

İSTİHDAM YARATMAYAN BÜYÜME HİPOTEZİ TÜRKİYE İÇİN GEÇERLİMİ?
IS THE JOBLESS GROWTH HYPOTHESIS APPLICABLE TO TURKEY?**Serkan GÖKSU**

Öğr.Grv.Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Dinar Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu

ÖZET

Üretim faktörlerinin tamamının üretime dahil edilmesi olarak tanımlanabilecek olan geniş anlamda tam istihdam kavramı, her ekonominin ulaşmaya çalıştığı temel amaçlardan biridir. Dar anlamda tam istihdam ise sadece emeğin üretim prosesine tam olarak dahil edilmesidir. Dolayısıyla dar anlamda eksik istihdam olarak nitelendirilebilecek olan işsizlik olgusu, mücadele edilmesi gereken ekonomik ve sosyal bir sorundur. Ekonomik büyümenin işsizliği azaltacağı savı literatürde Okun Kanunu olarak adlandırılmaktadır. Ancak son yıllarda bazı ülkelerin eriştiği yüksek büyüme hızlarının, işsizlik üzerinde çok da etkili olamayışı çalışmanın temel motivasyon kaynağını oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı; Türkiye’de ekonomik büyümenin işsizlik üzerindeki olası etkilerinin tespit edilmesi diğer bir ifadeyle istihdamsız büyüme hipotezinin Türkiye için geçerli olup olmadığının sınanmasıdır. Çalışma 2014_{M01}-2022_{M04} dönemine ilişkin aylık verileri kapsamaktadır. Analiz sürecinde ilk olarak kullanılan değişkenler mevsimsel etkilerden arındırılmış daha sonra ise birim kök testleri uygulanmıştır. Değişkenlerin farklı seviyelerden durağan çıkmasından dolayı uygulanan ARDL yönteminden elde edilen bulgulara göre: i) işsizlik ve ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğu, dolayısıyla uzun dönemde birlikte hareket ettikleri ii) uzun dönemde ekonominin %1 büyümesi durumunda işsizlik oranının yaklaşık %0.26 azalacağı iii) ekonomik büyümenin işsizliği azaltmada uzun dönemli etkisinin kısa dönemdekinden çok daha güçlü olduğu iv) son olarak kurulan modelin tanısallık testlerinden başarıyla geçtiği tespit edilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik test sonuçlarına göre ise: v) ekonomik büyümeden işsizliğe doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi varken, işsizlikten ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi yoktur. Nedensellik testi sonuçları ile eşbütünleşme testi sonuçları birbirini destekler niteliktedir. Sonuç olarak; Türkiye için istihdam yaratmayan büyüme hipotezinin geçerli olmadığı dolayısıyla işsizliği azaltmada ekonomik büyümenin etkili olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İstihdam Yaratmayan Büyüme, İşsizlik, Ekonomik Büyüme, Okun Kanunu, ARDL.

ABSTRACT

The concept of full employment is the inclusion of all factors of production in production and is one of the main goals that every economy strives to achieve. Narrowly, full employment is only the full inclusion of labor in the production process. Therefore, unemployment is underemployment in the narrow sense and is an economic and social problem that needs to be solved. The argument that economic growth will reduce unemployment is called Okun's Law in the literature. However, the high growth rates that some countries have reached in recent years have not been very influential on unemployment constitutes the primary motivation source of the study. This study aims to determine the possible effects of economic growth on unemployment in Turkey, in other words, to test whether the jobless growth hypothesis is valid for Turkey. The study includes monthly data for the period 2014_{M01}-2022_{M04}. In the analysis process, firstly, the variables were adjusted for seasonal effects, and then unit root tests were applied. The ARDL method was applied because the variables were stationary at different levels. According to the analysis results: i) unemployment and economic growth are cointegrated, so they act together in the long run. ii) In the long run, if the economy grows by 1%, the unemployment rate will decrease by about 0.26%. iii) The long-run effect of economic growth in reducing unemployment is much stronger than in the short-run. iv) Finally, the model has successfully passed the diagnostic tests. According to the Toda-Yamamoto causality test results: v) While there is a one-way causality relationship from economic growth to unemployment, there is no causal relationship between unemployment and economic growth. The results of the causality test and the cointegration test support each other. As a result, It has been determined that the jobless growth hypothesis that does not create employment is not valid for Turkey, so economic growth effectively reduces unemployment.

