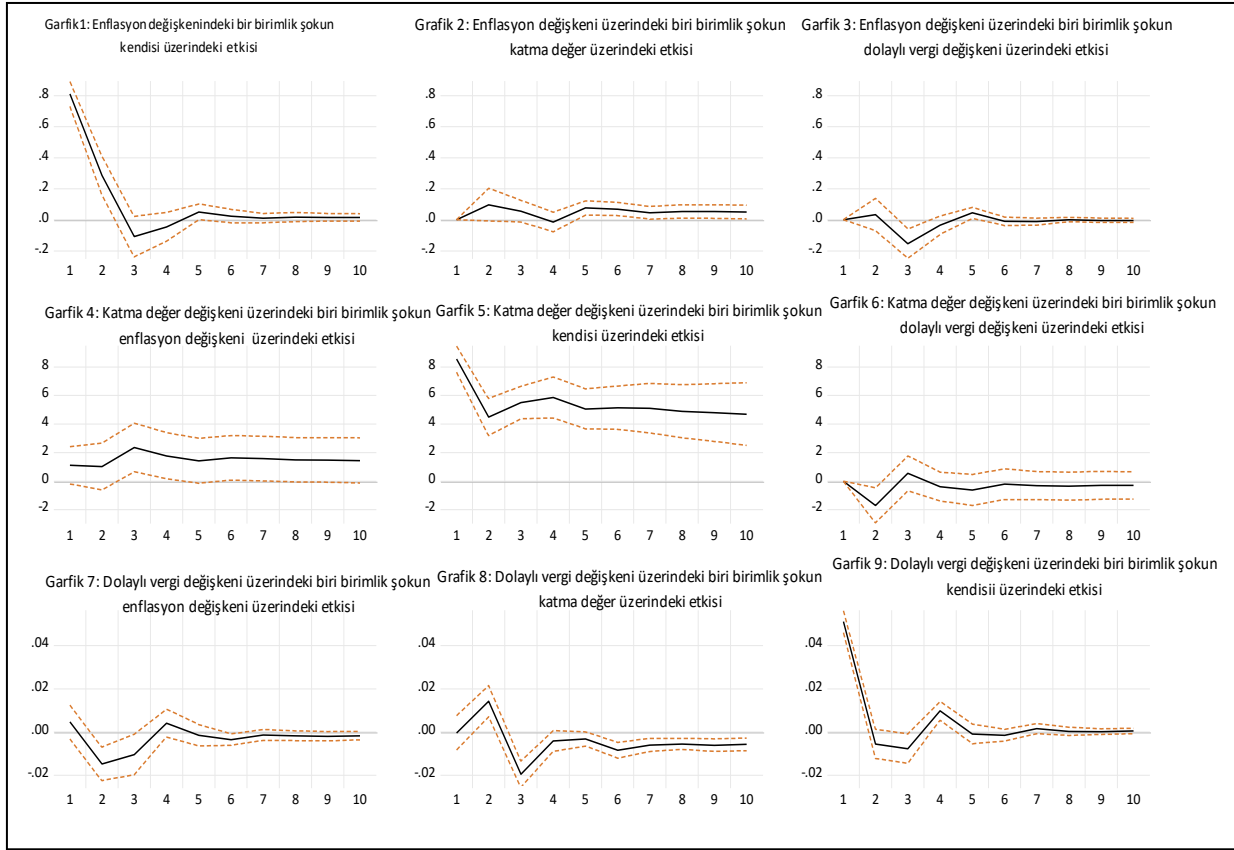
**Tablo 8:** Varyans Ayrıştırması

Dönem	( $\Delta$ )dv/gsyh	( $\Delta$ )kd	( $\Delta$ )tüfe
<b>(<math>\Delta</math>)dv/gsyh değişkenine ait varyans ayrıştırması</b>			
1	99.16802	0.005590	0.826392
2	85.65049	6.628266	7.721241
3	74.30046	16.16448	9.535062
4	74.27581	16.06073	9.663461
5	74.03351	16.27540	9.691096
6	72.43966	17.76588	9.794457
7	71.75371	18.50229	9.744004
8	71.14061	19.12201	9.737377
9	70.40415	19.86325	9.732604
10	69.78512	20.49683	9.718042
<b>(<math>\Delta</math>)kd değişkenine ait varyans ayrıştırması</b>			
1	0.000000	98.35667	1.643329
2	2.934002	94.77253	2.293464
3	2.365852	91.82078	5.813373
4	1.936705	91.69948	6.363819
5	1.857282	91.66872	6.473996
6	1.640469	91.54340	6.816130
7	1.497397	91.47971	7.022892
8	1.403629	91.43930	7.157068
9	1.317801	91.40058	7.281618
10	1.249984	91.37165	7.378365
<b>tüfe değişkenine ait varyans ayrıştırması</b>			
1	0.000000	0.000000	100.0000
2	0.148817	1.266489	98.58469
3	3.124575	1.596010	95.27942
4	3.262307	1.613328	95.12437
5	3.469064	2.313861	94.21708
6	3.458580	2.890334	93.65109
7	3.465870	3.128442	93.40569
8	3.452469	3.467910	93.07962
9	3.441044	3.802029	92.75693
10	3.431733	4.087534	92.48073

Tablo 8' de görülebileceği gibi, dolaylı vergi değişkenine ait varyans sonuçları 10 dönemlik bir süre sonunda %69.78'i kendisi tarafından, %20.49'u katma değer, %9.71'i tüfe tarafından açıklanmaktadır. Bir diğer değişken olan enflasyon yani tüfe değişkeninin ise dönem sonunda %92.48'i kendisi tarafından, %3.43'ü dolaylı vergi, %4.08'i ise katma değer tarafından açıklanmaktadır.

VAR modeli elde edilen Varyans Ayrıştırması testi ardından etki-tepki fonksiyonları incelenmiştir. Etki-tepki fonksiyonları, bir standart sapmalılık şokun, içsel değişkenlerin şimdiki ve gelecekteki değerlerine olan etkisini yansıtır.

