

Cinsiyete Göre Türkiye’de İşsizlik Histerisi

Unemployment by Gender Hysteria in Turkey

Müşerref ÖNAL^a

Özet

Ülkeler yıllar içerisinde belirli sebeplerle ekonomik krizler yaşamakta ve akabinde ekonomik konjonktür dalgalı seyretmektedir. İlgili dalgalanma çoğu zaman vatandaşların işlerini kaybetmesine sebebiyet vermekte ve işsizlik oranlarını artırıcı seyir göstermektedir. Böylesi bir durumda “işsizlik histerisi” kavramı literatürde kullanılır kılınmıştır. İşsizlik histerisi, O. Blanchard ve L. Summer’ın yapmış oldukları çalışma neticesinde 1986 yılı itibarıyla literatürde yer edinmiştir. İlgili çalışma dahilinde işsizlik histerisi; işsizlik oranlarındaki artışın mevcut şok geçtikten sonra eski haline dönememesi olarak ifade edilebilir. Piyasaların ilgili şok sonrası eski haline dönmesi ülkelerin gelişmişlik düzeylerini göstermesi yönüyle önem arz etmektedir. Çalışmada ilgili tanımdan hareketle Türkiye’nin 1988-2019 yılları arası işsizlik histerisi Augmented Dickey Fuller, Phillips-Perron, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS), Ng-Perron Birim Kök testlerinden yararlanarak hesaplanmıştır. İlgili testler Türkiye’de histeri teorisinin hem kadınlarda hem de erkeklerde geçerli olduğunu buna ek olarak kadınların histeri seviyesinin erkeklere oranla yüksek seyrettiği gözlemlenmiştir. İlgili gözlem sonucunda kadınlarda istihdam sorunu tespit edilerek bu çerçevede politikalar geliştirilmesi gerekliliği çalışmanın sonuç bölümünde vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İşsizlik Histerisi, Cinsiyet Eşitsizliği, Birim Kök Testi

Jel Kodları: E24, J16, C22.

Abstract

Years have been experiencing economic crises for certain reasons, and then the economic conjuncture fluctuates. The relevant fluctuation causes citizens to lose their jobs over time and increases unemployment rates. In such a situation, the concept of "unemployment hysteria" has been used in the literature. Unemployment hysteria has taken place in the literature as of 1986 as a result of the study of O. Blanchard and L. Summer. Unemployment hysteria within the relevant work; It can be expressed as the recovery in unemployment rates after the current shock has passed. Its recovery after the current shock is important for the developed levels of the countries. The definitions in the Labor movement Turkey's 1988-2019 work unemployment hysteria Augmented Dickey-Fuller, Phillips-Perron, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS), Ng-Perron Unit benefiting from stem test was calculated unemployment hysteria. Related tests both in men and women of hysteria in Turkey has been observed that unemployment remains high compared to men, in addition to the level of hysteria but in addition it is available. In the related observation, the necessity of policies in this context, which is embodied in women, was seen on the front.

Key Words: Unemployment Hysteria, Gender Inequality, Unit Root Test

Jel Codes: E24, J16, C22.

Başvuru: 17.03.2021

Kabul: 15.04.2021

^aYüksek Lisans Öğrencisi-ÖNAL-Müşerref, Necmettin Erbakan Üniversitesi, onal-muserref@yandex.com, <https://orcid.org/0000-0002-5334-8743>.

GİRİŞ

İşsizlik ülke ekonomilerinin üzerine en çok çalışma ve politika geliştirdiği konu olmakla birlikte gerek istihdam oranlarının artırılması gerekse üretim faaliyetlerinin artırılması ile minimize edilmeye çalışılmıştır. İşsizlik durumları belli dönemlerde artış göstermekle birlikte ilgili dönemler çoğunlukla ekonomik kriz gözlemlenen dönemler olmuştur. Kriz dönemleri ekonominin istikrarlı seyrini değiştirmekte, bir diğer ifadeyle ekonomik dalgalanmaya sebebiyet vermektedir. İlgili ekonomik dalgalanma neticesinde ise işsizlik oranları artış göstermektedir. İşsizlik oranları yükselim göstermiş olmakla birlikte mevcut kriz iklimi değişim göstermesine rağmen işsizlik oranlarında eskiye rücu gözlemlenememiştir. İşbu kriz ortamlarından sonra işsizlik oranlarında görülemeyen eskiye dönüş “işsizlik histerisi” olarak tanımlanmaktadır. Histeri teorisi Blanchard ve Summers’ın 1986 yılında gerçekleştirmiş oldukları çalışma neticesinde literatürde yer almaya başlamıştır.

Literatürdeki diğer çalışmalarda işsizlik histerisi terimi sıklıkla kullanılmaktadır. Bununla birlikte kriz dönemlerinin etkisi akabinde işsizlikte eski oranlara dönüşün sağlanacağını ifade eden doğal işsizlik oranı hipotezi de çalışmalarda kullanılmamıştır.

Çalışma 1988-2019 yılları arasında bahsi geçen işsizlik histerisinin cinsiyete bağlı mevcudiyetini araştırmak amacıyla hareket etmektedir. İlgili amaç nezdinde Türkiye’nin 1988-2019 yılları arası kadın ve erkek işsizlik oranları Dünya Bankası veri havuzundan alınan rakamlardan hareketle ekonometrik analize tabii tutulacaktır.

Histeri araştırması noktasında 4 farklı testten yararlanılacak olup ilgili testler; Augmented Dickey Fuller (ADF Birim Kök Testi), Phillips Perron, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) ve Ng-Perron testleridir. Literatüre katkı sağlayan diğer akademik çalışmalar incelendiğinde ADF Birim Kök Testi ve Phillip-Perron testleri sıklıkla uygulanmakta olduğu görülmüş olup Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) ve Ng-Perron testlerinin ADF ve PP testleri ile bir arada olduğu bir çalışmaya rastlanmamıştır. İlgili çalışma bahsi geçen 4 farklı testi bünyesinde barındırması noktasında diğer testlerden ayrılmakta ve buradan hareketle literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.LİTERATÜR TARAMASI

İlgili bölümde işsizlik histerisi temelinde yapılmış olan akademik çalışmalar araştırılmış olup Tablo 1’de işsizlik histerisi araştıran 40 çalışmaya yer verilmiştir. Literatüre katkı sağlayan ve işsizlik histerisi temelinde gerçekleştirilen çalışmalar gözlemlendiğinde ilgili çalışmaların çoğunda işsizlik histerisinin varlığından bahsedilmekte, bir başka ifadeyle kriz dönemleri geçse dahi işsizlik oranları değişim göstermemekte ve eski haline dönmemektedir. Literatürde yer alan 40 çalışma incelendiğinde ADF Birim Kök Testi ve Phillips-Perron testine sıklıkla yer verildiği görülmekte ancak çalışmamızda yer alan 4 test; ADF Birim Kök Testi, Phillips-Perron Birim Kök Testi, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) ve Ng-Perron Birim Kök testlerinin bir arada yer aldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamız bahsi geçen dört teste bir arada yer vermesi yönüyle literatürdeki diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

