



**T.C. İSTANBUL TİCARET  
ÜNİVERSİTESİ**

**DIŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ  
WORKING PAPER SERIES**

**Tartışma Metinleri**

**WPS NO/ 38 / 2016-06  
TÜRKİYE'DE İŞSİZLİĞİN HİSTERİ ETKİSİ**

**Tuğçe ERBAY\***

---

\* [tugceerbay@windowslive.com](mailto:tugceerbay@windowslive.com) , İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Tezli Yüksek Lisans Programı Öğrencisi

# TÜRKİYE’DE İŞSİZLİĞİN HİSTERİ ETKİSİ

## ÖZET

İşsizlik serisinin zaman içerisinde gösterdiği karakteristik yol; histeri hipotezi, doğal oran hipotezi ve yapısalcı yaklaşım olarak üç görüş altında toplanmıştır. Histeri hipotezi, işsizlik serisinin birim kök sürecinin var olduğu üzerinde durur. Bu çalışmada histeri hipotezinin geçerliliği Türkiye için 2005-2014 yılları arasında 11 farklı yaş grubu için analiz edilmiştir. Histeri etkisinin analizinde 4 farklı durağanlık analiz yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen bulgular histeri etkisinin varlığını ortaya koymakla birlikte farklı yaş gruplarında farklı dönemlerde meydana geldiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** *İşsizlik, Histeri etkisi, Birim Kök Testleri*

## ABSTRACT

There are three approaches used for to understand the structure of unemployment data as; hysteresis hypothesis, natural rate of unemployment, structuralist approach. Hysteresis hypothesis claims that the existence of the unit root process for unemployment data shows the validity of this hypothesis.

In this study, we analyzed the validity of hysteresis hypothesis in Turkey for the period of 2005-2014 for 11 different age groups. Four different stationarity analysis are used for to test hysteresis effect. Although this study showed the validity of hysteresis effect for all groups the periods varies for different age groups.

**Key Words:** *Unemployment, Hysteresis Effect, Unit Root Tests*

## Giriş

İşsizlik gerek gelişmiş ülkeler gerekse gelişmekte olan ülkeler için birçok zaman en büyük problemlerden biri olmuştur. İşsizlik kavramının doğrudan insana bağlı olmasından dolayı ekonomi biliminin başlıca konularından olmaktadır. İşsizlik kavramı bireyin sosyal hayatını kısıtlayan bir olgu olmasının yanı sıra bireyin güvenliğini tehdit altında hissetmesine sebep olduğundan bu konuda verilen mücadele oldukça önem taşımaktadır. Bu konuda yapılan çeşitli uygulamaların başarılı olma konusunda çok başarılı olmaması yeni çalışmaların geliştirilmesini teşvik etmektedir.

İşsizlik kavramı 70'li yıllardan sonra yüksek enflasyon ile birlikte gündeme gelmiş ve çalışmalar hızla artmıştır. Bununla beraber ülkeler enflasyonu düşürebilmek adına çalışmalarını hızlandırmışlardır. Doğru orantılı olarak da iktisat içerisinde bu konu ile ilgili çok fazla teorik ve deneysel çalışmaya yer verilmektedir. İşsizlik ile ilgili teorik bazda incelendiğinde, zaman içerisinde izlediği yol ile ilgili olarak işsizlik histerisi hipotezi, doğal oran hipotezi ve yapısalcı yaklaşım olmak üzere 3 temel yaklaşım vardır. Bu çalışmalar sonucunda 1990'lı yılların sonunda dünyada 2000'li yılların başında da Türkiye'de enflasyonda gözle görülür bir azalma, büyüme oranlarında ciddi bir yükseliş gözlenirken işsizlik oranında düşüş görülmemesi üzerine histeri etkisi üzerine görüşler artmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de 2008 krizi ile ortaya çıkan ve kalıcılık kazanan işsizlik kavramındaki gelişmeleri mevcut veriler ile değerlendirmek, mevcut yaklaşımların temel dayanakları ve analitik yapısını incelemek ve Türkiye'deki işsizliğin ele alınan dönemler ile ilgili yaş kriterine göre boyutu hakkında bilgi vermektir.

