

## İSTİHDAM VE SAVUNMA HARCAMALARI'NIN GSYH ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:1991-2016 TÜRKİYE ÖRNEĞİ

*Defense Spending in GDP and Employment Impact on: The Case of Turkey 1991-2016*

**Celile ALTAY** 

Şırnak Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat A.B.D. Yüksek Lisans Öğrencisi,  
altaycelile@hotmail.com Şırnak/Türkiye

**Prof. Dr. İbrahim Halil SUGÖZÜ** 

Şırnak Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü,  
ihsugozu@sirnak.edu.tr Şırnak/Türkiye

### ÖZ

Bir ülkenin iktisadi anlamdaki güç ve başarısının en önemli göstergelerinden birisi ekonomik büyümedir. Ekonomik büyüme, bir ülkede belli bir dönem içerisinde üretilen toplam mal ve hizmetlerin parasal ifadesi olan GSYH'da meydana gelen artıştır. Ekonomik büyümenin beraberinde istihdam artışını getirmesi beklenmektedir. Fakat bu beklentinin gerçekleşmemesi iktisatçılar arasında önemli bir tartışma alanı yaratmıştır. Her ülke tam istihdamı gerçekleştirmek ister. Tam istihdam, cari ücret düzeyinde çalışmak isteyen herkesin iş bulabilmesi durumudur. Türkiye ekonomisinde savunma harcamaları geçmişten günümüze çeşitli nedenlerle önemli bir yer edinmiştir. Savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkinin artırıcı mı azaltıcı mı olduğuna dair "Askeri Keynesçilik" ve "Neo-Klasik Yaklaşım" şeklinde iki farklı görüş bulunmaktadır. Askeri Keynesçiliğe göre savunma harcamalarındaki artış milli geliri artırıcı etkiye sahipken, Neo-Klasik yaklaşım bu harcamaların verimliliği düşüreceğini ileri sürmektedir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de 1991-2016 yılları arasında savunma harcamaları ve istihdamın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Birim kök testi yöntemi, Johansen eşbütünlük testi, FMOLS ve DOLS eşbütünlük tahminicileri yardımıyla açıklamaktır. Türkiye ekonomisinde incelenen dönem için GSYH, Savunma harcamaları ve İstihdam arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiş, istihdamdaki artışın GSYH'yi artırdığı ve savunma harcamalarındaki artışın ise GSYH'yi azalttığı sonucuna varılmıştır.

#### Anahtar Kelimeler

Ekonomik Büyüme,  
Savunma Harcamaları,  
İstihdam, Birim Kök  
Testi, Eş bütünlük  
Testi.

#### Keywords

Economic Growth,  
Defense Spending,  
Employment, Unit Root  
Test, Cointegration Tests.

### ABSTRACT

Economic growth is one of the most important indicators of economic power and success of a country. Economic growth is the increase in GDP, which is the monetary expression of the total goods and services produced in a certain period in a country. Economic growth is expected to bring along employment growth. But the failure of this this expectation was created a significant debate among the economists. Every country wants to achieve full employment. Full employment is the situation where all those persons who are willing to work at the prevailing wage rate can find a job. The defense expenditure has had an important place in Turkey's economy with the past to the present for several reasons. There are two different views of "Military Keynesianism" and "Neo-Classic Approach" that whether defense spending is an enhancing or decreasing effect on economic growth. According to Military Keynesianism, the increase in defense spending has an increasing effect on national income, whereas the Neo-Classic approach suggests that these expenditures will reduce efficiency. The aim of this study is to explain the effects of defense expenditure and employment on economic growth between the years of 1991 and 2016 in Turkey by using the methods of unit root test, Johansen cointegration test, DOLS and FMOLS cointegration

estimators. For the period examined Turkey's economy, long-term relationship between GDP, Defense spending and Employment has been identified, it was concluded that the increase in employment increased the GDP and the increase in defense expenditures decreased the GDP.

## 1.GİRİŞ

Büyüme ve istihdam bir ülkenin ekonomisi için son derece önemli iki makroekonomik değişkendir. Ekonomik büyümenin artış göstermesi sonucunda, istihdam oranlarının da artacağı düşüncesi iktisatçılar arasında genel bir fikir oluşturmuştur. Yani üretilen mal ve hizmetlerdeki artış sonucu işgücünün de artması beklenmektedir. Fakat bazı ülkelerde büyümeye rağmen istihdamın azalması dikkatlerden kaçmamıştır ve bu duruma da istihdam yaratmayan büyüme (joblessgrowth) denilmektedir. Bu konu iktisatçılar arasında büyük tartışmalara neden olmuştur. Ekonomik büyüme, istihdam yaratmadığı gibi işsizlik oranlarının da artmasını beraberinde getirir (Murat ve Yılmaz, 2013: s.94). Ekonomi politikasının temel hedefleri arasında olan ekonomik büyüme ve istihdam, birbirini tamamlayan politikalar olarak bilinmektedir. Genellikle tüm ülkeler sürdürülebilir büyüme oranları ile beraber yüksek oranlarda istihdama da sahip olmayı ister. Bu isteği gerçekleştirmek için istihdam ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Ekonomik büyüme ile artan istihdam oranları ülkenin sosyal refahına katkı sağlaması, istihdam odaklı büyüme politikalarının uygulanması ve ülkelerin kalkınmışlık düzeyine bağlıdır (Muratoğlu, 2016: s.2,3). Büyüme ile istihdam artışının olacağını düşünen iktisatçıların bu beklentileri gerçekleşmeyince kendi aralarında yoğun bir tartışma konusu ortaya çıkmıştır. Türkiye'de 1993, 2000, 2002, 2003 ve 2004 yılları istihdam yaratmayan büyüme yılları olarak belirlenmiştir. Bu durumun temel nedeni ise işgücü verimliliğindeki artışlar olarak gösterilmiştir. (Murat ve Yılmaz, 2013: s.115). Ülkemizde ekonomik büyümede meydana gelen artışın istihdam oranları üzerinde pozitif bir etki yaratmamasının sebepleri arasında, haftalık çalışma saatlerinin uluslararası standartlara göre fazla olması ve bu durumun kapsamlı bir biçimde ele alınmaması olarak gözlemlenmiştir (Kuzgun ve Aydın, 2009: s.54,59).

