**HARCAMA BİLEŞENLERİ VE SEKTÖREL İSTİHDAM ARASINDAKİ NEDENSELLİK İLİŞKİSİ[[1]](#footnote-1)**



İrfan Ersin[[2]](#footnote-2)\*

Etem Hakan Ergeç[[3]](#footnote-3)\*\*

**Öz**

*İstihdama ilişkin politikaların, amaca uygun şekillendirilmesi için önemli konulardan biri de ekonomi ve emek piyasaları arasındaki karmaşık ilişkilerin detaylı analizidir. Bu çalışma işsizlikle mücadele eden ve yoğun genç nüfusa sahip Türkiye ekonomisinde, GSYİH içinde yer alan harcama bileşenleri (Özel Tüketim, Devletin Nihai Tüketim, Gayrisafi Stok Oluşumu, İhracat ve İthalat) ve sektörel istihdam (Tarım, Sanayi, İnşaat ve Hizmetler) arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. 2000Q1-2016Q4 arası verilerin Toda-Yamamoto yöntemi ile analizinde, harcama ve istihdam arasındaki nedensellik ilişkisi bazı harcama ve bazı sektörler arasında tespit edilmiştir. Ulaşılan sonuçların, istihdama ilişkin politikaların şekillendirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Sektörel İstihdam, Harcama Bileşenleri, Toda Yamamoto Nedensellik Analizi*

**Jel Sınıflandırması**: *E20, E23, E24*

**CAUSALITY RELATIONSHIP BETWEEN EXPENDİTURE COMPONENTS AND SECTORAL EMPLOYMENT**

**Abstract**

*One of the important issues in defining the policies of employment is to analyze the complex relations between economics and labor markets in a detailed manner. In this study, it is aimed to evaluate the causality relationship between the expenditure components within the GDP (private consumption, government expenditure, gross Stock Formation, export and import) and sectoral employment (agriculture, industry, construction and services) for Turkey which has a young population and manages with unemployment problem. In the analysis of the data from 2000Q1-2016Q4 by the Toda-Yamamoto method, it is identified that there is a causality relationship between some expenditure types and sectors. It is thought that these results contribute to the determining of employment policies.*

**Keywords:** *Sectoral Employment, Expenditure Components, Toda Yamamoto Causality Analysis*

**Jel Classification**: *E20, E23, E24*

**(2 BOŞLUK)**

**1. Giriş**

İstihdam, iktisat literatüründe geniş anlamda üretim faktörlerinin kullanım miktarını ifade etmekte olan bir kavram iken, dar anlamda üretim faktörlerinden emeğin kullanım düzeyine ilişkin bilgi vermektedir. Bir ülkede çalışma çağındaki nüfus ve bu nüfusun ne kadarının işgücü piyasasında değerlendirildiği istihdam ile ilgili bir olgudur. Bir ekonomide istihdam düzeyinin tam olmama hali olan eksik istihdam, o ekonomi için işsizlik sorunu anlamı taşımaktadır. Emeğin üretim sürecinde değerlendirilmemesi anlamı taşıyan işsizlik, sosyal ve insani boyutlarıyla her toplum için önemli bir sorundur. İktisadi anlamda değerlendirildiğinde ise işsizlik, ekonomideki refah (gelir) düzeyinin, potansiyelin altında kalması anlamı taşımakta olan bir sorundur. Dolayısıyla istihdam ve de işsizlik, her ülke için ekonomik refah düzeyinin temel belirleyicileri arasında sayılmaktadır.

Genç nüfus yoğunluğunun ve nüfus artış hızının görece yüksek olduğu gelişmekte olan ülkeler açısından değerlendirildiğinde ise sebep olduğu olumsuz etkilerin boyutu sebebiyle işsizlik, daha belirgin bir sorun olarak algılanmaktadır. Bu ekonomiler için işsizlik sebebiyle yaşanan refah kaybı, gelişmiş ekonomilere yakınsama sürecini de ciddi anlamda olumsuz etkilemektedir.

**2. Türkiye’de İstihdam Yapısı Ve Sektörel İstihdamın Durumu**

Tüm üretim faktörlerinde olduğu gibi, emek faktörünün de ekonomide tam kullanılmama durumu önemli bir iktisadi sorundur. Ancak zamanın depolanamaması sebebiyle, üretim faktörleri içinde emeğin tam kullanımı, diğer üretim faktörlerine kıyasla daha arzulanır bir durumdur.

