

Recep TARI •
Hakan BAKKAL ••

Türkiye’de İşsizliğin Belirleyicileri

Determinants of Unemployment in Turkey

Özet

İşsizlik günümüzde dünya ekonomilerinde ana problemlerden biri olarak kalmaya devam etmektedir. Birçok ülke bu problemle başa çıkmaya çalışmaktadır. Büyüme, kriz, ticari serbestleşme, doğrudan yabancı sermaye yatırımları gibi ekonomik faktörler, işgücü piyasası düzenlemeleri ve ülkelerin politik tercihleri işsizliğe neden olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı Türkiye’de yapısal dönüşümün yaşandığı 1980’den beri işsizliğe yol açabilen faktörleri ve bunların işsizlik etkilerini incelemektir. Çalışmada VAR analizi kullanılmıştır. Bu döneme ilişkin veriler TÜİK ve Dünya Bankası veri tabanlarından elde edilmiştir. Analizden elde edilen sonuçlara göre Türkiye’de artan işsizliğin en önemli nedeni ekonomik krizlerdir. Sırasıyla, asgari ücretler, sendikalaşma oranı ve verimlilik, işsizliğin artmasında etkili olan diğer faktörlerdir. Nüfus ve Gayrisafi Yurtiçi Hâsılanın ise işsizlik azaltıcı herhangi bir etkisi bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: İşsizlik, Türkiye, VAR Analizi

JEL Kodu: E24, C32.

Abstract

The unemployment remains at to be one of main problems in the world economics in today. Many countries try to deal with this matter. Economic factors such as growth, crisis, trade liberalization, foreign direct investment, labor market regulations and politics choices of countries can cause unemployment. The aim of this study to investigate the factors that may give rise to unemployment and its unemploment effects since experienced structural transformation in Turkey-1980. In the study, it is used VAR Analysis. In this period, relevant data is obtained from TUIK and World Bank databases. According to results from analysis, economic crises is the most important reason in the increasing unemployment in Turkey. Respectively, minimum wages, unionization rate and productivity are the other considerable factors in the rising unemployment. It is not found that population and gross national product is the decreasing unemployment effects.

Keywords: Unemployment, Türkiye, VAR Analysis

JEL Codes: E24, C32.

• Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölüm Başkanlığı, rtari@kocaeli.edu.tr

•• Dr., Yalova Üniversitesi, hakan.bakkal@yalova.edu.tr

Giriş

İşsizlik, ülkelerin başa çıkması gereken en önemli sosyo-ekonomik sorunların başında gelmektedir. Ülke ekonomilerinin arzu edilen seviyede ekonomik büyümesini sağlayamaması, iktisadi değer yaratmada üretken kapasitenin yeterince kullanılmaması gibi ekonomik sonuçlarının yanısıra kişinin sağlığının bozulması, ailelerin dağılması vb. fert ve toplum bazında sosyal çöküntüye varabilecek toplumsal problemlere neden olmaktadır. Özellikle 1929 büyük buhran döneminde ciddi bir problem olarak ortaya çıkan işsizlik, II. Dünya savaşı sonrası durgunluk dönemlerinde, petrol şoklarında ve 1994 Meksika krizi ile başlayan ve günümüze kadar uzanan küresel ekonomik krizlerde gittikçe ağır ve kalıcı sonuçlara yol açan bir sorun haline gelmiştir. 2015 yılı verilerine göre dünya ölçeğinde işsiz sayısı 197,1 milyona ulaşmış, 2007 krizi öncesi seviyesinden 27 milyon daha yüksek bir işsizlik söz konusudur. Üstelik 2016 yılında 2,4 milyon ve 2017 yılında 1,4 milyon kişinin daha işsizlik havuzuna katılacağı öngörülmektedir (ILO, 2016: 12).

Son dönemlerde makroekonomik göstergelerde olumlu gelişmelere rağmen, gelişmiş ülkelere benzer şekilde Türkiye’de yüksek işsizlik sorunu yaşanmaya devam etmektedir. Sonuçları açısından temel bir ekonomik sorun haline gelen işsizlik, öncelikli olarak çözülmesi gereken konulardan biri olarak ülke gündemindeki yerini korumaktadır. Türkiye’de ortalama işsizlik oranı 1980-1990 döneminde % 7.66, 1990-2000 döneminde % 7.77 ve 2000 sonrası dönemde % 10.27 olarak gerçekleşmiştir. 2001 yılından itibaren çift haneli rakamlara ulaşmış, 2009 yılında % 14 oranında gerçekleşmiştir. 2014 yılına kadar azalan işsizlik oranları bu yıldan itibaren tekrar çift haneli rakamlara dönmüştür. 2015 yılı TÜİK verilerine göre Türkiye genelinde işsiz sayısı bir önceki yıla oranla 204.000 kişi artarak 3 milyon 57 bin kişi, işsizlik oranı %10,3 ve tarım dışı işsizlik oranı %12,4 olarak gerçekleşmiştir. Cinsiyete dayalı işsizlikte; kadınlar arasındaki işsizlik oranı, erkeklere göre 2000 yılından itibaren daha yüksek seviyededir. 2013 yılı verilerine göre kadınlarda %11,9, erkeklerde %8,7 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde, genç işsizliği diğer ülkelerdeki görünümüne benzer şekilde gerçekleşmiş ve 15-24 yaş grubundaki kişilerden oluşan bu işsizlik türünün yetişkin işsizliğine oranı (ratio of youth unemployment to adult unemployment) 3,1 ve genç işsizlik oranı %17 civarında seyretmiştir (TÜİK, 2016)

Ülkede işsizliğin yüksek olmasında, kuşkusuz yapısal nedenlerin etkileri büyüktür. Türkiye’de, özellikle son otuz yıldan beri küresel değişmelerin ve ülke dinamiklerinin etkisiyle sosyal ve ekonomik olarak bir dönüşüm yaşanmaktadır. Yapısal dönüşümle birlikte ekonomik reformların hayata geçirilmesi neticesinde makroekonomik performansını artırabilmiş, özellikle 2002-2007 dönemdeki yüksek büyüme oranlarını yakalamıştır. Bununla birlikte, istihdamın yaratılmasında ve dolayısıyla işsizliğin azaltılmasında yeterli başarı elde edilememiştir. Bunda, işgücüne katılma oranlarının düşüklüğü, ücret dışı yüksek işgücü maliyetler, işgücü piyasasındaki katılıklar gibi işgücü piyasasının temel yapısal sorunlarının yanısıra krizlerin ekonomik etkileri önemli rol oynamıştır. Dışa açılma ve ekonomide liberalizasyonla birlikte, ekonomik dönüşümün başladığı 1980’den bugüne kadar yaşanan 1994-1999-2000 ve 2001 ve 2007 küresel krizi neticesindeki 2009 yılındaki daralma, işsizliğin yüksek seviyelerde ve kalıcı biçimde seyretmesine yol açmıştır. Bu kapsamda, 2014-2023 yıllarını kapsayan Ulusal İstihdam Stratejisinde, üç temel stratejiden ikisinin; istikrarlı ve yüksek büyümenin sağlanması ve büyümenin istihdam etkisinin artırılmasından oluşması, olumsuz

konjonktürel nedenlerin işsizliğin azaltılması bağlamında önemini göstermektedir (ÇSGB, 2013). Türkiye’de bu dönemde 1980 kararları sonucu serbest piyasa ekonomisine geçiş ve ihracata dayalı dışa açılma döneminin başlaması ile başta iktisadi krizler olmak üzere birçok dinamiğin işsizlik üzerindeki etkilerini görmek mümkündür.