Tablo 1. İşsizlik Histerisi Akademik Çalışmalar

Yazar	Yayın Yılı	Ülke	Yıllar	Veriler	Uyg.Testler	Sonuç
Brunello, G.	1990	Japonya	1955-1987	İşsizlik Oranları	Augmented Dickey Fuller	Histeri Teorisi Japonya’da Geçerlidir.
Mitchell, W. F.	1993	ORCD Ülkeleri	1960:01-1991:03	İşsizlik Oranları	Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Ülkelerin Çoğu İçin Geçerlidir.
Arestis, P. Mariscal, I. B. F.	1999	26 OECD Ülkeleri	1960:01-1997:03 (Çeyrek)	İşsizlik Oranları	Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi	22 Ülkede İşsizlik Histerisi Vardır ve 4 Ülkede Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Camarero, M. Tamarit, C.	2004	Merkezi ve DoğuAvrupa Ülkeleri	1991-01-2003:11	İşsizlik Oranları	Carrion-İsilvestre (2005) PANKPSS Testi	Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Lee Vd.	2010	9 Asya Ülkeleri	1976-2004	İşsizlik Oranları	Lee veStrazicich (2003) (LM), Im Vd. (2005) Testleri	7 Ülkede Histeri Teorisi Geçerli 2 Ülkede Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Koçyiğit, A., Bayat, T. Tüfekçi, A.	2011	Türkiye	1923-2010	İşsizlik Oranları	Augmented Dickey Fuller	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Ener, M Arca, F.	2011	Türkiye ve 15 AB Ülkeleri	1985-2005	İşsizlik Oranları	Panel Birim Kök Testleri	Histeri Teorisi Geçerli Değildir.

Saraç, T. B.	2014	Türkiye	2005:01 2013:07	Mevsim Etkisinden Arındırılmış Genel İşsizlik Oranı İşgücüne Katılma Oranı	Doğrusal Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Doğru, B.	2014	Euro Bölgesi Ülkeleri(12 AB Ülkesi)	1980- 2012	İşsizlik Oranları	SURADF ve CADF Panel Birim Kök Testleri	9 Ülkede Histeri Teorisi Geçerli Değildir. 3 Ülkede Histeri Teorisi Geçerlidir.
Bayrakdar, S.	2015	Türkiye	2000- 2013	İşsizlik Oranları	PhillipPerron AugmentedDickey Fuller KPSS Birim Kök Testi Lee Strazich Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Özkan, Y. Altınsoy, A.	2015	Türkiye	1988- 2014	İşsizlik Oranları	FOURIER ADF ve FOURIER KSS Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Ağazade, S.	2016	Türkiye	2005:01- 2015:09	İşsizlik Oranları Tarım Dışı İşsizlik Oranları Genç Nüfusta İşsizlik Oranları	ADF Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Erdoğan, S. Doğan, C.	2016	MENA Ülkeleri	1991- 2014	Doğal İşsizlik Oranları	CADF Panel Birim Kök Testi CIPS Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Kahyaoglu, H., Tuzun, O., Ceylan, F. Ekinci R.	2016	Türkiye ve AB Ülkeleri	2001:01- 2015:04	İşsizlik Oranları Doğal İşsizlik Oranları	Forurier ADF Testi Forurier IPS Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Koçbulut, Ö. Bolat, S.	2017	Balkan Ülkeleri	2004:01- 2016:01	İşsizlik Oranları	SURADF Panel Birim Kök Testi CADF Panel Birim Kök Testi PANKPSS Testi	Balkan Ülkelerinde Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Taş, S. Uğur, B.	2017	Türkiye	1980- 2013	İşsizlik Oranları	AugmentedDickey- Fuller PhillipsPerron Lee Strazich Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Tekin, İ.	2017	Türkiye	2005- 2017	İşgücüne Katılım Oranı İstihdam Oranı Genç İşsizlik Oranı Tarım Dışı İşsizlik Oranı	Fourier Birim Kök Testi ADF Durağanlık Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Yalçınkaya, Ö.	2017	OECD Ülkeleri	1980- 2015	Doğal İşsizlik Oranları	Yeni Nesil Panel Birim Kök Testleri	Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Yıldırım, S.	2017	Türkiye	1923- 2010	İşsizlik Oranları	Çoklu Kırılmalı Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Yavuzaslan, K., Damar, Ö., Sönmez, B., Özdaş, B., Uyar, N. Akilotu, E.	2017	Türkiye	2005M1- 2017M2	Genç İşsizlik Oranları	Birim Kök Testleri	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Meng, M., Strazicich, M. C. Lee, J.	2017	14 OECD Ülkesi	1983:01- 2013:03 (Çeyrek)	İşsizlik Oranları	Doğrusal, Doğrusal olmayan ve FourierBirim Kök Testleri	10 Ülke İçin Histeri Teorisi Geçerli Değildir. 4 Ülke İçin Histeri Teorisi Geçerlidir.

Cinsiyete Göre Türkiye’de İşsizlik Histerisi

Akcan, A. T.	2018	Türkiye	2005-2017	Tarım Sektörü İşsizlik Oranları Tarım Dışı Sektör İşsizlik Oranları	AugmentedDickey-Fuller Birim Kök Testi PhillipsPerron Birim Kök Testi	Her İki Sektörde De Histeri Teorisi Geçerlidir.
Çelik, C. Küçükkale, Y.	2018	Türkiye	1988S2-2015S1	Genel İşsizlik Oranları Kadın İşsizliği Erkek İşsizliği Genç İşsizliği Tarım Dışı İşsizlik	NAIRU	Türkiye’de Histeri Teorisi Geçerlidir.
Koyuncu, T.	2018	N-11 Ülkeleri	1991-2017	İşsizlik Oranları	AugmentedDickey-Fuller Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Akcan, A. T.	2019	Türkiye	2005:01-2017:06	Genel İşsizlik Oranları Genç İşsizlik Oranları	AugmentedDickey-Fuller Birim Kök Testi PhillipsPerron Birim Kök Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Çelik, H.	2019	Türkiye ve Komşu Ülkeler	1991-2017	15-64 Yaş Arası İşsizlik Oranları	CADF Panel Birim Kök Testi	Suriye, Azerbaycan, Gürcistan, Yunanistan Ve Türkiye’de Histeri Teorisi Geçerlidir. Irak, İran, Bulgaristan Ve Ermenistan İçin İse Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Sigeze, Ç., Coşkun, N. Ballı, E.	2019	AB Ülkeleri	1991-2016	İşsizlik Oranları	Fourier KPSS Panel Durağanlık Testi	Histeri Teorisi Letonya, Belçika, Kıbrıs ve İsveç Nezdinde Geçerli Değil Diğer AB Ülkeleri Ve Türkiye İçin Geçerlidir.
Yaya, O. S., Ogbonna, A. E. Mudida, R.	2019	Afrika Ülkeleri	1991-2017	İşsizlik Oranları	Fourier Birim Kök Testi	İlgili Ülkelerin 7’si İçin Histeri Teorisi Geçerlidir.
Aydın, M.	2020	Türkiye	2005:01-2018:10	İşsizlik Oranları	Dalgacık Tabanlı Birim Kök Testi	Türkiye İçin İncelenen Dönemde Histeri Teorisi Geçerli Değildir.
Çemrek, F. Şeker, T.	2020	Türkiye	2005:01-2019:06	15 Yaş Üzeri İşsizlik Oranları	Zivot-Andrews Birim Kök Testi Lee ve Strazicich Testi	Histeri Teorisi Geçerlidir.
Çiçen, Y. B.	2020	Türkiye	2005-2014	Bekar Erkek İşsizlik Oranları Bekar Kadın İşsizlik Oranları Evli Erkek İşsizlik Oranları Evli Kadın İşsizlik Oranları	Fourier KPSS Durağanlık Testi	Bekâr Erkek ve Evli Kadınlar İçin Histeri Teorisi Geçerlidir. Evli Erkek ve Bekâr Kadınlar İse Histeri Teorisi Geçerli Değildir.