Türkiye ekonomisinde istihdama ilişkin güncel görünümü değerlendirmek amacıyla emek piyasasına ilişkin bazı temel göstergeler Tablo 1’de sunulmuştur. Ocak 2018 itibariyle 15 yaş üstü gurupta kurumsal olmayan nüfus 60.360 Milyon kişiyken, bu nüfusun 31.438 Milyon kişilik kısmı iş gücü miktarını, 28.029 Milyon kişilik kısmı da istihdam edilenleri vermektedir. İşsiz sayısı 3.409 Milyon kişi olarak gerçekleşirken bu sayının 2.051 Milyonu Erkeklerden,1.357 Milyonu da Kadınlardan oluşmaktadır. Oran olarak dikkate alındığında %10.8 olan işsizlik, erkeklerde %9.6,kadınlarda ise %13.4’tür. İşgücüne katılma oranlarına baktığımızda toplamda %52.1 olan bu oran erkeklerde %71.3,kadınlar da ise %33.2’dir. İşgücü içerisinde istihdama katılma oranları toplamda %46.4 iken erkeklerde bu oran %64.5,kadınlarda ise %28.7’dir. Kadınların işgücü ve istihdama katılma oranlarının düşük ve işsizlik oranın yüksek olması cinsiyet eşitsizliği sorununu gündeme getirmektedir. Tarım dışı işsizlik oranı %12.7 gibi yüksek düzeyde yer almaktadır.

Tablo 1: Temel İşgücü Göstergeleri (Ocak, 2018)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **15+ Yaş Gurubu** | **Toplam** | **Erkek** | **Kadın** |
| Nüfus (Bin) | 60360 | 29893 | 30467 |
| İşgücü (Bin) | 31438 | 21328 | 10110 |
| İstihdam (Bin) | 28029 | 19277 | 8752 |
| İşsiz (Bin) | 3409 | 2051 | 1357 |
| İşgücüne Dahil Olmayanlar(Bin) | 28922 | 8565 | 20357 |
| İşgücüne Katılma Oranı (%) | 52.1 | 71.3 | 33.2 |
| İstihdam Oranı (%) | 46.4 | 64.5 | 28.7 |
| İşsizlik Oranı (%) | 10.8 | 9.6 | 13.4 |
| Tarım Dışı İşsizlik Oranı (%) | 12.7 | 10.9 | 16.9 |
| **15-24 Yaş Gurubu** | **Toplam** | **Erkek** | **Kadın** |
| Genç Nüfus | 11869 | 6041 | 5829 |
| İşgücü | 4872 | 3139 | 1733 |
| İstihdam Edilenler | 3901 | 2592 | 1309 |
| İşsiz | 971 | 547 | 424 |
| İşgücüne Katılma Oranı (%) | 41 | 52 | 29.7 |
| İstihdam Oranı(%) | 32.9 | 42.9 | 22.5 |
| İşsizlik Oranı (%) | 19.9 | 17.4 | 24.5 |
| Tarım Dışı İşsizlik Oranı (%) | 22.2 | 19.1 | 28.1 |

 Kaynak: (TÜİK,2018)

**3. Literatür Taraması**

Emeğin kullanım düzeyine atfedilen önemin bir uzantısı olarak, iktisat literatüründe istihdam ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi gerek Türkiye ekonomisi gerekse de diğer ülke ekonomilerinde farklı yönleri ile ele alan birçok çalışma yer almaktadır.

İstihdam ile GSYİH arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar genellikle büyüme-işsizlik veya büyüme-istihdam üzerinedir. Aksu (2017)’un çalışmasında Uzun Dönemde İstihdamın, büyüme üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Türkiye’de büyüme üretim kaynaklı değildir. Yılmaz Uçan (2017), büyüme ve işsizlik arasında bir nedensellik ilişkisi bulamazken, Durmuş ve Akbulut (2017) ve Arı (2016) çalışmalarında büyüme ve işsizlik arasında hem nedensellik ilişkisi hem de eşbütünleşik ilişki bulamamıştır (Aksu, 2017; Yılmaz Uçan, 2017; Durmuş & Akbulut, 2017; Arı, 2016). Yüksel ve Adalı (2017) çalışmasında ekonomik büyümenin işsizliği olumsuz etkilediği sonucu ortaya çıkmıştır (Yüksel & Adalı, 2017). Altuntepe ve Günerin (2013) çalışmasında İstihdam ve büyüme arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Ayrıca Hizmetler sektöründe büyüme istihdamı pozitif etkilemektedir (Altuntepe & Güner, 2013).

