

## İŞSİZLİK HİSTERİSİ GEÇERLİLİĞİNİN TÜRKİYE VE KOMŞU ÜLKELERİ İÇİN İNCELENMESİ

*Hüseyin ÇELİK\**

*Geliş/Received: 26.06.2019*

*Kabul/Accepted: 13.12.2019*

### **Özet**

Bu çalışma Türkiye ve Türkiye komşu ülkelerinin işsizlik yapısını ortaya koymayı amaçlamaktadır. Bu ülkeler, Suriye, Irak, İran, Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, Bulgaristan, Yunanistan ve Türkiye'dir. Veri seti yıllık dönemler halinde olup 1991-2017 dönemini ve 15-64 yaş arası işsizlik oranlarını kapsamaktadır. Öncelikle serilere yatay kesit bağımlılık testi ile veriler analiz edildi. Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu görüldü. Yatay kesit bağımlılık sonuçlarına göre hem ülke bazında hem de panelin geneli için istatistik hesaplayan CADF panel birim kök testi uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar, panelin genelinde doğal işsizlik hipotezinin geçerli olduğu, diğer bir ifade ile işsizlik histerisi hipotezi geçerli değildir. Ülke bazlı bulgulara göre ise Suriye, Azerbaycan, Gürcistan, Yunanistan ve Türkiye'de işsizlik histerisi olduğu ve Irak, İran, Bulgaristan ve Ermenistan için doğal işsizliğin görüldüğü sonucuna varılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İşsizlik Histerisi, Doğal İşsizlik, Suriye, Irak

---

\* : Economic PhD, Gaziantep University, [huseyinclk17@gmail.com](mailto:huseyinclk17@gmail.com). Gaziantep-Turkey

## ANALYZING OF CURRENCY OF UNEMPLOYMENT HYSTERIA FOR TURKEY AND ITS NEIGHBORING COUNTRIES

### Abstract

This paper aim to research the unemployment hysteria hypotesis for Turkey and Turkey neighborin countries. That countries Suria, Iraq, Iran, Azarbaijan, Armania, Georgia, Bulgaria, Greece and Turkey. The data coverin 1991-2017 years period and unemployment rate that between 15-64 years old. At first, the data set analyzed by cross-sectional test and the series have cross-seectional dependence. The data have cross-section dependent. As cross-section result, decides to use panel data analyze's CADF unit root test that taking into account statistic both every country and for panel. As the our results, the naturel unemployment hypotesis valid for all of panel, with other words unemployment hysteria unvalid. As the country-based ruselts, unemployment hysteria hypotesis valid for Syria, Azarbaijan, Georgia, Greece and Turkey. And Iraq, Iran, Bulgaria and Armania have natürel unemployment hysteria.

**Key Words:** Unemployment Hysteria, Naturel Unemployment. Syria, Iraq,

## 1. Giriş

Tam istihdam kavramı genel anlamda, üretim faktörlerinin tamamının istihdama dâhil olması iken, dar anlamda ise, işgücünün tümüyle üretim sürecine dâhil olmasıdır. Yani işsizliğin sıfır olması denilebilir. Fakat bir ekonomide işsizliğin tamamen ortadan kaldırılmış olması mümkün olmamaktadır.

İşsizlik kavramı ile ilgili olarak literatürde iki görüş bulunmaktadır. Bu görüşlerin birincisi doğal işsizlik ve ikincisi ise histeri kavramlarıdır. Doğal işsizlik kavramı, ilk kez Friedman (1968) ve Phelps (1968) tarafından ortaya atılmıştır. Ekonomiye gelen bir şok, kısa dönemde işsizlik oranını arttıracak ancak uzun dönemde ise işsizlik tekrar doğal düzeyine gelecektir (Özkan ve Altınsoy, 2014; 124, Güloğlu ve İspir, 2011; 205, Yılcı, 2009; 324,). Enflasyonu ile işsizlik arasında bir değişim söz konusu olmayacak yani uzun dönemde Philips eğrisi dik olarak gerçekleşecektir. Diğer bir ifade ile kısa dönemde enflasyon ve işsizlik arasındaki değişim dengelenmiş olacaktır (Şanlı, 2018).