2.METOT VE YÖNTEM

Çalışma, 1988-2019 yılları arası kadın ve erkeklerde işsizlik histerisi durumunu araştırmayı amaçlamaktadır. İlgili amaçtan hareketle çalışmada Dünya Bankası veri havuzundan 1988-2019 yıllarına ait yıllık kadın ve erkek işsizlik oranlarından yararlanılmaktadır. İlgili veriler yıllık olması sebebiyle mevsimsel etkilerden arındırma işlemi gerçekleştirilmemiştir. Çalışma dahilinde veriler 4 farklı test ile test edilmiştir.

İlgili testlerden ilki ve literatür dahilinde araştırmalarda en çok kullanılan test; D. Dickey ve W. Fuller (1979) tarafından literatüre katılan ve ismini araştırmacılarının adından alan Dickey Fuller testinin genişletilmiş hâli olan Augmented Dickey-Fuller Birim Kök Testidir. Araştırmaların genelinde durağanlık ve trend durağanlık olmak üzere iki önemli kıstas dahilinde hesaplanan test, ilgili çalışmada durağanlık ve trend durağanlık kıstaslarına ek olarak trend ve sabit terim içermeyen

kıstasını da analize dahil etmektedir. Dickey Fuller Birim Kök Testi ile Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testi aynı formül ile formülize edilen iki test olarak ifade edilebilir.

$Y_t = Y(t-1) + ut$ şeklinde modellenen ilgili test belirli aşamalar dahilinde hesaplama sürecini sürdürmektedir. İlgili aşamalar;

$$(1) \Delta Y_t = (\rho - 1) Y(t-1) + ut$$

$$(2) \hat{\rho} = (\rho - 1) \quad \text{sabit terimsiz}$$

$$(3) \Delta Y_t = \hat{\rho} Y(t-1) + ut \quad \text{olmak üzere 3 farklı aşamada gösterilmiştir.}$$

Bahsi geçen denklemlere ek olarak başka hesaplama şekline de Dickey Fuller Testi nezdinde bahsedilebilmektedir. İlgili denklemler sabit terimli ve sabit terim-eğilim katsayılı olarak iki farklı şekilde karakterize edilmiştir. İlgili denklemler sırasıyla (1), (2) ve (3) şeklinde ifade edilmektedir.

$$(1) \Delta Y_t = \beta_1 + \hat{\rho} Y(t-1) + ut$$

$$(2) \Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \hat{\rho} Y(t-1) + ut$$

İlgili denklemler vasıtasıyla varılmakta olan veriler H_0 Hipotezini vermesi yönüyle önem arz etmektedir. İlgili denklemler neticesinde H_0 ve H_1 değerleri iki farklı yorumlamaya tabi tutulacaktır. İlgili yorumlar aşağıda gösterilmektedir.

$$H_0: \quad \hat{\rho} \geq 0 \quad \text{Seride birim kök vardır ve veri durağan değildir.}$$

$$H_1: \quad \hat{\rho} < 0 \quad \text{Seride birim kök yoktur ve veri durağandır.}$$

Bir diğer test ise Augmented Dickey Fuller birim Kök Testinden sonra literatürde en çok kaynak teşkil eden test olan Phillips Perron Birim Kök Testidir. 1988 yılında Dickey-Fuller Birim Kök Testide hesaplama eksikliklerinden yola çıkılarak literatüre kazandırılmış bir başka analiz yöntemi olarak ifade edilmektedir. Dickey-Fuller ile hata terimlerini konumlandırmış olması noktasında farklılık göstermektedir. Phillip Perron Birim Kök Testi de durağan, durağan ve trend olmak üzere birden fazla denklem ile ifade edilmektedir. İlgili denklemler aşağıda gösterilmektedir.

$$Y_t = \hat{\rho} Y(t-1) + \epsilon_t$$

$$Y_t = \beta_1 + \hat{\rho} Y(t-1) + \epsilon_t \quad \text{sabit terimli}$$

$$Y_t = \beta_1 + \hat{\rho} Y(t-1) + \beta_2 (t - T/2) + \epsilon_t \quad \text{sabit terimli ve eğilim katsayılı.}$$

Üçüncü olarak uygulanacak olan test, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) olarak literatürde histeri çalışmalarında kullanılan bir başka test olarak ifade edilebilmektedir. İlgili test Augmented Dickey Fuller ve Phillips-Perron testlerinden farklı bir temele dayanmaktadır. İlgili testte H_0 ve H_1 hipotezinden hareketle durağanlık durumunun mevcudiyeti analiz edilecektir (Çelik ve Taş, 2007:16). İlgili hipotez H_0 hipotezinde birim kök olması yönüyle diğer hipotezlerden ayrılmaktadır (Kwiatkowski vd., 1992:159-178). İlgili durum aşağıdaki denklemlerle açıkça gösterilmektedir.

Modellerdeki, μ_t : $\mu t - 1 + ut$ ve $ut \sim \text{IID}(0, \sigma^2)$ olarak kabul edilmektedir

$$\text{Sabit Terimli ve Trend İçermeyen: } Y_t = \alpha + \mu t + Y_t = \alpha + \mu t + \epsilon_t$$

$$\text{Sabit Terimli ve Trend İçeren: } Y_t = \alpha + \beta t + \mu t + \epsilon_t$$

$$H_0: \quad \sigma^2 = 0 \quad \text{Seride birim kök yoktur ve durağandır.}$$

$$H_1: \quad \sigma^2 \neq 0 \quad \text{Seride birim kök vardır ve durağan değildir.}$$

Dördüncü ve çalışma dahilinde uygulanacak olan son test ise Ng-Perron birim kök testidir. İlgili test 2001 yılında literatüre katkı sağlaması amacıyla çalışmalara dahil edilmiş olmakla birlikte M-Testi olarak da isimlendirilmesi yönüyle önemli bir yere sahiptir. İlgili test gerçekleştirilirken aşağıdaki denklemden yararlanılmaktadır. Denklemler sırasıyla $MZ\alpha$, MZt , MSB ve MPT olmak üzere 4 farklı hesaplamada değerlendirilmektedir. Buna ek olarak Ng-Perron Testi sabit ile sabit ve trend içeren model olmak üzere iki kıstas altında incelenmektedir.

Ng-Perron testi nezdinde uygulanan denklemler aşağıda ifade edilmiştir.

