

Araştırma Makalesi

Vergi Takozu ve İşsizlik Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği¹

The Relationship Between Tax Wedge and Unemployment: The Case of Turkey

Selçuk BUYRUKOĞLU², Elif Işıl KÜPELİ³

Öz

Bu çalışmanın ana temasını Türkiye’de 1996-2020 yılları arasında vergi takozu ile işsizlik arasında bir ilişkinin var olup olmadığının araştırılması oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında konuyla alakalı yerli ve yabancı literatür taraması yapılmış ayrıca uluslararası raporlardan da faydalanılmıştır. Türkiye’de vergi takozu ve işsizlik arasındaki ilişkinin incelenebilmesi için ilk önce değişkenlerin ADF ve PP yöntemlerine göre birim kök testleri yapılmıştır. Değişkenlerden vergi takozunun seviyesinde durağan, işsizliğin ise birinci farkında durağan oldukları görülmüş olup, değişkenlerin farklı seviyelerde durağan olduğu durumlarda ARDL modeli kullanılabildiğinden, çalışmada ARDL modelinin kullanılmasının daha anlamlı olacağı düşünülmüştür. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra, bu ilişkinin geçerliliğini sınamak üzere birtakım diyagnostik testler gerçekleştirilmiştir. Bu testlerden ilki otokolerasyon testi olup modelde otokolerasyon sorunu olmadığına, ikinci olarak ise değişen varyans olup olmadığı test edilmiş ve değişen varyans olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan analizin son aşaması olan Granger nedensellik testi sonucunda vergi takozundan işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisinin var olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulgu ise, vergi takozu arttıkça işsizliğin arttığını, vergi takozu azaldıkça işsizliğin azaldığını ifade etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Vergi Takozu, İşsizlik, Türkiye, ARDL Testi.

JEL Kodları: H2, E24.

Abstract

In this study, it is aimed to investigate whether the tax wedge has an effect on unemployment and to look at it from a different perspective. For this study, relevant domestic and foreign sources were searched and international reports were used. In order to examine the relationship between the tax wedge and unemployment in Turkey, firstly unit root tests of the variables were carried out according to the ADF and PP methods. It has been observed that the variables are stationary at the level of the tax wedge and the unemployment is stationary at the first difference, and it is thought that it would be more meaningful to use the ARDL model in the study, since the ARDL model can be used in cases where the variables are stationary at different levels. After determining the existence of a cointegration relationship, some diagnostic tests were carried out to test the validity of this relationship. The first of these tests is the autocorrelation test and there is no autocorrelation problem in the model, and the second is whether there is a changing variance and it has been tested and it has been concluded that there is no changing variance. As a result of the Granger causality test performed at the end of the analysis, there is a causality relationship from tax wedge to unemployment. In other words, as the tax wedge increases, unemployment increases, as the tax wedge decreases, unemployment decreases.

Key Words: Tax wedge, Unemployment, Turkey, ARDL Test.

JEL Codes: H2, E24.

¹ Bu çalışma, Doç. Dr. Selçuk BUYRUKOĞLU danışmanlığında Elif Işıl KÜPELİ tarafından hazırlanan ve aynı başlığı sahip yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Doç. Dr., Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, sbuyrukoglu@cumhuriyet.edu.tr, Orcid ID: 0000-0003-4335-1575

³ Bilim Uzmanı, Türkiye Halk Bankası Niğde Şubesi Banko Hizmetleri Asistanı, elifisilkupeli@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-3284-3972

Giriş

İşsizlik ve vergi takozu kavramları önemli bir makroekonomik değişken olan istihdam oranlarının belirlenmesinde ciddi bir etkiye sahiptir. İstihdam oranlarının yüksek olması ekonomi içerisinde büyüme, kalkınma, kamu gelirleri, borçlanma gibi dolaylı yollardan da pozitif bir etki yaratmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde istihdam oranlarının düşük olması (işsizlik) ciddi bir sorun iken, gelişmiş ülkeler verimli sanayileri ve uyguladıkları kamu politika araçları ile işsizlik sorunundan daha az etkilenmektedirler. İşsizliğin yaşanmasının temel sebebi ise yeterli istihdam alanlarının var olmamasından kaynaklanmaktadır.

Literatürde işsizlik sorununun nasıl çözüme kavuşturulacağı konusunda araştırmalar yapılmakta olup, yapılan araştırmalar neticesinde işsizlik sorununun oluşmasındaki en büyük etkenin vergi ve benzeri mali yükümlülüklerin olduğu görülmektedir.

İşsizlik oranının düşürülmesi için istihdam alanlarının artırılması gerçeği var olmakla birlikte bu gerçeğin de vergi yükünün makul bir seviyeye düşürülmesi ile gerçekleşeceği aşikârdır. Vergi yükünün makul bir seviyeye çekilmesi hem işçi hem de işveren açısından olumlu karşılanacaktır. Vergi oranlarının işçi açısından düşürülmesi daha çok ücret elde etmesini sağlarken işveren açısından ise işgücü maliyetinin düşmesini sağlayacak ve işverenin daha çok istihdam alanı yaratmasına sebep olacaktır.

Vergi takozu ise işsizliği tetikleyen bir diğer önemli unsurdur. Vergi takozu, işçilerin işveren üzerindeki vergi ve benzeri mali yükümlülükleri ifade etmektedir. İşverenler açısından bir maliyet unsuru olan vergi takozu artan maliyetlerden kaçınmak isteyen işverenlerin istihdama daha az katkıda bulunmalarına sebep olmaktadır. İşverenlerin daha az çalışan talep etmeleri ise istihdam oranlarında negatif bir ivmenin oluşmasına yol açacaktır.

Bu çalışmada, 1996-2020 yılları arasında Türkiye’deki vergi takozu ve işsizlik arasındaki ilişki ARDL sınır testi yaklaşımı ile değerlendirilmiş ve Granger nedensellik testi ile değişkenler arasındaki ilişkinin yönü belirlenmiştir.