Bu çalışmanın amacı 1980 dönemi sonrası Türkiye’de işsizliğe yol açtığı düşünülen faktörlerin işsizlik etkilerini incelemektir. Birinci bölümde literatüdeki çalışmalara yer verilmekte, ikinci bölümde ise elde edilen veriler ışığında VAR-etki tepki analizine dayanılarak başlıca işsizlik belirleyicileri ve bunların etkileri ampirik olarak ortaya konulmaktadır. Son bölümde ise, çalışmadan elde edilen sonuçlar paylaşılmaktadır.

1. Literatür

Nickell et al., (2005), 1960- 1990 dönemine ilişkin olarak 1961-1995 verilerini kullanarak OECD ülkeleri üzerinde yaptığı çalışmada, işsizlikteki artışların büyük bir kısmının işgücü piyasası kurumlarındaki değişimlerden kaynaklandığını ortaya koymuştur.

Baccaro and Rei (2005), 18 OECD ülkesinin 1960-1998 yıllarını kapsayan dönem için, en küçük kareler yöntemi ve Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (Feasible Generalized Least Squares (FGLS) modeli ile işsizlik belirleyicilerini incelemişlerdir. İstihdamı koruma, işsizlik yardımı ve vergi yükünün işsizlik üzerinde değişimlerde negatif yönlü ilişkisinin olduğu ve bu ilişkinin güçlü olmadığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca, sendika yoğunlaşma değişkeninin işsizlikle pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bassanini and Duval (2006), OECD ülkelerinde 1982-2003 dönemine ilişkin zaman serisi yöntemiyle yapmış oldukları çalışma neticesinde, vergi yükünde %10, işsizlik yardımı ve mal piyasası düzenlemesinde %10 ’ luk bir azalmanın, sırasıyla işsizlik oranında yaklaşık %2.8, %1.2 ve %0.7 oranında bir düşüşe yol açacağını ileri sürmektedirler. Aynı çalışmada, yüksek ve uzun süren bir işsizlik yardımının ve rekabetçi şartları engelleyen katı kurumsal düzenlemelerin toplam işsizliği artırdığı, bu durumun aksine yüksek merkezileşmiş ya da koordine edilmiş toplu pazarlık sisteminin işsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Gatti and Vaubourg (2010), 1980-2004 yılları arasında 18 OECD ülkesi için yapmış oldukları çalışma neticesinde, işgücü piyasası düzenlemesi, sendika yoğunluğu ve toplu pazarlıkta koordinasyonun düşük olması halinde, azalan banka yoğunlaşmasının ve artan piyasa kapitalizasyonunun işsizliği azalttığı sonucuna varmışlardır.

Bakare (2011), Nijerya’daki kentsel işsizliği incelemiştir. Zaman serisi verilerini ve hata düzeltme mekanizması ile yaptığı bu çalışmada, işsizlik ile işgücü arz ve talebi, nüfus, enflasyon, kapasite kullanımı, gayrisafi sermaye birikimi, nominal ücretler ve yurtiçi özel yatırımlar arasında güçlü bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Subramaniam and Baharumshah (2011), ARDL yöntemiyle Filipinlerde işsizliğin belirleyicilerini incelemişlerdir. Filipin işgücü piyasasının yapısal bir işsizlik problemine sahip olduğu, politik istikrarsızlığın işsizlik problemini derinleştirdiğini ileri sürmüşlerdir.

Maqbool et al., (2013), 1976-2012 dönemini ele alarak Pakistan'ın işsizlik belirleyicilerini analiz etmişlerdir. ARDL yöntemi ile yaptıkları çalışmada, gayrisafi yurtiçi hâsıla, nüfus, enflasyon ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının kısa ve uzun dönemde Pakistan işsizliğinin önemli belirleyicileri olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Cheema and Atta (2014), ARDL sınır yaklaşımı yöntemiyle Pakistan'da 1973-2010 dönemini ele aldıkları çalışmalarında, çıktı boşluğu, verimlilik ve ekonomik belirsizliğin işsizlikle pozitif yönlü, sabit sermaye yatırımları ve ticari açıklığın ise negatif yönlü ilişkili olduğu sonucunu elde etmişlerdir.

Eita and Ashipala (2014), Namibiya 1971-2007 dönemi için işsizliğin nedenlerini incelemişlerdir. Engle-Granger eşbütünleşme metotunu kullandığı çalışmalarında, yatırımların işsizliği önemli ölçüde azalttığı ve ayrıca işsizlik ile enflasyon arasındaki ters yönlü ilişkinin bu dönem için geçerli olduğunu ortaya koymuşlardır.

Aslan ve Zaman (2014), Pakistan ekonomisinde 1999-2010) dönemine ilişkin en küçük kareler yöntemiyle yaptıkları çalışmalarında, doğrudan yabancı sermaye yatırımları, gayrisafi yurtiçi hâsıla ve enflasyon oranının işsizlik ile negatif, buna karşın nüfus artışının pozitif yönlü ilişkili olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Thayaparan (2014), Sri Lanka'da işsizliği 1990-2012 dönemini ele alarak regresyon analizi ile incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre, gayri safi yurtiçi hâsılanın işsizlik üzerinde etkisinin pozitif olduğu, ancak bu ilişkinin istatistikî olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Enflasyonun ise negatif yönde bir etkiye sahip olduğu ve bunun istatistikî olarak anlamlı olduğu sonucu çıkarılmıştır.

Chowdhury and Hossain (2014), Bangladeş 2000-2011 dönemi üzerinde tek değişkenli doğrusal regresyon modelini kullanarak gayrisafi yurtiçi hâsıla, döviz kuru ve enflasyon oranı değişkenlerini kullanarak yapmış olduğu çalışmalarında, enflasyon oranının işsizliği pozitif yönde etkilediği, gayrisafi yurtiçi hâsıla ve döviz kurunun işsizlik üzerinde negatif yönde etkide bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gur (2015), BRIC ülkelerine ilişkin, 2001-2012 dönemini esas aldığı panel veri analizi sonucunda, gayrisafi yurtiçi hâsıla, ticaret hacmi, toplam yatırım ve endüstriyel büyüme oranlarının işsizliğin azalmasına katkı sağlayan ana ekonomik faktörler olduğunu tespit etmiştir.

Oniore et al., (2015), Nijerya üzerinde zaman serileri analizi ile hata düzeltme mekanizması yoluyla yaptıkları çalışmalarında, gayrisafi yurt içi hasıla, enflasyon oranı, açıklık derecesi, ve yurtiçi özel sektör yatırımlarının kısa dönemde işsizliği etkilediğini ve bu etkinin istatistikî olarak anlamlı olduğu bulgularına ulaşmıştır. Johansen eşbütünleşme testi ile uzun dönemde de bu değişkenler arasında ilişkinin var olduğu ve bu ilişkinin negatif yönlü olduğu ortaya konulmuştur.

