

# KAMU HARCAMALARI VE TİCARİ AÇIKLIĞIN İŞSİZLİK VE GENÇ İŞSİZLİĞE ETKİSİ\*

**Ahmet GÜNEY\***

**Ensar BALKAYA\***

## Öz

Bu çalışmada Türkiye’de kamu harcamaları ve ticari açıklığın işsizlik ve genç işsizlik üzerindeki etkisi araştırılmıştır. 2006Q:1-2017Q:3 döneminin incelendiği bu çalışmada söz konusu değişkenler ile işsizlik ve genç işsizliği arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler ARDL sınır testi yaklaşımı ve hata düzeltme modeli (ECM) yaklaşımı ile tahmin edilmiştir. Ulaşılan bulgular uzun dönemde cari ve transfer harcamaları ile işsizlik arasında pozitif, ticari açıklık ile işsizlik arasında ise negatif bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Yine elde edilen bulgulara göre yatırım ve transfer harcamaları ile genç işsizlik arasında pozitif, ticari açıklık ile genç işsizlik arasında negatif bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Söz konusu bağımsız değişkenlerin işsizlik ve genç işsizliği üzerindeki kısa dönemli etkilerinin ise bir çeyreklik bir zaman dilimi içerisinde dengeye geleceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İşsizlik, Genç işsizliği, Kamu harcamaları, Ticari açıklık.

## The Effect of Public Expenditures and Trade Openness on Unemployment and Young Unemployment

- 
- \* Bu çalışma; 9-11 Mart 2018 tarihinde Mardin’de düzenlenen 1. Uluslararası İKSAD Sosyal Bilimler Kongresi’nde sunulan özet bildirinin gözden geçirilmiş ve genişletilmiş halidir
  - \* Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fak., guney@atauni.edu.tr.
  - \* Ar. Gör., Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fak., ensar.balkaya@atauni.edu.tr.

## Abstract

This study examines the effects of public expenditures and trade openness on unemployment and youth unemployment. It is estimated that short and long-run relations between unemployment, youth unemployment and aforementioned variables which are cover period 2006:Q1 to 2017:Q3 by ARDL bounds test and error correction model (ECM) in the study. Findings have shown that there is a positive relationship between current and transfer expenditures and unemployment in the long run and a negative relationship between commercial openness and unemployment. According to the findings, the relationship between investment, transfer expenditures and youth unemployment are positive, and there is a negative relationship between commercial openness and young unemployment in long run. The short-term effects of the mentioned independent variables on unemployment and youth unemployment have reached that will come to a balance within a quarter of a period of time.

**Keywords:** Unemployment, Youth unemployment, Public expenditures, Trade openness.

## Giriş

Kamu ekonomik büyüklüğünü oluşturan kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisi özelleştirmelerdeki büyük gelişimin de etkisiyle literatürde tartışılan konulardan biridir. Liberal iktisadi görüş kamunun ekonomik anlamda tamamen piyasadan çekilmesini savunurken, klasik iktisadi görüşe göre kamunun ekonomik varlığını devam ettirmesi ve piyasa dengesini sağlaması gerekmektedir. Kamu harcamalarının toplumun refahını artırmak adına yapıldığı göz önüne alındığında; en önemli sosyo-ekonomik sorunlardan biri olan işsizlik üzerinde de olumlu bir etkiye sahip olması beklenilebilir bir durumdur. Cari ve yatırım harcamalarının kamu tüketimi ile toplam talebi artırarak işsizliği azaltabileceği, öte yandan transfer harcamalarının da yine geliri artırmak suretiyle işsizliği azaltabileceği ifade edilmektedir. Fakat gerçekleştirilen birçok çalışmada aksi yönde bulgulara da ulaşılmıştır.

İthalat ve ihracatın toplamı ile elde edilen ticari açıklığın işsizlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu ifade edilmektedir. Bu noktada ihracatın emek yoğun sektörler yoğun olarak gerçekleşmesi ithalatın da üretimde kullanılmak üzere ara mallar üzerinde yoğunlaşması emeğe olan ihtiyacı ve dolayısıyla emek talebini artırarak işsizliği azaltabilecektir.

Bu çalışma ile Türkiye’de en önemli sosyo-ekonomik sorunlardan biri olan işsizlik ve genç işsizliğinin kamu harcamaları ve ticari açıklıktan nasıl etkilendiği araştırılmıştır. Bu kapsamda Merkez Bankası ve TÜİK’ten 2006Q:1-2017Q:3 dönemine ait *GSYİH, ithalat toplamı, ihracat toplamı, cari harcamalar, yatırım harcamaları ve transfer harcamaları* çeyreklik verileri elde edilmiştir. Elde edilen verilerle diğer değişkenlerin GSYİH’ye oranlanması suretiyle çalışmada kullanılmak üzere yeni veri seti oluşturulmuştur. Elde edilen verilerle, uzun dönemli etkileri belirlemek için ARDL yaklaşımı ile eş bütünleşme analizi yapılmış, kısa dönemli etkileri belirlemek için ise Hata Düzeltme Modeli (ECM) tahmin edilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında Türkiye’de işsizlikle mücadelede faydalı olabilecek sonuç ve öneriler geliştirilmiştir.

### **1. Kamu Harcamaları ve İşsizlik Arasındaki İlişki**

Geleneksel tartışmalarda; kamu sektöründe kaynakların en verimli kullanımından ziyade politik kullanıma ayrılması, kamu büyüklüğüne bağlı olarak ortaya çıkan yüksek vergi oranları ve piyasada belirlenmiş fiyata karşın malların kamu kesiminde politik kaygılarla fiyatlandırılması gibi sebeplerle kamu ekonomik büyüklüğü ile ulusal ekonomik etkinlik arasında negatif ilişki olduğu ifade edilmektedir (Scully, 1989: 151). Kamu ekonomik büyüklüğünün en önemli ekonomik göstergelerden biri olan işsizliği de artırdığı ifade edilmekte ve bu etkinin çeşitli sebeplerinden bahsedilmektedir. İlk olarak kamu ekonomik büyüklüğü özel sektör yatırımlarını olumsuz bir şekilde etkileyerek, ülkenin teknik gelişim ve verimliliği üzerindeki olumsuz etkileri dolayısıyla işsizliği artırabilmektedir (Alesina ve Perotti, 1994: 2). Yüksek kamu harcamaları yüksek vergileri gerektirmektedir. Yüksek vergi oranları ise hem hane halkı gelirinin ve dolayısıyla toplam talebin hem de özel sektör kârının azalmasına sebep olmaktadır (Alesina ve diğ., 1999: 572). Kamu harcamalarındaki artış, gelir vergisi oranlarında da bir artışa sebep olarak hem çalışan hem işsiz insanların boş zaman-çalışma kararları ve çalışmanın teşvik edilebilmesine olumsuz etki ederek işsizliğin artmasına sebep olabilmektedir (Yongjin, 2011: 99).

Transfer harcamaları; emeklilik sistemi, özel sektör hibe destekleri, yiyecek ve yakıt yardımları gibi, devletin üretime yönelik olmayan ve satın alma gücünün kişiler ya da sınıflar arasında dağılmasını sağlayan ödemeleridir (Dandan, 2011: 468). Transfer harcamaları işsizliği önlemek adına kullanılabileceği gibi işsizliği artırabilecek bir özelliğe de sahiptir (Easaw ve Garratt, 2000: 369). Devlet tarafından transfer harcamaları aracılığıyla sağlanan işsizlik yardımı, işsizlerin iş arama konusundaki isteklerini azaltabilmektedir. Ayrıca işletmelere yönelik rekabetçi olmayan sübvansiyonlar da ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyerek toplam talebi ve dolayısıyla işgücü talebini azaltabilecektir (Feldman, 2006: 462).