## Şekil 2: Etki- Tepki Grafikleri



Grafik 1, enflasyon değişkeninde meydana gelen "bir" standart hatalık şokun (seçilen zaman dönemi içinde) kendisini nasıl etkilediğini göstermektedir. Grafikten görüldüğü üzere etki başlangıçta negatif iken üçüncü dönemden sonra pozitif bir seyir izlemektedir. Beşinci dönemden sonra ise etki zayıflamaktadır. Grafik 2'ye göre enflasyon değişkeninde meydana gelen "bir" standart hatalık şok katma değer üzerinde artış ve azalışlar göstermekle ve beşinci dönem ile birlikte etki zayıflamaktadır. Çalışmanın konusu olan dolaylı vergiler ve enflasyon ilişkisinde grafik 3'te görüldüğü üzere; ilk olarak enflasyondaki bir standart hatalık şok dolaylı vergi değişkeni üzerinde ilk beş dönem artış ve azalışlar söz konusu olmakta, beşinci dönem ve sonrasında zayıf etkilemektedir. Bu kez dolaylı vergilerdeki bir standart hatalık şokun enflasyona etkisine bakıldığında ise grafik 7'de görüldüğü üzere; enflasyon değişkenini değişkeninin ilk iki dönem negatif sonraki iki dönem pozitif ve sonraki dönemler de bu etkinin zayıfladığı görülmektedir.

### 5.1.3. Nedensellik Testi

Tablo 9'da görüldüğü üzere VAR modeline dayalı nedensellik testi tahmin edilmiştir. Test sonuçlarına göre dolaylı vergilerin GSYH içindeki payı enflasyonun nedeni olmadığı yönünde kurulan temel hipotez ve enflasyon dolaylı vergilerin GSYH içindeki payının nedeni olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Test sonucunda ele alınan her iki değişken arasında nedensellik ilişkisi çift yönlü olarak tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar incelediğimizde enflasyondaki artış dolaylı vergilerin GSYH payının artmasına neden olurken, dolaylı vergilerin payının artması da aynı zamanda enflasyonu arttırmaktadır.



