

Araştırma Makalesi / Research Article

ISSN: 2564-7504
JCS, Volume (6)1, 15 - 33
<https://dergipark.og.tr/jcsci>

Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisi (2004-2020)

Economic Growth and Unemployment Relation in Turkey (2004-2020)

Atıf Gösterimi:
Yıldırım, U. ve Aksoy E. (2022).
Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve
İşsizlik İlişkisi
(2004-2020). *Başkent Üniversitesi
Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*,
(6)1, 15 – 33.

Uğur YILDIRIM¹, Emre AKSOY²

Özet

Amaç: Reel ekonomik büyüme işsizliği azaltır önermesi iktisat teorisinin önemli kabullerinden birisidir. İlk olarak Sir James Steuart tarafından ortaya atılmıştır ve sonrasında Adam Smith’le birlikte politik iktisadın ve iktisat teorisinin temel önermelerinden biri haline gelmiştir. 18. Yüzyılda ortaya koyulan bu önerme 1962 yılında Arthur Okun tarafından bir kural olarak formüle edilmiştir.

Yöntem: Bu çalışmada Okun yasasının geçerliliği analitik bir perspektifle sorgulanacaktır. Kısacası analitik bir yöntemle büyüme ve işsizlik ilişkisi irdelenecektir.

Bulgular: Büyüme ile işsizlik arasında negatif bir ilişki olduğu hesaplanmıştır.

Sonuç ve Katkılar: Bu ilişki bir dönem gecikme ile ortaya çıkmaktadır. Gecikmenin altında yatan temel husus, işgücü piyasasının katı oluşundan kaynaklanmaktadır. Gelişme arzusundaki ülke bir yandan iktisadi büyüme ile istihdam imkanlarını artırırken diğer yandan bu istihdamın sektör bazında dağılımını da dünya gereklerine göre şekillendirmelidir. Hizmetler sektörünün istihdam içindeki ağırlığının artması gerekmektedir. Bu bağlamda eğitime önemli bir görev düşmektedir.

¹ Arş. Gör., Kırıkkale Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, u.yildirim@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3542-7835

² Doç. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, emreaksoy@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3189-1427

Sınırlılıklar: Veriler, belirli bir dönemi (2004-2020) içermektedir.

Anahtar Kelimeler: Reel Büyüme Oranı, Okun Yasası, İşsizlik Oranı, İşgücü Piyasası, Eğitim

Jel Kodu: A10, E24, F43

Abstract

Purpose: The theory that proposes that real economic growth decreases unemployment is one of the most significant assumptions of economic theory. Sir James Steuart proposed it at first and then, it became one of the most basic theorems of economic theory and political economy with Adam Smith. This theorem, which was presented in the 18th century, was formulated as a law by Arthur Okun in 1962.

Methodology In this study, the credibility of Okun's law will be questioned analytically. The relationship between growth and unemployment will be examined with an analytical method.

Findings: It was calculated that there is a negative relationship between growth and unemployment.

Implications: The aforementioned relationship occurs with a period of delay. The basic aspect behind the delay is stemmed from the rigidities in the labour market. On one hand, a country that desires development increases the opportunities of employment with growth, while it has to shape the distribution of such employment on the sector basis in accordance with the conditions of the world. It is also necessary to increase the weight of the service sector in employment. In this regard, education has an important mission as well.

Limitations: The data's include a specific period (2004-2020)

Keywords:

Reel Growth Rate, Okun's Law, Unemployment Rate, Labor Market, Education

Jel Codes: A10, E24, F43

1. Giriş

Ekonomik büyüme, genel bir tanımla, bir yıl içerisinde üretilen mal ve hizmetlerin miktarının artışı şeklinde tanımlanabilir. Diğer bir tanımla, bir ülkenin milli gelirinin bir önceki yıla göre artış oranıdır (Eğilmez ve Kumcu, 2009: 124) İktisadi anlamda büyüme toplumlardaki refah ve huzuru artıracaktır. Ekonomik büyüme ve işsizlik kavramları makro iktisadın belirleyici kavramları olması dolayısıyla birbirleriyle sürekli etkileşim halindedir. Ekonomik büyümeyi gerçekleştiren toplumlarda işgücü büyümekten istediği payı alır ve işsizlik oranı üzerinde azaltıcı etki yaratır. Çalışmanın ana teması olan Okun Yasası makro iktisadın iki belirleyici değişkeni arasındaki ilişkiyi açıklamaktadır.

Türkiye ekonomisinde 2001 sonrası yaşanan ekonomik kriz ve GSMH'nın azalması sonucu Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı(GEGP) uygulanmaya başlanmıştır. Buradan hareketle 2000'li yılların başında Türkiye Ekonomisinde yaşanan dönüşümü kısaca özetleyebiliriz. 2000'li yılların başları, Kasım 2000 ve Ocak 2001 krizlerinin fitili, 1990'lı

yılların krizlerinin etkilerini ve sonuçlarını bertaraf etmek üzere 57. Hükümetin 2000-2002 dönemini kapsayacak bir istikrar programı ve stand-by anlaşması imzalaması ile ateşlenmiştir. 9 Aralık 1999 tarihinde IMF'ye niyet mektubu gönderilmiş ve hedefler; kronik hale gelen enflasyonu düşürmek, istikrarlı bir ekonomik büyüme ve yapısal reformlar olarak sıralanmıştır. Yaklaşık 4 ay sonra IMF başkan vekili Stanley Fischer'e dönemin Maliye Bakanı Recep Önal ve TCMB başkanı Gazi Erçel imzası ile ikinci bir niyet mektubu yollanmış ve bu mektupta "programın yürürlüğe girmesinden bu yana olan politika gelişmeleri 9 Aralık tarihli niyet mektubunda belirlenen hususlarla tamamen aynı çizgide" olduğu bilgisi gönderilmiştir (Niyet Mektubu 2, 2010). Söz konusu çalışma açısından bu mektupta yer alan önemli hususlardan biri; ücret müzakerelerinin enflasyonla mücadele programının başarısı açısından kritik önem taşıdığına ilişkin yapılan değerlendirmedir. İkinci Mektuptan 3 ay sonra IMF başkanı Horst Köhler'e yine dönemin Maliye Bakanı Recep Önal ve TCMB başkanı Gazi Erçel imzası ile üçüncü bir niyet mektubu yollanmış ve yapılan stand by anlaşmasının "ekonomi üzerinde açık ve yararlı etkiler yarattığı" belirtilmiştir (Niyet Mektubu 3, 2010). Üçüncü mektupta ücretlerin hükümetin belirlediği hedeflenen enflasyona göre artırılması hususu belirtilmiştir. Özel sektördeki ücretlerin de kamudaki artışlara uyumlu hale getirecek şekilde hareket edecek olan Ekonomik ve Sosyal Konsey'in toplanacağı bilgisi paylaşılmıştır. Haziran ayı içerisindeki 3. mektupta ekonomik durumun programda iddia edildiği gibi iyi gittiğine dair kuvvetli argümanlar olsa da takip eden yaz aylarında aslında programa olan güven düzeyinin ülke içinde ve dışında giderek azaldığı görülmektedir. 2000 yılının Eylül ayına gelindiği zaman yabancı sermaye girişleri negatife dönmüştür. Kasım 2000 krizinde yaşanan spekülasyon atak eylülde negatif sermaye girişi ile ilk sinyali vermiştir.

Kasım 2000 krizi IMF'in desteği ile atlatılmıştır lakin 2001 yılı şubat ayı içerisinde ikinci bir kriz patlak vermiştir. Enflasyonu düşürmek için başlanan parasal kural ve kur çıpası terkedilmiş ve kurlar serbest piyasada dalgalanmaya bırakılmıştır. Bir yıl içerisinde yaşanan iki büyük kriz ve devletin ekonomideki müdahaleciliği, piyasa yapısını ve etkinliğini bozmuş ve piyasa sisteminin işleyememesine sebep olmuştur. Bu nedenle Nisan 2001 tarihinde devlet yeniden ekonomiye güçlü bir şekilde müdahale etme kararı almıştır.

14 Nisan 2001 tarihinde ekonomik durumu düzeltmek adına "Güçlü Ekonomiye Geçiş Programının (GEGP)" hayata geçmesi ile kronik enflasyondan 3 yıl içinde tek haneli enflasyon oranlarına ulaşılmıştır. Enflasyonun gerilemesinin altında yer alan önemli hususlardan birisi işgücü piyasalarında ücretlerin hedeflenen enflasyona göre belirlenmesi yatmaktadır. Ancak serbest piyasa sisteminde ücretlerin piyasada belirlenmesi gerekir. Devletin ücret haddi belirlemesi işgücü piyasalarının temel yapısını zedelemiştir. Son yirmi yılda işgücü piyasasındaki aksaklıklarının altında bu hususun yer aldığını not düşmemiz gereklidir.