**.**

**.**

**.**

**4. Veri Seti ve Yöntem**

**4.1. Veri Seti**

Türkiye’de GSYİH harcama bileşenleri ile sektörel istihdam arasındaki nedensellik ilişkisinin Toda Yamamoto yöntemi ile incelendiği bu çalışmada, 2000Q1-2016Q4 dönemini kapsayan 64 gözlemden oluşan bir veri seti kullanılmıştır. İstihdam ve harcama arasındaki nedensellik ilişkilerin incelenmesinde Şekil 1’de sunulan yapı temel alınmıştır. Bu yapıda önce harcama bileşenleri bağımlı, sektörel istihdam bağımsız değişken olacak olup, sonrasında sektörel istihdam bağımlı, harcama bileşenleri bağımsız değişken olacaktır. Böylelikle nedensellik analizinin yönü tespit edilmeye çalışılacaktır.

**Şekil 1:Harcama Bileşenleri ve İstihdam Arasındaki İlişki**



**.**

**.**

**.**

**4.2. Yöntem**

GSYİH bileşenleri ve istihdam arasındaki ilişkiyi inceleyen literatürden yer alan bir çok çalışmada nedensellik ve eş bütünleşme analizinin yapıldığı görülmektedir. Granger nedensellik analizinde değişkenlerin durağan olması durumunda VAR modelinin tahmin edilmesi söz konusuyken Toda Yamamoto nedensellik testinde değişkenlerin durağanlık derecelerinin farklı olması durumunda dahi VAR modelinin tahmin edilebilmesi sebebiyle nedensel ilişkinin analizinde Toda Yamamoto yöntemi tercih edilmiştir (Toda & Yamamoto, 1995).

Toda ve Yamamoto nedensellik analizi, Granger nedensellik yönteminin gelişmiş bir versiyonudur. Bu yöntem ile çokça eleştirilen birim kök ve eş-bütünleşme sınamalarına ihtiyaç duyulmadan analiz yapmak mümkündür. Model içinde yer alan serilerin maksimum bütünleşme derecesini bulmak ve modeli doğru kurmak nedensellik analizi için yeterli olmaktadır. Bu yöntemin uygulanması neticesinde modelin doğru sonuç vermesi için, sistemde gecikme uzunluğunun doğru olarak belirlenmesi ve modele girmesi gereken tüm bileşenlerin kullanılması önemlidir (Bağdigen & Beşer, 2009)

**.**

**.**

**.**

**.**

Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen VAR modeli aşağıdaki denklemler yardımıyla uygulanmaktadır

$Y\_{t}=γ\_{0}+\sum\_{i=1}^{k}α\_{i}Y\_{t-i}\sum\_{j=k+1}^{k+d\_{max}}α\_{j}Y\_{t-j}+\sum\_{i=1}^{k+d\_{max}}β\_{i}X\_{t-i}+\sum\_{j=k+1}^{k+d\_{max}}β\_{j}X\_{t-j}+ε\_{2t}$ (1)

$X\_{t}=γ\_{0}+\sum\_{i=1}^{k}δ\_{i}X\_{t-i}\sum\_{j=k+1}^{k+d\_{max}}δ\_{j}X\_{t-j}+\sum\_{i=1}^{k+d\_{max}}θ\_{i}Y\_{t-i}+\sum\_{j=k+1}^{k+d\_{max}}θ\_{j}Y\_{t-j}+ε\_{1t}$ (2)

**5. Amprik Analizler**

**5.1. Birim Kök Testi**

Granger nedensellik testinde model içinde yer alan değişkenlerin durağanlık dereceleri aynı seviyede olması gerekmekteyken, Toda Yamamoto nedensellik analizinde değişkenlerin aynı dereceden durağan olmalarına ihtiyaç yoktur. Ancak Toda Yamamoto analizi için değişkenlerin maksimum durağanlık düzeyinin bulunması gerekmektedir. Bu çalışmada durağanlık analizi için Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) durağanlık testi tercih edilmiştir.