### 1. Türkiye'de İşsizlik Kavramı

Türkiye'de uzun yıllardan beri en büyük sorunlardan biri olan işsizlik kavramı üzerine birçok çalışmada bulunulmuştur. Birçoğu devletin bu sorunla mücadele etmekte yetersiz kaldığı görüşünü savunmaktadırlar. Yapılan çalışmalar sonucunda uygulanan istihdam politikalarının yetersiz ve verimsiz kalması sonuçlarına rastlanmaktadır. Bu problem ile baş edebilmek için hazırlanan istihdam politikalarının kalkınma planlarında bulundurulmak için değil uygulanmak için oluşturulması gerektiği yönünde görüşler de fazladır.

Mehmet Tatar (2006); işsizliğin Türkiye'de ve Adıyaman bölgesinde büyük sorun teşkil etmesi sebebiyle Adıyaman ili baz alınarak işsizliğe çözümler bulunmaya çalışılmıştır. Amaç ülkemiz içerisindeki işsizliğin karakterini ortaya koymak ve uygulanabilecek istihdam

politikasını belirleyebilmektir. Adıyaman ili için turizm sektörünün Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'ya etkisi ve bu alanda oluşturulacak yeni istihdam alanları üzerine incelemeler yapılmıştır. Nüfus artış hızının istihdam ile ilişkisi göz önünde bulundurularak nüfus artış hızının düşürülmesine yönelik çalışmaların sürdürülmesi gerektiğinin altı çizilirken, refah düzeyinin yüksek olduğu dönemlerde bile tam istihdam dengesini yakalayamadığımızdan var olan işsizlik riskinin özel sektör ve devlet tarafından üzerlerine düşen riski alarak minimuma indirilebileceğinden bahsedilmektedir. (Tatar, 2006, s:65-71)

Gediz ve Yalçinkaya'ya göre "işsizlik Türkiye'nin her dönem karşı karşıya kaldığı ancak son yıllarda gündemi oldukça meşgul eden en önemli sorunlardan biridir. Mevcut işsizlikle savaşılmaya devam edilirken günden güne yeni işsizlerin katılması bu problemin daha uzun süre daha devam edeceğe işaret etmektedir. Ülkemizde işsizlik sorununun nedenleri arasında, hızlı nüfus artışını, iç ve dış göçleri, yetersiz geliri, teknolojik gelişmeleri, bölgelerarası gelişme farklılıklarını, yatırım politikalarındaki olumsuzlukları ve eğitim politikasındaki sorunları sıralamak mümkündür." (Gediz ve Yalçinkaya, 2000, ss:161-183)

Şuayip Durak ve Vedat Kaya (2014), yaptıkları çalışmada ülkemizdeki genel işsizliğin 1923-2013 yılları arasındaki gelişimi, daha sonra ise; kent-kır işsizliği, kadın-erkek işsizliği, cinsiyete göre kent-kır işsizliği, genç işsizliği, eğitim durumuna göre işsizlik ve iş arama süresine göre işsizlik gelişmeleri incelemiştir. Türkiye'de uygulanan istihdam politikaları 1960- 1980,1980-2000 ve 2000 yılı sonrası olarak üç dönemde ele alınmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda işsizliğin reel ücreti düşürerek fakirliğin topluma yerleşmesine sebep olduğu, çalışma sürelerinin kısaltılması ile yeni iş fırsatlarının yaratılabileceğinden bahsedilmiştir. Kriz dönemlerinde işten çıkarmalar yerine mesai saatlerinin azaltılması, işe giriş ve çıkış maliyetlerinin azaltılması, uzun süredir işsiz olan bireyler için işsizlik yardımı gibi konuları kapsayan sözleşmelere yönelik geliştirilen politikalar doğrultusunda işsizlik oranının düşürülebileceği sonucuna varılmıştır. Ülkemizde uygulanan politikaların işsizliği düşürebilme yönünde kısa süreli düşüşleri sağladığını fakat uzun vadede verimli olmadıkları konusuna değinilerek istihdam politikaları üzerinde daha verimli çalışmalar yapılması gerektiğinin altını çizmişlerdir. ( Durak ve Kaya, 2014, s:66-71)