İşgücü piyasaları toplumsal hayatın can damarıdır. Dolayısıyla işgücü piyasalarının görünümü ve yapısal durumu gerek ulusal ekonomi ve gerekse toplumsal refahın anlaşılmasını sağlayacak veriler sunmaktadır. Günümüz piyasa ekonomisinde istihdam olanakları ve istihdam yapısı son 20 yılda nasıl bir seyir izlemiştir? Bu seyrin, ekonomik büyüme ile ilişkisi ne yöndedir? Reel ekonomik büyüme ile işgücü piyasası arasındaki ilişki nasıl kurulabilir?

Bu çalışmada işgücü piyasalarının temel unsuru olan işsizlik meselesi ele alınacak ve işsizliğin reel ekonomik büyüme ile ilişkisi irdelenecektir.

2. İktisat Teorisinde İşsizlik: Okun Yasası

İktisat teorisine göre ekonomik büyüme ile işsizlik arasında ters orantı vardır. Ekonomik büyüme artarsa işsizlik azalır ve tersi de doğrudur. Dolayısıyla makro iktisadi değişkenlerin Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH)'yı arttıracak yönde seyretmesi ve buna ilişkin uygulanan politikalar, ekonomik büyüme yaratacak, istihdam artacak ve işsizlik azalacaktır. Teorinin esası Sir James Steuart'a kadar geri götürülebilir, Steuart'ın büyüme ve istihdam ilişkisini ele alırken gerilimler yaşadığını belirtmek mümkündür. Steuart bir yandan gelişme ve makineleşmenin artması ile teknolojik işsizliğin ortaya çıktığı argümanını kullanırken diğer yandan iktisadi gelişme ile istihdam artışı yaşandığını da belirtmiştir. Ricardo ise 1817 yılında yayımlanan "Politik İktisat ve Vergilendirmenin Temel İlkeleri" başlıklı kitabının ilk baskısında makineleşmenin işsizlik yarattığı argümanından başta bahsetmemiş olsa da sonraki baskısında bu duruma değinmiştir (Eren, 2014: 150). Klasik ekonomi politik, büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkiye ikircikli yaklaşmaktadır. Bir yandan ekonomik büyüme, iş bölümü ve uzmanlaşma yani teknolojik gelişme ile açığa çıkmaktadır. Bunun da istihdam üzerinde olumlu etkileri olacağı düşüncesindedirler ancak diğer yandan makineleşmenin de işçi sayısını azaltma potansiyelini görmüşlerdir. Birbirleri ile tezat seyreden iki yönde etki olduğunu görmüşler fakat hangisinin baskın olacağına ilişkin değerlendirmede bulunmamışlardır. İktisat teorisinde işsizlik ile büyüme arasındaki ilişkinin nasıl gerçekleştiği ve hangi yönde olduğu sorunu 1962 yılına kadar cevapsız kalmıştır. Arthur Okun 1962'de yazdığı bir makalede işsizlik ile büyüme arasında negatif ilişki olduğunu ve buna ilişkin bir kural olduğunu belirtmiştir (Okun, 1962: 93).

Okun (1962:93) işsizlik ile büyüme arasındaki negatif ilişkiyi aşağıdaki denklem ile ifade etmiştir. Denklem göre ekonominin potansiyel (doğal) büyüme oranı üzerinde meydana gelen bir büyüme (reel büyüme) işsizliği azaltacaktır. Dolayısıyla belirli bir düzeyin üzerindeki büyümenin bu kurama göre işsizliği azaltması gerekmektedir. Okun denklemi aşağıdaki gibidir.

$$u_t - u_{t-1} = -0,4 (g_t - \%3) \quad (1)$$

%3 değeri, ekonominin doğal büyüme oranı olarak Okun tarafından kabul edilmiştir. "gt" ise cari büyüme oranıdır. Eşitlik ise doğal büyüme oranı üzerindeki yüzde bir değerindeki artışın, işsizliği %0,4 oranında azaltacağı anlamına gelmektedir.

Cari büyüme oranı %3 ise bunun istihdam (işsizlik) üzerinde etkisi olmayacaktır. %3 değerinin üzerindeki bir büyüme oranı Okun'a göre işsizliği azaltacaktır. Büyüme oranı %3'ün altında olursa ise işsizlik artacaktır. Dolayısıyla her iktisadi büyüme Okun'a göre işsizliği azaltmaz. Belirli bir düzeyin üzerinde gerçekleşen büyüme ile işsizlik azaltılabilir. Bu noktada Okun yasasına ilişkin önemli bir eleştiri Thirlwall (1969) tarafından getirilmiştir. Ancak literatüre bakıldığı zaman Okun yasasının çeşitli ülkeler ve Türkiye üzerine yapılan çalışmalarda test edildiği görülmektedir.

3. Literatür Taraması

Türkiye'de ve Dünya'da Okun yasasının geçerliliği üzerine yapılan çeşitli çalışmalar literatür özeti şeklinde Tablo 1 'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Literatür Özeti

Yazar(lar)	Dönem	Ülke(ler)	Yöntem	Sonuç
Göçer (2015)	2001-2015	Türkiye	Granger Nedensellik	Okun yasası geçerlidir.
Banşık, Çevik ve Çevik (2010)	1988-2008	Türkiye	Markov Rejim Değişimi Modeli	Okun yasası geçerli değildir, istihdam artışı yoktur.
Tarı ve Abasiz, (2010)	1968-2008	Türkiye	Eşik Hata Düzeltme modeli	Okun yasası geçerli değildir. İstihdam artışı sağlamayan bir büyüme görülmüştür.
Uslu (2020)	1923-1971 1923-2019 1972-2019	Türkiye	Çoklu Yapısal Kırımlı Birim Kök Testi	1923-1971 arası dönemde Okun yasası geçerlidir. 1923-2019 arası dönemde değişkenler arasında zayıf bir ilişki söz konusudur. 1972-2019 arası dönemde istihdam artışı sağlamayan bir büyüme görülmüştür.
Akay, Aklan ve Çınar (2016)	1969-2014	Türkiye	Markov Rejim Değişimi Modeli	Okun yasası geçerlidir. Büyüme ve işsizlik arasındaki ilişkinin ekonominin daralma döneminde genişleme dönemine göre daha güçlü olduğu izlenmiştir.
Yalçınkaya, Daştan ve Karabulut (2018)	2000-2017	Türkiye	Zaman Serisi Analizi	Okun yasası geçerlidir.
Apaydın ve Taşdoğan (2019)	2000-2016	Türkiye	ARDL	Okun yasası, yapısal işsizlik oranı dikkate alındığında geçersiz, diğer işsizlik türleri ele alındığında geçerlidir.
Özçelik ve Erdem (2020)	1990-2019	Türkiye	En Küçük Kareler Yöntemi Granger Nedensellik	Regresyon analiz sonucunda Okun Yasası'nın Türkiye'de geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre değişkenler arasında nedensellik ilişkisi görülmemiştir.
Eser (2014)	1970-2010	Türkiye	Johansen Juselius Testi	Büyüme ve işsizlik arasında uzun dönemde negatif ilişki söz konusudur, okun yasası geçerlidir. Hata düzeltme modeli ile değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir ve işsizlik oranındaki değişimden büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi izlenmiştir.
Altunöz (2015)	2000-2014	Türkiye	Regresyon Analizi	Okun yasası geçerli değildir. Uzun dönemde iki değişken arasında ilişki olmadığı görülmüştür.
Caraiani (2010)	2000-2008	Romanya	Lineer Regresyon Analizi	Okun yasası geçerlidir. Çıktıdaki yüzde 1'lik bir düşüş işsizliği %0,5 puan arttırmaktadır.
Caceres (2014)	1991-2007	Orta Amerika	VAR Modeli	İşsizlik ve büyüme arasında negatif yönlü ilişki görülmüştür. Okun yasası geçerlidir.
Evans (1989)	1950-1985	ABD	VAR Modeli	Ekonomik büyüme ile işsizlik arasındaki eşzamanlı negatif korelasyonun açıkça görüldüğü tespit edilmiştir.

