

## **İşsizlik ve İstihdamda Histeri Etkisi (Türkiye, 1988-2014)**

**Prof. Dr. Yılmaz ÖZKAN**

Sakarya Üniversitesi  
Siyasal Bilgiler Fakültesi  
Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü  
yozkan@sakarya.edu.tr

**Araş. Gör. Abdulkadir ALTINSOY**

Sakarya Üniversitesi  
Siyasal Bilgiler Fakültesi  
Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü  
aaltinsoy@sakarya.edu.tr

### **Özet**

Bu çalışmanın amacı 1988-2014 yılları arasında Türkiye’de işsizlik ve istihdam verileri üzerinde histeri etkisinin var olup olmadığını araştırmak ve varsa bu etkinin işgücü piyasalarına nasıl yansıdığını analiz etmektir. Çalışmada TUIK’ten elde edilen işsizlik ve istihdam veri setlerine ADF, KSS, FOURIER ADF ve FOURIER KSS birim kök testleri uygulanarak durağanlıkları sınanmıştır. Elde edilen veriler ışığında yapısal kırılmaların olası etkileri dikkate alınarak, cinsiyet ve yaş bakımından işgücü piyasasındaki histeri etkisi incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İstihdam, İşsizlik, Histeri, İşgücü Piyasaları

## **Effect of Hysteria on Employment and Unemployment (Turkey, 1988-2014)**

### **Abstract**

The purpose of this study is to investigate of hysteria impact on data of unemployment and employment, between the 1988-2014 period in Turkey. In this study, we tested the stationarity properties of unemployment and employment data by using ADF, KSS, FOURIER ADF and FOURIER KSS unit root tests. The obtained data, rural, urban gender, age and its impact on the labor market in terms of were investigated.

**Keywords:** Employment, Unemployment, Hysteria, Labour Market

**JEL Classification Codes:** J11, J21, J16, J64

## **GİRİŞ**

Ekonometrik bir terim olarak, daha çok işsizlik ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan “hysteresis” terimi, Türk Dil Kurumu sözlüğünde; “kesiklik, iktisadi değişkenin geçici bir şok sonrası başlangıç dengesine dönememesi durumu” olarak ifade edilmektedir. Yılancı (2009)

Histeri kavramı, ekonometrik literatürde, işsizliğin yapısı ile ilgili çalışmalarda öne çıkmış bir kavram olmakla beraber, Gustavssonoch ve Österholm(2006) örneğinde olduğu gibi istihdam, işgücüne katılım oranları üzerindeki etkileri araştırmak içinde kullanılmıştır.

İşsizliğin yapısı üzerine yapılan çalışmalarda, işsizlik oranların sabit durağan bir yapıda mı, yoksa yapısal kırılmalar, şoklar ve krizlerden etkilenen bir yapıda mı olduğu, bilimsel bir tartışma konusu olmuştur.

1986'dan bugüne kadar, işgücü piyasalarının durağanlığı ve krizlere tepkisi ilgili çalışmalar genellikle bu iki karşı görüş çerçevesinde şekillenmiştir. Yapılan çalışmalarda veri setlerinin durağanlığını tespit etmek amacı ile genellikle birim kök testleri kullanılmıştır. Yılancı (2009)

Bu çalışmada Türkiye'de 1988-2014 arasındaki işsizlik ve istihdam verileri üzerinde ADF ve KSS birim kök testleri kullanılarak, tarihi etkisi incelenmiş ve elde edilen veriler ışığında yapısal kırılmaların etkileri dikkate alınarak cinsiyet ve yaş bakımından işgücü piyasalarına etkisi araştırılmıştır.

### 1.Literatür

İşsizliğin yapısı ile ilgili tartışmalar, Friedman (1968) ve Phelps (1967) 'in işsizlik oranlarının uzun dönemde sabit ve durağan olduğunu, şokların ve krizlerin uzun dönemde işsizliğin yapısını değiştirmeyeceğini savunmaları ile hız kazanmıştır.

Friedman ve Phelps 'e karşı ilk olarak, 1986 yılında Blanchard ve Summers (1986) işsizliğin yapısal kırılmalar, şoklardan ve krizlerden etkilendiğini, kırılmalar, şoklardan ve krizlerden sonra oluşacak, dengenin doğal seviyelerin çok üzerinde olacağını savunmuş ve hysteresis (tarihi) hipotezini öne sürmüşlerdir.

