

KAMU HARCAMALARININ İŞSİZLİK ÜZERİNE ETKİSİ: ASİMETRİK ETKİ TEPKİ ANALİZİ

THE EFFECT OF PUBLIC SPENDING ON UNEMPLOYMENT: ASYMMETRIC IMPACT RESPONSE ANALYSIS

Işıl AYAS*, Saim Alper AYAS**

- * Dr. Öğretim Üyesi, Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü, iyeter@sakarya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5441-006X
- ** Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, Doktora Öğrencisi, Öğretim Görevlisi, Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Hendek Meslek Yüksek Okulu, Muhasebe Bölümü, sayas@subu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2357-8695

ÖZ

Kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkinin Klasik ve Keynesyen yaklaşımı çerçevesinde değerlendirildiği bu çalışmada 1988-2018 dönemi incelenmiştir. Vektör otoregresif model (VAR) kullanılarak standart ve asimetrik etki-tepki analizi yapılmıştır. Standart etki tepki analizi sonuçlarına göre, Klasik yaklaşım geçerliyken, değişkenlerin pozitif bileşenleri kullanılarak yapılan asimetrik etki-tepki analizinde Keynesyen yaklaşım geçerli olduğu tespit edilmiştir. Buna göre kamu harcamalarının pozitif bileşenlerinde meydana gelen bir birimlik şok sonucunda işsizlik oranı azalır. Bununla birlikte yapılan Granger nedensellik analizine göre işsizlikten kamu harcamalarına doğru nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: Kamu Harcamaları, İşsizlik, Türkiye, Asimetrik Etki-Tepki Analizi.

Jel Kodları: H50, E24, O53, C10.

ABSTRACT

This study deals with the relationship between public expenditure and unemployment in the context of Classical and Keynesian approaches and analyses the 1988-2018 period. Vector autoregressive model (VAR) was used to carry out standard and asymmetric impulse-response analysis. Classical approach was found valid according to the results of standard action-reaction analysis while validity of Keynesian approach was found in the asymmetric action-reaction analysis carried out with positive components of the variables. Thus, unemployment rate falls as a result of the one-unit shock observed in the positive components of public expenditure. On the other hand, there is a casualty relationship from unemployment to public expenditure according to Granger casualty analysis.

Keywords: Public Expenditure, Unemployment, Turkey, Asymmetric Impulse-Response Analysis

Jel Codes: H50, E24, O53, C10.

1. GİRİŞ

İnsanların bir arada yaşamalarından dolayı ortaya çıkan toplumsal ihtiyaçların karşılanması, geçmişten günümüze devletlerin varoluş gerekçelerinden biridir. Bu doğrultuda devletler toplumsal ihtiyaçları karşılamak amacıyla kamu

harcamaları yapar. Kamu harcamalarının ne kadar yapılacağı ülkelerin sahip olduğu ideolojiye göre şekillense de geçmişten günümüze kamu harcamalarının arttığı yadsınmaz bir gerçektir. Bunun diğer bir nedeni ise devletin yıllar içerisinde

ekonomik hayatta daha fazla bulunması, devlete yüklenen ekonomik, sosyal vb. görevlerdir. Devletin ekonomik hayatta kaynak dağılımında istikrarın sağlanması, gelir dağılımında adaletin sağlanması, ekonomik istikrarın sağlanması gibi çeşitli görevleri vardır. En önemli amaçlardan biri olan ekonomik istikrarın sağlanması fiyat istikrarı ve tam istihdamın sağlanması yoluyla gerçekleşir. Devletin bu amaçları gerçekleştirmek üzere kullandığı en önemli maliye politikası araçlarından birisi kamu harcamalarıdır. Kamu harcamaları miktarı değiştirilmek suretiyle ekonomide bir araç olarak kullanılmaktadır. Genişletici maliye politikası uygulandığında kamu harcamalarının miktarı artırılır. Fiyatların sürekli artış gösterdiği enflasyon dönemlerinde kamu harcamaları kısılarak toplam talep daraltılmaya çalışılır. İşgücün atıl kalmayacak şekilde kullanılmaması olan tam istihdamdan sapma durumunda ise işsizlik ortaya çıkar. Bu çalışmanın amacı; Türkiye’de kamu harcamalarındaki artışın işsizlik oranları üzerindeki etkisini Keynesyen ve Klasik yaklaşım çerçevesinde incelenmesidir. Çalışmada yöntem olarak VAR modeli ile standart ve asimetrik etki-tepki analizi kullanılmıştır. Yapılan literatür taramasında farklı sonuçlar olduğu ve asimetrik etki-tepki analizi ile daha önce herhangi bir çalışma yapılmadığı tespit edilmiştir. Kullanılan değişkenler ve yöntem çalışmayı diğerlerinden farklı kılmaktadır. Çalışmada zaman kısıtı 1988-2018 dönemi arasındadır. Kapsam açısından Literatür incelemesi Türkiye’de yapılan çalışmalar ile sınırlı tutulmuştur.

Çalışmanın ilk kısmında Klasik ve Keynesyen yaklaşımda kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkinin teorik çerçevesi verilecektir. Konuya ilişkin literatür irdelenecek, metodoloji kısmında veri seti ve yöntem verilecek ve bulgular kısmında yapılan analizler yorumlanacaktır.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kamu harcamalarının ekonomide yarattığı etki iktisadi ekollere göre değişiklik göstermektedir. Klasik yaklaşıma göre