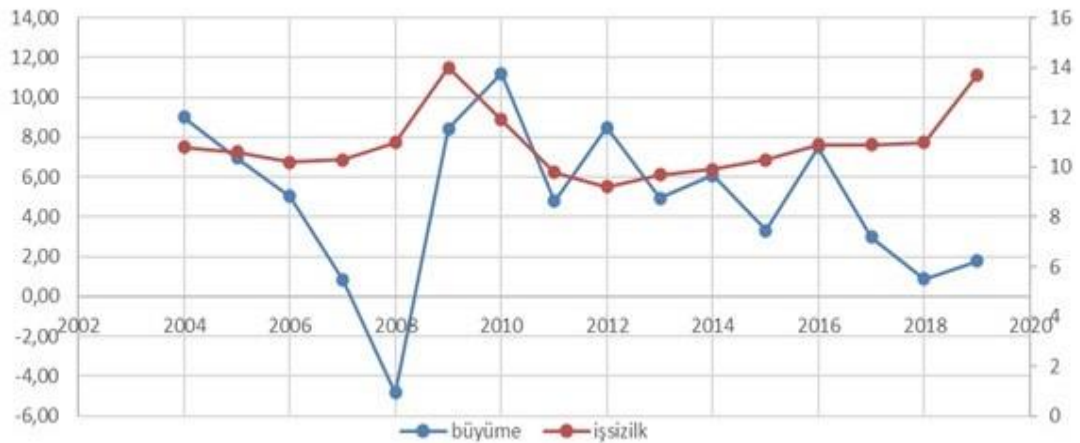
Okun yasası özelinde Türkiye üzerine yapılan ampirik çalışmalar, ağırlıklı olarak; büyüme ile işsizlik arasında düşük düzeyde bir ilişki ortaya koymaktadır. Kabaca %5 düzeyinde bir büyümenin işsizliği %0,1'den daha az azalttığı hesaplanmıştır. Okun yasası ile iddia edilen düzeyde bir azalma söz konusu çalışmalarda ortaya çıkmamıştır.

4. Türkiye'de Reel Büyüme ile İşsizlik İlişkisi

İşsizlik ve büyüme arasındaki ilişkiyi grafik üzerinden okumak mümkündür. Ekonominin reel büyüme oranı ile işsizlik oranı aynı grafik üzerine yerleştirildiği durumda aralarındaki ilişkiyi ve hareketliliği görmek mümkün olacaktır. Ancak bu noktada baştan birtakım hususlara dikkat edilmesi gerekliliğini de atlamamak gerekir. Öncelikle söz konusu ilişkinin yönüne ilişkindir. Büyüme her ne kadar işsizliği azaltsa da işsizliğin azalması da büyümeyi arttıracaktır. Talep itişli bir büyüme işsizlikteki azalma ile karşımıza çıkar. İşsizlikteki azalmanın emek talebinin emek arzından fazla olması anlamına geleceği düşünüldüğünde, bunun ücretler üzerinde yukarı yönlü bir baskı yaratacağı açıktır. İş sözleşmeleri bu baskıyı kısa bir süre geciktirebilir. Ancak en nihayetinde ücretlerdeki artış yönünde eğilim ve bunun gerçekleşmesi talep yanlı büyümeye itici bir etki yaratabilir. Dolayısıyla teoride ekonomik büyümenin sarmal şeklinde devam etmesi ve işsizliği azaltması beklenir. Diğer yandan üretim faktörü olan emeğin birim maliyetinin bu süreçte artması arzda daralmaya ve ekonomide daralmaya sebep olabilir. Dolayısıyla büyümede beklenen sarmal ekonominin arz yanındaki gelişmeler ile engellenmektedir. Bu anlamda işgücü piyasası oldukça dinamik bir yapıdadır. Makro iktisadi değişkenlerin piyasa üzerinde etkisi yoğun ve karmaşıktır.

Genel olarak literatür taramasında görüldüğü üzere Okun yasasına ilişkin yapılan uygulamalar, yasanın çok büyük ölçüde geçerli sonuçlar ortaya koyduğunu göstermektedir. Türkiye'de reel ekonomik büyüme oranı ile işsizlik oranının grafikler üzerinden karşılaştırılması literatüre farklı bir katkı sağlayacaktır.

Grafik 1. İşsizlik ve Büyüme



Kaynak: İşsizlik verisi TÜİK hane halkı işgücü anketinden, reel büyüme Dünya Bankası ile TCMB istatistiklerinden türetilmiştir.

Yukarıdaki Grafik 1'de bordo renkli eğri, yıllık düzeyde işsizlik oranını göstermektedir. Buna karşın mavi renkli eğri ise yıllık reel büyüme oranını göstermektedir. İktisat teorisine göre yıllar itibarıyla büyüme ile işsizlik oranlarının seyrinin birbiri ile ters orantılı olması gerekmektedir. Ancak yukarıdaki grafik tam olarak böyle

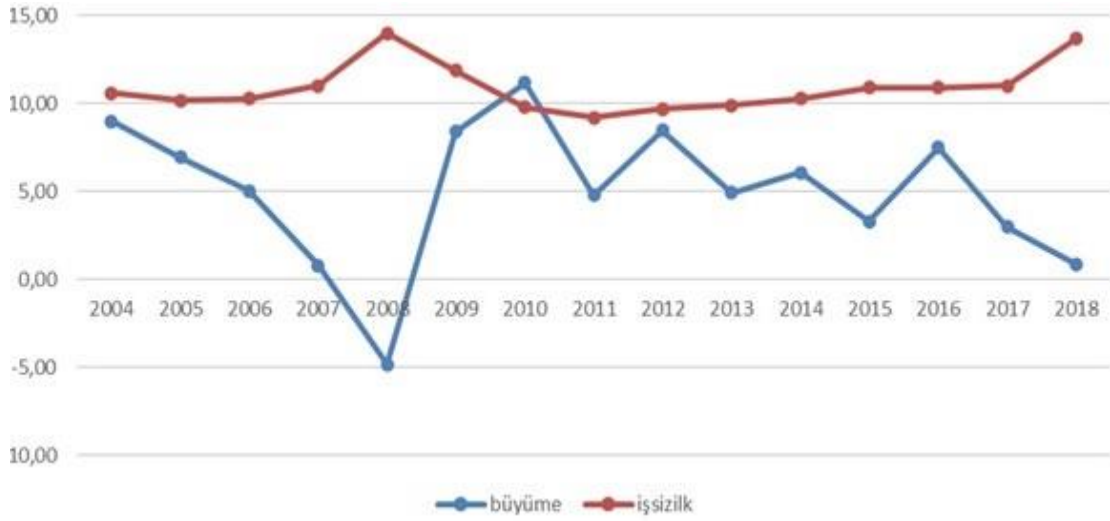
bir görüntü sunmamaktadır. Daha detaylı bir şekilde grafiği incelemek bu anlamda yararlı olacaktır.

Tam olmasa bile işsizlik ve büyüme arasındaki ilişkiyi yukarıdaki grafikte takip etmek mümkündür. 2004-2006 arasındaki dönemde ekonomik büyüme ile işsizlik arasında aynı yönlü bir ilişkiden söz etmek mümkündür. Söz konusu dönemde reel olarak ekonominin büyüme hızı yavaşlarken teoriye göre işsizliğin artması gerekir ancak bu dönemde Türkiye'de 2005'te ve 2006'da işsizlik artmamış, azalmıştır. Okun yasası ile uyumsuz bir durumdur. 2007-2008 dönemlerinde de ekonomide büyüme hızı azalmaya devam etmiş ve bunun işgücü piyasasına yansması ise teori ile uyumlu olarak işsizlik artışı olarak gözlemlenmiştir.

2008-2010 döneminde ise ekonominin reel büyüme hızı önceki döneme göre artmıştır. Bu minvalde işsizliğin azalması beklenir ancak 2009'da işsizlik teorisinin aksine artmışken, 2010'da ise teoriye uygun bir şekilde azalmıştır. 2011 yılı, işsizlik ve büyümenin her ikisinin de önceki döneme göre azaldığını göstermektedir. Bu durum teori ile temelden uyumsuzdur. 2012 yılı ise teori ile uyumludur, büyüme önceki döneme göre hızlanmış ve işsizlik ise azalmıştır. 2013 yılı, 2012'nin tersi olsa da teori ile tutarlıdır. Ekonomi büyüme hızı önceki döneme göre yavaşlamış ve işsizlik artmıştır. 2014'te ekonomi önceki döneme göre daha büyük bir büyüme oranı yakalamıştır ancak işsizlik teorisinin tersine bu dönemde artmıştır. 2015 yılı, 2013 ile benzer bir yapıdadır. Ekonomi büyüme hızı yavaşlamış işsizlik ise artmıştır. Söz konusu durum teori ile uyumludur. 2016 ise 2014'ün aynısı olmuştur. Ekonomi önceki döneme göre daha hızlı büyürken, işsizlik artmıştır. 2017 ve 2018 yıllarında ise ekonominin büyüme hızı önceki yıla göre daha yavaşken, işsizlik aynı düzeyde kalmıştır. Söz konusu dönemde teori desteklenmemektedir. Sonuçlara bakıldığı zaman teorisinin açıklama gücünün oldukça zayıf olduğu sonucuna ulaşılabilir. Ancak literatür taramasında bu kadar kuvvetli olan bir teorisinin bu şekilde reddedilmesi ya da eleştirilmesi sağlıklı sonuçlar vermez.