İşsizlikle ilgili olarak literatüre geçen ikinci kavram ise, histeri hipotezidir. Bu hipotez, Blanchards ve Summers (1986, 1987), Barro (1988) ve Layard vd. (1991) tarafından ele alınmıştır. Histeri hipotezine göre, farklı nedenlerle iş piyasalarındaki katılıklardan dolayı, ekonomiye gelen şokların etkisi kısa dönemde işsizliği arttırmakta ve uzun dönemde işsizlik tekrar eski düzeyine inmeyecektir. Bu durumda iş piyasasında oluşan işsizlik eski düzeyine inmemekte ve daha yüksek düzeyde olacaktır (Güloğlu ve İspir, 2011; 205).

Makroekonomik bir değişken olarak işsizlik, toplumsal yaşama direk temas eden bir unsurdur. Bu açıdan bir ekonomide işsizlik düzeyinden yola çıkılarak ekonomi hakkında fikir edinilebilir. Literatürde işsizliği konu alan birçok çalışma mevcuttur. Özellikle işsizliğin dinamik değişimi ile ilgili literatüre bakıldığında ağırlıklı olarak OECD ve AB ülkeleri gibi gelişmiş ekonomilere yer verildiği görülmektedir (Güloğlu ve İspir, 2011; 205). Bu çalışmada ise daha farklı bir ülke grubu ele alınarak işsizlik kavramı incelenmiştir. Bu ülkeler Suriye, Irak, İran, Azerbaycan, Ermenistan, Gürcistan, Yunanistan, Bulgaristan ve Türkiye olup ülke grubu Türkiye ve komşu ülkeler olarak belirlenmiştir.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra ikinci bölümde konu ile ilgili daha önce yapılmış çalışmaları kapsayan literatür taramasına yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ekonometrik yöntemlerinin teorisi ve ampirik uygulama sonuçlarına yer verilip, son bölümde ise bu sonuçlar değerlendirilmiştir.

## 2. Literatür Taraması

Ülkelerin işsizlik yapılarını incelemeye yönelik birçok çalışma bulunmaktadır. Aşağıda Tablo-1’de konu ile ilgili daha önceki çalışmalar verilmiştir.

**Tablo 1:** Literatür Taraması

Yazar(lar)	Ülke(ler)/Dönemi	Yöntem	İşsizliğin Yapısal Durumu	
			Doğal	Histeri
Saraç(2014)	Türkiye (2005:1-20013:7)	ADF, KPSS, Caner ve Hansen		√
Yılcı(2009)	Türkiye (1927-2007)	Zivot-Andrews, Lumsdaine-Papel, İki Kırılmalı LM Birim Kök Testi		√
Taş ve Uğur (2017)	Türkiye (1980-2013)	ADF, Pillson-Perron, Lee-Strazicich		√
Pazarlıoğlu ve Çevik(2007)	Türkiye (1923-2005)	Ratched Modeli		√
Caggiano vd.(2014)	ABD (1962:3-2012:3)	Doğrusal Var Analizi	√	
Bakars ve Papapetrou (2014)	Yunanistan’ın Bazı Bölgeleri 1998:Q1-2011:Q2	ADF, Dickey-Fuller GLS, Lee-Strazicich		√
Smyth (2003)	Avustralya Eyaletleri 1982Q2-2002Q1	LL ve IPS Birim Kök Testleri		√
Hayashi (2005)	Japonya 1955Q1-1998Q2	Yamamoto, Augmented Step-wise Chow Test i	√	
Arı vd. (2013)	Doğu Asya ve Pasifik Ülkeleri (1985-2011)	Carrion-i Silvester	√	
Lee(2010)	23 OECD Ülkesi, Farklı Dönemler	Doğrusal Olmayan Panel Birim Kök Testleri	√	
Chang ve Lee (2011)	Fransa, Almanya, İtalya 1992:1-2008:9	Caner-Hansen Birim Kök Testi		√
Camarero ve Tamarit (2014)	19 OECD Ülkesi 1956-2001	Çok Değişkenli SURE Birim Kök Testi	√	
Özcan (2012)	OECD	Lee-Strazicich, Im vd. Birim Kök Testleri	√	
Ayala(2012)	18 Latin Ülkesi 1970-2009	Lee-Strazicich		√
Cuestas ve Gil-Alana(2009)	Merkezi Doğu Avrupa Ülkeleri (1997-2007)	Lee-Strazicich, KSS Birim Kök Testi		√

Kaynak: Yazar tarafından hazırlanmıştır.