1. İşsizlik Kavramı ve Gelişimi

İşsizlik, çalışma çağındaki bireylerin çalışmak istediği halde piyasada yeterli istihdam alanlarının olmaması sebebi ile iş bulamamaları durumudur. Bireylerin bedensel ve zihinsel güçlerini her ne nedenle olursa olsun değerlendiremeyip atıl kalması da işsizlik olarak tanımlanabilir (Gök, 2004: 34). İşsizlik modern sanayinin en büyük sorunudur ve gelişen sanayiye dayalı ekonomik sistemin yapısından kaynaklanmaktadır (Zaim, 1997: 173).

İşsizliğin hissedilir etkileri 18.yy’ın ikinci çeyreği itibari ile yaşanmaya başlanmış ve 18.yy’ın ikinci çeyreğinde de sanayi devrimi ortaya çıkmıştır. Sanayi devrimi ve sonrasında yaşanan ve hissedilen işsizlik, ülkelerin gelişmişlik düzeylerinde farklılıklar olması sebebi ile toplumları farklı boyutlarda etkilemiştir (İşığışok, 2018: 46).

Yine sanayi devrimi ile birlikte Avrupa’da işsizlik sorunu ortaya çıkmıştır. Bu işsizliğin temel sebebinde de işgücünde emeğin değil teknolojik gelişmeler neticesinde teknik aletlerin kullanılması yer almaktadır. Daha sonra 1929 buhranının yaşanması ile Avrupa’da 6 yıl sürecek olan ciddi bir işsizlik problemi ortaya çıkmıştır. 1929 buhranı 6 yıllık bir sürecin sonunda 1935 yılında uygulanan Keynesyen para ve maliye politikaları ile aşılmıştır (Ongun, 2007: 20).

Tarih boyunca işsizlik tüm toplumların en büyük sorunu haline gelmiştir. Ülkelere göre işsizliğin boyutu sosyal ve ekonomik sorunlara bağlı olarak değişiklik göstermiştir. İşsizliğin ortaya çıkışı sanayi devrimi ile olmuş ve bu süreçte zaten var olan işsizlik 1980’li yıllardan itibaren de gelişmekte olan ülkelerin sorunu haline gelmiştir. Yine 1980’li yıllarda uygulanan neo-liberal politikalar nedeni ile gelişmiş olan ülkelerde işsizlik sorunu baş göstermeye başlamıştır (Özdemir vd., 2006: 67-68).

1980’li yıllar itibari ile işsizlik konusunda hem dünyada hem de Türkiye’de hızlıca yol alan bir dönüşüm başlamıştır. 20. yüzyılın sonları 21. yüzyılın başları itibari ile işsizlik sosyal ve ekonomik anlamda kendini göstermeye başlamış ayrıca dünyada ve Türkiye’de yerel ve

bölgesel olarak sınırlandırılmayacak ve toplumları etkileyecek büyüklükte problemlere neden olmaya başlamıştır. İşsizlik sorunun yaşanmaya başlamasının en büyük nedenlerinden birisi de küreselleşme olgusunun başlamasından kaynaklanmaktadır (Temel ve Yapraklı, 2015). Ayrıca küreselleşme ile birlikte uygulanan özelleştirme, ekonomik politikalar, sendikaların güçsüzleştirilmesi, şirketlerin ucuz iş gücü arayışına girmesiyle birlikte Dünyada ve Türkiye’de işsizlik önemli bir sorun haline gelmiştir. Türkiye’de bu etmenlerden etkilenmiş ve 1980 yılından itibaren işsizlik sorununu ağır bir şekilde hissetmeye başlamıştır.

2. İşsizliği Açıklamaya Yönelik İktisadi Yaklaşımlar

İşsizlik kavramı temel olarak keynesyen ve neo-klasik görüş öncülüğünde açıklanmaya çalışılmıştır. Bu görüşlerin yanı sıra “İş Arama Teorisi, Konjonktür Devresi Teorisi, İş Kontratları Teorisi, İçerdekiler-Dışardakiler Teorisi, Etkin Ücret Teorisi” gibi yeni yaklaşımlarda da işsizlik kavramı tartışılmıştır. Bu yaklaşımlarda işsizlik aşağıdaki şekilde açıklanmıştır.

Keynesyen görüşün öncüsü olarak kabul edilen J.M.Keynes’e göre; eğer ekonominin kendi kendine dengeye gelmesi beklenirse istihdamda kullanılacak toplumsal kaynaklardan etkin düzeyde yararlanılamayacaktır. Etkin düzeyde yararlanılamayan toplumsal kaynaklar ise eksik istihdama neden olacaktır. Eksik istihdamın söz konusu olduğu zamanda da Keynes devletin ekonomiye müdahale etmesi gerektiği görüşünü savunmuştur. Keynesyen görüş serbest ekonomi politikalarının yeterli başarıyı gösterememesi durumunda meydana gelen ekonomideki dengesizlik ve adaletsizliği en aza indirmek için çalışmıştır. Yaşanan bu dengesizlik ve adaletsizlik ekonomiye de yansarak dengesizlik oluşturmaktadır. Ekonomide görülen bu dengesizlik bireylerin fakirleşmesine ve işsiz kalmasına neden olacaktır (Gül, 2006: 147-148).

Neoklasik görüşe göre; piyasalarda sürekli olarak doğal işsizlik görülecektir. Neoklasik okul ekonominin ve ülkedeki büyümenin başarılı bir şekilde izlenmesi ile doğal işsizliğin en düşük seviyelere inmesi sağlanabilir görüşünü savunmaktadır. Neoklasik görüşe göre kamusal olarak önlem alınması işsizlik seviyesinde bir azalma sağlamayacağı gibi artan fiyatlar, bireylerin işten çıkarılması, yatırım oranlarının düşmesi gibi problemler doğacaktır. Bu yaklaşımda verimlilik seviyesinde bir artış gözlemlenecek ve artışa karşılık olarak ücret miktarında düşüş sağlanacak kullanılan işgücünde ise serbest ücret ve serbest çalışma şartları sunulacaktır (Koray, 2008: 231-232).