devletin ekonomi içerisindeki payı sınırlı olmalı ve kamu harcamaları mümkün olduğunca az yapılmalıdır. Klasikler, devletin sadece özel kesim tarafından üretilmeyen savunma, adalet, diplomasi gibi hizmetleri üretmesi gerektiğini savunurlar. Onlara göre kamu harcamaları verimsizdir. Dolayısıyla kamusal müdahaleler doğal dengeyi bozucu etki yapar. Devlet müdahalesi olmazsa fiyatlar ve ücretler esnek olduğu için ekonomi kendiliğinden dengeye gelebilir. Devletin kamu harcamalarını arttırarak ekonomiye müdahale etmesi piyasada oluşacak fiyatları etkiler ve kaynak dağılımını bozar. Bu ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkiler, üretim artışının olumsuz şekilde etkilenmesi işsizliği arttırır. Keynesyen yaklaşımda ise durum farklıdır. Diğer bir adı müdahaleci yaklaşım olarak da bilinen Keynesyen yaklaşımda Klasiklerin tersine ekonominin eksik istihdamda olduğu ileri sürülmektedir. Ekonominin tam istihdama ulaşabilmesi için kamu harcamalarını araç olarak kullanan genişletici maliye politikası uygulanmalıdır. Keynesyen yaklaşıma göre kamu harcamaları tarafsız olamaz. Ekonomik ve sosyal hayatı düzenlemeye yarayan bir müdahale aracıdır. Eksik istihdamın sebebini toplam talepteki azalmaya bağlayan Keynes, talebi beslemek adına kamu harcamalarının arttırılmasını önermektedir. Bu şekilde istihdamın destekleneceğini ileri sürmüştür. Dolayısıyla kamu harcamalarının arttırılmasının işsizliği azaltacağı savunulmaktadır (Özügurlu, 2005: 72-73; Çelik, 2017: 14-15). Diğer iktisat okullarının kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkiye ilişkin görüşlerine bakılırsa; Monetaristler kamu harcamalarının arttırılmasının kısa dönemde işsizliği azaltabileceği ancak uzun dönemde işsizliği arttırabileceği ve enflasyona yol açabileceği ileri sürülmüştür. Yeni Klasikler, Reel Konjontür Teorisi yanlıları ile Arz Yanlı İktisat yaklaşımını destekleyenler Klasikler gibi kamu harcamalarının işsizliği arttıracağını ileri sürmektedirler. Post Keynesyen ve Yeni Keynesyenler ise Keynesyen iktisat ile aynı doğrultuda olmak üzere kamu müdahalesini işsizliği azaltacağını ileri sürmektedir (Topal

ve Günay, 2018: 287). İstihdamı desteklemek ve aynı zamanda işsizliği azaltmak için yapılan kamu harcamalarının türü de ekonomide farklı etkiler yaratmaktadır. İstihdam artışını sağlamaya yönelik en uygun harcama türü yatırım harcamalarıdır. Yatırım harcamaları ekonomide hem üretim hacmini artırmakta hem de üretim faktörlerinin ekonomide kullanılmalarını desteklemektedir. Yatırım yapılırken emek-yoğun bir teknoloji seçilirse bu durum istihdamı desteklemekte daha etkili olur (Kanca ve Bayrak, 2015: 59). Bununla birlikte devlet istihdamı arttırmak için özel kesim yatırımlarına yatırım indirimi, vergi muafiyeti, hızlandırılmış amortisman gibi maddi desteklerle de katkı da bulunabilir. Yatırım harcamaları dışında cari harcamalarda işsizliğin azaltılmasına destek olabilir. Cari harcamalar ile vatandaşların satın alma gücünün desteklenmesi ve mal ve hizmet alımlarının artması toplam talepte artış yaratmaktadır. Bu sayede dolaylı yönden de olsa işsizlikte azalma sağlanabilir (Bulut, 2002: 73). Transfer harcamalarının işsizlik üzerinde çift yönlü (hem azaltıcı hem artırıcı) etkisi olabilir (Easaw ve Garrat, 200: 369). Çünkü işsizlik ödemesi alan kesim çalışmamayı tercih edebilir. Çalışan kesimi ise işi bırakmaya yönelebilir.

Kamu harcamalarını gayrisafı yurtiçi hasılaya oranlaması ile hesaplanan kamu büyüklüğü de bu teorik çerçevede kullanılan bir diğer değişkendir. Kamu sektörü büyüklüğü olarak da ifade edilen bu kavram ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda rastlamak mümkündür. Abrams (1999) yaptığı çalışmada kamu sektörü hacmi ile işsizlik oranı arasında pozitif bir ilişki olduğunu ileri sürmüştür bu hipoteze Abrams Eğrisi hipotezi denilmektedir. Abrams, bu pozitif ilişkinin nedenleri olarak; kamusal sağlık sigortasının mevcudiyeti, vergi yükünün yüksek olmasının işçilerin çalışma kararlarında olumsuz etki yaratması (ikame etkisi), artan kamu harcamalarının özel sektör yatırımlarını dışlaması, kamu sektörünün büyümesi ile milli ekonomi içerisinde özel

sektörün küçülmesi ve bu durumun işgücü piyasa işleyişinin bozulmasını göstermiştir.

Kamu sektörünün işsizlikle olan mücadelesi aktif ve pasif istihdam politikaları ile mümkündür. Aktif istihdam politikalarının temel hedefi işsizlere iş bulmaktır. Bu doğrultuda kamu sektörünün yaptığı eşletirme ve danışmanlık hizmetleri, düzenlenen mesleki eğitimler, istihdam alanında kullanılmak üzere devlet tarafından verilen sübvansiyonlar, gençlere ve engellilere yönelik istihdam politikaları aktif istihdam politikaları içerisinde yer alabilir. Bu önlemler mevcut istihdamı korumaya yönelik önlemlerdir. Pasif istihdam politikaları ise işsizlik ile birlikte kişinin belli bir gelir güvencesinden yoksun kalmaması amacıyla yaşayacağı maddi olumsuzlukları en aza indirmeyi amaçlayan desteklerdir. Buna örnek olarak işsizlik sigortası ve erken emeklilik verilebilir (Mahiroğulları ve Korkmaz, 2013: 97; OECD, 1993: 71-72).

