

TÜRKİYE'DE ASGARİ ÜCRET, İŞSİZLİK VE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİŞKİNİN SINIR TESTİ YAKLAŞIMIYLA ANALİZİ

*Utku ALTUNÖZ**

Öz: Çalışmada Türkiye’de 1980-2014 yılları için asgari ücret, işsizlik ve enflasyon arasında ilişki ARDL yöntemi ile test edilmiştir. Teorik alt yapı ve literatür taramasından sonra ADF ve PP birim kök testi uygulanan değişkenler ARDL yöntemi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi mevcuttur ve sonuçlar istatistiki olarak anlamlıdır. ARDL uzun dönem sonuçlarına göre asgari ücrette meydana gelecek % 1’lik artış, işsizlik üzerinde % 0.12 gibi bir azalışa neden olacaktır. Bununla birlikte enflasyonda %1’lik bir artış işsizliği %0.18 düşürecektir. Elde edilen bulgulara göre Kısa dönemli sonuçlar da uzun dönemli sonuçları destekler niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: İşsizlik, Enflasyon, Asgari Ücret, ARDL Sınır Testi.

ANALAYSING OF THE RELATIONSHPS AMONG MINIMUM WAGE, UNEMPLOYMENT AND INFLATION BY ARDL TEST

Abstract: In this study, presence of the relationship between minimum wage, unemployment and inflation was tested by ARDL method for 1980-2014. After the theoretical background and literature survey, all variables were applied unit root test. Following ARDL test was used. For 1980-2014 periods, it was understood that there is a presence co integration relationship among variables and results are statistically significant. According to long run result 1 % increase in minimum wage causes 0.12% decreasing in unemployment. And also 1% increase in inflation decreases unemployment about 0.18% short run results supports the long one.

Keywords: Unemployment, Inflation, Minimum Wage, ARDL Bound Test.

