

Türkiye’de Kamu Kesimindeki Büyümenin İşsizlik Üzerindeki Etkisi: 1980 Sonrası Dönem Analizi*

Şaban ERTEKİN¹

Özet

Türkiye’de kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payı göreceli olarak artmaktadır. GSMH’deki büyüme ile birlikte, milli ekonomi içerisindeki kamu kesiminin payının da büyümesi ancak aynı dönemde işsizlik oranlarının artması dikkat çekmiş, aralarında bir ilişki olup olmadığı bu çalışmaya konu edilmiştir. Bu çalışmada, Türkiye’deki kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerine etkisi 1980-2017 dönemi yıllık veriler kullanılarak araştırılmıştır. Analizde iki model tahmin edilmiştir. Modellerde yer alan her bir değişkenin durağanlık düzeyini kontrol etmek için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi ve Phillips-Perron (PP) testi uygulanmıştır. Değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin tespiti Engle ve Granger (1987) yöntemleriyle analiz edilmiştir. Ampirik analiz sonucunda uzun dönemde kamu harcamalarındaki 1 birimlik artışın işsizliği 0.1 birim artırdığı, vergi yükündeki 1 birimlik artışında işsizliği 0.18 birim artırdığı sonucu elde edilmiştir. Kısa dönemde ise modelin hata düzeltme terimleri çalışmakta, yani seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmalar, uzun dönemde ortadan kalkmaktadır.

Anahtar kelimeler: Kamu Ekonomisi, Kamu Harcamaları, Büyüme Oranları, İşsizlik
Jel Kodu: H10, H53, F43, J60

Effect of The Public Sector Growth on Unemployment in Turkey: An Analysis of the Period of the Post-1980

Abstract

The share of public sector in the national economy has been increasing relatively in Turkey. Along with the growth in GNP, it is attracting attention that rising both the share of the public sector in the national economy and also rising the unemployment rates at the same period. It constitutes the subject of this study whether there is a relationship or not between them. In this study, the effects of public expenditures and tax burden on unemployment were investigated, by using the annual data within the period of 1980-2018 in Turkey. Two models were estimated in the analysis. In order to check the stationarity level of each of variable in the models the Expanded Dickey-Fuller (ADF) test and the Phillips-Perron (PP) test have been applied. The determination of the co-integration relationship between the variables has been analyzed by Engle and Granger (1987) methods. As a result of the empirical analysis, it has been determined that the 1-unit increasing in public expenditures has increased the unemployment by 0.1 units and the 1-unit increasing in tax burden has increased the unemployment by 0.18 units in the long term. On the other hand, the error correction terms of the model has been working in the short term. In other words it has been determined that the deviations between the series in the short term have disappeared in the long term.

Keywords: Public Economy, Public Expenditures, Growth Rate, Unemployment
Jel Codes: H10, H53, F43, J60

1. GİRİŞ

Kamu ekonomisinin iktisadi yaşam içerisinde asıl varlık sebebi piyasa ekonomisi ile rekabet etmek değil, özellikle sınırsız insan ihtiyaçlarının kıt kaynaklarla giderilmesi

sürecinde piyasa ekonomisine işlerlik kazandırmaktır. Ancak klasik devlet anlayışından günümüze kamu kesiminin iktisadi yaşam içerisinde hangi ölçekte yer alacağı, hangi mal ve hizmetlerin piyasa eliyle ve hangi mal ve hizmetlerin kamu kesimi

* Bu makalede bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur. / In this article, the principles of scientific research and publication ethics were followed.

Bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi tarafından düzenlenen EUREFE’16 Kongresinde özet olarak sunulan bildirinin genişletilmiş ve değiştirilmiş şeklidir.

ATIF ÖNERİSİ (APA): Ertekin, Ş. (2020). Türkiye’de Kamu Kesimindeki Büyümenin İşsizlik Üzerindeki Etkisi: 1980 Sonrası Dönem Analizi. İzmir İktisat Dergisi. 35(1). 141-154. Doi: 10.24988/ije.202035111

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın İktisat Fakültesi, Maliye Bölümü, Mali İktisat Anabilim Dalı, Aydın **EMAIL:** saban.ertekin@adu.edu.tr **ORCID:** 0000-0003-3438-3196

tarafından üretileceği, yani kamu kesiminin sınırlarının ne olacağı konusundaki tartışmalar uzun yıllardan beri süregelmektedir. Buna göre bir ülkedeki kamu kesiminin yapısı, bileşimi ve büyüklüğü ülkelerin sahip olduğu tarihsel, siyasal ve ekonomik yapılarına göre farklılık arz etmektedir. Ancak her türlü tartışmalara rağmen kamu kesiminin gerek gelişmiş ve gerekse gelişmekte olan ülke ekonomileri içinde geçmişten günümüze artış trendi içerisinde olduğu bilinmektedir.

Bir ekonomide kamu kesiminin büyüklüğü daha çok toplam kamu harcamalarının ve kamu gelirlerinin GSMH'ye oranı ile ölçülmektedir. Bu oran devlete atfedilen görev ve fonksiyonlardaki değişim ve gelişime bağlı olarak artmaktadır. Bu sebeple bir ülkedeki kamu kesiminin büyüklüğü ve etkileri de siyasal ve ekonomik tercihlere göre değişmektedir. Klasik Liberal İktisadi düşünceye göre geçici istikrarsızlar hariç ekonomi sürekli tam istihdam denge düzeyinde olup, istikrarsızlığın asıl kaynağı kamu harcamaları ve vergiler gibi araçlarla ekonominin işleyişine yapılan kamusal müdahalelerdir. Bu sebeple kamu kesiminin sadece adalet ve güvenlik gibi tam kamusal nitelikli mal ve hizmetleri sunan minimal ölçekli bir devlet modeli savunulmaktadır. Buna göre liberal iktisadi modeli benimseyen ülkelerde kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payının minimal düzeyde olması beklenmektedir. Ancak Klasik Liberal Düşünceye bir anti tez olarak ortaya çıkan Keynesyen İktisadi Düşünce kamu harcamalarındaki artışın toplam talepte bir artış yaratacağı, bu talep artışının ise özellikle çarpan ve hızlandıran mekanizmasıyla milli gelir ve istihdam üzerinde pozitif bir etki yaratacağı savunulmaktadır. Bu sebeple minimal devlet yerine müdahaleci devlet anlayışı savunulmakta olup, sonuçta kamu kesiminin oransal olarak artmasına sebep olmaktadır.

Piyasa ekonomisinin iyi bir model olmakla birlikte kusursuz olmadığını savunan Neo-

Liberal düşünceye göre ise gelir dağılımında adalet ve kaynak dağılımındaki etkinlik ile ekonomik istikrarın sağlanması amacıyla kamu kesiminin iktisadi yaşama müdahalesi öngörülmüştür. Kamu kesimi yüklenmiş olduğu görev ve fonksiyonlarını yerine getirirken kullandığı en önemli araçların başında kamu harcamaları ve vergiler gelmektedir. Söz konusu araçların hangi ölçekte kullanılması gerektiği farklı yaklaşımlar tarafından tartışılabilirse bile kamu harcamaları ve vergilerin ekonomiyi dolaylı veya dolaysız olarak etkilediği, toplumun üretim ve tüketim tercihleri üzerinde etkili olduğu konusunda birleşmektedirler. Sonuç olarak kamu kesimine bir kaynak aktarımı şeklinde olan vergiler ekonomide makro ve mikro düzeyde nasıl etkiler meydana getiriyorsa, harcamalarında ekonomi üzerinde etkiler yaratacağı kabul edilmektedir (Ay, 2015: 132).