Cari harcamalar; devlet tarafından personele ödenen maaş, kira giderleri, su ve elektrik faturaları gibi harcamaları içeren, devletin tüketimi ve mal ve hizmet satın alması ile ilgiliyken yatırım harcamaları; makine, teçhizat, taşıt vb. alımı gibi ekonomide sermaye birikimini sağlama ve üretimi artırma amacı taşıyan harcamalardır (Arslan, 2002: 8). Devlet tarafından gerçekleştirilen tüketim harcamalarındaki artış toplam talebi artırarak işsizliği azaltabilecektir (Kanberoğlu, 2014: 91). Özel sektör için teşvik edici kamu tüketim harcamaları da özel sektör istihdamını artırarak işsizliğin azalmasına sebep olacaktır (Ramey, 2012: 12). Üretimde kullanılan işgücünü de kapsayan cari ve yatırım harcamaları, kaynakların aktif hale gelmesini ve üretimin artmasını sağlayarak (Durmuş, 2006: 257) üretim süreci içerisinde işgücü talebini artırabilecektir.

## **2. Ticari Açıklık ve İşsizlik Arasındaki İlişki**

Ticari açıklık, bir ülkenin sermaye akışına, para birimindeki değer artış ve azalışlarına ya da durgunluk dönemlerine karşı duyarlılığına bağlı olarak belirlenen önemli bir ekonomik göstergedir. Ticari açıklığın ekonomiyi dış şoklara karşı savunmasız hale getirdiğini iddia edenlerin yanı sıra krizlerin zararlı etkilerini azalttığı da ifade edilmektedir (Cavallo ve Frankel, 2008: 3). Ticari açıklığın önemli makroekonomik sonuçlarının olduğu kabul edilmekte ve özellikle en temel ekonomik performans göstergesi olan ekonomik büyüme üzerindeki etkisine odaklanıl-

maktadır (Combes ve Saadi-Sedik, 2006: 1401). Ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi hakkında farklı görüşler olmasına karşın dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerinde belirleyici bir role sahip olduğu ve ticari akışın büyümeyi olumlu yönde etkilediği kabul edilmektedir (Yanikkaya, 2003: 58). Ticari açıklık ekonomik büyümenin yanı sıra farklı ekonomik ve sosyo-ekonomik göstergeler üzerinde de önemli bir etkiye sahiptir. Ticaret engellerindeki azalmalar (gümrük vergisi, ihracat izni koşulları, ihracat kotası vb.) ihraç edilebilir malların üretildiği sektörlerde kaynakların yeniden dağılımını sağlayarak söz konusu sektörde verimlilik ve genişlemeye sebep olur (Agénor ve Aizenman, 1996: 265). Bu genişleme ise işgücü talebini artırmaktadır. Ticari açıklık sermaye malları üzerinde uzmanlaşmış ülkelerde sermaye mallarına olan talebin işgücüne oranla daha fazla olmasına sebep olarak işsizliğin artmasına sebep olurken, emek yoğun mallar üzerinde uzmanlaşmış ülkelerde söz konusu mallara ve dolayısıyla işgücüne olan talebi artırarak işsizliği azaltabilmektedir (Anjum ve Perviz, 2016: 50). Öte yandan ticari açıklık özellikle ihraçtaki artış nedeniyle işgücü için yeni fırsatlar yaratarak işsizliğin azalmasına sebep olabilmekteyken ithalatın yüksek oranda olduğu ülkeler için özellikle 100'ün altında çalışan firmalarda istihdamı olumsuz etkileyebilmekte ve genel anlamda işsizlik üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilmektedir (Kien ve Heo, 2009: 81).

### **3. Literatür Taraması**

Abrams (1999) çalışmasında, kamunun ekonomik büyüklüğü ile işsizlik arasındaki doğrudan ilişkiyi araştırmıştır. Bu çalışmada, literatürde kamunun ekonomik büyüklüğü ile ekonomik büyüme ve teknik etkinlik arasında ters ilişki olduğu sonuçlarından yola çıkılarak sanayileşmiş ülkelerde kamu büyüklüğü ile işsizlik arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmada iki farklı veri seti kullanılmıştır. İlk veri seti 1983-1994 yıllarına ait işsizlik ve kamu harcamalarına ilişkin en gelişmiş ekonomiye sahip G7 ülkelerine ait olan veri setidir. İkinci veri seti ise yine aynı zaman aralığına ait G7 ülkelerine kişi başına düşen milli gelirin 15.000 doların

üzerinde ve nüfusun 5 milyonun üzerinde olduğu OECD ülkeleri eklenerek oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan veriler OECD istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmada kurulan regresyon modellerinde kamunun ekonomik büyüklüğü ile işsizlik oranı arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ve kamu büyüklüğündeki % 1'lik artışın işsizlik oranında yaklaşık olarak %0,36'lık bir artışa sebep olduğu sonuçlarına ulaşılmış ve iki farklı veri seti için sonuçların oldukça benzer olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca bu çalışmada literatürde kamu büyüklüğü ve işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi ifade ettiği kabul edilen Abrams Eğrisi geliştirilmiştir.

Christopoulos ve Tsionas (2002) çalışmalarında Abrams eğrisinin geçerliliğini 10 Avrupa üzerinde gerçekleştirdikleri nedensellik analizi ile araştırmışlardır. Çalışmada kullanılan 1961-1999 döneminde ait işsizlik ve kamu büyüklüğü verileri OECD istatistiklerinden elde edilmiştir. Abrams'ın çalışmasına, kullanılan ekonometrik yöntem açısından eleştiride bulunan bu çalışmada Toda ve Philips (1993) ve Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testi yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle kamu büyüklüğünden işsizlik oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Christopoulos ve diğ. (2005) çalışmalarında yine 10 Avrupa ülkesi için işsizlik ve kamu büyüklüğü arasındaki uzun dönemli ilişkiyi araştırmışlardır. 1961-1999 aralığına ait veriler OECD istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında panel veri analizi ve tahmin modelleri kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle kamu büyüklüğünden işsizlik oranına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu ve iki değişken arasında uzun dönemli pozitif bir ilişkinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Feldmann (2006) çalışmasında kamu ekonomik büyüklüğü ve kamu harcaması çeşitlerinin toplam, genç, kadın ve nitelsiz işgücü işsizliğini nasıl ve hangi boyutta etkilediğini araştırmıştır. Çalışmada Anglosakson, Batı Avrupa, İskandinav ülkeleri ve Japonya gibi farklı özelliklere sahip sanayileşmiş 19 ülke incelenmiştir. 1985-2002 dönemini kapsayan araştırma verileri Uluslararası Çalışma Örgütü ve OECD istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında regresyon