Grafik 1 dikkatli incelendiğinde, işsizliğin bir dönem gecikmesinin alınması ile teorisinin daha tutarlı olabileceği izlenimi ortaya çıkmıştır. İşsizlik pek çok düşünürü göre gecikmeli değişkendir. Bu gecikmeli olmasının altında ise işgücü piyasasının görece uzun vadeli sözleşmeye dayalı ve katı olması yatmaktadır.

Grafik 2. İşsizlik ve Büyüme (İşsizlik: Bir dönem gecikmeli)



Kaynak: İşsizlik verisi TÜİK hane halkı işgücü anketinden, reel büyüme Dünya Bankası ile TCMB istatistiklerinden türetilmiştir.

Grafik 2, Grafik 1 ile aynı kaynaktan alınan aynı rakamlardan oluşturulmuştur. Ancak aralarında önemli bir farklılık bulunmaktadır. Söz konusu farklılık; işsizliğin bir dönem gecikmesinin alınmış olmasıdır. Yani büyüme rakamları t dönemine ait iken, işsizlik ise t+1 dönemine aittir. Söz konusu 1 dönemlik gecikme yıllık veriler kullanıldığı için bir yıla tekabül etmektedir. Gecikme ile oluşturulan Grafik 2, Okun yasasındaki ilişkiyi doğrular bir görüntü sunmaktadır.

Grafik 2'te de görüleceği gibi 2004-2010 arası dönemde büyüme ile işsizlik arasında negatif yönlü ilişki görülmektedir. 2008'e kadar reel büyümenin giderek daha yavaş gerçekleştiği dönemde bunun işgücü piyasasına olumsuz yansımaları bulunmakta ve söz konusu durum grafikte net bir şekilde gözükmemektedir. İşsizlik oranı dönem boyunca artış göstermiştir. 2008-2010 arası reel büyüme hızlanırken işsizlik ise azalmıştır. 2010-18 dönemi trendine bakıldığında reel büyüme hızının yavaşlamakta olduğu görülmektedir. İşsizlik trendi ise teoriye uygun bir şekilde artmaktadır.

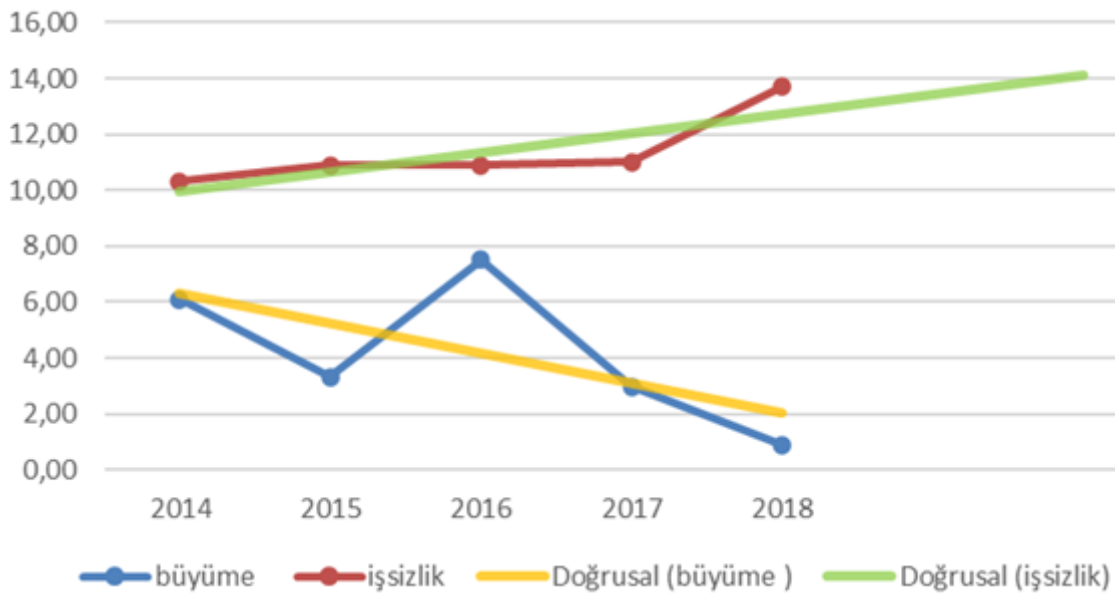
İşsizliğin dönem gecikmesi ile alınması (t+1 değerinin alınması), büyüme ile işsizlik arası ilişkinin teori ile uyumlu bir şekilde gösterimini mümkün kılmıştır. Türkiye'de 2004-2018 arası döneme baktığımızda işgücü piyasasında istihdam hareketleri reel büyümeyi bir dönem gecikmeli bir şekilde takip etmektedir. Reel ekonomik büyüme gerçekleştiği dönemde istihdam, aynı dönemde tepki tepki gösteremez. Zaman gecikmesi kaçınılmazdır. İşgücü piyasasında bu tepkisizliğin altında yatan temel faktörler, işgücü piyasasının yapışkanlıkları ile izah edilebilir.

Sözleşmelerin yıllık olması, uzun vadeli olması ekonominin daraldığı dönemde bile işgücü piyasası üzerinde doğrudan olumsuz etkisi olmamasına sebep olmaktadır. Özellikle eski çalışanların işten çıkarılmasının maliyetinin yüksek olması (tazminat yüksekliliği vb.) ekonominin daraldığı ya da büyüme hızının yavaşladığı dönemlerde bile aynı dönem içinde işsizliğe etki etmemektedir. Ciddi daralmanın olması, büyüme hızının düzenli azalması durumunda bunun aynı dönem içinde değil, bir dönem gecikmeli olarak işgücü piyasasına yansıdığı görülmektedir.

Bu söylenenleri yukarıdaki Grafik 2'de net olarak okumak mümkündür. Türkiye ekonomisi 2004-2008 arası dönemde reel olarak büyümesi yavaşlamış ve hatta küçülmüştür. İşsizlik, bir dönem gecikmeli olarak reel büyümedeki bu yavaşlamayı takip etmiş ve istihdam azalmış işsizlik artmıştır. 2009 ve 2010 dönemlerinde ise yine bir yıl gecikmeli olarak işsizlik büyümedeki artış ile azalmış ve büyümedeki azalma neticesinde artmıştır. Dolayısıyla 2004-2010 arası dönemde, bir yıl gecikmeli olarak ekonomideki büyüme ile işsizlik arasında teoride kabul edilen trade-off gerçekleşmiştir. 2010 sonrası dönemde ise büyüme dalgalı bir seyir izlemektedir. Bir yıl hızlanmakta diğer yıl azalmaktadır. Ancak 2010-2018 döneminde genel olarak büyümede trend olarak bir yavaşlama söz konusudur. Söz konusu ilişki aşağıdaki Grafik 3'te gösterilmiştir.

Grafik 3'te sadece 2014-2018 arası döneme odaklanılmıştır. Reel büyümede yıllık bazda azalış ve artışlar çok fazla olduğu için bu dönemin analizi trend değerleri üzerinden yapılmıştır. Reel büyüme ve işsizlik oranlarının trend değerleri dönem boyunca reel ekonomik büyüme hızının arttığını bu bağlamda teoriyle uygun bir şekilde işsizliğin azaldığını göstermektedir

Grafik 3. 2014-2018 Büyüme-İşsizlik İlişkisi (İşsizlik 1 yıl gecikmeli)



Kaynak: İşsizlik verisi TÜİK hane halkı işgücü anketinden, reel büyüme Dünya Bankası ile TCMB istatistiklerinden türetilmiştir.

Grafik 3'te sarı trend eğrisi büyümenin doğrusal trendini yeşil ise işsizlik trendini vermektedir. İşsizliğin bir dönemlik gecikmesi alınmış yani (t+1) dönemi işsizlik oranı (t) dönemi işsizlik oranı olarak değerlendirilerek analiz yapılmıştır. Reel ekonomik büyüme trendi söz konusu dönemde büyümenin hızlandığını göstermektedir. İşsizlik trendi ise bir dönem gecikme ile işsizliğin azaldığını ortaya koymaktadır. Bu trendler, teori ile uyum göstermektedir. Kostov (2017) işsizliğin 4 dönem gecikmesinin alınması durumunda optimal düzeyin yakalandığını ifade etmiştir. Kostov verilerini çeyrek dönemler şeklinde kullanmıştır. Dört dönem ise 1 yıla tekabül etmekte ve yukarıda Türkiye üzerine yapılan değerlendirmelerle uyumludur. Bu çalışmada Türkiye üzerine değerlendirmeler, yıllık

veri kullanılarak yapıldığı için, gecikmenin bir dönem olması bir yıl anlamına gelmektedir. Literatürdeki gecikme süresi ile uyumludur.