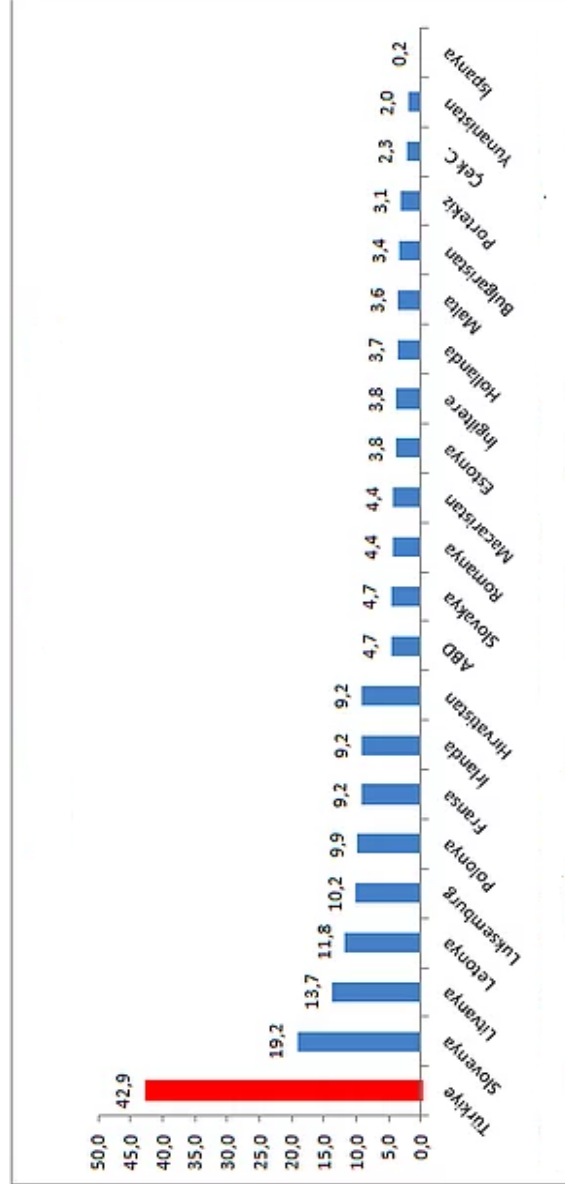
I. Giriş

İşçilerin en temel gelir kaynağı olan asgari ücret, emekçilere işveren tarafından emekleri karşılığı verilen en alt sınır ücret olarak tanımlanmaktadır. Türkiye’de TÜİK 2015 verilerine göre kayıtlı 5 milyon kişi asgari ücretle geçindiği düşünüldüğünde, asgari ücretin önemi daha artmaktadır. Uzun yıllardır miktarının ne olması gerektiği tartışma konusu olan asgari ücretin Türkiye’de asgari yaşam standartlarını sağlayamadığına yönelik eleştiriler mevcuttur.

Bu çalışmada son dönemlerde gündemde olan asgari ücret artışının işsizlik ve enflasyon açısından Türkiye ekonomisi için olası sonuçları değerlendirilerek literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir. Türkiye’de ekonomik istikrarsızlıklar, finansal krizler ve benzeri durumlar neticesinde vasıflı çalışanlar dahi asgari ücretten çalışmak zorunda kalmaktadırlar (Eser ve Terzi, 2008:1). 1 Ocak 2015 - 1 Haziran 2015 tarihleri arasında asgari ücret

* Doç. Dr. Sinop Üniversitesi, Boyabat İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü

brüt 1201,50 TL, net 949,07 TL ye yükseltilmiş olup bu tutar, günde 31 lira 63 kuruşa denk gelmektedir.



Grafik 1: Asgari Ücretle Çalışanların Oranı (%)

Kaynak: Avrupa Birliği Ülkeleri İçin Eurostat, Türkiye için SGK ve Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı

Grafik 1’de görüldüğü gibi, diğer ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye’de toplam çalışanlar içinde asgari ücretten çalışanların oranı oldukça yüksektir. Bu oran, ABD’de % 4,7; İngiltere’de % 3,8; Fransa’da % 9,2, Litvanya’da % 13,7 iken; Türkiye’de % 42,9’dur.

II. Asgari Ücret, Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Teorik Altyapısı

Asgari ücret, ekonomiler üzerindeki çeşitli etkilere sahiptir. Bu etkiler çoğunlukla kendilerini istihdam, cari ücretler, enflasyon, ekonomik büyüme ve gelir dağılımı üzerinde göstermektedir. Söz konusu etkilerden üzerinde en fazla tartışılanı istihdamla ilgili olanıdır. Çalışma ekonomisi yazınında asgari ücretin istihdam üzerindeki etkisinin olumlu ya da olumsuz olduğu konusunda bir fikir birliği sağlanamamıştır. Liberal düşünceli iktisatçılar, asgari ücreti işgücü piyasası için bir müdahale aracı olarak görüp istihdamı daraltıcı etkiye neden olduğunu savunurken, karşıt görüşlü iktisatçılar belli şartlar altında düzeyi iyi belirlenmiş bir asgari ücretin istihdamı arttırabileceğini ileri sürerler.