Şahin (2016), Çin'de işsizliğin belirleyicilerine yönelik, ARDL yöntemiyle 1982-2014 dönemini ele aldığı çalışmasında, uzun dönemde, gayri safi milli hâsıla ile işsizlik arasında negatif yönde güçlü bir ilişkinin olduğu, buna karşın enflasyon oranı ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının işsizlikle pozitif yönde ancak zayıf bir ilişkisin olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Türkiye için yapılan çalışmalardan bazılarına değinecek olursak;

Bilgin (2004), Uygulanan döviz politikalarının işsizlik üzerindeki etkisini 1995-2004 dönemi için regresyon modeli ile analiz etmiştir. Çalışma ile, Türkiye’de özellikle 2000 yılından sonra giderek artan işsizlik ile reel döviz kuru arasında yakın bir ilişki olduğu, reel döviz kurundaki yükselmenin ithalatı artırmak suretiyle işsizliğe yol açtığı sonucuna ulaşmıştır.

Yılmaz (2005), 1978-2004 dönemi için Son Tahmin Hata modelini kullanarak büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma neticesinde, Türkiye ekonomisinde işsizliğin ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler içinde yer aldığı, ancak ekonomik büyümenin yüksek veya düşük oranda gerçekleşmesinin işsizliğin oluşmasında veya işsizliğin önlenbilmesinde herhangi bir etkiye sahip bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Barışık ve Çevik (2008), 1923-2006 dönemi için yarı parametrik güçlü hafıza modelleri ve yapısal kırılma testleri ile yapmış oldukları çalışmalarında, ülkede yaşanan ekonomik krizlerin işsizlik oranları üzerinde kalıcı etki bıraktığı ve işsizliği arttırdığı, histeri etkisinin varlığı ile birlikte bu şokların kalıcılığının sürekli hale geldiğini ortaya çıkarmıştır.

Aktar ve Ozturk (2009), Türkiye’de 2001 yılının birinci çeyreği ile 2007 yılı 4. çeyreğine ait döneme ilişkin işsizlik ile doğrudan yabancı sermaye yatırımları, gayrisafi yurtiçi hâsıla ve ihracat oranı arasındaki dinamik ilişkiyi VAR analizine tabi tutmuştur. Çalışma neticesinde, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının Türkiye’de işsizliği azaltmada herhangi bir katkısının olmadığı ve aynı dönemde gayrisafi yurtiçi hâsılanın da işsizliği azaltmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Uysal ve Alptekin (2009), 1980-2007 dönemi için büyüme ve işsizlik ilişkisini VAR modelini kullanarak irdelemişlerdir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre büyüme oranı ile işsizlik oranı arasında işsizlikten büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin söz konusu olduğu, büyümenin yüksek veya düşük oranda gerçekleşmesinin işsizlik üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı sonucunu çıkarmışlardır.

Göktaş ve İşçi (2010), işsizlik oranını etkileyen faktörlerdeki çoklu doğrusal bağlantı sorununu ortadan kaldırmayı ve temel bileşenler analizini kullanılarak bu faktörlerden yeni değişkenler elde etmeyi amaçlamıştır. 1982-2006 yılı verileri kullanarak 26 değişkeni dikkate aldığı bu çalışmanın sonuçlarına göre, işsizlik oranını en fazla düşüren değişkenin TCMB reeskont faiz oranı ve en fazla arttıran değişkenin ise ihracat değişim oranı olduğu saptanmıştır.

Taşçı ve Darıcı (2010), 2006-2008 verilerini kullanarak probit ve logit modellerden yararlanmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, kadınların erkeklere göre işsiz kalma olasılıklarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Kentte yaşamayan kadınlar için işsiz kalma olasılığını istatistikî olarak anlamlı bir şekilde arttırdığı, erkekler için ise kır-kent arasında istatistikî açıdan bir farklılık bulunmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Eğitim seviyesi arttıkça işsizlik artmaktadır. Ayrıca yaş ile işsiz olma olasılığı arasında hem erkek hem de kadın için negatif yönlü bir işsizlik ilişkisi bulunmuştur.

Tunalı (2010), 2000-2008 yıllarına ait veriler ile eşbütünleşme analizinden yararlanarak gerçekleştirdiği çalışmasında, reel GSYİH, tüketici fiyat endeksi ve geçmiş işsizlik

düzeyinin farklı düzeylerde işsizliği etkilemesine rağmen reel efektif döviz kurunun işsizliği etkilemediğini ileri sürmektedir.

Kabaklarlı vd., (2011), Türkiye’de 2005-2010 yılları arasında genç işsizlik sorununun ekonomik belirleyicilerini ortaya koymaya çalışmıştır. Eşbütünleşme analizinin kullanıldığı çalışmada, genç işsizlik oranı, reel yatırım, reel GSYİH, verimlilik ve enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Çalışma sonucuna göre, enflasyon ve verimliliğin işsizlik oranı üzerine pozitif etkileri bulunurken uzun dönemde GSYİH ve yatırımlar arasında negatif etki söz konusudur.

Peker ve Bölükbaş (2012), 2001-2011 dönemi için Johansen eşbütünleşme yöntemini kullanarak işsizliğin belirleyicilerini incelemiştir. Söz konusu dönem için araştırmadan elde edilen sonuçlar, reel sektör güven endeksindeki bir artışın işsizlik oranını azalttığını, toplu pazarlık anlaşmalarının sayısındaki artışın ise işsizlik oranını artırdığını destekler niteliktedir.

Selim vd., (2014), Türkiye İstatistik Kurumunun 2007-2010 yıllarını kapsayan Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırma Anketi panel verilerini kullanarak logit ve panel logit modeli ile işsizliğin sosyo- ekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Çalışmadan elde ettikleri sonuçlara göre, eğitimsiz olan bireylerin eğitilmiş olanlara göre işsiz olma olasılığının daha düşük olduğu, ayrıca deneyim arttıkça işsizlik olasılığının azalmakta olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Şahbudak ve Şahin (2016), 1980-2013 dönemi için işsizlik oranı, gayrisafi milli hâsıla, enflasyon oranı ve nüfus büyüme hızı değişkenlerini ARDL sınır testi yöntemiyle analize tabi tutmuştur. Elde edilen sonuçlara göre, uzun dönemde gayri safi milli hâsıla, enflasyon oranı ve nüfus artış hızının işsizlik ile negatif yönlü bir ilişkisinin olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Kısa dönemde ise, işsizlik ile enflasyon oranı arasında negatif, nüfus artış oranı arasında ise pozitif bir ilişkinin söz konusu olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

2. Ampirik Uygulama

2.1. Veriler

Çalışmada, 1980-2012 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Veriler TÜİK, Merkez Bankası, Kalkınma Bakanlığı ile IMF-IFS ve Dünya Bankası-WDI veri tabanlarından elde edilmiştir. Değişkenlerin aynı düzeye getirilmesi ve paralelliğin sağlanması için analizde kullanılacak olan bütün değişkenlerin logaritması alınmıştır. Değişkenler ve notasyonları Tablo-1’de gösterilmektedir.