### 3. Veri Seti, Yöntem ve Bulgular

#### 3.1. Veri Seti

Çalışma Türkiye ve komşularından oluşan 9 ülkeyi kapsamaktadır. Veri seti, Dünya Bankasından alınan 15-64 yaş aralığındaki işsizlik oranlarından oluşmaktadır. İşsizlik oranlarının logaritması alınarak analiz edilmiştir. Veri aralığı yıllık olup, 1991-2017 dönemini kapsamaktadır.

#### 3.2. Yöntem

Öncelikle panelde yatay kesit bağımlılığı varlığı araştırılmış ve yatay kesit bağımlılığı olduğu görülmüştür. Bu nedenle yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve hem panelin geneli hem de her ülke için ayrı sonuçlar veren CADF birim kök testi kullanılmıştır.

##### 3.2.2. Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Küreselleşmenin yüksek olduğu günümüzde, uluslararası ticaret ve finansın gelişimi ile bir ülkede meydana gelen bir ekonomik şokun diğer ülkeleri de etkileyecek hassas bir durum ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum ise panel veri analizlerinden önce yatay kesit bağımlılığına bakılmasının gerekliliğini doğurmuştur. Bu nedenle öncelikle serilerin yatay kesit bağımlılık durumları sınanmalıdır. Ülkeler arasında yüksek derecede etkileşim varsa, yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmadan yapılacak olan testler sapmalı ve tutarsız sonuçlar verecektir. Bu nedenle yatay kesit bağımlılık testleri büyük önem taşımaktadır (Pan vd, 2016;447). Literatürde yatay kesit bağımlılığını ölçen birkaç test bulunmaktadır.

Bu testlerden ilki, Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen Lagranger Multiplier(LM) testidir. Panel veri modeli LM testi ile aşağıdaki şekilde formüle edilebilmektedir.

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i' x_{it} + u_{it} \quad (2)$$

$$\text{için;} i = 1, 2, 3, \dots, N; \quad t = 1, 2, 3, \dots, T$$

$i$  yatay kesit sayısı,  $t$  zaman periyodu sayısı,  $x_{it}$  açıklayıcı vektör değişkenleri,  $\alpha_i$  ve  $\beta_i$  bireysel kesit ve eğim katsayılarını ifade etmektedir.

$$H_0: \forall (u_{it}, x_{it}) = 0 \text{ yatay kesit bağımlılığı yoktur.}$$

$$H_1: \forall (u_{it}, x_{it}) \neq 0 \text{ yatay kesit bağımlılığı vardır.}$$

Breusch-Pagan (1980),  $N > T$  iken etkili sonuçlar vermektedir. Ayrıca seriler arasında korelasyon olmadığı hipotezi sınamaktadır. LM şu şekilde hesaplanmaktadır.;

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (\hat{\rho}_{ij}^2) \quad (3)$$

$\hat{\rho}_{ij}$ , denklem (1)'de tahmin edilen her  $i$  için sıradan en küçük karelerin kalıntılarının ikili korelasyonunun temsil etmektedir. Sıfır hipotezi altında LM istatistiği  $\frac{N(N-1)}{2}$  serbestlik derecesinde asimtotik bir ki-kare dağılımını takip etmektedir. LM istatistiği  $N$ 'nin nispeten küçük ve  $T$ 'nin yeterince uzun olduğu panel veri analizlerinde geçerlidir.

$T \rightarrow \infty$  ve  $N \rightarrow \infty$  olduğu büyük paneller için Pesaran (2004) tarafından LM istatistiğinin geliştirilmiş versiyonunu ortaya koymuştur.

$$CD_{LM} = \left( \frac{1}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N T(\hat{\rho}_{ij}^2 - 1) \quad (4)$$

Sıfır hipotezi altında,  $CD_{LM}$  testi standart normal dağılıma yakınsamaktadır. Ancak  $CD_{LM}$  testi  $N$  büyük ve  $T$  küçük olduğu zaman önemli bozulmalara uğramaktadır. Pesaran (2004) tarafından  $T \rightarrow \infty$  ve  $N \rightarrow \infty$  iken her panel için geçerli daha genel bir yatay kesit bağımlılık testi geliştirmiştir.  $CD$  test olarak adlandırılan şu şekilde hesaplanmaktadır.:

$$CD = \sqrt{\left(\frac{2T}{N(N-1)}\right) \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^n \hat{\rho}_{ij}} \quad (5)$$

