



Türkiye’de Otomotiv Sektörüne Verilen Vergi Teşvikleri Etkin Mi? Ekonometrik Bir Analiz

İlknur Korkmaz Aras¹

Yasin Acar²

RESEARCH ARTICLE

Araştırma Makalesi

MAKALE BİLGİSİ

Gönderme: 28.12.2021

Düzeltilme : 11.03.2022

Kabul : 29.03.2022

Yayın : 29.06.2022

iThenticate benzerlik oranı: %9

JEL Kodu:

H25, H30

Anahtar Kelimeler:

Otomotiv Sektörü,
Vergi Teşvikleri, Vergi
İndirimi, Satış Miktarı

Ö Z

Otomotiv sektörü hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin ekonomileri içerisinde stratejik bir öneme sahiptir. Ülkemizde de en önemli sektörlerden biri olan otomotiv sektörü, orta vadeli programlar içerisinde yer alan makroekonomik politikalarda öncelikli sektör olarak değerlendirilmektedir. Ekonomik büyüme için stratejik ve öncü bir sektör olması nedeniyle, ekonominin durgunluk dönemlerinde bir maliye politikası araçlarından olan bazı vergisel teşvikler otomotiv sektörüne uygulanmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye’de 2006-2020 yılları arasında otomotiv sektörüne uygulanan vergi indirimi ve hurda teşvik politikalarının otomotiv sektöründeki satış rakamları ele alınarak etkinliği analiz edilmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuç, vergi teşviklerinin otomobil ve hafif ticari araç satışlarını olumlu etkilediği, kamyon satışlarını ise etkilemediğidir. En önemli artış ise talebin fiyat esnekliği daha yüksek olan otomobilde görülmüştür. Ayrıca, otomotiv satışları ile kredi faiz oranları arasında olumsuz, milli gelir ile ise olumlu bir ilişki bulunmuştur. Benzin fiyatlarının otomotiv satışları üzerinde bir etkisi bulunmamıştır.

Citation: Korkmaz Aras, İ. & Acar, Y. (2022). “Türkiye’de Otomotiv Sektörüne Verilen Vergi Teşvikleri Etkin Mi? Ekonometrik Bir Analiz”, *International Journal of Public Finance*, 7(1), 51-72.

<https://doi.org/10.30927/ijpf.1049960>

* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Maliye ABD’de tamamlanan yüksek lisans tezinden geliştirilerek türetilmiştir.

¹ Bilecik Şeyh Edebali University, Graduate School of Education, Public Finance Programme, Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1137-5022>, ilknur.korkmazzz@gmail.com

² Assoc. Prof. PhD., Bilecik Şeyh Edebali University, Department of Public Finance, Türkiye, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0847-1902>, yasin.acar@bilecik.edu.tr

Are Tax Incentives Given to The Automotive Industry in Turkey Effective? An Econometric Analysis

ARTICLE INFO

Submitted : 28.12.2021
Revised : 11.03.2022
Accepted : 29.03.2022
Available : 29.06.2022

iThenticate similarity
score: 9%

JEL Codes:

H25, H30

Keywords:

Automobile Industry,
Tax Incentive, Tax cut,
Sales

ABSTRACT

The automotive sector has strategic importance in the economies of both developed and developing countries. The automotive sector, one of the most critical sectors in Turkey, is considered a priority sector in macroeconomic policies included in medium-term programs. Since it is a strategic and leading sector for economic growth, some tax incentives, which are one of the fiscal policy tools in the recession periods of the economy, are applied to the automotive sector.

This study analyzes the effectiveness of tax reduction and scrap incentive policies applied to the automotive sector in Turkey between 2006 and 2020 by considering the sales figures in the automotive sector. We find that tax incentive is significantly associated with the increase in the sales of automobiles and light commercial vehicles; however, it does not affect the sales of trucks. The most significant increase was seen in automobiles with higher price elasticity of demand. In addition, a negative relationship was found between automotive sales and loan interest rates and a positive relationship with national income. We did not find any relationship between oil prices and automotive sales.

1. Giriş

Günümüzde devletler hem kamu harcamalarını finanse etme hem de ekonomiye müdahale aracı olarak sıklıkla vergi politikalarına başvurmaktadır. Bir maliye politikası aracı olarak kullanılan vergi teşvikleri, her ülkenin ekonomik ve yapısal özellikleri göz önünde bulundurularak iktisadi, mali ve sosyal amaçlarına uygun olarak farklı şekillerde uygulanmaktadır. Tüm Dünya ülkelerinde olduğu gibi ülkemizin ekonomisi içerisinde de önemli bir yere sahip olan otomotiv sektörü, çok sayıda sektör ile bağlantılı olması, ekonomik değişkenleri doğrudan veya dolaylı olarak etkilemesi, teknolojik gelişmelere öncülük etmesi, katma değeri yüksek ürünler üretmesi nedeniyle orta vadeli programlar içerisinde yer alan makroekonomik politikalarda öncelikli sektör olarak değerlendirilmektedir.

Küresel pazarın bir parçası olan ve ekonomiler içerisinde stratejik bir öneme sahip olan otomotiv sektöründe yatırımların, üretimin ve ihracatın artması, teknolojinin gelişmesi, verimlilik artışının sağlanması ve sektördeki katma değer in sürdürülebilir hale gelmesi amacıyla yatırım teşviki, ihracat teşviki, AR-GE teşviki ve sektöre verilen vergisel avantajlar gibi çeşitli teşvik politikaları ile desteklenmektedir. Bunların yanı sıra, otomotiv enstitüsünde üretilen ve kullanılan parçaların geri dönüştürülebilir olması, başka bir sektörde hammadde olarak kullanılabilmesi, belirli bir yaşın üzerindeki araçların kullanımının gerek çevre gerekse insan sağlığı üzerinde yaratmış olduğu olumsuz etkiyi bertaraf edilebilmesi için hurda teşvik politikası da kullanılmaktadır. Ülkemizde otomotiv sektörüne uygulanan vergi politikaları, ekonomik

şartlar göz önüne de alınarak ya vergi yükü arttırılarak ödemeler dengesini düzeltme amacıyla ya da vergi yükünü azaltarak iç piyasada talep artışına yol açacak şekilde tercih edilmektedir.

Türkiye’de vergisel teşvikler ile ilgili makalelere bakıldığında çoğunun teorik çerçevede konuyu ele aldığı görülmüştür. Ayrıca vergi teşviklerinin ilgili sektör veya konu üzerindeki etkilerini inceleyen ampirik çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, otomotiv sektörüne sağlanan teşvik politikalarından hurda teşviki ve vergi indirimi teşvikinin satışlar üzerindeki etkisi incelenmiş ve ekonometrik bir model kurularak vergi teşviklerinin uygulandığı dönemler ile uygulanmayan dönemler karşılaştırılarak satış üzerindeki etkisi analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu yönüyle çalışma, vergi teşvikleri literatüründeki nedensellik boşluğunu doldurmaya katkı sağlayacağı umulmaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ilgili literatür incelenmiş ve özetlenmiştir. Üçüncü bölümde, otomotiv sektörüne uygulanan vergi teşviklerinin etkisi satış rakamları üzerinden incelenmiş, dördüncü bölümde ise ekonometrik model ile grafiksel sonuçlar teyit edilmiştir. Beşinci bölümde ise çalışmanın sonuçları tartışılmıştır.

2. Literatür Taraması

Vergi teşviklerinin etkinliği ile ilgili literatürdeki çalışmalara bakıldığında farklı sonuçlar ortaya çıktığı görülmektedir. Örneğin Abu-Eiesheh ve Mannering (2002), 1971-1998 dönemleri arasında Filistin yıllık verilerini kullanarak Eşanlı Denklem Modelleri ve Üç Aşamalı En Küçük Kareler (3SLS) yöntemini kullanarak nüfusun, istihdamın, ekonomik büyümenin, döviz kurlarının, petrol fiyatlarının ve otomobil ithalatına yönelik olarak hükümet tarafından yürütülen politikaların otomobil talebi üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğunu incelemişlerdir. Araştırmalarından elde edilen sonuca göre, otomobil sahipliğinin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)’ya bağlı olarak gelişme gösterdiği ve hükümet tarafından yürütülen politikaların otomobil sahipliği üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Tanaka (2020), Japon otomobil endüstrisi üzerine yapmış olduğu çalışmada, daha çevreci otomobillere verilen vergi indirim politikalarının bu segmentteki araçların satışını olumlu etkilediğini göstermiştir.

Japonya için yapılmış başka bir çalışmada ise daha yüksek yakıt ekonomisine sahip otomobilleri teşvik etmek için tasarlanmış finansal teşvikler değerlendirilmiştir. Sıralı logit, doğrusal regresyon ve eşzamanlı denklemlerin kullanıldığı tahminler, genel tüketiciler için yalnızca vergi teşviklerinin etkili olduğunu, finansal teşviklerin etkili olmadığını ve dolayısıyla Japon politikalarının iyileştirme ihtiyacı olduğunu ortaya koymuştur (Yoo ve Yoshida, 2019).

Chen vd. (2010) dayanıklı tüketim malları üreticilerinin satışlarını ve karlarını teşvik etmede satış vergisi indiriminin etkinliğini nicel olarak araştırmışlardır. ABD’de Başkan Obama’nın ekonomik teşvik planı, yeni araba ve kamyon alımlarında bir satış vergisi kredisi dahil ederek doğrudan birincil pazarı hedef almıştır. Çalışmada,

firmaların karları ve satışları üzerindeki etkisiyle ölçülen satış vergisini düşürmenin faydasının, ürünün dayanıklılığı ile büyük ölçüde azaldığı gösterilmiştir. Bulguların büyüklüğü, bu tür politikaları değerlendirirken dayanıklılık ve firmaların davranışlarının dikkatli bir şekilde hesaba katılması gerektiğini göstermektedir.