İnsanoğlunun var olmasından beri toplulukların birbirine karşı üstünlüklerini göstermek için güç her zaman belirleyici olmuştur. Yerleşik yaşama geçip topluluklar halinde yaşamaya başlanmasıyla beraber bireysel güç yerini topluluğun gücü kavramına bırakmıştır. İnsanların topluluklar halinde yaşamaya başlamasıyla beraber, iç ve dış tehditlerin bertaraf edilmesi ve varlıklarının devamı için savunmaya ihtiyaç duyulmuştur. Bu nedenle askeri sınıf, halk arasında imtiyazlı sınıf olarak tanımlanmıştır. Askeri sınıf için genel bir tanımlama ise; milletlerin kendi milli amaçlarına müteveccih kullandıkları fiziki kuvvet olarak belirtilmiştir. Halk arasında üretime katkısı olmayan askeriye sınıfı savaş ve barış dönemlerinde diğer sınıflar tarafından desteklenmiş olup iç ve dış tehditlere karşı hazır bulundurulmuştur. Günümüzdeki bütün ülkelerin varlıklarını askeri güce bağlı olduklarını söyleyebiliriz. Her ülke kendi kapasitesine yetecek kadar askeri güce sahiptir. Bu gücün ne kadar olacağına ise toplumun jeopolitik konumu, nüfusu, ekonomisi ve politik yapısı belirleyecektir. Bir ülkenin tamamı askeri güçten oluşmayacağı gibi askeri gücü olmadan da bir ülkenin varlığını sürdürebilmesi oldukça zor olacaktır. Bu sebepten dolayı her ülkenin mutlaka bir miktar savunma harcaması da bulundurmaktadır. Bu harcamaların ülke ekonomisi içindeki payı ise ülkelere ve konjonktüre göre değişebilir (Durgun ve Timur, 2017: s.2, 5). Bazı ülkelerde savunma harcamalar azalsa bile, bazı ülkelerde ise hala askeri problemlerden ve savaş gibi nedenlerden dolayı savunma harcamalarında artış görülmektedir. Bu ülkelere örnek olarak Asya, Okyanusya, Doğu Avrupa ve Ortadoğu bölgesi gösterilebilir. Türkiye'de savunma harcamaları (2014 yılı sabit fiyatlarıyla milyon ABD doları);2001'de 18. 416 milyon ABD milyon Doları, 2008'de 15. 939 milyon ABD doları, 2015'te ise 17. 669 milyon ABD Dolarıdır. Türkiye'de savunma harcamalarının yıllık değişim oranlarına baktığımızda ise kriz dönemlerinde 2001'de %8'lik bir değişim, 2008'de %1'lik bir değişim, 2015'te ise %-1'lik bir değişim göstermiştir (Kamiloğlu, 2016: s.13,20).

Savunma harcamaları ve istihdamın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi literatürdeki tartışmalar ışığı altında araştırılmıştır. Yapılan araştırmalara göre daha önce yapılan çalışmalarda istihdam ve savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ayrı ayrı ele alınmıştır. Bu çalışmanın amacı ise hem savunma harcamalarının hem de istihdamın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini beraber ele alarak ekonometrik modeller yardımıyla açıklamaktır. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Bu amaçla çalışmanın ilk bölümünde ekonomik büyüme ve istihdam, ekonomik büyüme ile savunma harcamaları konularına kısaca değinilmektedir. Çalışmanın ikinci bölümünde bu değişkenlerin yönü ve etkisi ekonometrik modeller yardımıyla açıklanmaktadır. Son bölüm, sonuç kısmına ayrılmaktadır.

## 2.BÜYÜME VE İSTİHDAM İLİŞKİSİ

Ekonomik büyüme, bir ülkenin iktisadi anlamdaki güç ve başarısının en önemli göstergelerinden birisidir. Ekonomik büyümenin beraberinde istihdam artışını getirmesi beklenmektedir. Fakat son yıllarda gerçekleşen ekonomik büyümenin istihdam artışını yaratmadığı ortaya çıkmıştır. İstihdam yaratmayan büyüme olarak adlandırılan bu durum zaman içerisinde işsizlik oranlarının da artmasına neden olmuştur. Büyüme ile istihdam artışının olacağını düşünen iktisatçıların bu beklentileri gerçekleşmeyince kendi aralarında yoğun bir tartışma konusu ortaya çıkmıştır (Murat ve Yılmaz, 2013: s.92).

Emeğe duyulan ihtiyaç, mal ve hizmet üretmek için büyük bir önem taşımaktadır. İstihdamı belirleyen en önemli unsur yurtiçi mal ve hizmet talebidir. İstihdamı belirleyen ithalat ve ihracat seviyeleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bütün bu faktörlere birlikte bakıldığında ve yurtiçi talebe ihracat ve ithalat farkı ilave edildiğinde GSYH elde edilir. Burada GSYH' nin istihdamın ilk göstergesi olduğunu söyleyebiliriz. Ama işgücü maliyetleri, kapasite kullanım oranları ve üretimde kullanılan teknikler de unutulmamalıdır. İstihdamı tam istihdam ve eksik istihdam olarak ele alabiliriz. Tam istihdam, cari ücret düzeyinde çalışmak isteyen herkesin iş bulabilmesidir, eksik istihdam ise kendi içerisinde ikiye ayrılır; **görülebilir eksik istihdam**, ekonomik sebeplerden dolayı referans döneminde kırk saatten daha az süre çalışıp mevcut işyerinde ya da ikinci bir işte daha fazla çalışmaya uygun kişilerdir. **Diğer nedenlerle eksik istihdam ise**, görülebilir eksik istihdam dışında kalanlardan, şu anki işinden elde ettiği kazancın azlığından veya kendi mesleğinde çalıştırılmama gibi sebeplerden ötürü işini değiştirmek isteyen veya ikinci bir iş aradığını belirten kişilerdir.