Tablo 1: Değişkenlerin Tanıtılması

DEĞİŞKEN ADI	NOTASYON
İşsizlik	U
Dışa Açıklık	OPENNESS
Sabit Sermaye Yatırımları	RSER
Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla	RGDP
Verimlilik	VERİMLİLİK
Ücret	UCRET
Sendikalaşma Oranı	SEND_OR
Asgari Ücret	MIN_UCRET
Nüfus	POP
Yerel Seçimlerin Tarihlenmesi	D_YEREL
Genel Seçimlerin Tarihlenmesi	D_GENEL

2.2. Metodoloji

2.2.1. VAR-Etki Tepki Analizi

VAR analizi Sims tarafından geliştirilen çok değişkenli bir regresyon modelidir. Sims, zaman serilerinin önsel bilgiye dayanan kısıtlamalarını eleştirmiş ve tüm değişkenlerin içsel-dışsal ayrımı yapılmadan içsel olarak kabul edilmesi gerektiğini belirterek VAR modelini geliştirmiştir (Sims, 1980: 15). Bu model, uygulamalı ekonometri ve özellikle makro ekonomi ve finans konularında yapılan araştırmalarda kullanılmaktadır. Burada vektör terimi iki ya da daha çok değişkenden oluşan bir vektörün ele alınmasından, otoregresyon terimi de bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin denklemin sağında yer almasından ileri gelmektedir (Tarı, 2008: 434). VAR modeli, modeldeki her bir değişkenin kendi gecikmeli değerleri ile diğer değişkenlerin gecikmeli ve mevcut değerleri ile açıklanan çok boyutlu bir model olarak karşımıza çıkmaktadır (Stock ve Watson, 2001: 101).

VAR analizinde değişkenler arasındaki dinamik etkileşimleri belirlemek için etki-tepki fonksiyonlarından yararlanılmaktadır. Etki- tepki fonksiyonları ile modelde bulunan değişkenlerden birindeki bir birimlik şoka karşılık hem kendisi hem de diğer değişkenlerin bu değişime vermiş olduğu tepkiler gözlemlenmektedir.

Etki tepki analizi, VAR hatalarından birinin daha sonraki periyotlarda sıfıra döneceğini ve diğer tüm hataların sıfıra eşit olacağı varsayımı altında; mevcut değerindeki tek birimlik bir artışa karşılık her bir değişkenin mevcut ve gelecek değerlerinin tepkisini göstermektedir (Stock ve Watson, 2001: 106). Şoku veren değişken yönünden etki, şoku alan değişken yönünden ise tepki söz konusudur. İki değişken arasında değişkenlerden birinin diğerine neden olduğu yargılamasına dayalı olarak yapılan bu analiz "dinamik çarpan analizi" ya da "etki-tepki" analizi olarak adlandırılmaktadır (Tarı, 2008: 435).

2.2.2. Birim Kök Testi

Zaman serilerinde kullanılan değişkenlerin durağan olmaması sahte (spurious) regresyon tahmin edilmesine neden olabilmekte ve değişkenler arasında gerçekte

bulunmayan ilişkilerin olduğunu gösterebilmektedir. Bu durumda R^2 değeri olduğundan yüksek çıkmaktadır. Bu nedenle verilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey Fuller (Augmented Dickey-Fuller-ADF) testi ile araştırılmış ve ortaya çıkan sonuçlara Tablo-2’de yer verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre tüm değişkenlerin %1 önem seviyesinde durağan olmadıkları görülmektedir. Söz konusu değişkenlerin farkları alınarak hesaplanan mutlak değerlerin Akaike %1 kritik seviyesi değerinden büyük olduğu ortaya konularak, serilerin durağan olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2: Birim Kök Testi Sonuçları

DEĞİŞKEN	SABİTLİ	SABİTLİ ve TRENDLİ
ΔU	-4,8159	-4,6814
ΔMIN_UCRET	-6,2003	-6,0871
$\Delta OPENNESS$	-4,3761	-4,4623
ΔPOP	-2,1146	-1,8074
$\Delta \Delta POP$	-7,3671	-7,4644
$\Delta RGDP$	-4,4137	-4,2770
$\Delta RSER$	-4,8474	-4,7846
$\Delta SEND_ORAN$	-4,4641	-4,5988
$\Delta UCRET$	-4,4475	-3,3603**
$\Delta VERİMLİLİK$	-5,1168	-5,0304

*%1 Anlamlılık Düzeyinde Durağan

**%10 Anlamlılık Düzeyinde Durağan

Not: Gecikme uzunlukları AIC kriterine göre tespit edilmiştir. Burada Δ parametresi birinci farkı, $\Delta \Delta$ parametresi ikinci dereceden farkı göstermektedir.

POP değişkeni hariç diğer tüm değişkenler birinci dereceden farklarının alınmasıyla durağan hale gelmiştir. POP değişkeni ise, ikinci dereceden farkı alınarak POP(2) durağan hale gelmiştir. Durağanlıkta, ADF test istatistiğinde, RGDP ve UCRET değişkeninde sabitli model dikkate alınırken, diğer tüm değişkenlerde sabitli ve sabitli ve trendli model dikkate alınmıştır.

2.2.3. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

VAR analizinde, gecikme uzunluğunun belirlenmesi önem arz etmektedir. Gerçek hayata ilişkin gecikme uzunluğu çoğu zaman bilinmemektedir. Analizde gecikmeler olduğundan daha uzun olarak belirlendiğinde, gerçekte olduklarından daha yüksek değerler almaktadır. Bu nedenle uygun yöntem ile gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Gecikme uzunluklarına ilişkin sonuçlar Tablo-3’te yer almaktadır.

VAR Modeli’nin derecesinin belirlenmesi için genellikle, Olabilirlik Oranı Testi (Likelihood Ratio Test: LR), Akaike Bilgi Kriteri (Akaike Information Criterion: AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (Schwarz Information Criterion: SIC), Son Öngörü Hatası (Final Prediction Error: FPE) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) testleri kullanılmaktadır. Bu kriterleri minimum yapan gecikme uzunluğu optimal olarak kabul edilmektedir. VAR

modelinde birden fazla değişken içsel olarak kabul edildiği için serbestlik derecesi kaybına uğramamak amacıyla, gecikme uzunluğu SC kriterine göre 1 olarak alınmıştır.

Tablo 3: Gecikme Uzunluğu

Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	295.049	NA	6.92e-16	-20.7178	-20.4799	-20.6451
1	475.823	284.072	1.05e-20	-31.8445	-30.4171*	-31.4081
2	497.781	26.6634	1.58e-20	-31.6272	-29.0104	-30.8272
3	543.440	39.1360*	6.32e-21	-33.1028	-29.2965	-31.9392
4	600.177	28.3689	2.79e-21*	-35.3698*	-30.3740	-33.8426*

*İlgili kriterlere göre belirlenen en uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

LR: LR Test İstatistiği

FPE: Son Öngörü Hatası

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri

2.2.4. Otokorelasyon

Modelde otokorelasyon olup olmadığı Lagrange Çarpanları (Lagrange Multiplier-LM) testi ile test edilmiştir. LM olasılık değerlerinin tümü kritik değerlerden büyük olduğu için otokorelasyon olmadığı görülmüştür (Tablo-4). Ayrıca, VAR modelinden elde edilen artıkların normal dağılıp-dağılmadığı test edilmiş, Jarque-Bera istatistiğine göre hesaplanan değer 19,40925 (p-değeri: 0,0354) olduğu için, Ho hipotezi reddedilerek elde edilen sonuçla, hataların normal dağılıma göstermediği belirlenmiştir.