İktisat literatüründe ilk bilimsel çalışmalara Smith, Ricardo ve Malthus’ta rastlamaktayız. Söz konusu iktisatçıların savunduğu doğal ücret kuramında ücret düzeyi, emeğin maliyetine bağlıdır. Emek maliyeti ise emek sahibi işçilerin yaşamını idame ettirebilmesi için gereken asgari yaşam düzeyidir (Smith, 1997: 65). Asgari ücrete tabi emek sahiplerinin ücretlerinde meydana gelecek artış, asgari ücrete tabi olmayan diğer emek sahiplerinin de ücretlerini olumlu yönde etkileyecektir. Emek sahiplerine göre ücret artışının işverenler açısından da birer maliyet unsuru olması, maliyetlerin artmasını beraberinde getirecektir. Böyle bir durumun fiyatlar üzerindeki etkisi artış yönünde olacaktır. Ayrıca geliri artan emek sahiplerinin tüketimlerinde meydana getirecekleri artışlar, ekonomiyi büyütüp canlandıracaktır. Bu durumun sonucu olarak da ekonomik büyüme artacak ve işsizlik azalacaktır. Çalışan yoksul kesimlerin gelirlerinde meydana gelecek bir artış, geliri harcama eğilimlerini arttırmaktadır. Söz konusu kesimin yurtiçi mallara olan talebinin de daha yüksek olduğu kabul edilirse büyüme ve istihdam artışının birlikte gerçekleşebileceği düşünülmektedir (Prasch, 1996: 16). Bu şekilde tüketim harcamalarında meydana gelecek artış, tüketim malı üretiminin genişlemesine neden olabilecektir. Çok yüksek asgari ücret kayıt dışı ve enformal istihdamın artmasına neden olabilir (Karaçor ve Diğerleri, 2011: 14).

III. Literatür

Kim ve Taylor (1995) Partridge ve Partridge (1999) Amerika Birleşik Devletleri için yaptıkları farklı çalışmalarda herhangi bir sektör ayrımına gitmemelerine rağmen asgari ücrette yapılacak bir artışın istihdamda düşüşe yol açtığı sonucuna ulaşmışlardır.

Gerek (1999) Türkiye ekonomisi için 1974-1999 dönemini kapsayan çalışmasında reel asgari ücret ile enflasyon ilişkisini analiz etmiş ve çalışmanın sonucunda ilgili dönemler için asgari ücret değişkeninin her zaman enflasyonun altında bir seyir izlediği sonucuna ulaşmıştır.

Küçükale (2001) Türkiye’de 1950-1995 yılları arasında kalman filter yöntemini kullanarak isteri hipotezini test etmiştir. Çalışmanın sonucunda doğal işsizlik oranının bir önceki dönem gerçekleşen oranı takip ettiği şeklinde özetlenen bu durumun geçerli olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Ragacs (2003) Avusturya için yaptığı çalışmada pazarlık neticesinde ulaşılan asgari ücret seviyesinin işletmenin işgücü fonksiyonuna etkisi incelenmiştir. Ulaşılan sonuca göre asgari ücret istihdam üzerinde önemli bir negatif etkiye sahip değildir.

Akgeyik ve Yavuz (2006) Türkiye’ de asgari ücretin istihdam ve işsizlik düzeyine etkisini sınır testi yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışma sonuçlarına göre Türkiye’de reel asgari ücret, kişi başına milli gelir ve işsizlik oranı arasında uzun dönem ilişki söz konusudur.

Fanti ve Gori (2011) yaptıkları deneysel çalışmada emeğin homojen ve heterojen olduğu durumların ikisinde de asgari ücretin yalnızca eşitliği iyileştiren bir durum olmadığı, bununla birlikte ekonomik büyümeyi arttıran bir özelliğinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

III. Türkiye’de Asgari Ücret, işsizlik ve Enflasyon İlişkisinin

Ampirik Analizi

Çalışmada Türkiye ekonomisi için Asgari Ücret, işsizlik ve Enflasyon ilişkisi test edilecektir. Bu amaçla 1980-2014 dönemi yıllık verileri kullanılacaktır. Her bir değişkenin logaritması alınmış değerleri teste dahil edilecektir.

Tablo 1: Değişkenler, Sembolleri ve Elde Edildikleri Kaynaklar

Değişken	Sembol	Kaynak
Asgari Ücret	minw	Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı
İşsizlik	unep	TÜİK
TÜFE	tfe	TÜİK

Kullanılan model;

$$\ln unep_t = \varphi + \alpha_1 \ln minw_t + \alpha_2 \ln tfe_t + \varepsilon_t$$

A. Durağanlık Sınaması

Zaman serilerinin durağan olup olmadığı, diğer bir ifadeyle birim kök köke sahip olup olmadığı Augmented Dickey Fuller Testi ve Philips ve Peron Testi ile analiz edilmiştir.