Türkiye özelinde yapılan çalışmalara bakıldığında vergi teşviklerinin etkinliğini ölçen çalışmaların sayısının azlığı dikkat çekmektedir. Bununla beraber Gülçiçek (2013), yapmış olduğu çalışmada motorlu araçlar üzerinden alınan özel tüketim vergisi oranlarının otomotiv sektöründe satış hacmini etkilediğini ifade etmiştir. ÖTV oranlarında yapılan artışların özellikle hafif ticari araç pazarında daralmanın yaşandığını belirtmiştir. Ayrıca geçmiş dönemleri göz önüne alarak yapmış olduğu değerlendirmede, vergisel teşviklerinin sadece kriz dönemlerinde otomotiv sektöründe canlanma sağlanmak amacıyla belirli bir süre içerisinde verildiğini, bunun dışında vergi oranların genel olarak artış eğiliminde olduğunu dile getirmiştir. Şanver vd. (2017), yaptıkları çalışmada 2016 ve 2017 yıllarında özel tüketim vergisinde yapılan değişikliklere karşı mükelleflerin tutumunu ölçmek amacıyla olasılığa dayalı olmayan kolayda örnekleme yöntemi ile anket çalışması yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre, katılımcıların özel tüketim vergisi konusu ve yapılan değişikliklerin farkında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra, katılımcılar lüks otomobillere yapılan vergi zammını adil bulmuş, ÖTV oranlarındaki zammın otomobil tercihlerini etkilediğini ve ikinci el veya daha düşük motor silindir hacmine yöneleceği gözlemlenmiştir.

Pişkin (2017), çalışmasında toplam otomobil pazarı verileri motor silindir hacmine göre sınıflandırılarak VAR analizi yapmış ve piyasanın ÖTV oranında yapılan artışlara olan tepkisini araştırmıştır. Modelin kurulmasında 2006:Q1-2016:Q10 döneminde aylık bazda otomobil satışları, ÖTV oranları, sanayi üretimi, TL/Döviz kuru ve taşıt kredi faizleri zaman serileri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, otomobil pazarının ÖTV artışına verdiği tepki istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü tepki verdiği saptanmıştır. Segmentlere göre değerlendirdiğinde ise, 1600 cm³'den küçük motor hacmine sahip araçların ÖTV artışına verdiği tepki negatif yönlü, 1601-2000 cm³ motor hacmindeki araçların negatif yönlü ve güçlü tepki, 2000 cm³'den daha yüksek motor hacmine sahip araçların diğer kategorilere göre daha kısa süreli ve zayıf tepki verdiğini tespit etmiştir. Önder ve Şahin (2018), çalışmada Türkiye'de üretimi yapılan araçlara yönelik talep fonksiyonu yardımıyla, ÖTV oranlarında uygulanan değişimin etkilerini Ocak 2014-Şubat 2017 dönemi aylık verilerini kullanarak panel eşbütünleşme yöntemi ile araştırmışlardır. Modele uygulanan Pedroni ve Kao eşbütünleşme testi sonucuna göre, modellerde eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğu ve uzun dönemde binek otomobil talebi ile otomobil fiyatları, faiz oranları, yakıt fiyatları ve ÖTV oran değişikliği arasında ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca yapılan çalışmada hem ÖTV oranlarının hem de borçlanma maliyetlerinin yüksek olması nedeniyle otomobil iç pazar talebini olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Bu olumsuz durumların ortadan kaldırılması için tüketim vergilerinin hane halkı üzerindeki baskısının azaltılması ve borçlanma maliyetlerinin düşürülmesinin eşanlı olarak uygulanması gerektiğinden bahsetmiştir.

Albayrak (2011), tarafından yapılan çalışmada Türkiye’de finansal krizin etkilerini gidermek amacıyla uygulanan dolaylı vergi politikalarının etkileri 2004-2009 yıllarını karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Çalışma sonucunda, 2004 yılına göre 2009 yılında talebi canlandırmak amacıyla uygulanan ÖTV ve KDV indirimlerinin daha çok üst gelir gruplarının lehine yönelik olarak bir dağılıma neden olduğu ve vergilerin mevcut regresif etkisinin arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Buhur (2017), tüketim üzerinden alınan ÖTV ve KDV indirimlerinin firmaların satışları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışma sonucunda, fiyat içerisinde önemli bir yere sahip olan tüketim vergilerinde yapılan indirimin satışları olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Ortaya çıkan tüketim artışının, o alanda veya sektördeki girişimcilerin üretim hacimlerini arttırarak daha fazla üretime teşvik ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tabar ve Tokatlıoğlu (2018), yaptıkları çalışmada küresel kriz dönemlerinde Türkiye’de uygulanan vergi politikalarının etkilerini incelemiştir. Harcama vergilerinde (ÖTV ve KDV) yapılan indirim krizden en çok etkilenen otomotiv, beyaz eşya, mobilya ve inşaat sektörlerini kapsamaktadır. Çalışma sonucuna bakıldığında, sağlanan vergi indirimi söz konusu sektörlerin satışları ve/veya üretimlerini arttırıcı etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada, ülkelerin kamu maliyesi ne kadar güçlü olursa karşılaştıkları ekonomik krizler karşısında uyguladıkları politikaların daha başarılı sonuçlar elde edeceği vurgulanmıştır. Alper ve Serdar (2000), 1996-1999 dönemleri arasında Türkiye otomotiv sektöründe otomobil talep fonksiyonu tahmini ileri sürmüş ve 2005 yılında 1000 kişi başına düşen otomobil sayısının öngörüsünde bulunmuştur. Yapılan çalışmada otomobil talebinin fiyata görece daha esnek olduğu ortaya çıkmıştır. Otomobillerin menşeleri dikkate alınmadığında fiyatlarda meydana gelecek %10’luk bir düşüşün satışlarda %12’lik bir artışa menşeleri dikkate alındığında ise fiyatlardaki %10’luk düşüş talebi %16,8 artışa yol açtığını saptamıştır. Ayrıca yapılan çalışma sonucunda otomobil satışlarını arttırmak amacıyla uygulanan vergi indiriminin vergi gelirlerini arttıracığı yönünde güçlü bulgular bulunamamıştır.

3. Otomotiv Sektörüne Uygulanan Vergi Teşviklerinin Etkisi

3.1. Hurda Teşvik Uygulamasının Etkileri

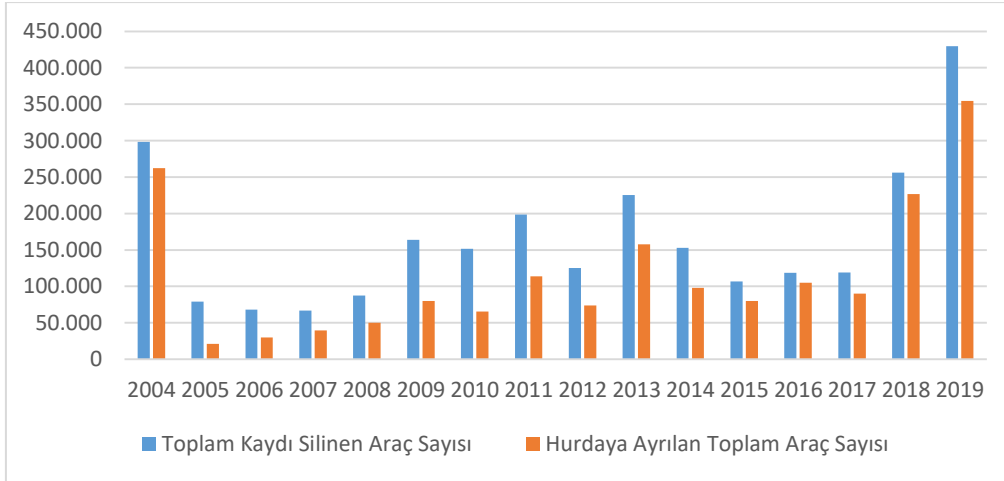
Hurda teşviki, belirli bir yaşı tamamlamış olan araçların hem çevre ve insan sağlığı üzerinde yaratmış olduğu olumsuz dışsallıkları önlemek hem de otomotiv endüstrisinde sürdürülebilirlik açısından kullanılan parçaların geri dönüşümü, sökülen parça ve malzemelerin yeniden kullanımı veya ikinci el pazarlarda satışa konu olması, başka bir sektörde tekrar hammadde olarak kullanılarak işlenebilmesi nedeniyle oldukça önemlidir. Genel olarak ömrünü tamamlamış bir aracın %85’i geri dönüştürülebilir ve yeniden kullanılabilen parçalardan oluştuğu görülmektedir (T.C Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2014)

Ülkemizde ilk defa 2003 yılında uygulanan hurda teşviki politikası yıllar itibari ile farklı kapsam ve içeriklerde belirli dönemlerde uygulanmıştır. Hurda teşviki ilk olarak 2003/25197 sayılı Resmi Gazete ile 12/08/2003-31/12/2004 tarihleri arasında

uygulanmıştır. Ancak Emniyet Genel Müdürlüğü (EGM) ve TÜİK arasında 12/04/2004 tarihinde imzalanan protokol gereği, ilgili veri girişleri 2004 yılından itibaren başladığından 2003 yılına ait verilere ulaşılamamıştır.

Aşağıdaki Şekil 1’de toplam kaydı silinen araç sayısı içerisinde yer alan hurda araç miktarları yıllar itibariyle karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir.

Şekil 1. Toplam Kaydı Silinen Araç Sayısı ve Hurdaya Ayrılan Araç Sayısı (2004-2019)



Kaynak: TÜİK verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

2004 yılında hem vergi indirim oranının arttırılması hem de uygulama süresinin uzun olmasından dolayı teşvik politikasının başarısını daha fazla arttırmıştır. Uygulanan ilk hurda teşvikinin hem belirli bir yaşın üzerindeki araçlar piyasadan çekilmesine hem de otomotiv sektöründeki satışların artış yaşanmasına katkı sağlamıştır.