Bu iki karşı görüşün, geçerliliğini test etmek amacı ile dünyada ve Türkiye'de tarihi etkisi üzerine yapılan birçok araştırma mevcuttur. Türkiye'de bu çalışmalar daha çok işsizlik histerisi üzerine yoğunlaşmışken, dünya literatüründe işgücü piyasalarının genelinde tarihi etkisini araştıran çalışmalar da yer almaktadır.

### 2.Veri Seti ve Ekonometrik Yöntem

Bu çalışmada, TÜİK' den elde edilen 1988-2014 yılları arasındaki işsizlik ve istihdam verileri yaş ve cinsiyet ayrımına göre kullanılmıştır.

Histeri etkisi araştırmalarında veri setlerinin birim köklü olup olmadığı sınımlanmaktadır. Çünkü veriler birim kök süreciyle karakterize edilmesi halinde, şoklar kalıcı etkiye sahiptir. Verilerin durağan olması şokların tarihi etkisi kalıcı olmadığını göstermektedir. K.Christopoulos, Ledesma (2010)

Birim kök testinde kırılmalar ani olarak gerçekleşmektedir. Fakat kırılmaların farklı işaretlere sahip olması halinde büyüklük ve sayılarını tahmin etmek güçleşmektedir. Prodan (2008)

Bu durumlarda kırılmanın biçimini önden belirlemeye yardımcı olan ve doğrusal olmayan bir değişime izin veren birim kök testleri kullanılmaktadır (KSS (2003), Lanne ve Lutkophl (2002)).

Ayrıca, Becker vd. (2006), Enders and Lee (2012), ve Rodrigues ve Taylor (2012), Gallant (1981)'in esnek "fourier" formuna bağlı olan yeni birim kök testleri geliştirmişlerdir. Fourier birim kök testleri ile sadece ani değil kademeli değişimler de dikkate alınmaktadır. Böylelikle kırılmaların sayısı, tarihi ve formunu tahmin etmek gerekmemektedir.

Bu çalışmada yöntem olarak, standart ADF birim kök testi, doğrusal olmayan değişimlere izin veren KSS birim kök testi ve bu testlerin kademeli değişimlerini dikkate alan formları FOURIER ADF ve FOURIER KSS birim kök testleri kullanılmıştır. Bu testlerle veri setlerinin; durağanlığı, şoklara, kırılmalara ve krizlere tepkisi sınanmıştır.

Bulgular, cinsiyet ve yaş faktörleri göz önünde bulundurularak, işgücü piyasalarına etkisi bakımından yorumlanmıştır.

### 3.Bulguların Değerlendirilmesi

Bulgular, cinsiyet ve yaş faktörleri göz önünde bulundurularak, işgücü piyasalarına etkisi bakımından araştırılmıştır. Her bir birim kök testi için kritik değerlere göre aşağıda sıralanmıştır;

- ADF birim kök testi için çıkan değer **0,10'** dan **büyükse** histeri etkisinin varlığı kabul edilmektedir. Dickey, D.A. and W.A. Fuller (1979)
- KSS birim kök testi için çıkan değer **2,66'**dan **küçükse** histeri etkisinin varlığı kabul edilmektedir. Kapetanios, G., Shin Y. & Snell A. (2003)
- FOURIER ADF birim kök testi için çıkan değer **3,52'** den **küçükse** histeri etkisinin varlığı kabul edilmektedir. Becker vd. (2006)
- FOURIER KSS birim kök testi için çıkan değer **3,26'** dan **küçükse** histeri etkisinin varlığı kabul edilmektedir. Becker vd. (2006)

Tablolarda kırmızı renk ile gösterilen değerler, o yaş grubunda histeri etkisinin varlığını göstermektedir.