Kamu büyüklüğünün işsizlik üzerindeki olumsuz etkisinin minimuma indirebilmek için sosyal piyasa ekonomisi modeline geçilmesi önerilmektedir. Sosyal piyasa ekonomisi modeli liberal iktisat ile sosyal refah devleti modelinin bazı özelliklerinin bir araya getirilmesi ile oluşan karma bir modeldir. Serbest piyasa ekonomisinin gerekliliğine inanılmakta aynı zamanda rekabetin getirdiği olumsuzlukları en aza indirmek üzere devlet müdahalesi olması gerektiği ileri sürülmektedir. Devlet işsizlik oranını azaltmak üzere harcama yapmalı ve bu harcamalar, iş yapabilirliği artırıcı harcamalar olmalıdır. Burada devletin piyasa ekonomisini tamamlayıcı bir rolde olması öngörülmektedir (Bayrakdar, 2017: 113).

3. LİTERATÜR

Kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara bakıldığında aynı konunun farklı değişkenlerle incelendiği görülmüştür. Bu taramaya kamu harcamalarını (miktar cinsinden), kamu kesimi büyüklüğü, işsizlik istihdam değişkenlerini kullanıldığı tüm çalışmalar

dahil edilmiştir. Çalışmanın kapsamının Türkiye ile sınırlı olması nedeniyle tarama Türkiye’de yapılan çalışmalar ile sınırlı tutulmuştur. Çıkan sonuçlar irdelendiğinde bazı çalışmalarda kamu harcamalarının işsizlik üzerinde azalma meydana getirdiğini tespit edilmiştir (Aslan ve Kula, 2010; Aldemir ve Kara, 2014; Bakırtaş, 2003; Kaya vd., 2015). Ancak bazı çalışmalarda ise kamu harcamalarında yapılacak bir artışın işsizliği arttığı sonucuna varılmıştır (Güney ve Balkaya, 2018; Aysu ve Dökmen, 2011; Erdoğan vd., 2018; Çeştepe ve Güdenoğlu, 2017). Kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki ilişkiyi uzun ve kısa dönemde inceleyen çalışmalarda ise birbirinden çelişkili sonuçlara ulaşılmıştır. Topal ve Günay (2018) tarafından yapılan çalışmada kamu büyüklüğü ile işsizlik arasındaki ilişki Abrams eğrisi çerçevesinde, ele alınmış kısa dönemde Abrams Eğrisinin geçerli olmadığını yani kamu büyüklüğünde yapılan artışın işsizliği arttırmadığı tespit edilmiştir. Uzun dönemde ise Abrams eğrisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Bu durumda Klasik etkinin uzun dönemde geçerli olduğu ileri sürülmüştür. Uzun dönemde Klasik etkinin geçerli olduğunu ileri süren diğer bir çalışma ise Ertekin (2020) tarafından yapılmıştır. Ancak Sağdıç ve Fazlı (2020) tarafından yapılan çalışmada ise tam tersi bir sonuç bulunmuştur. Bölgesel verilerin kullanıldığı çalışmada kısa dönemde klasik etkinin, uzun dönemde ise Keynesyen etkinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Kamu harcama bileşenleri (cariyatırım-transfer harcamaları) ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara bakıldığında ise Kanca ve Bayrak (2015) tarafından yapılan çalışmada transfer harcamaları ile işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki bulunmuştur. Buna göre Keynesyen etkinin sadece transfer harcamaları için geçerli olduğu söylenebilir. Ancak Güney ve Balkaya (2018) ise işsizliği en çok arttıran harcama kaleminin transfer harcamaları olduğunu iddia etmiştir. Kamu harcamaları ile işsizlik arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen çalışmaların bazılarında ise kamu harcamalarından işsizliğe doğru nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır

(Bölükbaş,2018a; Çakır, 2019; Bölükbaş, 2018b; Bektaş,2020). Ancak Durkaya ve Ceylan (2016) tarafından yapılan çalışmada kısa dönemde işsizlikten kamu büyüklüğüne doğru nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Erdoğan vd. (2018) de bu sonucu desteklemiştir. Kaya vd. (2015) tarafından yapılan çalışmada istihdamdan cari harcamalara doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Ersin ve Ergeç (2018: 174) tarafından yapılan harcama bileşenleri ve sektörel istihdam arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, devletin nihai tüketim harcamalarından toplam istihdama, tarım ve inşaat istihdamına doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Konuya ilişkin bazı çalışmalarda ise çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir (Kamacı ve Kılıç, 2019; Çelikay,2017) Kanca ve Bayrak (2015) tarafından yapılan çalışmada ise transfer harcamaları ile işsizlik arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ergeç ve Ersin (2019) tarafından yapılan sektörel bir incelemede kamu harcamalarından istihdama doğru nedensellik ilişkisi olan sektörlerin toplam istihdamdaki payının küçük olması nedeniyle kamu harcamalarının istihdam için kısıtlı etkisinin olacağı ileri sürülmüştür. Kamu harcamaları ile işsizlik ya da istihdamı inceleyen bazı araştırmacılar herhangibir ilişki tespit edilememiştir (Şahin ve Özenç, 2007; Güriş ve Yaman, 2018; Kanca ve Bayrak, 2016; Topal:2018; Kaya vd., 2015). Genel olarak bakıldığında Keynesyen ve Klasik etki açısından değerlendirildiğinde Klasik etkinin geçerli olduğu çalışma sayısı Keynesyen etkinin geçerli olduğunu tespit eden çalışma sayısına göre fazladır. Uzun ve kısa dönem incelemelerinden birbiri ile tutarlı olmayan sonuçlara ulaşılmıştır. Nedensellik çalışmalarından nedenselliğin yönü genellikle kamu harcamalarından/kamu büyüklüğünden işsizliğe doğru olmuştur.