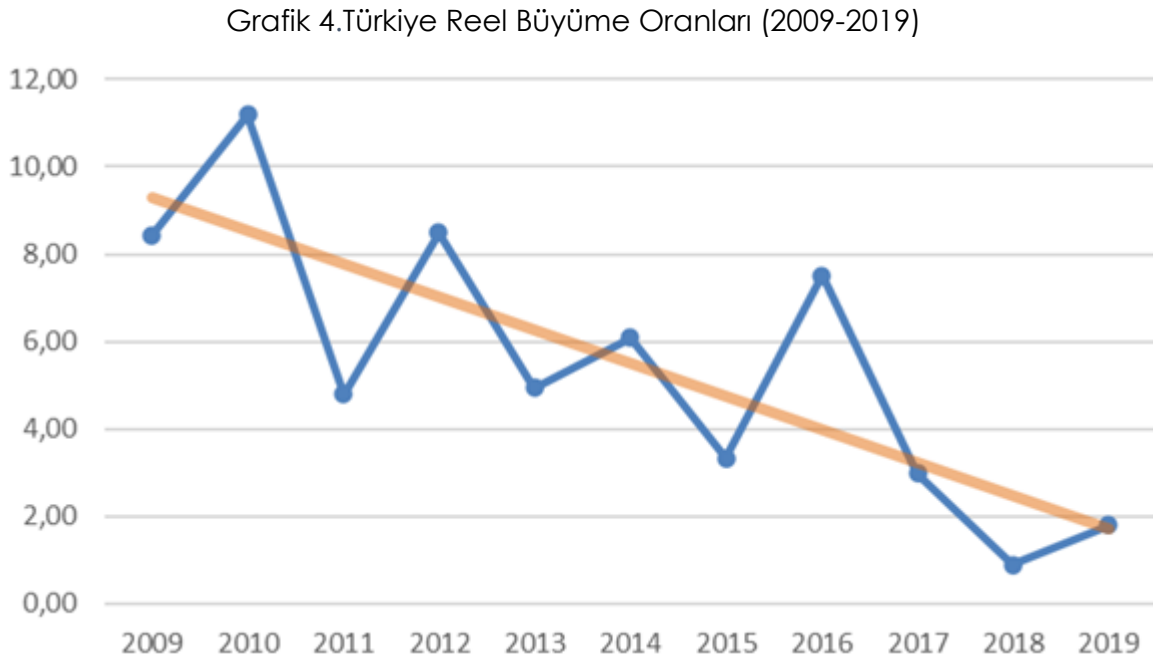
Kısa dönemde iktisadi büyüme ile işsizlik arasında oynak bir ilişki olduğu sıklıkla belirtilir. İşsizlik oranı “geciken ekonomik gösterge” olarak da tabir edilmektedir (Levine, 2013: 2). Uzun dönemde ise söz konusu ilişki aşikar bir şekilde ortaya çıkar. Örneğin Daveri vd. (2000) uzun dönemde reel büyüme ile işsizlik arasında ilişkiyi saptamış ve Avrupa Birliği ile ABD'nin 1960-1998 arası dönemde büyüme ile işsizlik oranlarını çıkartmış ve söz konusu ilişkiyi göstermiştir. Kostov (2017) Bulgaristan ekonomisinde büyüme ile işsizlik arasındaki negatif ilişkinin uzun dönemde olduğunu hesaplamıştır.

Türkiye'nin 2004-2018 dönemine ilişkin yapılan değerlendirmelerde büyüme ile işsizlik arasında ters (negatif yönlü) ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ekonomik büyüme bir yıl sonra işgücü piyasasına etki etmektedir. Ekonomik büyümenin hızlanması bir dönemlik bir gecikme ile yani bir yıl sonra istihdamda artış yaratmakta ve işsizliği azaltmaktadır. Yukarıda belirtildiği üzere işgücü piyasasında varolan yapışkanlıklar büyümenin istihdam üzerindeki etkisini geciktirmekte hatta bazı durumlarda yok etmektedir. Bu durum tamamen iş sözleşmelerinin uzunluğuna, sözleşmeden cayma bedeline ve işgücü maliyetlerine göre belirlenmektedir.

İşgücü piyasasında sektörel istihdamın görünümü, piyasanın yapısını ve yıllar itibarıyla ekonominin yönünü sunması açısından oldukça önemlidir.

5. İşgücü Piyasasının Sektörel Görünümü (2009-2019)

2009-2019 dönemi Türkiye ekonomisi açısından büyümenin hızlı olduğu bir dönemle başlamış ancak 2010 sonrasında giderek yavaşlayan büyüme oranlarına alışılma süreci şeklinde devam etmiştir.

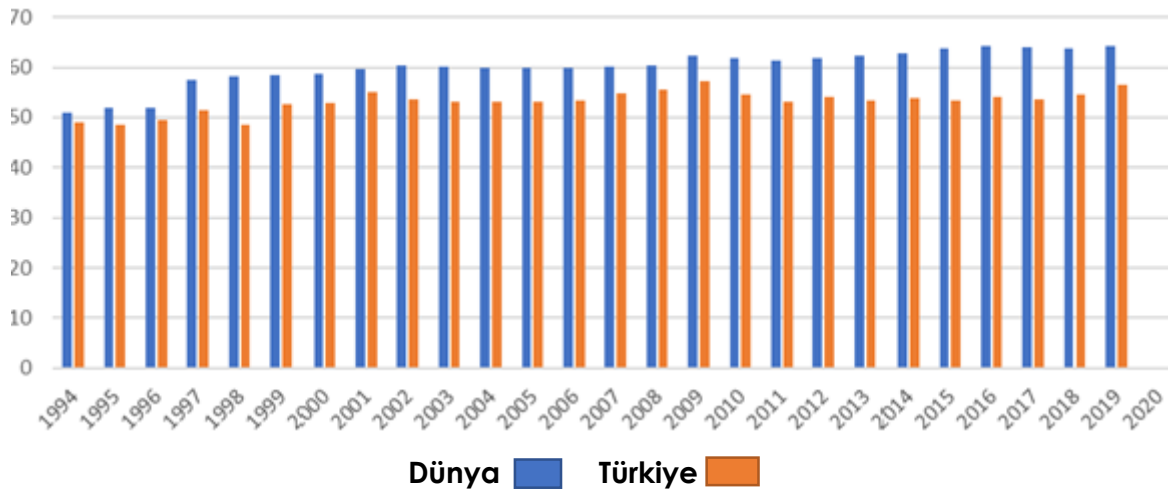


Kaynak: Reel büyüme verileri Dünya Bankası ile TCMB istatistiklerinden türetilmiştir.

Ekonominin büyümesi istihdam ve işsizlik üzerindeki etkisi yanı sıra sektörel istihdam üzerinde de etkilidir. Özellikle 1980'li yıllardan itibaren dünya genelinde ekonomide hizmetlerin payı artmakta, sanayinin payında büyük çaplı değişiklikler olmamakta ve tarımın payı ise azalmaktadır. Türkiye'de de benzer bir dinamik gözlemlenmektedir.

Dünyada hizmetler sektörünün GSMH içindeki payı 1990'lı yılların ortalarında %50 düzeyinde iken günümüzde bu oran %65'lere dayanmıştır. Türkiye'de ise hizmetler sektörünün GSMH içindeki payı 1990'lı yılların ortalarında dünya ortalaması ile neredeyse %49 ile aynı düzeyde iken günümüzde bu oran %56 gibi bir noktaya ancak ulaşmıştır. Avrupa Birliği ortalaması %65, İngiltere %73 ve OECD ortalaması ise %70 düzeyindedir.