### 3.1.İşsizlik ve İstihdam Verilerinde ADF Birim Kök Testi Sonuçlarına Göre Histeri Etkisi

**Tablo.1: İşsizlik Verilerinde Histeri Etkisi (ADF)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	0,3	0,27
20-24	0,04	0,45
25-29	0,22	0,67
30-34	0,33	0,73
35-39	0,32	0,77
40-44	0,36	0,82
45-49	0,46	0,99
50-54	0,54	1
55-59	0,88	1
60-64	0,77	0,11
65+	0,98	0,004

Tablo 1'de görüldüğü üzere ADF birim kök testi ile işsizlik verileri üzerinde yapılan incelemede erkeklerde 20-24, kadınlarda 65+ yaş grupları hariç tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

**Tablo.2: İstihdam Verilerinde Histeri Etkisi (ADF)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	0,36	0,8
20-24	0,42	0,63
25-29	0,42	0,83
30-34	0,49	0,65
35-39	0,44	0,68
40-44	0,47	0,69
45-49	0,24	0,46
50-54	0,56	0,36
55-59	0,78	0,55
60-64	0,57	0,4
65+	0,85	0,66

Tablo 2’de görüldüğü üzere ADF birim kök testi ile istihdam verileri üzerinde yapılan incelemede, tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

### 3.2.İşsizlik ve İstihdam Verilerinde KSS Birim Kök Testi Sonuçlarına Göre Histeri Etkisi

**Tablo.3: İşsizlik Verilerinde Histeri Etkisi (KSS)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	-3,24	-2,08
20-24	-3,59	-2
25-29	-2,97	-2
30-34	-2,71	-1,62
35-39	-3,11	-2,13
40-44	-2,23	-1,73
45-49	-2,17	-0,72
50-54	-2,12	-0,7
55-59	-1,67	0,322
60-64	-1,76	-1,98
65+	-2,59	-1,95

Tablo 3’de görüldüğü üzere KSS birim kök testi ile işsizlik verileri üzerinde yapılan incelemede, erkeklerde 15-39 arası yaş grupları hariç tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

**Tablo.4: İstihdam Verilerinde Histeri Etkisi (KSS)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	-2,07	-0,87
20-24	-2,08	-1,81
25-29	-2,67	-0,07
30-34	-3,54	-1,07
35-39	-2,84	-0,88
40-44	-2,79	-0,92
45-49	-2,56	-1,21
50-54	-1,77	-1,53
55-59	-1,68	-1,63
60-64	-2,07	-2,99
65+	-1,19	-2,07

Tablo 4’de görüldüğü üzere KSS birim kök testi ile istihdam verileri üzerinde yapılan incelemede, erkeklerde 25-44, kadınlarda 60-64 arası yaş grupları hariç tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

### 3.3.İşsizlik ve İstihdam Verilerinde FORUIER ADF Birim Kök Testi Sonuçlarına Göre Histeri Etkisi

**Tablo.5: İşsizlik Verilerinde Histeri Etkisi (FORUIER ADF)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	-3,36	-5,4
20-24	-4,01	-3,33
25-29	-3,98	-3,42
30-34	-3,29	-4
35-39	-3,97	-4,18
40-44	-3,2	-2,55
45-49	-4,91	-1,46
50-54	-3,69	-2,88
55-59	-4,46	-2,51
60-64	-5,11	-4,49
65+	-4,53	-5,04

Tablo 5’de görüldüğü üzere FORUIER ADF birim kök testi ile işsizlik verileri üzerinde yapılan incelemede, erkeklerde 15-44, kadınlarda 20-54 arası yaş gruplarına histeri etkisi olduğu görülmektedir.

**Tablo.6: İstihdam Verilerinde Histeri Etkisi (FORUIER ADF)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	-1,68	-1,95
20-24	-2,72	-4,96
25-29	-3,13	-2,05
30-34	-3,52	-4,35
35-39	-3,34	-5,17
40-44	-3,99	-5,13
45-49	-4,36	-3,45
50-54	-3,6	-3,61
55-59	-3,28	-4,45
60-64	-1,7	-3,43
65+	-2,44	-4,84

Tablo 6'da görüldüğü üzere FORUIER ADF birim kök testi ile istihdam verileri üzerinde yapılan incelemede, erkeklerde 40-54, hariç tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur. Kadınlarda 15-19, 25-29, 45-49, 60-64 yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

### 3.4. İşsizlik ve İstihdam Verilerinde FORUIER KSS Birim Kök Testi Sonuçlarına Göre Histeri Etkisi

**Tablo.7: İşsizlik Verilerinde Histeri Etkisi (FORUIER KSS)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	-4,54	-0,88
20-24	-4,1	-3,58
25-29	-3,4	-2,68
30-34	-3,64	-0,89
35-39	-3,28	-1,56
40-44	-3,7	-2,38
45-49	-3,26	-1,25
50-54	-1,73	-3,13
55-59	-1,42	-2,41
60-64	-0,65	-3,94
65+	-0,23	-2,67