İktisatta birçok büyüme teorisi bulunmaktadır. Buların onay bulan ilk büyüme modeli Klasik büyüme modelidir. Bu büyüme modeli birçok düşünürün fikirlerinin bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Bu büyüme teorisine en çok katkı yapan düşünür Ricardo olmuştur. Adam Smith ise büyüme ile ilgili fikirlerini "milletlerin zenginliği" adlı kitabında ortaya koymuştur. Klasiklere göre büyüme, sermaye birikimi ile sağlanmakta olup bu birikimin kaynağı olarak da tasarrufları gösterirler. Ricardo'ya göre tek amacı kar elde etmek ve sürekli üretimi artırmayı çabalayan kapitalistler, üretimi artırmak için daha çok işgücü istihdamı yaratacak, bu sebeple işgücüne talep artacaktır. İşgücüne talep artınca ücretlerdeki artış nüfus artışını beraberinde getirip tarımsal ürünlere olan talebi artıracak ve ekonomide büyüme meydana getirecektir. İkinci büyüme modeli ise Harrod-Domar büyüme modelidir. Bu model toplam talep, üretim ve istihdam arasındaki ilişkiden yola çıkarak büyüme hızını marjinal tasarruf oranı (s) ile sermaye hasıla katsayısı (k) ile açıklamıştır. Bu büyüme modelinde şöyle bir ilişki ortaya çıkmıştır; ekonomide marjinal tasarruf oranı arttıkça ve sermaye hasıla katsayısı düştükçe ekonomide büyüme hızı artacaktır. Üçüncü büyüme modeli ise 1956 yılında Solow tarafından ortaya atılan Neo-Klasik büyüme modelidir. Bu modelin başlıca konuları; yatırım ve ekonomik büyümenin dışsal değişken olan nüfus artışı, tasarruf ve teknolojik gelişme ile ilişkisidir. Solow modelinde piyasa ekonomisinde istikrarlılık bulunmaktadır. Sermaye birikimi, nüfus artışı ve teknolojik gelişmenin birbiriyle ilişkileri göz önünde bulundurulurken dengeli büyüme süreci açıklanmıştır. Burada nüfus artışı büyüme oranını etkiler fakat büyüme oranı nüfus oranını etkilemez. Diğer ilişki ise nüfus artışı ve teknolojik gelişme arasındaki ilişkidir. Teknolojik gelişme büyüme oranını etkiler fakat büyüme oranı teknolojik gelişmeyi etkilemez. Yani büyüme oranı ile teknolojik gelişme ve nüfus artışı arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Son büyüme modeli ise İçsel Büyüme modelidir. Bu model Neo-Klasik kuram varsayımının aksine, dışsal olarak ele alınan teknolojiyi, Ar-Ge ve beşeri sermaye ile içselleştirmiştir. Sonuç olarak büyüme sistemi içindeki içsel faktörlere bağlamıştır (Muratoğlu,2016: s.3)

Ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları birbirinden farklı kavramlardır. Bu kavramlar çoğu zaman karıştırılmaktadır. Ekonomik büyüme GSYH'nin yıldan yıla reel artışıdır. Ekonomilerde net bir büyümenin elde edilebilmesi amacıyla büyüme hızının nüfus artış hızından daha fazla olması gerekmektedir. Buradan net büyüme hızına, büyüme hızı ile nüfus artışı hızı arasındaki fark diyebiliriz. Ekonomik büyümeyi de kapsayan ekonomik kalkınma ise, toplumdaki işsizliği ve gelir dengesizliğini azaltma, ekonomik ve sosyal kurumların çağdaşlaştırılması gibi ekonomik alanlarla beraber sosyal ve politik alanları da barındırır.

Dar anlamda istihdam, sadece emek faktörünün üretime dahil edilmesi iken geniş anlamda istihdam ise tüm üretim faktörlerinin üretim süresine dahil edilmesi anlamına gelir. İstihdam edilememeye durumuna ise işsizlik diyoruz. GSYH artarsa istihdam da artar. İstihdamı belirleyen esaslar yurtiçi mal ve hizmet

talebidir. İhracat ve ithalat oranları da istihdamı etkilemektedir. Ekonomik büyüme ile istihdamın artacağı genel kabul görmüş olsa bile ekonomik büyümenin içeriğine bağlı olarak doğruluk kazanacaktır. Yani ekonomik büyümenin nasıl sağlandığını, iç ya da dış pazara dönük oluşu, emek ya da sermaye yoğun bir büyümenin olup olmadığı ve büyümenin sektörlerdeki hızı gibi nedenler istihdam ve büyüme ilişkisinin belirlenmesinde önem arz etmektedir.