modelleri kurulmuştur. Gerçekleştirilen analizlerle kamu ekonomik büyüklüğünün işsizlik üzerinde, özellikle kadın ve niteliksiz işgücü için olumsuz etkiye sahip olduğu ve uzun dönemli işsizliği artırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca harcamaları gerçekleştiren devlet kuruluşlarının boyutu, toplam yatırımlar içerisinde kamu yatırımları oranlarının fazla olması ve uygulanan yüksek marjinal gelir vergisi oranlarının da işsizlik üzerinde olumsuz etkisi olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Feldmann (2010) çalışmasında gelişmekte olan ülkelerde kamu büyüklüğünün işsizlik üzerindeki etkisini araştırmıştır. 52 gelişmekte olan ülke için 1980-2003 dönemini inceleyen çalışmanın verileri Uluslararası Çalışma Örgütü ve Dünya Bankası istatistiklerinden elde edilmiştir. Genelleştirilmiş en küçük kareler tahmin yönteminin kullanıldığı çalışmada, büyük ve nispeten daha küçük kamu büyüklüğü için regresyon modelleri oluşturulmuştur. Gerçekleştirilen analizlerle kamu ekonomik büyüklüğünün boyutu arttıkça işsizliği olumsuz yönde daha fazla etkilediği ve kamu ekonomik büyüklüğünün toplam işsizliğin yanı sıra kadın ve genç işsizliğini de olumsuz etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Yongjin (2011) çalışmasında hem gelişmiş hem gelişmekte olan ülkelerde kamunun ekonomik büyüklüğü, büyüme ve işsizlik ilişkisini ve bu iki grup için söz konusu ilişkilerin farklılık gösterip göstermediğini araştırmıştır. 32 gelişmiş, 51 gelişmekte olan ülke için 1996-2006 dönemini kapsayan veri setleri Dünya Bankası ve Uluslararası Çalışma Örgütü istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında en küçük kareler tahmin yöntemi çerçevesinde regresyon modelleri kurulmuştur. Gerçekleştirilen analizlerle, her iki grup için de daha büyük kamu ekonomik büyüklüğünün işsizliği daha fazla etkilediği ve dolayısıyla ekonomik büyümeği de olumsuz etkilediği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada kamu ekonomik büyüklüğünün işsizlik üzerindeki olumsuz etkisinin gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelerekinin neredeyse üç katı kadar daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aslan ve Kula (2010) çalışmalarında Türkiye için Abrams eğrisinin geçerliliğini araştırmışlardır. Bu kapsamda kamu sektör büyüklüğünün eğitim seviyesine

göre işsizlik oranları üzerindeki etkisi incelenmiştir. 2000:1-2007:3 dönemini kapsayan çalışmada kullanılan veriler TÜİK ve Dünya Bankası istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında hata düzeltme modeline dayanılarak Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle, Türkiye için kamu sektör büyüklüğünün işsizliği azalttığı, kamu sektör büyüklüğünden genel lise mezunu ve lise dengi meslek okul mezunu işsizlik oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ve kamu sektör büyüklüğü ile ortaokul-dengi meslek okul mezunu ve yüksekokul-fakülte mezunu işsizlik oranı arasında karşılıklı bir etkileşim olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Kanca ve Bayrak (2015) çalışmalarında Türkiye’de kamu harcamaları bileşenleri ile işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1980-2013 dönemini kapsayan çalışmada kullanılan veriler DPT ve Maliye Bakanlığı istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında Johansen eş bütünleşme ve Granger nedensellik testleri kullanılmıştır. Gerçekleştirilen eş bütünleşme analizi ile değişkenler arasında (kamu harcama bileşenleri ve işsizlik) uzun dönemli biri ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Gerçekleştirilen nedensellik testi sonuçlarına göre ise transfer harcamaları ile işsizlik arasında çift yönlü bir ilişkinin olduğu, cari ve yatırım harcamalarının ise işsizlik oranını negatif yönde etkilediği sonuçları ulaşılmıştır.

Durkaya ve Ceylan (2016) çalışmalarında Türkiye’de kamu kesimi büyüklüğü ile işsizlik arasındaki uzun ve kısa dönemli ilişkileri araştırmışlardır. 2002-2014 dönemini kapsayan çalışmanın verileri TÜİK ve TCMB istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında kısa dönemli ilişkiler sınır testi ile uzun dönemli ilişkiler ise Toda-Yamamoto testleri ile araştırılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle uzun dönemde kamu büyüklüğü ile işsizlik arasında ters yönlü bir ilişkinin olduğu kısa dönemde ise işsizlik oranından kamu büyüklüğüne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Su ve Bui (2017) çalışmalarında kamu ekonomik büyüklüğü ve kamu yönetimi kalitesinin özel sektör yatırımları üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. 63 Vietnam eyaleti için 2005-2013 dönemini kapsayan çalışmada kullanılan veriler



Vietnam İstatistik Kurumu'ndan elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle kamu ekonomik büyüklüğü ile özel yatırımların gelişimi arasında doğrusal bir ilişkinin olmadığı, fakat kamu ekonomik büyüklüğünün kaliteli bir yerel yönetime sahip eyaletlerde artma potansiyeline sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca kamu yönetimi kalitesinin; kamu büyüklüğünün özel sektör üzerindeki etkisini önemli derecede değiştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Dutt ve diğ. (2009) çalışmalarında işsizlik ve ticari açıklık arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada söz konusu ilişki, Ricardian ve Hecksher-Ohlin modelleri esas alınarak iki şekilde incelenmiştir. 1990-2000 dönemini kapsayan ve işsizlik oranlarının ün düşük olduğu ülkelerden en yüksek olduğu ülkelere kadar 92 ülke üzerinde yapılan çalışmada kullanılan veriler IMF ve Dünya Bankası istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında OLS tahminleri ve panel veri analizinden yararlanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle, Ricardian modelinde işsizlik ve ticari açıklık arasında negatif yönlü bir ilişkinin ( korumacılık ve işsizlik arasında pozitif ilişki), H-O modelinde ise söz konusu iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Felbermayr ve diğ. (2011) çalışmalarında uzun dönemde yüksek seviyede ticari açıklığın daha düşük bir işsizlikle nedensellik ilişkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. 1990-2006 dönemini kapsayan ve 20 OECD ülkesi üzerinde yapılan bu çalışmada kullanılan veriler Dünya Bankası istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında panel veri analizinden faydalanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle ticari açıklıkta meydana gelen %10'luk bir artışın işsizlikte yaklaşık olarak %1 oranında düşüşe sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Gozgor (2014) çalışmasında gelişmiş ülkelerde ticari açıklık ve küreselleşmenin işsizlik üzerindeki etkisini araştırmıştır. G7 ülkeleri üzerinde yapılan çalışmada 1960-2011 döneminde her bir ülke için verilerin ulaşılabilirliğine göre farklı zaman dilimleri esas alınmıştır. Çalışmada kullanılan veriler ilgili ülkelerin istatistik kurumlarından elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında panel veri

analizinden faydalanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle, diğer makroekonomik göstergeler ve piyasa boyutuyla birlikte küreselleşme ve ticari açıklığın işsizlik üzerinde önemli derecede negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Cheema ve Atta (2014) çalışmalarında Pakistan’da işsizliğin belirleyicilerini araştırmışlardır. 1973-2010 dönemini kapsayan çalışmada kullanılan veriler Pakistan Merkez Bankası ve Uluslararası Finansal İstatistikleri’nden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında ARDL sınır testi yaklaşımından yararlanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle, üretim açığı, verimlilik ve ekonomik belirsizlikle işsizlik arasında pozitif bir ilişkinin olduğu, brüt sabit yatırım ve ticari açıklıkla işsizlik arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Günaydın ve Çetin (2015) çalışmalarında genç işsizliğin makroekonomik belirleyicilerini araştırmışlardır. 1988-2013 dönemini kapsayan çalışmada kullanılan veriler ILO ve TÜİK istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında ARDL sınır testi yaklaşımı ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle, hem uzun hem de kısa dönemde ticari açıklık, doğrudan yabancı yatırımı ve reel gelirin genç işsizliği üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu ve uzun dönemde ticari açıklık, enflasyon ve kişi başına gelirden genç işsizliğe nedensellik olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