Eser Yılmaz ve Terzi'nin (2008) yaptıkları araştırmada o dönemde işsizliğin ülke içerisindeki nabzını yoklamak amacı taşıdığı gözlenmektedir. İşgücü istihdamı yaratılmasındaki en büyük engelin nedeninin istikrarsız dalgalanmalara bağlı büyüme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Aynı çalışmada ülkemizdeki istihdam politikasını ve kurumlarını Avrupa İstihdam Stratejisine

uyumlaştırmak için yapılan çalışmalara da yer verilmiştir. İşsizlik sorununun çözümü için ülkemizde uygulamaların gelişim sürecini incelenmesi ile alınan önlemlerin “Beş Yıllık Kalkınma Planından” itibaren yer verilmesi gözlenmiştir. Fakat işsizliğin genellikle ekonomik büyümeye bağlı olarak azaltılabileceği yönünde uygulanan politikaların üzerinde durulmadığı, planda yer alan ifadelerin üstün körü şekilde belirtilmesi araştırma sırasında tespit edilmiştir. Bu konunun çözülebilmesi için ülkemizde istihdam piyasasına hâkim olabilmek adına çeşitli projeler başlatılması ve Türkiye'nin istihdam yapısına uygun projelerin yürürlüğe girmesi gerektiği sonucuna varılmıştır (Eser Yılmaz ve Terzi, 2008, ss.229-250).

Yüceol (2005) tarafından yapılan çalışmada ise işsizlik oranının ölçülmesi ve problemin çözümüne yönelik politikalar oluşturulabilmesi adına değerlendirilmesi konusu ele alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre Türkiye’de yaklaşık 40 yıllık süreç içerisinde işsizlik kavramı üzerine politika geliştirilemiyor olmasının sebebinin işsizliğin miktarı ve oranı olarak gerçek değerlere ulaşılamamış olmasından kaynaklandığı belirtilmektedir (Yüceol, 2005, s:118-133).

Bu çerçevede işsizlikle mücadele konusunda etkin stratejiler sunulmaması veya izlenen stratejilerin mücadelede başarılı olamamasına bağlı olarak işsizliğin süreklilik kazanması olma ihtimaline karşılık bir sonraki bölümde işsizlik üzerindeki histeresiz etkisi ele alınmaktadır.

## **2. Türkiye’de İşsizliğin Nedenleri Ve Kalıcılığı**

1970’li yıllarda Avrupa ülkelerinde karşılaştığımız yüksek işsizlik oranlarının yanı sıra süreklilik kazanan işsizlik oranları Phelps (1968) ve Friedman (1968)’in doğal oran hipotezinin durumu açıklamada yetersiz kaldığı düşüncesiyle araştırmalar farklı kavramlara yönelmiş ve bununla beraber histeri ve yapısalcı yaklaşım gündeme gelmiştir. Doğal oran hipotezinin temelinde meydana gelen şokların kısa süreli etkili olacağı, doğal oranı değiştirmeyeceği savunulurken histeresiz hipotezinde ilgili dönemde işsizlik kavramının cari dönemden önceki işsizlik oranına bağlı olduğu görüşü esas alınırken, ekonomilerde karşılaşılan şokların kısa süreli etkisinden ziyade kalıcı etkileri olacağı görüşü savunulmaktadır.

Histeri kavramı genel olarak metalürji, fizik ve nörobiyolojide kullanılan bir kavram olmakla beraber, iktisatta takip edilmiş yollarda bağlılık anlamında kullanılmaktadır. Yani sistemin denge durumunu dengeye doğru geçişini ve geçiş hareketlerinin sürekli etkisine bağlanmaktadır. Geçici dışsal etkiler sürekli etkiler yaratmaktadır. Histeresiz ve kalıcılık arasındaki ilişki oldukça önemlidir. Kalıcılık sistemin bir değişmez dengeye doğru yaklaştığı

hız olarak tanımlanırken, Histeri etkisi sistemin yaklaşmaya doğru yapılandırılma değişimini belirlemektedir (Parasız, 2002, s. 423).

Türkiye’de 2004-2011 yılları arasında bölgesel işsizlik oranları panel birim kök testi ile incelenmiştir. Bu çalışma sonucunda kullanılan birim kök testi sonuçlarına göre bölgesel işsizlik ve doğal işsizlik oranlarında histeresiz hipotezinin varlığı desteklenmiştir (Gözgör, 2012, ss:175-181).