Sıfır hipotezi altında,  $CD$  testi asimptotik standart normal bir dağılıma sahiptir.  $CD$  Testi sabit  $T$  ve  $N$  için sıfıra tam sıfır değerine sahip olduğunu ve eğimde birden fazla kopmalar dâhil olmak üzere heterojen dinamik modellere karşı dayanıklıdır. Koşulsuz bağımlı araçların olması şartıyla katsayılar ve/veya hata farkları ve bağımsız değişkenler zamanla değişmemektedir ve bunların yenilikleri asimetrik dağılıma sahiptir (Pan vd. 2016;448). Ancak ikili korelasyonların ortalaması sıfır olduğu durumda,  $CD$  testi zayıf kalmaktadır (Pesaran, Ullah, and Yamagata 2008). Pesaran, Ullah, ve Yamagata (2008) tarafından LM testinin bir değişik versiyonunu geliştirilmiştir. Bu test, tam ortalama ve LM istatistik varyanslarını kullanmaktadır. Düzeltilmiş LM test aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.:

$$LM_{adj} = \sqrt{\left(\frac{2T}{N(N-1)}\right) \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^n T \hat{\rho}_{ij} \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{U_{Tij}^2}}} \quad (6)$$

Denklemdaki  $\mu_{Tij}$  ve  $U_{Tij}^2$ ,  $(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2$ 'nin tam ortalama ve varyanslarıdır. Sıfır hipotezi altında  $LM_{adj}$  testi, standart normal olarak asimptotik dağılmıştır (Kar vd. 2011).

### 3.2.3. CADF Birim Kök Testi

CADF birim kök testi, yatay kesit bağımlılığının geçerli olduğu durumlarda kullanılan, ikinci kuşak bir testtir. Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF birim kök testi, ADF testinin gecikmeli yatay kesit ortalamaları ile genişletilmiştir. Bu test Monte Carlo kalıntılarına dayalı olarak, hem  $T > N$  hem de  $N > T$  durumunda etkin sonuçlar verebilmektedir. CADF tüm birimlerin durağan durumlarını gözlemle imkânı vermekle birlikte, aynı zamanda CIPS istatistiği ile panel geneli hakkında durağanlık bilgisi sağlamaktadır.

$$u_{it} = \gamma_i f_i + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$y_i$ , ortalamalarının sıfırdan farklı olduğu ve  $N$  sonsuza giderken Pesaran (2006)  $y_{it}$  yatay kesit ortalamaları ve geçmiş değerleri ile ortak faktöre yaklaşabildiğini göstermektedir.  $u_{it}$ , potansiyel otokorelasyonu açıklamak,  $\Delta y_t$  gecikmeli değerleri ve  $\bar{y}_{t-1}$  ile ortak faktörü eşdeğer şekilde yaklaşırabilir. Dolayısıyla CADF, OLS denklemi ile aşağıdaki şekle indirgenebilir (Pesaran, 2007).

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + \delta_i t + \sum_{j=1}^{p_j} \theta_{ij} \Delta y_{i,t-j} + d_i t + h_i \bar{y}_{t-1} + \sum_{j=0}^{p_j} \eta_{ij} \Delta \bar{y}_{t-j} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

CIPS istatistiği de aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.:

$$CIPS = \frac{\sum_1^N CADF_i}{N} \quad (9)$$

$H_0: b_i = 0$  Seri durağandır.

$H_1: b_i < 0$  Seri durağan değildir. ( $i=1,2,\dots,N$ )

### 3.3. Bulgular

Zaman serisi için kullanılan ADF birim kök testi ve panel veri analizi için CADF birim kök testleri aşağıdaki gibi elde edilmiştir.