Anjum ve Perviz (2016) çalışmalarında, ticari açıklığın işsizlik üzerindeki etkisini hem sermaye yoğun hem de emek yoğun ülkelerde araştırmışlardır. Bu kapsamda 75 emek yoğun ve 44 sermaye yoğun ülke üzerinde yapılan çalışmanın 1990-2012 dönemine ait verileri Dünya Kalkınma Göstergeleri ve Stata veri tabanından elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında panel veri analizinden yararlanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle, emek yoğun ülkelerde ticari açıklığın uzun dönemde işsizlik üzerinde önemli ve negatif bir etkiye sahip olduğu ve bu ülkelerde nüfus artışının işsizlikle pozitif ilişkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada, sermaye yoğun ülkelerde ticari açıklığın uzun dönemde işsizlik üzerinde önemli derecede pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Isaev ve Masih (2017), çalışmalarında dış borç özel sektör payı, ticari açıklık ve işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 1988Q4-2016Q4 dönemini kapsayan ve Avusturalya üzerinde yapılan çalışmada kullanılan veriler Tomson Reuters Data Stream, Avusturalya İstatistik Kurumu ve Bloomberg Veribank istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında ARDL sınır testi yaklaşımından faydalanılmıştır. Gerçekleştirilen analizlerle söz konusu değişkenler arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkinin olmadığı ve dış borç özel sektör payındaki artışın işsizliğin artmasına sebep olabileceği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Ekinci ve diğ. (2017) çalışmalarında dışa açıklık ile işsizlik arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. 2001Q1-2015Q4 dönemini kapsayan çalışma AB'yi temsilen birkaç üye ülke ve Türkiye üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler OECD ve Dünya Bankası istatistiklerinden elde edilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında “Zamana Göre Değişen Parametrelili VAR” yöntemi çerçevesinde analizler gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, AB ülkeleri ve Türkiye için dışa açıklığın işsizlik üzerinde belirleyici bir role sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

#### 4. Model

Çalışmada, Türkiye’de kamu harcamaları bileşenleri olan cari, yatırım ve transfer harcamaları ile ticari açıklığın işsizlik ve genç işsizlik üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda; Feldman (2006), Kanca ve Bayrak (2015), Dutt ve diğ. (2009), Gozgor (2014), Günaydın ve Çetin (2015) ve İsaev ve Masih (2017)’nin çalışmalarında kullanılan değişkenler referans alınarak;

$$(UNP) = f(TOI, CE, IE, TE)$$

$$(YUNP) = f(TOI, CE, IE, TE)$$

işsizlik ve genç işsizlik fonksiyonları oluşturulmuştur. Fonksiyonlarda (UNP) işsizliği, (TOI) ticari açıklığı, (CE) cari harcamaları, (IE) yatırım harcamalarını, (TE) transfer harcamalarını ve (YUNP) genç işsizliği ifade etmektedir. İşsizlik ve genç işsizliği fonksiyonlarının genel gösterimini, değişkenlerin doğal logaritmik formda yer aldığı regresyon denklemlerine dönüştürdüğümüzde;

$$\ln UNP_t = \beta_0 + \beta_1 \ln TOI_t + \beta_2 \ln CE_t + \beta_3 \ln IE_t + \beta_4 \ln TE_t + \varepsilon_t^1$$

$$\ln YUNP_t = \beta_0 + \beta_1 \ln TOI_t + \beta_2 \ln CE_t + \beta_3 \ln IE_t + \beta_4 \ln TE_t + \varepsilon_t^2$$

elde edilmektedir. İktisat teorisi ve Türk ekonomisinin yapısı ve literatürdeki çalışmalara göre; ticari açıklığın işsizliği azaltacağı beklentisi gereği, ticari açıklık değişkenine ait katsayının negatif ( $\beta_1 < 0$ ,) cari harcama değişkeninin pozitif ( $\beta_2 > 0$ ), yatırım harcamaları değişkeninin negatif ( $\beta_3 < 0$ ) ve transfer harcamalarına ait değişkenin katsayısının pozitif ( $\beta_4 > 0$ ) olması beklenilmektedir.

### 5. Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Çalışmada, Türkiye ekonomisinin 2006:Q1-2017:Q3 dönemi verileri kullanılmaktadır. Söz konusu dönemin ve çeyrek verilerin tercih edilmesinde iki temel kısıtın olduğu söylenebilir. İlk olarak; Türkiye’de ticari açıklığın hesaplanabilmesi için gerekli olan toplam ithalat ve ihracat verilerinin oranının üç aylık olarak ilan edilmesinin başlangıcı 2006 yılının Ocak ayı olması incelenilen dönemin başlangıç noktasını, çalışmanın yapıldığı zaman itibariyle ilan edilen son verinin 2017’nin üçüncü çeyreği olması ise dönemin bitiş noktasını belirlemiştir. İkinci olarak ticari açıklık ve kamu harcamaları paylarının hesaplanmasında kullanılan GSYH’nin üç aylık dönemler için yayınlanması çeyrek verilerin kullanılmasını zorunlu hale getirmiştir. Çalışmada kullanılan işsizlik ve genç işsizliği veri setleri TÜİK, diğer tüm değişkenlere ait veri setleri ise Merkez Bankası istatistiklerinden elde edilmiştir. Tahmin edilen her iki model için bağımsız değişkenler; ticari açıklık (TOI), cari harcamalar (CE), yatırım harcamaları (IE) ve transfer harcamaları (TE) iken model 1’de bağımlı değişken işsizlik (UNP) model 2’de bağımlı değişken genç işsizliğidir. Bağımsız değişkenlerin tümü, GSYH içindeki payları hesaplanarak araştırmaya dâhil edilmiştir.

Çalışmanın giriş kısmında da açıklandığı gibi Türkiye’de kamu harcamaları bileşenleri olan CE, IE ve TE ile TOI’nın işsizlik ve genç işsizliği üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkileri tespit edilecektir. Bu çalışmada diğer testlere nispeten daha güncel bir test olan ve Pesaran, Shin, Smith (2001) tarafından geliştirilen

ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. ARDL yaklaşımın gözlem sayısının az olduğu modellerde daha güvenilir sonuçlar vermesi ve değişkenlerin düzeyde ve birinci farkında durağan olmasına izin vermesi (Ben-Salha ve Jaidi, 2014: 9) bu yaklaşımın kullanılmasının gerekçelerini oluşturmaktadır. Sonrasında ise ilişkilerin yönünün belirlenmesi amacıyla Granger nedensellik yaklaşımından faydalanılmıştır.