**Tablo 9:** Granger Nedensellik Testi Sonuçları

<i>Temel Hipotez</i>	<i>Ki-kare istatistiği</i>	<i>Olasılık</i>
<b>Bağımlı Değişken: (<math>\Delta</math>)dv/gsyh</b>		
( $\Delta$ )kd ( $\Delta$ )dv/gsyh'nin granger nedeni değildir	74.900	<b>0.000*</b>
( $\Delta$ )tüfe ( $\Delta$ )dv/gsyh'nin granger nedeni değildir	25.590	<b>0.000*</b>
<b>Bağımlı Değişken: (<math>\Delta</math>)kd</b>		
( $\Delta$ )dv/gsyh ( $\Delta$ )kd'nin granger nedeni değildir	17.669	<b>0.000*</b>
( $\Delta$ )tüfe ( $\Delta$ )kd'nin granger nedeni değildir	2.314	0.314
<b>Bağımlı Değişken: (<math>\Delta</math>)tüfe</b>		
( $\Delta$ )dv/gsyh ( $\Delta$ )tüfe'nin granger nedeni değildir	9.140	<b>0.010*</b>
( $\Delta$ )kd ( $\Delta$ )tüfe'nin granger nedeni değildir	6.424	<b>0.040*</b>

(\*) işaretle %5 istatistiksel olarak anlamlıdır olarak anlamlıdır.

Enflasyon ile dolaylı vergiler arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla yönelik olarak yapılan çalışmada ele alınan dönem itibariyle, enflasyondan dolaylı vergi tahsilatına doğru ve dolaylı vergi tahsilatından da enflasyona doğru çift yönlü nedensellik tespit edilmiş olup, ekonomide tüketim arttıkça özellikle tüketim üzerinden alınan vergilerin tahsilatlarının da artması beklenir. Ancak bu çoğunlukla reel bir artış olarak gerçekleşmemektedir çünkü enflasyonist dönemlerde vergi gelirlerinin reel değerlerinde bir azalma ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden devletler, dolaysız vergilerden ziyade tahsili daha hızlı olduğundan ve mali anesteziye uygun olduğundan dolaylı vergilere yönelmektedirler. Dolaylı vergi tahsilatından da enflasyona yönelik nedenselliğin tespitiyle birlikte, artan vergilerin malın fiyatına gizli olduğundan fiyat artışına neden olduğu ve fiyatlar genel seviyesini etkilediği söylenebilir. Dolayısıyla dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi ise, vergi oranlarındaki değişmelerin fiyatları (özellikle de tüketici fiyatlarını) değiştirmesinden kaynaklanmaktadır.

Test sonuçlarına göre bir diğer çift yönlü nedensellik, katma değer ve dolaylı vergi tahsilatı değişkenleri ile katma değer arasında görülmüştür. Türkiye'de ele alınan dönemde katma değer değişimleri dolaylı vergi tahsilatını takip etmekte yani tahsilatı arttırmaktadır. Bu durumda ekonomide üretim yani katma değer artışları dolaylı vergi tahsilatını etkilediği gibi dolaylı vergi tahsilatlarının artması (tüketimin artması olarak yorumlanabilir) da üretimi etkilemektedir.

Türkiye örneğinin alınarak yapılan çalışmalar da her ne kadar dönemler ve bazı değişkenler farklılık gösterse de, benzer sonuçlar tespit edilmiştir. Durmaz ve Kılınç Savrul (2017), yaptığı çalışmada enflasyondan vergi gelirlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Yine Akduğan (2020), çalışmasında TÜFE ile dolaylı vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin negatif olduğu saptanmıştır. Araştırmanın yapıldığı dönem itibariyle, enflasyon oranındaki bir artışın dolaylı vergi gelirlerinin reel değerini azalttığı belirlenmiştir. Güvenek vd. (2010) ise, Türkiye'de enflasyonda meydana gelen gelişmelerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerde meydana gelen bir değişimin ise enflasyona neden olduğu ortaya konmuştur. Söz konusu çalışmalar Türkiye özelinde gerçekleştirilmiş olup, bu çalışmadaki bulgular ile büyük ölçüde benzerlik arz etmektedir. Ele alınan dönemlerin değişmesiyle ve açıklayıcı değişkenlerin değişmesiyle birlikte, ileriki çalışmalar bu alana daha fazla ışık tutacaktır.