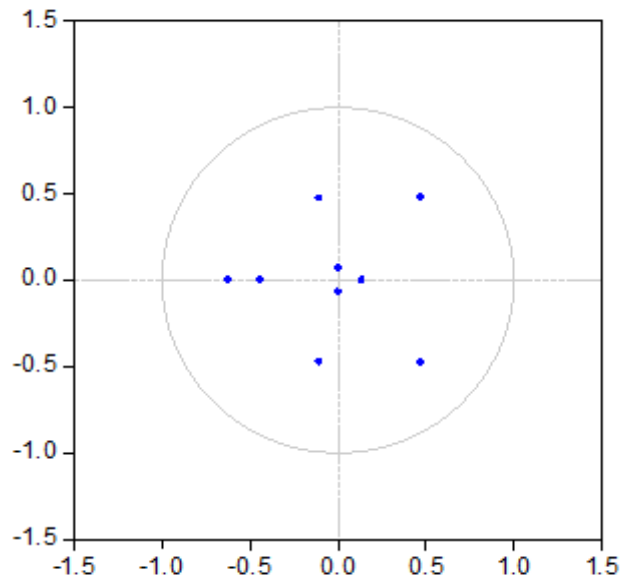
Tablo 4: Otokorelasyon

Gecikme Değeri	LM-Stat	Prob
1	38.07784	0.0455
2	31.09535	0.1859
3	31.43431	0.1750
4	13.87178	0.9639
5	44.42888	0.0097
6	18.18483	0.8344
7	24.86386	0.4700
8	21.14465	0.6845
9	17.42774	0.8657
10	15.03010	0.9407
11	23.15334	0.5686
12	14.59848	0.9503

2.2.5. VAR Sisteminin Durağanlığı

Elde edilen sonuçların tutarlı olabilmesi ve öngörü amaçlı kullanılabilmesi için VAR sisteminin durağanlığının sağlanması gerekmektedir. Buna göre, VAR sisteminin durağan olması köklerin bir çember içerisinde yer almasına bağlıdır. Tablo-5’de görüldüğü üzere AR karakteristik polinomunun ters köklerinin hiçbirisi çember dışında yer almamaktadır. Bu nedenle, sistemin durağan olduğu kabul edilmektedir. Sistemin durağan olduğu, tabloda yer alan köklerin değerleri ile teyit edilmektedir. Yapılan testlere göre VAR modelinin gerekli varsayımları sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo5: AR Karakteristik Polinomun Ters Köklerinin Birim Çember İçerisindeki Konumu



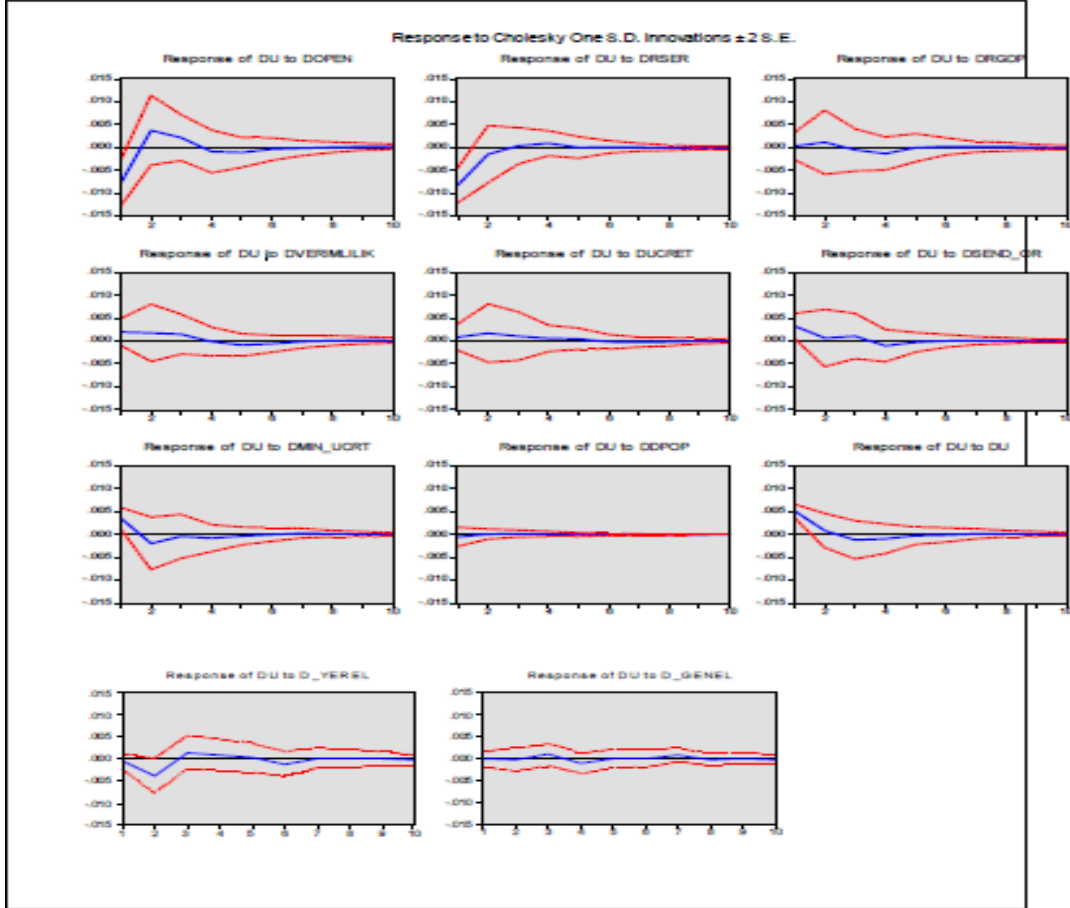
2.2.6. Değişkenlerin Sıralanması

Çalışmada, değişkenlerin sıralanması iktisadi bilgiye dayanarak dışsaldan içsele doğru olacak şekilde sıralanmıştır. Buna göre, dışa açıklığın sabit sermaye yatırımlarını, sabit sermaye yatırımlarının gayrisafi yurtiçi hâsılayı; gayrisafi yurtiçi hâsılanın verimliliği; verimliliğin ücreti; ücretin sendikalaşma oranını; sendikalaşma oranının asgari ücretleri; asgari ücretlerin nüfusu ve nüfusun işsizliği etkilediği bilgisinden hareketle sıralamanın bu şekilde yapılması uygun görülmüştür. (OPENLESS, RSER, RGDP, VERİMLİLİK, ÜCRET, SEND_OR, MIN_ÜCRET, POP, U) Bu değişkenlerin sıralamasından sonra yerel ve genel seçimlerin bilgiye dayalı sıralaması yapılmıştır.

2.2.7. Ampirik Bulgular

Model (1) gecikme ile VAR (1) tahmin edilmiş olup, bir birimlik şoklara karşılık etki tepki fonksiyonlarının hareketleri grafik-2’de gösterilmiştir.