Eş bütünleşme analizlerine geçilmeden önce serilerin durağan olup olmadıkları, durağan ise hangi düzeyde durağan oldukları incelenmelidir. Bu kapsamda; ampirik çalışmalarda sık kullanılan Phillips-Perron (PP) (1988) ve Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller; ADF) birim kök testleri ile serilerin durağanlığı araştırılacaktır. ARDL yaklaşıma geçilmeden önce gerçekleştirilen birim kök testleri sonucunda serilerin düzeyde veya birinci farkında durağan olması durumunda işsizlik ve genç işsizlik fonksiyonlarının kısa ve uzun dönem kat sayıları tahmin edilecektir. Katsayıların işaretlerinin istatistiksel olarak anlamlı olması durumunda katsayı işaretlerinin teorik beklentilerle uygunluğu tartışılacaktır. Ayrıca; tahmin edilen modellerin diagnostic (tanı) testleri de gerçekleştirilecektir (F testi, eş bütünleşmenin olup olmaması, ECM, oto korelasyon, değişen varyans ve normal dağılım testleri).

## **6. Bulgular**

Serilerin durağanlık durumlarını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen PP ve ADF birim kök testleri sonuçları Tablo 1’de sunulmaktadır. PP testi sonuçlarına göre işsizliği ifade eden UNP değişkeni düzeyde anlamlı değilken, birinci farkında hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağandır. ADF sonuçlarına göre, düzeyde sabit terimli+trendli model için %10 anlamlılık düzeyinde durağan, birinci farkında ise sabit terimsiz trendsiz model için %5 anlamlılık düzeyinde durağandır.

Genç işsizliği ifade eden YUNP değişkeni için PP testi sonucunda, YUNP’nin düzeyde durağan olmadığı, birinci farkında ise hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan

olduğu ortaya çıkmıştır. ADF testi sonucuna göre düzeyde sabit terimli+trendli model için %10 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu, birinci farkında ise sabit terimli+trendli model için %5, sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 1. PP ve ADF Birim Kök Test Sonuçları

	Phillips-Perron		ADF	
	$H_n = \text{Birim Kök Vardır}$		$H_n = \text{Birim Kök Vardır}$	
	Sabit terimsiz trendsiz	Sabit terimli ve Trendli	Sabit terimsiz trendsiz	Sabit terimli ve Trendli
<b>Düzye</b>				
UNP	-0.1656	-3.0913	-0.0929	-3.3140*
YUNP	0.3116	-2.7136	0.1424	-3.4395*
CE	-0.4232	-7.0098***	-0.1860	-1.4653
TE	-0.8151	-8.2995***	-0.0312	-2.5189
IE	-3.8810***	-15.7552***	0.5836	-2.2224
TOI	-1.7597*	-2.5213	-1.2386	-2.9420
<b>Birinci Fark</b>				
UNP	-14.3864***	-16.0936***	-2.0418**	-1.9972
YUNP	-9.9260***	-10.0260***	-3.6134***	-3.5360**
CE	-24.9819***	-27.5798***	-18.6538***	-18.3397***
TE	-34.6452***	-36.0454***	-9.0737***	-8.8746***
IE	-29.0363***	-29.8398***	-41.2905***	-41.1607***
TOI	-5.8760***	-11.7489***	-5.9065***	-4.3390***

Cari harcamaları ifade eden CE için PP testi sonuçları CE'nin düzeyde sabit terimli+trendli model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu, birinci farkında hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır. ADF testi sonuçlarına göre düzeyde durağan olmadığı, birinci farkında ise hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır.

Transfer harcamalarını ifade eden TE için PP testi sonuçları TE'nin düzeyde sabit terimli+trendli model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu, birin-

ci farkında hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır. ADF testi sonuçlarına göre düzeyde durağan olmadığı, birinci farkında hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır.

Yatırım harcamalarını ifade eden IE için PP testi sonuçlarına göre EI'nın düzeyde de birinci farkında da hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır. ADF sonuçlarına göre ise düzeyde durağan olmadığı, birinci farkında ise hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır.

Ticari açıklığı ifade eden TOI için PP testi sonuçlarına göre TOI'nın düzeyde sabit terimsiz+trendsiz model için %10 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu, birinci farkında ise hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır. ADF testi sonuçlarına göre düzeyde durağan olmadığı ancak birinci farkında hem sabit terimli+trendli model hem de sabit terimsiz+trendsiz model için %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ortaya çıkmıştır.

PP ve ADF testleri sonuçlarına göre bazı değişkenlerdeki durağanlık durumu farklı olsa da, genel olarak ortak tespitler yaptığı söylenebilir. Değişkenlerin önemli kısmının seviyesinde durağan olmadığı ancak birinci farkında önemli düzeyde durağan olduğu görülmüştür. Bu sonuç, değişkenlerin seviyesinde veya birinci farkında durağan olmasının önemli olmadığı ARDL sınır testi yöntemini kullanabileceğimizi göstermiştir.

Çalışmada oluşturulan doğrusal modellerin ARDL sınır testine uygunluğunu belirlemek için gerçekleştirilen analizlerin sonuçları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2. ARDL Test Sonuçları

<b>ARDL Test Sonuçları</b>				
<b>Model 1</b>				
	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
UNP (-1)	0.1211	0.116312	1.041408	0.3053
CE	23.154	7.970528	2.905001	0.0065
CE (-1)	26.940	9.195622	2.929690	0.0061
CE(-2)	25.561	9.255007	2.761914	0.0093
TE	-0.2562	4.210964	-0.060859	0.9518
TE(-1)	-0.5121	5.586494	-0.091668	0.9275
TE(-2)	12.900	4.573461	2.820639	0.0080
IE	15.155	5.220647	2.903078	0.0065
IE(-1)	35.184	5.154804	6.825641	0.0000
TOI	-16.451	4.062071	-4.050003	0.0003
C	-0.0406	0.086672	-0.469053	0.6421
<b>Diagnostic (Tanı) Testler (Model 1)</b>				
<b>Test</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Test</b>	<b>Test İstatistiği</b>	
R2	0.841928	Akaike info criterion	1.906194	
Düzeltilmiş R2	0.794027	Schwarz criterion	2.352241	
Durbin-Watson	2.004419	Hannan-Quinn criter.	2.071610	
<b>Test</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>		
LM	0.001	(0.972)		
BPG	5.886	(0.824)		
<b>Model 2</b>				
	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
YUNP	0.0501	0.1213	0.413290	0.6821
CE	-14.160	14.937	-0.948036	0.3500
TE	10.101	8.1694	1.236451	0.2250
TE(-1)	13.259	10.769	1.231172	0.2270
TE(-2)	36.567	10.604	3.448263	0.0016
TE(-3)	18.302	8.3816	2.183645	0.0362
IE	25.196	9.2639	2.719872	0.0103
IE(-1)	36.983	7.3463	5.034211	0.0000
TOI	-35.627	7.1185	-5.004834	0.0000
C	-0.1353	0.1632	-0.828852	0.4131



<b>Diagnostic (Tanı) Testler (Model 2)</b>			
<b>Test</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Test</b>	<b>Test İstatistiği</b>
R <sup>2</sup>	0.732392	Akaike info criterion	3.139467
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.659408	Schwarz criterion	3.549049
Durbin-Watson stat	1.854364	Hannan-Quinn criter.	3.290508
<b>Test</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>	
LM	0.435	0.509	
BPG	8.088	0.525	

Schwartz bilgi kriterine göre Model 1 için optimal modelin ARDL (1,2,2,1,0) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen optimal modelin LM testi (0.972>0.05) ve değişen varyans testi BPG (0.824>0.05) sonuçlarına göre otokorelasyon ve değişen varyans problemleri içermediği ortaya çıkmıştır.