İş arama teorisine göre, kişilerin çalışması veya çalışmaması seçimi ile bir işi kabul edip veya etmeme arasındaki süreç zaman içinde farklılık göstermiştir (Ataman, 1998: 65). Kişiler belli zaman diliminde belli bir ücret miktarının altında çalışmayı kabul etmeyeceklerdir. Fakat bireylerin bu yöndeki tercihleri sebebi ile işsizlik süreleri uzayınca belirlenen ücret miktarı daha aşağı çekilme gösterecek ve kişiler tercihlerini yeniden planlamaya başlayacaktır (Işığışok, 2018: 104). Yani işsiz kalınan süreçte iş arama sürecinde oluşan maliyet ile iş arama sürecinde kaybedilmiş olan gelir karşılaştırılarak faydanın en yüksek olduğu seviyede birey iş arama sürecini sonlandıracaktır.

Konjonktür devresi teorisi, Neoklasik görüş etrafında ekonomik dalgalanmaları açıklayan son teori olarak kabul edilmektedir (Ataman, 1998: 66). Teoride arz ve talebin karşılıklı olarak etkileşimde oldukları, arz ve talebin birbirini doğurduğu düşüncesi yer almaktadır. Şöyle ki işsizlik sorunu temel ve genel itibari ile teknolojik gelişmelerden kaynaklanmaktadır ve bu değişime yol açan kaynakların ise hem arzdan hem de talepten kaynaklanan bir değişim olduğu savunulmaktadır (Işığışok, 2018: 105).

İş kontratları teorisinin; bir diğer adı “Zımnî Sözleşme Modeli”dir” (Topalhan, 2010: 205). Emek piyasasında ‘açık’ ve ‘zımnî’ olarak iki farklı anlaşma vardır. Zımnî sözleşme, işçi ve işveren arasında karşılıklı olarak hak ve sorumlulukların kararlaştırıldığı bir sözleşmedir. Zımnî sözleşme modeline göre ödenecek olan ücretler belli bir tarih aralığında belirlenmekte ve

değiştirilememektedir. Belirlenen tarihler arasında piyasada oluşan değişimler ücret üzerinde bir etkileşim yaratmamaktadır. Belirlenen tarih aralıklarında işsizliğin yükselmesi de ücretler üzerinde bir etkileşim yaratmamaktadır (Ataman, 1998: 68).

İçeridekiler-dışarıdakiler teorisi, Yeni Keynesyen Okulun makroekonomik analizlerinin dayandığı mikroekonomik temellerden biri olan reel ücret katılığı durumunu açıklayan teorilerden biridir (Kablamacı, 2011: 54). Bu kuram içerdekiler ve dışarıdakiler olmak üzere iki türlü işçinin varlığını kabul etmektedir. İçerdekiler, istihdam edilen deneyimli işçilerdir. Dışarıdakiler ise işsizleri veya ikincil sektörlerde çalışmakta olan korumasız işçileri ifade etmektedir. Bu manada dışarıdakiler yani işsizler ücret düzeyi ve iş güvenliğine ilişkin dolaylı etkileri olan piyasayı temsil etmektedir (Işık Erol, 2012: 50).

Etkin ücret teorisi de Yeni Keynesyen İktisatçıların ortaya çıkardıkları bir teoridir. Bu teoriye göre, işçilerin bireysel donanımları ve verimlilikleri ile işçilere ödenen ücret arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Yine bu teori istihdamda yeni işgücü çalıştırmanın ve yetiştirmenin zaman ve maddi açıdan mevcutta olan yetişmiş nitelikli işgücüne dikkat çekecek biçimde yüksek miktarda ücret ödenmesini öngörmektedir (Topalhan, 2010: 215-216).

3. Vergi Takozu Kavramı

İşçinin işverene olan maliyeti ile işverenin işçiye vermiş olduğu ücretin arasındaki farka vergi takozu denmektedir (Şenyüz, 2007:167). Yani, yalnızca vergi değil vergi benzeri mali yükümlülüklerin işverene yansıyan mali sorumluluğu da vergi takozu olarak adlandırılmaktadır (Buyrukoğlu ve Kutbay, 2016:250). İşverene yüklenen toplam maliyet, işçi olarak çalışan bireyin brüt ücreti ve işverenin ücret bordrosunda yer alan vergiler ve sosyal sigorta primlerinin bir arada hesaplanması ile belirlenir (Uşun, 2019: 2).

Dünya ülkelerinde olduğu gibi Türkiye’de de vergi takozu ciddi anlamda istihdam alanlarını etkilemektedir. İşverenin ödemek zorunda olduğu vergi ve benzeri mali yükümlülükler yeni istihdam alanlarının oluşturulmasına olumsuz etki etmektedir. Aynı zamanda devletin çalışanlar üzerinden aldığı vergi ve benzeri mali yükümlülüklerde mevcuttur. İşverenin ve çalışan bireylerin ödemek zorunda oldukları vergi ve benzeri mali yükümlülükler işveren açısından istihdam edebilme oranlarını düşürürken çalışan bireyler açısından da işsizlik oranlarını artırmaktadır.

Ücretler üzerindeki mali yükler ile işveren üzerindeki mali yüklerden oluşan vergi takozu, ücretler üzerinden alınan toplam vergi ve ücretli ile işveren üzerinde yük oluşturan toplam prim yükü Tablo 1’de ele alınmıştır.