Grafik 5. Hizmetler Sektörünün GSMH İçindeki Oranı: Türkiye ve Dünya
(1994-2019)

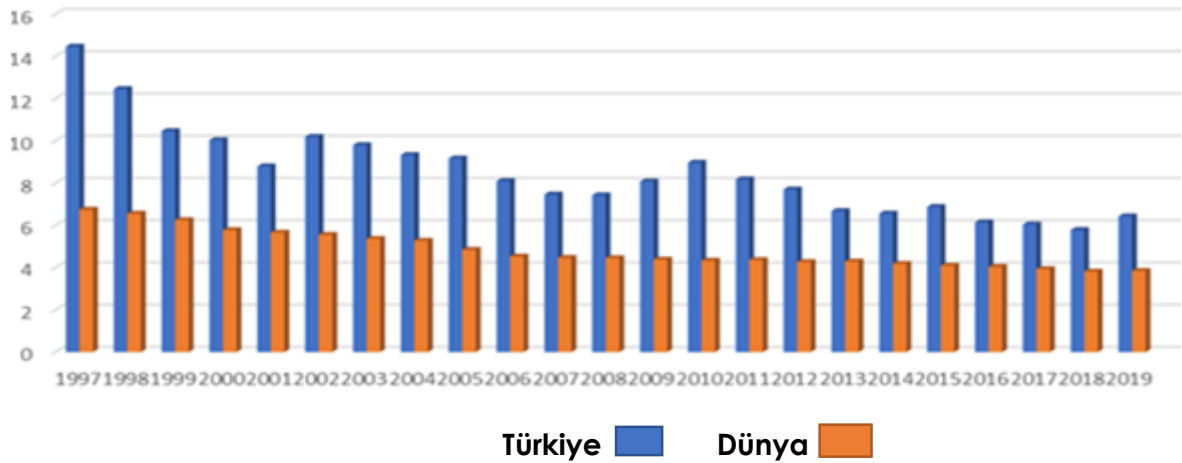


Kaynak: Dünya Bankası verilerinden türetilmiştir.

Türkiye'nin dünya ve özellikle de gelişmiş ülkelerin sektörel üretim yüzdelerine yaklaşması ekonomik yönden oldukça önemlidir. Hizmetler sektörünün payı Dünya, AB ve OECD ortalamalarının altındadır.

Tarım sektörüne bakıldığında zaman, Türkiye'de tarımın GSMH içindeki payının dünyaya oranla oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Yıllar itibarıyla payı azalmış olsa da OECD, AB ve ABD ile kıyaslandığında payının hala çok yüksek olduğu görülmektedir. Ekonominin sektörel yapısında değişim, gelişmenin önünü açacaktır. Grafik 6'da Dünya ve Türkiye'nin sektörel GSMH içinde tarımın payını 1994-2019 arası izlemek mümkündür. Özellikle son yıllarda tarımın payının artmakta olduğu görülmektedir. Göreli fiyatlardan dolayı son yıllarda tarım sektörünün payının arttığını söylemek mümkündür.

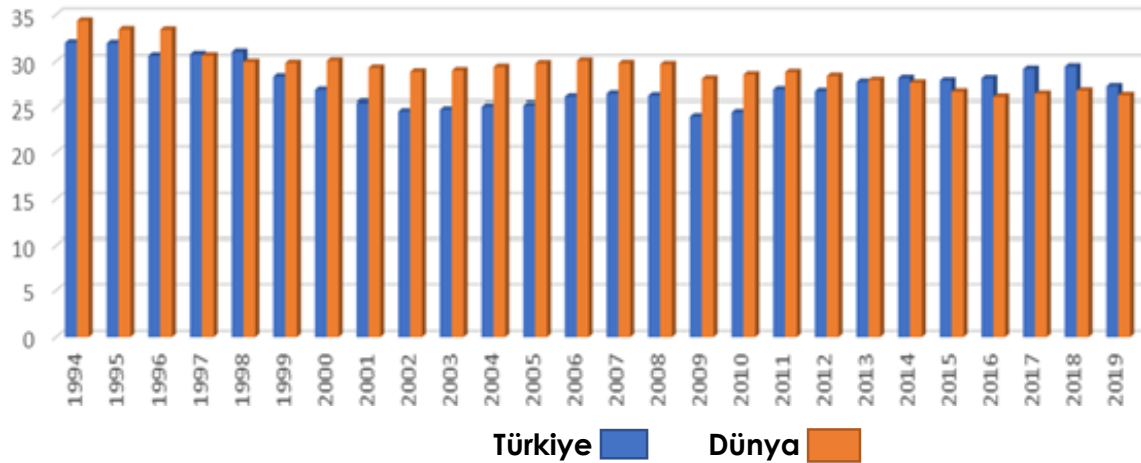
Grafik 6. Tarım Sektörünün GSMH İçindeki Oranı: Türkiye ve Dünya (1994-2019)



Kaynak: Dünya Bankası verilerinden türetilmiştir.

Sanayi sektörü verilerinde dünya ortalaması ile paralel bir dağılım olduğunu görmek mümkündür. Fakat Türkiye sanayi sektörünün GSMH içindeki payı yüzde 27'dir. Bu oran, ABD (%18), OECD (%22) ve AB (%22) değerlerinin üzerindedir.

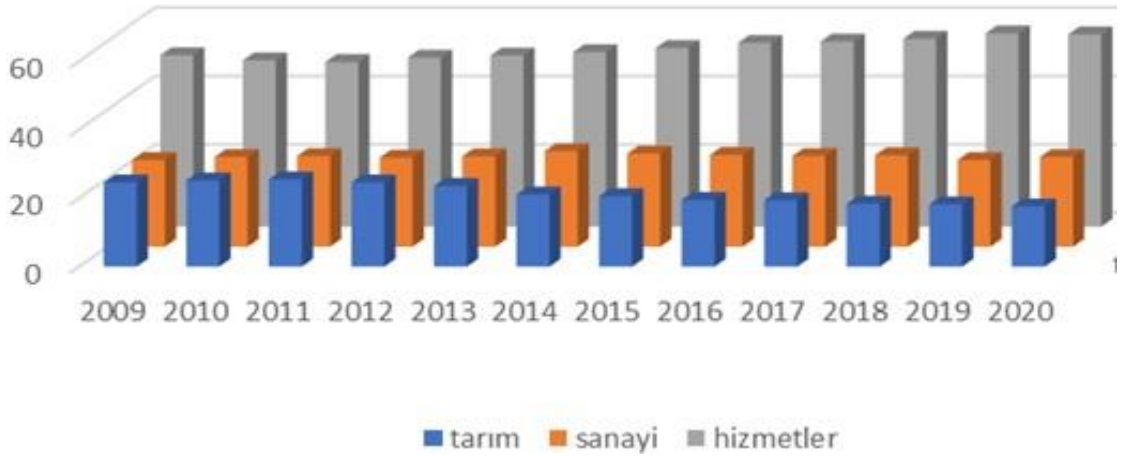
Grafik 7. Sanayi Sektörünün GSMH İçindeki Oranı: Türkiye ve Dünya (1994-2019)



Kaynak: Dünya Bankası verilerinden türetilmiştir.

Türkiye'nin dünyadaki gelişmiş ülke ve yöreler gibi üretim imkanlarını hizmetlere doğru daha yoğun bir şekilde kaydırması gerekmektedir. Bu bağlamda Türkiye'de yıllar itibarıyla istihdam edilenlerin faaliyet kollarına göre istihdam oranı önem arz etmektedir.

Grafik 8. İktisadi Faaliyet Koluna Göre Türkiye'de İstihdam (Yüzde) (2009-2020)

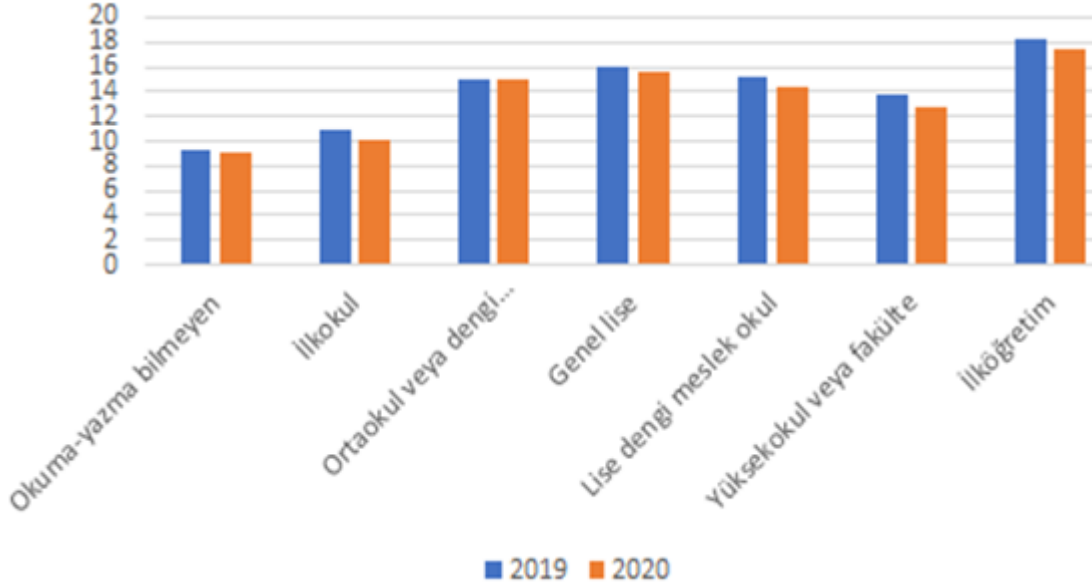


Kaynak: TÜİK hanehalkı istatistiklerinden türetilmiştir.