Keywords: Jobless Growth, Unemployment, Economic Growth, Okun's Law, ARDL.

GİRİŞ

Ekonomi alan yazınında ekonomik büyümeyi tarif etmeye yönelik çok çeşitli tanımlar mevcuttur. Büyüme; reel gayrisafı yurtiçi hasılasında meydana gelen yıllık artış olarak tanımlandığı gibi daha teknik bir tanım olarak üretim imkânları eğrisinin sağa doğru kayması şeklinde tanımlar da mevcuttur. Dolayısıyla bu iki farklı tanımdan hareketle büyüme; üretim faktörlerinin bir araya getirilerek ekonomideki üretim hacminin ve buna bağlı olarak da gelirin artması şeklinde tanımlanabilir (Ertuğrul ve Uçak, 2013).

Büyümenin nimetlerinden toplumların elde etmeyi umduğu temel kazanım, yaşam standartlarının artmasıdır. Yaşam kalitesinde artış meydana getirmeyen bir büyümenin toplumlar için bir anlamı olmayacaktır. Bu noktadan hareketle büyümenin salt miktarı ile ilgilenen popülist yaklaşımların aksine, Birleşmiş Milletlerin 1996 tarihli insani kalkınma raporunda uzak durulması gereken büyüme çeşitlerini tanımlamıştır. Bunlar; işsiz büyüme, acımasız büyüme, sessiz büyüme, köksüz büyüme ve geleceksiz büyüme şeklindedir (UNDP, 1996).

İstihdamsız büyümenin bir sonucu olarak değerlendirilebilecek işsizlik olgusu ise mücadele edilmesi gereken ekonomik bir sorun olmasının yanında sosyal de bir sorundur. İşsizlik kişinin az geliri olmasının ötesinde daha da kötüsüdür. Çünkü işsiz kişiler bir bakıma hiç gelir elde edememekte, kendilerinin ve ailelerinin temel ihtiyaçlarını bile karşılamaktan yoksun kalmaktadırlar. Bu yoksunluk hissi ise sosyal sorunlara neden olabilmektedir (Göksu ve Mere, 2022).

Ekonomik büyümenin gerçekleştiği ekonomilerde istihdamın artması ve işsizliğin azalması beklenebilir. Ancak bazen ülkeler artan ekonomik büyümeye rağmen istihdam imkânlarını yeterince ya da hiç arttıramazlar. Bu şekilde olan bir büyüme, işsiz büyüme yada istihdam yaratmayan büyüme şeklinde tanımlanabilir (Küçükaksoy ve Songur, 2020). Dünya nüfusu bir yandan kesintisiz bir şekilde artmaya devam ederken diğer yandan da teknolojik gelişmeler sayesinde aynı yada daha fazla işler daha az kişiyle yapılabilme fırsatına kavuşmuştur. Bu durum ekonomik büyüme devam ederken bile işçilerin çalışabileceği mevcut iş sayısının aynı şekilde artmamasına ve hatta kimi zaman azalmasına sebep olabilmektedir. Bununla beraber özellikle teknolojiyle ilgili daha önceden olmayan yeni istihdam sahalarının ortaya çıktığı da bir gerçektir. Bu açıklamalar doğrultusunda mevcut çalışma; kötü büyüme çeşitlerinden işsiz büyüme yada istihdam yaratmayan büyüme kavramını merkezine almış olup, Türkiye’de ekonomik büyümenin işsizlik üzerine olan olası etkilerinin tespit edilmesi diğer bir ifadeyle istihdam yaratmayan büyüme hipotezinin Türkiye için geçerli olup olmadığını sınınamaktadır.