Grafik 2: Etki Tepki Analizi



İşsizliğin, değişkenlere karşı vermiş olduğu tepkiler şunlardır:

i. Dışa açıklık tepkisi: Dışa açıklık değişkeninde bir birimlik şok meydana geldiğinde, işsizlik ilk iki dönem pozitif yönlü değişmekte; ilk 2. dönemden 4. döneme doğru negatif yönlü bir tepki vermektedir. Yani, dışa açıklığın artması ilk iki yıl işsizliği artırırken, sonraki iki yıl boyunca işsizliği artırıcı etkisi azalmaktadır. Bu tepki, 4. dönemden itibaren sönümlenmekte ve şokun etkisi ortadan kalkmaktadır.

ii. Sabit sermaye yatırımları tepkisi: Sabit sermaye yatırımları değişkeninde bir birimlik şok karşısında işsizlik üç döneme kadar artmakla birlikte ortaya çıkan sonuç anlamsızdır. Çünkü güven aralığını gösteren çizgi sıfırı kesmektedir.

iii. Büyüme tepkisi: Büyümede meydana gelen bir birimlik şok karşısında işsizliğin vermiş olduğu tepkiler çok küçüktür. Bu nedenle, büyüme işsizlik üzerinde önemli bir değişken değildir. Bu sonuç, istihdam yaratmayan büyüme durumunu göstermektedir.

iv. Verimlilik tepkisi: Verimlilikte meydana gelen bir birimlik bir şok karşısında, işsizlik düşük tepkiye sahip bir şekilde dört döneme kadar aynı yönde değişmektedir. Yani, verimlilikte meydana gelen bir artış karşısında, işsizlik önemli ölçüde olmasa bile dördüncü döneme kadar artmaktadır. Bu ilişki, dördüncü dönemden itibaren ortadan kalkmaktadır.

v. Ücret tepkisi: Ücrette meydana gelen bir birimlik bir şok karşısında, işsizliğin vermiş olduğu tepki altı döneme kadar zayıf olmakla birlikte aynı yönde olmakta, altıncı dönemden itibaren ilişki ortadan kaybolmaktadır. Bu sonuçla, ücret artışlarının düşük de olsa işsizliği artırdığı ortaya konulmaktadır.

vi. Sendikalaşma tepkisi: Sendikalaşma oranı değişkenine işsizliğin vermiş olduğu tepki, dönemler itibarıyla farklılık taşımayarak beşinci döneme kadar sürmektedir. Beşinci dönemden sonra ilişki ortadan kalkmaktadır. Buna göre işsizlik, üçüncü döneme kadar sendikalaşma oranı ile aynı yönde fakat azalan oranda değişmektedir. Bu nedenle sendikalaşma oranının artması, giderek azalmakla birlikte üçüncü döneme kadar işsizliği artırmaktadır. Üçüncü dönemden altıncı döneme kadar zayıf bir ters yönlü ilişki neticesinde sendikalaşma oranının artması bu dönemde işsizliği çok düşükte olsa azaltmaktadır.

vii. Asgari ücret tepkisi: Asgari ücret değişkenine karşı işsizliğin vermiş olduğu tepki, iki döneme kadar aynı yönlüdür. Buna göre, asgari ücretlerde bir artış olması işsizliği artırmaktadır. İkinci dönemden itibaren bu ilişki ters yönlü olmakla birlikte giderek zayıflamakta ve beşinci dönemden itibaren ortadan kalkmaktadır.

viii. Nüfus artışı tepkisi: Nüfus artışına işsizliğin vermiş olduğu tepkiye bakıldığında, herhangi bir tepkisinin bulunmadığı görülmektedir. Buna göre, nüfus değişimleri işsizliği etkilememektedir.

ix. İşsizlik tepkisi: Geçmiş dönemlerdeki kendi mevcut durumundaki değişmeye karşılık işsizliğin tepkisi iki döneme kadar aynı yönde olmakta, işsizlik değerlerindeki artış, işsizliği 2 döneme kadar artırmaktadır. İkinci dönemden itibaren bu ilişki zayıfta olsa ters yönlü niteliğe sahip olarak altıncı döneme kadar devam etmektedir. Altıncı dönemden itibaren ilişki ortadan kaybolmaktadır. Bununla birlikte, güven aralığının sınırlarını kesmesi ilişkinin anlamsız olduğunu göstermektedir.

x. Yerel ve genel seçim tepkisi: Yerel seçimler değişkeninde bir birimlik bir şokun olması halinde işsizliğin bu şoka tepkisi dönemler itibarıyla farklılık göstermektedir. Buna göre, yerel seçimler üçüncü döneme kadar işsizliği azaltırken, üçüncü dönemden beşinci döneme kadar işsizliği azalan derecede artırmaktadır. Beşinci ve altıncı dönemlerde işsizlik tekrar azalmakta, yedinci dönemden itibaren ilişki ortadan kaybolmaktadır. Genel seçimler değişkeninde bir birimlik bir şokun olması halinde ise, işsizliğin bu şoka tepkisi ilk iki dönemde bulunmamaktadır. İkinci dönemden üçüncü dönemin yarısına kadar işsizlikte bir artış, bu dönemden beşinci döneme kadar bir azalış bulunmaktadır. Beşinci dönemden yedinci döneme kadar bir tepkinin olmadığı ilişki, yedinci dönemde pozitif yönlü olmakta ve işsizlik artmaktadır. Yedinci dönemden sonra

ilişki ortadan kalkmaktadır. Seçimlere karşılık işsizliğin vermiş olduğu bu tepki, seçim dönemlerinde fırsatçı eğilimlerin oluşabildiğini göstermektedir.

Analiz sonuçlarının da gösterdiği üzere, işsizliği en fazla dışa açıklık değişkeni artırmaktadır. Bu değişkeni önem sırasına göre, asgari ücretler, sendikalaşma oranı, verimlilik ve ücretler artırmaktadır. Nüfus ve gayrisafi yurtiçi hâsıla ise işsizliği etkilememektedir. Gayrisafi yurtiçi hâsılanın işsizlik üzerindeki etkisinin olmaması istihdam yaratmayan büyümeye işaret etmektedir. Sabit sermaye yatırımları ile işsizlik arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Yerel ve genel seçimler ise, işsizliği dönemler itibarıyla her iki yönde etkilemektedir.

Etki tepki analizinden sonra değişkenlerde meydana gelen değişimin yüzde kaçının kendisinden, yüzde kaçının diğer değişkenler tarafından açıklandığını belirlemek önem taşımaktadır. Bu durum varyans ayrıştırma yöntemi ile ortaya konulabilir (Tablo-6).

Elde edilen değerlere göre, işsizliğin büyük bir kısmı, yaklaşık %87’si diğer değişkenler tarafından açıklanırken, %13’lük kısmı kendisi tarafından açıklanmaktadır. İlk dönemde işsizlikte meydana gelen değişimin % 37,42’si sabit sermaye yatırımları, %32,79’u dışa açıklık, %6,91’i asgari ücretler, %5,84’ü sendikalaşma oranı, %2,10’u verimlilik, %0,38’i ücret, %0,14’ü nüfus ve %0,04’ü büyümeden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, ilk dönemde işsizlikteki değişmeyi en fazla açıklayan değişken sabit sermaye yatırımlarıdır. Bu değişkeni, önem sırasına göre dışa açıklık, asgari ücretler, sendikalaşma oranı ve verimlilik değişkenleri izlemektedir.

Tablo 6: Varyans Ayrıştırması

N	S.E.	DOPE N	DRSE R	DRGD P	DVE R	DUCRE T	DSEND	DMinU C	DDPO P	DU
1	0.003	32.794	37.428	0.043	2.103	0.383	5.847	6.915	0.147	14.336
2	0.004	34.999	33.461	0.636	3.301	1.695	5.249	7.788	0.130	12.737
3	0.004	35.312	31.867	0.744	4.108	2.103	5.495	7.482	0.142	12.742
4	0.004	34.674	31.346	1.502	4.000	2.182	5.819	7.559	0.145	12.769
5	0.004	34.826	31.002	1.487	4.310	2.2503	5.792	7.526	0.143	12.659
6	0.004	34.798	30.925	1.503	4.455 3	2.258	5.777	7.506	0.143	12.631
7	0.004	34.773	30.892	1.510	4.458	2.288	5.772	7.532	0.143	12.628
8	0.004	34.753	30.876	1.519	4.458	2.302	5.772	7.539	0.143	12.634
9	0.004	34.754	30.868	1.519	4.466	2.301	5.771	7.538	0.143	12.634
10	0.004	34.757	30.864	1.519	4.472	2.301	5.771	7.537	0.143	12.632

İlk dönemden sonraki dönemlerde, işsizlikteki değişmeyi açıklayan değişkenlerin payına bakılacak olursa, ikinci dönemden itibaren tüm dönemlerde dışa açıklık oranının

İşsizliği en fazla açıklayan değişken olduğu görülmektedir. Bu dönemde, işsizliğin ortalama olarak %34,84'ü dışa açıklık değişkeni, %31,34'ü sabit sermaye yatırımları değişkeni, %7,55'i asgari ücret değişkeni, %5,68'i sendikalaşma oranı değişkeni; %4,22'si verimlilik değişkeni, %2,18'i ücret değişkeni, %1,32'si büyüme değişkeni ve %0,14'ü nüfus değişkeni tarafından açıklanmaktadır. İşsizliğin geriye kalan yaklaşık %12,66'lık kısmı kendisi tarafından açıklanmaktadır.