Yine Schwartz bilgi kriterine göre Model 2 için optimal modelin ARDL (1,0,3,1,0) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen optimal modelin LM testi (0.509>0.05) ve değişen varyans testi BPG (0.525>0.05) sonuçlarına göre otokorelasyon ve değişen varyans problemleri içermediği ortaya çıkmıştır. Elde edilen bu sonuçlar her iki modelin de ARDL sınır testine uygun olduğunu göstermektedir. Model 1 ve Model 2 için gerçekleştirilen sınır testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Sınır Testi Sonuçları

F- istatistiği		Kritik Değerler					
		%1		%5		%10	
Model 1	Model 2	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
25.41720	19.32676	3,29	4,37	2,56	3,49	2,2	3,09

Tablo 3 incelendiğinde F (Wald) istatistik değerlerinin model 1 ve model 2 için Pesaran ve diğ (2001)'in önerdiği kritik değer üst sınırını %1 önem seviyesinde aştığı görülmektedir ( 25.41720 > 4,37 ve 19.322676 > 4,37 ). Bu sonuç, Türkiye'de uzun dönemde bağımlı değişkenler olarak seçilen işsizlik ve genç işsizliği ile bağımsız değişkenler olarak seçilen ticari açıklık ve kamu harcamaları bileşenleri

arasında eş bütünleşik bir yapının varlığını kanıtlar niteliktedir. Dolayısıyla söz konusu değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri kabul edilebilir bir durumdur.

Eşbütünleşik olan serilerin kısa ve uzun dönem ilişkilerinin elde edilebilmesi için hata düzeltme modelinin uygulanması gerekmektedir. Hata düzeltme modeli uygulanmadan önce model 1 ve 2'nin uzun dönem katsayıları Tablo 4'deki gibi elde edilmiştir. Tablo 5'de ise model 1 ve 2 için hata düzeltme modeli sonuçları görülmektedir.

Tablo 4. *ARDL Tahmin Sonuçları (Uzun Dönem)*

<b>Uzun Dönem Katsayılar</b>				
<b>A) Model 1</b>				
<b>Bağımlı Değişken: UNP</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
CE	86.08339	20.832	4.132137	0.0002
IE	57.27889	14.064	4.072622	0.2857
TE	13.80373	12.718	1.085308	0.0003
TOI	-18.71878	5.5703	-3.360432	0.0020
C	-0.046257	0.0992	-0.466094	0.6442
<b>B) Model 2</b>				
<b>Bağımlı Değişken:</b>				
<b>YUNP</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
CE	-14.90842	16.347	-0.911956	0.3684
IE	65.46211	17.343	2.629072	0.0006
TE	82.36075	31.326	3.774412	0.0129
TOI	-37.50794	9.2158	-4.069924	0.0003
C	-0.142492	0.1741	-0.818032	0.4192

İşsizlik ile kamu harcamaları ve ticari açıklık arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin varlığı sonucunda, işsizlik fonksiyonunun uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Tablo 4'ün A kısmı incelendiğinde uzun dönemde Model 1 için yatırım harcamaları değişkeni dışındaki diğer değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar gösterdiği anlaşılmaktadır. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da yatırım harcamalarının katsayısının pozitif olması dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar; Türki-

ye’de cari ve transfer harcamalarındaki artışların işsizliği artırdığı, ticari açıklıktaki artışın ise işsizliği azalttığını göstermektedir. Bu doğrultuda, Tabloda sunulan katsayılar üzerinden hesaplanan esneklik değerine<sup>1</sup> göre cari harcamalardaki % 1’lik bir artış işsizliği % 0.7 artırmaktadır. Bu sonuç uzun dönemde personel maaşları ve kamu tüketim harcamaları gibi toplam talebi artırarak işsizliği azaltabilecek işleve sahip olan cari harcamaların özelleştirme ve kamu kesimindeki küçülme nedeniyle işsizliği olumsuz yönde etkileyebileceği ihtimalini güçlendirebilecek niteliktedir. Nitekim Kanca ve Bayrak (2015) da benzer bir sonuca ulaşmışlardır. Öte yandan transfer harcamalarındaki %1 artışın ise işsizliği % 0.1 artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuç transfer harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkinin zayıf olduğunu fakat transfer harcamalarının işsizlik üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Transfer harcamalarının milli geliri doğrudan artırdığı varsayımı dikkate alındığında bu sonucun beklenenin tersi olduğu düşünülebilir. Fakat bu sonuç, işsizlik maaşı vb. transfer harcamalarının işsiz bireylerin iş arama konusunda daha az istekli davranmasına sebep olabileceği düşüncesini doğrular niteliktedir. Kamu harcama bileşenleri toplamının kamu büyüklüğünü oluşturduğu göz önüne alındığında, bu sonuçlar kamu büyüklüğü artışının uzun dönemde Türkiye’de işsizlik üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Ticari açıklıkta meydana gelen %1’lik artış ise işsizliği %0.4 oranında azaltmaktadır. Bu sonuç ihracat ve ithalat toplamındaki artışın başka bir deyişle dış ticaret hacminin işsizlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu noktada özellikle son yıllarda ticarete dışa açılmanın yeni istihdam alanları oluşturarak işsizliği azaltabildiği kabul edilebilir bir durumdur.

Genç işsizlik ile kamu harcamaları ve ticari açıklık arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin varlığı sonucunda, genç işsizlik fonksiyonunun uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Tablo 4’ün B kısmı incelendiğinde Model 2 için uzun dönemde cari harcamalar dışındaki diğer değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar gösterdiği görülmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da cari harcamaların katsayısının negatif olması dikkat çekicidir. İşsizlik üzerinde olumsuz bir etkiye

sahip olan cari harcamaların genç işsizlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Model 2'deki diğer katsayılar incelendiğinde yatırım ve transfer harcamalarının genç işsizliği artırdığı, ticari açıklığın ise genç işsizliği azalttığı görülmektedir. Bu doğrultuda, Tabloda sunulan katsayılar üzerinden hesaplanan esneklik değerine göre yatırım harcamalarındaki % 1'lik bir artışın genç işsizliğinde % 0,09 artışa sebep olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yatırım harcamalarının uzun dönemde üretimi artırdığı varsayımı altında elde edilen bu sonuç beklenenin tersi yönde gerçekleşmiştir. Bu durumun sebebinin, uzun dönemde gerçekleştirilen yatırımların, sermaye ve teknoloji yoğun sektörlere yoğunlaşması ile işgücü piyasasına henüz girmiş tecrübesiz genç işsizlerin iş bulabilme ihtimalini azaltmasından kaynaklanabileceği düşünülebilir. Öte yandan transfer harcamalarındaki % 1'lik artışın ise genç işsizliği % 0.5 artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Model 1'de işsizlik için elde edilen sonuçla karşılaştırıldığında transfer harcamalarının genç işsizliği, toplam işsizliğe göre önemli oranda daha fazla etkilediği anlaşılmaktadır. Bu sonuç, transfer harcamalarını oluşturan işsizlik maaşı gibi ödemelerin gençlerin iş arama isteklerini daha fazla azalttığı ve tecrübesiz olmalarına karşın nispeten düşük ücretli işlerde çalışmayı kabul etmemelerine sebep olabileceği düşüncesini destekler niteliktedir. Kamu harcama bileşenleri toplamının kamu büyüklüğünü oluşturduğu göz önüne alındığında, bu sonuçlar uzun dönemde kamu büyüklüğündeki artışın genç işsizliği artırdığını ortaya koymaktadır.