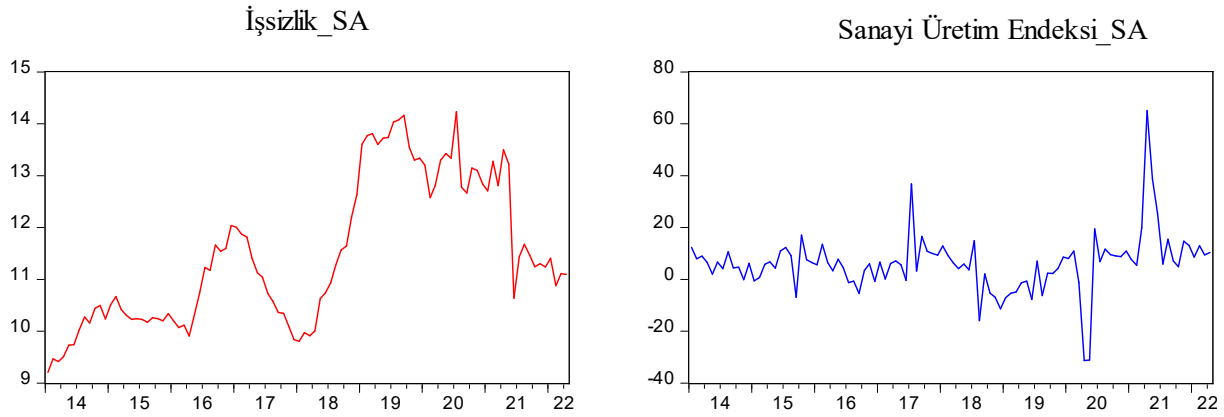
1. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Bu çalışmada ekonomik büyümenin işsizlik oranı üzerindeki etkileri, 2014_{M01}-2022_{M04} dönemine ait aylık veriler kullanılarak 100 gözlem üzerinden Türkiye özelinde incelenmektedir. Değişkenler aylık verilerden oluştuğu için ekonomik büyüme rakamlarını temsilen sanayi üretim endeksi değişkeni kullanılmış olup STL yöntemiyle mevsimsel etkilerden arındırılmıştır. Çalışmanın analiz bölümünde öncelikle değişkenlerin betimsel istatistikleri ve grafikler sunulmuştur. Ardından, çalışmada kullanılacak olan yöntemi belirlemek için ADF ve PP birim kök testleri uygulanmış ve değişkenlerin durağanlık seviyesine karar verilmiştir. Değişkenlerin farklı mertebeden durağan olmaları sebebiyle olası eşbütünleşme ilişkisi ARDL yöntemi ile araştırılmış, katsayılar tahmin edilmiş ve yapısal olarak modelin kararlılığı çeşitli diagnostik testlerle araştırılmıştır. Son olarak da modelde yer alan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

Tablo 1’de değişkenlere ilişkin özet istatistikler sunulmuşken şekil 1’de değişkenlerin zaman yolu grafikleri sunulmuştur. Şekil 1’den görüldüğü üzere Türkiye’de covid-19 pandemisinin de etkisiyle sanayi üretim endeksinde 2020 yılının ilk çeyreğinde ortaya çıkan kırılma oldukça dikkat çekicidir. Pandeminin etkisini görebilmek için modele kukla değişken dahil edilmiştir.

Tablo 1: Betimleyici İstatistikler

	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Std. Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Jarque-Bera	Olasılık	Gözlem
İŞSİZLİK	11.46696	11.20085	14.23255	9.206691	1.394865	0.447186	1.891619	8.451704	0.014613	100
SÜE	6.081329	6.332914	65.00920	-3.128950	11.36825	1.023843	11.47957	317.0669	0.000000	100



Şekil 1. Değişkenlere İlişkin Grafikler

Değişkenlerin durağanlık seviyelerinin belirlenmesinde ADF ve PP birim kök testleri kullanılmıştır. Tablo 2 birim kök test sonuçlarına göre işsizlik değişkeninin I(1) sanayi üretim endeksi değişkeninin ise I(0) olduğuna karar verilmiştir.

Tablo 2: ADF ve PP Test Sonuçları

	Düzyen	PP		ADF	
		İŞSİZLİK	SÜE	İŞSİZLİK	SÜE
Sabitli	t-Statistic	-1.9599	-6.0709***	-1.9633	-6.1348***
	Prob.	0.3040	0.0000	0.3025	0.0000
Sabitli ve Trendli	t-Statistic	-1.6780	-6.2051***	-1.6521	-6.2051***
	Prob.	0.7538	0.0000	0.7649	0.0000
Sabitli ve Trendsiz	t-Statistic	0.2324	-5.0893***	0.2064	-5.2375***
	Prob.	0.7517	0.0000	0.7442	0.0000
Sabitli	Birinci Fark	Δ İŞSİZLİK	Δ SÜE	Δ İŞSİZLİK	Δ SÜE
	t-Statistic	-10.7466***		-10.7680***	
Sabitli ve Trendli	Prob.	0.0000		0.0000	
	t-Statistic	-10.8242***		-10.8354***	
Sabitli ve Trendsiz	Prob.	0.0000		0.0000	
	t-Statistic	-10.7820***		-10.8057***	
Sabitli ve Trendsiz	Prob.	0.0000		0.0000	
	Karar	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)

Not: "Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde "Schwartz information criterion" dikkate alınmıştır. (***) %1'de; anlamlıdır."