Tablo 1. Yıllık Asgari Ücret Üzerindeki Vergi ve Prim Yükü (2021)

	AYLIK(TL)
1-BRÜT ÜCRET	3.577,50
2-Sgk İşçi Primi (%14)	500,85
3-İşsizlik Sigorta Primi İşçi Payı (%1)	35,78
4-Gelir Vergisi Stopaj Matrahı	2.501,55
5-Hesaplanan Gelir Vergisi	456,15
6-Asgari Geçim İndirimi*	268,31
7-Ödenecek Gelir Vergisi	187,82
8-Damga Vergisi(0,759)	27,15
9-Kesintiler Toplamı	751,60
10-NET ÜCRET	2.825,90
11-Ssk Primi İşveren Hissesi(%15,5**)	554,51
12-İşsizlik Sigortası İşveren Hissesi (%2)	71,55
13-ASGARİ ÜCRETİN İŞVERENE MALİYETİ	4.203,56
14-Toplam Vergi Tutarı	214,97
15-Toplam Prim Tutarı	1.162,69
16-Toplam Vergi+Prim Yükü	1.377,66
17-Toplam Vergi Takozu	%32,77

* Gelir vergisi hesabında bekâr ücretli için geçerli olan asgari geçim indirimi tutarı dikkate alınmıştır. **5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanununun 81. maddesinin I. bendine göre; bentte belirtilen şartları sağlayan işverenlere SGK primi işveren payında %5’lik indirim öngörüldüğünden hesaplamalar buna göre yapılmıştır. Gerekli şartları sağlamayan işverenler için SGK primi işveren payı %20,5 olarak hesaplanmaktadır.

Gerçekleşen kesintiler neticesinde işçinin eline geçmekte olan net ücret azalırken, bununla birlikte işveren üzerinde de mali yükümlülükler artmaktadır. Artan bu yükümlülükler ise işveren tarafından daha az işçi ile daha çok iş gördürme amacı taşıyan bir süreci doğurmaktadır. Bu mali yükümlülükler neticesinde çok iş yükünde az sayıda işçi çalıştırılarak mali yükümlülüklerden kaçınılmaktadır.

Ayrıca, ülkemizde uygulanmakta olan %5’lik sosyal güvenlik primi indirimi ve asgari ücret desteği işveren üzerindeki yükümlülükleri azaltarak vergi takozunu düşüren bir uygulamadır. Bu uygulama ile işveren üzerindeki yükün azaltılarak istihdam oranlarında artış sağlanması amaçlanmakta iken bu uygulamanın çalışan bireylerin eline geçen net ücretleri üzerinde bir artış sağlanmadığı da gözlenmektedir. Yapılan ikame etkisi yerine gelir etkisinin etkili olabilmesi adına %5’lik sosyal güvenlik primi indiriminin net ücretleri artırıcı olması gerekmektedir. Böylece bireyler vergi takozu sebebiyle çalışmamak yerine daha fazla çalışarak gelirlerini artırmaya çalışacaklardır.

4. Türkiye’de Vergi Takozu ve İşsizlik Arasındaki İlişki

Bu başlık altında Türkiye açısından vergi takozu ve işsizlik arasındaki ilişki değerlendirilerek yorumlanacaktır. İlk olarak belirtilen konuda literatürde yer alan çalışma özetlerine yer verilecek olup sonrasında ise Türkiye’de vergi takozu ile işsizlik arasındaki ilişkiyi göstermek amacıyla Johansen eş-bütünleşme analizi ve hata düzeltme modeli kullanılarak ilişki ekonometrik yünden tahmin edilecektir.

4.1. Literatür taraması

İşsizlik, istihdam ve vergi takozu ile ilgili hem dünyada hem de Türkiye’de yapılan çalışmalar mevcuttur. Yapılan bu çalışmalar incelenmiş ve literatür taraması yapılmıştır. Bu çalışmalarını aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.

Uşun (2019), “Türkiye ve diğer OECD ülkelerinde vergi takozu” adlı çalışmada, Türkiye’de 2007 ve 2017 yılları arasında gerçekleşmiş olan asgari geçim indirimi dışındaki düzenlemelerin büyük oranda işverenin toplam işgücü maliyetini azaltmayı ve istihdam oranını artırmayı amaçlandığı bulgusuna ulaşmıştır.

Buyrukoğlu ve Kutbay (2016), “Kayıt dışı istihdam, vergi takozu sorunu ve maliyeti” adlı çalışmada, 2005-2013 yılları arasında Türkiye’yi temel alan bir çalışma yapmıştır. Yapılan bu çalışmada asgari ücret olarak çalışan işçilerin ücretlerinden vergi kesilmemesinin işsizlik oranlarında bir azalma sağlayacağı ve bununla birlikte işveren üzerindeki işçi maliyetlerinin azalacağı bulgusuna ulaşılmıştır.

Kutbay, Gere ve Aksoy (2018), “Vergi takozu ve asgari ücretin işsizliğe etkisi” adlı çalışmada, 1989-2016 yılları arasında Türkiye’yi temel alan bir çalışma yapmıştır. Yapılan bu çalışmada asgari ücret artarken işsizliğinde arttığı, artan asgari ücret sebebi ile işverenin daha fazla vergi takozuna maruz kaldığı ve bununla birlikte istihdamın olumsuz etkilendiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Giray (2017), “İşsizlik ve sosyal güvenlik katkı payı” adlı çalışmada denek olarak Avrupa-OECD ülkeleri üzerinde bir inceleme yapmıştır. Yöntem olarak 2000-2016 yılları arasındaki veriler kullanılarak Iturbe-Ormaetxe modeli uygulanmıştır. Sonuç olarak, işsizlikle mücadelede işveren katkı payının düşürülmesi neticesinde işsizliğin azalacağı bulgusuna ulaşılmıştır.