$$Y_t = \beta_0 Y_{t-1} + \sum \beta_j \Delta Y_{t-j} + \epsilon_t k$$

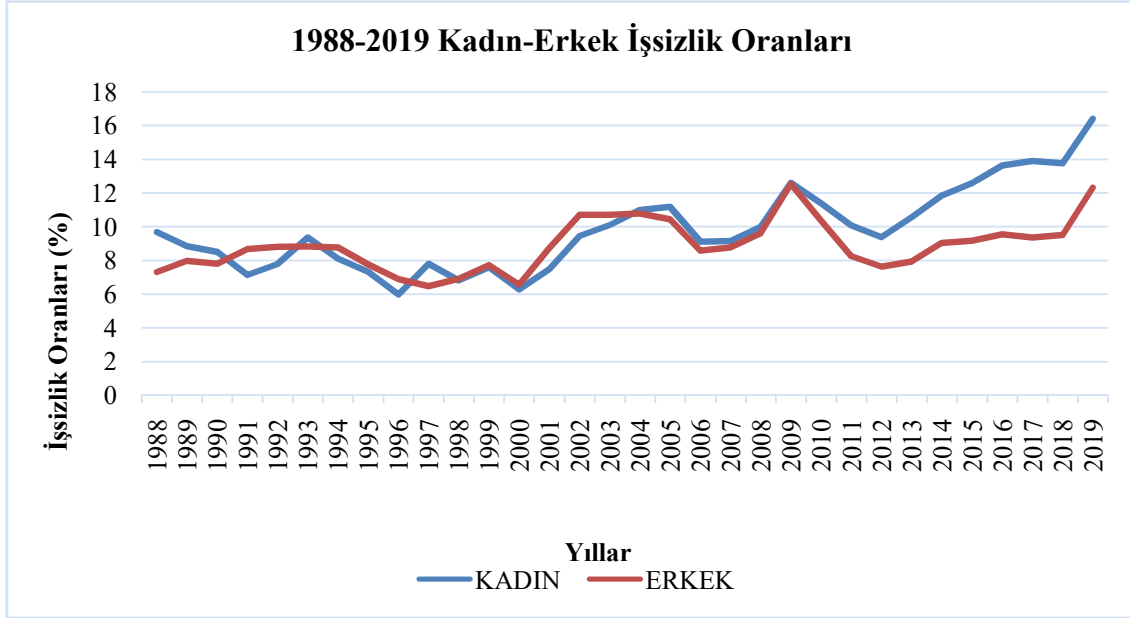
$$MZ\alpha = Z\alpha(T/2) / (\sum_{t=1}^T (1-t)^2)$$

$$MZt = MSB * MZ\alpha$$

İlgili testlerden hareketle çalışmanın bir sonraki bölümünde testler işsizlik verileri nezdinde gerçekleştirilerek histeri analizi gerçekleştirilecektir.

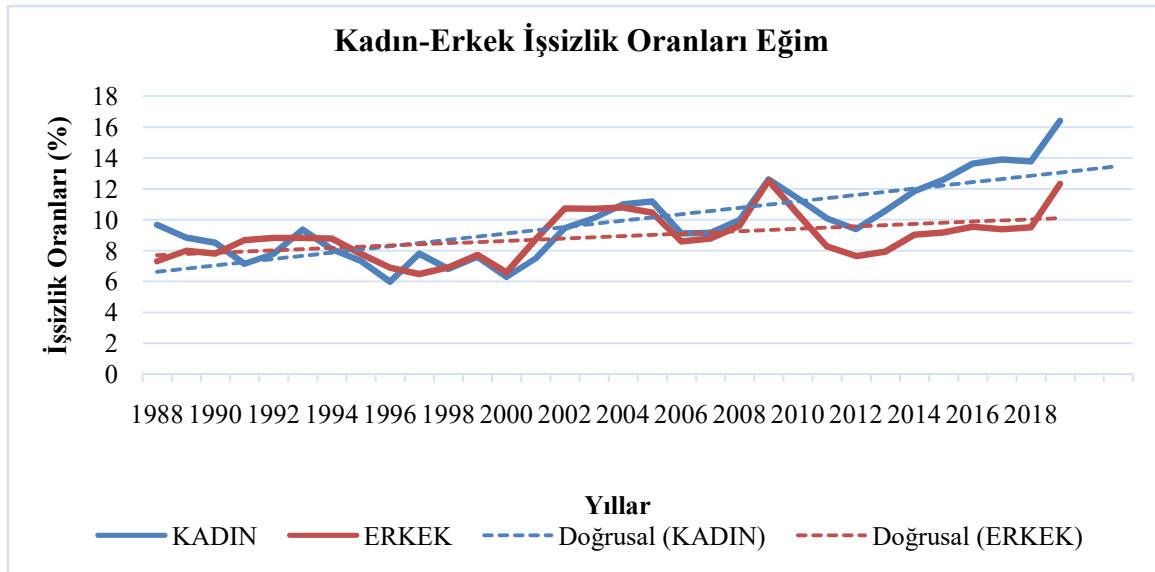
3. AMPİRİK BULGULAR

Tablo 2. 1988-2019 Yılları Arası Cinsiyete Göre İşsizlik Oranları



Tablo 2 cinsiyete dayalı işsizlik histerisinin 1988-2019 yılları arasında mevcudiyetini çizgi grafik dahilinde göstermektedir. İlgili grafik 1988-2019 yılları arasında kadın erkek işsizlik oranlarını Dünya Bankası veri havuzu doğrultusunda içermektedir. İlgili grafikte 1988 yılında erkeklerde %7,30 seviyelerinde seyreden işsizlik oranınının 2009’da - ki 2008 ekonomik krizi akabinde işsizlik oranlarını göstermesi yönüyle önem arz etmektedir- %12,53 seviyesine yükselim gösterdiği 2019 yılına gelindiğinde ise %12,33 seviyelerinde seyrettiği gözlemlenmektedir. Aynı yıllarda kadın işsizlik oranları grafik dahilinde incelendiğinde 1988 yılında %9,68 seviyelerinde gözlemlenen işsizlik oranları 2009 yılında %12,60 ve 2019 senesinde %16,40 seviyelerine yükseldiği gözlemlenmektedir. İlgili grafik incelendiğinde görülmektedir ki kadın ve erkek işsizlik oranları yıllara oranla yüksek seyretmekle birlikte kadınların işsizlik oranları erkeklere oranlar daha yüksek seyir göstermektedir. İşsizlik oranlarınının seyri Tablo 2 ‘de görülmekle birlikte daha açık bir şekilde analiz edilmesi amacıyla erkek ve kadınların işsizlik oranları Tablo 3’te eğim ile ifade edilecektir.

Tablo 3. 1988-2019 Yılları Arası Cinsiyete Göre İşsizlik Oranları (Eğim)



Tablo 3 incelendiğinde görülmektedir ki kadınların işsizlik oranları eğimi erkeklerin işsizlik oranına göre 2000’li yıllara kadar benzer şekilde seyretmektedir. 2008’e yaklaşıldığı taktirde ekonomik istikrarda meydana gelen bozulma ve ekonomik krizin ülke genelinde hakimiyeti işsizlik oranlarını etkilemiştir. İlgili etki grafik nezdinde gözlemlenebilmekle birlikte 2008’li yıllardan sonra kadın erkek işsizlik oranlarındaki sürekli yükseliş eğilimi ve cinsiyete bağlı farklılık oranlar nezdinde dahi histerinin görünürlüğü ifade etmektedir.

Yıllara oranla cinsiyete dayalı ilgili işsizlik verileri çalışma dahilinde Augmented Dickey Fuller, Phillips-Perron, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) ve Ng-Perron Birim Kök Testlerinden yararlanılarak işsizlik histerisi mevcudiyeti analiz edilecektir.