Değişkenlerin farklı mertebeden durağan olmaları sebebiyle olası eşbütünleşme ilişkisi ARDL yöntemi ile araştırılmıştır. Tablo 3'te sunulan ARDL sınır testi sonuçları, işsizlik ile ekonomik büyüme arasında doğrusal bir eşbütünleşme ilişkisi olduğunu göstermektedir. Uzun dönem için bu sonuç modelde kullanılan değişkenlerin beraber hareket ettikleri anlamına gelir (Akçay ve Karasoy, 2017).

Tablo 3: F-Bounds Testi

f (İŞSİZLİK SÜE, dummy)		F critical values		F critical values		
ARDL (4,4) k:1 m:4		n=1.000		n=80		
F-statistic	Sonuç	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	
$F_{PSS} : 5.10^{**}$	Eş Bütünleşik	10%	4.04	4.78	4.135	4.895
		5%	4.94	5.73	5.06	5.93
		1%	6.84	7.84	7.095	8.26

Not: “k: bağımsız değişken sayısı; gecikme uzunluğu; n: gözlem sayısı; (**) %5’te anlamlı”

Eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinin ardından kısa ve uzun dönemli katsayılar tahmin edilmiş elde edilen sonuçların güvenilirliği sınanmış ve sonuçlar tablo 4’te sunulmuştur. Aylık verilerin kullanılmasından dolayı ekonomik büyümeyi temsilen modele dahil edilen sanayi üretim endeksinin %1 artması durumunda işsizlik oranının uzun dönemde yaklaşık %0.26 azalacağı sonucuna ulaşılmıştır. Kısa dönem sanayi üretim endeksi katsayıları uzun dönemdekine benzer olup hata düzeltme terimi anlamlıdır. Ancak Türkiye’de 2020 yılının ilk üç ayında özellikle pandeminin de etkisiyle sanayi üretim endeksinde meydana gelen çöküşün etkilerini görebilmek için modele dahil edilen kukla değişken istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Ayrıca model, tüm tanı testlerinden başarıyla geçmiştir.

Tablo 4: ARDL Katsayı Tahminleri ve Tanısal Testler

a) Uzun Dönem Katsayılar		Coefficient	t-statistic	p-value
SÜE		-0.259142**	-2.037553	0.0447
b) Kısa Dönem Katsayılar		Coefficient	t-statistic	p-value
C		0.882114***	3.208767	0.0019
$\Delta(\text{İŞSİZLİK})_{t-1}$		-0.224125**	-2.388801	0.0191
$\Delta(\text{İŞSİZLİK})_{t-2}$		-0.132773	-1.427816	0.1570
$\Delta(\text{İŞSİZLİK})_{t-3}$		0.173557*	1.933020	0.0566
$\Delta(\text{SÜE})$		-0.004800	-1.353341	0.1795
$\Delta(\text{SÜE})_{t-1}$		0.009989*	1.796048	0.0760
$\Delta(\text{SÜE})_{t-2}$		-0.010106**	-2.054478	0.0430
$\Delta(\text{SÜE})_{t-3}$		-0.009776**	-2.513755	0.0138
DUMMY		0.213022	0.965692	0.3369
ECT_{t-1}		-0.066558***	-3.213669	0.0019
c) Diognastik testler		Test value		p-value
Breusch-Godfrey Serial Corr. LM test - X^2_{SC}		3.033908		0.2194
Jarque-Bera Normality test- X^2_{NORM}		4.498131		0.1054
ARCH Heteroskedasticity test- $X^2_{HET(ARCH)}$		0.331360		0.5649
Ramsey RESET test- X^2_{FF}		0.622826		0.4322
CUSUM	Stable	R^2	0.440458	
CUSUM of Squares	Stable	Adj- R^2	0.381901	

Not: “Model sabitli ve trendsiz (Case III)’e göre tahmin edilmiştir. (***) %1’de anlamlı. X^2_{SC} : serisel korelasyon LM testi; X^2_{NORM} : normallik testi, $X^2_{HET(ARCH)}$: değişen varyans testi; X^2_{FF} : fonksiyonel form testi. CUSUM grafikleri Ek 1’de sunulmuştur.”

Eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinin ardından kurulan modele Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır. Bu testi yapabilmek için öncelikle maksimum gecikme uzunluğu belirlenmiş ve 4 olarak bulunmuştur (Ek 2). Hatırlanacağı üzere birim kök testlerine göre d_{max} ise 1 bulunmuştu. Dolayısıyla $k+d_{max}$ 5 olarak tespit edilmiştir. Test sonuçlarına göre sanayi üretim endeksinden işsizliğe doğru nedensellik ilişkisi varken, işsizlikten sanayi üretim endeksine doğru nedensellik ilişkisi yoktur. Nedensellik testi sonuçları ile eşbütünleşme testi sonuçları birbirini destekler niteliktedir.

Tablo 5: Toda-Yamamoto Nedensellik Sınaması

H ₀	k+d _{max}	Wald İstatistiği	Olasılık	Karar
SÜE ⇒ İŞSİZLİK	4+1=5	53.75371 ***	0.0000	Ho Hipotezi reddedilir. Sanayi üretim endeksinden işsizliğe doğru nedensellik ilişkisi vardır.
İŞSİZLİK ⇒ SÜE	4+1=5	6.124272	0.1900	Ho Hipotezi kabul edilir. İşsizlikten sanayi üretim endeksine doğru nedensellik ilişkisi yoktur.

Not: (***) %1'de anlamlı.

2. SONUÇ

Çalışmanın ampirik bulguları sanayi üretim endeksindeki artışların işsizlik oranının azaltılmasında olumlu etkileri olacağını ortaya koymaktadır. Analizlerden elde edilen bulgulara göre Türkiye için istihdam yaratmayan büyüme hipotezinin geçerli olmadığı, ekonomik büyümenin işsizliği azaltacağı savı yani Okun kanununun geçerli olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak işsizliği azaltmada ekonomik büyümenin etkili olduğu sonucu çıkartılmakla birlikte istikrarlı bir büyümeye odaklanan anlayışın işsizlik oranında kalıcı bir azalışı gerçekleştirmede etkin olacağı, politika yapıcıların dikkatine sunulmuştur.

Literatürde analiz bulgularını destekler çalışmalara Göçer (2015); Köse (2016), Erkuş, Gemrik ve Aytemiz (2016); Uras (2016); Akcan (2018) çalışmaları örnek olarak verilebilecekken; Tiryaki ve Özkan (2011); Altunöz (2015); Arı (2016) çalışmaları ise aksi yönde bulgular elde etmişlerdir.

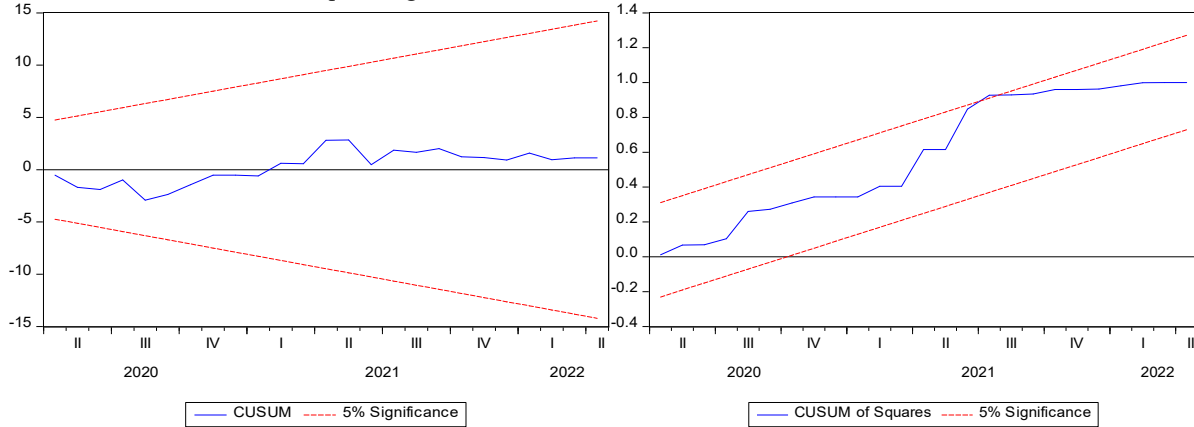
Çalışmanın sınırlılıkları açısından, elde edilen bulguların Türkiye örneklemini için ilgili zaman diliminde geçerli olduğu gözden kaçmamalıdır. Ayrıca işsizlik rakamlarının hesaplanmasında Türkiye'nin oldukça katı kurallarının olduğunu söylemek hiç de yanlış olmayacaktır. Türkiye'de bir kişinin işsiz sayılabilmesi için ilgili yaş aralığında (15-65 yaş) olması, kurumsal nüfus içerisinde yer almaması, son bir ay içerisinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış olması ve işe başlamaya hazır olması gibi çeşitli kıstaslar vardır. Hiç şüphesiz bu kriterler kişilerin cari ücret düzeyinde çalışma istek ve arzularının önemli birer göstergeleri olsa da atıl işsizlik oranı gibi daha geniş tanımlı işsizlik oranlarıyla istihdam yaratmayan büyüme hipotezinin sınanmasının daha doğru sonuçlar vereceği savı bundan sonraki çalışmalar için bir araştırma sorusu olarak ifade edilebilir.