Paneli oluşturan ülkelerde işsizlik histerisinin varlığı önce ADF birim kök test ile her bir ülkeye ayrı ayrı zaman serisi şeklinde uygulanarak birim bazında sonuçlar elde edilmiştir. Sabitli (constant) model sonuçlarına bakıldığında; Suriye, Azerbaycan, Yunanistan, Bulgaristan ve Türkiye’de işsizlik serisinin durağan olmadığı yani birim köklü olduğu görülmüştür. Fakat Irak, İran, Ermenistan ve Gürcistan’da ise sabitli modelde farklı anlam düzeylerinde durağan olduğu görülmüştür. Sabitli modelin sonuçlarına göre, Irak ve İran %5, Ermenistan ve Gürcistan’da ise %10 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu sonucu elde edilmiştir.

Sabit ve trendli (constant and trend) modele göre ADF birim kök testi sonuçlarına bakıldığında daha farklı sonuçlar görülmektedir. Sabit ve trendli model sonuçlarına göre Suriye, İran, Ermenistan ve Gürcistan’da işsizlik verisinin birim köklü olduğu sonucu elde edilmiştir. Fakat işsizlik serisinin Irak ve Azerbaycan’ın %1, Bulgaristan ve Yunanistan’da %5, Türkiye’de ise %10 anlamlılık düzeylerinde durağan oldukları görülmüştür.

**Tablo 3:** İşsizlik Serisi Yatay-Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları

	Statistic	p-value
$CD_{lm}$ (BP,1980)	225.887	0.000***
$CD_{lm}$ (Pesaran, 2004)	21.317	0.000***
$CD$ (Pesaran, 2004)	21.144	0.000***
$LM_{adj}$ (PUY, 2008)	-1.085	0.277

\*\*\*, %1 anlamlılık düzeyinde  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir.

Seçili ülkeler zaman serilerine bağlı olarak ülke bazında incelendikten sonra, paneli veri analizi ile incelenecektir. Hangi panel veri birim kök testinin uygulanmasının uygun olacağını tespit etmek için yatay kesit bağımlılık testi uygulanmıştır. Elde edilen yatay kesit bağımlılık test sonuçları Tablo-2’de gösterilmiştir. Breusch ve Pagan(1980), Pesaran (2004) ve Pesaran (2004) göre  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Yani yatay kesit bağımlılığı vardır. Pesaran, Ullah ve Yamamata (2008) göre  $H_0$  kabul edilmektedir. Yani yatay kesit bağımlılığı yoktur. Çalışmada tüm yatay kesit bağımlılık test sonuçları verilmiştir. Fakat  $T > N$  olduğu için Breusch ve Pagan(1980), Pesaran (2004) ışığında yatay kesit bağımlılığı olduğuna karar verilmiştir. Yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci kuşak birim kök testi uygulanmıştır.

**Tablo 4:** İşsizlik Serisi CADF Birim Kök Testi Sonuçları

<i>Ülkeler</i>	<i>Constant</i>		<i>Constant and Trend</i>	
	<i>Lags</i>	<i>CADF-stat</i>	<i>Lags</i>	<i>CADF-stat</i>
Suriye	1	-2.207	1	-3.242
Irak	1	-4.080**	2	-4.350**
İran	1	-3.699**	1	-3.551*
Azerbaycan	1	-1.022	1	-2.461
Ermenistan	1	-6.131***	1	-7.085***
Gürcistan	1	-2.124	1	-2.126
Yunanistan	1	-1.759	1	-2.715
Bulgaristan	1	-2.336	1	-4.066**
Türkiye	1	-2.604	1	-2.846
CIPS-stat		-2.885***		-3.605***

C: Sabitli model. CT: Sabit ve trendli model. \*\*\*,\*\*ve \*, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir. CADF testinde maksimum gecikme sayısı 3 olarak alınmış ve optimum gecikme sayısı Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir. Parantez içindeki sayılar optimum gecikme sayılarıdır.

CADF istatistiği kritik değerleri, sabitli modelde -4.11 (%1), -3.36 (%5) ve -2.97 (%10) (Pesaran 2006, tablo I(b), ss:37) ; sabit ve trendli modelde -4.67 (%1), -3.87 (%5) ve -3.49 (%10) (Pesaran 2006, tablo I(c), ss:38).

CIPS (Panel istatistiği) kritik değerleri, sabitli modelde -2.57 (%1), -2.33 (%5) ve -2.21 (%10) (Pesaran 2006, tablo II(b), ss:40) ; sabit ve trendli modelde -3.10 (%1), -2.86 (%5) ve -2.73 (%10) (Pesaran 2006, tablo II(c), ss:41).