Uygulanan politikanın başarılı olması, motorlu araçların ekonomik bir değerinin olması ve ülkemizde araç parkı yaş ortalamasının yüksek olması vb. sebeplerle 2010/27749 sayılı Resmi Gazete ile hurda teşviki verilmiş ve bu teşvik 4/10/2010 ile 31/12/2011 tarihleri arasında uygulanmıştır. Uygulanan ilk hurda teşvikten farklı olarak teşvikten yararlanacak olan motorlu araç türü sınırlandırılmış ve 3.5 kilogramdan fazla olan yük ile yolcu taşımacılığına hizmet eden araçlar kapsama alınmıştır. Bir diğer farklılık ise, hurda teşviki kapsamına alınan motorlu araç cinsleri için taşıtların ağırlığı model yılları baz alınarak belirlenen kilogram fiyatı üzerinden nakdi destek sağlanmıştır. 2010 yılındaki yıllık rakamlarda uygulama süresinin kısa olmasına bağlı olarak hurdaya ayrılan toplam araç sayısı üzerinde belirgin bir etki görülmemektedir. 2011 yılı içerisinde bir yıllık süre boyunca uygulanmaya devam eden hurda teşviki, toplam kaydı silinen araçlar içerisinde yer alan hurdaya ayrılan araç sayısını bir önceki yıla göre %73,90 oranında artış yaşanmasına katkı sağlamıştır. İlgili yıl içerisinde yük ve insan taşıma amacına hizmet eden ve hurdaya ayrılan motorlu araç sayısında sırasıyla %80,26 ve %223,37 oranında bir artış yaşanmıştır. Bu dönemde uygulanan nakdi

destek şeklinde sağlanan hurda teşviki, belirlenen motorlu araçların ve dolayısıyla toplam hurdaya ayrılan araç sayısında önemli bir artış sağlamıştır.

2012 yılında ise, farklı içerik ve kapsama sahip iki ayrı hurda teşviki kararı uygulanmıştır. Bunlardan ilki, 2012/28470 sayılı Resmi Gazete ile sadece kilogram fiyatları yükseltilerek 2011 yılında uygulanan nakdi destek uygulamasının 31/12/2013 tarihine kadar uygulanmasına karar verilmiştir. 17/12/2012 tarihinden itibaren geçerli olan bu teşvik, 13 gün gibi kısa bir süre içerisinde uygulanmış olmasına rağmen Aralık ayı içerisinde hurdaya ayrılan araç sayısını bir önceki aya göre %49,11 oranında artış göstermiştir. Ancak uygulama süresinin çok kısa olması sebebiyle, ilgili yılın toplam hurda araç sayısı üzerinde belirgin bir etki gösterememiştir. 2013 yılına gelindiğinde ise bir önceki yıla göre toplam kaydı silinen araç sayısı %79,69 ve hurdaya ayrılan araç sayısı %113,94 oranında artış yaşanmıştır. Bu dönemde uygulanan bir diğer hurda teşviki ise 2012/28374 sayılı Resmi Gazete ile 04/08/2012 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere belirli bir model yılına ait olan motorlu araçların 31/12/2014 tarihine kadar hurdaya ayrılması halinde belirlenen tarihe kadar tahakkuk etmiş fakat ödenmemiş olan motorlu taşıtlar vergisi ile bu vergiye ait faiz, ceza, gecikme zammı ve faizi ile idari para cezalarının terkin edilmesine karar verilmiştir. Bu teşvik ile motorlu araç sahiplerinin vergisel yüklerinden kurtulmalarına katkı sağlayarak belirli bir maliyet yüklenmeden araçlarını hurdaya çıkarmalarında kolaylık sağlanması amaçlanmıştır. İki farklı hurda teşvikinin uygulandığı 2013 yılında hurdaya ayrılan araç sayısında meydana gelen artış üzerinde hangi kararın daha etkili olduğunu net bir şekilde söylemek mümkün değildir. Ancak ilgili yıl içerisinde hurdaya ayrılan motorlu araçların türleri baktığımızda, bir önceki yıla göre otobüslerde %141,54, minibüslerde %36,08 ve kamyonlarda %168,39 oranında artış gözlemlenmesi, yaşanan artışta nakdi destek şeklinde sağlanan hurda teşvikinin etkisinin daha fazla olduğunu söylememize imkân sağlamaktadır. 2014 yılında ise vergisel yüklerin terkin edilmesi şeklinde uygulanan teşvik, toplam kaydı silinen araçlar içerisinde yer alan hurda araç sayısını bir önceki yıla göre %37,97 azalış gerçekleştirmiştir. Bu azalış, nakdi destek uygulamasının sona ermesiyle birlikte yük ve yolcu taşıma amacına hizmet eden motorlu araçlardan otobüslerde %58,50; minibüslerde %36,70 ve kamyonlarda %77,50 oranındaki azalıştan kaynaklanmaktadır. Bu dönemde herhangi bir motorlu araç sınırlaması olmaksızın uygulanan teşvik politikası, teşvikin geçerli olmadığı diğer yıllar ile karşılaştırıldığında yüzdesel olarak bir artış yaşandığı gözlemlenmektedir. Ancak yaşanan bu artış diğer hurda teşvik uygulamalarında ortaya çıkan yüzdesel artışın gerisinde kalmıştır.

Belirli bir yaşın üzerindeki araçların trafikten çekilmesi ve geri dönüştürülebilir aksam ve parçalara sahip olması nedeniyle belirli araçların hurdaya ayrılmasını kolaylaştırmak için 2017/30136 sayılı Resmi Gazete ile tıpkı 2010 ve 2012 yıllarında uygulanan hurda teşvik uygulamaları gibi vergisel yükümlülükleri ve idari cezaları terkin etmek suretiyle uygulanmasına karar verilmiştir. 20/07/2017 ile 31/12/2018 tarihleri arasında uygulanan hurda teşviki, ilgili yılın 6 ay bir sürede uygulanmasına rağmen başarılı olamamış ve 2017 yılı içerisinde hurdaya ayrılan araç sayısı, bir önceki yıla göre %14,05 oranında bir azalış göstermiştir. Geniş bir motorlu araç kapsamına sahip

olmasına rağmen, hurdaya ayrılan araç sayısını arttırmadığı gibi bir önceki yılda gerçekleştirilen düzeye de ulaştırmada yetersiz kalmıştır.

2018 yılında vergisel yükümlülükler ve idari cezaların terkin edilmesi şeklinde hurda teşvik uygulaması devam ederken, ilgili yılın ikinci çeyreğinde otomotiv sektöründe yaşanan daralmanın olumsuz etkilerini azaltmak amacıyla 2018/60448 sayılı Resmi Gazete ile farklı içerikte hurda teşviki kararı alınmıştır. Bu karar kapsamında, 11/06/2018 ile 31/12/2019 tarihleri arasında, belirlenen şartları taşıyan motorlu araçların hurdaya çıkarılması halinde aynı cinsten yeni bir aracın satın alınmasında tahsil edilecek ÖTV miktarından belirlenen tutar kadar indirim sağlanacağı belirtilmiştir. 2018 yılı içerisinde hurdaya ayrılan araç sayısı bir önceki yıla göre %151,67 oranında artış göstermiştir. İlgili yılın son ayında uygulanan hurda teşviki kısa sürede hurdaya ayrılan araçları ve dolayısıyla motorlu araç satışını arttırarak pazardaki daralmanın derinleşmesini önlemiştir.

ÖTV indrimi şeklinde sağlanan hurda teşvikinin etkinliğini arttırmak amacıyla birtakım yeni düzenlemeler yapılmıştır. Bu dönemde faiz ve kur nedeniyle artan otomobil fiyatlarındaki artış göz önüne alınarak 2019/30761 sayılı Resmi Gazete ve 1013 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile mevcut şartlara göre matrahlar yeniden düzenlenmiştir. Yapılan matrah artırımını hem hurda teşvikinden yararlanacak tüketici sayısını hem de araç çeşitliliğinin artmasına imkan sağlayarak teşvik politikasının başarısını arttırmayı amaçlamıştır. Ayrıca bu düzenlemenin yanı sıra otomotiv sektöründe destek olmak amacıyla yeniden bir düzenleme yapılmış ve 2019/30802 sayılı Resmi Gazete’de ve 1148 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile hurdaya ayrılan araçlar için terkin edilecek ÖTV indirim tutarları arttırılmıştır. Yapılan düzenlemeler sonucunda, 2019 yılı itibarıyla hurdaya ayrılan araç sayısı bir önceki yıla göre %56,25 oranında artış gerçekleşmiştir. 2019 yılında hurda araç sayısında meydana gelen artış hurda teşvikinin geçerli olmadığı 2016 yılı ile karşılaştırıldığında %237,97 oranında artış gerçekleştiği görülmektedir. Bu dönemde hurdaya ayrılan araçların içerisinde en yüksek payı %77,41 ile binek otomobillere aittir. Dolayısıyla hurda teşvikinden yararlananların çoğu binek otomobil sahipleri olduğunu söyleyebiliriz. 2018 yılında uygulanmaya başlanan politika, oranların ve terkin edilecek ÖTV tutarının düzenlenmesi ile birlikte hurdaya ayrılan araç sayısında önemli bir artışa yol açmıştır.