Günümüzde kamunun ekonomi içerisindeki payı artmaktadır. Bu durum kamu harcamaları ve vergiler gibi mali araçların özellikle üretim, yatırım, istihdam gibi değişkenler üzerindeki etkilerini ön plana çıkarmaktadır. Ancak kamu kesiminin büyüklüğünün günümüz en önemli makroekonomik problemlerinden birisi olan işsizlik üzerindeki etkilerinin tespitine dönük çalışmalar özellikle ülkemizde sınırlı sayıda. Türkiye'de 1980'li yıllardan sonra ekonomik kriz dönemleri hariç olmak üzere, ekonomide reel anlamda bir büyüme söz konusu olmasına rağmen, işsizlik rakamlarındaki artış dikkat çekicidir. Bu durum piyasa ekonomisinin tek başına optimumu sağlamaktan uzak olduğunu pratik olarak ortaya koymaktadır. kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payını görece olarak artırmıştır. GSMH'deki büyüme ile birlikte, milli ekonomi içerisindeki kamu kesiminin payının da büyümesi ancak aynı dönemde işsizlik oranlarının artması dikkat çekmiş, aralarında bir nedensellik ilişkisi olup olmadığı bu araştırmaya konu edilmiştir.

2. KAMU KESİMİ BÜYÜKLÜĞÜNÜN ÖLÇÜMÜ ve İŞSİZLİK KAVRAMI

İktisadi yaşam içerisinde kamu kesiminin rolü ve büyüklüğünün ne olması gerektiği konusu iktisatçılar tarafından yıllardan beri süregelen tartışmaların başında gelmektedir. Bir ekonomide kamunun mu yoksa piyasa ekonomisinin mi daha ağırlıklı olması gerektiği hususu ülkelerin siyasal ve ekonomik tercihleri ile yakından ilişkilidir. Bazı ülkeler olabildiğince küçük, minimal bir devleti tercih ederken; bazıları daha ağırlıklı, daha güçlü ve daha müdahaleci ya da sosyal devlet modelini ön plana çıkarmışlardır (Acar, 2010: 11). Siyasal karar alma sürecinde yer alan seçmenlerin daha fazla mal ve hizmet talep etmesi ve siyasetçilerin ise oy maksimizasyonu güdüsüyle kamusal mal ve hizmetlerin yaygınlığını ve yoğunluğunu arttırması kamu kesiminin büyümesinin önemli sebeplerinden birisidir (Tandırcıoğlu ve Yapıcı, 2018: 287).

Bir ülkedeki kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki büyüklüğü ile ilgili en bilinen ve yaygın kullanılan yöntem kamu harcamalarını GSMH oranlanmasıdır (Altay, 2017: 37). Ancak kamu harcamalarındaki artış devlet müdahaleciliğindeki artış ve kamu kesiminin büyümesi anlamına gelmekle olup, müdahaleciliğin artması ise aynı zamanda verimliliğin düşmesi anlamına gelmektedir (Sculluy, 1989: 158). Bir ülkedeki kamu kesiminin büyüklüğünün ölçümünde kamu harcamaları, ülkeler arası karşılaştırmalarda kullanılan en önemli ölçüm yöntemi olmakla birlikte tek yöntem değildir. Kamu kesiminin büyüklüğünü ölçmede kullanılan en önemli yöntemlerden birisi de özel kesime ait gelir ve kaynakların ne kadarlık kısmının kamuya aktarıldığını ifade eden toplam vergi gelirlerinin GSMH'ya oranıdır. Çünkü günümüz modern devlet anlayışında vergiler sadece mali amaçlar için değil aynı zamanda sosyal ve iktisadi yaşama müdahale amacı için de kullanılmaktadır. Ayrıca kamu yatırımlarının toplam yatırımlar içerisindeki payı, kamu istihdamının toplam istihdam içerisindeki payı gibi oranlar bir ekonomide

kamu kesiminin büyüklüğünü ölçmede kullanılacak diğer rasyolardır.

Kısaca bir ekonomide kamu kesiminin büyüklüğünü ölçmede kamu harcamaları, vergiler, kamu yatırımları ve istihdamı kullanılan en önemli unsurlardandır. Bu unsurlardan hareketle Ekonomik Özgürlükler Endeksinin oluşumunda kamu kesiminin büyüklüğünün ölçümünde aşağıdaki göstergeler kullanılmıştır (Acar, 2010: 12).

*Toplam tüketim içinde kamunun tüketimi,

*GSYH'nın yüzdesi olarak transfer harcamaları ve sübvansiyonlar,

*Toplam yatırım harcamaları içinde kamu yatırım harcamalarının payı,

*Gelir ve ücretlerden alınan vergi oranı ve bu oranların uygulandığı gelir ve ücret eşiği.

Kamu kesiminin büyüklüğünün ve sınırının ne olması ile ilgili tartışmalar devam etse de kamunun ekonomi içerisindeki payı genelde artarak devam etmekte ve çoğu gelişmiş ülkede önemli bir paya sahip olduğu görülmektedir. Tablo 1'de seçilmiş bazı OECD ülkelerine ait Kamu Gelirleri ve Kamu Harcamalarının GSMH'ye oranları incelendiğinde bu sav doğrulanmaktadır. 1995-2017 dönemine ait verilerden Avusturya, Kanada, Danimarka, Estonya, Fransa, Almanya, Lüksemburg, İspanya, İngiltere ve ABD gibi birçok gelişmiş ülkede kamu harcamalarının oranı %50'nin üzerinde veya ona yakın seviyelerde seyretmektedir. Sadece Yunanistan ve İtalya'da bu oranın düştüğü, bununda ülkelerin son yıllarda içinde buldukları ekonomik kriz nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Türkiye'de ise OECD ortalamasının altında olmakla birlikte kamu kesiminin büyüklüğü %30'ların üzerinde seyretmektedir.

Kamu kesimi vergi ve harcamalar yoluyla gelir dağılımı, yatırım, üretim, istihdam ve işsizlik gibi makroekonomik değişkenler üzerinde farklı etkiler yarattığı gibi, özel kesiminde üretim ve tüketim tercihleri üzerinde etkili olmaktadır. Ekonomik yapı içerisinde

kamunun payının artmasının istihdam ve işsizlik oranları üzerindeki olası etkileri ise genelde iki nokta üzerinde toplanmaktadır. Belirli bir dönemde bir ekonomik yapı içerisinde cari ücret düzeyinde çalışmak isteyip de iş bulamayanlar işsiz kavramı ile ifade edilmekte ve günümüzde ivedilikle çözülmesi gereken makroekonomik problemlerden birisi olarak kabul edilmektedir. İşsizliğin sebepleri ve işsizlikle mücadele konusunda Klasik liberal iktisatçılar ekonomini piyasa mekanizması nedeniyle tam istihdam üretim ve gelir düzeyinde dengede olacağını, ücret ve fiyat esneklikleri nedeniyle oluşacak istikrarsızlıkların giderilmesi için kamu kesiminin müdahalesini gereksiz bulmaktadırlar. Yani hükümetlerin işsizlikle mücadele için piyasaların işleyişine müdahalede edilmesine gerek olmadığı savunulmaktadır (Durukaya ve Ceylan, 2016: 26).