Ticari açıklıkta meydana gelen % 1'lik artış ise genç işsizliği % 0,4 oranında azaltmaktadır. Bu sonuç, ihracat ve ithalat toplamındaki artışın başka bir deyişle dış ticaret hacminin genç işsizlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu noktada özellikle son yıllarda ticarete dışa açılmanın gençler için yeni iş fırsatları oluşturarak genç işsizliği azaltabildiği kabul edilebilir bir durumdur. Model 1 ve Model 2 için kısa dönem ARDL tahmin sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. ARDL Tahmin Sonuçları (Kısa Dönem)

<b>Kısa Dönem Katsayılar</b>				
<b>Model 1</b>				
<b>Bağımlı Değişken: UNP</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
$\Delta$ CE	16.080	5.354698	3.003147	0.0047
$\Delta$ CE(-1)	-28.209	8.209071	-3.436340	0.0014
$\Delta$ IE	16.280	3.697757	4.402824	0.0001
$\Delta$ TE	-6.3745	3.065600	-2.079374	0.0444
$\Delta$ TE(-1)	-17.308	2.792609	-6.197883	0.0000
ECM (-1)	-0.8747	0.091187	-9.592465	0.0000
<b>Diagnostic (Tam) Testler (Model 1)</b>				
<b>Testler</b>		<b>Test İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>	
Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM [1] Testi		0.029	0.0863	
Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi		3.028	0.805	
Jarque-Bera Normallık Testi		3.264	0.195	
Düzeltilmiş $R^2$		0.875		
RamseyReset Testi		0.417	0.518	
<b>Testler</b>		<b>Test İstatistiği</b>		
Akaike info criterion		2.175419		
Schwarz criterion		2.418717		
Hannan-Quinn criter		2.265646		
Durbin-Watson stat		2.028528		
<b>Model 2</b>				
<b>Bağımlı Değişken: YUNP</b>	<b>Katsayı</b>	<b>Standart Hata</b>	<b>t-istatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>
$\Delta$ IE	16.108	6.367420	2.529833	0.0157
$\Delta$ TE	-7.440	7.209756	-1.032043	0.3086
$\Delta$ TE(-1)	-64.760	10.52586	-6.152560	0.0000
$\Delta$ TE(-2)	-18.311	7.488181	-2.445445	0.0192
ECM (-1)	-0.8246	0.147291	-5.598711	0.0000
<b>Diagnostic (Tam) Testler (Model 2)</b>				
<b>Testler</b>		<b>Test İstatistiği</b>	<b>Olasılık Değeri</b>	
Breusch-Godfrey Otokorelasyon LM [1] Testi		0.043	0.835	

Breusch-Pagan-Godfrey Değişen Varyans Testi	4.922	0.425
Jarque-Bera Normallık Testi	0.202	0.903
RamseyReset Testi	0.745	0.387

Testler	Test İstatistiği
Akaike info criterion	3.812567
Schwarz criterion	4.017358
Hannan-Quinn criter	3.888088
Durbin-Watson stat	2.052773
Düzeltilmiş $R^2$	0.660340

Tablo 5'ten görüleceği üzere, model 1 ve 2 için hata düzeltme modeli sonucunda elde hata düzeltme teriminin beklenen aralıkta ve istatistiki olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Model 1 için hata düzeltme katsayısı -0.87'dir. Buna göre kısa dönemde model 1'de yer alan bağımsız değişkenlerde meydana gelecek şoklar uzun dönemde dengeye gelmektedir. Şokların dengeye gelme süresi ( $1/ECM(-1)$ ) 1.14 dönemdir. Çalışmada çeyreklik verilerin kullanılmasından dolayı elde edilen bu değer 1 çeyrek dönem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu sonuç, bağımsız değişkenlerde meydana gelen şokların işsizlik üzerindeki kısa dönemli etkilerinin üç aylık bir zaman dilimi içerisinde ortadan kalkacağını göstermektedir. Dolayısıyla değişkenlerin kısa dönemli etkilerinden ziyade uzun dönemli etkilerinin dikkate alınması gerekmektedir. Model 2 için ise hata düzeltme katsayısı -0.82'dir. Bu sonuca göre yine bağımsız değişkenlerde meydana gelen şokların uzun dönemde dengeye gelmektedir. Şokların dengeye gelme süresi ( $1/ECM(-1)$ ) 1.21 dönemdir. Elde edilen bu değer bir çeyreklik döneme tekabül etmektedir. Dolayısıyla bağımsız değişkenlerde meydana gelen şokların genç işsizlik üzerindeki kısa dönemli etkilerinin üç aylık bir zaman dilimi içerisinde ortadan kalkacağı, uzun dönemli etkilerinin önemsenmesi gerektiği düşünülmektedir.

## Sonuç

Bu çalışmada 2006Q1:2017:Q3 dönemi için Türkiye’de kamu harcamaları ve ticari açıklığın işsizlik ve genç işsizliği üzerindeki etkisi araştırılmıştır. ARDL sınır testi yaklaşımı ve hata düzeltme modelleri kullanılarak Türkiye için kısa ve uzun dönemli işsizlik ve genç işsizlik fonksiyonu tahmini yapılmıştır. Bu kapsamda bağımsız değişkenler “*cari harcamalar, yatırım harcamaları, transfer harcamaları ve ticari açıklık*” olarak belirlenmiştir. Tahmin edilen regresyon modellerinde istatistiki açıdan problem olmadığı gerçekleştirilen tanı testleri ve istikrar testleri ile ortaya konulmuştur.