Dickey ve Fuller (1981) tarafından meydana getirilen ADF birim kök testi şu şekilde ifade edilmektedir.

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde ΔY_t durağanlık konusuna mevzu olan değişkenin birinci farkı, t genel yönelim değişkeni, ΔY_{t-1} ise gecikmeli fark terimleridir. Denklemde “k” olarak ifade edilen gecikme uzunluğu, genelde Akaike veya Schwarz ve Hannan Quinn bilgi kriterleri kullanılarak belirlenmektedir.

Çalışmada ADF testinin yanında birim kök testine ilave olarak Philips Perron birim kök testini de analize dâhil etmemizin nedeni, ADF birim kök testinin hata terimlerini ekonometrik açıdan bağımsız olarak kabul etmeleri ve sabit varyansa sahip olduklarını varsaymalarındandır. Phillips ve Perron (1988) Dickey-Fuller’ın hata terimleri ile ilgili olan bu varsayımı genişletmişlerdir (Altunöz, :187).

Tablo 2. ADF ve PP Birim testi Sonuçları

Değişkenler		ADF		PP	
		Sabit, Trendsiz	Sabit, trendli	Sabit, Trendsiz	Sabit, trendli
Minw	Düzeyde	-2.66	-2.71	-3.412	-2.21
	1. Fark	-5.31***	-5.98***	-6.231***	-8.01***
unep	Düzeyde	0.911	-3.12*	2.44	-3.31*
	1.Fark	-7.12***	-7.91***	-9.21***	11.212***
Tfe	Düzeyde	0.99	1.19	3.21	-3.51*
	1. fark	-8.81***	*8.92***	9.23***	12.117***

Not: * ve *** sırasıyla %10 ve %1 anlamlılık düzeyini ifade eder. Değişkenler logaritmik formdadır.

Tablo 2’de değişkenlerin birim kök testi sonuçları izlenebilmektedir. Genelleştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron Testi (PP) testleri ile birim kök analizleri yapılan değişkenlerin düzeyde birim kök taşıdıkları diğer bir ifadeyle durağan olmadıkları anlaşılmıştır. Değişkenler birinci farkları alınmak suretiyle durağan hale getirilmiştir.

B. Sınır Testi

Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen sınır testi yaklaşımı, Engle-Granger ve Johansen eş bütünleşme yöntemleriyle karşılaştırıldığında çok daha etkin bir yöntemdir.

Engle-Granger ve Johansen eş bütünleşme analizlerinde serilerin durağanlıklarının aynı derecede olması beklenirken sınır testi yaklaşımında farklı seviyede durağan olan zaman serilerinin eş bütünleşme analizini olanaklıdır. Bir eşbütünleşme ilişkisinin mevcut olması durumunda ARDL sınır testi yöntemi kullanılarak kısa ve uzun dönem denklemleri tahmin edilmektedir. Çalışmada kullanılan minw, unep ve tfe değişkenleri için uzun dönem ilişki varlığı aşağıdaki modellerle tahmin edilecektir.

Modelde serilerin farklarına en çok 8 gecikme verilmiş ve Schwartz Bayesian Criteria'ya (SBC) göre optimum gecikme seçilmiştir. Breush-Godfrey Otokorelasyon Testi vasıtasıyla seriler arasındaki otokorelasyon probleminin mevcudiyeti test edilmiştir. % 1, %5 ve % 10 önem düzeyinde otokorelasyon probleminin olmadığı anlaşılmıştır.