CIPS(Panel istatistiği), CADF istatistiklerinin ortalamasıdır.

CADF panel birim kök test sonuçları Tablo-3'te gösterilmiştir. CADF sabitli (constant) modele göre Irak ve İran'ın %5, Ermenistan'ın ise %1 anlamlılık düzeyinde Ho hipotezinin reddedildiği ve seviyede durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer ülkelerde Ho hipotezinin kabul edildiği, serinin birim köklü olduğu görülmüştür. Sabitli modelde panelin geneli için ifade eden CIPS istatistiğine bakıldığında ise Ho hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde reddedildiği panelin durağan olduğu sonucu elde edilmiştir.

CADF sabitli ve trendli model sonuçlarına bakıldığında, Ermenistan'ın %1, Irak ve Bulgaristan %5 ve İran için %10 anlamlılık düzeyinde Ho hipotezinin reddedildiği görülmüştür. Suriye, Azerbaycan, Gürcistan, Yunanistan ve Türkiye için Ho hipotezinin reddedilememiş, seri birim köklüdür. Sabitli ve trendli modelde panelin geneli için CIPS istatistiğine bakıldığında %1 anlamlılık düzeyinde Ho hipotezinin reddedildiği panelin durağan olduğu gözlemlenmiştir.



#### 4. Sonuç

Türkiye ve komşu ülkeler için işsizliğin yapısının doğal işsizlik ya da işsizlik histerisi hipotezinin geçerli olduğu panel veri yöntemi ile incelenmiştir. Çalışma konusu ülkeler, Türkiye ile kara sınırı bulunan ülkelerdir. Söz konusu ülkelerden Avrupa Birliği üye ülkeleri, aday ülkeler ve bazı diğer ülkeler bulunmaktadır. Ülkelerin makroekonomik göstergeleri genel olarak göz önüne alındığında farklı ekonomik yapıya sahip ülkeler olduğu söylenebilir. Ülkeler için sonuçlar değerlendirildiğinde, CADF panel birim kök testinin sabitli model sonuçlarına göre Suriye, Azerbaycan, Gürcistan, Yunanistan ve Türkiye’de geçici bir ekonomik şokun etkisi ile artan işsizliğin doğal seviyesine dönmediği, diğer bir ifade ile işsizlik histerisi hipotezi geçerlidir. Yani ekonomik şokların işsizlik üzerindeki etkisi kalıcıdır. Fakat Irak, İran ve Ermenistan ekonomilerinin işsizlik yapısında doğal işsizlik hipotezi geçerli olduğu söylenebilmektedir. Sabitli ve trendli model sonuçları göre ise Suriye, Azerbaycan, Gürcistan, Yunanistan ve Türkiye’de işsizlik histerisi hipotezi geçerli iken, Irak, İran, Ermenistan ve Bulgaristan’da doğal işsizlik hipotezi geçerlidir.

Panelin geneli hakkında bilgi veren CIPS istatistiğine göre ise panelin geneli için işsizlik yapısında doğal işsizlik hipotezinin geçerli olduğu sonucuna varılmıştır. Elde edilen bulgulara göre yukarıda belirtilen bazı ülkelerdeki ekonomik şokların işsizlik üzerindeki etkilerinin kalıcı anlamına gelmektedir. Histeri etkisinin olduğu tespit edilen ülkelerde genişletici maliye ve para politikalarına ağırlık verilebilir.