Çalışmada ulaşılan bulgulara göre Türkiye’de kamu harcamaları içerisinde işsizliği en fazla etkileyen harcama kaleminin cari harcamalar olduğu tespit edilmiştir. Uzun dönemde cari harcamalarda meydana gelen %1’lik bir artışın işsizliği %0.7 oranında artırdığı tespit edilmiştir. Transfer harcamalarındaki %1’lik artışın ise uzun dönemde işsizlik oranını %0.1 artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Öte yandan ticari açıklığın işsizlik üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna göre ticari açıklıktaki %1’lik bir artış işsizlik oranını %0.4 oranında azaltmaktadır. Hata düzeltme modellerinde ulaşılan bulgulara göre bağımsız değişkenlerin işsizlik üzerindeki kısa dönemli etkilerinin bir çeyreklik bir zaman dilimi içerisinde ortadan kalkacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Bağımsız değişkenlerin genç işsizlik üzerindeki uzun dönemli etkileri incelendiğinde ise genç işsizliği en fazla etkileyen kamu harcama kaleminin transfer harcamaları olduğu tespit edilmiştir. Uzun dönemde transfer harcamalarındaki %1’lik artışın genç işsizliğini %0.5 oranında artırdığı ve yatırım harcamalarındaki %1’lik artışın ise uzun dönemde genç işsizliği %0.09 oranında artırdığı belirlenmiştir. Öte yandan ticari açıklığın genç işsizliği üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Buna göre ticari açıklıkta meydana gelen %1’lik bir artış genç işsizliği %0.4 oranında azaltmaktadır. Hata düzeltme modellerinde ulaşılan bulgulara göre bağımsız değişkenlerin genç işsizlik üzerindeki kısa dönemli etkilerinin bir çeyreklik bir zaman dilimi içerisinde ortadan kalkacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuçlar; kamu harcamaları toplamının kamunun ekonomik büyüklüğünü oluşturduğu göz önüne alındığında Türkiye’de kamu büyüklüğü ile işsizlik ve genç işsizliği arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır. Ülkenin refahını artırmak adına gerçekleştirilen kamu harcamalarının en önemli sorunlardan biri olan işsizliği artırması, söz konusu harcamaların amacına aykırı sonuçlara sebep olabileceğini göstermektedir. Ülke ekonomi yönetiminin; söz konusu harcamaları gerçekleştirirken bu sonucu ve özellikle transfer harcamalarının genç işsizlik üzerindeki olumsuz etkisini göz önünde bulundurmasının faydalı olabileceği ihtimali üzerinde durulmalıdır. Öte yandan işsizliği azaltmak için gümrük vergilerinde indirim ve kota sınırlamalarında gerçekleştirilecek düzenlemeler vasıtasıyla diğer ülkelerle gerçekleştirilen ithalat ve ihracat hacminin artırılmasının da faydalı olabileceği ileri sürülebilir.

### Sonnotlar

<sup>1</sup> Doğrusal modelde elde edilen katsayının esnekliğinin hesaplanması ile elde edilen değerler, değişkenler arasında yüzdelik yorumların yapılabilmesini sağlamaktadır. Esneklik değeri bağımlı değişkenin ortalamasının (X) bağımsız değişkenin ortalamasına (Y) oranının elde edilen katsayıyla (b) çarpılması sonucunda elde edilmektedir.  $E=b(X/Y)$ .

### Kaynakça

- Abrams, B A. (1999). The effect of government size on the unemployment rate. *Public choice*, 99(3), 395-401.
- Agénor, P-R, Aizenman, J. (1996). Trade liberalization and unemployment. *Journal of International Trade & Economic Development*, 5(3), 265-286.
- Alesina, A, Ardagna, S, Perotti, R, Sohiantarelli, F. (1999). Fiscal policy, profits, and investment. *American Economic Review*, 92(3), 571-589.
- Alesina, A, Perotti, R. (1994). The welfare state and competitiveness: national bureau of economic research. *American Economic Review*, 87(5), 921-939.
- Anjum, N, Perviz, Z. (2016). Effect of trade openness on unemployment in case of labour and capital abundant countries. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 5(1), 44-58.
- Arslan, A. (2002). Kamu harcamalarında verimlilik, etkinlik ve denetim. *Maliye Dergisi*, 140(2), 1-14.



- Aslan, A, Kula, F. (2010). Kamu Sektör Büyüklüğü-İşsizlik İlişkisi: Abrams Eğrisi'nin Türkiye Ekonomisi İçin Testi. *Maliye Dergisi*, 159, 155-166.
- Ben-Salha, O, Jaidi, Z. (2014). Some new evidence on the determinants of money demand in developing countries–A case study of Tunisia. *The Journal of Economic Asymmetries*, 11, 30-45.
- Cavallo, E A, Frankel, J A. (2008). Does openness to trade make countries more vulnerable to sudden stops, or less? Using gravity to establish causality. *Journal of International Money and Finance*, 27(8), 1430-1452.
- Cheema, A R, Atta, A. (2014). Economic determinants of unemployment in Pakistan: Co-integration analysis. *International Journal of Business and Social Science*, 5(3), 209-221.
- 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.
- Christopoulos, D K, Tsionas, E G. (2002). Unemployment and government size: Is there any credible causality?. *Applied Economics Letters*, 9(12), 797-800.
- Combes, J-L, Saadi-Sedik, T. (2006). How does trade openness influence budget deficits in developing countries?. *The Journal of Development Studies*, 42(8), 1401-1416.
- Dandan, M M. (2011). *Government expenditures and economic growth in Jordan*. Paper presented at the International Conference on Economics and Finance Research, Singapore.
- Durkaya, M, Ceylan, S. (2016). İşsizliğin azaltılmasında kamu kesimi büyüklüğünün rolü/the role of the government size in reducing unemployment. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(615), 23.
- Durmuş, M. (2006). Kamu harcamalarının artışıını açıklayan makro ve mikro modellere ilişkin bir değerlendirme. *Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3), 251-299.
- Dutt, P, Mitra, D, Ranjan, P. (2009). International trade and unemployment: Theory and cross-national evidence. *Journal of International Economics*, 78(1), 32-44.
- Easaw, J, Garratt, D. (2000). Elections and UK government expenditure cycles in the 1980s: an empirical analysis. *Applied Economics*, 32(3), 381-391.
- Ekinci, R, Tüzün, O, Ceylan, F, Kahyaoglu, H. (2017). Dışa açıklık ile işsizlik arasındaki ilişki: seçilmiş AB ülkeleri ve Türkiye üzerine zamana göre değişen parametrelili bir analiz. *Sosyoekonomi*, 25(31), 45.
- Felbermayr, G, Prat, J, Schmerer, H-J. (2011). Trade and unemployment: What do the data say?. *European Economic Review*, 55(6), 741-758.

- Feldmann, H. (2006). Government size and unemployment: Evidence from industrial countries. *Public Choice*, 127(3), 443-459.
- Feldmann, H. (2010). Government size and unemployment in developing countries. *Applied Economics Letters*, 17(3), 289-292.
- Gozgor, G. (2014). The impact of trade openness on the unemployment rate in G7 countries. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 23(7), 1018-1037.
- Günaydn, D, Çetin, M. (2015). Genç işsizliğin temel makroekonomik belirleyicileri: ampirik bir analiz. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Sayı 22*, 17-34
- Isaev, M, Masih, M. (2017). The nexus of private sector foreign debt, unemployment, trade openness: evidence from Australia. MRPA Parer No: 79423.
- Kanberoğlu, Z. (2014). Finansal sektör gelişimi ve işsizlik: Türkiye örneği. *AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*.
- Kanca, O C, Bayrak, M. (2015). Kamu harcamaları bileşenleri ile işsizlik arasındaki ilişki (Türkiye örneği). *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 1(2).
- Kien, T N, Heo, Y. (2009). Impacts of trade liberalization on employment in Vietnam: a system generalized method of moments estimation. *The Developing Economies*, 47(1), 81-103.
- Pesaran, M H, Shin, Y, Smith, R J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), 289-326.
- Phillips, P C, Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Ramey, V A. (2012). Government spending and private activity: National Bureau of Economic Research. NBER Working Paper No. 17787.
- Scully, G W. (1989). The size of the state, economic growth and the efficient utilization of national resources. *Public choice*, 63(2), 149-164.
- Su, T D, Bui, T M H. (2017). Government size, public governance and private investment: The case of Vietnamese provinces. *Economic Systems*, 41(4),651-666.
- Yanikkaya, H. (2003). Trade openness and economic growth: a cross-country empirical investigation. *Journal of Development economics*, 72(1), 57-89.
- Yongjin, 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.