Seçilen Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri üzerinde yapılan çalışmada ülkelerin karakteristik bazı özelliklerinin işsizliğin karakterini belirlediği varsayımından yola çıkılarak 2010-2013 yılları arasında işsizlik oranlarındaki histeresiz etkisi incelenmiştir. Analiz tek değişkenli ve panel birim kök testleri ve yapısal kırılma analizi kullanılarak yapılmıştır. OECD ülkelerinin çoğunda histeresiz hipotezi tek değişkenli ve panel birim kök testleri kullanılarak reddedilememiştir fakat yapısal kırılma analizi sonuçları histeresiz hipotezi reddedilebilir sonuçlarına varılmıştır (Marjanovic, 2014, ss: 378-386).

Norveç için panel veri kullanılarak işsizlik üzerindeki histeresiz kavram incelenmiştir.1948-1998 yılları arasında incelenen dönem için panel ve geleneksel birim kök testlerinden faydalanılmış olup bu test sonuçlarında farklı bulgulara ulaşılmıştır (Johansen, 2002, s:57-62).

Avustralya, Avusturya, Kanada, Finlandiya, İsveç, İngiltere ve ABD için aylık verilere kullanılarak uygulanan birim kök testleri sonucunda işsizlik oranlarına kontrast istihdam oranları bulunmuştur. Özellikle işsizlik oranları üzerinde yapılan incelemelerde histeresiz etkisinde ülkeler bazlı farklılıklar olduğu sonucuna varılmıştır. Fakat ABD için tüm test sonuçlarında birim kök sürecine uygunluk olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu ülkelerde işgücü piyasaları, istihdam ile birlikte histeresiz etkisi göstermektedir (Gustavson & Osterholm, 2007, ss:159-173).

Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri üzerinde yapılan çalışmada işsizlik verileri üzerinde 1993-2001 yılları arasında aylık veriler ile yapılan çalışmada uygulanan birim kök test sonuçlarına göre histeresiz etkisi olduğu kanıtlanmıştır. Genel olarak çalışmada yapısal değişiklikler ve iş döngüsü etkileri denetlendikten sonra birim kök hipotezinin reddedilebileceği sonucuna varılmıştır (Ledesma & Mcadam , 2004, ss:377-401).

### 3. Data ve Analiz

2005-2014 döneminde TCMB (Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası) veri tabanından elde edilen 11 sınıfta toplanan yaş değişkenleri ile bu yaş gruplarındaki işsizlik oranına ait aylık veri seti kullanılmıştır. Sınıflandırılmış yaş değişkenleri ile ilgili; 1.sınıf: 15-19 yaş arası, 2.sınıf: 20-24 yaş arası, 3.sınıf: 25-29 yaş arası, 4.sınıf: 30-34 yaş arası, 5.sınıf: 35-39 yaş arası, 6.sınıf: 40-44 yaş arası, 7.sınıf:45-49 yaş arası, 8.sınıf:50-54 yaş arası, 9.sınıf:55-59 yaş arası, 10.sınıf:60-64 yaş arası, 11.sınıf: 65 yaş ve üzeri bireyleri temsil etmektedir.

2005-2014 döneminde yaş gruplarına göre işsizlik oranı veri seti için öncelikle logaritmik dönüşüm yapılmış logaritmik dönüşümün ardından Hodrick- Prescott Filter ile seri mevsimsellikten arındırılmıştır. Ardından elde edilen seri birim kök analizleri ile sınanmıştır.

İncelenen dönem 2007-2008 küresel krizini de içinde barındıran bir dönemdir. Dolayısıyla bu dönemde alışlagelmiş birim kök testlerinin yapısal kırılma nedeniyle sapmalı sonuç verme ihtimali mevcuttur. Bu düşünceden yola çıkarak sıklıkla başvurulan ADF (Augmented Dickey Fuller) ve PP (Phillips – Perron) birim kök testlerinin yanısıra yapısal kırılmanın da dikkate alındığı ve kırılma tarihinin de elde edildiği PPU (Perron 1997) ve ZA (Zivot-Andrews 1992) testleri uygulanmıştır. Elde edilen bulguların birim kökün varlığına işaret etmesi sonucunda meydana gelen bir şokun kalıcılık gösterdiği ve tekrar dengeye dönme eğiliminin mevcut olmadığı anlaşılmaktadır.