İlgili testlerden ilki Augmented Dickey Fuller Birim kök testi olmakla birlikte ilgili analiz sonucu 3 ayrı kıstas altında incelenecektir. İlgili kıstaslar sabit, sabit ve trend, ne sabit ne trend olmak üzere 3 farklı kıstas olarak belirtilebilir. İlgili analizlerin hepsi aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 4. Augmented Dickey Fuller Sabit Terim İçeren Model (Kadın-Erkek)

		Augmented Dickey Fuller	
		t-Statistic	Prob.
ADF Test İstatistik		-0,1365	0,9366
KADIN	%1 Kritik Değer	-3,6617	
	%5 Kritik Değer	-2,9604	
	%10 Kritik Değer	-2,6192	
		t-Statistic	Prob.
ADF Test İstatistik		-1,9771	0,2948
ERKEK	%1 Kritik Değer	-3,6612	
	%5 Kritik Değer	-2,9604	
	%10 Kritik Değer	-2,6192	

ADF Birim Kök Testi, sabit terim içeren kıstas dahilinde analiz edildiğinde kadınlarda prob. değeri 0,9366 seviyesinde seyretmektedir. İlgili rakam değerlendirildiği taktirde 0,05 sınırı üzerinde seyretmesi sebebinden hareketle ilgili testin sabit terim içeren kıstasına göre kadınlarda işsizlik histerisinden bahsedilebileceği görülmektedir.

ADF Birim Kök Testi sabit terim içeren kıstas dahilinde erkeklerin işsizlik oranları dikkate alınarak analiz edildiğinde ise prob. değeri 0,2948 olarak gözlemlenmektedir. İlgili gözlem değerlendirildiği taktirde işsizlik histerisinin mevcudiyeti kabul edilmektedir. Buna ek olarak söylenebilir ki; kadınlarda histeri seviyesi erkeklere oranla daha yüksek seyretmektedir.

Tablo 5. Augmented Dickey Fuller Sabit Terim ve Trend İçeren Model (Kadın-Erkek)

		Augmented Dickey Fuller	
		t-Statistic	Prob.
ADF Test İstatistik		-2,3395	0,4018
KADIN	%1 Kritik Değer	-4,2846	
	%5 Kritik Değer	-3,5629	
	%10 Kritik Değer	-3,2153	
		t-Statistic	Prob.
ADF Test İstatistik		-3,1516	0,1132
ERKEK	%1 Kritik Değer	-4,2846	
	%5 Kritik Değer	-3,5629	
	%10 Kritik Değer	-3,2153	

ADF Birim Kök Testi, sabit ve trend içeren model nezdinde incelendiğinde kadınlarda prob. değeri %0,4018 seviyesinde seyretmekte dolayısıyla kadınlarda 1988-2019 yılları arasında ADF Birim kök testine göre işsizlik histerisinden bahsedilebilmektedir. Aynı oran erkekler için incelendiğinde ise %0,1132 seviyesinde seyretmekte ve işsizlik histerisinden bahsedilebilmektedir. İlgili sabit ve trend içeren model sonuçlarına bakıldığında kadınlardaki histeri seviyesinin erkeklere oranla daha yüksek seyrettiği söylenebilmektedir.

Tablo 6. Augmented Dickey Fuller Sabit Terim ve Trend İçermeyen Model

Augmented Dickey Fuller			
		t-Statistic	Prob.
	ADF Test İstatistik	0,8923	0,8960
KADIN	%1 Kritik Değer	-2,6417	
	%5 Kritik Değer	-1,9521	
	%10 Kritik Değer	-1,6104	
	ADF Test İstatistik	0,4338	0,8016
ERKEK	%1 Kritik Değer	-2,6417	
	%5 Kritik Değer	-1,9521	
	%10 Kritik Değer	-1,6104	

İlgili analiz son kıstas olan Sabit Terim ve Trend İçermeyen model çerçevesinde hesaplandığı taktirde ADF Birim kök testi kadınlarda %0,8960 ve erkeklerde %0,8016 seviyesinde seyretmektedir. Cinsiyetlere göre işsizlik histerisinden bahsedilmektedir. İlgili kıstas altında yapılan analizde kadın ve erkek histeri seviyesi birbirine diğer kıstaslara oranla daha yakın seyretmektedir.

Bir diğer test olan Phillips-Perron Testi de çalışma dahilinde histeri etkisini ölçümlenmek amacıyla kullanılacaktır. Phillips-Perron testi ismini testi ortaya koyan araştırmacılar Peter Phillips ve Pierre Perron’dan almaktadır. 1988 yılında P. Phillip ve P. Perron tarafından ortaya konan test, birim kök testi olarak literatürde ifade edilmektedir. Phillips-Perron testi, Augmented Dickey Fuller testinde olduğu gibi 3 farklı kıstas altında incelenecek ve her kıstas nezdinde kadın ve erkeklerde işsizlik histerisi mevcudiyeti değerlendirilecektir. İlgili kıstaslar; sabit terim içeren, hem sabit hem trend terim içeren ve her ikisini de içermeyen olmak üzere 3 grupta değerlendirilecektir.

Tablo 7. Phillips-Perron Sabit Terim İçeren Model (Kadın-Erkek)

Phillips-Perron			
		t-Statistic	Prob.
	Phillips-Perron	0,3837	0,9789
KADIN	%1 Kritik Değer	-3,6617	
	%5 Kritik Değer	-2,9604	
	%10 Kritik Değer	-2,6192	
	Phillips-Perron	-1,8632	0,3444
ERKEK	%1 Kritik Değer	-3,6617	
	%5 Kritik Değer	-2,9604	
	%10 Kritik Değer	-2,6192	

Tablo 7, sabit terim kıstası altında kadın ve erkeklerdeki işsizlik histerisini göstermek amacıyla hesaplanmıştır. İlgili hesaplamada kadınlarda Phillips-Perron testinde prob. değeri 0,9789 ve erkeklerde de prob. değeri 0,3444 olarak hesaplanmıştır. İlgili hesaplama sonucunda her iki değer de 0,05 değerinden yüksek olduğu ve kadın ve erkeklerde sabit kıstas altında işsizlik histerisinden bahsedilebilir olduğu görülmektedir.

Tablo 8. Phillips-Perron Sabit Terim ve Trend İçeren Model (Kadın-Erkek)

Phillips-Perron			
		t-Statistic	Prob.
	Phillips-Perron	-1,5367	0,7945
KADIN	%1 Kritik Değer	-4,2846	
	%5 Kritik Değer	-3,5629	
	%10 Kritik Değer	-3,2152	
	Phillips-Perron	-2,2718	0,4359
ERKEK	%1 Kritik Değer	-4,2846	
	%5 Kritik Değer	-3,5629	
	%10 Kritik Değer	-3,2152	

Phillips-Perron testi sabit terim ve trend içeren kıstas çerçevesinde hesaplamaya tutulduğunda ise kadınlarda prob. değeri 0,7945 olarak görülmekte ve işsizlik histerisinden bahsedilebilmektedir. Aynı oran erkeklerin prob. değeri göz

önüne alınarak değerlendirildiği taktirde 0,4359 olarak işsizlik histerisinin var olduğunu ifade etmektedir. Burada da kadınların prob. değerinin erkeklerin değerinden yüksek seyrettiği ve histeri seviyesinin ilgili kıstas altında da kadınlarda daha yoğun gözlemlendiği görülmektedir.

Tablo 9. Phillips-Perron Sabit Terim ve Trend İçermeyen Model (Kadın-Erkek)

		Phillips-Perron	
		t-Statistic	Prob.
Phillips-Perron		-1,6292	0,9720
KADIN	%1 Kritik Değer	-2,6417	
	%5 Kritik Değer	-1,9521	
	%10 Kritik Değer	-1,6104	
		t-Statistic	Prob.
Phillips-Perron		1,3975	0,9562
ERKEK	%1 Kritik Değer	-2,6417	
	%5 Kritik Değer	-1,9521	
	%10 Kritik Değer	-1,6104	

Phillips-Perron Testi sabit terim ve trend içermeyen model çerçevesinde analiz edildiğinde kadınlarda prob. değeri 0,972 ve erkeklerde aynı değer 0,9562 olarak gözlemlenmektedir. Buradan hareketle diğer iki kıstas altında erkek ve kadınlar arasındaki prob. değeri farkı arasında yüksek oranlı değişiklik bulunmasına rağmen sabit ve trend içermeyen model çerçevesinde aradaki fark daha az olarak gözlemlenmektedir.

