

# ABD İŞGÜCÜ PİYASASINDA ÜCRETLER VE GÖÇ İLİŐKİŐİ: NEOKLASİK GÖÇ TEORİŐİ

## Wages and Migration Relation in the US Labor Market: Neoclassical Migration Theory

Sevil ÖZDİL\*

### Özet

Göçmenler genellikle güçlü gelir ve emek talebine sahip alanlara gittikçe, ücret ve istihdamdaki değişikliklerin hem nedeni hem de sonucu olabilmektedirler. Geçmişten bu yana en çok göç alan bölgelerin başında gelen ABD’de ise göçmen sayısı hızla artmaktadır. Dolayısıyla bu büyük göç akışının işgücü piyasası üzerindeki fırsatlarını ve tehditlerini çeşitli açılardan incelemek önemlidir. Bu anlamda bu çalışmada, ABD’de uluslararası göçün işgücü piyasası üzerindeki ekonomik etkilerini ortaya koymak amaçlanmıştır. Çalışmada, Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi uygulanmıştır. Bu prosedür, MWALD testinin problemlerini ortadan kaldırmakta ve standart Granger nedensellik testiyle ilgili problemleri önlemektedir. Bu bakımdan güçlü bir test prosedürü içeren Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları, seriler arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir. Diğer bir deyişle, ücretler ve göç arasında iki yönlü nedensel bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Uluslararası göçün işgücü piyasaları üzerindeki etkisi incelendiğinde, göçlerin hedef ülkede ücret düzeyinde bir değişmeye neden olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan bu çalışma göç teorisini ilgilendiren diğer çalışmalarla doğrudan ilgilidir.

### Anahtar Kelimeler:

Neoklasik Göç Modeli,  
Ücret Farklılıkları, ABD,  
Uluslararası Göç

### JEL Kodları:

J31, R23, O51, F22

### Abstract

As migrants generally go to areas with strong income and labor demand, they can be both the cause and the result of changes in wages and employment. The number of immigrants has been increased rapidly in the USA, which can be considered as the one of the most immigrated regions ever. Therefore, it is important to examine the opportunities and threats of this large migration flow on the labor market from various perspectives. To this end, this study examines the economic impacts of international migration on the labor market in the US. The study utilizes the Toda-Yamamoto (1995) causality approach. This procedure eliminates the problems caused by MWALD test and avoids the problems associated with the standard Granger causality. According to the results of the Toda-Yamamoto causality test which includes a powerful test procedure, there exists bi-directional causality between series under investigation. In other words, wages and migration causes each other. When the impact of international migration on labor markets is examined, it is understood that migrations cause a change in the wage level in the target country. This study is directly related to other studies in line with the migration theory.

### Keywords:

Neoclassical Migration  
Model, Wage  
Differences, USA,  
International Migration

### JEL Codes:

J31, R23, O51, F22

\* İktisat Doktora Öğrencisi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, sevilozdl@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4321-4899

## 1. Giriş

Artan ticaret ve sermaye hareketliliği nedeniyle, gerek ulusal gerekse uluslararası sınırlar boyunca bölgeler, yoğun emek hareketliliğine tanıklık etmiştir. İlk küreselleşme dalgası olan 1870-1913 yılları arası, sermayenin ve emeğin uluslararası alanda serbest olduğu bir dönemdir. Göç dalgası, başta Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olmak üzere 1980’lerde ve 1990’larda pek çok iş fırsatına sahip olan ülkelerde toplanmaya başlamıştır. Özellikle ABD, 20. yüzyıl boyunca önce Avrupa’dan sonra da gelişmekte olan birçok ülkeden göç almıştır (Solimano ve Watts, 2005).

Göç konusundaki kararlar ekonomik, sosyal ve kültürel faktörlerle şekillenmektedir. Örneğin göçmen nüfusun becerisi, eğitim ve tecrübe düzeyleri, bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yenilikler sosyal bir faktör olarak rol oynamaktadır. Diğer yandan ekonomik çalkantılar, iş imkanlarının kısıtlı olması, siyasi kargaşa, artan milliyetçilik gibi durumlar ise ekonomik ve kültürel bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Dolayısıyla göçün, ücretler ve işgücü piyasasının belirleyici bir etkeni olduğu düşünülmektedir (Blau ve Mackie, 2017). Bu nedenle uluslararası göçün neden başladığını açıklamak için çeşitli kuramsal modeller önerilmiştir ve temel olarak her model benzer şeyleri açıklamaya çalışsa da, radikal olarak farklı kavramlar, varsayımlar ve referans çerçeveleri kullanmıştır (Massey vd., 1993). Göç modellerinin temel amacı, göç üzerinde doğrudan ve dolaylı etkilerin tanımlandığı, göç eğilimlerinin düzenlendiği ve politika değişiklikleri de dahil olmak üzere dışsal şokların göç üzerindeki etkisinin tahmin edildiği bir analitik yapı sağlamaktır. Tahmin edilen modeller, politika ve diğer etkilerin göç kararları üzerindeki etkilerini araştırmak için kullanılmaktadır. Göç modellerinin çoğu ekonomik belirleyicilere odaklanmaktadır. Bunlar göçmenlerin menşe ülkedeki tehdit ve sınırlamaları; hedef destinasyonlarda ise gelir fırsatları ve göç maliyetleridir. İlk göç modelleri, önce Büyük Britanya ve daha sonra ABD’de olmak üzere 11 göç yasası öneren coğrafyacı Ravenstein’in (1834-1913) teorisine dayanmaktadır (Taylor, 2003). Göçün nedenlerini açıklayan en etkin teori ise, emek göçünün farklı motivasyonlarını bir araya getirmek varsayımına dayanan Neoklasik teoridir (Kurekova, 2011). Borjas ile bilinen Neoklasik teori, 1960’lı yıllarda ortaya atılan uluslararası göçün en bilinen teorisidir (Wickramasinghe ve Wimalaratana, 2016). Teoriye göre göçün ortaya çıkmasında esas faktör, işgücü piyasasındaki arz ve talebin coğrafi olarak değişiklik göstermesinden kaynaklanmaktadır. Diğer bir ifadeyle bu model, ülkeler arasındaki ücret farklılıkları nedeniyle düşük ücretli ülkelere yüksek ücretli ülkelere işgücü göçü olacağını öne sürmektedir (Aktaş, 2015).