**.**

**.**

**.**

**6. Sonuç**

İktisat biliminde ekonomik birimlerin temel amacı, en üst düzeye çıkarma eylemi ile açıklanmaktadır. Tüketiciler, tüketim nihayetinde elde edilen faydayı en üst düzeye çıkarmayı amaçlarken, firmalar da amaç karlarını en üst düzeye çıkarmaktır. Üçüncü ekonomik birim olan devlet için ise amaç toplumun refahını en üst seviyeye taşıyabilmektir. Her ekonomi için, ulaşılması hedeflenen refah düzeyi farklılık gösterse de kaynaklar, genel anlamda bu düzeyin temel belirleyicisi konumundadır. Mevcut toplam kaynak miktarı, bu kaynakların üretim sürecinde kullanım miktarı ve de teknolojisi, bir ekonomide refah düzeyini şekillendirmektedir. Veri üretim teknolojisinde, mevcut kaynakların tam kullanımı, potansiyel olarak refah düzeyinin en üst seviyesine ilişkin sınırı belirlemektedir. Kaynak kullanımının tam olmama durumu olan eksik istihdam ise, refah düzeyinin potansiyel sınırın altında gerçekleşmesi anlamı taşımaktadır. Böyle bir ekonomi için istihdamı arttırma çabası, toplumun mevcut refah düzeyini potansiyel olarak sahip olduğu en üst seviyeye yaklaştırma çabasıdır. Bu sebeple işsizliği azaltarak istihdam düzeyini arttırmak, temel makroekonomi politikası amaçları arasında yer almaktadır.

**YAZARLARIN KATKISI**

Bu çalışmanın ikinci bölümü Etem Hakan Ergeç, üçüncü ve dördüncü bölümü İrfan Ersin, giriş, ampirik bulgular ve sonuç bölümü de iki yazar tarafından yapılmıştır.

**ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI**

Herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır

**(2 BOŞLUK)**

# KAYNAKÇA

Ahn, N., Jimeno, J. F., & Ugidos, A. (2003). “Mondays at the sun”:Unemployment, Time Use and Consumption Patterns in Spain. *Contributions to Economic Analysis, 271*, s. 237-259.

Akkas, M., & Sayılgan, G. (2015). Konut Fiyatları ve Konut Kredisi Faizi:Toda Yamamoto Nedensellik Testi. *Journal of Economics, Finance and Accounting, 2*(4), s. 572-583.

Aksu, L. (2017). Türkiye'de İstihdam,Verimlilik ve İktisadi Büyüme İlişkilerinin Analizi. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi, 4*(1), s. 39-94.

Aktakas, B., Mike, F., Aytun, C., & Lale, M. (2013). Sektörel İhracat-İstihdam İlişkisi: Türkiye Örneği (2004-2011). *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi, 17*(1), s. 37-50.

Altuntepe, N., & Güner, T. (2013). Türkiye’de İstihdam-Büyüme İlişkisinin Analizi (1988-2011). *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi, 5*(1), s. 73-84.

Arı, A. (2016). Türkiye’deki Ekonomik Büyüme ve İşsizlik İlişkisinin Analizi: Yeni Bir Eşbütünleşme Testi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 4*(2), s. 57-67.

Bağdigen, M., & Beşer, B. (2009). Ekonomik Büyüme ile Kamu Harcamaları Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Wagner Tezi Kapsamında Bir Analizi:Türkiye Örneği. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, 5*(9), s. 1-17.

Baş, H. (2017). Türkiye'de Genç Nüfus: Sorunlar ve Politikalar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(27), s. 255-288.

Cutcu, İ., & Cenger, H. (2017). Türkiye'de Dış Ticaret ve İşsizlik Arasındaki İlişki: Yapısal Kırılmalı Zaman Serisi Analizi. *III. Uluslararası Girişimcilik,İstihdam ve Kariyer Kongresi*, (s. 68-82). Muğla/Türkiye.

Durkaya, M., & Ceylan, S. (2016). İşsizliğin Azaltılmasında Kamu Kesimi Büyüklüğünün Rolü. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 53*, s. 23-40.

Durmuş, S., & Akbulut, H. (2017). Türkiye Ekonomisinde Büyüme Yaratmayan İstihdam Sorunsalı. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 9*(2), s. 91-100.

Ergeç, E. (2017). Emek Piyasaları ve İstihdam. Y. Şişman içinde, *Sosyal Sorunlar* (s. 141-159). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını No:3650.

Eurostat. (2018). *Eurostat Your key to European Statistics*. 07 17, 2018 tarihinde Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/web/youth/data/database adresinden alındı

Göçer, İ., Mercan, M., & Peker, O. (2013). İhracat, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İşsizlik: Türkiye Örneği. *Business and Economics Research Journal, 4*(1), s. 103-120.

Göze Kaya, D., Durgun Kaygısız, A., & Altuntepe, N. (2015). Türkiye’de Kamu Harcamalarının Toplam İstihdama Etkisi Üzerine Bir Değerlendirme. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17*(1), s. 83-96.

Kanca, O., & Bayrak, M. (2015). Kamu Harcamaları Bileşenleri İle İşsizlik Arasındaki İlişki :Türkiye Örneği. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 1*(2), s. 55-74.