İktisadi Faaliyet kollarına göre istihdam verilerine bakıldığında zaman zaman tarım sektörünün istihdam açısından ürettiği değere göre daha yoğun bir istihdam sağladığı görülmektedir. Söz konusu durumu tarımda istihdamın verimliliğinin düşük olması olarak yorumlamak mümkündür. Buradan hareketle tarımsal istihdamın azalması dünyanın gelişmiş bölgelerine koşut bir ekonomik tablonun ortaya çıkmasının önünü açacaktır.

Bu noktada önemli faktörlerden belki de birincisi eğitim ile işsizlik ilişkisidir. 2019 ve 2020 yıllarında Türkiye'de işsizlik oranının eğitim düzeyine göre görünümü Grafik 9'da yer almaktadır. Okuma yazma bilmeyenlerde en düşük işsizlik oranı bulunmaktadır. Okuma yazma bilmeyen sayısı çok azdır. Bu sınıf; orta-üstü ve üst yaş grubundadır. Örneğin bugün 55 yaşında olan okuma yazma bilmeyen vatandaş bundan kabaca 40 yıl önce 1980'li yılların başında işgücü piyasasına adım atmıştır. Bu durum da aslında işgücü piyasasındaki katılıkların ne kadar önemli ve derin olduğunu gösteren bir örnektir. Ancak genel olarak lise ve üstü okulların piyasadaki toplam işsizlerin yaklaşık yüzde 42'sini oluşturdukları ortaokul ve altında yer alan eğitim durumundakilerin ise işsizlerin yüzde 48'ni oluşturdukları görülmektedir.

Grafik 9. Eğitim Durumuna Göre İşsizlik Oranları (2019-2020)



Kaynak: TÜİK hane halkı istatistiklerinden türetilmiştir.

İstihdamın sektörel bazda tarımdan hizmetler sektörüne doğru geçişi için eğitim sisteminde düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Eğitim sistemi işgücü piyasasının ihtiyaç ve gereklerini göz ardı etmemelidir. Bir yandan yüksek öğretim özendirilmeli, sanayi- üniversite iş birliği kurulmalı ve piyasa ile uyumlu hale getirilmelidir.

SONUÇ

Türkiye'de işgücü piyasasının reel ekonomik büyüme ile ilişkisi üzerine çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Söz konusu çalışmalar, Okun Yasası'nın Türkiye üzerinde geçerli olup olmadığı hipotezini test etmişlerdir. Bu çalışmada da benzer bir hipotez test edilmiştir. Yöntemsel olarak biraz daha farklı bir yaklaşımla, tablolar üzerinden; analitik bir şekilde, reel ekonomik büyüme ile işsizlik arasında teoride var olduğu kabul edilen negatif ilişki test edilmiştir.

Grafikler üzerinden yapılan değerlendirmede söz konusu ilişkinin zaman gecikmesi ile açığa çıktığı gözlenmiştir. Reel ekonomik büyüme trendine bakıldığında, bunun işgücü piyasasına yansımaları zaman gecikmeli olarak gerçekleşmektedir. Söz konusu zaman gecikmesi bu çalışmada bir dönem yani bir yıl olarak hesaplanmıştır. Büyüme ile işsizlik arasındaki ilişkiyi ele alan dünyadaki bazı çalışmalarda da benzer bir zaman gecikmesi hesaplanmıştır. Çalışmadaki zaman gecikmesi diğer çalışmalardaki zaman gecikmesi ile uyumlu sonuçlar vermiştir.

Ekonomik büyümenin işgücü piyasasında sektörel istihdama etkisi de bu noktada önem arz etmektedir. İşsizlik oranlarının düşürülmesi reel büyüme ile mümkün olacaktır. Ancak büyüme gerçekleştiği anda işsizliğe hemen yansımaya yukarıda belirtildiği üzere bu ancak bir yıllık bir gecikme ile işsizlik oranı üzerine yansımaya olacaktır. Bu bağlamda politika yapıcıların ve karar mekanizmalarının bu zaman gecikmesini göz önüne alması gerekmektedir. Sabırlı bir şekilde ekonomik büyüme patikasından ayrılamamak gerekmektedir.

Ekonominin büyümesi için en önemli şartlardan birisi ekonomik istikrardır. Ekonomik büyüme için gerek iç talep gerekse dış talebin istikrarlı bir şekilde devam etmesi gerekmektedir. Özellikle pandemi dönemi, sadece tedarik zincirlerini etkilemekle kalmamış, talepteki istikrarı da bozmuştur.

Döviz kuru hem doğrudan yurt dışında gelen mal fiyatlarını etkilemesi hem de enerji fiyatlarına etkisi nedeniyle hem talep hem de arz açısından önemli bir belirleyicidir. Kurun istikrarı sadece talep açısından değil, üretimdeki temel girdi maliyeti olan enerji fiyatlarına etkisi nedeniyle de özel bir öneme sahiptir. Dolayısıyla en önemli makro iktisadi politikalarından birisi döviz kurunda istikrar olmalıdır. İstikrarlı bir döviz kuru, ılımlı enflasyon ve düşük faiz ekonominin büyüme patikasında kararlı bir şekilde yol almasını mümkün kılacaktır. Bu noktada beklentiler oldukça önemlidir. Politika yapıcılarının piyasaya sürekli güven aşılması ve beklentilerin olumsuz dönmeye engel olması gerekmektedir. Merkez bankasına bu noktada önemli bir görev düşmektedir. Merkez bankası politikalarının piyasaya güven ev istikrar vermesi önemlidir.

Reel iktisadi büyüme sağlayarak işsizliği azaltmak önemli bir iktisat politikası olsa da iktisat politikasının tek bir amacı yoktur. Gelişmişlik için salt ekonomik büyüme yeterli değildir. Büyümenin dünyadaki gelişmiş ülkelerin dönüşümü ile paralel bir şekilde gerçekleşmesi gereklidir. Dünya GSMH değerinin sektörel dağılımına bakıldığında tarımın toplam GSMH içindeki payının küçüldüğü ve hizmetlerin payının ise arttığı görülmektedir. Sanayinin payında ise küçük bir azalma söz konusudur. Türkiye'nin rakamları dünya ve dünyanın gelişmiş bölgelerinin biraz daha gerisindedir. İstihdam açısından hizmetler sektörünün payının artırılması, tarımın ise azalması gerekmektedir. Bu noktada eğitime önemli bir işlev ve sorumluluk yüklenmektedir.

Eğitim meselesi, nitelikli bir beşeri sermaye oluşması için öncelikli alanlardan biridir. Türkiye'de eğitimin piyasa ihtiyaçlarına göre şekillenmesi, piyasa ihtiyaçlarının sanayi üniversite işbirliği ile şeffaf bir şekilde belirlenmesi ve eşgüdümlü bir çalışma ile bu mümkün olabilir. Eğitim politikası, işgücü piyasasının ihtiyaçlarını gidermeye yönelik esnek işgücünü yetiştirecek ve piyasa gereklerine cevap verecek bir yapıyı hedeflemelidir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde Ticari Bilimler Fakültesi Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları

Uğur YILDIRIM, çalışmada Giriş, Sonuç, Kuramsal Çerçeve ve Ampirik Literatür bölümlerinde katkı sağlamıştır. Emre AKSOY çalışmada Giriş, Sonuç, Kuramsal Çerçeve ve Ampirik Literatür bölümlerinde katkı sağlamıştır. 1.yazarın katkı oranı: %50, 2. yazarın katkı oranı: %50.

Çıkar Beyanı

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Research and Publication Ethics Statement

The authors declare that ethical rules are followed in all preparation processes of this study. In case of detection of a contrary situation, Journal of Commercial Sciences has no responsibility and all responsibility belongs to the authors of the study

Author Contributions

Uğur YILDIRIM contributed to the study in Introduction, Conclusion, Theoretical Framework and Empirical Literature sections. Emre AKSOY contributed to the study in Introduction, Conclusion, Theoretical Framework and Empirical Literature sections. 1st author's contribution rate: 50%, 2nd author's contribution rate: 50%.

Conflict of Interest

There is no conflict of interest between the authors.