Bu makale, ABD’de ücretlerle göç ilişkisini incelemektedir. Bu amaç doğrultusunda literatüre üç katkı sağlaması hedeflenmektedir. İlk olarak 1986-2016 dönemlerini ele alarak daha uzun ve daha yeni veri seti kullanılarak kapsamlı bir analiz yapılacaktır. Ayrıca literatürde az çalışılmış olan göç olgusunun, Neoklasik göç modeli ile nasıl açıklanabileceği gösterilecektir. Son olarak ise uluslararası göç araştırmaları, bilgi birikimini kolaylaştıracak ve yaygın olarak kabul gören bir kuramsal çerçeveden yoksundur. Dolayısıyla bu makale, böyle bir çerçeveyi inşa etmek ve uluslararası göç modelleri yaklaşımına Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testini dahil ederek literatüre katkı sağlamayı hedeflemektedir.

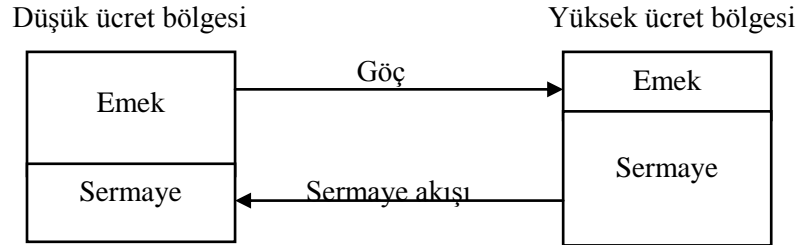
Çalışma giriş bölümünü takiben beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Neoklasik göç paradigmasıyla başlayan göç teorilerinin ve ücret etkileriyle ilişkisinin temel yaklaşımları gözden geçirilmiştir. İkinci bölüm, ilgili çalışmanın literatür kısmını içermektedir. Üçüncü bölüm, çalışmanın model ve veri setini açıklamaktadır. Dördüncü bölüm, ABD’ye ilişkin göç

verilerinin ampirik testlerini sunmaktadır. Son bölüm olan beşinci bölüm ise nihai sonuç, değerlendirme ve politika çıkarımlarından oluşmaktadır.

## 2. Teorik Çerçeve

### 2.1. Neoklasik Göç Teorisi

Neoklasikler göçü, makro ve mikro çerçevede ele almıştır. Makro yaklaşıma göre, ülkeler arasındaki reel ücret farklılıkları ve sermaye getirilerindeki farklılık işgücü ve sermaye akışına yol açmaktadır. Örneğin, düşük ücretli ülkelere yüksek ücretli ülkelere olan düşük vasıflı iş gücü akışı reel ücret farklılığının bir sonucuyken; yüksek ücretli ülkelere düşük ücretli ülkelere yapılan sermaye akışı ise sermayenin getirisindeki farklılığın bir sonucudur (Jennissen, 2007, bkz. Şekil 1). Dolayısıyla işgücü arzının sermayeye kıyasla yüksek olduğu ekonomilerde düşük işgücü verimliliği ve düşük ücret düzeyi uygulanırken; sermayeye kıyasla emeğin kıt olduğu ekonomilerde ise, yüksek işgücü verimliliği ve buna bağlı olarak yüksek ücretler söz konusudur (Aktaş, 2015). Neoklasikler, göçü işgücü arz ve talebi arasındaki coğrafi farklılıkların sonucu olarak görmektedir. Bu farklılıklar ulusal veya uluslararası düzeyde olmakla birlikte, ülkeler ve işgücü piyasaları arasındaki ücret düzeylerindeki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bu ücret farklılıkları ortadan kaldırılırsa, emek göçü bu teoriye göre durmaktadır (European University Institute [EUI], 2018). Bu yaklaşımın merkezi argümanı bu nedenle ücretlere odaklanmaktadır. Tam istihdam varsayımı altında bu teori, ücret farklılıkları ve göç akımları arasında doğrusal bir ilişki öngörmektedir (Bauer ve Zimmermann, 1999; Borjas, 2008; Kurekova, 2011; Lewis, 1954; Massey vd. 1993).