Üçüncü test olan Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin testi ismini araştırmacılarından almakla birlikte ilgili çalışma literatüre 1992 yılında bahsi geçen araştırmacılar tarafından kazanılmıştır. Diğer testlerden hipotez yorumu noktasında ayrılmakla birlikte KPSS testinde H_0 , durağan olmakta ve histeri gözlemlenmemektedir. Aynı değerlendirme H_1 hipotezi çerçevesinde yapıldığında ise birim kök vardır, durağan değildir ve işsizlik histerisi vardır yorumu yapılmaktadır.

Tablo 10. KPSS Sabit Terim İçeren Model (Kadın-Erkek)

KPSS Birim Kök Testi		
	KADIN	ERKEK
	LM-Stat	LM-Stat
KPSS Birim Kök Testi	0,6137	0,3955
%1 Kritik Değer	0,7390	0,7390
%5 Kritik Değer	0,4630	0,4630
%10 Kritik Değer	0,3470	0,3470

Tablo 10'da KPSS testi kadınlar nezdinde incelendiğinde görülmektedir ki istatistik değeri 0,61374 olarak görülmektedir. İlgili değer kritik değerler ile karşılaştırıldığı taktirde değer kritik değerlerden büyük olması serinin durağan olmadığını ifade ederken değer kritik değerlerden küçük olması serinin durağan olduğunu ifade etmektedir. Buradan hareketle söylenebilir ki %1 kritik değer 0,61374 < 0,739 olarak gözlemlenmekte ve %1 kritik değerde serinin durağan olduğu, birim kök içermediği ve işsizlik histerisi olmadığı gözlemlenmektedir. %5 ve %10 kritik değerler incelendiğinde ise ilgili değerlerin 0,61374 'den büyük olmasından hareketle %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığı ifade edilmektedir.

Sabit terim içeren KPSS modelinin 1. dereceden farkı alındığı taktirde ilgili rakamlar %1 kritik değer için (0,500 < 0,739) seri durağan, %5 kritik değer için (0,500 > 0,463) seri durağan değil ve %10 kritik değer için (0,500 > 0,347) seri durağan değildir. KPSS modelinin sabit terim içeren modelde 2. dereceden farkı alındığı taktirde ise; istatistik değeri 0,194719 ile %1, %5 ve %10 kritik değerlerinden küçük olarak gözlemlenmekte ve seri durağan olarak ifade edilmektedir.

Aynı tablo içerisinde yer alan KPSS oranları erkekler nezdinde incelendiği taktirde istatistik değeri; 0,395558 olarak görülmektedir. Buradan hareketle söylenebilir ki %1 kritik değer 0,395558 < 0,739 olarak gözlemlenmekte ve %1 kritik değerde serinin durağan olduğu, birim kök içermediği ve işsizlik histerisi olmadığı gözlemlenmektedir. %5 kritik değeri incelendiğinde ise 0,395558 < 0,463000 'den küçük olmasından hareketle %5 anlamlılık düzeyinde de serinin durağan

Cinsiyete Göre Türkiye’de İşsizlik Histerisi

olduğu görülmektedir. %10 kritik değer çerçevesinde analiz gerçekleştirildiği taktirde ise $0,395558 > 0,347000$ olması sebebiyle %10 anlamlılık düzeyinde seri durağan değildir ve işsizlik histerisi vardır.

Sabit terim içeren KPSS modelinin 1. dereceden farkı alındığı taktirde ilgili rakamlar %1 kritik değer için $(0,269 < 0,739)$ seri durağan, %5 kritik değer için $(0,269 < 0,463)$ seri durağan ve %10 kritik değer için $(0,269 < 0,347)$ seri durağandır. Burada serinin ancak 1. Dereceden farkının alınması neticesinde durağan olarak ifade edilebildiği görülmektedir.

Tablo 11. KPSS Sabit ve Trend Terim İçeren Model (Kadın-Erkek)

KPSS Birim Kök Testi		
	KADIN	ERKEK
	LM-Stat	LM-Stat
KPSS Birim Kök Testi	0,1580	0,0739
%1 Kritik Değer	0,2160	0,2160
%5 Kritik Değer	0,1460	0,1460
%10 Kritik Değer	0,1190	0,1190

KPSS testi sabit ve trend terim içeren model olarak bir başka kıstas altında analiz edilebilmektedir. İlgili analiz değerlendirmeye alındığı taktirde kadınlar nezdinde 0,158018 istatistik değerinin %5 ve %10 kritik değerinden yüksek olarak ilgili anlamlılık düzeyinde serinin durağan olmadığı ve %1 kritik değer nezdinde serinin $0,158018 < 0,216$ ile durağan olduğu ifade edilmektedir.

Kadınlarda KPSS testinin 1. dereceden farkı alındığı taktirde istatistik değeri 0,279851 olarak değerlendirilmekte ve %1, %5, %10 kritik değer nezdinde seri durağan değildir, işsizlik histerisi vardır sonucuna ulaşılmaktadır.

KPSS testi, erkekler nezdinde ve sabit-trend içermeyen model kıstası altında uygulandığı taktirde istatistik değeri 0,07389 olarak değer almaktadır. İlgili değer %1, %5 ve %10 kritik değerinden küçük olmakla birlikte üç anlamlılık düzeyinde de seri durağan olarak analiz edilmektedir. Testin 1. dereceden farkı alındığı taktirde istatistik değeri 0,212284 olarak hesaplanmaktadır.

İlgili değer %1 kritik değer ile mukayese edildiği taktirde 0,216000’den -az da olsa- küçük olması sebebiyle seri durağan olarak ifade edilmektedir. Aynı değer %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde değerlendirilince durağan değil yorumuna varılmakta ve ilgili anlamlılık düzeyinde işsizlik histerisinin varlığından bahsedilebilmektedir.

Dördüncü ve çalışma nezdinde incelemeye tabii tutulacak son test ise Ng-Perron Birim Kök Testi olarak ifade edilebilir. İlgili test 2001 yılında ismini yazarlarından alarak geliştirilmiş bir test olarak ifade edilmektedir. Buna ek olarak ilgili testin Phillips-Perron testinin geliştirilmiş hali olması önem arz etmektedir. Çalışma dahilinde iki kıstas incelenecek olup bahsi geçen kıstaslar sabit ve hem sabit hem trend olmak üzere iki grupta incelenmektedir.

Tablo 12. Ng-Perron, Sabit Terim İçeren Model (Kadın-Erkek)

Ng-Perron Birim Kök Testi					
		MZ α	MZt	MSB	MPT
KADIN	Ng-Perron	-1,1687	-0,3741	0,3201	10,1773
	%1 Kritik Değer	-13,8000	-2,5800	0,1740	1,7800
	%5 Kritik Değer	-8,1000	-1,9800	0,2330	3,1700
	%10 Kritik Değer	-5,7000	-1,6200	0,2750	4,4500
ERKEK	Ng-Perron	-7,11547	-1,5391	0,2163	4,5587
	%1 Kritik Değer	-13,8000	-2,5800	0,1740	1,7800
	%5 Kritik Değer	-8,1000	-1,9800	0,2330	3,1700
	%10 Kritik Değer	-5,7000	-1,6200	0,2750	4,4500

İlgili test yorumlanırken 4 farklı değer dikkate alınmalıdır. İlgili değerler; MZ α , MZt, MSB ve MPT olmak üzere 4 tanedir. Değerler yorumlanırken istatistik değerlerin kritik değerlerden büyük ve küçük oluşu dikkate alınmalıdır.