Tablo 3: Sınır Testi İçin Gecikme Uzunluğunun Tespiti

<i>Gecikme Uzunluğu</i>	<i>SX</i>	<i>Breush-Godfrey Otokorelasyon Testi</i>
1	6,141	0,82
2	7,031	0,66
3	7,918	0,03
4	6,612	0,03
5	6,413	0,06
6	6,401	0,055
7	6,971	0,11
8	6,721	0,95

Çalışmada F istatistiği için Pesaran vd.'nin (2001) tablosu kullanılmıştır. Analizde hesaplanan F değeri üst sınırdaki değerin üzerinde olması durumunda boş hipotezin red edildiği anlamı doğmaktadır. Bununla birlikte hesaplanan F değeri alt sınırın altında ise boş hipotez kabul edilmektedir. F değerinin alt ve üst sınırın arasında kalması durumunda herhangi bir sonuca ulaşmak imkânsız hale gelmektedir.

Hesaplanan değer üst sınır değerinin üzerinde kalıyorsa, ikinci aşamaya geçilir. Bu aşamada Hata Düzeltme terimi tanımlanmaktadır. Analizimizde f istatistiği 6.50 olarak hesaplanmış olup üst sınırın üzerindedir.

Tablo 4: Eşbütünleşme Sonuçları

<i>k</i>	<i>F İstatistiği</i>	<i>Alt Sınır (%1)</i>	<i>Üst Sınır (%1)</i>
4	6,50	3,85	5,16

Not: Kritik değerler Pesaran v.d.(2001) 'den alınmıştır.

Tablo 4 sonuçlarına göre eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu anlaşılmaktadır. Eş bütünleşme ilişkisinin varlığının anlaşılmasından sonra ARDL analizine geçilerek uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir.

C. Sınır Testi Uzun Dönem Sonuçları

Yıllık verilerle çalıştığımız analizde, işsizlik değişkeninin 1, enflasyon değişkeni 0 ve asgari ücret değişkeni 2 gecikmeyle tahmin edilmesi gerektiği

sonucuna varılmıştır. Böylece tahmin edilen ARDL(1, 0, 2) modeline ait sonuçlar Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5: Uzun Dönem ARDL (1,0,2) Sonuçları (Bağımlı Değişken İşsizlik)

Değişken	Katsayı	t istatistiği	P değeri
Minw	-0.12	-7.32	0.00
Tfe	-0.18	-6.34	0.00
<i>ARDL (1,0,2) Sonuçları</i>			
Unep	1.23	7.22	0.00*
Unep (-1)	-0.02	-2.43	0.00*
Tfe	-0.03	-6.34	0.00***
Minw(-1)	-0.12	-7.32	0.00*
Minw(-2)	-0.28	-9.21	0.00*
Sabit Terim	2.24	0.56	0.58

ARDL uzun dönem sonuçlarına göre asgari ücrette meydana gelecek % 1'lik artış, işsizlik üzerinde % 0.12 gibi bir azalışa neden olacaktır. Bununla birlikte enflasyonda %1 lik bir artış işsizliği %0.18 düşürecektir.

Tablo 6: ARDL Kısa Dönem İlişkisi (Hata Düzeltme Modeli Sonuçları)

<i>Bağımlı Değişken: İşsizlik</i>			
Değişken	Katsayı	t İstatistiği	P Değeri
Minw	-0.18	-0.29	0.00*
Tfe	-0.16	-0.38	0.00*
Sabit	0.07	2.11	0.04**
ECT (-1)	-0.20	-1.98	0.08**

Tablo 6'da ise hata düzeltme katsayısı beklentiler doğrultusunda negatiftir ve % 5 seviyesinde anlamlıdır. Hata düzeltme modelinin anlamlı çıkması değişkenler arasındaki uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin varlığına işaret etmektedir. Ayrıca hata düzeltme modelinin 0.20 çıkması, incelenen dönemlerde içsel ya da dışsal nedenlerle meydana gelebilecek bir sapmanın %20 sinin düzeltilebileceği anlamı taşımaktadır.

IV. Sonuç

İşçilerin en temel gelir kaynağı olan asgari ücret, emekçilere işveren tarafından emekleri karşılığı verilen en alt sınır ücret olarak tanımlanmaktadır. Türkiye'de TÜİK 2015 verilerine göre kayıtlı 5 milyon, 21 milyon kişi asgari ücretle geçiniyor olması, asgari ücretin ekonomiler üzerindeki etkisini daha da önemli kılmaktadır.