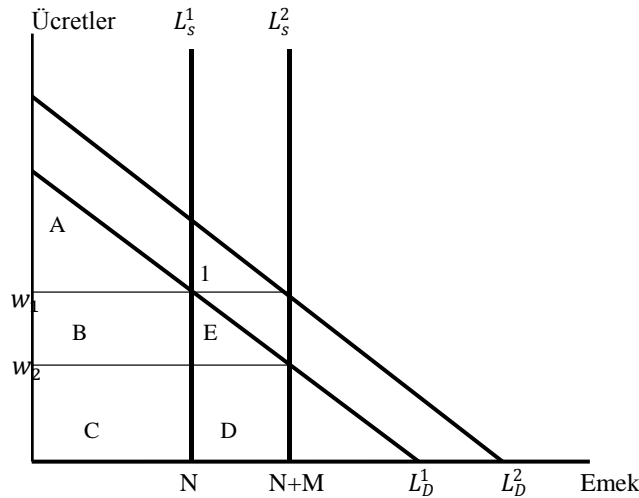
Şekil 1. Neoklasik Mekanizma  
Kaynak: Jennissen (2007)

Neoklasiklerin makro düzey yaklaşımı, bireysel seğimlerin mikro düzey modeline aktarılabilir şeklidir ve bu teori “insan sermayesi” olarak adlandırılmaktadır (Kurekova, 2011). Bu teörinin mikro yaklaşımı, göçmenlerin alternatif yerlere taşınmanın maliyetlerini ve faydalarını tahmin ettiğini ileri sürmektedir. Her bir göçmenin insan sermayesi, hedef ülkede istihdam edilme olasılığını ve onun beklenen kazancını artırabilmektedir. Bu nedenle her bireyin hareket etme olasılığını etkilemektedir. Dolayısıyla mikro yaklaşım, istihdam ve ücretlerin yanı sıra, göçün maliyetini ve teknolojilerini belirleyen bireysel özellikleri de kapsamaktadır (EUI, 2018).

## 2.2. Göçün İşgücü Piyasasına Etkileri

Göçmen girişlerinin bir ülkeye olan ilk etkisi, genel olarak ekonominin büyüklüğünde bir genişleme meydana getirmesidir. Kişi başına düşen etkiler ise daha az tahmin edilebilir düzeydedir. İşgücü piyasasına yeni işçilerin katılması, mevcut yerli ya da yabancı işgücü üzerinde hem olumlu hem olumsuz etki yaratabilmektedir (Blau ve Mackie, 2017). Göç, işgücü arzını ve talebini genişletebilir, çünkü ekonominin belirli sektörlerindeki işçi havuzunu artırıcı rol oynayabilmektedir. Böylece belirli mal ve hizmetler için tüketici talebini artırarak yeni işler yaratabilir. Mesela, emeğin kullanıldığı sektörlerde (örneğin tarım veya bakım sektörleri gibi) üretimi artırabilmektedir. Bunun nedeni, ekonomide sabit sayıda iş bulunmamasından kaynaklanmaktadır. Göçün ücretleri ve istihdamı nasıl etkilediğinin temel belirleyici özelliği ise, yeni gelen işçilerin mevcut işçilerin yerine geçmesi veya onları tamamlaması ile olmaktadır (Ruhs ve Vargas-Silva, 2018). İşverenler, göçmenleri kolayca ikame edilebilir buldukları için kısa vadede ücretler düşebilirken, yeni işçilerle mevcut işçiler tamamlayıcı bir ilişki içinde ise ücretler yükselebilmektedir. Örneğin, yabancı doğumlu inşaat işçilerinin işgücü piyasasına girerek inşaat işçilerinin ücretlerinde bir azalmaya neden olduğu varsayıldığında, firmalar daha fazla inşaat işçisini işe alarak bu duruma cevap vereceklerdir. Genişletilmiş işgücünün faaliyetlerini denetlemek ve koordine etmek amacıyla ilave personele de ihtiyaç duyuluyorsa, bu durum ücretlerde bir artışa neden olabilmektedir (Blau ve Mackie, 2017).

Şekil 2’deki diyagram, ekonominin işgücü piyasasını tanımlamaktadır ve ücretlerin nasıl düştüğünü göstermektedir. Firmalar için  $L_D^1$  ile temsil edilen, başlangıç emek talep doğrusudur ve yerli işçiler tarafından sağlanan işgücü ise,  $N$ ’de sabittir. 1 rakamı ile gösterilen başlangıç dengesi, işgücü arzı  $L_S^1$  ve işgücü talebi  $L_D^1$ ’in kesiştiği noktadır. Bu nokta  $w_1$  ücret düzeyini belirlemektedir. Bu ekonomide toplam gelir, tek malın üretilen miktarına eşdeğerdir ve talep eğrisinin altındaki A, B ve C alanı ile temsil edilir. B ve C ( $N \times w_1$ ) dikdörtgenlerinin alanı, bu ekonomideki kişilerin, işgücü kazançları olarak firmalardan elde ettikleri geliri temsil etmektedir. A üçgeni ise, işçilik maliyetinin ödenmesinden sonra, firmaların mal satışından elde ettiği muhasebe karlarını temsil etmektedir. Şekle göre, göçmenlerin akınından dolayı nüfusta meydana gelen beklenmedik bir artış, toplam işgücü arzını  $N$ ’den  $N+M$ ’ye yükseltecektir ve işgücü arz eğrisini,  $L_S^1$ ’den  $L_S^2$  ‘ye kaydıracaktır.