## 6. Sonuç

Ülkelerin ekonomik yapıları vergi sisteminin oluşumunda etkili olan önemli bir unsurdur. Ekonomileri üretime ve ihracata dayalı ülkelerde dolaysız vergilerin payı ağırlıkta iken, tüketime ve ithalata dayalı ekonomilerde dolaylı vergilerin payı daha yüksektir. Dolaylı vergiler ile enflasyon arasında çift yönlü etkileşim olabilmektedir. Dolaylı vergiler enflasyonun önlenmesinde etkili bir faktör olmasının yanı sıra dolaylı vergilerde indirim, istisna, muafiyet gibi uygulamaların olmaması düşük gelir grupları üzerinde ağır bir vergi yüküne neden olmaktadır (Akıncı ve Özçelik, 2018: 18).

Enflasyon ile fiyatlar genel seviyesinde meydana gelen artışlar vergi matrahında artışa neden olarak dolaylı vergi gelirlerinin yükselmesine yol açmaktadır. Talepteki düşüş ise harcamaların azalmasına yol açarken vergi matrahını düşürmekte ve dolaylı vergi gelirlerini azaltmaktadır. Dolaylı vergilerin enflasyon üzerindeki etkisi ise; dolaylı vergilerin fiyatlarda meydana gelen değişiklikler ile ortaya çıkmaktadır. Üreticiler tarafından dolaylı vergiler malın maliyetine ilave edilerek tüketiciye yansıtılmakta böylece dolaylı vergiler tüketici fiyatlarında belirleyici olmaktadır (Akduğan, 2020: 2259).

Türkiye'nin ekonomik tarihinde 1970'li yıllardan günümüze kadar yüksek enflasyon oranları ile mücadele etmiştir. 2000 yılında yaşanan kriz ile birlikte enflasyonla mücadelede uygulanan politika kapsamında dolaylı vergi oranlarında artışlar yapılmış ve bazı vergilerin sürelerinin uzatılması yoluna gidilmiştir. 2001 yılına gelindiğinde enflasyon oranını düşürmek için dolaylı vergilerde çeşitli düzenlemeler gerçekleştirilmiştir. 2001 yılında uygulanan vergi politikaları ile enflasyon oranında düşüşler yaşanmaya başlamıştır. 2008 yılında yaşanan krizde enflasyon oranlarını düşürmek amacıyla dolaylı vergiler üzerinde vergi indirimi uygulamaları yapılmıştır. Uygulanan dolaylı vergilerdeki indirimler ile enflasyon oranında düşüşler gerçekleşmiştir. 2018 yılında düşük enflasyona ulaşmak hedefi ile dolaylı vergilerde indirimler yoluna gidilmiştir. Sonuçlar ise, 2019 yılında enflasyon oranlarındaki düşüş ile kendini göstermiştir.

Türkiye'nin enflasyon ile mücadelede uygulamakta olduğu maliye politikaları içerisinde dolaylı vergiler önemli bir yer almaktadır. Nitekim otuz yılı aşkın sürede yaşanan yüksek enflasyon oranları karşısında uygulanan politikalarda dolaylı vergilerdeki değişiklikler enflasyon oranlarında düşüşlerin yaşanmasına katkı sağlamıştır. Bu çalışma ile enflasyon ve dolaylı vergiler ilişkisinin ampirik bir deneme ile tespiti amaçlanmaktadır. Özellikle enflasyonist dönemlerde maliye politikası tedbiri olarak dolaysız vergilerden ziyade tahsili daha hızlı olan ve mali anesteziye uygun olan dolaylı vergilere daha fazla yer verilmiştir. Maliye politikası uygulama sonuçlarının görülmesi açısından, ulusal literatürde çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar ile gerçekleştirilen analizin sonuçları karşılaştırıldığında; Akıncı ve Özçelik (2018), Arısoy ve Ünlükaplan (2011) çalışmaları ile benzer sonuçlara ulaşıldığı; Güvenek, Alptekin ve Çetinkaya (2010) ve Akduğan (2020), çalışmaları ile tersi yönde sonuçların olduğu görülmüştür. Nitekim Akıncı ve Özçelik (2018) ve Arısoy ve Ünlükaplan (2011), dolaylı vergiler ile enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki tespit etmiştir.