Sonuç

İşsizlik, ekonomik ve sosyal sonuçları ile ülkelerin temel gündemlerinde ilk sıralardaki yerini almaya devam etmektedir. Türkiye'de gelişmiş ülkelerdeki benzer şekilde yüksek işsizlik seviyesi ile başa çıkmaya çalışmaktadır. Ülkede, 24 Ocak 1980 kararları ile ithal ikameci bir ekonomik yapıdan serbest piyasa ekonomisine geçişin başladığı dönemden yaklaşık 30 yıl geçmesine rağmen işsizlik sorununun çözümü tam olarak sağlanamamıştır. Bu dönemden itibaren hızlanan kırdan kente göç ve sağlıksız kentleşme ile gizli işsizliğin yerini açık işsizlik almış, sürdürülebilir bir ekonomik büyüme ve istikrarın sağlanamaması, işgücü artışına karşılık istihdam imkânlarının oluşturulamaması, küresel ekonomi ve olumsuz gelişmelerden kolayca etkilenen kırılğan bir ekonomik yapıya sahip olması gibi nedenlerle işsizlik yüksek seviyelerde kalmıştır. Ülke ekonomisinin küresel piyasalarla bütünleşmesinin yaşandığı bu süreçte, Nisan 1994, Kasım 2000, Şubat 2001 ve 2008 krizleri ekonomiyi olumsuz etkilerken işsizliğin de genel olarak daha kalıcı ve yüksek seviyelerde kalmasına yolaçmıştır. 2001 yılındaki ekonomik krizin ardından uygulanan istikrar politikaları ve 2002 yılından itibaren siyasi yaşamda istikrarın sağlanması sonrası gerçekleştirilen reformlar neticesinde başta enflasyon olmak üzere birçok yapısal sorunda kayda değer ilerlemeler sağlanmıştır. Ancak, bu gelişmelere rağmen istihdam konusunda arzu edilen neticeler elde edilememiştir. Her şeyden önce Türkiye'de işsizlik sorunu yapısal bir nitelik taşımaktadır. Ekonomideki kırılğanlık, nüfus artışı, işgücü piyasasındaki düzenlemeler, politik şartlar ve ekonomik krizler, işsizliğin temel sorun olarak gündemdeki yerini korumasına sebep olmaktadır. Bu bağlamda, çözüme katkıda bulunması için Türkiye'de işsizlik sorununun net bir şekilde tanımlanabilmesi, işsizliği doğuran dinamiklerin ve bu dinamiklerin işsizlik etkilerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla, Türkiye üzerine yapılan diğer çalışmalardan farklı olarak, işsizliğe etkide bulunabileceği düşünülen temel işgücü piyasası düzenlemeleri ve makro ekonomik faktörler, 1980 yılından son yıllara kadar bir dönemi kapsayacak şekilde ele alınarak ampirik çalışma yapılmıştır. Çalışma 1980-2012 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. VAR analizine dayalı bulgular, Türkiye ekonomisinde işsizliği belirleyen en önemli faktörün finansal kriz olduğu hipotezini destekler niteliktedir. Çalışma sonuçlarına göre, işsizliği en fazla dışa açıklık değişkeni artırmaktadır. Bu değişkeni önem sırasına göre, asgari ücretler, sendikalaşma oranı, verimlilik ve ücretler izlemektedir. Bu dönemde, işsizliğin ortalama olarak %34,84'ü dışa açıklık değişkeni, %31,34'ü sabit sermaye yatırımları değişkeni, %7,55'i asgari ücret değişkeni, %5,68'i sendikalaşma oranı değişkeni; %4,22'si verimlilik değişkeni, %2,18'i ücret değişkeni tarafından açıklanmaktadır. Bu belirleyicilerden sabit sermaye yatırımlarının işsizlik etkisi istatistikî olarak anlamsızdır. Nüfus ve gayrisafi yurtiçi hâsıla ise işsizliği etkilememektedir. Gayrisafi yurtiçi hâsılanın işsizlik üzerindeki etkisinin olmaması istihdam yaratmayan büyümeye işaret etmektedir. Çalışma sonuçları, ekonominin krizler karşısında daha güçlü hale getirilmesi gerekliliğini göstermektedir. İthalata bağımlı karakterli bir ihracat yapısından sıyrılmanın yanı sıra ani kısa vadeli

sermaye hareketlerine kısıtlama getirilmesi ve gerçekçi bir kur politikası, iktisadi krizlerin işsizliği oluşturmasını minimize etmek için bu anlamda önem taşımaktadır. Diğer taraftan, iktisadi büyüme istihdama daha fazla katkı sağlayacak niteliğe kavuşturulmalıdır. Bu amaçla başta turizm ve tekstil, madencilik sektörü olmak üzere istihdam dostu sektörler ve istihdam yaratma kapasitesine sahip KOBİ’ler selektif olarak desteklenmelidir. Asgari ücret düzeyi, özellikle genç işsizliğin daha fazla artmasına neden olacak ölçüde belirlenmemeli, işverenlerce ödenecek asgari ücret haddi piyasa şartlarına uyumluluk göstermeli ve vergi takozu azaltılmalıdır.

Kaynakça

- Aktar, İ. Öztürk, L. (2009). “Can Unemployment Be Cured By Economic Growth and Foreign Direct Investment in Turkey?”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 27: 203-211.
- Arslan, M., Zaman, R. (2014). “Unemployment and Its Determinants: A Study of Pakistan Economy (1999-2010)”. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 5(13): 20-24. <http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEDS/article/view/14263/14571,11/04/2016>.
- Baccaro, L., Rei, D. (2005). *Institutional Determinants of Unemployment in OECD Countries: A Time Series Cross-Section Analysis (1960-98)*. International Institute for Labour Studies. <https://unige.ch/sciences-societe/socio/files/4014/0533/6061/d25.pdf>, 12/11/2015.
- Bakare, A. S. (2011). “The Determinants of Urban Unemployment Crisis in Nigeria: An Econometric Analysis”. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)*, 2(3): 184-192. <http://citeseerx.ist.psu.edu/messages/downloadsexceeded.html>, 23/11/2016.
- Barışık, S., Çevik, E., İ. (2008). "Yapısal Kırılma Testleri ile Türkiye'de İşsizlik Histerisinin Analizi: 1923-2006 Dönemi". *KMU İİBF Dergisi*, 10(14). <http://earsiv.kmu.edu.tr/bitstream/handle/11492/386/Yap%C4%B1sal%20K%C4%B1r%C4%B1lma%20Testleri%20C4%B0le%20T%C3%BCrkiye%E2%80%99de%20C4%B0%C5%9Fsizlik%20Histerisinin%20Analizi%201923-.pdf?sequence=1&isAllowed=y,07/11/2016>.
- Bassaini, A. , Duval, R. (2006). “The Determinants of Unemployment Across OECD Countries: Reassessing The Role of Policies an Institutions”. *OECD Economic Studies*, 42: 7-86. <https://www.oecd.org/eco/labour/38697056.pdf>, 05/10/2014.