Tablo 7'de görüldüğü üzere FORUIER KSS birim kök testi ile işsizlik verileri üzerinde yapılan incelemede, erkeklerde 15- 44, kadınlarda 20-24, 60-64 arası yaş grupları hariç tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

**Tablo.8: İstihdam Verilerinde Histeri Etkisi (FORUIER KSS)**

Yaş	Erkek	Kadın
15-19	-1,09	-1,74
20-24	-1,79	-3,32
25-29	-2,39	-2,61
30-34	-4,92	-3,69
35-39	-3,23	-2,64
40-44	-3,33	-2,74
45-49	-1,44	-3,81
50-54	-2,18	-3,55
55-59	-2,6	-3,58
60-64	-1,05	-3,39
65+	-2,45	-3,82

Tablo 8’de görüldüğü üzere FORUIER KSS birim kök testi ile istihdam verileri üzerinde yapılan incelemede, erkeklerde 15- 44, kadınlarda 20-24, 60-64 arası yaş grupları hariç tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcuttur.

## SONUÇ

Araştırmanın sonuçları bu alanda yapılan diğer çalışmalardan farklı olarak Türkiye’de işsizlik ve istihdam oranlarında cinsiyet ve yaş boyutu ile histeri etkisinin mevcut durumunu ortaya koymuştur.

Histeri etkisinin işsizlik ve istihdamı aynı oranda etkileyip etkilemediği de araştırmanın önemli sonuçları arasındadır.

Araştırma bulgularına göre iş gücü piyasasında genel olarak kadınların yapısal kırılmalardan ve şoklardan daha çok etkilendiği görülmektedir.

İstihdamda olanlar açısından bakıldığında da kriz ve şoklardan erkekler daha çok etkilenirken, işsizlerde ise kadınlar daha çok etkilenmektedir.

İşsiz kadınların tüm yaş gruplarında histeri etkisi mevcutken işsiz erkeklerde 45 yaş ve üzerinde etkinin daha çok olduğu görülmektedir.

Sonuç olarak; Türkiye ‘de yaşanan krizler kırılmalar ve şoklar iş gücü piyasasında; yaş faktörü bakımından 45 yaş ve üzeri erkekleri, cinsiyet faktörü açısından işsiz genç kadınları daha çok etkilemektedir. Genel olarak ise işsizlerin, istihdam edilenlerden daha fazla etkilendikleri söylenebilir.

Kriz dönemlerinde özellikle genç kadın işgücü ve istihdamdaki ileri yaş erkek işgücüne yönelik aktif veya pasif istihdam politikaları uygulamak, krizlerin şokların ve kırılmaların işgücü piyasalarına olan negatif etkilerini azaltmaya daha çok yardımcı olacaktır.

### KAYNAKÇA

- Blanchard, O.J., Summers, L.(1986), Hysteresis And The European Unemployment Problem. In: S. Fischer (Ed.), Nber Macroeconomics Annual, Cambridge, Mit Press.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A.(1981), “Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root.” *Econometrica* 49, ss: 1057-72.
- Friedman, M.(1968), “ The Role Of Monetary Policy”, *American Economic Review*, Vol. 58, Pp.1–17.
- Gustavsson, M., Österholm, P. (2006), Does Unemployment Hysteresis Equal Employment Hysteresis? Uppsala University Working Paper 2006:15
- Kapetanios, G.(2005), “Unit-Root Testing Against the Alternative Hypothesis of Up to M Structural Breaks”, *Journal of Time Series Analysis*, 26: 123–133.
- Kapetanios, G., Shin Y. & Snell A. (2003) “Testing for a unit root in the nonlinear STAR framework.” *Journal of Econometrics*, 112: 359–379.
- Phelps, E.S.(1968), Money-Wage Dynamics And Labor-Market Equilibrium, *Journal Of Political Economy*, Vol. 76, No. 4, Pp. 678–711.
- TÜİK (2011). Hanehalkı İşgücü Araştırması 2011 Yıllık Sonuçları. Haber Bülteni, sayı 36, 1-3.ss.
- TÜİK (2013). İstatistik Göstergeler 1988-2013, Ankara, Türkiye İstatistik Kurumu.
- Yılcı, Veli (2009) “Yapısal Kırılmalar Altında Türkiye İçin İşsizlik Histerisinin Sınanması” *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10 (2,) s.324-335.