Keynesyen iktisadi düşünce ise özellikle ekonominin sürekli tam istihdam düzeyinde

dengede olacağını kabul etmemektedir. Bu düşünceye göre ise tam istihdamı belirleyen en önemli unsurun efektif talep olduğu, tam istihdam ve ekonomik büyümenin sağlanması için efektif talebi artırmaya dönük harcama ve vergi politikalarının etkin olarak kullanılmasının gereği üzerinde durulmaktadır. Keynesyen iktisatçılara göre işsizliğin sebebi ekonomideki talep yetersizliği, piyasa başarısızlıkları ve yatırımlardaki dalgalanmalar olup, sadece piyasa koşullarında işsizlik sorununun çözülemeyeceğini öne sürmektedirler. Bu sebeple işsizlikle mücadele için kamu kesiminin ekonomiye harcama ve vergilerle daha fazla müdahale edilmesinin gereği üzerinde durmaktadırlar (Topal ve Günay, 2018: 286). Sonuç olarak klasik liberal düşünceye göre kamu kesiminin büyüklüğü ile işsizlik arasında Abrams eğrilerini destekler nitelikte pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılırken, Keynesyen iktisatçılara göre aksi yani negatif bir ilişki olduğu kabul edilmektedir.

Tablo 1: OECD ülkelerinde Kamu Gelirleri ve Harcamalarının GSYH Oranı

| Ülkeler | Kamu Gelirleri/GSYH | | | | Kamu Harcamaları/GSYH | | | |
|------------|---------------------|-------|-------|-------|-----------------------|-------|-------|-------|
| | 1995 | 2005 | 2015 | 2017 | 1995 | 2005 | 2015 | 2017 |
| Avusturya | 49.67 | 48.65 | 50.12 | 48.42 | 55.81 | 51.16 | 51.13 | 52.14 |
| Belçika | 47.94 | 48.87 | 51.34 | 51.3 | 52.39 | 51.63 | 53.74 | 38.95 |
| Kanada | 42.89 | 40.91 | 40.77 | 40.69 | 52.93 | 42.27 | 41.7 | 51.16 |
| Danimarka | 54.91 | 56.2 | 53.2 | 52.61 | 40.98 | 33.98 | 39.63 | 54.17 |
| Estonya | 42.05 | 35.1 | 39.7 | 38.89 | 61.05 | 49.28 | 57.04 | 56.38 |
| Finlandiya | 55.12 | 51.87 | 54.29 | 53.4 | 54.81 | 53.29 | 56.8 | 43.93 |
| Fransa | 49.7 | 49.94 | 53.17 | 53.61 | 54.66 | 46.2 | 43.71 | 47.32 |
| Almanya | 45.23 | 42.78 | 44.49 | 44.97 | 46 | 45.56 | 53.47 | 46.94 |
| Yunanistan | 36.27 | 39.37 | 47.86 | 48.07 | 55.11 | 49.35 | 50.09 | 26.01 |
| Macaristan | 46.51 | 41.58 | 48.18 | 44.73 | 40.8 | 33.34 | 28.88 | 48.67 |
| İtalya | 44.55 | 43.04 | 47.65 | 46.52 | 35.61 | 34.18 | 38.22 | 33.09 |
| Litvanya | 33.03 | 33.74 | 34.64 | 33.58 | 40.68 | 43.58 | 41.96 | 42.44 |
| Lüksemburg | 43.34 | 43.66 | 43.34 | 44.41 | 53.72 | 42.24 | 44.61 | 49.94 |
| Hollanda | 44.99 | 41.85 | 42.59 | 43.65 | 50.27 | 42.06 | 48.8 | 41.1 |
| Norveç | 53.42 | 56.88 | 54.86 | 54.89 | 47.89 | 44.4 | 41.67 | 45.67 |
| Polonya | 43.71 | 40.43 | 38.97 | 39.7 | 42.62 | 46.68 | 48.2 | 40.19 |
| Portekiz | 37.45 | 40.48 | 43.8 | 42.7 | 48.15 | 39.78 | 45.09 | 43.17 |
| İspanya | 37.29 | 39.52 | 38.45 | 37.92 | 44.33 | 38.32 | 43.73 | 49.33 |
| İsveç | 56.46 | 54.14 | 49.79 | 50.86 | 63.48 | 52.31 | 49.64 | 44.1 |
| İsviçre | 32.12 | 33.12 | 34.65 | 35.38 | 33.99 | 33.79 | 34.01 | 40.82 |
| Türkiye | XX | 30.40 | 32.55 | 31.4 | 38.54 | 41.29 | 42.2 | 37.88 |
| İngiltere | 33.35 | 38.14 | 38 | 39.14 | 37.81 | 36.96 | 37.92 | 49.15 |
| ABD | 33.17 | 32.51 | 33.29 | 33.74 | XX | 33.49 | 36.14 | 52.14 |

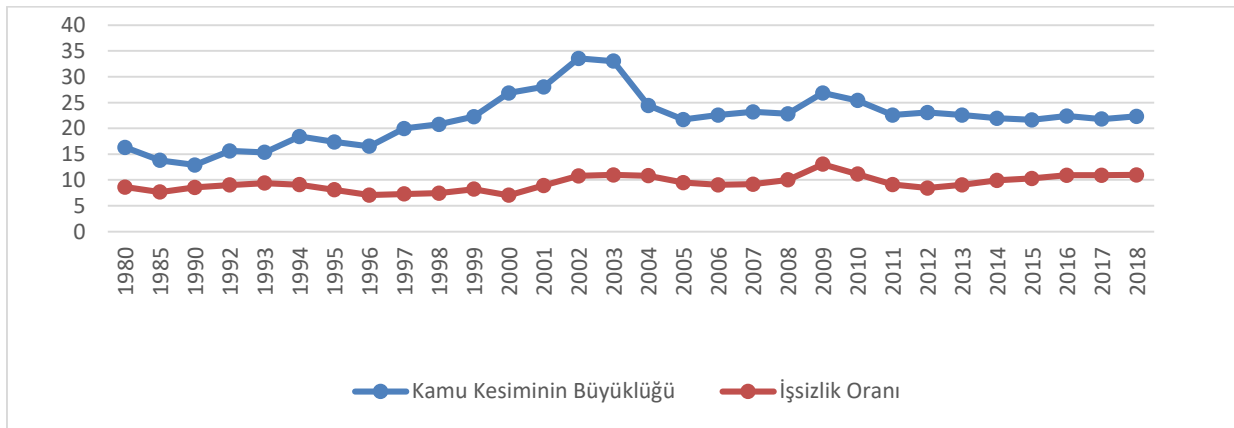
Kaynak: <https://data.oecd.org/gga/general-government-spending.htm#indicator> (ET:15.05.2019).

3. TÜRKİYE'DE KAMU KESİMİ VE İŞSİZLİĞİN GELİŞİMİ

İşsizlik geliştirmekte olan ülkelerin en önemli makroekonomik problemlerinden birisidir. İşsizliğin sebepleri ise her ülkenin içinde bulunduğu ekonomik ve siyasi yapıya göre farklılık arz etmektedir. Bu sebeple işsizlikle mücadele konusu da ülkeler arasında farklılık gösterebilmektedir. Özellikle işsizliğin gelişmiş ülkelerdeki sebebi konjonktürel olduğu düşünülürken, geliştirmekte olan ülkelerde ise sermaye birikiminin yetersizliği, yatırım oranlarının düşüklüğü, verimlilik, işgücü eğitim düzeyinin düşüklüğü, mesleki eğitimin yetersizliği, hızlı nüfus artışı, enflasyon gibi sebeplerden ileri geldiği kabul edilmektedir (Bayraktar, 2017: 96). Türkiye'de ise yatırım harcamalarının istenilen düzeyde olmaması, sanayileşmenin henüz olgunlaşmaması, sermaye birikiminin yetersizliği ve genç nüfusun yüksek olması gibi yapısal nedenler işsizlik probleminin sebepleri arasında kabul edilmektedir (Kanca ve Bayrak, 2015: 62).