**KAYNAKÇA**

- Arı, A.Zeren, F. Ve Özcan, B. (2013), “Doğu Asya ve Pasifik Ülkelerinde İşsizlik Histerisi: Panel Veri Yaklaşımı” Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi , Cilt XXXV(2), 105-122
- Ayala, A. (2012). “Unemployment Hysteresis: Empirical Evidence for Latin America”, Journal of Applied Economics, XV(2), 213-233
- Bakas,D. Ve Papapetrou, E. (2014) “Unemployment in Greece: Evidence from Greek Regions using Panel Unit Root Tests”, The Quarterly Review of Economics and Finance, <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.qref.2014.03.002>
- Breusch, T., and A. Pagan. 1980. “The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics.” The Review of Economic Studies 47 (1), 239–254.
- Caggiano, G., Castelnuova, E., & Groshenny, N. (2014). Uncertainty shocks and unemployment dynamics in U.S recessions. Journal of Monetary Economics, 67:78-92. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2014.07.006>
- CAMARERO, M., TAMARIT, C. (2004). Hysteresis vs. natural rate of unemployment: new evidence for OECD countries. Economics Letters, 84(3), 413-417.
- Chang, T. ve Lee, C-H. (2011) “Hysteresis in Unemployment for G-7 Countries: Threshold Unit Root Test” Romanian Journal of Economic Forecasting, 4, 5-14.
- Cuestas, J.C. ve Gil-Alana, L.A. (2009) “Unemployment Hysteresis, Structural Changes, Non-Linearities and Fractional Integration in Central and Eastern Europe” Nottingham University, Discussion Papers, No. 2009/6, ISSN: 1478-9396.
- Güloğlu, B. ve İvrendi, M. (2010) “Output fluctuations: transitory or permanent? the case of Latin America”, Applied Economics Letters, 17(4), 381-386, Doi: 10.1080/13504850701735880.
- Güloğlu, B. ve İspir, M.S. (2011) “Doğal İşsizlik Oranı mı? İşsizlik Histerisi mi? Türkiye İçin Sektörel Panel Birim Kök Sınaması Analizi” Ege Akademik Bakış Dergisi, 11(2),205-215.
- Hayashi, N. (2005). Structural changes and unit roots in Japan’s macroeconomic time series: is real business cycle theory supported? Japan and the World Economy 17, 239–259.
- Kar, M., Şaban Nazlıoğlu, and H. Ağır. (2011). “Financial Development and Economic Growth Nexus in the MENA Countries: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis.” Economic Modelling 28 (1–2), 685–693.
- Lee, C-F. (2010) “Testing for Unemployment Hysteresis in Nonlinear Heterogeneous Panels: International Evidence” *Economic Modelling*, 27, 1097-1102.
- Özcan,B. (2012). “İşsizlik Histerisi Hipotezi OECD Ülkeleri İçin Geçerli Mi? Yapısal Kırılmalı Birim Kök Analizi” Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 40, 95-117.
- Özkan, Y. ve Özsoy, A. (2015), “İşsizlik ve İstihdamda Histeri Etkisi (Türkiye, 1988-2014)” Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 16. Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Kongresi Özel sayısı.
- Pan, C., Chang, T. ve Wolde-Rufael, Y. (2014). “Military Spending and Economic Growth in the Middle East Countries: Bootstrap Panel Causality Test”, Defence and Peace Economics, 26(4), 443-456. <http://dx.doi.org/10.1080/10242694.2014.891356>
- Pazarlıoğlu, M. V., Çevik, E. İ. (2007). Ratchet Model: 1939-2005 Dönemi Türkiye Uygulaması.

*Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1): 17-34.

- Pesaran, M. H. (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", Cambridge Working Papers in Economics No. 0435. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.153.5479&rep1&type=pdf>.
- Pesaran, M. H. (2006). "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure." *Econometrica* 74 (4): 967–1012.
- Pesaran, M. H., (2007), "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, 22(2): 265-312.
- Pesaran, M. H., A. Ullah, and T. Yamagata. (2008). "A Bias-adjusted LM Test of Error Cross-section Independence." *Econometrics Journal* 11, 105–127.
- Saraç, Taha Bahadır(2014) "İşsizlikte Histeri Etkisi: Türkiye Örneği". *Ege Akademik Bakış*, 14(3), 335-335. <https://doi.org/10.21121/eab.2014318021>.
- Smyth, R. (2003) "Unemployment Hysteresis in Australian States and Territories: Evidence from Panel Data Unit Root Tests" *The Australian Economic Review*, vol. 36(2), 181–92.
- Taş. S. Ve Uğur, B. (2017) "Türkiye için İşsizlik Histerisi mi, Yoksa Doğal Oran Hipotezi mi Geçerlidir?" *Çukurova İİBF Dergisi*, 21(1),25-40
- Yılanç, V. (2009), "Yapısal Kırımlar Altında Türkiye İçin İşsizlik Histerisinin Sınanması" *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(2), 324-335.