Çalışmada ekonomilerin en önemli sorunlarından biri olan işsizlik sorununun asgari ücret ve enflasyon ilişkisi sınır testi yöntemleri ile test edilmiştir. Hata düzeltme katsayısı beklentiler doğrultusunda negatiftir ve % 5 seviyesinde anlamlıdır. Hata düzeltme modelinin anlamlı çıkması değişkenler arasındaki uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. İlaveten hata düzeltme modelinin 0.20 çıkması, incelenen dönemlerde içsel ya da dışsal nedenlerle meydana gelebilecek bir sapmanın %20 sinin düzeltilebileceği anlamı taşımaktadır. Diğer bir ifadeyle 5 yıl süre ile dengeye gelmektedir.

ARDL uzun dönem sonuçlarına göre asgari ücrette meydana gelecek % 1 lik artış, işsizlik üzerinde % 0.12 gibi bir azalışa neden olacaktır. Bununla birlikte enflasyonda %1 lik bir artış işsizliği %0.18 düşürecektir.

Kaynaklar

- Eser, Y. B. ve Terzi, H (2008), “Türkiye’de Asgari Ücret: Sorunlar Öneriler”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 22(1), 130-143.
- Karaçor, Z, Özmen, İ. ve Yorgancılar, F.N. (2011) ,“Asgari Ücret, İşsizlik Oranı ve Enflasyon Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği” (1987-2010), EY International Congress on Economics II, Ankara. ,12-22.
- Prasch, E. (1996), “In Defence of The Minimum Wage”, Journal of Economic Issues”, 30(2), 391- 397.
- Smith, A. (1997), Ulusların Zenginliği, (Çev: A. Yunus, M. Bakırcı), Alan Yayıncılık, 2.Baskı, İstanbul.
- Dickey, D.A. and Fuller W.A (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root”, Econometrica, 49 (4) July, pp.1057-1072.
- Phillips, P. C. B.; Perron, P. (1988), “Testing for a Unit Root in Time Series Regression”. Biometrika 75 (2): 335–346
- Altunöz, U. (2013), “Türkiye’de Enflasyon, Büyüme ve Finansal Derinleşme İlişkisinin Ampirik Analizi”, Sütçü İmam Üniversitesi İİBF Dergisi, sayı 2: 175-194.
- Peseran, H, Yongcheol S. ve Richard J. S. (2001), “Bound Testing Approaches to the Analysis of Long Run Relationships.” Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289-326.
- Kim, T. ve Taylor, L. J. (1995) ,“TheEmployment Effect in RetailTrade of California's 1988Minimum WageIncrease”, Journal of Economicand Business Statistics, 13.
- Gerek, S. (1999), Türkiye’de Asgari Ücretler ve Enflasyon 1974-1999, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No.1094. Eskişehir.
- Küçükale, Y. (2001), Doğal İşsizlik oranındaki Keynesyen İsteri üzerine klasik Bir İnceleme: Kalman Filtre Tahmin Tekniği İle Türkiye Örneği1950-1995, Çukurova Üniversitesi İİBF Ekonometri Bölümü V.Ulusal Ekonometri ve istatistik Sempozyumu.

- Ragacs, C.(2003), “On the Empirics of Minimum Wages and Employment: Stylized Facts for the Austrian Industry”, Vienna University of Economics and Business Administration Working Papers Series: Paper no :24, pp. 1-16.
- Akgeyik, T. ve Yavuz, Ç.N. (2006), Türkiye’de Asgari Ücret, Milli Gelir ve İşsizlik İlişkisi (Ekonometrik Bir Analiz) , İstanbul Üniversitesi İktisat fakültesi, Maliye Araştırma Merkezi Konferansları, 49. Seri, ss.1-17.
- Fanti, L. ve Gori, L. (2011), “On Economic Growth and Minimum Wages”, Journal of Economics, 103(1), 59-82.