Dünyada olduğu gibi Türkiye’de de ekonomik büyümeye karşın istihdam yeteri kadar artmamaktadır. Emek yoğun yatırımlar yerine sermaye yoğun yatırımlar ve teknolojik yenilenmeler sonucu ekonomik büyüme gerçekleştirilmektedir. Fakat istihdamın buna bağlı olarak artmadığı ortaya konulmuştur. Türkiye’de büyüme ve istihdam arasında zayıf bir bağın olması ve buna bağlı olarak istenilen bir istihdam artışının sağlanamamasının nedenleri vardır. Bu nedenler; emek dışı faktörlere dayalı bir büyüme, çalışma saatlerinin uzun olması, çalışma çağındaki hızlı nüfusun artışı, istihdamı negative etkileyen teknolojik gelişmeler, kayıt dışı istihdam oranlarının yüksek olması ve yüksek oranda çocuk işçiliği sayılabilir (Çondur, Erol vd. 2016: s.3, 4). Türkiye’de yıllar itibariyle istihdam ve ekonomik büyüme arasında doğrusal bir ilişkinin gözlemlenmesinin yıllar itibariyle bakıldığında mümkün olmadığı görülmüştür. Türkiye’de son dönemlerde görülen istihdamsız büyüme alanındaki tartışmalar, bu konunun çeşitli açılardan ele alınmaya başlamasına neden olmuştur. İstihdamsız büyümenin nedenlerinin saptanması konusunda sorunun ekonomi, çalışma ekonomisi ve iş hukuku kapsamına giren disiplinler arası bir sorun olduğunu ve işgücü piyasalarının işlerliği ve düzenlenmesinden kaynaklanan etkenlerin olumsuz sonucunun gözden kaçırıldığını göstermektedir. Bu sebeple emek yoğun üretim teknolojilerinin uygulandığı sektörlerde hukuki çalışma sürelerinin uygulanması da ekonomik büyümenin istihdam üzerinde olumlu bir katkı yaratacağını söyleyebiliriz (Kuzgun ve Aydın, 2009: s.61).

Türkiye gibi Gelişmekte olan ülkelerde işsizlik oranının fazla olması önemli bir problemdir. İşsizlik, ülkelerde iktisadi ve politik problemlere yol açacağından dolayı politikaları belirleyen kesim için oldukça önemli bir konudur. Dolayısıyla etkili istihdam politikaları üretmek gerekir (Topçu, 2019: s.157).

### 3.BÜYÜME VE SAVUNMA HARCAMALARI İLİŞKİSİ

Dar anlamda savunma harcamaları; amacı savunma hizmeti olan askeri ve sivil personel için gerçekleştirilen harcamaları, savunma alanında kullanılmak şartıyla teçhizat ve tesisatın üretimi veya satın alınması, amortisman giderinden Ar-Ge faaliyetleri giderleri ve inşaat giderlerinden oluşmaktadır. Geniş anlamda savunma harcamaları ise milis, polis, gümrük görevlileri gibi savunma hizmetini gerçekleştiren asker benzeri güçlere, milli savunmaya, silah üretiminde bulunan kuruluşlara yapılan ödemeler, gıda malzemeleri ve ham maddelerin saklanması için yapılan ödemeler ve yabancı askeri gruplara gönderilen yardımlar olarak tanımlanır. Günümüzde savunma harcamalarının kesin bir tanımı olmamakla beraber, her ülke farklı hesaplama başlıklarını hesaplamalarına katmaktadır. Ülkeler arasındaki bu farklar savunma harcamalarının farklı hesaplanmasına neden olmaktadır.

**Tablo 1:** NATO, IMF ve BM'nin Savunma Harcamalarına Yönelik Tanımları

Savunma Güç ve Destekçileri İçin Yapılan Harcamalar	NATO	IMF	BM
1. Asker ve görevli (personel) ödemeleri	*	*	*
2. Askeri org. ilgili veya ordu içindeki teknisyen, bürokrat vs. ücretleri	*	*	*
3. Tıbbi hizmetler, vergisel ayrıcalıklar ve sosyal faydalar (akrabalar dahil)	*	^	*
4. Emeklilik maaşı	*	*	^
5. Askeri okullar, hastaneler vb.	*	*	*
6. Silah harcamaları (ithal silahlar dahil)	*	*	*
7. Altyapı yatırımları, binalar vb.	*	*	*
8. Bakım ve onarım	*	*	*
9. Diğer malların tedariki	*	*	*

10. Askeri araştırma ve geliştirme	*	*	*
<b>Stratejik Hedeflerle İlgili Diğer Harcamalar</b>			
11. Stratejik malların saklanması	*b	^	^
12. Silah ve üretim yerleri vb. korumak	*b	*	*
13. Silah üretim sübvansiyonları / Değişim sübvansiyonları	*	^	^
14. Diğer ülkelere yapılan askeri yardımlar	*	*	*
15. Uluslararası organizasyonlara katkılar (Askeri anlaşmalar, Birleşmiş Milletler barışın korunması vb.)	*	*	^
16. Sivil savunma	^	*	*
<b>Eski Askeri Güçlere/Faaliyetlere Yapılan Harcamalar</b>			
17. Gazilere verilen destek vb.	^	^	^
18. Harp borçları	^	^	^
<b>Diğer Güçlere Yapılan Harcamalar</b>			
19. Ordudan bağımsız güçler/Jandarma	*c	*c	*c
20. Sınırlar/ Gümrük muhafızları	*c	*c	*c
21. Polis idaresi	*c	^	^
<b>Diğer Hesaplardaki Harcamalar</b>			
22. Yardım/Felaketten kurtarma	*	^	^
23. Birleşmiş Milletler Barışı Koruma	*	*	^
<b>İlerideki Harcamalar İçin Yükümlülükler</b>			
24. Kredi tedariki	*	*	^

\* savunma harcamalarına dahil ,(^) savunma harcamalarına dahil değil

b Savunma organizasyonu tarafından yönetiliyor ve finanse ediliyorsa.

c Askeri faaliyetler için eğitildiği, donatıldığı ve var olduğu hükmü verildiği zaman.