3.2. Vergi İndirim Uygulamasının Satışlar Üzerindeki Etkisi

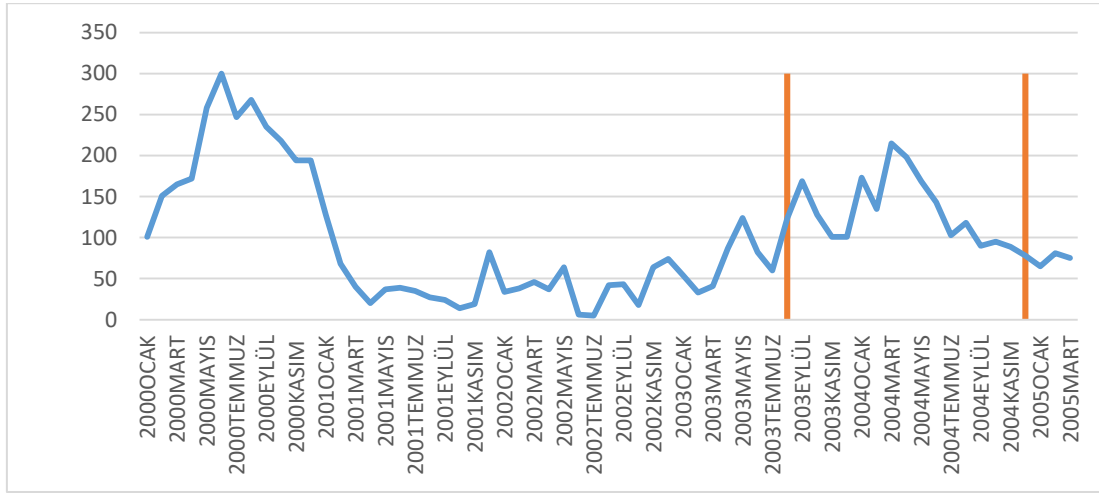
Türkiye’de otomotiv sektörünü kapsayan vergi indirimleri genel olarak, otomotiv pazarında bir daralmanın yaşanması durumunda iç talebi canlandırma amacıyla uygulanmaktadır. Daralmanın yaşandığı dönemlerde sağlanan vergisel avantajlar ile tüketicilerin talepleri ve dolayısıyla satış miktarları arttırılarak daralmanın hem otomotiv sektörü hem de bağlantılı olduğu diğer sektörler üzerindeki olumsuz etkinin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Vergi indrimi, G.T.İ.P kategorilerinde yer alan motorlu araçlar için farklı oranlarda gerçekleştirilmesi ve vergi indrimi dışında talebi etkileyen diğer faktörlerin her bir motorlu araç için farklı olmasından dolayı uygulama sonuçları da farklı olmaktadır. Bu çalışmada, vergi indrimi kapsamında olan

araçlardan sadece G.T.İ.P 87.02 kategorisinde yer alan otobüs, 87.03 kategorisinde yer alan binek otomobil ve 87.04 kategorisinde yer alan kamyon incelenecektir.

Ülkemizde 2001 krizinin etkileri ile birlikte otomotiv sektöründe meydana gelen daralmanın ortaya çıkardığı olumsuz etkileri bertaraf edebilmek amacıyla 2003/25197 sayılı bir tebliğ yayınlanmıştır. Bu tebliğ ile belirli şartlara sahip olan araçların hurdaya ayrılması ve yine aynı cins araç satın alınması koşuluyla ÖTV indirimi uygulanmasına karar verilmiştir. Ödenecek ÖTV vergisi üzerinden yapılacak vergi indirim tutarı 2003 yılı için 3.500.000.000 lira, 2004 yılı için ise 4.500.000.000 lira olarak belirlenmiştir.

Aşağıda yer alan Şekil 2.’de 2003/25197 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan ilgili tebliğ kapsamında yer alan motorlu araçlardan G.T.İ.P 87.02 kategorisinde yer alan otobüse ait satış miktarları yıllar itibariyle aylık olarak gösterilmiştir.

Şekil 2. Otobüs Satış Miktarları (2000-2005)



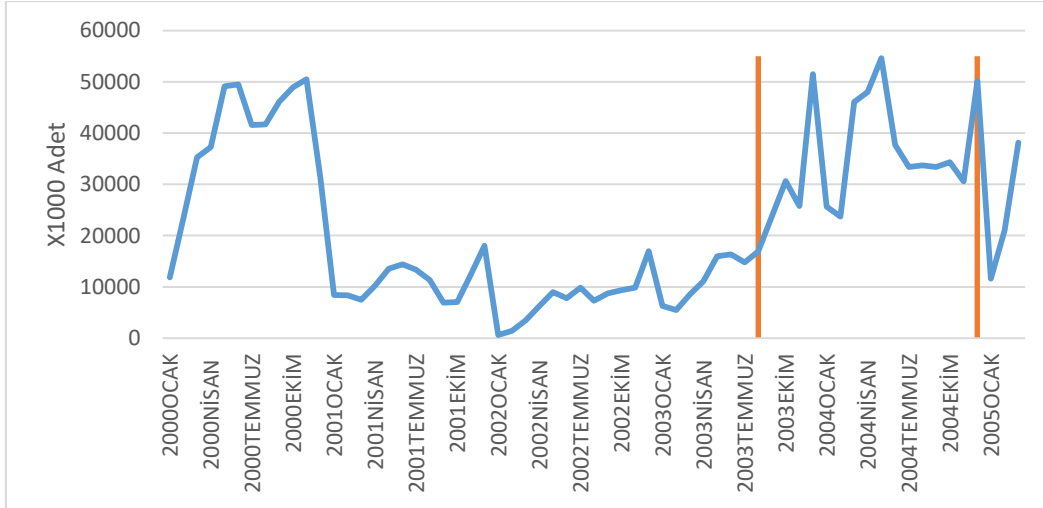
Kaynak : Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

2001 krizinin olumsuz etkileri izleyen iki yılda da devam etmiş ve pazardaki daralma derinleşmiştir. 2003 yılı içerisinde ise, otobüs pazarında kısmi artışlar yaşanmış ve vergi indiriminin geçerli olmadığı Ocak-Temmuz döneminde gerçekleşen satış hacmi bir önceki yılın aynı dönemine göre %109,13 oranında artış gerçekleşmiştir. Vergi indirimi öncesinde satış miktarlarında meydana gelen bu artış, vergi indirimi uygulaması ile daha da yükselmiştir. Vergi indiriminin uygulandığı ilk ay olan Ağustos ayında satış miktarı, bir önceki aya göre %106,66 oranında artış göstermiş ve Kasım ayı hariç satış miktarları ilgili yılın sonuna kadar farklı oranlarda artış gerçekleşmiştir. Vergi indiriminin uygulandığı Ağustos-Aralık döneminde satış miktarları, bir önceki yılın aynı dönemine göre %158,50 oranında artmasına katkı sağlamıştır. 2003 yılı içerisinde otobüs satış miktarında vergi indirimi öncesinde meydana gelen değişimler ile 5 ay uygulanan vergi indiriminin yaratmış olduğu talep artışı otobüs satış miktarının bir önceki yıla göre %134,39 oranında artış yaşanmasına katkı sağlamıştır. 2004 yılında ise, otobüs satışları Haziran ayına kadar krizin etkilerinin hissedildiği dönemlerde

gerçekleşen miktarların üzerinde bir artış gerçekleşmişken, Haziran ayından itibaren satış hacmindeki artış oranı azalarak devam etmiştir. Ancak yine de, ilgili yıl içerisinde gerçekleşen satış miktarları bir önceki döneme göre %45,47 oranında artış göstermiştir. Bu yılda vergi indirim tutarının arttırılarak yıl boyunca uygulanması ile birlikte satış hacimlerinde meydana gelen artış, otobüs pazar payındaki daralma %35,83 oranında gerileyerek kriz öncesi döneme yaklaşmasına katkı sağlamıştır. Bu dönem içerisinde uygulanan vergi indirimi, tüketicilerin ertelenen otobüs taleplerini canlandırmada başarılı olmuş ve otobüs pazarındaki daralmanın derinleşmesini önemli ölçüde engellemiştir.

2003/25197 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan ilgili tebliğ kapsamında yer alan motorlu araçlardan G.T.İ.P 87.03 kategorisinde yer alan otomobilin aylık satış miktarları yıllar itibariyle karşılaştırmalı olarak Şekil 3.’de gösterilmiştir.

Şekil 3. Otomobil Satış Miktarları (2000-2005)



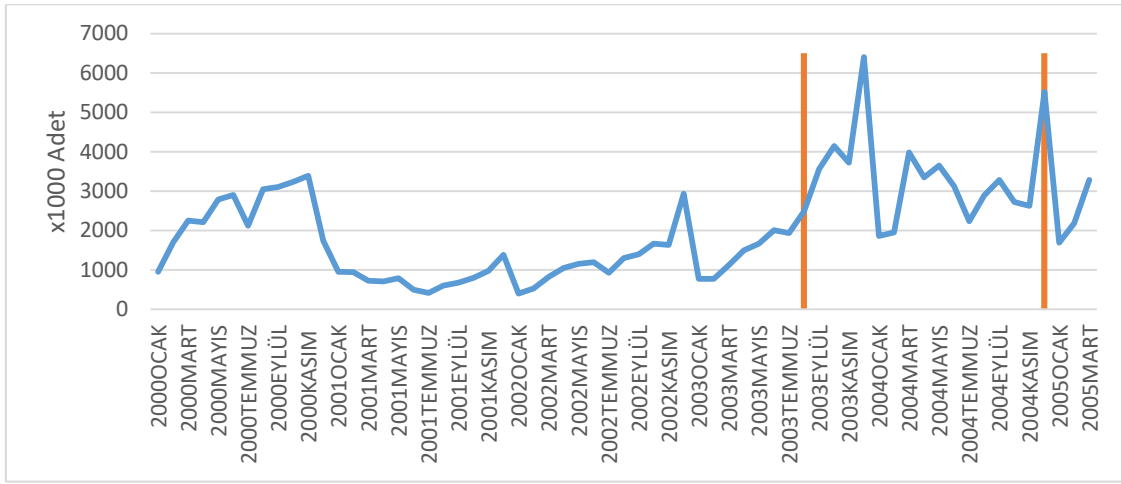
Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Şekli incelediğimizde, 2001 yılında satış miktarındaki azalışlar nedeniyle otomobil pazarında meydana gelen daralma, izleyen yıl içerisinde de devam etmesi nedeniyle derinleşmiştir. 2003 yılı içerisinde aylık satış miktarlarında meydana gelen artışlar ile vergi indiriminin geçerli olmadığı Ocak- Temmuz dönemi içerisinde gerçekleşen satışlar bir önceki yılın aynı dönemine göre %104,85 oranında artmıştır. Vergi indiriminin uygulanmaya başladığı Ağustos ayındaki satış miktarları da bir önceki aya göre %14,44 oranında artış göstermiş ve bu artış ilgili yılın sonuna kadar farklı oranlarda artmaya devam etmiştir. Vergi indiriminin uygulandığı Ağustos-Aralık dönemi içerisinde gerçekleşen satış miktarları, bir önceki yılın aynı dönemine göre %184,04 oranında ciddi bir artış gerçekleşmiştir. Kısa bir süre uygulanmasına rağmen talep miktarında yaşanan bu artış, ilgili yıl içerisinde toplam otomobil pazarının bir önceki yıla göre %155,05 oranında artış yaşanmasını sağlayarak pazarda meydana gelen daralmayı önemli ölçüde engellemiştir. Vergi indiriminin satışlar üzerindeki bu olumlu

etkisi, 2004 yılı içerisinde hem vergi indirim tutarının artırılması hem de 1 yıllık bir süre içerisinde uygulanmasından dolayı artan oranlarda devam etmiştir. Özellikle Mart-Haziran dönemi içerisinde gerçekleşen satış miktarları ele alınan yıllar itibariyle en yüksek seviyeye ulaşmıştır. Bu yıl içerisinde toplam otomobil satışı bir önceki yıla göre %98,73 oranında bir artış göstermiştir. Vergi indirimi öncesinde satış miktarlarında yaşanan artış, indirim ile birlikte daha fazla artmış ve otomobil pazarı krizin etkilerinin hissedilmediği önceki dönemlerdeki seviyelerine ulaşmıştır.