Tansöker (2018), “Türkiye’de kayıt dışı istihdamın vergi takozu açısından değerlendirilmesi” adlı çalışmada 2006-2016 yılları arasında Türkiye’yi temel alan bir çalışma yapılmıştır. Yapılan bu çalışmada Ülkemizde işsizliği ve kayıt dışı istihdamın çok olmamasının temel nedeni olarak ülkemizde emek üzerinden fazlaca vergi alınması gösterilebilir. Ülkemiz toplam vergi yükü bakımından OECD ülkelerinin altında yer alırken, istihdam üzerindeki vergi ve vergi benzeri mali yükümlülüklerin (vergi takozu) ortalamasının OECD ülkelerini aştığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Attinas ve diğerleri (2016), 1979-2014 yılları arasında OECD ülkelerini kapsayan çalışmada vergi takozunun çalışmayan bireyler üzerinde olumsuz etki bıraktığını ve bu etkinin son dönemde %50 oranında arttığı bulgusuna ulaşmıştır.

Lehmann ve diğerleri (2013), 1998-2008 yılları aralığını kapsayan çalışmada OECD ülkelerinde ortalama ücretteki vergilendirme yükünün daha kademeli olması durumunda işsizlik oranının düştüğü ve istihdam oranının arttığı sonucuna ulaşmıştır.

Dolenc ve diğerleri (2011), 2000-2008 yılları arasında Hırvatistan, OECD ve AB ülkelerini kapsayan çalışmada, Hırvatistan’ın OECD ve AB ülkelerinin geneline nispeten daha yüksek işsizlik oranına sahip olduğunu, istihdam oranının ise daha az olduğunu ve Hırvatistan’ın istihdam oranlarını artırmak için vergi yükünün azaltılması gerektiği bulgusuna ulaşmıştır.

Dolenc ve Lapersek (2010), 1999-2008 yılları arasında AB ülkelerini temel alan çalışmada ampirik tahminler, istihdam ve işsizlik oranı ile ilgili olarak AB üye ülkelerinin iki grupta sınıflandırılabilirliğini öne sürmüşlerdir. Birinci grup, yüksek vergi yükü, düşük istihdam ve yüksek işsizlik oranı ile karakterize edilirken ikinci grup alternatif özelliklere sahiptir. Yapılan panel-regresyon analizinde vergi takozundaki bir puanlık artışın AB ülkelerinde istihdam artışını yaklaşık yüzde 4 puan düşürdüğü ve bu nedenle ülkelerin vergi yükünü azaltma eğilimini sürdürmesi gerektiği bulgusuna ulaşmıştır.

Kömürçüler (2008), 1923-2007 yıllarını kapsayan çalışmada Türkiye ve AB ülkeleri kapsamında istihdam ve işsizlik sorununun çözüme kavuşması için ilk aşama olarak vergi ve vergi benzeri mali yükümlülüklerin azaltılması fikrinin yanı sıra AB’nin çok önem vermiş olduğu aktif istihdam politikalarının uygulanması gerektiği bulgusuna ulaşmıştır.

Bozdağlıoğlu (2008), 1990-2005 yıllarını kapsayan ve Türkiye’yi temel alan çalışmasında, işsizlikle mücadele politikaları olarak işletmelerde çalışan bireyler için çalışma performansı değerlendirme sistemlerinin oluşturulması ve işverenin üzerindeki vergi ve vergi benzeri mali yüklerin azaltılması sonucunda işsizlik oranlarında da bir azalma görüleceği bulgusuna ulaşmıştır.

Tağ (2007), 1999-2007 yılları arasında Türkiye’de uygulanan vergi politikalarının işgücü piyasası ve istihdam üzerindeki etkileri ele almış ve istihdam alanlarında mevcut olan vergi yükünün azaltılmasının işgücüne olan talebi pozitif yönde etkileyeceği sonucuna ulaşmıştır.

4.2. Analiz bulguları

Bu çalışmada Türkiye’de ki vergi takozu ve işsizlik arasındaki ilişki ele alınmıştır. Yapılan çalışmaya 1996-2020 yılları arasındaki yıllık veriler dahil edilmiştir. Değişkenlerden bağımsız değişken olan vergi takozu verisine Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı Çalışma Genel Müdürlüğü’nün yayınlamış olduğu Yıllar İtibarıyla Net ve Brüt Asgari Ücretler başlıklı raporundan, bağımlı değişken olan işsizlik verilerine ise Türkiye İstatistik Kurumunun veri tabanından ulaşılmıştır.

Çalışmada Türkiye’de ki vergi takozu ile işsizlik arasındaki bağlantının incelenmesi amacıyla ARDL sınır testi uygulanmıştır. ARDL sınır testi, I(2) olmamak üzere farklı düzeyde durağan olan değişkenler arasındaki eş bütünleşme ilişkisini incelemeye yardımcı olmaktadır. Tablo 2’de çalışmada kullanılan değişkenlerin durağanlıkları Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philips Perron (PP) birim kök testleri yardımıyla incelendikten sonra kısıtsız hata düzeltme modeli tahminlenerek kısa ve uzun dönemki katsayılar ve bu katsayıların anlamlılıkları incelenmiştir.

Tablo 2. ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit + Sabit Trendli	Sabit	Sabit + Sabit Trendli
SEVİYELERİNDE DEĞERLER				
İşsizlik	-1.600896 (0.4667)	-2.527808 (0.3130)	-1.490201 (0.5212)	-2.321980 (0.4074)
Vergi Takozu	0.096562 (0.9571)	-5.561125 (0.0011)	-2.194685 (0.2131)	-3.935521 (0.0262)
BİRİNCİ FARKINDA DEĞERLER				
İşsizlik	-4.509101 (0,0018)	-4.399868 (0.0104)	-4.662826 (0,0013)	-4.521602 (0,0080)
Vergi Takozu	-3.941163 (0.0075)	-3.491534 (0.0677)	-5.435444 (0.0002)	-5.109757 (0.0023)

Tablo 2 incelendiğinde değişkenlerden vergi takozunun seviyesinde durağan, işsizliğin ise birinci farkında durağan oldukları görülmektedir. Değişkenlerin farklı seviyelerde durağan olduğu durumlarda ARDL modeli kullanılabildiğinden, çalışmada ARDL modelinin kullanılmasının daha anlamlı olacağı düşünülmektedir.