**Kaynak:** Giray, 2004: s.184,185

Ekonomik büyüme, bir yıldan diğer yıla GSYH'da meydana gelen bir artıştır. Keynesyen iktisat ile birlikte kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi her zaman tartışılmıştır. Tabii bu harcama türü içerisinde savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki rolü hakkında iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar Askeri Keynesçilik ve Neo-Klasik görüştür. Askeri Keynesçiliğe göre savunma harcamaları, toplam talebin artması ve çarpan etkisiyle ekonomik açıdan olumlu bir etki sağlayabilir. Bu teori, savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki pozitif dışsallıklara dikkat çekerek "Arz yanlı" bir biçimde açıklamıştır. Bu pozitif dışsallıklar sayesinde faktör verimliliği artabilmektedir. Özellikle askeri alanda gerçekleştirilen Ar-Ge faaliyetleri ile beraber keşfedilen yenilikler tüm ülkeye fayda sağlayabilir. Bazı gelişmelerin çoğu askeri gerekçelerle ortaya çıkmıştır. Örneğin savunma hizmeti alanında kullanılacak olan araç gereçleri üreten ülkelerin çoğunun ekonomileri savaş dönemleri boyunca canlılık kazanmıştır. Ekonomik büyüme ile savunma harcamaları arasındaki ilişkiyi açıklayan diğer yaklaşım ise Neo-Klasik yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre kıt olan kaynakların savunma harcamalarına aktarılması durumunda yatırımlar ve beşeri sermaye verimliliği azalır (Durgun ve Timur:2017: s.2-6).

#### 4.LİTERATÜR

Ekonomik büyüme ve istihdam arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan ilk çalışma Arthur Okun' un 1948-1960 yılları için ABD'de işsizlik oranlarındaki değişim ile GSYH' nın potansiyel GSYH' dan sapmasını ele alan çalışmadır. Savunma harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda ampirik ve teorik çalışmanın var olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmalarda kullanılan yöntem ve ülke gruplarına göre elde edilen sonuçlar da değişiklik göstermektedir. Bu çalışmada ise Savunma harcamaları ve istihdam'ın GSYH üzerindeki etkisi (1991-2016) Türkiye için bir literatür özeti hazırlanmıştır. Çalışmada, makale ve tezden oluşan 15 eserden faydalanılmıştır.

**Tablo 2:** Literatür Özeti

Yazarlar	Dönem	Yöntem	Ülkeler	Değişkenler	Elde Edilen Bulgular
<b>Giray</b>	<b>1980-2001</b>	Arz yanlı yaklaşım (pozitif) Talep yanlı yaklaşım (negatif)		Savunma Harcamaları, Eğitim ve Sağlık harcamaları, Ekonomik Büyüme	Savunma ve milli güvenlik amacıyla GSMH'nın yaklaşık olarak %5'nin ayrıldığı Türkiye'de savunma harcamalarının, NATO ülkeleri ile kıyaslandığında oldukça yüksek olduğu saptanmıştır.
<b>Sümer (2005)</b>		Panel veri Analizi		Savunma Harcamaları, Ekonomik Büyüme	Savunma sanayine sahip ve kendi savunma teçhizatlarını üretebilen ülkelerde savunma sanayi harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi pozitif, savunma sanayisi ithalata dayalı ülkelerde ise büyüme ve savunma harcamaları arasındaki etki negatiftir.
<b>Erbaykal (2007)</b>		Eş bütünleşme, Nedensellik	Türkiye	Savunma Harcamaları Ekonomik Büyüme	Sonuç olarak bu çalışmada türkiyede savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki negatif olup neoklasik yaklaşım geçerlidir.
<b>Kuzgun Aydın (2009)</b>			Türkiye	Büyüme İstihdam	Emek yoğun teknolojilerinin uygulandığı sektörlerde hukuki çalışma sürelerine uyulması, ekonomik büyümenin istihdam üzerinde olumlu bir katkı yaratacağını söyleyebiliriz.
<b>Alptekin Levine (2010)</b>	1960-1970	Meta Regresyon Analizi(MRA) Granger nedensellik Analizi ve Feder-Ram tabanlı		Askeri Harcamalar, Ekonomik Büyüme	Bu meta analizde yani Granger nedensellik ve Feder-Ram tabanlı çalışmalar dışında bırakılmıştır. Dolayısıyla bu MRA'dan alınan sonuçlar dikkate yorumlanmalı ve ayrı bir meta analizi yapılmalıdır.

<b>Kitov, Kitov (2011)</b>	1970-2011	Panel Veri Analizi EKK		Büyüme İşsizlik İstihdam	Sonuç olarak reel GSYİH ile istihdam arasında güvenilir bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.
<b>Başar, künü (2012)</b>	1997-2004	Panel veri ile regresyon tahminleri	36 ülke	Savunma Harcamaları. /GSYİH, Yolsuzluk Nüfus, İhracat/GSYİH, İthalat/GSYİH, Büyüme Yatırımlar/GSYİH	Bu çalışmada savunma harcamaları artınca büyümenin azaldığı sonucuna varılmıştır.
<b>Loan (2013)</b>		Panel veri Analizi	EU-27	Büyüme İstihdam	GSYİH dağılımının istihdam içindeki başarısı, vergilerin ekonomideki yeri ve rolü için belirleyicidir.
<b>Kaya (2013)</b>	1970-2010	Nedensellik Analizi	Türkiye	Savunma Harcamaları, Büyüme	Savunma harcamalarının istihdam ve GSYİH'da artış yarattığı ve aralarında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır.
<b>Muratoğlu (2016)</b>	2000-2011	Durağanlık testi Eş bütünleşme Testi	Türkiye	Büyüme İstihdam	Serilerin eş bütünleşik olmadığı sonucuna varılmıştır. Yani seriler arasında uzun dönemli bir ilişki yoktur.
<b>Çondur Erol v.d (2016)</b>	2000:q1-2015:q2	Zaman Serisi nedensellik analizi	Türkiye	Büyüme İstihdam	Kısa vadede ekonomik büyüme ve istihdam arasında karşılıklı, uzun vadede istihdamdan ekonomik büyümeye doğru tek taraflı bir nedensellik ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır.
<b>Murat Yılmaz (2013)</b>	1970-2011		Dünya G-20 Ülkeleri ve Türkiye	Büyüme İstihdam	Bu dönem içerisinde büyüme ve istihdam arasındaki ilişki bazen pozitif bazen de negatif çıkmıştır.
<b>Çondur Bölükbaş (2016)</b>	2000:q1-2010:q2	Granger Nedensellik Analizi	Türkiye	Genç işsizlik Büyüme	Genç işsizlikten GSYİH' ya ve ÜFE'den genç işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Dolayısıyla Türkiye'de GSYİH ve ÜFE de meydana gelen değişimlerin doğrudan ve dolaylı olarak genç işsizliği etkilediği sonucuna varılabilir.
<b>Abdioğlu, Albayrak (2017)</b>	1988-2015	EKK Yöntemi	Türkiye	İstihdam Büyüme	İstihdam esneklikleri temel sektörler bazında (tarım, sanayi, hizmetler) karşılaştırıldığında