4. EKONOMETRİK ANALİZ

4.1. Veri seti

Araştırmada 1988-2018 dönemini kapsayan yıllık bir veri seti kullanılmıştır. 2010 yılı

sabit fiyatlarıyla hesaplanmış kamu harcamaları ve işsizlik oranı Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergelerinden (WDI) elde edilmiştir. Analizde kamu harcamaları (PE) ve işsizlik oranları (UNP), kamu harcamalarının pozitif şokları (PE⁺), işsizlik oranının pozitif şokları (UNP⁺) kullanılan değişkenlerdir. Kamu harcamalarının logaritması alınmış ve analize bu haliyle dahil edilmiştir. Serilerin durağanlık mertebeleri incelenmiştir. Durağanlık testlerinden sonra vektör otoregresif model (VAR modeli) kurulmuş, varsayımları (otokorelasyon, heteroskedasite) test edilmiştir. Asimetrik etki-tepki fonksiyonları incelemek üzere seriler pozitif bileşenlerine ayrılmıştır.

4.2. Ekonometrik Yöntem

Vektör otoregresif modelleri Sims (1980) tarafından geliştirilmiştir. Bu yaklaşımda, yapısal modeller üzerinde bir kısıtlama yoktur. Bütün değişkenler bir sistem bütünlüğünde incelenir. Modelde her değişkenin içsel olduğu varsayılır, hem bağımlı hem de bağımsız değişkenlerin p gecikmesine kadar olan değerler yer almaktadır (Kirchgassener vd., 2013:127-128). VAR modelinde değişkenlerin ani şoklara karşı geliştirdikleri tepkiler etki-tepki fonksiyonları aracılığıyla test edilmektedir. Etki tepki fonksiyonları değişkenlerden birinin hata terimindeki %1'lik bir sapma karşısında bu şoka nasıl tepki vereceğini göstermektedir. Etki-tepki fonksiyonlarının oluşturulmasında Cholesky ayrıştırmasında ya da Koop vd. (1996) ve Peseran ve Shin (1998) tarafından literatüre kazandırılmış genelleştirilmiş etki-tepki fonksiyonlarında değişkenlerin negatif ve

pozitif şoklara verilen tepkinin mutlak değer altında aynı oldukları varsayılmıştır. Oysaki Hatemi-J (2014) Granger Yoon (2002) çalışmasını örnek olarak incelediğinde, serileri negatif ve pozitif bileşenlerine ayırarak, serilerin pozitif ve negatif şoklara verdikleri tepkinin aynı olmadığını tespit etmiştir. Bu doğrultuda asimetrik etki-tepki fonksiyonlarını (AET) yazına kazandırmıştır (Yılancı vd.,2016:143). Pozitif bileşenlerin yer aldığı VAR modeli aşağıdaki şekilde tahmin edilmektedir:

$$Y_t^+ = A_0 + A_1 Y_{t-1}^+ + \dots + A_p Y_{t-p}^+ + u_t^+$$

A₀ muhtemel deterministik bileşenleri içeren vektör, Y_t⁺ değişkenin pozitif bileşeni, Y_{t-p}⁺ ise değişkenin pozitif bileşeninin p gecikmeli değerleri, u_t⁺ ise denklemin hata terimi vektörüdür.

Çalışmada kamu harcamaları ile işsizlik değişkenlerinin öncelikle standart etki-tepki fonksiyonları tahmin edilmiştir. Daha sonra değişkenlerin pozitif bileşenleri kullanılarak asimetrik etki-tepki fonksiyonları yeniden tahmin edilmiştir. Monte Carlo tekniğinden yararlanılarak genelleştirilmiş etki-tepki grafikleri oluşturulmuştur.

5. BULGULAR

Serilerin durağanlık mertebelerinin tespit edilmesinde Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) (1979) birim kök testi ile Phillips-Perron (PP) (1988) birim kök testi kullanılmıştır.

Tablo 1: ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	PE	UNP	PE ⁺	UNP ⁺	ΔPE	ΔUNP	ΔPE ⁺	ΔUNP ⁺
Model 1	0.9993	0.1475	0.9914	0.9677	0.0000*	0.0013*	0.0000*	0.0019*
Model 2	0.2547	0.0532	0.1771	0.1642	0.0082*	0.0075*	0.0000*	0.0100**

Not: Model 1 sabitli, Model 2 sabitli-trendli modeli göstermektedir. Δ işareti birinci fark işlemcisidir. *işareti %1 anlamlılık düzeyini gösterir. ** işareti %5 anlamlılık düzeyini gösterir.

Tablo 2: Phillips-Peron Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	PE	UNP	PE ⁺	UNP ⁺	ΔPE	ΔUNP	ΔPE ⁺	ΔUNP ⁺
Model 1	0.9996	0.3884	0.9962	0.9808	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0024*
Model 2	0.2547	0.5927	0.1771	0.4408	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0119**

Not: Model 1 sabitli, Model 2 sabitli-trendli modeli göstermektedir. Δ işareti birinci fark işlemcisidir. *işareti %1 anlamlılık düzeyini gösterir. ** işareti %5 anlamlılık düzeyini gösterir.

Yapılan birim kök testlerine göre tüm değişkenler düzey değerlerinde birim kök içermekte, birinci farklarında ise durağan hale gelmektedir.