Türkiye'de 1980'li yıllardan sonra ekonomik kriz dönemleri hariç olmak üzere, ekonomide reel anlamda bir büyüme söz konusu olmasına rağmen, işsizlik rakamlarındaki artış dikkat çekicidir. Bu durum piyasa ekonomisinin tek

başına optimumu sağlamaktan uzak olduğunu pratik olarak ortaya koymaktadır. Bu sebeple, kamu kesimi piyasa ekonomisinin başaramadığı kaynak dağılımında etkinlik ve gelir dağılımında adaletin tesisi ile ekonomide istikrarın sağlanması amacıyla ekonomiye iktisat ve maliye politikası araçları ile müdahale etmektedir. Bu müdahale kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payını görece olarak artırmaktadır. Şekil 1'de görüldüğü üzere 1980 yılında %8.6 olarak gerçekleşen işsizlik oranı, 2018 yılında %12 seviyelerine ulaşmıştır. Aynı döneme ilişkin kamu kesimi büyüklüğü ise %16.3 seviyelerinden 1989 yılına kadar %12 seviyelerine kadar gerilediği gözlemlenmiştir. Özellikle bu dönemde piyasa ekonomisine geçiş dönük 24 Ocak kararlarının etkili olduğu söylenebilir. Ancak 1994 yılında artış trendine giren kamu kesimi büyüklüğü, 2001 Krizi ile birlikte 2001 ve 2002 yıllarında en yüksek seviyelerine ulaşmıştır. Bu dönemde özellikle kamu harcamaları içerisindeki transfer harcamalarının artışı önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Aynı şekilde 2008 yılında ortaya çıkan küresel kriz nedeniyle yine kamu kesiminin büyüklüğünün %28 seviyelerine ulaştığını görmekteyiz. Bu dönemde işsizlik rakamları ise %13 seviyelerinin üzerinde seyretmiştir.



Şekil 1: Yıllara Göre Türkiye'de Kamu Kesiminin Büyüklüğü ve İşsizliğin Gelişimi (%)

Gelişmiş ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de de kamu harcamaları ve vergilerin ekonomik büyüme ve istihdamı pozitif yönde etkileyeceği yönünde yaygın kanaat olsa da, Türkiye'de müdahaleciliğinin artmasının

ekonomik büyüme ve istihdamı negatif etkileyeceğine ilişkin çalışmalar azımsanamayacak ölçtedir. Bu sebeple bu çalışmada 1980 yılından itibaren büyüme trendi içerisinde giren Türkiye'de kamu

kesiminin, ekonominin önemli problemlerinden birisi kabul edilen işsizliğin nedeni olup olmadığı ve birbirileri ile ilişkileri analiz edilmiştir.

4. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Kamu kesimi tarafından ekonomik istikrarın sağlanması, gelir dağılımında adaletin sağlanması ve kıt kaynakların etkin kullanımı gibi amaçlar için piyasaya müdahale sonucunda, kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payının arttığı görülmektedir. Piyasa ekonomisinin başarısızlığı nedeniyle başvurulmuş kamusal araçlarda, işsizlik, gelir dağılımı, kalkınma, ekonomik büyüme, istihdam gibi makroekonomik değişkenler üzerinde farklı etkiler yaratmıştır. Kamu kesiminin milli ekonomi içerisindeki payının artması da diğer makroekonomik değişkenler üzerinde olduğu gibi işsizlik üzerinde de farklı etkilere sahip olduğu ulusal ve uluslararası çalışmalarda ortaya konulmuştur.

Uluslararası literatürde milli ekonomi içerisinde kamu kesiminin büyümesinin işsizlikle olan ilişkisini ampirik olarak ilk inceleyenlerin başında Abrams gelmektedir. Abrams (1999) 1984-1993 dönemine ait 20 OECD ülkesinin verilerinden yola çıkarak yapmış olduğu analiz sonucunda, kamu sektöründeki büyüme ile işsizlik oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Analiz sonuçlarında kamu harcamaları içerisindeki payının yani kamu kesimindeki %1'lik bir artışın işsizlik oranında yaklaşık olarak %1,4 oranında bir artışa sebep olduğu ortaya konulmuştur. Literatüre Abrams Eğrisi olarak giren analizinde yine kamu kesiminin ekonomi içerisindeki payının artması ile ekonomik büyüme arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Benzer bir çalışma ise Feldmann tarafından yapılmıştır. Feldmann (2006) analizinde 19 sanayileşmiş ülkenin 1985'ten 2002'ye kadarki dönemde ekonomi içerisinde kamu kesiminin payının işsizliği nasıl etkilediği araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda Abrams'ın elde etmiş olduğu sonuca benzer

bir sonuç elde edilmiş ve kamu kesiminin büyümesinin işsizliği artırdığı sonucu elde edilmiştir. Bu durumun özellikle kadın ve vasıfsız işgücü üzerinde önemli etkilere sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Feldman (2010) 1996-2010 arası döneme ait 32 gelişmiş ve 51 gelişmekte olan ülkelerin verileri kullanılarak kamu kesimi büyüklüğünün işsizlik ve ekonomik büyüme arasında ilişki test edilmiştir. Analiz sonuçlarında kamu kesiminin büyümesinin ekonomik büyüme üzerinde gelişmiş ülkelerde pozitif, gelişmekte olan ülkelerde ise negatif bir etkiye sahip olduğu sonucu elde edilmiştir. Kamu kesimindeki büyümenin işsizlikle olan ilişkisi üzerine yapmış oldukları analiz de ise, her iki ülke grubunda da işsizlik oranı ile pozitif yönlü bir ilişki olduğu, ayrıca gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranı üzerindeki göreceli etkisinin gelişmiş ülkelere göre neredeyse üç kat daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir.

Christopoulos vd. (2005) yılında yapmış oldukları çalışmalarında kamu kesiminin büyümesinin işsizlik üzerindeki negatif etkileri farklı sebeplere dayandırılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmalarında 10 Avrupa ülkesinin 1961-1999 dönemi ekonomik verileri kullanılarak yaptıkları Panel Veri Analizlerinde kamu kesimindeki büyüme ile işsizlik oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ve işsizlikle mücadele veya istihdamın artırılması için kamu kesiminin sınırlandırılmasının gereği üzerinde durulmuştur. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kamu kesimi büyüklüğünün ekonomik büyüme ve işsizlik üzerine etkileri üzerine Yongjin (2011) tarafından yapılan bir analizde de işsizlikle kamu kesiminin büyüklüğünün arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Yongjin (2011) çalışmasında 1996'dan 2006'ya kadar 32 ileri ve 51 gelişmekte olan ülkede devlet büyüklüğünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ampirik olarak tahmin etmiş ve kamu kesimi büyüklüğünün ekonomik büyümeyi ve buna bağlı olarak işsizliği negatif yönde etkilediği sonucuna varmıştır. Regresyon

analizi sonuçları gelişmiş ve gelişmekte olan her iki ülke grubunda da kamu kesiminin büyüklüğünün işsizlik oranı ile ilişkili olduğunu, daha büyük bir kamu ekonomisinin kısmen olsa daha yüksek bir işsizlik oranına bağlı olarak ekonomik büyüme üzerinde zararlı bir etkiye sahip olduğu ve ayrıca kamunun büyüklüğünün gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranı üzerindeki göreceli etkisinin gelişmiş ülkelere göre neredeyse üç kat daha yüksek olduğunu doğrulamaktadır.