					en yüksek istihdam esneklik değerinin sanayi sektörüne ait olduğu sonucuna varılmıştır.
<b>Durgun Timur (2017)</b>	1970-2015	Granger Nedensellik Testi	Türkiye	Savunma Harcamaları, Büyüme	savunma harcamaları ve ekonomik büyüme arasında kesin bir nedensellik ilişkisi bulunmamış olup Askeri keynesciliğe ait hipotezlerin geçerli olduğunu söylemek mümkündür.

## 5. VERİ SETİ EKONOMETRİK YÖNTEM VE BULGULAR

### 5.1 Veri Seti

Çalışmada kullanılan veriler yıllık olup 1991-2016 dönemini kapsamaktadır. GSYH, İstihdam ve Savunma harcamaları verileri Dünya Bankası'ndan elde edilmiştir. Analizlerde kullanılacak değişkenlere ilişkin açıklayıcı bilgi Tablo 3'de verilmiştir.

**Tablo 3:** Değişken Tanımları

Değişken	Açıklama	Kaynak
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	Dünya Bankası
EM(Employment)	İstihdam	Dünya Bankası
ME(Military Expenditure)	Savunma Harcamaları	Dünya Bankası

### 5.2 Ekonometrik Yöntem ve Bulgular

Bu çalışmada GSYH, istihdam ve savunma harcamaları değişkenleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde birim kök testi, VAR modeli, Johansen eşbütünleşme testi ve eşbütünleşme tahmincilerinden FMOLS ve DOLS kullanılmıştır. Analizde kullanılacak sahte regresyon sorununun olmaması için öncelikle kullanılacak serilerin birim kök içermemesi gerekir. Dolayısıyla serilerin durağan oldukları seviyeleri belirlemek için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips Perron (PP) testleri kullanılmıştır.

#### 5.2.1 Birim Kök Testi

Durağan olmayan zaman serileri ile yapılan analizler gerçek olmayan bir ilişkiye neden olabilir. Dolayısıyla kullanılacak serilerin durağan olup olmadıkları tespit edilmelidir. Birim kök testleri ile incelenen seriler durağan değilse durağanlaştırılmış seriler haline getirilmelidir. Genişletilmiş Dickey-Fuller testi ve Phillips Perron (PP) testleri ile hata terimleri arasındaki korelasyon sorunu ortadan kaldırılması amaçlanmıştır. Bu çalışmada kullanılacak değişkenlere ait verilerin durağanlığının sınanması için ADF ve PP testleri kullanılmıştır.

Test Hipotezleri şu şekildedir:

H0:  $\delta=0$  Seri durağan değil (Birim kök var)

H1:  $\delta<0$  Seri durağan (Birim kök yok)

Tablo 4'te birim kök testi sonuçları yer almaktadır.



**Tablo 4:** Birim Kök Testi Sonuçları

	Değişkenler					
	GSYİH		Employment (EM)		Military Expenditure(ME)	
Testler	Seviyede	1.Fark	Seviyede	1.Fark	Seviyede	1.Fark
	-0.775210	-5.446969	-1.901594	-5.390946	-0.070759	-5.699517
<b>ADF</b>	<b>(0.8088)</b>	<b>(0.0002)</b>	<b>(0.3262)</b>	<b>(0.0002)</b>	<b>(0.9425)</b>	<b>(0.0001)</b>
	-0.775210	-5.446969	-1.901481	-5.938257	0.443026	-5.790121
<b>PP</b>	<b>(0.8088)</b>	<b>(0.0002)</b>	<b>(0.3263)</b>	<b>(0.0001)</b>	<b>(0.9808)</b>	<b>(0.0001)</b>

Tablo 4'de seriler, ADF ve PP testlerine göre seviyede durağan değildir. Bu nedenle serilerin birinci farkı alınarak durağanlık testi tekrar edilmiştir ve serilerin birinci farklarda durağan oldukları tespit edilmiştir.

### 5.2.2. Var Modelleri

Var modelleri oluşturulurken her değişken için uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gerekir. Var modellerinde uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesinde kullanılan farklı ölçütler vardır. En çok kullanılan ölçütler Akaike (AIC), Schwarz (SC), Hannan Quinn (HQ), Final Prediction Error(FPE) ve LR ölçütleridir. Çalışmada Var modeli uygun gecikme uzunluğu için AIC, SC, HQ, FPE ve LR ölçütleri incelenmiştir. Değişkenler için uygun gecikme uzunluğu AIC, HQ, FPE ve LR ölçütlerine göre 2 olarak belirlenmiştir.