Değişkenlerin standart etki-tepki fonksiyonlarını belirlemek üzere kurulan VAR modelinde değişkenlerin düzey değerleri birim kök içerdiği için, fark değişkenleri kullanılmıştır. VAR modelinin optimum gecikme uzunluğu 1'dir. Lütkepohl (1985) ile Hacker ve Hatemi-J (2008) çalışmalarında yapmış oldukları simülasyon çalışmalarıyla VAR

modellerde uygun gecikme uzunluğunu seçmek için Schwarz ve Hannan-Quinn bilgi kriterlerinin diğer bilgi kriterlerine göre daha iyi sonuç verdiğini belirtmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada da, bahsi geçen çalışmalar takip edilerek, HQ ve SC bilgi kriterlerine başvurulmuştur. Çalışmada kullanılan VAR modele ilişkin farklı gecikme uzunluklarındaki bilgi kriterleri şu şekildedir:

Tablo 3: Optimum Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

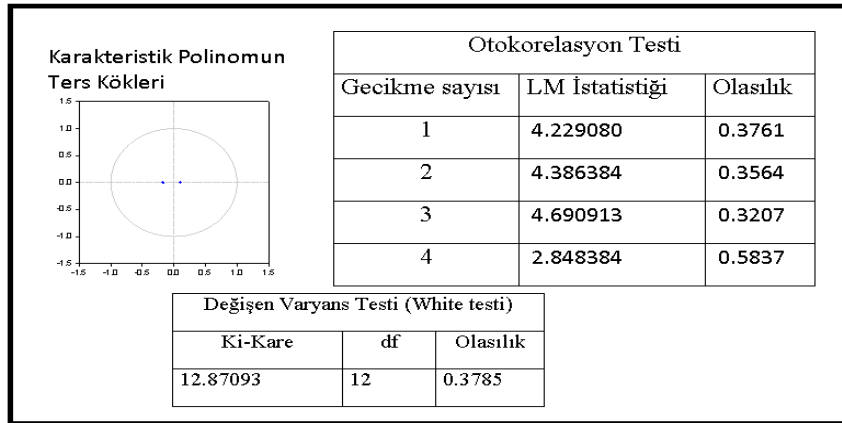
Gecikme	FPE	AIC	SC	HQ
1	0.000462*	-2.005673	-1.715343*	-1.922069*
2	0.000465	-2.007348*	-1.523465	-1.868007
3	0.000563	-1.833262	-1.155826	-1.638185
4	0.000758	-1.569306	-0.698316	-1.318492

Not: * Optimum gecikme uzunluğunu göstermektedir.

VAR (1) durağanlığının belirlenmesi için karakteristik kökleri incelemiştir. Bununla birlikte otokorelasyon testi (LM

test), değişen varyans (White testi) sonuçları Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1: VAR Modeli Varsayımlarının Test Sonuçları

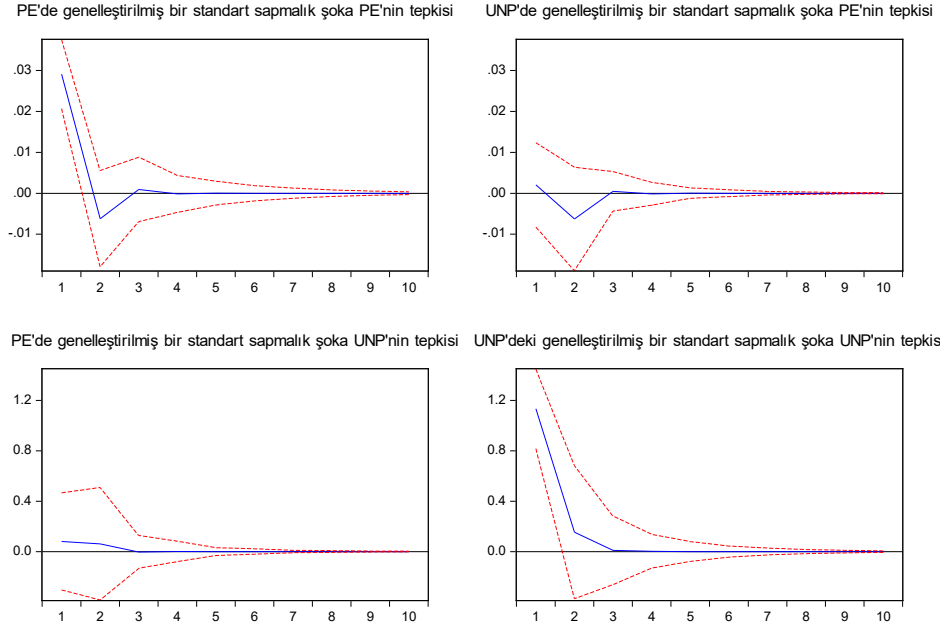


Yapılan testlerde karakteristik ters köklerin çemberin içinde kaldığı, modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının bulunmadığı görülmektedir.

Modelin standart etki tepki grafikleri Şekil 2'de verilmiştir.

Şekil 2: Standart Etki-Tepki Grafikleri

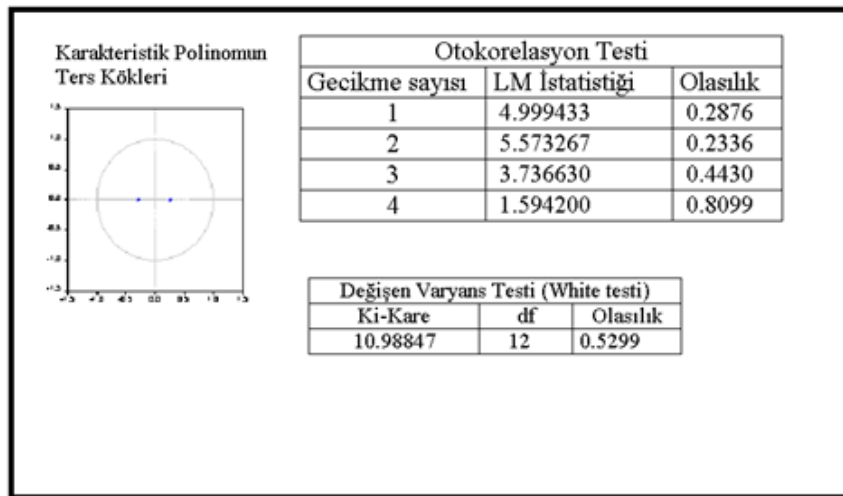
Genelleştirilmiş Etki-Tepki Analizi



Standart etki tepki grafiklerine bakıldığında kamu harcamalarındaki şoka işsizliğin verdiği tepki pozitifdir ve 3 yıl sonra etkisi azalmaktadır. Bu durumda Klasik etkinin geçerli olduğu görülmektedir. İşsizlikte meydana gelen şoka ise kamu harcamalarının verdiği tepki 1. yıldan sonra negatiftir.