Holden, S., & Sparrman, V. (2018) ise 1980-2007 dönemi için 20 OECD ülkesinde kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisini analiz etmişler ve Abrams Eğrisinden farklı olarak kamu harcamaları ile işsizlik arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu yani kamu harcamalarındaki artışın işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Analiz sonuçlarına göre kamu alımlarında GSYİH'nın yüzde 1'ine eşit bir artışın, aynı yıl içinde işsizliği yaklaşık 0,3 puan azalttığı tespit edilmiştir.

Türkiye'de işsizlik sorunu, işsizlik türleri ve sebepleri, işsizliğin ekonomik, siyasal ve özellikle sosyal etkileri ile işsizlikle mücadeleye için uygulanacak ekonomi politikaları alanında çok sayıda çalışma bulunurken, milli ekonomi içerisinde kamu kesiminin büyümesinin büyüme, istihdam ve işsizlik gibi değişkenler üzerindeki etkilerine dönük çalışmalar sınırlı düzeydedir. Türkiye'deki ampirik çalışmalarda da uluslararası literatüre uygun olarak kamu kesiminin büyümesinin işsizlikle genellikle pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir. Aysu ve Dökmen (2011) 1990-2007 dönemine ait 17 OECD ülke verilerini kapsayan Panel Veri Analizinde ekonomi içerisinde kesiminin büyümesinin işsizlikle ilişkili olduğu sonucu elde edilmiştir. Diğer bir çalışmada ise kamu kesiminin büyüklüğü ile işsizlik arasındaki ilişki Abrams Eğrisi kullanılarak Türkiye Ekonomisi Aslan ve Kula (2010) tarafından test edilmiştir. Çalışmalarında 2000-2007 yıllarına ait işsizlik, kamu kesimi büyüklüğü, eğitim düzeyi, kişi başına milli gelir verileri birim kök

testi, Johansen eşbütünleşme ve Granger Nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Çalışmalarında kamu sektör büyüklüğü ile işsizlik arasında uzun dönemde pozitif yönlü bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Yine konu ile ilgili olarak Sezgin ve Yıldırım (2001) çalışmalarında Türkiye'de askeri harcamaların istihdam üzerindeki etkilerini analiz etmek için 1950-1997 yıllarına ait veriler kullanılarak yapmış oldukları çalışmalarında, uzun dönemde savunma ve askeri harcamaların istihdam üzerinde negatif yönlü ve önemli bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Şahin ve Özenç (2007) Kamu Harcamaları ile Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Nedensellik ilişkileri adlı çalışmalarında ise Granger Nedensellik Testi kullanılarak Türkiye'de 1988-2006 dönemine ait kamu harcamalarının GSMH ve İşsizlik üzerindeki ilişki test edilmiştir. Test sonucunda kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu, ancak aynı döneme ait kamu harcamaları ile işsizlik üzerindeki etkilerine dönük analizinde iki değişkenin birbirilerinden tamamen bağımsız olduğu sonucu elde edilmiştir. Kaya, Kaygısız, Altuntepe (2015) 1990-2013 yılları Türkiye'de cari, yatırım ve transfer harcamaları ve istihdam verileri kullanılarak, kamu harcamalarının istihdam üzerine etkileri Granger Nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Değişkenler arasında yapılan regresyon analizinde özel sektör yatırım harcamalarının istihdamı pozitif yönlü bir ilişki olduğu, özel sektör yatırım harcamaları %1 arttığında istihdam %0.12 oranında arttığı sonucu elde edilmiştir. Ancak kamu harcamalarından istihdama doğru herhangi bir nedensellik ilişkisi elde edilememiş, sadece istihdamdaki artışın kısa dönemde cari harcamalar üzerinde etkili olduğu sonucu elde edilmiştir. Kanca ve Bayrak (2015) ise Türkiye'de 1980-2013 dönemine ait kamu harcamalarının (cari, yatırım, transfer) işsizlikle ilişkisini Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi yardımıyla incelemişlerdir. Eşbütünleşme testi

sonucunda değişkenler arasında (cari harcamalar, yatırım harcamaları, transfer harcamaları, işsizlik oranı) uzun dönemli ilişki olduğu, Granger nedensellik testinde ise transfer harcamaları ile işsizlik oranı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu, ayrıca transfer harcamaları ve yatırım harcamalarının işsizlik oranı üzerinde negatif yönde (azaltıcı) etkili oldukları gözlenmiştir. Ayrıca cari harcamalardaki artışın işsizlik oranını azaltıcı yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bölükbaş (2018) ise 2005-2018 dönemine ait Türkiye'deki kamu kesiminin büyümesinin işsizlik ve genç işsizlik üzerine etkilerine dönük çalışmasında Todo-Yamamoto nedensellik testinden yararlanmış ve kamu büyüklüğünden işsizliğe ve genç işsizliğe doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nedensellik ilişkisinin zamanla değişip değişmediği konusunda yapmış olduğu analizinde, küresel ekonomik kriz sonrası uygulanan maliye politikaları nedeniyle 2011-2016 döneminde

Tablo 2: Veri Seti

| Değişkenler | Sembol | Temsil Eden Değişken | Kullanımı | Kaynak |
|------------------|------------|----------------------------------|-----------|--------------------|
| Kamu Harcamaları | <i>KH</i> | Kamu Harcamaları/GSYH (Yıllık %) | Oran | BUMKO |
| Vergi Yükü | <i>VY</i> | Vergi Gelirleri/GSYH (Yıllık %) | Oran | BUMKO |
| İşsizlik | <i>ISZ</i> | İşsizlik | Oran | Kalkınma Bakanlığı |

5.2. Ekonometrik Model ve Yöntem

Bu çalışmada, kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerine etkisi iki ayrı modelde analiz edilmiş ve ekonomik büyüme değişkeni de kontrol değilken olarak modele alınmıştır. Buradaki amaç kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerine etkisini araştırılırken diğer değişkenlerin de etkilerini gözlemlemektir.

Serilerin durağanlık dereceleri genişletilmiş Dickey Fuller (1979) (Augmented Dickey Fuller: ADF) ve Philips-Perron (1988) (PP) Birim Kök testleriyle araştırılmıştır.

Seriler arasındaki eş-bütünleşme, uzun ve kısa dönem ilişkileri, Engle ve Granger (1987) yöntemiyle analiz edilmiştir. Bu yöntemde, iki veya daha fazla iktisadi değişkene ait seriler durağan olmasalar bile, bunların doğrusal bir

kamu kesimi büyümesinin işsizlikle nedensellik ilişkisinin daha yoğun iken, diğer dönemlerde ise belirgin bir nedensellik ilişkisinin izlenmediği tespit edilmiştir.

5. EKONOMETRİK ANALİZ

Kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerindeki etkisini incelemek için iki ayrı model kurulmuştur. Analizdeki beklentimiz kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizliği arttırdığı yönündedir.

5.1. Veri Seti

Bu çalışmada, Türkiye'de 1980-2017 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak kamu harcamalarının ve vergi yükünün işsizlik üzerine etkisi ekonometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler Muhasebat Genel Müdürlüğü ve Gelir İdaresi Başkanlığının İstatistik verilerinden yararlanılarak analiz edilmiştir. Analizde kamu harcamaları, vergi yükü ve işsizlik serilerine ait veriler Tablo 2'de verilmiştir.

birleşiminin durağan olabileceği ifade edilmiştir (Engle ve Granger, 1987).