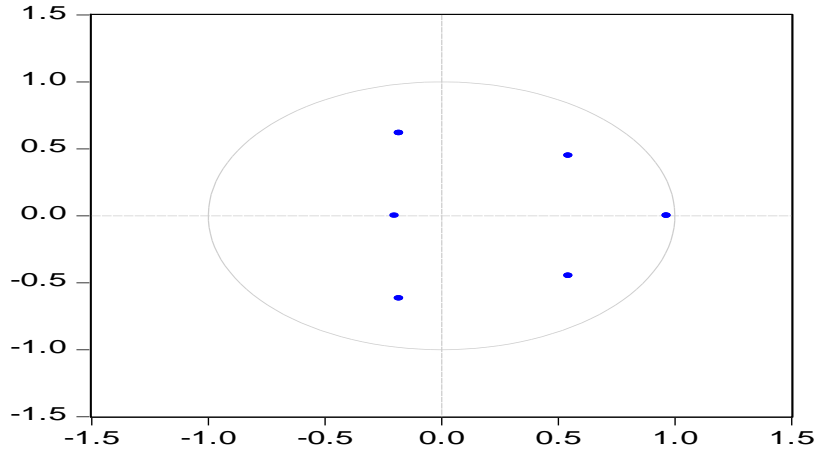
**Tablo 5:** Gecikme Uzunluklarının Tespit Edilmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	109.3278	NA	1.27e-08	-9.666168	-9.517389	-9.631120
1	145.3071	58.87521	1.11e-09	-12.11883	-11.52372*	-11.97864
<b>2</b>	<b>157.7261</b>	<b>16.93497*</b>	<b>8.60e-10*</b>	<b>-12.42965*</b>	<b>-11.38820</b>	<b>-12.18431*</b>
3	165.1103	8.055512	1.15e-09	-12.28276	-10.79497	-11.93228
4	170.9269	4.759036	2.11e-09	-11.99336	-10.05924	-11.53774

Uygun gecikme uzunluklarını belirledikten sonra VAR analizlerinin istikrarını belirlemek için VAR modeli durağanlık grafikleri incelenmiştir.Tablo 6'da VAR modeli durağanlık grafiğine yer verilmektedir. Tablo 6'da da görüldüğü gibi AR karakteristik polinomunun ters köklerinin tamamı çemberin içinde yer alması modelin dinamik olarak durağan ve istikrarlı olduğunu gösterir.

**Tablo 6:** VAR Modeli Durağanlık Grafikleri

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Tablo 7'de otokolerasyon sonuçları ve LM istatistiği sonuçları görülmektedir. 12 dönem itibariyle sonuçlara göre hata terimleri arasında otokolerasyon sorununa rastlanılmamıştır.

**Tablo 7:** Otokolerasyon Sonuçları (LM Test)

Lags	LM-Stat	Prob
1	8.877044	0.4487
2	7.620585	0.5728
3	3.743737	0.9275
4	8.721150	0.4634
5	12.12398	0.2064
6	8.896579	0.4469
7	5.819168	0.7579
8	9.446191	0.3971
9	6.462899	0.6928
10	6.435692	0.6956
11	4.409092	0.8825
12	7.221874	0.6140

VAR modelindeki hata terimleri arasında ilişkinin olup olmadığını LM testi sonucuna göre otokolerasyon sorununun olmadığını göstermektedir.

### 5.2.3. Johansen Eşbütünleşme Testi

Test Hipotezleri şu şekildedir:

H0: eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H1: eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Çalışmada serilerin eşbütünleşik olup olmadığı yani seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek için Johansen eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Testin sonucunda elde edilen olasılık değeri 0.05'ten büyük ise H0 kabul edilerek seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı yönünde karar verilir. Olasılık değerinin 0.05'ten küçük olması durumunda ise H0 red edilerek seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu yönünde karar verilir. Testin sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

**Tablo 8:** Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Hipotezler	Özdeğer	İz(Trace)İstatistiği	%5 Kritik Değer	Sonuç
Yok	0.602824	33.75604	29.79707	%5 seviyesinde 1 tane Eşbütünleşme ilişkisi vardır.
En Fazla 1	0.371863	11.59504	15.49471	
Hipotezler	Özdeğer	İz(Trace)İstatistiği	%5 Kritik Değer	Sonuç
Yok	0.602824	22.16100	21.13162	%5 seviyesinde 1 tane Eşbütünleşme ilişkisi vardır.
En Fazla 1	0.371863	11.15992	14.26460	

Johansen eşbütünleşme testi iz(trace) ve En Büyük Özdeğer (Max-Eigen Value) aynı sonuçları vermiştir. Bu test sonucuna göre modelimizde eşbütünleşme (yani uzun dönemli bir ilişkinin) olduğu tespit edilmiştir. Eşbütünleşme testi sonucunda H0'ın red edildiği yani eşbütünleşme vardır, H1 hipotezi kabul edildiği durumda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi diğer bir ifade ile uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu söylenmektedir. Bu aşamadan sonra bu ilişkinin yönünün ve derecesinin belirlenmesi için uzun dönem katsayıların tahmin edilmesi gerekmektedir. Değişkenler arasında var olduğu kabul edilen uzun dönemli ilişkinin yönünün ve derecesinin belirlenebilmesi adına Pedroni tarafından geliştirilen FMOLS ve DOLS testleri kullanılarak elde edilen sonuçlar Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9:** FMOLS ve DOLS Sonuçları

Bağımlı Değişken: GSYH			
FMOLS		DOLS	
LnME	LnEM	LnME	LnEM
-1,44 (0,00)***	2,65 (0,02)**	-1,56 (0,00)***	2,68 (0,16)

**Not:** (\*), (\*\*) ve (\*\*\*) Sırasıyla %10, %5 ve %1 Önem Düzeyine Göre Anlamlılığı Temsil Etmektedir.

FMOLS'a göre; savunma harcamalarındaki %1'lik bir artış GSYH'yi %1,44 azaltır ve katsayı anlamlıdır. İstihdamdaki %1'lik bir artış GSYH'yi %2,56 artırır ve katsayı anlamlıdır. DMOLS'a göre; savunma harcamalarındaki %1'lik bir değişim GSYH'yi %1,56 azaltır ve katsayı anlamlıdır. İstihdamdaki %1'lik bir artış ise GSYH'yi 2,68 artırır ve katsayı anlamsızdır.