Tablo 3’de modele ilişkin ARDL sınır testi incelendiğinde otomatik olarak SIC değerine göre hesaplanmış optimal gecikme uzunluğu (2,0) olarak belirlenmiştir. Hesaplanan F değeri (F=4.449270), %5’te I(1) anlamlılık düzeyinde kritik değerden büyüktür. Buna göre eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen eşbütünleşme ilişkisinin varlığına yönelik bulguda uzun dönemli denge ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır.

Tablo 3. ARDL Model Sonuçları

Model	ARDL
Optimal Gecikme (Auto SIC)	2,0
F	4.449270
Kritik Değer (%1)	I(0) 4.81 I(1) 6.02
Kritik Değer (%5)	I(0) 3.15 I(1) 4.11

Eşbütünleşme ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra, bu ilişkinin geçerliliğini sınamak üzere birtakım diyagnostik testlerin gerçekleştirilerek sonuçlarının incelenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda tablo 4’de otokolerasyon testine, tablo 5’de ise değişen varyans testine bakılmıştır.

Tablo 4. Otokolerasyon Testi Sonuçları

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test			
F-statistic	0.773855	Prob. F(2,17)	0.4768
Obs*R-squared	1.919230	<u>Prob. Chi-Square(2)</u>	<u>0.3830</u>

Tablo 4’de üzere Prob. 0.3830, 0.05 değerinden büyük olduğu için modelde otokolerasyon sorunu bulunmamaktadır. görüldüğü değeri olan

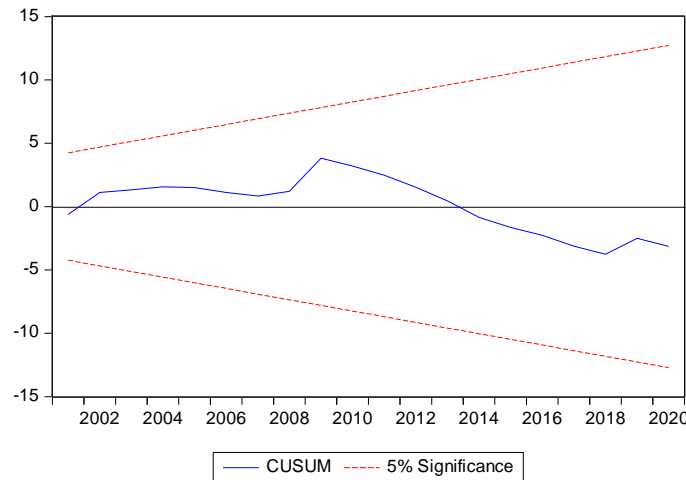
Tablo 5. Değişen Varyans Testi Sonuçları

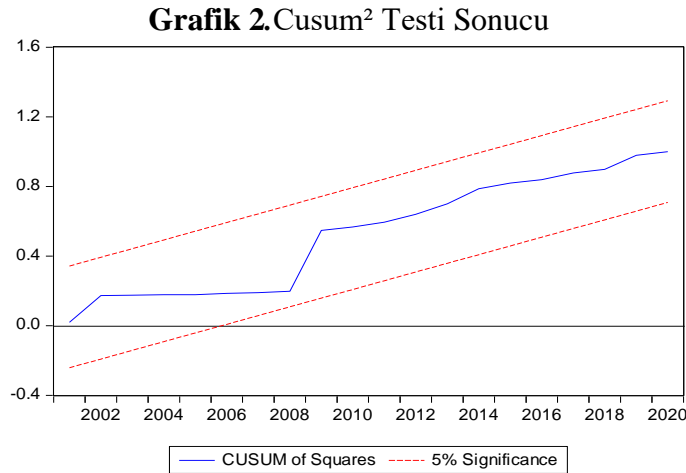
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	0.280335	Prob. F(3,19)	0.8389
Obs*R-squared	0.974906	<u>Prob. Chi-Square(3)</u>	<u>0.8073</u>
Scaled explained SS	1.197626	Prob. Chi-Square(3)	0.7536

Tablo 5’de olasılık değeri olan 0.8073, 0,05’den büyük olduğu için modelde değişen varyans yoktur. Dolayısıyla model sabit varyanslıdır.

ARDL testi için önem arz eden bir diğer varsayım ise modelde yapısal kırılma olup olmadığını gösterecek olan Cusum ve Cusum² testleridir. Grafik 1’de Cusum testi sonucuna grafik 2’de ise Cusum² testi sonucuna yer verilmiştir.

Grafik 1. Cusum Testi Sonucu





Cusum ve Cusum² testleri yapılan analizin güvenilirliğini vermektedir. Cusum ve Cusum² testleri %5 anlamlılık değerinin arasında kaldığı için yapılan analiz doğru sonucu vermektedir. Ayrıca modelde hata düzeltme teriminin çalışıp çalışmadığına ilişkin varsayım da kontrol edilmiş olup sonuçlarına tablo 6’da yer verilmiştir.

Tablo 6. Hata Düzeltme Terimi Testi sonucu

Değişken	Katsayı	Prob.
D(İşsizlik)(-1))	0.257139	0.2460
D(Ln_Vergi Takozu)	1.573274	0.1515
Cointeq(-1)	-0.605655	0.0081

Hata düzeltme terimi olan -0.605655 değerinin eksi (-) ve 1’den küçük olması ile olasılık değeri olan 0.0081 değerinin anlamlı olması modelin çalıştığını göstermektedir.