Eş-bütünleşme ve hata düzeltme modelleriyle yapılacak bir analiz, şu aşamalardan oluşur (Enders, 1995: 365-366): İlk olarak değişkenlerin bütünleşme (durağanlık) derecesi belirlenir. Bu yöntemin en önemli kısıtı, analize dâhil edilecek bütün serilerin, düzey değerlerinde durağan olmayıp, birinci farkları alındığında durağan hale gelmesi gerekliliğidir (Engle-Granger, 1987). Sonra serilerin düzey değerleriyle, uzun dönem regresyonu tahmin edilir. Uzun dönem modeli aşağıdaki gibidir:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + u_t \quad (1)$$

Sonra, uzun dönem regresyonuna ait hata terimleri serisi elde edilip, bu seriye ADF ve PP Birim Kök testleri yapılır. Durağanlık

testinden elde edilen ADF test istatistiği ve uzun dönem ilişkisinden elde edilen CRDW (Cointegration Regression Durbin-Watson) test değerleri, Engle ve Granger (1987) tablo değerleriyle karşılaştırılır. Elde edilen test değerleri, tablo değerlerinden büyük olduğunda, seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin varlığına karar verilir. Son olarak, durağan hale getirilmiş serilerle, hata düzeltme modeli oluşturulur. Hata düzeltme modeli, aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 EC_{t-1} + \alpha_2 X_t + u_t \quad (2)$$

Kısa dönem ilişkisini veren bu modelde EC_{t-1} hata düzeltme terimidir.

Çalışmada, 1980-2015 dönemine ait toplam kamu harcamaları, vergi yükü ve işsizlik verileri arasında eş bütünleşme olup olmadığı analiz edilmiştir. Analizde iki model tahmin edilmiştir. Önce serilerin birim kök testleri yapılmış sonra Engle Granger yöntemiyle seriler arasındaki eşbütünleşme ilişkisine bakılmıştır. Son olarak uzun ve kısa dönem analizleri yapılarak çalışma sonuçlandırılmıştır.

5.3. Birim Kök Testi

Eğer bir zaman serisi durağan değilse, ortalaması, varyansı ve kovaryansı zaman içerisinde değişmektedir. Bir dönemde meydana gelen şoklar, diğer dönemleri de etkilemekte ve şok kalıcı hale gelmektedir. Bu durumda yapılan analiz, sahte regresyonlar içermekte ve t ve f istatistikleri anlamlılığını yitirmektedir. Bu nedenle önce serilerin durağan hale getirilmesi gerekmektedir (Gujarati, 1999: 712).

Serilerin durağanlık dereceleri genişletilmiş Dickey Fuller (Augmented Dickey Fuller: ADF) testiyle araştırılmış ve birim kök testi yapılmıştır.

DF testi, üç regresyon denklemine dayalı olarak yapılmaktadır (Dickey ve Fuller, 1979);

$$\text{Yalın hali: } \Delta Y = \gamma Y_{t-1} + u_t \quad (3)$$

$$\text{Sabit terimli: } \Delta Y = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \mu_t \quad (4)$$

Sabit terimli ve trendli:

$$\Delta Y = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \mu_t \quad (5)$$

Bu testlerin sonucunda DF istatistikleri MacKinnon kritik değerleriyle karşılaştırılarak; sıfır hipotezi ($H_0: \gamma = 0$), alternatif hipoteze karşı ($H_1: \gamma \neq 0$) test edilmektedir. Sıfır hipotezi serinin durağan olmama durumunu, yani birim köke sahip olduğunu, alternatif hipotez ise serinin durağan olduğunu göstermektedir. Burada eğer hata terimi u_t içsel bağıntılı ise denklem (5) şu şekilde yeniden düzenlenmektedir:

$$\Delta Y = \alpha_0 + \alpha_1 t + \gamma Y_{t-1} + \beta \sum_{i=1}^m \Delta Y_{t-i} + \mu_t \quad (6)$$

Burada m gecikme uzunluğunu, Δ fark operatörünü belirtmektedir. Gecikme sayısı içsel bağıntısız modelin elde edilmesine bağlıdır. Bu şekilde yapılan test genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller) testi veya kısaca ADF testi olarak bilinmektedir.

Phillips-Perron (1988) (PP) testi ise özellikle trend içeren serilerde, ADF testinden daha güçlüdür (Perron, 1990). Bu testte MA (Moving Average: Hareketli Ortalama) sürecinin kullanılmaya başlanması, trend durağanlık kavramının testinin daha güçlü yapılmasına imkân sağlamıştır (Peron, 1990). ADF testi, hata terimlerinin istatistikî olarak bağımsız olduklarını ve sabit varyansa sahip olduklarını varsaymaktadır. Phillips ve Perron (1988), hata terimleri ile ilgili olan bu varsayımı genişletmiş ve parametrik olmayan bir birim kök testi geliştirmiştir. PP testi Dickey-Fuller testindeki denklemleri aynen kullanmakta, ancak denklemdeki bir önceki terime ait parametrenin τ istatistiğinde parametrik olmayan düzeltme yaparak, ardışık içsel bağımlılık sorununu çözmektedir. Her iki test için de kullanılacak Mackinnon (1996) kritik değerleri aynıdır. ADF ve PP testi ile elde edilen sonuçlar Tablo 3 ve Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 3: ADF Birim Kök Testi

| Değişkenler | Düzye Değeri | | 1. Fark | | Mc Kinnon (1996) Değeri |
|-------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------|
| | t istatistik | Olasılık Değeri | t istatistik | Olasılık Değeri | |
| KH | -1.635436 | 0.4549 | -4.669876 | 0.0006 | -3.621023 |
| VY | -0.238486 | 0.9246 | -3.277992 | 0.0235 | -3.626784 |
| ISZ | -2.861315 | 0.06051 | -4.980446 | 0.0003 | -3.621023 |

Tablo 4: PP Birim Kök Testi

| Değişkenler | Düzye Değeri | | 1. Fark | | Mc Kinnon (1996) Değeri |
|-------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------------------|
| | t istatistik | Olasılık Değeri | t istatistik | Olasılık Değeri | |
| KH | -1.398726 | 0.5727 | -4.673251 | 0.0006 | -3.6155 |
| VY | -0.420237 | 0.8955 | -6.205976 | 0.0000 | -3.6155 |
| ISZ | -1.988772 | 0.2903 | -10.74392 | 0.0000 | -3.6155 |

Tablo 5 Eş Bütünleşme Analizi, Model 1: İşsizlik=f(Kamu Harcamaları)

| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t - istatistik | Olasılık Değeri |
|------------------------|-----------------------------------|---------------------|--------------------------------|-----------------|
| KH | 0.100062 | 0.029500 | 3.391992 | 0.0017 |
| Sabit Terim | 7.014800 | 0.644960 | 10.87633 | 0.0000 |
| Tanısal Testler | | | | |
| R ² =0.2372 | F _{ist} =11.50561(0.001) | ADF=-3.157 (0.0309) | CRDW _{ist} = 0.666795 | |

Tablo 6: Eş Bütünleşme Analizi, Model 2: İşsizlik=f(Vergi Yüğü)

| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t - istatistik | Olasılık Değeri |
|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------|
| VY | 0.181781 | 0.034820 | 5.220605 | 0.0000 |
| Sabit Terim | 6.458914 | 0.533350 | 12.11010 | 0.0000 |
| Tanısal Testler | | | | |
| R ² =0.424167 | F _{ist} =27.254729640(0.000) | ADF=-4.220773(0.0020) | CRDW _{ist} = 0.917180 | |

Tablo 3 ve Tablo 4'teki birim kök test sonuçları incelendiğinde; tüm serilerin düzey değerlerinde durağan olmadıkları, birinci farkları alındıktan sonra durağan hale geldiği görülmüştür. Modeldeki tüm seriler birinci farkları alındıktan sonra durağan hale gelmişlerdir yani tüm seriler I(1)'dir. Böylece eş bütünleşme analizi yapılmasının önkoşulu sağlanmıştır.