Karagöz, K. (2007). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırım Girişlerini Belirleyen Faktörler: 1970-2005. *Journal Yaşar of University*, s. 929-948.

Sancar, C., Sancar, C., & Atay Polat, M. (2016). Bölgesel Kamu Yatırım Harcamaları İstihdam Yaratmada Etkin Midir?(TR90 Alt Bölgesi Örneği). *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi, 7*(18), s. 1-11.

Saray, M. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımlar-İstihdam İlişkisi: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi, 161*, s. 381-403.

Toda, H., & Yamamoto, T. (1995). Statistical Inferences In Vector Autoregressions With Possibly Integrated. *Journal of Econometrics, 66*, s. 225-250.

Turan Koyuncu, F. (2017). Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Ekonomik Büyüme ve İstihdam Arasındaki İlişki: Türkiye Uygulaması (1990-2015). *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi, 7*(2), s. 62-69.

Türkiye İş Kurumu. (2017). *9.Genel Kurulu Çalışma Raporu.* Ankara: Türkiye İş Kurumu.

Yıldırım, K., Karaman, D., & Taşdemir, M. (2010). *Makro Ekonomi* (9 b.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, M., & Yıldırım, A. (2017). Türkiye Ekonomisinde Tüketim, Yatırım ve İşsizlik Arasındaki Dinamik İlişki:Yapısal VAR Analizi. *Anadolu International Conference in Economics.* Eskişehir.

Yılmaz Uçan, A. (2017). *Türkiye’de İşsizlik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1990-2015 Dönemi Analizi.* Nevşehir: Nevşehir Hacı Bektaşi Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yüksel, S., & Adalı, Z. (2017). Determining Influencing Factors of Unemployment in Turkey with MARS Method. *International Journal of Commerce and Finance, 3*(2), s. 25-36.

**ÖNEMLİ NOTLAR!**

* Yukarıdaki format derginin yayınlanma halidir. Makale gönderiminde bulunurken hakemlik süreci nedeniyle yazar bilgilerinin ayrı dosya halinde gönderilmesi gerekmektedir. Makalenizde yazar bilgileri yer almamalıdır. Ayrıca yazar bilgi dosyasında ORCİD numarası belirtilmelidir. ORCİD numarası olmayanlar bu sayfadan yeni numara alabilirler. <https://orcid.org/register>
* JEL kodunu şu sayfadan bakarak yazabilirsiniz. Mutlaka yazılmalıdır.

<https://www.aeaweb.org/econlit/jelCodes.php>

Tüm kaynaklar ayrı ayrı değil tek bir liste olarak sunulmalıdır.

**<Kitap için kaynakça>**

Andrews, Dorine & Susan K. Stalick, Business Reengineering: The Survival Guide.Englewood Cliffs, NJ: Yourdon Press, 1994.

Hammer, Michael ve James Champy, Değişim Mühendisliği: İş İdaresinde Devrim İçin Bir Manifesto. İstanbul: Sabah Kitapları, 1993.

**<Makale için kaynakça>**

Danies, Howard & Paul Ellis. *“Porter’s Competitive Advantage of Nations: Time for The Final Judgement?”,* Journal of Management Studies. 37:8, December 2000, 1189-1213.

**<Kitap içindeki bir makale için kaynakça>**

Burton, Daniel F. *“Competitiveness: Here to Stay”,* in: Brad Roberts, (Ed), New Forces in the World Economy. Cambridge: The MIT Press, 1996 , ss.95-105.

Dileyici, Dilek. *“Vergileme, Algılama ve Mali Aldanma”,* içinde: *Vergileme Ekonomisi ve Vergileme Psikolojisi*, (Editörler: Coşkun Can Aktan, Dilek Dileyici,), Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş., Ankara, 2006. ss.173-188.

**<İnternet kaynakları için kaynakça>**

World Bank (2005). *Private Participation in Infrastructure Project Database*, <http://ppi.worldbank.org/reports/customQueryAggregate.asp>, [İndirme Tarihi: 7.12.2002]

1. Bu makale, Bandırma 17 Eylül Üniversitesi tarafından 27-28 Haziran 2018 tarihlerinde Balıkesir’de düzenlenen International Conference on Empirical Economics and Social Sciences kongresinde sunulan tebliğ metninin, tebliğ üzerindeki tartışmalar da dikkate alınarak genişletilmiş şeklidir. [↑](#footnote-ref-1)
2. \* Öğretim Görevlisi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Sosyal Bilimler MYO, Dış Ticaret Programı, iersin@medipol.edu.tr [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\* Doç. Dr., İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü ehergec@gmail.com [↑](#footnote-ref-3)