Yapılan bu çalışma ile Türkiye'de enflasyonist dönemlerde dolaylı vergi hasılatındaki değişimleri gözlemlemek ve dolaylı vergi düzenlemelerinin enflasyon üzerindeki etkisini tahmin etmek amaçlanmıştır. Bu çerçevede her iki değişkenin (enflasyon, dolaylı vergi) birbiri ile olan ilişkisi, 2005:01-2021:11 dönemi aylık veriler kullanılarak VAR modelleri analiz edilmiştir. Bu değişkenler arasındaki dinamik ilişkiler incelendiği çalışmamızın bulgularına göre, enflasyondan dolaylı vergi tahsilatına doğru ve dolaylı vergi tahsilatından da enflasyona doğru çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Analiz sonuçlarının literatürle uyumluluğu yani Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda özellikle enflasyonda meydana gelen gelişmelerin dolaylı vergi gelirlerinde ve dolaylı vergilerde meydana gelen bir değişimin ise enflasyon üzerinde etkisi olduğu sonucu dikkat çekicidir. Bunun yanında bir diğer çift yönlü nedensellik, katma değer ve dolaylı vergi tahsilatı değişkenleri arasında görülmüştür. Dolayısıyla ekonomide üretim yani katma değer artışları dolaylı vergi tahsilatını etkilediği gibi dolaylı vergi tahsilatlarının artması (tüketimin artması olarak yorumlanabilir) da üretimi etkilemektedir.

## YAZARLARIN KATKISI

Bu çalışmada literatür taraması, veri toplama ve taslak metin yazımı Almina Derya Bıçaksız tarafından, veri analizi, çalışmanın nihai halinin kontrol edilmesi ve ilgili eklemelerin yapılması Gülsüm Gürler Hazman tarafından yapılmıştır.

## ÇIKAR ÇATIŐMASI BEYANI

Herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar atışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar atışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Akdoğan, A. (2021). ‘‘Kamu Maliyesi’’, Gazi Kitabevi, Yirmi ikinci Baskı, Ankara.
- Akduğan, U. (2020). ‘‘Enflasyon ve Dolaylı Vergiler Arasındaki Bağlantı: Türkiye rneđi’’. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), s. 2248-2262.
- Akıncı, A. & zelik, . (2018). ‘‘Türkiye’de Dolaylı Vergilerin Enflasyon zerindeki Etkisi’’. *Maliye ve Finans Yazıları*, (110), s. 9-20.
- Albayrak, A. S. (2014). ‘‘Otokorelasyon Durumunda En Küçük Kareler Tekniđinin Alternatifi Otoresyon Teknikleri ve Bir Uygulama’’ *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), s.1-20
- Arısoy, İ. & nlkaplan, İ. (2011). ‘‘Katma Değer Vergisi, Enflasyon Oranı ve Kamu Harcamaları Arasındaki İlişkilerin Dinamik Analizi’’. *Sosyoekonomi*, 16(16), s. 93-112.
- Auld, D. A. L. (1974). ‘‘The Impact Of Taxes On Wages And Prices’’. *National Tax Journal*, 27(1), s. 147-150.
- Ay, H. & Haydanlı, M. L. (2017). ‘‘Vergi Yükü Ekseninde Toplumsal Yapının Gelir Dağılımı ve Yoksullukla İlişkisi’’. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(3), s. 136-153.
- Aydoğan, E. (2004). ‘‘1980’den Günümüze Türkiye’de Enflasyon Serüveni’’. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11(1), s. 91-110.
- Bektaş, A. (2019). ‘‘Dolaylı-Dolaysız Vergiler Temelinde Bütçe Dengesinin İktisadi Büyümeye Etkisi: Türkiye ve Almanya rneđi’’, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 425-448.
- Buhur, S. (2019). ‘‘Türkiye’de Dolaylı Vergilerin Yapısının İncelenmesi’’. *Legal Mali Hukuk Dergisi*, 15(173), s. 1031-1046.
- Creedy, J. (1998). ‘‘The Welfare Effect On Different Income Groups Of Indirect Tax Changes And Inflation In New Zealand’’. *Economic Record*, 74(227), s. 373-383.
- akmaklı, C., Demiralp, S., Yeřiltař, S., & Yıldırım, M. A. (2018). ‘‘Tütün rnlerine Uygulanan Dolaylı Vergilerin Enflasyona Etkileri’’. In *Koç University-TÜSİAD Economic Research Forum*