5.4. Eş Bütünleşme Analizi

Analizde, kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerindeki etkileri iki farklı model yardımıyla analiz edilmiştir. Eş bütünleşme analizinin yapılabilmesi için, işsizlik ile kamu kesiminin büyüklüğü yani kamu harcamaları ve vergi yükü serileri arasında eş bütünleşme ilişkisi olması beklenmektedir. Bu ilişkinin varlığına da serilerin eş bütünleşme ilişkisinden elde edilen kalıntıların (resid) yani hata terimleri ve Durbin Watson

istatistiği göz önünde bulundurularak, eş bütünleşme olup olmadığına karar verilmiştir.

Tablo 5 incelendiğinde, ADF istatistik değeri (-3.15) DF tablo değerinden mutlak değerce (3.77) büyük çıkmış ve CRDW istatistik değeri (0.6667) CRDW tablo değerinden (0.511) büyük olduğu görülmüştür. Analiz sonucunda elde edilen bu sonuçlar seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. Modelin eş-bütünleşme denklemi şu şekildedir;

$$ISZ_t = \alpha_0 + \alpha_1 KH_t + u_t \quad (7)$$

Tablo 6 incelendiğinde, ADF istatistik değeri (-4.220) DF tablo değerinden mutlak değerce (3.77) büyük çıkmış ve CRDW istatistik değeri (0.917) CRDW tablo değerinden (0.511) büyük olduğu görülmüştür. Analiz sonucunda elde edilen bu sonuçlar seriler arasında eş bütünleşme ilişkisinin varlığını

göstermektedir. Modelin eş-bütünleşme denklemi şu şekildedir;

$$ISZ_t = \alpha_0 + \alpha_1 VY_t + u_t \quad (8)$$

5.5. Uzun Dönem Analizi

Tablo 5 ve Tablo 6'da verilen Model 1 ve Model 2'den görülebileceği gibi; elde edilen uzun dönem verilerine göre kamu harcamaları ve vergi yükü ile işsizlik arasında pozitif yönlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Buna göre Türkiye'de kamu harcamalarındaki 1 birimlik artışın işsizliği 0,10 birim artırdığı, vergi yükündeki 1 birimlik artışında işsizliği 0,18 birim artırdığı sonucu elde edilmiştir. Bu bulgular istatistiki olarak anlamlıdır.

5.6. Hata Düzeltme: Kısa Dönem Analizi

Kısa dönem analizi, hata düzeltme modeli ile gerçekleştirilmiştir. Modellerin bu çalışmaya uyarlanmış biçimi aşağıdadır:

$$\Delta ISZ_t = \alpha_0 + \alpha_1 EC_{t-1} + \alpha_2 \Delta KH_t + u_t \quad (9)$$

$$\Delta ISZ_t = \beta_0 + \beta_1 EC_{t-1} + \beta_1 \Delta VY_t + \varepsilon_t \quad (10)$$

Burada Δ ; serilerin bir derece farkının alındığını ifade etmektedir. EC_{t-1} ise hata düzeltme terimi olup, uzun dönem analizinden elde edilen hata terimi serisinin bir dönem gecikmelidir. Bu terimin işaretinin negatif ve istatistiki olarak anlamlı olması; uzun dönemde birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların ortadan kalktığını ve serilerin tekrar uzun dönem denge düzeyine yakınsadıklarını ifade etmektedir (Tarı, 2008).

Uzun dönemde birlikte hareket eden serilerde kısa dönemde sapmalar olabileceği ve bu sapmaların ne kadar sürede ortadan kalkacağı kısa dönem analiziyle yapılır. Bu analizde farkları alınmış seriler ve hata düzeltme serisinin 1 gecikmelisi (EC_{t-1}) kullanılır.

Tablo 7: Kısa Dönem Analizi, Model 1: Δ İşsizlik=f(ECT, Δ Kamu Harcamaları)

| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t - istatistik | Olasılık Değeri |
|-------------------------|---------|---------------------------------|----------------|----------------------------|
| KH | 0.0300 | 0.0626 | 0.4786 | 0.6352 |
| Sabit Terim | 0.0410 | 0.1381 | -2.7297 | 0.0099 |
| ECT_{t-1} | -0.3769 | 0.1489 | -0.2753 | 0.7847 |
| Tanımsal Testler | | | | |
| R ² =0.2198 | | F _{ist} =4.9314(0.012) | | DW _{ist} = 1.5235 |

Tablo 8: Kısa Dönem Analizi, Model 2: Δ İşsizlik=f(ECT, Δ Vergi Yükü)

| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t - istatistik | Olasılık Değeri |
|-------------------------|---------|---------------------------------|----------------|---------------------------|
| VY | 0.1756 | 0.1804 | 0.9730 | 0.3372 |
| Sabit Terim | 0.0090 | 0.1536 | 0.0588 | 0.9534 |
| ECT_{t-1} | -0.4578 | 0.1442 | -3.1738 | 0.0031 |
| Tanımsal Testler | | | | |
| R ² =0.2354 | | F _{ist} =5.3907(0.009) | | DW _{ist} = 1.527 |

Tablo 7 Model 1'de kısa dönem analizinde, her bir dönem (yıl) kamu harcamalarındaki sapmaların %37'sinin ortadan kalktığı yani yaklaşık 2,70 dönemde (yılda) tüm sapmaların ortadan kalktığı elde edilmiştir. Tablo 8 Model 2'de ise vergi yükündeki sapmaların %45'inin ortadan kalktığı yani yaklaşık 2,22 dönemde (yılda) tüm sapmaların ortadan kalktığı sonucu elde edilmiştir.

Tablo 7 Model 1'de elde edilen kısa dönem verilerine göre Türkiye'de kısa dönemde kamu harcamaları ile işsizlik arasında anlamlı

bir ilişki olmadığı görülmektedir. Benzer şekilde Tablo 8 Model 2'de vergi yükü ile işsizlik arasında da anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir.

Kısa dönem analizine bakıldığında, hata düzeltme teriminin katsayısının negatif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durum, uzun dönemde birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların ortadan kalktığını ve serilerin tekrar uzun dönem

denge değerine yakınsadıkları anlamına gelmektedir (Dam ve Şanlı, 2019: 1041).