Ng-Perron testi sabitlik içeren model kıstası altında hesaplandığı taktirde kadınlarda $MZ\alpha$ istatistik değeri (-1,16867) %1, %5 ve %10 kritik değerlerden daha yüksek seyretmektedir. Yine kadınlarda MZt , MSB ve MPT değerleri incelendiği taktirde istatistik değerlerinin kritik değerlerden yüksek seyrettiği görülmektedir. İstatistik değerinin kritik değerlerden yüksek olması serinin durağan olmadığı ve histeri etkisinin mevcudiyetini ispatlamaktadır.

Ng-Perron testi sabit terim içeren model dahilinde erkeklerde görülen 1988-2019 yılları arasını kapsayan işsizlik oranları dikkate alınarak hesaplandığında ise erkeklerde $MZ\alpha$, MZt , MSB ve MPT istatistik değeri kadınlarda görüldüğü gibi kritik değerlerden yüksek seyrettiği gözlemlenmektedir. Bu durumdan hareketle sabit terim dikkate alındığı taktirde seri durağan değildir ve 1988-2019 yılları arasında işsizlik histerisi mevcuttur.

Tablo 13. Ng-Perron, Sabit ve Trend Terim İçeren Model (Kadın-Erkek)

		Ng-Perron Birim Kök Testi			
		$MZ\alpha$	MZt	MSB	MPT
KADIN	Ng-Perron	-6,99415	-1,6173	0,2312	13,2854
	%1 Kritik Değer	-23,8000	-3,4200	0,1430	4,0300
	%5 Kritik Değer	-17,3000	-2,9100	0,1680	5,4800
	%10 Kritik Değer	-14,2000	-2,6200	0,1850	6,6700
		$MZ\alpha$	MZt	MSB	MPT
ERKEK	Ng-Perron	-9,8857	-2,11559	0,2140	9,6743
	%1 Kritik Değer	-23,8000	-3,4200	0,1430	4,0300
	%5 Kritik Değer	-17,3000	-2,9100	0,1680	5,4800
	%10 Kritik Değer	-14,2000	-2,6200	0,1850	6,6700

Tablo 13, işsizlik oranlarının Ng-Perron testi temelinde ve sabit-trend içeren model kıstasında hesaplamasını ifade etmektedir. İlgili değerler incelendiğinde $MZ\alpha$ değerinin -6,99415 ile %1 kritik değer -23,800, %5 kritik değer -17,300 ve %10 kritik değer -14,200 değerinden yüksek olduğu görülmektedir. Kadınlarda $MZ\alpha$ istatistik değeri incelendiğinde seri durağan değildir sonucuna ulaşılmaktadır. Kadınlarda aynı gözlem; MZt , MSB ve MPT değerleri çerçevesinde incelendiğinde aynı durumun diğer 3 istatistik için de geçerli olduğu görülmektedir. Buradan hareketle söylenebilir ki; kadınlarda 1988-2019 yılları arasında işsizlik histerisi mevcuttur.

Ng-Perron analizi erkeklerde işsizlik oranları dikkate alınarak hesaplandığında ise 4 temel istatistik değeri olan $MZ\alpha$, MZt , MSB ve MPT istatistik değeri kadınlarda %1, %5 ve %10 kritik değerlerden yüksek olması sebebiyle seri durağan değildir. İşsizlik histerisi vardır.

4.SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İşsizlik histerisi literatür dahilinde araştırılan konular arasında yer almakta ve gerçekleştirilen araştırmalarda ekonometrik analizlerden faydalanılmaktadır.İlgili çalışmada birim kök testleri arasında sayılan Augmented Dickey Fuller, Phillips-Perron, Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS) ve Ng-Perron birim kök testleri uygulanarak 1988-2019 yılları arasında histeri etkisi değerlendirilmiştir. İlgili hesaplama neticesinde işsizlik histerisinin mevcut olduğu gözlemlenmekle birlikte ekonomik krizler sonrası Türkiye ekonomisinde kriz ortamından uzaklaşılsa dahi işsizlik oranlarının eskiye dönmediği ifade edilmektedir.

İşsizlik histeri noktasında Türkiye’de gerçekleştirilen çalışmalarda çoğunluk işsizlik histerisinin mevcudiyetini ifade etmekte ve çalışma sonucu bu yönüyle literatürdeki diğer çalışmaları destekler nitelik göstermektedir.

Çalışmanın kapsamı kadın ve erkek olmak üzere iki ayrı grupta histeri etkisini hesaplamayı amaçlamaktadır. İlgili amaç doğrultusunda gerçekleştirilen hesaplamalar neticesinde her iki cinsiyet için de işsizlik histerisinden bahsedilmekle birlikte kadınlarda hesaplanan işsizlik histerisi oranlarının erkeklere oranla daha yüksek seyrettiği gözlemlenmektedir. Buradan hareketle ekonomik kriz dönemlerinde işlerini kaybeden kadınların kriz ortamı kalktıktan sonra iş bulma imkanlarının erkeklere oranla daha düşük seyrettiği söylenebilir.

İşsizlik histeri hesaplaması noktasında varılan bu sonuç kadınlar nezdinde gerçekleştirilen istihdam politikalarına ağırlık verilmesi ve akabinde kadınların işsizlik oranlarının minimize edilmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Çalışma neticesinde Türkiye’de 1988-2019 yılları arasında işsizlik histerisinin kadın ve erkek olmak üzere her iki cinsiyet grubu için de geçerli olduğu ve kadınlardaki histeri etkisinin erkeklere oranla daha yüksek seyrettiği ifade edilmektedir. Devlet bazlı gerçekleştirilecek olan istihdam politikaları ile mevcut işsizlik oranlarının minimize edilmesi

buna ek olarak kriz ortamına hazırlıklı olma noktasında gerçekleştirilecek tedbir politikaları ile histeri düzeyinin gelecek yıllarda minimize edilmesinin amaçlanması gerekliliği düşünülmektedir. İlgili düzenlemeler yetkili kurumlar tarafından gerçekleştirildiği takdirde histeri düzeyi minimize edilebilecek ve uzun vadede histeri etkisi ortadan kaldırılabilir.

KAYNAKÇA.