*Working Paper Series*, [https://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/erf\\_wp\\_1811\\_tr.pdf](https://eaf.ku.edu.tr/sites/eaf.ku.edu.tr/files/erf_wp_1811_tr.pdf), (Erişim tarihi: 21.12.2021).

Demircan, E. (2013). ‘‘Vergilendirmenin Ekonomik Büyüme ve Kalkınmaya Etkisi’’, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21, 97-116.

Durmaz, G. & Kılınç Savrul, B. (2017). ‘‘Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Enflasyon Arasındaki İlişkinin VAR Analizi Çerçevesinde Değerlendirilmesi’’, *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Econometrics. Statistics & Empirical Economics Journal*, 6, 48-73.

Ertürk, O. & Yurtsever, H. (2020). Bireysel Krediler ile Dolaylı Vergi Gelirlerinin Tüketim Harcamaları Boyutuyla Etkileşimi: Türkiye Örneği’’, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 418-435.

Esener, S. Ç., Darıcı, B., & Memo, U. (2018). ‘‘1988-2017 Dönem Aralığı İçin Türkiye’de Mali Sürüklenme Etkisinin İncelenmesi ve Değerlendirilmesi’’. *Journal of Yaşar University*, 14, 1-17.

Gelardi, A. M. (2014). ‘‘Value Added Tax And Inflation: A Graphical And Statistical Analysis’’. *Asian Journal of Finance and Accounting*, 6(1), s. 138-158.

Gujarati, D. N. ‘‘Temel Ekonometri’’, İstanbul, Literatür Yayıncılık, Birinci Baskı, 1999.

Güvenek, B., Alptekin, V., & Çetinkaya, M. (2010). ‘‘Enflasyon ve Dolaylı Vergilerden Elde Edilen Gelirler Arasındaki İlişkinin Var Yöntemiyle Analizi’’. *Kamu-İş Dergisi*, 11(3), s. 1-28.

Henry, S. G., & Karakitsos, E. (1986). ‘‘Inflation, Unemployment And Indirect Taxation’’. *Bulletin of Economic Research*, 39(1), s. 29-47.

Kalaš, B., Mirović, V., & Andrašić, J. (2018). ‘‘Empirical Analysis Of Value Added Tax And Inflation Rate: Tuckey's HSD Test In Selected Western Balkan Countries’’. *Ekonomika*, 64(2), s. 99-109.

Kazemi Zaroomi, H., Jafari Samimi, A., & Karimi Potanlar, S. (2020). ‘‘The Effect of Inflation Targeting On Indirect Tax Performance In Selected Countries Using Propensity Score Matching Model’’. *International Journal of Business and Development Studies*, 12(1), s. 5-19.

Keshavarz, A., & Armin, A. (2016). ‘‘Studying The Role Of Value-Added Tax (VAT) And Its Impact on the Country Tax Revenues and Inflation (with an Emphasis on Financial Approach) in Companies Listed in the Tehran Stock Exchange’’. *International Journal of Advanced Studies in Humanities and Social Science*, 5(1), s. 9-15.

Kirkby, R. (2013). ‘‘The Case For Tax-Adjusted Inflation Targeting’’, <http://www.iae.csic.es/investigatorsMaterial/a137316014471325.pdf>, (Erişim tarihi: 18.12.2021).

Koç, Ö. E. (2019). ‘‘Türkiye’de Vergi Yükü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi’’. *Alanya Akademik Bakış*, 3(3), s. 247-259.

Koester, G., Dreher, F., & Vlad, A. (2020). ‘‘The Role Of Indirect Taxes In Euro Area Inflation And Its Outlook’’. *Economic Bulletin Boxes*, 6.