2003/25197 Sayılı Resmi Gazete’de yayınlanan ilgili tebliğ kapsamında yer alan motorlu araçlardan G.T.İ.P 87.04 kategorisinde yer alan kamyonun aylık satış miktarları yıllar itibariyle karşılaştırmalı olarak Şekil 4.’de gösterilmiştir.

Şekil 4. Kamyon Satış Miktarları (2000-2005)



Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

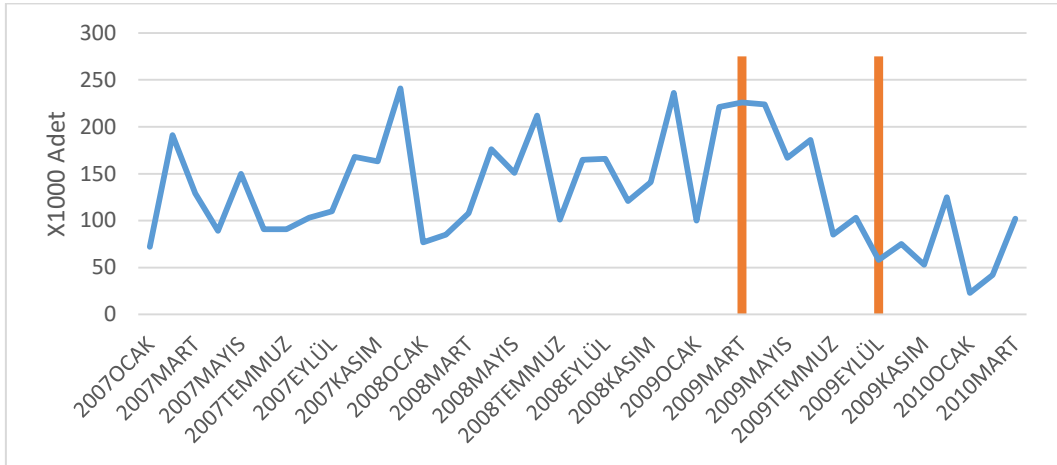
2001 krizinin olumsuz etkilerinin izleyen yılda da devam etmesiyle birlikte kamyon pazarında da önemli bir daralma meydana gelmiştir. 2003 yılında ise, kamyon talebinde meydana gelen artışlar ile birlikte satış miktarları artış eğilimi göstermiş ve vergi indiriminin olmadığı Ocak-Temmuz dönemi içerisinde gerçekleşen satış miktarları bir önceki yılın aynı dönemine göre %60,42 oranında artış göstermiştir. Bu artış eğilimi, vergi indiriminin uygulanmasıyla birlikte artan oranlarda artmış ve Ağustos ayı içerisinde gerçekleşen satış miktarı bir önceki aya göre %28,81 oranında artış göstermiştir. Bu artış, vergi indiriminin geçerli olduğu ilgili yılın sonuna kadar devam etmiş ve bu dönemde gerçekleşen satış miktarları bir önceki yılın aynı dönemine göre %127,41 oranında artmıştır. 2003 yılı içerisinde satış miktarlarında yaşanan bu artışlar ile toplam kamyon pazarı bir önceki yıla göre %100,26 oranında artış yaşanmıştır. Bu yılda toplam satış hacmi ve pazar payı, kamyon pazarında daralmanın olmadığı 2000 yılına göre %2,21 oranında üzerinde gerçekleşmiştir. 2003 yılı içerisinde uygulanan vergi indirimi daralmayı tamamen ortadan kaldırdığı gibi, pazar payının artmasına da katkı sağlamıştır. 2004 yılında ise, kamyon talebi Ocak-Eylül dönemlerinde bir önceki yılın aynı dönemlerinde gerçekleşen miktarların üzerinde gerçekleşmiş olmasına

rağmen, son çeyrek dönemde satış miktarlarında azalış yaşanmıştır. Bu dönem içerisinde, kamyon talebini belirleyen diğer unsulardan nedeniyle değişkenlik göstermiş olsa da, 2004 yılı içerisinde gerçekleşen satış miktarları bir önceki yılın aynı dönemine göre %23,62 oranında artış göstermiştir.

2008 yılında yaşanan küresel finansal krizin etkileri tüm ülkeleri farklı seviyelerde etkilemiştir. Krizin etkilerinin Türkiye’de görülmeye başladığı Eylül ayından itibaren otomotiv sektörü de dahil olmak üzere tüm sektörlerde yüksek oranda talep daralması meydana gelmiştir. Otomotiv pazarında satışları artırma ve pazardaki daralmanın derinleşmesini önlemek amacıyla vergi indirimi ile krizin ortaya çıkardığı olumsuz etki bertaraf edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda 2009/14802 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 4560 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanun’unun Ekli II sayılı listede yer alan vergi oranlarında indirim yapılmıştır. 16/03/2009 ile 15/03/2009 tarihleri arasında geçerli olmak üzere, G.T.İ.P 87.02, 87.03, 87.04 ve 87.11 kategorilerinde yer alan motorlu araçlara farklı oranlarda vergi indirimi uygulanmıştır. Vergi indiriminin sona ereceği 15/06/2009 tarihinde 2009/15081 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile vergi indiriminin oranı ve kapsamı üzerinde değişiklikler yapılarak 30/09/2009 tarihine kadar uygulanmasına karar verilmiştir.

2009/14802 Sayılı Karar ve 2009/15081 Sayılı Karar ile uygulanmaya başlanılan vergi indirimi kapsamındaki motorlu araç olan 87.02 G.T.İ.P kategorisinde yer alan otobüse ait satış miktarları yıllar itibariyle aylık olarak Şekil 5.’te gösterilmiştir.

Şekil 5. Otobüs Satış Miktarları (2007-2010)



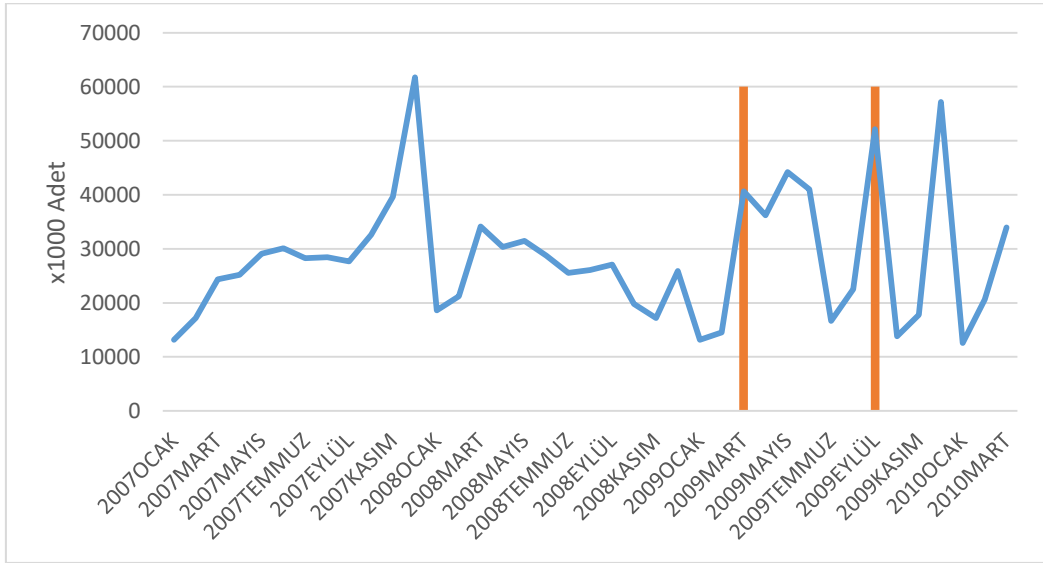
Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

2009/14082 Sayılı Karar ile 15 Mart-15 Haziran tarihleri arasında geçerli olan vergi indirimi ile birlikte Mart ayında bir önceki aya göre %2,36 oranında artış ile ilgili yıl içerisinde en yüksek satış miktarının gerçekleştiği ay olmuştur. Bu artış, vergi indirimi öncesindeki Ocak ve Şubat aylarında meydana gelen yüzdesel artışın oldukça gerisinde kalmıştır. Ancak yine de Mart-Haziran dönemi içerisinde otobüs satış miktarları, küresel kriz öncesindeki aynı dönemlerle karşılaştırıldığında %24,11 oranında artış yaşadığı

görülmektedir. Otobüs pazarında vergi indiriminin yaratmış olduğu olumlu etkiyi devam ettirebilmek amacıyla 2009/15081 Karar ile vergi indirim oranında herhangi bir değişiklik yapılmaksızın uygulama sürenin Eylül ayının sonuna kadar uzatılmıştır. Şekli incelediğimizde, Haziran ayından itibaren otobüs satış miktarlarında azalış meydana gelmiş ve bu azalış vergi indiriminin son ayı olan Eylül ayına kadar devam etmiştir. Eylül ayında satış miktarı bir önceki yılın aynı ayına göre %65,06 azalış ile pazardaki daralmanın en derinleştiği ay olmuştur. Pazardaki daralmanın önlenmesi amacıyla süresi uzatılan vergi indirimi, Haziran-Eylül döneminde satışlarda beklenen artışı göstermemiştir ve bu dönemde satış miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre %35,44 oranında azalış göstermiştir. İlgili yıl içerisinde 7 aylık bir süre içerisinde uygulanan vergi indirimine rağmen otobüs talebini canlandırmada yetersiz kalmış ve toplam satış miktarı bir önceki yıla göre %6,67 azalış göstermiştir.