- AĞAZADE, S. (2016). “Türkiye İçin İşsizlik Histerisine Karşın Doğal Oran Hipotezinin Doğrusal Dışı Yöntemlerle Sınanması”, *SGD Sosyal Güvenlik Dergisi*, 6(2): 28-46
- AKCAN, A.T. (2018). “Tarım ve Tarım Dışı Sektörde İşsizlik Histerisi”, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 24(1): 21-32
- AKCAN, A.T. (2019). “Türkiye’de Gençlerin İşsizlik Histerisi”, *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1): 31-47
- ARESTİS, P. & I. B. F. MARİSCAL. (1999). “Unit Roots and Structural Breaks in OECD
- AYDIN, M. (2020). “Türkiye için İşsizlik Histerisi Hipotezinin Dalgacık Tabanlı Birim Kök Testleri ile Sınanması”, *Akademik İncelemeler Dergisi*, 15(1): 171-186
- BAYRAKDAR, S. (2015). “Türkiye için İşsizlik Histerisi ya da Doğal İşsizlik Oranı Hipotezinin Geçerliliğinin Sınanması”, *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 2(2): 45-61
- BLANCHARD, O.& LAWRENCE S. (1986). “Hysteresis and the European Unemployment Problem”, *NBER Working Paper Series*, (1): 1-78
- BRUNELLO, G. (1990). “Hysteresis and The Japanese Unemployment Problem: A
- CAMARERO, M. & TAMARİT, C. (2004). “Hysteresis vs. Natural Rate of Unemployment: New Evidence for Oecd Countries”, *Economics Letters*, 84(3): 413-417.
- CHANG, M. J. & SU, C. Y. (2014). “Hysteresis Versus Natural Rate in Taiwan’s
- CHENG, K. M.& DURMAZ, N.&KİM, H. &STERN, M.L. (2012). “Hysteresis vs. Natural Rate of Us Unemployment”, *Economic Modelling*, 29(2): 428-434. Srinivasan, N. ve Mitra, P. (2012). “Hysteresis in Unemployment: Factor Fiction?”, *Economics Letters*, 115(3): 419-422
- ÇELİK, C. & KÜÇÜKKALE, Y. (2018). “İşgücü Piyasasına Yönelik Histeri Etkisi: Ratchet Modeli ile Türkiye Örneği”, *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, :21-40
- ÇELİK, H. (2019). “İşsizlik Histerisi Geçerliliğinin Türkiye ve Komşu Ülkeleri için İncelenmesi”, *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi*, 6(15): 41-68
- ÇELİK, T.T. & TAŞ, O. (2007). “Etkin piyasa hipotezi ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları”, *İTÜ Dergisi*, 4(2): 11-22
- ÇEMREK, F. & ŞEKER, T. (2020). “Türkiye’de Kadın İşsizlik Oranlarının Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri ile İncelenmesi”, *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*: 117-132
- ÇİÇEN, Y.B. (2020). “Global Krizde Cinsiyet ve Medeni Duruma Göre İşsizlik Histerisi: Türkiye için Fourier Durağanlık Analizi”, *Akademik Hassasiyetler*, 7(13): 505-525
- DİCKEY, D. & FULLER, W. (1979). “Distribution of The Estimation for Autoregressive Time Series with a UnitRoot” *Journal of the American Statistical Association*: 427-431
- DOĞRU, B. (2014). “Euro Bölgesinde İşsizlik Histerezisinin İkinci Nesil Panel Birim Kök Testleri ile Analizi”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3): 77-86
- ELLIOTT, G.& ROTHENBERG, T.J. & STOCK, J.H. (1996). “Efficient Tests For An Autoregressive Unit Root” *Econometrica* (64): 813–836.
- ENER, M. & ARICA F. (2011). “Unemployment Hysteresis in Turkey and 15 EU Countries: A Panel Approach”, *Research Journal of Economics, Business and ICT*, 1: 65-71
- ERDOĞAN, S. & DOĞAN, C. (2016). “İşsizlik Histerisi ve Doğal İşsizlik Oranı Yaklaşımlarının MENA Ülkeleri için Ampirik Bir Analizi”, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2): 41-50
- EvidencefromLinearandNonlinearUnitRootTestsandTestswithNonnormalErrors”. *Empirical Economics* 53 (4): 1399-1414.

- GÖKTAŞ, Ö. (2008). “Türkiye Ekonomisinde Bütçe Açığının Sürdürülebilirliğinin Analizi”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, (8): 45-64.
- KAHYAOĞLU, H.& TUZUN, O.& CEYLAN, F. & EKİNCİ R. (2016). “İşsizlik Histerisinin Geçerliliği: Türkiye ve Seçilmiş AB Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama”, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(4): 103-128
- KOÇBULUT, Ö. & BOLAT, S. (2017). “Balkan Ülkelerinde İşsizlik Histerisi ve Doğal Oran Hipotezinin Geçerliliği: Ampirik Bir Değerlendirme”, Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 8(16): 295-317
- KOÇYİĞİT, A.& BAYAT, T. & TÜFEKÇİ, A. (2011). “Türkiye’de İşsizlik Histerisi Ve Star Modelleri Uygulaması”, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 31(2): 45-60
- KOYUNCU, T. (2018). “2008 Krizi ve İşsizliğe Etkisi Üzerine Bir Uygulama: N-11 Ülkeleri”, Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi, 3(2): 195-207
- KWİATKOWSKİ, D.& PHİLLİPS, P.C.& SCHMİDT, P. & SHİN, Y. (1992), “Testing The Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root: How Sure Are We That The Economic Time Series Have a UnitRoot?”, Journal of Econometrics, (54): 159-178.
- LEE, H.Y.& WU, J.L. & LİN, C.H. (2010). “Hysteresis in East Asian Unemployment”,
- MENG, M.& STRAZÍCICH, M. C. & Lee, J. (2017). “Hysteresis in Unemployment?”
- MİTCHELL, W. F. (1993). “Testing for Unit Roots and Persistence in OECD New Findings from Fourier ADF Test”. Economic Research-Ekonomska
- ÖZKAN, Y. & ALTINSOY, A. (2015). “İşsizlik ve İstihdamda Histeri Etkisi Türkiye, 1988-2014”, Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 3: 123-130
- PHİLLİPS P. & PERRON, P. (1988). “Testing for Unit Roots in Time Series Regression”, Journal of Biometrika: 335-346
- Preliminary Investigation”. Oxford Economic Papers 42 (3): 483-500.
- Rates in Africa: New Findings From Fourier ADF Test”. Quality&Quantity,: 1-15
- SARAÇ, T. B. (2014). “İşsizlikte Histeri Etkisi: Türkiye Örneği”, Ege Akademik Bakış Dergisi, 14(3): 335-344
- SİGEZE, Ç.& COŞKUN, N. & BALLI, E. (2019). “AB Ülkelerinde ve Türkiye’de İşsizlik Histerisinin Fourier-KPSS Birim Kök Testi ile İncelenmesi”, İzmir İktisat Dergisi, 34(1): 15-24
- TAŞ, S. & UĞUR, B. (2017). “Türkiye’de İşsizlik Histerisi mi, Yoksa Doğal Oran Hipotezi mi Geçerlidir?”, Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 21(1): 25-45
- TEKİN, İ. (2017). “Türkiye’de İşsizlik Histerisi: Fourier Fonksiyonlu Durağanlık Sınamaları”, Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 33(1): 97-127
- Unemployment Rates. Applied Economics, 25 (12): 1489-1501.
- Unemployment: Evidence From The Educational Attainment Categories, Economics Letters, 65(2): 149-156.
- YAVUZASLAN, K.& DAMAR, Ö.& SÖNMEZ, B.& ÖZDAŞ, B.& UYAR, N. & AKILOTU, E. (2017). “Türkiye’de Genç İşsizliğinin, İşsizlik Histerisi Hipotezi Çerçevesinde Yapısal Kırılmalar Testi ile Analizi”, Aydın İktisat Fakültesi Dergisi, 2(2): 21-32
- YAYA, O. S.& OGBONNA, A. E. & MUDİDA, R. (2019). “Hysteresis of Unemployment
- YILDIRIM, S. (2011). “Türkiye’de Histeri Hipotezinin Geçerliliğinin Çoklu Yapısal Kırılmalı CKP Birim Kök Testiyle Sınanması”, Akdeniz İİBF Dergisi, 11(22): 28-47