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada, Türkiye'deki kamu harcamaları ve vergi yükünün işsizlik üzerine etkisi zaman serisi analizi yöntemiyle, 1980-2017 dönemi yıllık veriler kullanılarak test edilmiştir. Değişken olarak kamu harcamaları, vergi yükü, işsizlik ve ekonomik büyüme oranı serileri kullanılarak iki model tahmin edilmiştir. Serilerin durağanlığı, ADF ve PP birim kök testleri ile incelenmiş, tüm seriler düzey değerinde durağan olmadığı $I(0)$ ve birinci farkları alındıktan sonra durağan hale geldikleri $I(1)$ görülmüştür. Seriler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı, Engle ve Granger (1987) yöntemleriyle incelenmiş ve seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu görülmüştür. Bu durumda seriler uzun dönemde birlikte hareket ettikleri ve ekonomik büyüme ile bağımlı değişkenlerin arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Uzun dönemde, kamu harcamaları ve vergi yükü ile işsizlik arasında pozitif yönlü ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Türkiye'de kısa dönemde kamu harcamalarındaki 1 birimlik artışın işsizliği 0,10 birim artırdığı, vergi yükündeki 1 birimlik artışında işsizliği 0.18 birim artırdığı sonucu elde edilmiştir. Elde edilen bu bulgular istatistiki olarak da anlamlıdır.

Kısa dönem analizine bakıldığında, hata düzeltme teriminin katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu durum, uzun dönemde birlikte hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların ortadan kalktığını ve serilerin tekrar uzun dönem denge değerine yakınsadıkları anlamına gelmektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de 1980 sonrası dönemde toplam kamu harcamalarındaki ve vergi yükündeki artışın işsizlik üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu sonucu elde edilmiştir. Bunun sebepleri arasında ise 1980 sonrası dönemde Türkiye'de vergi türleri (dolaylı, dolaysız) ve kamu harcama türlerinin (cari, yatırım, transfer) işsizlik üzerinde farklı etkilere sahip olmasından ileri geldiği düşünülmektedir. Özellikle kamu yatırım harcamalarının üretim ve istihdam üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bilinirken, transfer harcamalarının ise özellikle işsizlik üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Türkiye'de özellikle 1980 sonrası dönemde kamu harcamalarının yıllara göre bileşenleri (cari, yatırım, transfer) incelendiğinde transfer harcamalarının payının görece olarak artmasına rağmen, kamu yatırım harcamalarının yıllar içerisindeki payının azalması, kamu kesimi ile işsizlik arasındaki pozitif yönlü ilişkinin sebebi olduğu düşünülmektedir.

REFERANSLAR

ABRAMS, B. A. (1999). "The Effect of Government Size on The Unemployment Rate", *Department of Economics, University of Delaware, Newark, DE 19716, USA*.

ACAR, M. (2010). "Serbest Ticaret, Ekonomik Özgürlükler ve Refah". *Ahmet Yesevi Üniversitesi, Bilig Türk Dünyası Sosyal Bilimler Dergisi*, (53), 56.

ALTAY, A. (2017). *Kamu Maliyesi Teorisi, Gelişimi, Kapsamı, Seçkin Matbaası: Ankara*.

ASLAN, A., ve F. KULA, (2010). "Kamu Sektör Büyüklüğü-İşsizlik İlişkisi: Abrams Eğrisi'nin Türkiye Ekonomisi İçin Testi". *Maliye Dergisi*, 159, 155-166.

AYSU, A. ve G. DÖKMEN, (2011), "An Investigation on the Relationship between Government Size and Unemployment Rate: Evidence from OECD Countries". *Sosyo Ekonomi Dergisi Temmuz-Aralık*. ss: 179-190.

AY, H. (2015), *Kamu Maliyesi*, Albi Yayıncılık, İzmir.

BARRO, R. J. (1991). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The quarterly journal of economics*, 106(2), 407-443.

BAYRAKDAR, S. (2017). “Kamu Büyüklüğünün İşsizlik Üzerine Etkisi: Teorik Bir İnceleme”, *Çalışma İlişkileri Dergisi*, Cilt: 8/2, 95-117.

BÖLÜKBAŞ, M. (2018). “Kamu Büyüklüğü İşsizliğin ve Genç İşsizliğin Nedeni Midir? Türkiye Örneği”. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-17.

BURTON, A. (1999). “The Effect of Government Size on The Unemployment Rate”. *Public choice*, 99(3-4), 395-401.

CHRISTOPOULOS, D. K., LOIZIDES, J., TSIONAS, E. G. (2005). “The Abrams Curve of Government Size and Unemployment: Evidence from Panel Data”. *Applied Economics*, 37(10), 1193-1199.

DAM, M.M., & ŞANLI, O. (2019). “Ekonomik Özgürlüğün Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRIC-T Ülkeleri Üzerine Bir Panel ARDL Analizi”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(4), 1027-1044.

DICKEY, D. & FULLER, W.A. (1979), “Distribution of the Estimates for Autoregressive Time Series with a Unit Root”. *Journal of the American Statistical Association*, 74: 427-431.

DURUKAYA, M. ve CEYLAN, S. ((2016). İşsizliğin Azaltılmasında Kamu Kesimi Büyüklüğünün Rolü. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(615), 23

ENDERS, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, 1 rd Edition, Wiley, New York.

ENGLE, R.F. & C. GRANGER, W.J. (1987): “Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing”. *Econometrica*, 55, 251-76.

FELDMANN, H. (2006). Government Size and Unemployment: Evidence From Industrial Countries. *Public Choice*, 127(3-4), 443-459.

FELDMANN, H. (2010). Government Size and Unemployment in Developing Countries. *Applied Economics Letters*, 17(3), 289-292.

HOLDEN, S., & SPARRMAN, V. (2018). “Do Government Purchases Affect Unemployment?”. *The Scandinavian Journal of Economics*, 120(1), 124-158.

GUJARATI, D. N. (1999) Temel Ekonometri, Çev. Ümit Şenesen, Gülay Günlük Şenesen, Literatür Yayıncılık, 7. Basım, Eylül 2010, İstanbul.

KANCA, O. ve M. BAYRAK, (2015). “Kamu Harcamaları Bileşenleri İle İşsizlik Arasındaki İlişki (Türkiye Örneği)”. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 1(2), 55-74.

KAYA, D. G., A. D. KAYGISIZ, ve N. ALTUNTEPE, (2015). “Türkiye’de Kamu Harcamalarının Toplam İstihdama Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme”. *Journal of Economics & Administrative Sciences/Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1).

PERRON, P. (1990). “Testing for a unit root in a time series with a changing mean”. *Journal of Business & Economic Statistics*, 8(2), 153-162.

PHILIPS, P.C.B. & PERRON, P. (1988). “Testing for a unit root in time series regression”. *Biomètrika*, 75 (2), 336-346.

SCULLY, G. W. (1989). “The Size of The State, Economic Growth and The Efficient Utilization of National Resources”. *Public choice*, 63(2), 149-164.

SEZGİN, S. VE J. YILDIRIM, (2001), “Military Expenditure and Employment in Turkey” *ÇÜ 8.Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, 2001.

ŞAHİN, M. ve Ç. ÖZENÇ, (2007) “Kamu Harcamaları ile Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkileri”. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 177-200.

TANDIRICIOĞLU, H. ve F. YAPICI, (2018). “Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari

Bilimler Fakültesi Öğrencilerinin Kamu Harcama Algısı: Ampirik Bir Analiz". *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 261-292.

TARI, R. (2008), *Ekonometri, Avcı Ofset*, 5. Baskı, İstanbul.

TOPAL, M.H. ve GÜNAY, H.F. (2018). "Türkiye'de Abrams Eğrisi Hipotezinin Geçerliliği", In *ICPESS (International Congress on Politic, Economic and Social Studies)* (No. 5).

YONGJİN, S. (2011). "Government Size, Economic Growth and Unemployment: Evidence From Advanced and Developing Economy Countries (A Time Series Analysis, 1996-2006)", *International Review of Public Administration*, 16(2), 95-116.

<https://data.oecd.org/gga/general-government-spending.htm#indicator> (ET:15.05.2019).