Asimetrik etki-tepki fonksiyonlarını incelemek üzere kamu harcamaları ve işsizlik verileri pozitif bileşenlerine ayrılmıştır. VAR(1) modelinin karakteristik kök grafiği ve LM testi ve White testi Şekil 3'te verilmiştir.

Şekil 3: VAR Modeli Temel Varsayım Test Sonuçları (Pozitif bileşenlerle)



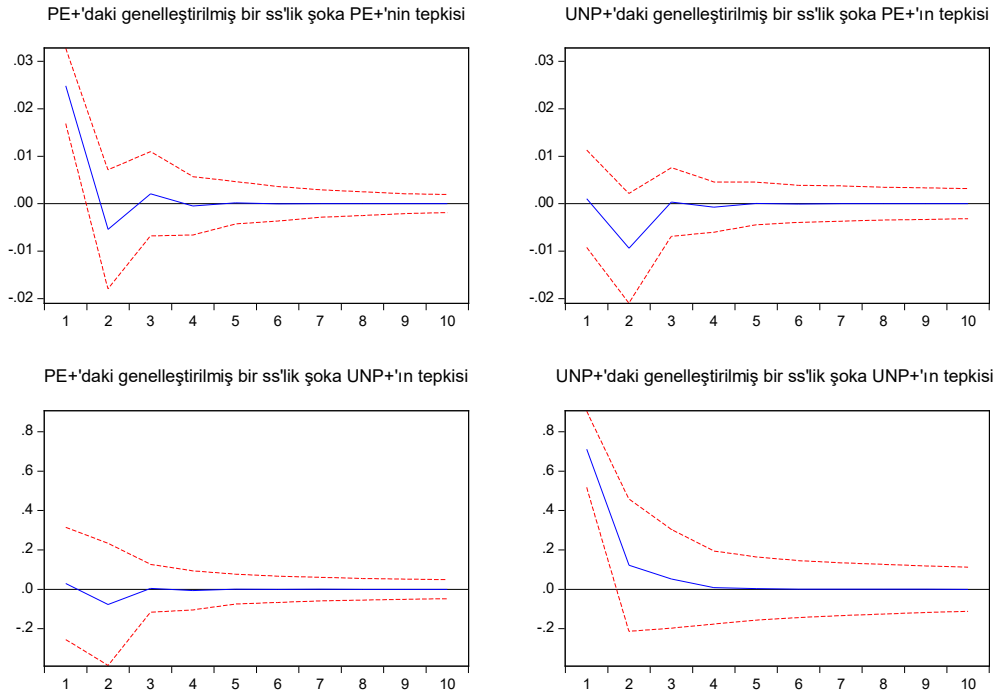
Asimetrik değişkenlerle kurulan VAR(1) modelinin varsayımlarında herhangi bir sorun yoktur. Yapılan testlere göre karakteristik köklerin çemberin içinde kaldığı görülmektedir. Modelde

otokorelasyon ve değişen varyans tespit edilmemiştir.

Asimetrik etki-tepki grafikleri Şekil 4’te verilmiştir.

Şekil 4: Asimetrik Etki-Tepki Grafikleri (Pozitif Bileşenlerin)

Genelleştirilmiş Etki-Tepki Analizi (pozitif bileşenlerle)



Kamu harcamalarının pozitif şoklarında yaşanan bir birimlik artışa işsizlik harcamasının verdiği tepki ise negatiftir ve 3 yıl sonra etkisiz hale gelmektedir. Bu durumda Keynesyen etkinin geçerli olduğu görülmektedir.

Standart etki-tepki analizinde kamu harcamalarının işsizliği artırdığı sonucu ortaya çıkmıştı. Ancak asimetrik etki-tepki analizi ile kamu harcamalarının işsizliği

azaltmada etkili bir politika olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla değişkenlerin pozitif şoklarını analize dahil etmenin sonucu değiştirdiği görülmüştür.

Pozitif bileşenler arasında nedensellik ilişkisi tespit edilmek üzere VAR modeline dayalı Granger nedensellik testi sonucu Tablo 2’de verilmiştir

Tablo 4: Var Modeline Dayalı Granger Nedensellik Test Sonucu

Nedensellik yönü	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	Olasılık
UNP ⁺ → PE ⁺	3.676717	1	0.0552***
PE ⁺ → UNP ⁺	0.451003	1	0.5019

Not: *** %10 anlam düzeyini göstermektedir.

Sonuçlara göre işsizlikten kamu harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi mevcuttur. Kamu harcamaları işsizliğin Granger nedenidir. Yani işsizlik, kamu harcamalarının gelecek değerlerini belirlemede faydalı bir bilgi sağlamaktadır.

Çalışmanın sonucu, literatürde Keynesyen etki olduğunu ileri süren çalışmaları (Kanca ve Bayrak,2015; Aslan ve Kula, 2010; Aldemir ve Kara,2014) desteklemektedir. Genel olarak literatürdeki çalışmalarda Klasik görüşün baskın olduğu göz önünde bulundurulursa, değişkenlerin pozitif şoklarına ayrılması ile kamu harcamalarındaki artışın, işsizlik oranındaki artışı negatif yönde etkilediğini yani aslında Keynesyen etkinin hakim olduğunu doğrulamıştır. Çalışmada işsizlikten kamu harcamalarına doğru nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Bu sonuç daha önce yapılan nedensellik çalışmalarında Durkaya ve Ceylan (2016) ve Erdoğan vd. (2018) elde edilen sonuçlar ile aynı doğrultudadır. Bu doğrultuda işsizliği azaltma da kamu harcamalarının etkisi olduğu söylenilebilir. Ancak etkinin süresi (3 yıl) kısıtlıdır.