2005-2014 yılları arasında yaş gruplarına ait işsizlik oranlarının birim kök testleri sonuçları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

**Tablo 1. Yaş Gruplarına Göre İşsizlik Oranları Birim Kök Test Sonuçlarına İlişkin Bilgiler**

DEĞİŞKENLER	ADF	PP
15-19 YAŞ ARASI	-0.8631	-1.2301
20-24 YAŞ ARASI	-2.6152	-1.6697
25-29 YAŞ ARASI	-2.4904	-1.6696
30-34 YAŞ ARASI	-1.496	-1.5811
35-39 YAŞ ARASI	-1.6733	-1.4553
40-44 YAŞ ARASI	-1.6503	-1.5106
45-49 YAŞ ARASI	-1.4056	-1.8737
50-54 YAŞ ARASI	-2.9417	-2.4090
55-59 YAŞ ARASI	-2.7936	-2.7105
60-64 YAŞ ARASI	-2.2487	-3.0856
65+	-1.1606	-4.1954

Tablo 1’de ADF ve PP birim kök testlerinin sonuçları 50-54 yaş grubu hariç tüm yaş grupları için histeri etkisine işaret etmektedir.

Aynı veri grubuna ait işsizlik oranlarının yapısal kırılmalı birim kök testleri sonuçları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

**Tablo 2. Yaş Gruplarına Göre İşsizlik Oranı Yapısal Kırılmalı Birim Kök Test Sonuçlarına İlişkin Bilgiler**

DEĞİŞKENLER	PPU	ZA
15-19 YAŞ ARASI	-2.8730 (3) 2008-M04	-3.3269 (4) 2008-M05
20-24 YAŞ ARASI	-3.5837 (3) 2008-M05	-3.6056 (3) 2008-M06
25-29 YAŞ ARASI	-4.4148 (4) 2008-M05	4.4402 (4) 2008-M06
30-34 YAŞ ARASI	-3.3759 (4) 2010-M08	-3.3988 (4) 2010-M09
35-39 YAŞ ARASI	-3.3500 (4) 2008-M04	-3.3189 (4) 2008-M05
40-44 YAŞ ARASI	-3.0416 (0) 2007-M06	-3.1569 (2) 2008-M09
45-49 YAŞ ARASI	-2.9673 (3) 2008-M04	-2.9807 (3) 2008-M05
50-54 YAŞ ARASI	-4.7966 (4) 2008-M06	-4.8058 (4) 2008-M07
55-59 YAŞ ARASI	-3.9531 (0) 2008-M03	-3.9530 (0) 2008-M04
60-64 YAŞ ARASI	-4.4764 (3) 2010-M09	-4.4561 (3) 2010-M10
65+	-4.1067 (3) 2008-M04	-4.1415 (3) 2008-M05

Tablolarda 1) Parantez içerisindeki değerler, PPU VE ZA testleri için gecikme uzunluklarını göstermektedir.

2) ADF testi için ise uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde AIC Bilgi kriteri, PP testinde ise uygun band genişliğinin belirlenmesinde ise Newey-West Bandwidth kriteri kullanılmıştır.



3) Uygulanan testlere dair kritik seviyeler %1,%5 ve %10 için sırasıyla Tablo 3’de belirtilmiştir:

**Tablo 3. Birim Kök Testleri Kritik Seviyelere İlişkin Bilgiler**

	<b>%1</b>	<b>%5</b>	<b>%10</b>
<b>ADF</b>	-3.499910	-2.891871	2.583017
<b>PP</b>	-3.491928	-2.888411	-2.581176
<b>PPU</b>	-5.92	-5.23	-4.92
<b>ZA</b>	-5.34	-4.93	-4.58

Tablo 2 yapısal kırılma etkisini de dikkate alan PPU ve ZA test sonuçlarına işaret etmekte ve birim kök test sonuçlarının yanı sıra kırılma dönemleri hakkında da bilgi vermektedir. Yapısal kırılmayı dikkate alan birim kök test sonuçları incelendiğinde, tüm yaş grupları için histeri etkisinin var olduğu sonucuna varılmıştır.

## **Sonuç**

Çalışmada 2005 - 2014 yılları arasında aylık işsizlik verileri kullanılarak histeri etkisinin varlığı araştırılmıştır. Literatürde Türkiye için bu konuda yapılmış çalışmalar olmakla birlikte farklı yaş gruplarının incelenmiş olması bu araştırmanın en önemli farklılıklarından biridir.