Şekil 2. Göçlere Karşı İşgücü Piyasası (esnek olmayan işgücü arzıyla)  
Kaynak: Blau ve Mackie (2017)

Şekil 2’de,  $w_2$  yeni denge noktasındaki ücretlerdir ve ücretler  $w_1$ ’den  $w_2$ ’ye düşmüŐtür. Yeni denge noktası,  $w_2$  ücret düzeyi ile  $L_D^1$ ’ in keŐiŐtiĐi nokta olacaktır. Böylece göçmenlerin doğrudan etkisi ücretleri düşürmek olmuŐtur. Artık firmalar, göçmenlere D dikdörtgeni ile karşılık gelen  $w_2 \times M$  kadar ücret, C dikdörtgenine karşılık gelen iŐçilere ise  $N \times w_2$  kadar ücret geliri ödemektedirler. Firmalarca kazanılan karlar, A üçgeni ile temsil edilen alandan  $A+B+E$  alanına yükselir. B dikdörtgeni, bir zamanlar yerli iŐçilere maaŐ olarak ödenen, ancak Őimdi firmaya kalan tutarı temsil etmektedir. E üçgeni ise, göçmenlerin toplam gelir artışının (D+E) bir bölümünü temsil eder. Üretilen toplam mal miktarının değeri  $A + B + C + D + E$ ’ye yükselmiŐtir. Statik analize göre göçlerin işgücü piyasasına verdiği ilk tepki, hedef ülkede ücretlerin düşmesi olmuŐtur. Özetle, işgücü piyasasının bu basit teorik modelinde, göçmenlerin akıŐı baŐlangıçta ücretleri aŐaĐıya çekmekte ancak göç fazlası nedeniyle yerli gelirler toplamda artmaktadır (Blau ve Mackie, 2017). Dinamik analizde ise en temel haliyle, ücretlerdeki düşüŐ hedef ülkede mal ve hizmetlerin üretim maliyetlerini düşürerek fiyatları da düşürecektir. Fiyatların düşmesi ise toplam talebi uyaracak ve talep  $L_D^2$ ’ ye kayacaktır. Bu noktada emek talep eğrisi sağa kayarak, ücretler  $L_D^2$  ile  $L_S^2$ ’ nin keŐiŐtiĐi noktada birleŐecek ve istihdam düzeyi artacaktır (Aktaş, 2015). Diğer yandan göçmenler, yerli iŐçilere ikame edilebilir bir seviyedelerse eğer, öncelikle emek piyasasında rekabeti artırıp emek arzının geniŐlemesine yol açabilir ve bu kanalla emek talebini artırıcı yönde etki yaratabilir. Talebin artmasına katkı sağlayan bu etkiler ekonomide istihdamı ve ücretleri arttıracaktır (Koçbıyık, 2016).

### 3. Literatür

Emek göçüne ilişkin literatür, emek göçünü çeşitli açılardan ele almıştır ve Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Literatür Tablosu**

Yazar	Ülke	Yıl	Sonuç
Dustmann, (2003)	-	-	Optimal göç sürelerini analiz ederek, eğer göçler geçici ise ücret farkının daha da büyüdüğü ve göç etme süresinin azalabileceği ifade edilmiştir.
Ottaviano ve Peri, (2006)	ABD	1990-2004	Göçün, hem kısa vadede hem de uzun vadede yerli işçilerin ortalama ücretlerini olumlu etkilediği belirlenmiştir.
Dustmann, Glitz ve Frattini, (2008)	İngiltere	1997-2005	Yabancı nüfus oranındaki 1 puanlık artışın, işgücü piyasasındaki ortalama ücretleri yaklaşık yüzde 0,2 ila 0,3 oranında artırdığı tespit edilmiştir.
Barcellos, (2010)	ABD	1982-2007	Göçün ücretler veya iç göç üzerinde önemli bir etkisi olmadığı belirtilerek, aksine ücretlerin göçü etkilediği vurgulanmıştır.
Mitze ve Reinkowski, (2011)	Almanya	1996-2006	Sonuçlara göre işgücü piyasasında çalışan nüfusun, iç göç oranlarının belirlenmesinde önemli rol oynadığı vurgulanarak, çalışmanın Neoklasik çerçeveye ampirik olarak destek verdiği belirtilmiştir.
Alecke, Mitze ve Untiedt, (2010)	Almanya	1991-2006	Çalışma Neoklasik göç modelini geniş ölçüde desteklemekte ve göçün, işgücü piyasasındaki farklılıkları üzerinde bir etkisi olduğu belirlenmiştir.
Reed ve Latorre, (2009)	İngiltere	-	Yabancı doğumlu çalışma çağındaki nüfusta 1 puanlık artışın, ortalama ücretleri yüzde 0,3 oranında düşürdüğü belirlenmiştir.
Docquier, Özden ve Peri, (2011)	Büyük Batı Avrupa Ülkeleri	1990-2000	Göçün, ortalama ücretler üzerinde pozitif etki yarattığı ve yerli işçilerin ücret eşitsizliğini azalttığı sonucuna varılmıştır.
Damette ve Fromentin, (2013)	14 OECD Ülkesi	1970-2008	Göçmen artışının, kısa vadede hedef ülkelerdeki ücretleri artırdığı, ancak uzun vadede bu artırma olasılığının daha yüksek olduğu ifade edilmiştir.
Ruist ve Bigsten, (2013)	Avrupa, Kuzey Amerika, (Japonya-Avustralya-Yeni Zelanda), Avrasya, Latin Amerika, Afrika		Ülkelere olan emek göçünün, yerel ücretler üzerindeki olumsuz etkiyi önemli ölçüde azalttığı ve göçten elde edilen verimliliği artırdığı tespit edilmiştir.
Karagöl, Özgür ve Görüş, (2017)	İsveç, Norveç, Danimarka	1990-2014	Göçün, ortalama ücrette meydana gelen bir şoka pozitif tepki verdiği sonucuna varılmıştır.