6. SONUÇ

Geçmişten günümüze kamu harcamalarının işsizlik üzerindeki etkisi tartışılan konulardan biridir. Bu konuda Klasik iktisat akımı devletin kamu harcamalarını kullanarak ekonomiye müdahalesine karşı çıkmaktadır. Böyle bir müdahalenin fiyatları arttıracak ve kaynak dağılımında bozulmaya yol açtığını savunmaktadır. Bu bozulmanın büyümeyi negatif yönde baskılayacağını ve dolayısıyla işsizlikte bir artış yaşanacağını ileri sürmektedir.

KAYNAKÇA

1. ABRAMS, B. A. (1999). "The Effect of Government Size on the Unemployment Rate", *Public Choice*, 99, 395-401.
2. ALDEMİR, Ş. ve KARA, M. (2014). "Türkiye'de İstihdam Dinamiklerine İlişkin Nedensellik Analizi", *TİSK Akademi*, 9(17): 24-38.
3. ASLAN, A., KULA, F. (2010). "Kamu Sektör Büyüklüğü-İşsizlik İlişkisi: Abrams Eğrisi'nin Türkiye Ekonomisi İçin Testi", *Maliye Dergisi*, Sayı: 159, Temmuz-Aralık, 155-166.
4. AYSU, A., DÖKMEN, G. (2011). "An Investigation On The Relationship Between Government Size And

Keynesyen görüş ise tam tersini desteklemektedir. İşsizliği azaltmak ve istihdamı desteklemek için kamu harcamalarının bir araç olarak kullanılması gerektiğini iddia etmektedir. Bu iki görüş çerçevesinde bu çalışmada kamu harcamaları ile işsizlik oranı arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu doğrultuda 1988-2018 yılları arasındaki dönem aralığı baz alınarak standart ve asimetrik etki-tepki analizi yapılmıştır. Her iki seride pozitif bileşenlerine ayrılmıştır. Serilerin durağanlığı ADF, PP birim kök testleriyle incelenmiştir. İki seri de düzeyde birim köklü (durağan değil), birinci farklarında durağandır [I(1)]. Kamu harcamaları ve işsizlik arasında kurulan VAR(1) modelinin varsayım testleri yapıldıktan sonra etki-tepki grafikleri oluşturulmuştur. Bu doğrultuda kamu harcamalarında meydana gelen bir şoka işsizlik oranı pozitif tepki vermiştir (Klasik etki). Değişkenlerin pozitif bileşenleri ile kurulan modelin etki tepki grafiklerinde ise kamu harcamalarının pozitif bileşenlerine uygulanan bir birimlik şoka işsizliğin negatif bir tepki verdiği görülmüştür. Bu durumda Keynesyen etkinin geçerli olduğu görülmüştür. Yapılan Var modeline dayalı Granger nedensellik analizine göre işsizlik oranından kamu harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi vardır. Dolayısıyla değişkenlerin pozitif bileşenleri ile yapılan analizi sonucu tamamen değiştirdiği görülmüştür. Bu doğrultuda kamu harcamalarının işsizliği azaltmada etkili olduğu söylenilebilir. Devletlerin işsizliği azaltmak üzere kullandığı aktif veya pasif istihdam politikaları kısa dönemde de olsa işsiz

- Unemployment Rate: Evidence From OECD Countries”, *SosyoEkonomi*, C.2, Temmuz-Aralık, 180-190.
5. BAKIRTAŞ, İ. (2003). “Kamu Harcamalarının Temel Makroekonomik Göstergelerle İlişkisi ve Nedenselliği (1983-2000 Türkiye Örneği)”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9: 41-66.
 6. BAYRAKDAR, S. (2017). “Kamu Büyüklüğünün İşsizlik Üzerine Etkisi: Teorik Bir İnceleme”, *Çalışma İlişkileri Dergisi*, Cilt: 8/2, 95-117.
 7. BEKTAŞ, A. (2020), “Türkiye Kamu Yatırım Harcamaları ile İşsizlik arasındaki Nedensellik İlişkisi, Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 21, Sayı 1.
 8. BÖLÜKBAŞ, M. (2018a). “Devletin Nihai Tüketim Harcamaları ve İşsizlik Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye İçin Bir Analiz”, IV. International Conference on Applied Economics and Finance&Extended with Social Sciences (ICOAEF), 28-29-30 November, Kuşadası, Aydın, 564-574.
 9. BÖLÜKBAŞ, M. (2018b). “Kamu Büyüklüğü İşsizliğin ve Genç İşsizliğin Nedeni Midir?”, *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, Cilt 3, Sayı 2.
 10. BULUT, C. (2002). *Kamu Açıkları*, İstanbul: Der Yayınları.
 11. ÇAKIR, Ö. (2019). *Kamu Harcamalarının İşsizlik Üzerine Etkileri: 2000 Sonrası Türkiye Örneği*, T.C. Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
 12. ÇELİK, B. (2017). *Optimus Maliye*, Pegem Yayınları.
 13. ÇELİKAY, F. (2017). “İşsizlik, Kamu Harcamaları ve İç Göçler Arasındaki Nedensellik İlişkileri: Türkiye Üzerine Bir İnceleme”, *Maliye Araştırmaları Dergisi*, Temmuz 2017, Cilt:3, Sayı:2
 14. ÇEŞTEPE, H., GÜDENOĞLU, E.(2017). *Neoliberal İktisat Politikalarının İşsizlik Üzerindeki Etkisinin Zaman Serileri ile Analizi: Türkiye Örneği*, Selçuk Koç, S. Yılmaz ve K. Çolak, (Edt), *Dünden Bugüne Ekonomi Yazıları* (119-139), Umuttepe Yayınevi, İzmit.
 15. DICKEY, D. ve FULLER, W. (1979). “Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root”, *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 74, No. 366, 427-431.
 16. DURKAYA, M. ve CEYLAN, S. (2016). “İşsizliğin Azaltılmasında Kamu Kesimi Büyüklüğünün Rolü”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* Cilt: 53, Sayı: 615, 23-40.
 17. EASAW, J. ve GARRATT, D. (2000). “Elections and UK Government Expenditure Cycles in the 1980s: An Empirical Analysis”, *Applied Economics*, 32(3), 381-391
 18. ERDOĞAN, A., ERDOĞAN, S., ERDAŞ, H. (2018). “Kamu Büyüklüğünün Türkiye Ekonomisine Yönelik VAR Analizi”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 55, 119-131.
 19. ERSİN, İ. ve ERGEÇ E.H. (2018). “Harcama Bileşenleri ve Sektörel İstihdam arasındaki Nedensellik İlişkisi”, *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, Cilt 16, Özel sayı, Eylül, 161-180.
 20. ERGEÇ, E.H. ve ERSİN, İ. (2019). “Türkiye’de Kamu Harcamaları ve Sektörel İstihdam İlişkisi”, *Ekonomi ve İlişkili Çalışmalar Dergisi*, Cilt 1(2), 150-168.
 21. ERTEKİN, Ş. (2020). “Türkiye’de Kamu Kesimindeki Büyümenin İşsizlik Üzerindeki Etkisi: 1980 Sonrası Dönem Analizi”, *İzmir İktisat Dergisi*, Cilt: 35, Sayı:1,141-154.
 22. GÜNEY, A., BALKAYA, E. (2018).” *Kamu Harcamaları ve Ticari Açıklığın İşsizlik ve Genç İşsizliğe Etkisi*”, *Sinop Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: II, Sayı: 2, Temmuz- Aralık, 49-74.
 23. GÜRİŞ, S., YAMAN, B. (2018). “OECD Ülkelerinde İşsizliği Etkileyen Faktörlerin Panel Veri Modelleri ile