KAYNAKÇA

- Akcan, A. T. (2018). İstihdam oluşturmamayan büyümenin Türkiye ekonomisinde geçerliliği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 171-183.
- Akçay, S. & Karasoy, A. (2017). Remittances and calorie consumption nexus in Algeria. *International Migration*, 55(4), 103-117.
- Altunöz, U. (2015). Reel Büyüme ve İşsizlik Bağlamında Türkiye için Okun Yasası Analizi. *Kamu İş*, Cilt. 14, Sayı: 1, 29-44.
- Arı, A.(2016).Türkiye'deki Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisinin Analizi: Yeni Bir Eşbütünleşme Testi, *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Cilt.4, Sayı:4, 57-67.
- Erkuş,S., Gemrik, S. & Aytemiz, L. (2016). Türkiye'de Büyüme ve İşsizlik İlişkisi:Okun Yasasının Asimetrik Analizi. *Scientific Cooperation Fort the Future in Social Sciences International Conference 2016*, 22-23 Eylül Uşak, 135-141.
- Ertuğrul, H. M. & Uçak, A. (2013). Ekonomik Büyüme İstihdam İlişkisi: Türkiye İçin Dinamik Bir Uygulama. *International Journal of Human Sciences*, 10(1), 661-675.
- Göçer, İ. (2015). Okun Yasası: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, Cilt. 1, Sayı: 1, 1-12.
- Göksu, S. & Mere, M. (2022). İktisadi Hoşnutsuzluk Endeksi Ve Ekonomik Büyüme Sigortacılık Sektörü Üzerinde Etkili mi? *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 9(82), 680-689.
- Köse, Z. (2016).Türkiye Ekonomisinde 2003-2014 Döneminde Ekonomik Büyüme İşsizlik ve Enflasyon İlişkisi. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, Cilt. 1, Sayı: 1, 58-76.
- Küçükaksoy, İ. & Songur, D. (2020). İstihdam Oluşturmamayan Büyümenin Türkiye'de ve OECD Ülkelerinde Geçerliliği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3), 143-170.
- Tiryaki, A. & Özkan, H. N.(2011). Economic Activity and Unemployment Dynamics in Turkey. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt. 6, Sayı: 2, 173-184.
- UNDP, (1996). Human Development Report. *Oxford University Press*, New York.
- Uras, Ö. (2016).Türkiye Ekonomisindeki İstihdamsız Büyümenin Ekonometrik Analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı: 24, 94-108.

EKLER

Ek 1: CUSUM ve CUSUM Sq. Grafiği



Ek 2: Optimum Gecikme Uzunlukları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-502.8374	NA	209.0271	11.01820	11.12785	11.06246
1	-387.7942	220.0826	18.70101	8.604222	8.823508	8.692728
2	-374.9402	24.03132	15.43073	8.411744	8.740673*	8.544503*
3	-370.5483	8.020086	15.30761	8.403224	8.841796	8.580235
4	-363.7705	12.08213*	14.42276*	8.342837*	8.891052	8.564101
5	-362.0801	2.939828	15.18459	8.393046	9.050904	8.658563
6	-357.9270	7.042187	15.16104	8.389718	9.157219	8.699488
7	-357.1234	1.327783	16.29068	8.459204	9.336347	8.813226
8	-352.9992	6.634601	16.29684	8.456503	9.443290	8.854779