Kısa dönemde ortaya çıkan 1 birimlik sapma, yaklaşık olarak 1,66 yıl (20 ay) sonra ($1/0.60=1,66$) ortadan kalkmaktadır. Diğer bir ifadeyle kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar uzun dönemde ortadan kalkmaktadır.

Yapılan ARDL testinde değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisinin varlığı tespit edildiği için eşbütünlüşme testi yapılmış ve sonuçlarında da Tablo 7’de yer verilmiştir.

Tablo 7. Nedensellik Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi	F	Prob.
Vergi Takozu → İşsizlik	4.47686	0.0264
İşsizlik → Vergi Takozu	1.88850	0.1801

Nedensellik testinde Prob. 0.0264 değeri 0.05 değerinden küçük olduğu için yapılan analiz %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır ve vergi takozundan işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Yani, vergi takozu arttıkça işsizlik artmakta, azaldıkça ise azalmaktadır. Vergi takozunun işveren üzerinde ücret dışındaki ek maliyetleri kapsadığı düşünüldüğünde, işverenin maliyetinin artması durumunda işçileri işten çıkarabileceği ve işsizlik oranının da artması beklenen bir sonuçtur.

Sonuç

Vergi takozu kavramı, işçinin işverene maliyeti ile işverenin işçiye verdiği ücret arasındaki farktır. Çalışma kapsamında vergi takozunun işveren ve işçi üzerindeki etkileri incelenmiş olup yüksek vergi takozunun işsizlik üzerinde önemli bir etken olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine

çalışma kapsamında ele alınan yerli ve yabancı literatür incelendiğinde ise Türkiye’de ki işsizlik oranlarının azaltılabilmesinde hem işçi hem de işveren üzerindeki vergi ve benzeri mali yükümlülüklerin azaltılması gerektiği gerçeğiyle karşılaşmıştır. Gelir vergisinin artan oranlı bir yapıya sahip olmasının sonucu olarak işçilerin çalıştıkları süre boyunca aldıkları gelirlere oranla hesaplanan kümülatif vergi matrahı arttıkça ödedikleri vergi oranları da artmaktadır. Artan vergi oranları tarifesi sebebiyle de işçilerin eline geçen ücret azalmaktadır. Bireylerin hem sosyal hem ekonomik olarak rahat bir hayat sürebilmeleri için ellerine geçen ücretin tatmin edici olması gerekmektedir. Fakat işçiler gelirlerinin büyük bir kısmını vergi olarak ödemekte ve bu durumda da bireylerin yaşam standardını düşürmektedir. Yaşam standartlarını yükseltmek isteyen bireyler ise ya verginin gelir etkisinin sonucu olarak daha fazla çalışma sonucu tatmin edici bir gelir elde edecek ya da devletin gelir üzerinden tahsil ettiği vergi ve benzeri mali yükümlülükleri kaldırılmasını ya da azaltmasını bekleyecektir. İşçi üzerindeki vergi takozunun kaldırılmaması durumu ise verginin ikame etkisinin sonucu olan bireylerin ellerine geçen ücretlerin büyük bir kısmını vergiye vermektense çalışmamayı tercih ederek bilinçli bir şekilde işsiz kalmalarına yol açacaktır.

Vergi takozunun işveren üzerindeki etkisi incelendiğinde ise işverenin vergi ve benzeri mali yükümlülüklerin yanı sıra ödemek zorunda olduğu sosyal güvenlik primi işveren payı kesintisi ile işsizlik sigortası primi de bulunmaktadır. Bu primler işverene artı bir yük olup her bir çalışan için ayrı ayrı hesaplanarak işverene maliyet olarak yansımaktadır. Bu primleri ödemek istemeyen işverenler ise ya kaçak işçi çalıştırma yoluna başvurarak kayıt dışı istihdamı tetiklemekte ya da az çalışan ile fazla iş yükü yolunu seçerek dolaylı yollardan işsizlik oranlarının yükselmesine neden olmaktadır. Yani artan vergi takozu işveren için mali bir yük haline geldiği zaman işsizlik oranlarının artması da kaçınılmazdır. İşverenin üzerindeki vergi takozu yükünün azaltılması ya da bu maliyetlerin devlet teşvikleri aracılığıyla finanse edilmesi hem kayıt dışı istihdamı azaltacak hem de az işçi ile çok iş gördürme çabası azalacaktır.

Çalışmanın analiz başlığında Türkiye’de 1996-2020 yılları arasındaki vergi takozu ve işsizlik oranları arasındaki ilişki incelenmiştir. İlişkinin var olup olmadığının tespiti amacıyla ekonometrik bir yöntem olan ARDL sınır testi yapılmıştır. İlk olarak işsizlik ve vergi takozu verilerinin birim kök testleri yapılmış olup serilerin durağan olup olmadığına bakılmıştır. Testin sonucunda ise vergi takozu değişkeninin seviyesinde durağan, işsizlik oranı değişkeninin ise birinci farkında durağan olduğu görülmüştür.

Seriler durağan hale getirildikten sonra ise değişkenlerin arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığını incelemek amacıyla eş bütünleşme analizi yapılmış ve bu analiz sonucunda işsizlik ve vergi takozu arasında bir ilişki olduğu saptanmıştır. Elde edilen eş bütünleşme ilişkisinin varlığına yönelik bulgu uzun dönemli denge ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Eş bütünleşme testi yapıldıktan sonra sapma değeri “ $1.66*12=19,92$ ” olarak hesaplanmış olup yaklaşık olarak 20 ayda kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar uzun dönemde ortadan kalkmaktadır. Yani vergi takozunun işsizliği etkileme seviyesi uzun dönemde 20 ayda dengeye gelmektedir. Yapılan analizin güvenilirliğini test etmek için ise Cusum ve Cusum² testleri yapılmıştır. Cusum ve Cusum² testleri %5 anlamlılık değeri arasında kaldığından dolayı yapılan analiz doğru sonucu vermiş ve analiz sonucu güvenilir bulunmuştur.