Koutsouvelis, P.&Papastathopoulos, A., (2013), ‘‘The Effects of Indirect Taxes on Consumer Prices: Empirical Evidence for Greece’’. *Advances in Management & Applied Economics*, 3(1), s. 61-76.

- Mansfield, C. (1980). "Tax-base Erosion And Inflation: The Case Of Ghana". *Finance & Development*, 17(3), s. 31-34.
- Moździerz, 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), s. 257-267.
- Mutlu, A. & Çelen, M. (2012). "Dolaylı ve Dolaysız Vergilerin Türk Mali Sistemi İçindeki Yeri: Sosyal, Siyasal ve Ekonomik Etkileri". *İstanbul: TÜSİAD Yayınları*, 2012-10, 532.
- Nowotny, E. (1980). "Inflation And Taxation: Reviewing The Macroeconomic Issues". *Journal of Economic Literature*, 18(3), s. 1025-1049.
- Noyan, E. & Avşarlıgil, N. (2017). "Türkiye'de 1980 Sonrası Dönemde Uygulanan Dolaylı ve Doğrudan Vergi Politikaları Üzerinden Müşevvik Sorunun Ekonometrik Analizi". *Alanya Akademik Bakış*, 1(3), s. 49-59.
- Olatunji, O. C. (2013). "Value Added Tax (VAT) And Inflation In Nigeria (1990 to 2003)". *Asian Journal of Humanities and Social Sciences (AJHSS)*, 1(1), s.123-135.
- Özbilen, Ş. (1997). "Vergi - Enflasyon İlişkisi". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), s. 157- 171.
- Öztürk, N. (2020). "Maliye Politikası", Ekin Basım Yayın Dağıtım, 5. Baskı, Bursa.
- Paksoy, S., & Bakan, S. (2010). "Türkiye'de Uygulanan Vergi politikaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: (1980 Sonrası)", *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 150-170.
- Rehman, F. U., & Khan, D. (2015). "The Determinants Of Food Price Inflation In Pakistan: An Econometric Analysis", *Advances in Economics and Business*, 3(12), 571-576.
- Sağdıç, E. N., & Aydın, D. (2021). "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 Yüğü ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği". *Maliye Dergisi*, (169), s. 21-35.
- Sharify, N. (2011). "The Effects Of Indirect Taxes And The Government Expenditures On Employment And Inflation: An Input-Output Analysis". *Journal of Economic Research (Tahghihat-E-Eghtesadi)*, 46(2), s. 59-78.
- Sundari, R., & Maulana, F. (2018). "Inflation and Number of Taxable Entrepreneurs (NTE) Towards Admission of Value Added Tax (VAT)". *Trikonomika*, 17(2), s. 84-92.
- Şen, H. (2003). "Olivera-Tanzi Etkisi: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Çalışma". *Maliye Dergisi*, 143, s. 1-29.
- Şentürk, M & Akbaş, Y. E. (2014). "İşsizlik- Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği", *Journal of Yasar University*, 9(34), s.5820-5832
- Öztürk, N. (2020). "Maliye Politikası", Ekin Basım Yayın Dağıtım, 5. Baskı, Bursa.

Paksoy, S., & Bakan, S. (2010). ‘‘Türkiye’de Uygulanan Vergi politikaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: (1980 Sonrası)’’, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(32), 150-170.

Rehman, F. U., & Khan, D. (2015). ‘‘The Determinants Of Food Price Inflation In Pakistan: An Econometric Analysis’’, *Advances in Economics and Business*, 3(12), 571-576.

Sağdıç, E. N., & Aydın, D. (2021). ‘‘Dolaylı ve Dolaysız Vergiler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği (2006-2018)’’, *International Journal of Public Finance*, 6(1), 21-46.

Vlad, C., Ibadula, B., IONITĂ, C., & Brezeanu, P. (2017). ‘‘The Influence Of VAT On Prices And Inflation Rate. Romania Case’’. *Theoretical & Applied Economics*, 24, s. 107-114.

Zengin, A. (2001). ‘‘Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bulgular’’, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), s. 27-41.