#### 4. Metodoloji

##### 4.1. Model ve Veri Seti

Bu çalışmada durağanlığın sınanması için Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) test istatistiği kullanılmıştır. Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (1992) tarafından geliştirilen bu test, serinin durağan olduğu alternatif hipoteze karşılık, boş hipotezin durağan olduğunu savunmuşlardır. Bunun için de Lagrange Multiplier test istatistiği ele alınmıştır. Bu test için denklem;

$$Y_t = a + \beta t + \varepsilon_t \quad (1)$$

şeklinde belirlenmektedir. Denklem (1)'de yer alan  $\beta t$ , deterministik trendi ve  $\varepsilon_t$  hata terimini ifade etmektedir. Rassal yürüyüş modeli  $Y_t = Y_{t-1} + \varepsilon_t$  stokastik trendle belirtilmektedir. Hipotezler ise,  $H_0: \sigma_\mu^2 = 0$  ve  $H_1: \sigma_\mu^2 > 0$  şeklinde kurulmaktadır (Yavuz, 2004).

Bu çalışmada sonuçların dayanıklı olabildiğini sağlamak amacıyla son yıllarda geliştirilmiş etkili bir yöntem olan Toda-Yamamoto (1995) nedensellik test stratejisi izlenmiştir. Bu teknikte serilerin eşbütünleşme ilişkisi veya birim kök içermesi analizi etkilememektedir (Gazel, 2017). Bu test, Vector Auto Regression (VAR) tahminlerine dayalı standart Granger nedenselliğini test etmek için kullanılan F-istatistiğini kullanmaktadır. Ve Toda-Yamamoto yaklaşımı, değişkenler arasındaki dinamik ilişkiyi modellemeye izin veren, seviyelerinde arttırılmış bir VAR modelini önermektedir. VAR modelinin parametreleri üzerindeki kısıtlamaları uygulamak için de değiştirilmiş bir Wald testi uygulamaktadır. Test iki adımdan oluşmaktadır. İlk adımda, sistemdeki değişkenlerin optimal gecikme uzunluğu ve maksimum entegrasyon sırası ( $d$ ) belirlenmektedir. İkinci adımda, nedensellik için VAR ( $k$ ) modelini test etmek amacıyla Modifiye Edilmiş Wald (MWALD) prosedürü kullanılmaktadır (nl ve Topcu, 2012). Model aşağıdaki gibi formülize edilir;

$$m_t = a_0 + \sum_{i=1}^v a_1 m_{t-i} + \sum_{i=1}^v a_2 l_{t-j} + \sum_{i=1}^v a_3 k_{t-j} + \sum_{i=1}^v a_4 w_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$k_t = \varphi_0 + \sum_{i=1}^v \varphi_1 k_{t-i} + \sum_{i=1}^v \varphi_2 m_{t-j} + \sum_{i=1}^v \varphi_3 l_{t-j} + \sum_{i=1}^v \varphi_4 w_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$l_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^v \theta_1 l + \sum_{i=1}^v \theta_2 k_{t-j} + \sum_{i=1}^v \vartheta_3 m_{t-j} + \sum_{i=1}^v \vartheta_4 w_{t-j} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$w_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^v \delta_1 w_{t-i} + \sum_{i=1}^v \delta_2 k_{t-j} + \sum_{i=1}^v \delta_3 l_{t-j} + \sum_{i=1}^v \delta_4 m_{t-j} + \varepsilon_t \quad (5)$$

Yukarıda belirtilen hipotezlerde hesaplanan MWALD test istatistiği,  $k$  serbestlik derecesinde  $X^2$ 'nin tablo değerinden büyük olması durumunda reddedilmektedir (Gazel, 2017).

Çalışmada kullanılan veri seti yıllık olup 1986-2016 dönemlerini kapsamaktadır. Çalışmanın rneklemini ABD oluşturmaktadır. Ulusal ve uluslararası literatüre uygun olarak Güç ( $w$ ) verileri, yabancı nüfusun ülkeye toplam girişi ele alınarak U.S. Department of Homeland Security veri tabanından elde edilmiştir. *Sermaye* ( $k$ ), 2010 sabit fiyatlarıyla sabit sermaye cinsinden llen verileri temsil etmektedir ve Dünya Bankası istatistiklerinden alınmıştır. *Emek* ( $l$ ), sayı cinsinden llen yıllık işgücü istatistiki verileri temsil etmektedir ve Organisation for Economic Co-Operation and Development Statistics (OECDSTAT) veri tabanından elde edilmiştir. *cret* ( $w$ ) ise, 2017 sabit fiyatlarıyla ABD doları cinsinden ifade edilen ortalama ücretleri temsil etmekte olup, veriler için OECDSTAT istatistiklerinden faydalanılmıştır.