2009/14802 Sayılı Karar ve 2009/15081 Sayılı Karar ile uygulanan vergi indirimi kapsamındaki 87.03 G.T.İ.P kategorisinde yer alan otomobillerin aylık satış miktarı Şekil 6.’da gösterilmiştir.

Şekil 6. Otomobil Satış Miktarları (2007-2010)



Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Otomobil pazarındaki daralmayı önlemek amacıyla uygulanan 2009/14082 Sayılı Karar ile Mart ayında 15 günlük kısa bir zaman diliminde satış miktarlarında ciddi bir artışa yol açmıştır. Mart ayında gerçekleşen satış miktarı, bir önceki aya göre %180,30 ve bir önceki yılın aynı ayına göre ise %18,96 oranında artış gerçekleşmiştir. Vergi indiriminin satışlar üzerindeki bu olumlu etkisi, teşvik kapsamında belirlenen aylar itibarıyla de devam etmiştir. Mart-Haziran dönemi içerisinde otomobil satış miktarı bir önceki yılın aynı dönemine göre %29,97 oranında artış göstermiştir. Bu olumlu etkinin devam etmesi amacıyla 2009/15081 Sayılı Karar ile önceki uygulamadan farklı olarak motor silindir hacmi göz önüne alınarak kapsamı daraltılmış ve vergi indirim oranları

arttırılarak uygulanmasına karar verilmiştir. Alınan karar motorlu araç ve tüketici sayısı sınırlandırdığından vergi indiriminin satışlar üzerindeki olumlu etkisinin azalmasına sebep olmuştur. Haziran-Eylül dönemi içerisinde gerçekleşen satış miktarları, bir önceki yılın aynı dönemine göre %23,22 oranında artış yaşanmıştır. Vergi indiriminin sona ereceği Eylül ayında ise, satış miktarında bir önceki yılın aynı ayına göre %92,82 oranında bir artış gerçekleşmiş ve ilgili yıl içerisinde vergi indiriminin uygulandığı aylar itibarıyla en yüksek satış miktarı gerçekleştiği ay olmuştur. Bu durum vergi indiriminin sona ermesiyle birlikte otomobil fiyatlarında meydana gelecek artıştan etkilenmek istemeyen tüketicilerin taleplerini arttırmalarından kaynaklanmaktadır.

2008 yılında otomobil pazarında %14,39'luk daralma, vergi indirimi uygulaması ile önlenmeye çalışılmıştır. Vergi indirimlerinin otomobil fiyatları üzerindeki azaltıcı etkisi, satış miktarlarını arttırarak pazardaki daralmayı önlemiş ve otomobil pazarında bir önceki yıla göre %20,85 oranında artış yaşanmasını sağlamıştır. Bu artış, krizin etkilerinin görülmediği 2007 yılı ile karşılaştırıldığında, otomobil pazarının %3,45 oranında artış yaşandığı görülmektedir. Otomobile sağlanan vergi indirimi ile krizin olumsuz etkileri bertaraf edildiği gibi, pazar payı kriz öncesi dönemlerin üzerine çıkmasına katkı sağlamıştır.

2009/14802 Sayılı Karar ile uygulanan vergi indirimi kapsamında olan bir diğer motorlu araç olan 87.04 G.T.İ.P kategorisinde yer alan kamyonun, aylık satış miktarları Şekil 7.'de gösterilmiştir.

Şekil 7. Kamyon Satış Miktarları (2007-2010)



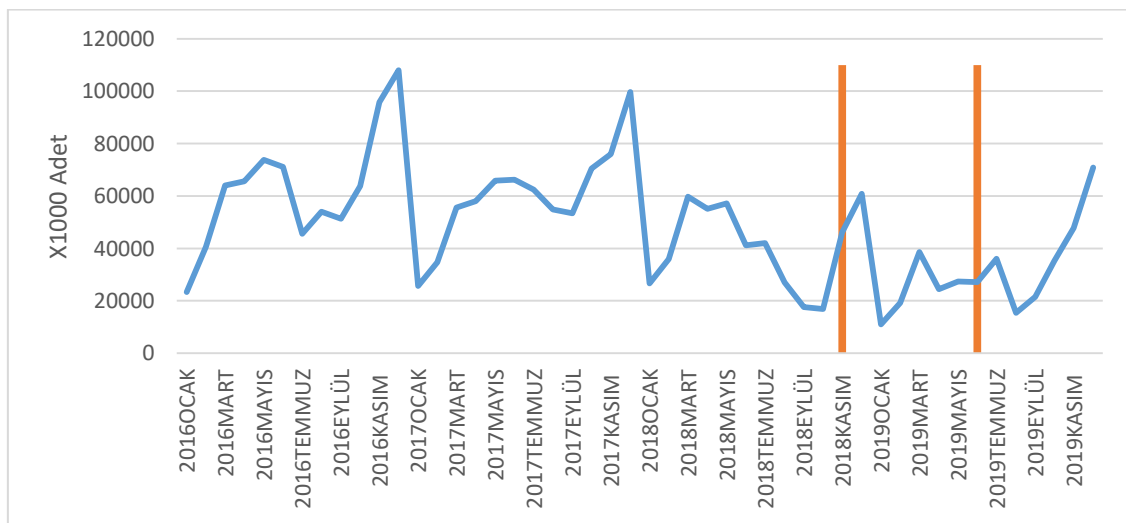
Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

2008 yılının son çeyrek döneminde kamyon pazarında meydana gelen daralma ile izleyen yılın Mart ayı itibarıyla uygulanan vergi indirimi satış miktarını bir önceki aya göre %36,23 oranında arttırmıştır. Ancak bu artış, kamyon pazarının satış trendinden kaynaklanmakta ve incelenen diğer yıllar ile karşılaştırıldığında düşük bir oranda artış

gerçekleştiği görülmektedir. Vergi indiriminin uygulandığı Mart-Haziran döneminde gerçekleşen satış miktarları bir önceki yılın aynı dönemine göre %47,15 oranında azalış göstermiştir. 2009/15081 sayılı Karar ile uygulamaya devam edilen vergi indirimi kapsamının daraltılması ve indirim oranının arttırılması nedeniyle kamyon talebini olumsuz yönde etkilemiştir. Vergi indiriminin son ayı olan Eylül ayında ise, kamyon satış miktarı vergi indirim dönemi içerisinde en yüksek satış miktarının gerçekleştiği ay olmuştur. Haziran- Eylül döneminde satış miktarları, bir önceki yılın aynı ayına göre %38,16 oranında azalma gerçekleşmiştir. İlgili yıl içerisinde vergi indiriminin uygulandığı Mart-Eylül döneminde gerçekleşen satış miktarları, bir önceki yılın aynı dönemi ile karşılaştırıldığında %44,06 oranında bir azalma gerçekleştiği görülmektedir. Bu dönem içerisinde aylarda satış miktarlarında pazar trendine uygun olarak yaşanan artışlar kamyon pazarındaki daralmanın derinleşmesini kısmen önlese de tamamen ortadan kaldıramamıştır.

2018 yılına gelindiğinde ise, yükselen korumacı politikalar, zorlaşan rekabet koşulları ve küresel ekonomilerde gözlemlenen yavaşlama eğilimi tüm sektörleri etkilediği gibi otomotiv sektörünü de ikinci çeyrek dönemden itibaren olumsuz yönde etkilemiştir. (OSD, 2018: 30) Bu nedenle ilk olarak 2018/132 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile otomobiller üzerinden alınan ÖTV oranlarına esas olan vergi matrahlarının alt ve üst limitleri değiştirilmiştir. Otomobil pazar payının artması amacıyla düzenlenen matrah düzenlemesi tek başına satışlar üzerinde net bir artışın ortaya çıkmasında yetersiz olması sebebiyle 2018/287 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile 31/12/2018 tarihine kadar geçerli olmak üzere 87.03 G.T.İ.P numara kapsamındaki araçların vergi oranlarında indirim uygulanmasına karar verilmiştir. Aşağıdaki Şekil 8.’de vergi indiriminin uygulandığı dönemde gerçekleşen aylık satış miktarları yıllar itibariyle karşılaştırmalı olarak gösterilmiştir.

Şekil 8. Otomobil Satış Miktarları (2016-2019)



Kaynak: Otomotiv Sanayii Derneği (OSD) verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

2018/287 sayılı Karar, ilgili yılın Kasım ve Aralık aylarında uygulanmış ve bu aylarda gerçekleşen satış miktarları, vergi indiriminin geçerli olmadığı Eylül ayı ile karşılaştırıldığında sırasıyla %174,87 ve %261,96 oranında önemli bir artış gerçekleşmiştir. 2018 yılında otomobil satış miktarları bir önceki yıla göre %22,96 oranında azalış gerçekleşmiştir. Yılın son 2 ayında satış miktarlarında sıçrama yaratan vergi indirimi, uygulama süresinin kısa olması sebebiyle toplam otomobil pazarı üzerindeki etkisi sınırlı olsa da, pazardaki daralmayı kısmen önlemiştir.