- Analizi”, *Social Sciences Research Journal*, Volume 7, Issue 1, 136-146.
24. HACKER, R.S. ve HATEMİ-J, A. (2008). “Optimal Lag Length Choice in the Stable and Unstable VAR Models Under Situations of Homoscedasticity and ARCH”, *Journal of Applied Statistics*, 35(6), 601-615.
25. HATEMİ-J, A. (2014). “Asymmetric Generalized Impulse Responses with An Application in Finance”, *Economic Modelling*, 36, 18-22.
26. KAYA, G. D., KAYGISIZ D. A. ve ALTUNTEPE, N. (2015) “Türkiye’de Kamu Harcamalarının Toplam İstihdama Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme”, *AKÜ İİBF Dergisi XVII(1): 83-96*.
27. KAMACI, A., KILIÇ, H. (2019). “Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Örneği”, *Politik Ekonomik Kuram*, Cilt: 3(1), 113-128.
28. KANCA, O., BAYRAK, M. (2015). “Kamu Harcamaları Bileşenleri ile İşsizlik Arasındaki İlişkisi (Türkiye Örneği)”, *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2, 55-74.
29. KANCA, O., BAYRAK, M. (2016). “Kamu Harcamalarının Türkiye’de Bazı Makro Ekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi”, *Maliye Finans Yazıları*, Sayı: 106, 169-212.
30. KIRCHGASSNER, G. WOLTERS, J. ve HASSLER U. (2013). *Introduction to Modern Time Series Analysis*, 2. Bs, Springer, Berlin.
31. KOOP, G., PESERAN, M.H. ve POTTER, S.M. (1996). “Impulse Response Analysis in Nonlinear Multivariate Models”, *Journal of Econometrics*, 74, 119-147.
32. LÜTKEPOHL, H. (1985). “Comparison of Criteria for Estimating The Order of a Vector Autoregressive Process”, *Journal of Time Series Analysis*, 6, 35-52.
33. MAHİROĞULLARI, A. ve KORKMAZ, A. (2013). İşsizlikle Mücadelede Emek Piyasası Politikaları - Türkiye ve AB ülkeleri-, Genişletilmiş 3. Baskı, Bursa: Ekin Yayınevi.
34. PESERAN, H. ve SHIN, Y. (1998). “Generalized Impulse Response Analysis in Linear Multivariate Models”, *Economics Letters*, 58, 17-29.
35. PHILLIPS, P. C. B. ve PERRON, P.(1988). “Testing for a Unit Root in Time Series Regression, *Biometrika*”, Vol. 75, No. 2, 335-346.
36. OECD (1993), *OECD Employment Outlook*, Chapter 2, OECD, Paris.
37. ÖZUĞURLU, Y. (2005). “Kamu Harcamalarının Bölüşüm İlişkileri Üzerine Etkisi: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme”, *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 16 (55), 69-88.
38. SAĞDIÇ, E.N., YILDIZ, F. (2020). “Bölgesel Düzeyde Kamu Harcamalarının İşsizlik Düzeyi Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:64, 208-226.
39. ŞAHİN, M., ÖZENÇ, Ç. (2007). “Kamu Harcamaları ile Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Nedensellik İlişkileri”, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 5 (2): 200-225.
40. SIMS, C.A., (1980). *Macroeconomics and Reality*, *Econometrica*, 48, 1-48.
41. TOPAL, M.H. (2018). “Türkiye’de Askeri Harcama ve İşsizlik İlişkisi: Çoklu Yapısal Kırımlar Altında Eşbütünleşme Analizi ve Zamanla Değişen Nedensellik”, 4 th International Congress on Political, Economic and Social Studies (ICPESS), 28-30 June
42. TOPAL, M.H., GÜNAY, H.F. (2018). “Türkiye’de Abrams Eğrisi Hipotezinin Geçerliliği”, 5. International Congress on Political, Economic and Social Studies (ICPESS), 26-29 Ekim, 284-305.
43. YILANCI, V., TIRAŞOĞLU, M. ve ARI, A. (2016). “Para Politikası Şoklarının Etkisi: Asimetrik Etki Tepki Fonksiyonu Yaklaşımı”, *Ekonomik Yaklaşım*, 27(100): 131-154.