Cusum testlerinden sonra ise değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla nedensellik testi yapılmıştır. Test sonucunda vergi takozundan işsizliğe doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. Yani, vergi takozu ile işsizlik oranları arasında doğru orantılı bir ilişki mevcuttur. Bu sonuca göre vergi takozu arttıkça işsizlik artmakta, azaldıkça işsizlik azalmaktadır.

Elde edilen sonuçlar çerçevesinde işsizlik oranlarının artmasında ya da azalmasında vergi takozunun etkisi kanıtlanmıştır. Devletin vergi takozu tutarları üzerinde belirleyeceği politika önerilerinin işsizlik oranı üzerinde de doğrudan etkili olacağı beklenilmektedir. İşsizlik oranlarını azaltmak isteyen politika uygulayıcılarının vergi takozu tutarını azaltması ya da bu

alana teşvik sağlamasının işsizlik oranlarının azaltılmasında etkisi mutlak olacaktır. Ancak çalışma kapsamında işsizlik oranının belirlenmesinde sadece vergi takozu değişkenin dikkate alındığı, dolayısıyla başkaca değişkenlerinde işsizlik üzerinde etkili olabileceği göz ardı edilmemelidir.

Kaynakça

- Ataman, B. C. (1998). İşsizlik Sorununa Yeni Yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 53(1), 59-72.
- Attinasi, M. G., Berardini, F., De Stefani, R., & Osterloh, S. (2016). The Effects of Labor Income Taxes on Labor Market Performance: An Empirical Analysis. Working Paper.
- Bozdağlıoğlu, Y. (2008). Türkiye'de İşsizliğin Özellikleri ve İşsizlikle Mücadele Politikaları. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(20), 45-65.
- Buyrukoğlu, S., & Kutbay, H. (2016). Türkiye'de Kayıtdışı İstihdamın Bir Tetikleyicisi Olarak Vergi Takozu Sorunu ve Maliyeti. *Selçuk Üniversitesi İİBF Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(31), 249-273.
- Dolenc, P., & Laporsek, S. (2010). Tax Wedge On Labour And Its Effect On Employment Growth In The European Union, *Prague Economic Papers*, 4, 344-358.
- Dolenc, P., Laporsek, S., & Separovic, A. (2011). Does Labour Taxation Affect Unemployment? Croatian Worker in International Perspective, *Ekonomika istraživanja*, 24(3), 86-101.
- Gök, M. (2004). *İşgücü Piyasası ve Kobiler*. Ankara: Roma Yayınları.
- Gül, S. (2006). *Sosyal Devlet Bitti Yaşasın Piyasa*. Ankara: E Babil Yayınları.
- Işık Erol, S. (Ağustos - Kasım 2012 / Şubat 2013). İşsizliğin Sosyal Dışlanma Üzerindeki Etkisi. *TÜHİS İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 24(3-4-5), 46-70.
- Işığışık, Ö. (2018). *İstihdam ve İşsizlik*. Bursa: Dora Yayınları.
- Kablamacı, B. (2011). İçeridekiler-Dışarıdakiler Teorisi Üzerine Bir Değerlendirme. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 54-62.
- Koray, M. (2008). *Sosyal Politika*. Ankara: İmge Kitapevi.
- Kömürçüler, E. (2008). *Türkiye'de İstihdam Üzerindeki Vergi ve Benzeri Mali Yükümlülüklerin İstihdam Üzerindeki Etkileri: Avrupa Birliği ile Bir Karşılaştırma*. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.
- Kutbay, H., Gerece, C., & Aksoy, E. (2018). Vergi takozu ve asgari ücretin işsizliğe etkisi. *Vergi Raporu Dergisi*, 224, 96-114.
- Lehman, E., Lucifora, C., Moriconi, S., & Van Der Linden, B. (2013). Beyond the Labour Income Tax Wedge: The Unemployment-Reducing Effect of Tax Progressivity, IRES Discussion Papers; 2013018.
- Ongun, T. (2007). *TİSK Akademi Genç İşsizliği Sempozyumu, Cilt 2 Özel Sayı 1*.
- Özdemir, S., Ersöz, H., & Sarıoğlu, H. (2006). İşsizlik Sorununun Çözümünde Kobilerin Desteklenmesi. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Şenyüz, D. (2007). İşletmelerin Rekabet Gücü Açısından İstihdam Üzerindeki Yükler ve Yeni Kanunda Çalışanların Vergilendirilmesine Getirilen Değişiklikler. *Sicil Dergisi*, 5, 165-176.
- Tağ, M. (2007). *Türkiye'de Vergi Politikasının İşgücü Piyasası ve İstihdam Üzerindeki Etkileri Planlama Uzmanlığı Tezi*. Ankara: TC. Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı Yıllık Programlar ve Konjonktür Değerlendirme Genel Müdürlüğü.
- Tansöker, R. L. (2018). Türkiye'de Kayıtdışı İstihdamın Vergi Takozu Açısından Değerlendirilmesi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 15(30), 309-334.
- Temel, H., & Yapraklı, H. (2015). Küreselleşen Dünyada İşsizlik", https://www.researchgate.net/profile/Halil_Yaprakli/publication/283123031_Kureselle

[sen_Dunyada_Issizlik/links/562bdbed08ae518e348100d5/Kueresellesen-Duenyada-Issizlik.pdf](#).

Topalhan, T. (2010). * cret ve  cret Teorileri*. Ankara: Gazi Kitapevi.

Uşun, E. (2019). Türkiye'de ve Diğer OECD  lkelerinde Vergi Takozu. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 2, 435-452.

Zaim, S. (1997). *alışma Ekonomisi*. İstanbul: Filiz Kitapevi.