Uygulanan vergi indirimi otomobil talebini ve dolayısıyla satış miktarlarında önemli bir artışa yol açtığından 2019/287 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile uygulama süresi 30/03/2019'a kadar uzatılmıştır. Vergi indiriminin satışlar üzerindeki olumlu etkisi, 2019 yılının ilk çeyreğinde etkisini kaybetmiş ve bir önceki yılın aynı dönemine göre %43,73 oranında azalış göstermiştir. Vergi indirimine rağmen otomobil pazarında meydana gelen daralmanın devam etmesi ve daralmanın derinleşeceği endişesiyle 2019/843 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile vergi indiriminin süresi 30/06/2019 tarihine kadar uzatılmıştır. Bu dönem içerisinde, özellikle Mart ayında satış miktarında bir önceki aya göre meydana gelen %101,25 oranındaki artış otomobil pazarının satış trendinden kaynaklanmaktadır. Ancak yine de, vergi indiriminin uygulandığı dönem içerisinde Mart ayında bir önceki aya göre artış oranı diğer yıllara göre daha yüksek bir oranda gerçekleştiği görülmektedir. Bu olumlu etki, diğer aylarda geçerliliğini yitirmiş ve Mart-Haziran dönemi içerisinde otomobil satış miktarları, bir önceki yılın aynı dönemine göre satış hacminde %44,88 oranında azalma göstermiştir. 2019 yılının ikinci çeyreğinde de vergi indiriminin satışlar üzerindeki etkisi sınırlı olmuş ve pazardaki daralmayı kısmen önleyebilmiştir.

4. Ekonometrik Analiz

Bu bölümde kurulan bir ekonometrik model ile vergi teşviklerinin otomotiv satışlarına etkisi tahmin edilmeye çalışılmıştır. Analizde kullanılan oto satışları ile ilgili veriler, 1974 tarihinden günümüze kadar otomotiv sektörünün gelişimine yönelik faaliyet sürdüren ve her biri küresel pazar içerisinde yer alan 14 otomotiv üreticisinin bir araya gelmesiyle oluşturulmuş Otomotiv Sanayii Derneği'nden alınmıştır. Otomobil talebini etki edebileceğini düşündüğümüz, Sanayi üretim endeksi³, taşıt kredi oranları TCMB EVDS sisteminden, ortalama benzin fiyatları da yurtiçinde faaliyet gösteren bir akaryakıt dağıtımıcısının internet sitesinden alınmıştır. Zaman periyodu 2001-Ocak:2019-Aralık olup analizde teşvik uygulanan aylar ile teşvik döneminin 6 ay öncesi ve 6 ay sonrası analizde kullanılmıştır. Bunun amacı vergi teşviklerinin etkisini daha net ortaya koyabilmektir. Modelde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 1'de verilmiştir.

³ GSYH verisi aylık olmadığı için literatürde de sıklıkla kullanılan sanayi üretim endeksi kullanılmıştır.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem sayısı	Ortalama	Std.Sapma.	Min	Max
Otomobil	68	30614.26	14631.35	5486	70829
Hafif Ticari	68	13929.96	7087.066	2529	31745
Ağır Ticari	68	2371.485	1493.447	474	7338
Toplam Ticari	68	16301.49	8250.522	3044	35127
Teşvik	68	.471	.503	0	1
Sanayi üretim endeksi	68	84.193	27.925	49.916	128.882
Kredi faiz oranı	68	24.971	8.522	12.727	50.023
Benzin fiyatları	68	4.964	1.662	2.843	6.995

Kurulan ekonometrik model şu şekildedir:

$$Y_t = \alpha + \beta_t + T_t + X_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Burada, Y_t , t dönemindeki ilgili otomotiv satışlarını, β_t , trend değişkenini, T_t , teşvik kukla değişkenini, X_t iktisadi kontrol değişkenleri, ϵ_t ise hata terimini göstermektedir. Öncelikle kontrol değişkenleri modele dahil edilmemiş modelin En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile tahmin sonuçları Tablo 2.’de verilmiştir.

Tablo 2. Vergi Teşviklerinin Otomotiv Satışları Üzerindeki Etkisi

Değişkenler	(1)	(2)	(3)	(4)
	Otomobil	Hafif Ticari Araç	Ağır Ticari Araç	Toplam Ticari Araç
Teşvik	9,198*** (3,413)	3,090** (1,543)	725.5*** (262.1)	3,815** (1,722)
Trend	60.91* (30.96)	-51.83*** (14.00)	-16.98*** (2.377)	-68.82*** (15.62)
Sabit	20,456*** (3,967)	17,436*** (1,794)	3,655*** (304.6)	21,092*** (2,002)
Gözlem sayısı	68	68	68	68
R-squared	0.129	0.241	0.507	0.303

Parantez içindeki sayılar standart hataları göstermektedir. İstatistiki anlamlılık düzeyleri *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tablo 2, kurulan ekonometrik modelin En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile tahmin sonuçlarını göstermektedir. Teşvik değişkeni kukla değişken olup vergisel teşviklerin uygulandığı aylar için 1, diğer aylar için 0 değerini almaktadır. İktisadi zaman

serisi verilerinin temel özelliklerinden biri kendi yakın tarihleri ile kuvvetli ilişkili olduğudur. Bu durum iktisadi değişkenlerin bir trende (genel eğilim) sahip olduğunu göstermektedir (Çil, 2010: 14). Bu nedenle modele trend değişkeni eklenmiş ve bağımsız değişken üzerinde var olan trend etkisinin arındırılması amaçlanmıştır. Tahmin sonuçlarına göre, teşvik değişkeninin işareti pozitif ve istatistiki olarak tüm araçlar için anlamlıdır. Vergisel teşviklerin uygulandığı dönemlerde otomobil satışları, teşvik uygulanmayan dönemlere göre ortalama 9.198 adet yüksek gerçeklemiştir. Benzer şekilde, hafif ticari araç ve ağır ticari araç satışları da vergi teşviklerinin uygulandığı dönemlerde kendinden önceki 6 ay ve sonraki 6 aylık satışlara göre ortalama 3.090 artarken, ağır ticari araç satışları 725 adet artmıştır. Toplam ticari araç satışlarına bakıldığında ise vergi teşviklerinin olduğu dönemlerde satışlar ortalama 3.815 adet yüksek olduğu tespit edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerde söz konusu değişkenlerin ortalamalarına bakıldığında, teşviklerin satışlara etkisi yaklaşık %20-%30 artış şeklinde olduğu ifade edilebilir.

**Tablo 3. Vergi Teşviklerinin Otomotiv Satışları Üzerindeki Etkisi
(Kontrol değişkenler eklenmiş)**

Değişkenler	(1)	(2)	(3)	(4)
	Otomobil	Hafif Ticari Araç	Ağır Ticari Araç	Toplam Ticari Araç
Teşvik	11,292** (4,576)	4,591** (1,988)	113.3 (156.1)	4,704** (2,108)
Trend	-252.4 (368.3)	-200.6* (114.7)	-15.85 (12.13)	-216.4* (124.5)
Sanayi Üretim Endeksi	808.6*** (234.1)	275.6*** (70.22)	35.89*** (9.233)	311.5*** (77.34)
Kredi Faiz Oranı	-1,477*** (468.3)	-554.2*** (191.9)	-24.94 (19.28)	-579.2*** (207.8)
Benzin Fiyatı	-2,691 (7,669)	-896.3 (2,534)	-334.7 (265.4)	-1,231 (2,767)
Sabit	34,776* (17,337)	29,118*** (6,103)	2,555*** (556.8)	31,673*** (6,558)
Gözlem sayısı	68	68	68	68
R-squared	0.462	0.493	0.493	0.498

Tablo 3, (1) nolu denklemin kontrol değişkenlerin dahil edilmesiyle tahmin edilmiş sonuçları göstermektedir. Kontrol değişkenler dahil edildiğinde, otomobil, hafif ticari araç ve toplam ticari araç için teşvik değişkeninin etkisinin halen devam ettiği, katsayısının büyüklüğünün arttığı görülmektedir (Örneğin otomobil satışları için 11,292>9198). (3) nolu sütunda belirtildiği üzere vergisel teşvikler ağır ticari araç

satışlarını etkilememektedir. Kontrol değişkenlerin otomotiv satışları üzerindeki etkisine baktığımızda teori ile paralel sonuçları görülmektedir. Sanayi üretim endeksi değişkeninin katsayısı pozitif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Otomotiv satışlarının temel belirleyicilerinden birinin milli gelir (sanayi üretim endeksi) olduğu Tablo 3’teki sonuçlarından anlaşılmaktadır. Kredi faiz oranları değişkeninin işareti negatif ve ağır ticari araçlar hariç istatistiki olarak anlamlıdır. Buna göre kredi faiz oranları ile otomotiv satışları arasında olumsuz bir ilişki mevcuttur. Motorlu araçların tamamlayıcısı olan benzin fiyatları ile otomotiv satışları arasında bir ilişki bulunmamıştır.

5. Sonuç

Gelişmekte olan ülkelerde, vergi politikaları ithal mallara olan talebin azaltılması ve dolayısıyla ödemeler dengesinin sağlanması amacıyla vergi oranları yüksek oranlarda uygulanmaktadır. Ancak ekonomide yaşanan veya beklenen bir olumsuz durumun sektörler üzerinde yarattığı etkiyi ortadan kaldırmak için kamu müdahalesini zorunlu kılmakta ve bir maliye politikası aracı olarak vergi teşvik politikalarına başvurulmaktadır. Otomotiv sektörüne sağlanan vergi teşviklerinden biri olan hurda teşviki, geçmişten günümüze kadar farklı içerik ve kapsamlarda uygulanmıştır. Teşvikin uygulandığı her dönemde trafikten kaydı silinen araçlar içerisinde yer alan hurdaya ayrılan araç sayısında ciddi bir artışa yol açmıştır. Özellikle yeni bir araç alımında ÖTV indiriminin sağlandığı teşvik dönemlerinde, hurdaya ayrılan araç sayısı diğer hurda teşvik uygulamalarına göre %100’ün üzerinde ciddi bir artışa neden olduğu görülmektedir. Otomotiv pazarında satış miktarlarının artmasına katkı sağlayan bu durum, çarpan etkisiyle hem diğer sektörleri etkileyerek ekonomik canlanma yaratacak hem de devletin yeni araç satışı sebebiyle vergi gelirleri artacaktır. Bunların yanı sıra, otomotiv sektöründe yer alan parça ve aksesuarların ekonomik bir değerinin olması ve geri dönüştürülebilir nitelikte olmasından dolayı da hurda teşvikinin yasal düzenlemelerle kalıcı hale gelmesi son derece önemlidir.