## 5. Ampirik Sonuçlar

Çalışmada zaman serisi analizine dayalı yöntemler izlenmiştir. Bu nedenle öncelikle serilerin durağanlığı araştırılmalıdır. Granger ve Newbold (1974), durağan olmayan serilerin sahte regresyona neden olacağını ve elde edilen sonuçların gerçek ilişkiyi yansıtmayacağını

belirtmiştir. KPSS testinde Bartlett Kernel tahmin fonksiyonu kullanılmaktadır ve bu testte kurulan birim kök hipotezi diğerlerinden farklıdır. Diğer birim kök testlerinde boş hipotez birim kök içerirken, bu testte temel hipotez birim kök yok şeklinde kurulmaktadır (Çağlayan ve Saçaklı, 2006). Tablo 2’de KPSS birim kök testi sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 2. KPSS Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişken	LM istatistik	
	Sabit	Sabit ve Trend
m	0.157	0.069
k	0.649	0.144
l	0.718	0.180
w	0.364	0.156
%1 önem seviyesi	0.739	0.216
%5 önem seviyesi	0.463	0.146
%10 önem seviyesi	0.347	0.119

**Not:** Bu testte Bandwith değeri için Newey-West Bartlett Kernell kullanılmış olup, otomatik seçim ölçümü olarak LM-istatistiği kullanılmıştır.

Tablo 2’de yer alan KPSS birim kök testi sonuçları, serilerde birim kök yoktur şeklinde ifade edilen sıfır hipotezinin kabul edildiğini ve serilerin düzey değerleri itibariyle durağan olduklarını  $I(0)$  göstermektedir. Çalışmada serilerin durağanlık dereceleri incelendikten sonra, değişkenler arasında bir nedensellik ilişkisinin olup olmadığını saptamak amacıyla Toda-Yamamoto (1995) test prosedürü uygulanmıştır.

Tablo 3, Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarını göstermektedir. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre, ücretlerden göçe doğru bir nedenselliğin olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi %1 önem seviyesinde reddedilmiştir. Göçten ücretlere doğru bir nedenselliğin olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi ise %5 önem seviyesinde reddedilmektedir. Buna göre ücretler ve göç arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Diğer bir deyişle göç akımları değiştikçe ücretler de değişecek, ücretler değiştikçe göç akımları da değişecektir. Diğer yandan emek ve sermaye arasında da iki yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Çünkü emekten sermayeye doğru bir nedenselliğin olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi %5 önem seviyesinde, sermayeden emeğe doğru bir nedenselliğin olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi ise %1 önem seviyesinde reddedilmektedir. Buna karşılık diğer tüm değişkenlerin test istatistikleri incelendiğinde hiç birinin anlamlı olmadığı görülmektedir ve  $H_0$  hipotezleri reddedilememektedir.



**Tablo 3. Toda-Yamamoto (1995) Nedensellik Testi Sonuçları**

Boş hipotez	Chi-sq	df	Olasılık	Sonuç
k m'nin nedeni değildir	0.4255	2	0.808	$H_0$ : Kabul
m k'nın nedeni değildir	1.4554	2	0.483	$H_0$ : Kabul
l m'nin nedeni değildir	0.8586	2	0.651	$H_0$ : Kabul
m l'nin nedeni değildir	2.7814	2	0.248	$H_0$ : Kabul
w m'nin nedeni değildir	11.1186	2	0.003	$H_0$ : Red
m w'nin nedeni değildir	7.3523	2	0.025	$H_0$ : Red
l k'nın nedeni değildir	8.4247	2	0.014	$H_0$ : Red
k l'nin nedeni değildir	18.4195	2	0.000	$H_0$ : Red
w k'nın nedeni değildir	2.5048	2	0.285	$H_0$ : Kabul
k w'nin nedeni değildir	2.1660	2	0.338	$H_0$ : Kabul
w l'nin nedeni değildir	5.2047	2	0.074	$H_0$ : Kabul
l w'nin nedeni değildir	1.2412	2	0.537	$H_0$ : Kabul

## 6. Sonuç ve Değerlendirmeler

Bu alışmada ABD için ücretler ve güç ilişkisinin geçerliliği sınanmaktadır. Bu amaçla çalışmada 1986 ile 2016 dönemleri arası, yıllık gözlemlere dayanarak Toda-Yamamoto (1995) nedensellik testi uygulanmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçları, hem ücretler ve güç arasında hem de emek ile sermaye arasında iki yönlü bir nedensellik olduğunu göstermektedir.

Teorik olarak gn, başlangıçta hedef ülke ekonomisine net ekonomik faydalar sağladığı, ücret yapısında bir takım değişiklikler meydana getirdiği ve bu yolla yerli çalışanlar arasında kazananlar olduğu gibi kaybedenlerin de olduğu bir durum ortaya çıkmaktadır. Yani bu etkinin yönü pozitif veya negatif olabilmektedir. Dolayısıyla söz konusu çalışmadan elde edilen bulgular önceki çalışmaların bulguları ile değişiklik göstermekle birlikte tutarlıdır. Mevcut çalışmadan elde edilen bulgular, Brcker ve Jahn (2011), Damette ve Fromentin (2013), Dustmann vd., (2008), Ottaviano ve Peri (2006), Ottaviano ve Peri (2012), Reed ve Latorre'nin (2009) yaptıkları çalışmalarla sonuç itibari ile benzer nitelik taşımaktadır.