## SONUÇ

Bir ülkenin iktisadi anlamdaki güç ve başarısının en önemli göstergelerinden birisi ekonomik büyümedir. Ekonomik büyümenin beraberinde istihdam artışını getirmesi beklenmektedir. Fakat bu beklentinin gerçekleşmemesi iktisatçılar arasında önemli bir tartışma alanı yaratmıştır. Ayrıca Türkiye ekonomisinde savunma harcamaları önemli bir yer edinmiştir. Savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkinin artırıcı mı azaltıcı mı olduğuna dair iki farklı görüş olan “Askeri Keynescilik” ve “Neo-Klasik Yaklaşım” bulunmaktadır.

Literatürde var olan farklı teorilerin test edilmesi amacıyla hazırlanan bu çalışmada Türkiye'nin 1991-2016 yılları için istihdam ve savunma harcamalarının GSYH üzerindeki etkisi ekonometrik modeller yardımıyla tespit edilmiştir.

İstihdam, savunma harcamaları ve GSYH serilerinin durağanlıklarının belirlenmesi için ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır. Serilerin birinci farklarda durağan oldukları tespit edilmiş olup seriler arasındaki ilişki incelenebilmiştir. Daha sonra uygun gecikme uzunluğunun tespit edilmesi amacıyla VAR analizi uygulanmış ve uygun gecikme uzunluğu tespit edilmiştir. VAR analizlerinin istikrarını belirlemek amacıyla modelin durağanlık grafikleri incelenmiş ve modelin dinamik olarak durağan ve istikrarlı olduğu sonucuna varılmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi amacıyla Johansen eşbütünleşme testi uygulanmış ve GSYH, İstihdam ve Savunma harcamaları arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. FMOLS ve DOLS eşbütünleşme tahmincileri ile değişkenlerin yönü ve şiddeti belirlenmiştir. Yaptığımız bu analiz sonuçlarına göre ise savunma harcamalarındaki artışın GSYH'yi azalttığını ve katsayısının anlamsız olduğunu, İstihdamdaki artışın ise GSYH'yi arttırdığını ve katsayısının anlamlı olduğu sonucu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak Türkiye ekonomisinde incelenen dönem için GSYH, Savunma harcamaları ve İstihdam arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiş, istihdamdaki artışın GSYH'yi arttırdığı ve savunma harcamalarındaki artışın ise GSYH'yi azalttığı sonucuna varılmıştır. Dolayısıyla Türkiye'de hükümetin istihdamı artırıcı politikaları tekrardan gözden geçirmesi ve savunma harcamalarını kısması ülkenin büyümesi için önem arz etmekte olduğunu söyleyebiliriz.

## KAYNAKÇA

- Abdioğlu, Z. & Albayrak, N. (2017). İstihdam Yaratmayan Büyüme: Alt Sektörler Bazında Bir Araştırma. KTÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi, 7(13), 215-228
- Alptekin, A. & Levine, P. (2012). Military Expenditure and Economic Growth: A Meta-Analysis. European Journal of Political Economy, 28(4), 636-650.
- Başar, S. & Künu, S. (2012). Savunma Harcamalarının İktisadi Büyüme Etkisi. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (10), 1-30
- Çondur, F. & Bölükbaş, M. (2014). Türkiye'de İşgücü Piyasası ve Genç İşsizlik-Büyüme İlişkisi Üzerine Bir İnceleme. Amme İdaresi Dergisi, 47(2), 77-93
- Çondur, F., Erol, H. & Göcekli, S.G.B. (2016). “Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve İstihdam İlişkisi”, Atatürk Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi, 30(5), 1065-1080.
- Durgun, Ö. & Timur, M. (2017). Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Analizi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, (54), 126-137.
- Erbaykal, E. (2007). “Türkiye'de Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Giray, F. (2004). Savunma Harcamaları ve Ekonomik Büyüme, C. Ü İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 5(1): 181-199.
- Kaya, S. S. (2013). Türkiye'de Savunma Harcamalarının İktisadi Etkileri Üzerine Nedensellik Analizi (1970-2010). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15(2):17-38.
- Kitov, I. & Kitov, O. (2011). Employment, Unemployment and Real Economic Growth. MPRA Paper 32404, University Library of Munich, Germany

- Kuzgun, İ. & Aydın, D. (2009). Türkiye’de Ekonomik Büyüme-İstihdam İlişkisi ve Çalışma Süreleri, “İşGüç” Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi, 11(3), 51-63.
- Ioan, D. (2014). Employment-Cause and Effect the Economic Growth. *Procedia Economics and Finance*, (8): 268-274.
- Murat, S. & Yılmaz, B. (2013). Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve İstihdam İlişkisi: İstihdam Yaratmayan Büyüme Olgusunun Geçerliliği. *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, (3), 92-123.
- Muratoğlu, Y. (2011). Büyüme ve istihdam Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği, *Avrasya Ekonomileri Uluslararası Konferansı Bildiriler Kitabı*, 167-173.
- Sümer, K. K. (2005). Savunma Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Harp Akademileri Komutanlığı Güvenlik Stratejileri Dergisi*, 1(1), 80-91.
- Topçu, B. A. (2019). Üst Orta Gelirli Ülkelerde İşsizlik Histerisi Hipotezinin Test Edilmesi, *International Journal of Academic Value Studies Dergisi*, 5(1): 151-158.