Motorlu araç satış fiyatları içerisinde önemli bir vergi olan ÖTV oranlarında yapılan indirim, tüketicilerin yeni veya ertelenmiş motorlu araç taleplerini canlandırma amacıyla uygulanmaktadır. Ancak bir motorlu aracın talebi, fiyat dışındaki diğer ekonomik değişkenler tarafından da doğrudan veya dolaylı olarak etkilenmektedir. Bu durum ise, vergi indiriminin uygulandığı yıllara bakıldığında aynı araç türlerinde farklı sonuçlar elde edilmesine neden olmaktadır. Örneğin; G.T.İ.P 87.03 kategorisinde yer alan bir otomobil hem tüketiciler tarafından daha fazla tercih edilen bir motorlu araç olması hem de ÖTV’nin satış fiyatı içerisinde önemli bir ağırlığı olması nedeniyle talebi fiyattaki değişimlere karşı daha duyarlıdır. Ancak sadece vergi indirimi otomobil talebini belirleyen tek değişken olmadığından 2003-2004 ile 2009 yılları ile 2019 yılında uygulama sonuçları farklı olmaktadır. Bunun yanı sıra, bazı araç türlerinden olan G.T.İ.P 87.02 kapsamında yer alan otobüs ve 87.04 kategorisinde ağır ticari araç kapsamında yer alan kamyon talebi de ekonomideki durum veya beklentilerin iyimser olması vergi indirimi olmaksızın satışları arttırmada tek başına yeterlidir. Bunun sebebi, bu kategorilerde yer alan araçların bireysel tüketim amacıyla tercih edilmemesinden

kaynaklanmaktadır. Ayrıca bu araçlara uygulanan ÖTV oranları, otomobile uygulanan oranlardan daha düşüktür ve bu nedenle fiyattaki değişimlere karşı ani talep artışları yaşanmamaktadır. Bu durum, ekonometrik analizde de net olarak görülmektedir. Vergi teşvikinin geçerli olduğu her dönemde, hafif ticari araç kapsamında olan binek otomobilin talebinde, diğer motorlu araçlara göre daha fazla artış yaşanmıştır. Ağır ticari araç kapsamındaki kamyon talebini fiyat unsuru dışında diğer ekonomik değişkenler de etkilediğinden teşvikler ağır ticari araç satışlarını etkilememektedir. Vergi indirim kapsamında yer alan tüm araç tipleri, teşvikinin uygulandığı dönemlerde satış miktarlarındaki artış oranları birbirinden farklı olsa da vergi teşviklerinin satışlar üzerinde etkili olduğu görülmüştür.

Araştırmamızın sonuçları, ÖTV ve KDV oranlarında yapılan indirimin satışlar üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşan Buhur (2013) ve Tabar ve Tokatlıoğlu (2018) ile uyumludur. Ayrıca kredi faiz oranlarının düşük olmasının kredi hacmini artıracığı ve bu nedenle otomotiv satışlarını olumlu etkileyeceğini gösteren Eken ve Çiçek (2009) de benzer sonuçlar bulmuşlardır. Son olarak çalışmamızda benzin fiyatlarının tüm araç tiplerinin satışlarına bir etkisi bulunmamıştır. Vergi indirimleri uygulanırken araç tiplerinin göz önünde bulundurulması ve politika yapıcılarının bu hususu dikkat etmeleri vergi indirimlerinin ve maliye politikasının etkinliği açısından önem arz etmektedir.

Etik Kurul Onayı: Etik kurul belgesi gerektiren bir çalışma değildir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları:

İlknur Korkmaz Aras ⁱⁱ - Fikir ve Amaç, Planlama ve Tasarım, Veri Toplama, Veri Analizi ve Tartışma, Literatür ve Atıf, Yazım ve Format, Son Onay ve Sorumluluk, Genel Katkı Düzeyi - % 50.

Yasin Acar ⁱⁱⁱ - Fikir ve Amaç, Planlama ve Tasarım, Yöntem, Veri Analizi ve Tartışma, Yazım ve Format, Son Onay ve Sorumluluk, Genel Katkı Düzeyi - % 50.

Çıkar Çatışması: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Kaynakça

Abu-Eisheh, Sameer ve Mannering Fred L. (2002). "Forecasting Automobile Demand For Economies in Transition: A Dynamic Simultaneous-Equation System Approach", *Transportation Planning And Technology*, 25(4), 311-331.

Albayrak, Özlem (2011). "Finansal Krizde Uygulanan Vergi Politikalarının Gelir Dağılımına Etkileri: 2004-2009", *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 66(2), 1-34.

Alper, C. E., & Mumcu-Serdar, A. (2000). *Türkiye'de otomobil talebinin tahmini*. Ekonomi ve Ekonometri Merkezi, Boğaziçi Üniversitesi.

- Buhur, Sami (2017). “ÖTV ve KDV İndirimlerinin Girişimcilerin Satışları Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *8.Uluslararası Girişimcilik Kongresi*, 922-929.
- Chen, J., Esteban, S., & Shum, M. (2010). “Do Sales Tax Credits Stimulate The Automobile Market?”, *International Journal of Industrial Organization*, 28(4), 397-402.
- Çil, N. (2010). *Ekonometri Ortak Ders Kitabı*, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
- Eken, M. H., & Çiçek, M. (2009). “Türkiye’de Otomotiv Sektöründeki Ürünlerin Kredilerle Finansmanının Satışlara Etkisi”, *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(84), 61-77.
- Gülççek, Ayşe (2013). “Türkiye’de Otomotiv Sektörü, Vergi Gelirlerine Etkisi ve Vergisel Sorunlar”, *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı: 300, 21-26.
- Otomotiv Sanayiciler Derneği (2018). *Aylık Otomotiv Sektörü Değerlendirme Raporları*, http://www.osd.org.tr/sites/1/upload/files/2018-12_OSD_Aylik_Degerlendirme_Raporu-5391.pdf, (09.05.2019).
- Önder, Kübra ve Şahin, Muhammet (2018). “Özel Tüketim Vergisi Artışlarının Hanehalkının Binek Otomobil Talebi Üzerine Etkisi: Panel Eşbütünleşme Analizi”, *Maliye Dergisi*, Sayı:174, Ocak-Haziran, 337-359.
- Pişkin, Sercan (2017). Belirsizlik ve Bilinmezlik: Yeni ÖTV Düzenlemesinin Otomotiv Sektörüne Etkileri, https://taysad.org.tr/Uploads/BilgiBankasi/06-02-2017-09-58-170206-Yeni_OTV_Duzenlemesinin_Otomotiv_Sektorune_Etkileri_TSKB-2207.pdf, (8.04.2020).
- Şanver, Cahit, Ayas Işıl ve Topalfakıoğlu Nihayet Mehtap (2017). “Mükelleflerin Özel Tüketim Vergisinde Yapılan Değişikliklere Tepkileri”, *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(4), 214-231.
- T.C Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2014). *Ulusal Geri Dönüşüm Stratejisi ve Eylem Planı 2014-2017*, <https://webdosya.csb.gov.tr/db/ugds/ustmenu/ustmenu615.pdf>, (13.06.2019)
- T.C Resmi Gazete (2003). *Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun*, 31 Temmuz 2003, Sayı: 25197.
- T.C. Resmi Gazete (2009). *15081 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı*, 16 Haziran 2009, Sayı:27260 (Mükerrer).
- T.C. Resmi Gazete (2009). *14802 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı*, 16 Mart 2009, Sayı:27171.
- T.C. Resmi Gazete (2010). *Bir Kısım Motorlu Kara Taşıtlarının Piyasadan Çekilmesine İlişkin Tebliğ*, 4 Kasım 2010, Sayı:27749
- T.C. Resmi Gazete (2012). *Bir Kısım Motorlu Kara Taşıtlarının Piyasadan Çekilmesine İlişkin Tebliğ*, 17 Aralık 2012, Sayı:28470.
- T.C. Resmi Gazete (2012). *Motorlu Araçlar Genel Tebliği (Seri No:41)*, 04 Ağustos 2012, Sayı:28374.
- T.C. Resmi Gazete (2017). *Motorlu Taşıtlar Vergisi Genel Tebliği (Seri No:48)*, 20 Temmuz 2017, Sayı:30136.
- T.C. Resmi Gazete (2018). *287 Sayılı Cumhurbaşkanı Kararı*, 31 Ekim 2018, Sayı:30581.

- T.C. Resmi Gazete (2018). *7 Cumhurbaşkanlığı Kararı/4760 ÖTV 2 sayılı listede yer alan bazı malların özel tüketim vergisi oranlarına esas özel tüketim vergisi matrahlarının yeniden tespiti hakkındaki karar (Karar Sayısı:132)*, 20 Eylül 2018, Sayı: 30545.
- T.C. Resmi Gazete (2018). *7103 Sayılı Vergi Kanunları ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılması Hakkındaki Kanunu*, 11 Haziran 2018, Sayı:60448.
- T.C. Resmi Gazete (2019). *1013 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı*, 30 Nisan 2019, Sayı:30761.
- T.C. Resmi Gazete (2019). *1148 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı*, 15 Haziran 2019, Sayı:30802.
- T.C. Resmi Gazete (2019). *843 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı*, 21 Mart 2019, Sayı:30721.
- Tabar, Çağlayan ve Tokatlıoğlu, Mircan (2018). “Küresel Ekonomik Kriz Dönemlerinde Türkiye’de Uygulanan Vergi Politikalarının Değerlendirilmesi”, *International Journal of Public Finance*, 3(1), 27-46.
- Tanaka, S. (2020). “When Tax Incentives Drive Illicit Behavior: The Manipulation of Fuel Economy in The Automobile Industry”, *Journal of Environmental Economics and Management*, 104, 102367.
- Yoo, S., & Yoshida, Y. (2019). “Consumer Preferences and Financial Incentives in The Japanese Automobile Industry”, *Transport Policy*, 81, 220-229.