Uluslararası gn, ülkeler ve işgücü piyasaları arasındaki ücret düzeylerindeki farklılıklardan kaynaklandığını belirten Neoklasik teori, ücret farklılıkları ortadan kaldırılsa, emek gnn durabileceğini ifade etmiştir. Temel argümanı ücretlere odaklanan Neoklasik teoriden hareketle yapılan bu alışma, Mitze ve Reinkowski (2010); Alecke ve diğerlerinin (2010) alışmalarında olduğu gibi teoriye büyük destek vermektedir.

Gn, işgücü piyasalarını nasıl etkilediği ve ekonominin bu etkiler sonucunda ne yapması gerektiğini çeşitli politika kanalları açıklamaktadır. İşgücü piyasası, uluslararası g etkileyen ana mekanizmalardandır. Diğer pazarların bu mekanizmada çok az rolü vardır. Dolayısıyla, hkmetler işgücü piyasası politikaları ile g düzenleyebilirler. Örneğin, gönderen ülkelerde ücret artışları, gn geekleşmesini engelleyecek bir politika olarak uygulanabilir. Göçmenleri iş gücünden uzak tutan politikalar ise, ister doğrudan yasaklanarak olsun ister düzenleyici engellerle veya ücret belirleme yoluyla olsun, gten elde edilen kazanımları azaltmaktadır. Buna ek olarak istihdam odaklı gler, özellikle kalifiye çalışanlar, ekonomiye fayda sağlamaktadır. Dolayısıyla Amerika Birleşik Devletleri'nde yüksek vasıflı

göç, temel bilimler, sağlık, teknoloji gibi mesleklerdeki sıkıntıları ve darboğazları hafifleterek, araştırma ve geliştirmede yenilik ve yatırımı teşvik etmektedir. Ayrıca yüksek vasıflı işçiler, kamu hizmetlerinde kullandıklarında, daha fazla vergi ödeyerek olumlu bir mali etkiye sahip olmaktadır. Bu nedenle eğitim ve becerileri ön planda tutan ve daha yetenekli göçmenleri getiren göç politikası, ev sahibi ülkenin avantajlarını artırmaktadır.

## Kaynakça

- Aktaş, M. (2015). Ücret odaklı uluslararası işgücü hareketliliğinin işgücü piyasalarına etkileri. *TESAM Akademi*, 2(2), 197-219. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tesamakademi>
- Alecke, B., Mitze, T., & Untiedt, G. (2010). Internal migration, regional labour market dynamics and implications for German East-West disparities: Results from a Panel VAR. *Jahrbuch für Regionalwissenschaft*, 30(2), 159-189. doi: 10.1007/s10037-010-0045-3
- Barcellos, S. H. (2010). *The dynamics of immigration and wages* (Rand Labor and Population Working Paper No. WR-755). Retrieved from [https://www.rand.org/pubs/working\\_papers/WR755.html](https://www.rand.org/pubs/working_papers/WR755.html)
- Bauer, T. K., & Zimmermann, K. F. (1999). *Assessment of possible migration pressure and its labour market impact following EU enlargement to Central and Eastern Europe* (IZA Research Report No. 3). Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/74a9/44e045d4cf2da18e7108a710214fd98aad9f.pdf>
- Blau, F. D., & Mackie, C. (2017). *The Economic and fiscal consequences of immigration*. Washington, DC: The National Academies Press.
- Borjas, G. J. (2008). Labor outflows and labor inflows in Puerto Rico. *Journal of Human Capital*, 2(1), 32-68. <https://doi.org/10.1086/527521>
- Brücker, H., & Jahn, E. J. (2011). Migration and wage-setting: Reassessing the labor market effects of migration. *Scandinavian Journal of Economics*, 113(2), 286-317. doi:10.1111/j.1467-9442.2010.01634.x
- Çağlayan, E. ve Saçaklı, İ. (2006). Satın alma gücü paritesinin geçerliliğinin sıfır frekansta spektrum tahmincisine dayanan birim kök testleri ile incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(1), 121-137. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/atauniiibd>
- Damette, O., & Fromentin, V. (2013). Migration and labour markets in OECD countries: A panel cointegration approach. *Applied Economics*, 45(16), 2295-2304. <https://doi.org/10.1080/00036846.2012.661400>
- Docquier, F., Özden, Ç., & Peri, G. (2011). *The wage effects of immigration and emigration* (The World Bank Policy Research Working Paper No. WPS5556). Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/675801468331816158/pdf/WPS5556.pdf>
- Dustmann, C. (2003). Return migration, wage differentials, and the optimal migration duration. *European Economic Review*, 47(2), 353-369. [https://doi.org/10.1016/S0014-2921\(01\)00184-2](https://doi.org/10.1016/S0014-2921(01)00184-2)
- Dustmann, C., Gritz, A., & Frattini, T. (2008). The labour market impact of immigration. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(3), 477-494. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grn024>
- European University Institute. (2018). Neoclassical economics and the new economics of migration. Retrieved from <https://www.futurelearn.com/courses/migration-theories/0/steps/35078>
- Gazel, S. (2017). BİST sinai endeksi ile çeşitli metaller arasındaki ilişki: Toda-Yamamoto nedensellik testi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(52), 287-299. Erişim adresi: <http://www.asosjournal.com>
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3), 424-438. Retrieved from <https://www.jstor.org>
- Granger, C. W., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2(2), 111-120. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(74\)90034-7](https://doi.org/10.1016/0304-4076(74)90034-7)
- Jennissen, R. (2007). Causality chains in the international migration systems approach. *Population Research and Policy Review*, 26(4), 411-436. doi: 10.1007/s11113-007-9039-4
- Karagöl, E. T., Özgür, Ö. ve Görüş, M. ř. (2017, Kasım). Göçün işgücü piyasasına etkisi: İskandinav ülkeleri örneğİ [Özet]. H. Bağcı, F. Beşel ve F. Yardımcıoğlu (Ed.), *ICPESS 2017 Bildiri Özetleri Kitabı* içinde (s.192). Uluslararası Politik, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara, 9-11 Kasım 2017. Sakarya: Beşköprü Yayınları.