- Bilgin, M., H. (2004). "Döviz Kuru İşsizlik İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme". Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(2): 80-94, <http://kosbed.kocaeli.edu.tr/sayi8/bilgin.pdf>, 26/10/2016.
- Cheema, A., Atta, A. (2014). "Economic Determinants of Unemployment in Pakistan: Co-integration Analysis". International Journal of Business and Social Science, 5(3): 209-221. http://ijbssnet.com/journals/Vol_5_No_3_March_2014/26.pdf, 22/09/2016.
- Chowdhury, M. S.R., Hossain, T. (2014). "Determinants of Unemployment in Bangladesh: A Case Study". Developing Country Studies, 4(3): 16-20. <http://www.iiste.org/Journals/index.php/DCS/article/view/10876>, 22/11/2016.
- ÇSGB (2015). Ulusal İstihdam Stratejisi, (2014-2023). <http://www.uis.gov.tr/media/1370/uis-2014-2023.pdf>, 03/09/2016.
- Eita, J., Ashipala, J. (2010). "Determinants of Unemployment in Namibia". International Journal of Business and Management, 5(10): 92-104. <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm>, 18/12/2016.
- Gatti, D., Vaubourg, A. (2010). The Financial Determinants of Unemployment: Do They Interact with Labor Market Institutions. http://congres.afse.fr/docs/779612gatti_vaubourg_avril08.pdf, 12/02/2016.
- Göktaş, A., İşçi, Ö. (2010). "Türkiye'de İşsizlik Oranının Temel Bileşenli Regresyon Analizi İle Belirlenmesi". Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 14(20): 279-294.
- Gur, Betül. (2015). "An Analysis of Unemployment Determinants in BRIC Countries". International Journal of Business and Social Science, 6(1): 192-198.
- ILO (2016). World Employment and Social Outlook - Trends. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/publ/documents/publication/wcms_443480.pdf, 12/10/2016.
- Kabaklarlı, E., Perihan, H. E., Buluş, A. (2011). Economic Determinants of Turkish Youth Unemployment Problem: Co-integration Analysis. <http://kastoria.teiko.gr/icoae2/wordpress/wp-content/uploads/2015/10/028.pdf>, 10/11/2015.
- Maqbool, M., Mahmood, T., Sattar, A., Bhalli, M.N. (2013). "Determinants of Unemployment Empirical Evidences from Pakistan". Pakistan Economic and Social Review, 51(2): 191-207. http://pu.edu.pk/images/journal/pesr/PDF-FILES/5%20MAQBOOL%20Determinants%20of%20Unemployment_V51_No2_Winter2013.pdf, 12/10/2016.

- Nickell S., Nunziata, L. vd. (2005). "Unemployment in the OECD Since the 1960s. What Do We Know?". *The Economic Journal*, 115 (500): 1-27. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0297.2004.00958.x/abstract;jsessionid=412F9181F8D70FEB62E0C1819C4BC986.f03t03, 17/12/2016>.
- Oniore, J., Bernard, A., Gyang, E. (2015). "Macroeconomic Determinants of Unemployment in Nigeria". *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(10): 215-230. <http://ijecm.co.uk/wp-content/uploads/2015/10/31014.pdf, 08/11/2016>.
- Peker, O., Bölükbaş, M. (2012). "Türkiye’de İşsizliği Belirleyen Faktörlerin Ampirik Bir Analizi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3-4): 33-43.
- Selim, S., Kırgel, D., Çelik, O., Yazıcıoğlu, H., (2014). "Türkiye’de İşsizliğin Sosyo-Ekonomik Belirleyicileri: Panel Veri Analizi". *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(22), http://www.ijmeb.org/index.php/zkesbe/article/view/484/pdf_1, 27/09/2016.
- Sims, Christopher A. (1980). "Macroeconomics and Reality". *Econometrica*, 48(1): 1-48. <http://www.jstor.org/stable/1912017, 19/11/2016>.
- Stock James H., Mark W. Watson (2001). "Vector Autoregressions". *Journal of Economic Perspectives*, 15(4): 101-115. <http://hassler-j.iies.su.se/courses/macroII/Papers/StockWatsonJEP.pdf, 19/12/2016>.
- Subramaniam, T., Baharumshah, A. (2011). "Determinants of Unemployment in the Philippines". *The Empirical Economics Letters*, 10(2):1248-1257. http://repository.um.edu.my/15898/1/11_110718_EELTHIRU_Malaysia_Subramaniam_Published_Paper%5B1%5D.pdf, 01/10/2016.
- Şahbudak, E., Şahin D. (2016). "Türkiye’de İşsizliğin Belirleyicileri Üzerine Ampirik Bir Analiz". *Kesit Akademi Dergisi*, 3, 85-96, http://www.kesitakademi.com/Makaleler/1385694255_31%20ERCAN%20C5%9EAHBUDAK.pdf, 12/12/2016.
- Şahin, D. (2016). "Determinants Of Unemployment: Empirical Analysis For China". *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(22):50-58. http://www.asosjournal.com/Makaleler/171798412_985%20Dilek%20C5%9EAH%C4%B0N.pdf, 27/09/2016.
- Tarı, Recep (2008). *Ekonometri*. İstanbul: Avcı Ofset. Gözden Geçirilmiş 5. Baskı.
- Taşçi, H. M., Darici, B. (2010). "Türkiye’de Eksik İstihdamın Belirleyenleri HIA İle Bir Mikro Veri Uygulaması". *Maliye Dergisi*, 158: 278-300.

Thayaparan, A. (2014). "Impact of Inflation and Economic Growth on Unemployment in Sri Lanka: A Study of Time Series Analysis". *Global Journal of Management and Business Research: Economics and Commerce*, 13(5): 45-54. https://globaljournals.org/GJMBR_Volume14/5-Impact-of-Inflation-and-Economic.pdf, 12/12/2016.

TÜİK, Türkiye İstatistik Kurumu, www.tuik.gov.tr_12/10/2016.

Tunali, H. (2010). "The Analysis of Unemployment in Turkey: Some Empirical Evidence Using Co-integration Test". *European Journal of Social Sciences*, 18(1): 18-38. https://www.researchgate.net/publication/285934054_The_Analysis_of_Unemployment_in_Turkey_Some_Empirical_Evidence_Using_Co-integration_Test, 07/11/2016.

Uysal, D., Alptekin, V., (2009). "Türkiye Ekonomisinde Büyüme - İşsizlik İlişkisinin VAR Modeli Yardımıyla Sınanması (1980 - 2007)". *Dumpupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25, 69:78. https://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_/25/69-78.pdf,

Yılmaz, Ö., G. (2005). "Türkiye Ekonomisinde Büyüme İle İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi". *Ekonometri ve İstatistik*, 2, 63-76. <http://eidergisi.istanbul.edu.tr/sayi2/iueis2m4.pdf>, 23/10/2016.