Çalışmada histeri etkisinin analizinde iki tip birim kök analizi uygulanmıştır. İlk grup analiz ADF ve PP testleridir. Bu testler sonucunda 50-54 yaş aralığı hariç tüm yaş aralıklarında histeri etkisinin varlığı görülmüştür. İkinci grup testte ise yaşanan 2008 küresel krizinin etkilerinin yapısal kırılmaya yol açması sebebiyle sapmalı sonuçlar elde edilme ihtimaline karşı uygulanmıştır. Geleneksel birim kök testlerinin sonuçları yapısal kırılmanın varlığı halinde güçlerinin düşük olması ve sapmalı sonuç verme ihtimalini dikkate alarak uygulanmış olan bu testlerin sonucunda histeri etkisinin tüm yaşlarda var olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak elde edilen bir diğer sonuç farklı yaş gruplarının farklı dönemlerde yapısal kırılma dolayısıyla işsizlik oranında meydana gelen büyük bir değişiklik karşılıklı karşıya kaldığını göstermektedir. Yapısal kırılma tarihlerinin birçok yaş grubunda 2008 yılının ilk altı ayında gerçekleştiği görülmüştür. PPU testi sonucunda 9 yaş grubunda, ZA testi sonucunda ise yedi yaş grubunda kırılma bu dönem aralığındadır. 30-34 yaş aralığında ve 60-64 yaş aralığında ise kırılma tarihinin 2010 yılında olması yine histeri etkisine işaret ederken bu yaş aralıklarının işsizlik oranından etkilenme yapısının farklılığına işaret etmektedir.

## Kaynakça

Dickey, D.A., W.A. Fuller (1979), *Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root*, *Journal of the American Statistical Association*, 74, ss. 427–431.

Durak Ş. ve Kaya V. , (2014), Türkiye’de İşsizlik ve İşsizliği Azaltmaya Yönelik Politikalar: Tarihsel Bir Bakış, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt: 28, Sayı: 2, s:66-71

Eser Yılmaz B. ve Terzi H. (2008), *Türkiye’de İşsizlik Sorunu Ve Avrupa İstihdam Stratejisi*, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Sayı: 30, Ocak-Haziran, ss.229-250

Friedman, M. (1968), *The Role of Monetary Policy*, *The American Economic Review*, 58(1): 1-17.

G. Marjanovic, V.Mihajlovic (2014), *Analysis of Hysteresis in Unemployment Rates With Structural Breaks: The Case Of Selected European Countries*, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 2014, 25(4), 378-386

Gediz, B. ve Yalçınkaya M. H.; (2000), *Türkiye’de İstihdam-İşsizlik ve Çözüm Önerileri: Esneklik Yaklaşımı*, *Celal Bayar Üniversitesi İİBF-Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Sayı: 6, s. 161-183.

Gözcüoğlu, G. (2012), *Hysteresis In Regional Unemployment Rates in Turkey*, *International Journal of Economics and Finance*, 4(9): 175-181.

Gustavsson, M., Osterholm, P, (2007), *Does Unemployment Hysteresis Equal Employment Hysteresis?*, *The Economic Record*, 83, 159–173.

K. Johansen (2002), *Hysteresis in Unemployment: Evidence From Norwegian Counties*, *Working Paper Series*, No. 6/2002, s:57-62

M. Ledesma, P. Mcadam, (2004), *Unemployment, Hysteresis And Transition*”, *Journal of Political Economy*, 51 (3), 377-401

Parasız & Bildirici, (2002), *Modern Emek Ekonomisi*, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa, ss:423

Perron, P. (1997), *Further Evidence on Breaking Trend Functions in Macroeconomic Variables*, *Journal of Econometrics*, 80 (2), ss.355-385.

Phelps, E. (1968), *Money, Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium*, *Journal of Political Economy*, 76(4): ss: 678-711.

Phillips, P. C. B.ve Perron, P. (1988), *Testing for a Unit Root in Time Series Regression*, *Biometrika* 75 (2), ss: 335–346

Tatar M., (2006), *Türkiye’de İstihdam- İşsizlik ve Çözüm Önerileri: Adıyaman İli Örneği*, Kahramanmaraş

Yüceol H.M. (2005), *Bir Politika Değişkeni Olarak İşsizliğin Ölçülmesi Sorunu ve Türkiye’de Gerçek İşsizlik Oranı*, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, ISSN:1304-0278 Bahar, C.3 S. 12 (118-133)

Zivot, E. and Andrews, K. (1992), *Further Evidence On The Great Crash, The Oil Price Shock and The Unit Root Hypothesis*, *Journal of Business and Economic Statistics*, 10 (10), ss. 251–70.