KAYNAKÇA

- Akay, H. K., Aklan, N. A., & Çınar, M. (2016). Türkiye Ekonomisinde Ekonomik büyüme ve İşsizlik. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 209-226.
- Altunöz, U. (2015). Reel Büyüme ve İşsizlik Bağlamında Türkiye İçin Okun Yasası Analizi. *Kamu İş*, 14(1), 29-43.
- Apaydın, Ş., & Taşdoğan, C. (2019). Yapısal ve Konjonktürel İşsizlik Çerçevesinde Okun Yasası Üzerine Bir Gözlem. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(1), 61-76.
- Barışık, S., Çevik, E. İ., & Çevik, N. K. (2010). Türkiye'de Okun yasası, asimetri ilişkisi ve istihdam yaratmayan büyüme: Markov-Switching yaklaşımı. *Maliye Dergisi*, 159(2), 88-102.
- Caceres, L. R. (2014). Economic Integration and Unemployment in Central America. *The Journal of Developing Areas*, 48(1), 43-60.
- Caraiani, P. (2010). Bayesian Estimation of the Okun Coefficient for Romania. *Acta Oeconomica*, 60(1), 79-92.
- Daveri, F., Tabellini, G., Bentolila, S., & Huizinga, H. (2000). Unemployment, Growth and Taxation in Industrial Countries. *Economic Policy*, 15(30), 49-104.
- Dünya Bankası Veri Tabanı Ekonomik Büyüme, (Erişim Tarihi: 15.09.2021).
- Eğilmez, M., & Kumcu, E. (2009). Ekonomi Politikası Teori ve Türkiye Uygulaması, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Eren, A. A. (2014). James Steuart: Kapitalist Üretim Tarzının Eleştirel Tahliline Giriş, *Sakarya İktisat Dergisi*, (4), 138-164.
- Eser, B. Y. (2014), Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisi: Türkiye Örneği, *TİSK Akademi*, 26-47.

- Evans, G. W. (1989). Output and Unemployment Dynamics in the United States: 1950-1985, *Journal of Applied Econometrics*, 4(3), 213–237.
- Göçer, İ. (2015). Okun Yasası: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 1-12.
- Kostov, L. (2017). The Impact of Economic Growth on Inflation and Unemployment in Bulgaria, 2006-2016. *SEER: Journal For Labour And Social Affairs in Eastern Europe*, 20(1), 85–99.
- Levine, L. (2012). Economic Growth and the Unemployment Rate. *Congressional Research Service*, 1-12
- Niyet Mektubu 2 (10 Mart 2000).
- Niyet Mektubu 3 (10 Haziran 2000).
- Okun, A. (1962). Potential GNP: Its Measurement and Significance, Proceedings of the Business and Economic Statistics Section of the American Statistical Association, 7(1), 89-104.
- Özçelik, Ö. & Erdem, C. (2020). İşsizlik ve Ekonomik Çıktı İlişkisi: Türkiye İçin Okun Yasası ile İncelenmesi, *Econder International Academic Journal*, 4(2), 326-341.
- Tarı, R. & Abasız, T. (2010). Asimetrik etkiler altında Okun Yasası'nın eşik hata düzeltme modeli ile sınanması: Türkiye örneği. *İktisat İşletme ve Finans*, 25(291), 53-77.
- Thirlwall, A. P. (1969). Okun's Law and the Natural Rate of Growth: Reply, *Southern Economic Journal*, 36(1), 232-234
- TÜİK Veri Tabanı Ekonomik Büyüme, (Erişim Tarihi: 20.09.2021)
- TÜİK Veri Tabanı İşsizlik Oranı, (Erişim Tarihi: 20.09.2021)
- Uslu, H. (2020). İstihdam Yaratmayan Ekonomik Büyüme: Türkiye İçin Okun Yasası Çerçevesinde Ekonometrik Bir Analiz, *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 101-126
- Yalçınkaya, Ö., Daştan, M., & Karabulut, K. (2018). Okun Yasası Bağlamında Ekonomik Büyüme ve İşsizlik Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi: Türkiye Ekonomisinden Kanıtlar. *International Journal of Economics Politics Humanities and Social Sciences*, 1(1), 8-27

Extensive Summary

Economic Growth and Unemployment Relation in Turkey (2004-2020)

Introduction

Real economic growth reduces unemployment proposition is one of the main assumptions of economic theory. In this study, the relationship between growth and unemployment was examined with a statistical method. It has been calculated that there is a negative relationship between growth and unemployment. However, this relationship emerges with a time lag. The main issue underlying this time lag is the rigidities in the labor market. The country, which desires to develop, should not only increase its economic growth and employment opportunities, but also reshape the sectoral distribution of this employment according to the world's requirements. The weight of the services sector in employment needs to increase. In this context, education plays an important role.

Although growth reduces unemployment, a decrease in unemployment will increase growth. Demand-driven growth is accompanied by a decrease in unemployment. Considering that the decrease in unemployment will mean that the demand for labor is higher than the supply of labor, it is clear that this will create an upward pressure on wages. Employment contracts may delay such pressure for a short time. Ultimately, however, the pressure to rise in wages and its realization may have a driving effect on demand-led growth. Therefore, in theory, economic growth is expected to continue in a spiral and reduce unemployment. However, the increase in the unit cost of labor, which is the factor of production, in this process may cause a contraction in supply and thus a contraction in the economy. Therefore, the expected positive spiral of economies growth is hindered by the developments on the supply side. In this sense, the labor market has a very dynamic structure. The impact of macroeconomic variables on the market is intense and complex.

Methodology

In this study, the credibility of Okun's law will be questioned analytical approach. In this article the relationship between employment and growth is analysed. Both descriptive and prescriptive method is used. Descriptive methodology is used in analysing the relationship between growth and unemployment with graphs. Prescriptive methodology is used in the conclusion part especially referred to the policy conclusions. In this context this is a practical and analytical article. TÜİK data's are used in drawing the graphs and schedules.

Analysis and Findings

In the 2. graph, while the growth figures belong to the t period, unemployment belongs to the $t+1$ period. A 1-period lag corresponds to one year since annual data are used. Graph 2 created with this delay provides an image that confirms the relationship in Okun's law.

As can be seen in graph 2, there is an inverse (negative) relationship between growth and unemployment in the period between 2004 and 2010. In the period when real growth was slower until 2008, this had a negative impact on the labor market, which is clearly visible in this diagram. Unemployment rate increased throughout the period. While real growth accelerated between 2008 and 2010, unemployment decreased. Looking at the trend of the 2010-18 period, it is seen that the real growth rate is slowing down. The unemployment trend is increasing in line with the theory.

Taking unemployment with a period lag ($(t+1)$ value) made it possible to show the relationship between growth and unemployment in line with the theory. This time lag reminds us the Cobweb theorem, which can be defined as the inability of production to adapt to price changes in agricultural markets. When we look at the period between 2004-2018 in Turkey, employment movements in the labor market follow real growth with a period of delay. In the period of real economic growth, employment remains unresponsive when the price of agricultural products rises, similar to the fact that agricultural production cannot react in the same period. The main factors underlying this unresponsiveness in the labor market can be explained by the rigidities of the labor market.

The fact that the contracts are annual and long-term cause they do not have a direct negative impact on the labor market even in the period when the economy is shrinking. In particular, the high cost of dismissal of former employees (high compensation, etc.) does not affect unemployment in the same period, even in periods when the economy shrinks or the growth rate slows down. In case of a serious contraction and a regular decrease in the growth rate, it is seen that this is reflected in the labor market with a period of lag, not within the same period.

Conclusion and Discussion

The growth of the economy has an impact on employment and unemployment, as well as on sectoral employment. Especially since the 1980s, the share of services in the economy has been increasing throughout the world, there has been no major change in the share of industry and the share of agriculture has been decreasing. It is possible to observe a similar dynamic in Turkey.

While the share of the services sector in the GNP in the world was 50 percent in the mid-1990s, today this rate has reached 65 percent. In Turkey, on the other hand, while the share of the services sector in the GNP was 49 percent, which was almost the same as the world average in the mid-1990s, today this rate has only reached a level of 56 percent. The European Union average is 65 percent, the UK is 73 percent and the OECD average is 70 percent.

The effect of economic growth on sectoral employment in the labor market is also important at this point. Although reducing unemployment by providing real economic growth is an important economic policy, economic policy does not have a single purpose. Economic growth alone is not sufficient for development. Growth must occur in parallel with the transformation of developed countries in the world. Looking at the sectoral distribution of the world GNP value, it is seen that the share of agriculture in the total GNP decreased and the share of services increased. There is also a small decrease in the share of industry. Turkey's figures are slightly behind the world and the developed regions of the world. In terms of employment, the share of services should increase and agriculture should decrease. At this point, an important function and responsibility is attributed to education.

Education policy should aim at a structure that will raise a flexible workforce to meet the needs of the labor market and respond to market requirements.