- Koçbıyık, H. (2016). Göç olgusunun işgücü piyasasına ve yerli işçiler üzerindeki etkilerine dair literatür çalışması. Erişim adresi: [https://www.academia.edu/30812147/G%C3%B6%C3%A7\\_Olgusunun\\_%C4%B0%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC\\_Piyasas%C4%B1na\\_ve\\_Yerli\\_%C4%B0%C5%9F%C3%A7iler\\_%C3%9Czerindeki\\_Etkilerine\\_Dair\\_%C4%B0ncelemeler](https://www.academia.edu/30812147/G%C3%B6%C3%A7_Olgusunun_%C4%B0%C5%9Fg%C3%BCc%C3%BC_Piyasas%C4%B1na_ve_Yerli_%C4%B0%C5%9F%C3%A7iler_%C3%9Czerindeki_Etkilerine_Dair_%C4%B0ncelemeler)
- Kurekova, L. (2011, April). *Theories of migration: Conceptual review and empirical testing in the context of the EU East-West flows*. Paper presented at the Interdisciplinary Conference on Migration, Economic Change, Social Challenge. University College London, England. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/f6cd/407bb33dcee11d834a6dadb2d3ccdb99f972.pdf>
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root?. *Journal of Econometrics*, 54(1-3), 159-178. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(92\)90104-Y](https://doi.org/10.1016/0304-4076(92)90104-Y)
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2), 139-191. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x>
- Massey, D. S., Arango, J., Hugo, G., Kouaouci, A., Pellegrino, A., & Taylor, J. E. (1993). Theories of international migration: A review and appraisal. *Population and Development Review*, 19(3), 431-466. Retrieved from <http://www.jstor.org>
- Mitze, T., & Reinkowski, J. (2011). Testing the neoclassical migration model: Overall and age-group specific results for German regions. *Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung*, 43(4), 277-297. doi: 10.1007/s12651-010-0046-2
- Ottaviano, G. I. P., & Peri, G. (2006). *Rethinking the effects of immigration on wages* (NBER Working Paper No. 12497). Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Ottaviano, G. I., & Peri, G. (2012). Rethinking the effect of immigration on wages. *Journal of the European Economic Association*, 10(1), 152-197. <https://doi.org/10.1111/j.1542-4774.2011.01052.x>
- Ravenstein, E. G. (1885). The laws of migration. *Journal of the Statistical Society of London*, 48(2), 167-235. Retrieved from <http://www.jstor.org>
- Reed, H., & Latorre, M. (2009). *The economic impacts of migration on the UK labour market* (IPPR Economics of Migration Working Paper No. 3). Retrieved from <https://www.ippr.org/publications/the-economic-impacts-of-migration-on-the-uk-labour-market>
- Ruhs, M., & Vargas-Silva, C. (2018). *The labour market effects of immigration* (Briefing, The Migration Observatory). Retrieved from Center on Migration, Policy and Society, University of Oxford website: <https://migrationobservatory.ox.ac.uk/wp-content/uploads/2016/04/181214-Briefing-Labour-Market-Effects-Immigration.pdf>
- Ruist, J., & Bigsten, A. (2013). Wage effects of labour migration with international capital mobility. *The World Economy*, 36(1), 31-47. <https://doi.org/10.1111/twec.12006>
- Solimano, A., & Watts, N. (2005). *International migration, capital flows and the global economy: A long Run View*. Santiago: United Nations Publications.
- Taylor, J. E. (2019). Migration Models. Retrieved from <https://www.encyclopedia.com/social-sciences/encyclopedias-almanacs-transcripts-and-maps/migration-models>
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01616-8](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01616-8)
- Ünlü, U., & Topcu, M. (2012). Do oil prices directly affect stock markets: Evidence from Istanbul Stock Exchange. *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, 27(319), 75-88. doi: 10.3848/iif.2012.319.3438
- Wickramasinghe, A. A. I. N., & Wimalaratana, W. (2016). International migration and migration theories. *Social Affairs*, 1(5), 13-32. Retrieved from <https://www.socialaffairsjournal.com>

Yavuz, N. . (2004). Durağanlığın belirlenmesinde KPSS ve ADF testleri: İMKB Ulusal-100 Endeksi ile bir uygulama. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakóltesi Mecmuası*, 54(1), 239-247. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/istjecon>