

Göç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Analiz¹ *Migration and Economic Growth Relationship: An Analysis Based on Selected OECD Countries*

Abdullah GÖV

Arş. Gör., İnönü Üniversitesi, İİBF Ekonometri Bölümü, abdullah.gov@inonu.edu.tr

Zerrin DÜRRÜ

Öğr. Gör., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Gökşun MYO, zdurru@ksu.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Geliş 20 Eylül 2017
Düzeltilme Geliş 25 Ekim 2017
Kabul 13 Kasım 2017

Anahtar Kelimeler:

Göç, Ekonomik Büyüme, Panel Birim
Kök, Panel Nedensellik

© 2017 PESA Tüm hakları
saklıdır

ÖZET

Göç veren ve göç alan ülkenin gelişmişlik düzeyine göre çeşitlilik gösteren göç akımları göçer taraf ülkelerde istihdam ve ekonomik büyüme üzerinde doğrudan ya da dolaylı etkiler yaratmaktadır. Bu çalışmada ekonomik büyüme ve göç olgusu arasındaki ilişkiyi tespit etmede seçilmiş 7 OECD üyesi ülkenin 2000-2016 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Ekonomik büyüme ve göç ilişkisine yönelik Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi üzerinden yapılan analizde 7 ülkeden oluşan panel veri seti için göç değişkeni olarak (IMG); yabancı ülkede doğmuş hedef ülkeye sonradan giden göçmen popülasyonun %'si olarak yabancı ülke doğumlarının istihdam oranı (%), ekonomik büyüme değişkeni olarak (GDP) da, kişi başı gayri safi yurtiçi hasıladaki yıllık büyüme oranı dataları kullanılmıştır. Sonuç olarak, IMG'den GDP'ye olmak üzere IMG ve GDP arasında tek yönlü bir panel Granger nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir.

ARTICLE INFO

Article History:

Received 20 September 2017
Received in revised form 25 October
2017
Accepted 13 November 2017

Keywords:

Migration, Economic Growth, Panel
Unit Root, Panel Causality

© 2017 PESA All rights reserved

ABSTRACT

Migration flows, which vary according to the level of development of the immigrating and emigrating country have direct or indirect effects on employment and economic growth in the municipal countries. In this study, 2000-2016 period annual data of selected 7 OECD membership countries were used to determine the relationship between economic growth and migration. As an immigration agent (IMG); the foreign-born population employment rate (%) as a percentage of the immigrant population that subsequently went to the target country born in the foreign country, the annual growth rate per capita gross domestic product per capita gdp growth rate, %) data have used for the 7 countries panel data set in the analysis of the economic growth and migration relation through the panel causality test developed by Dumitrescu and Hurlin (2012). Both the two variables are included in the analysis as percent. As a result, to be from IMG to GDP, it has a one-direct panel Granger causality relationship between IMG and GDP.

¹ Bu çalışma 12-14 Ekim 2017 tarihinde Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi'nde düzenlenen I.Uluslararası Kahramanmaraş Yönetim, Ekonomi ve Siyaset Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.

GİRİŞ

Küreselleşmeyle birlikte gelişen ve değişen dünyada çeşitli paradigmalara açıklanan göç akımı, hem sosyal hem siyasal hem de ekonomik içerikli bir eylemdir. Küresel gelişme modeli eşliğinde göç, sadece malların ve sermayenin serbest dolaşımını değil aynı zamanda emek hareketliliğini de akıcı hale getirerek sınır aşırı ölçüğe taşınarak uluslararası bir olgu haline gelmiş ve uluslararası iktisada da yön vermiştir. Bu kinetik boyutu nedeniyle akademik çekim merkezi haline gelen göç olgusu, ekonomik entegrasyonlarla, ticaret hacmini artırmış ve sermaye akışlarını hızlandırmıştır. Bu sayede göç akımları geleneksel hedef ülkelere kayan bir durum haline almıştır. Nitekim göç çekim merkezi olan geleneksel yerleşimci devletlerin göç kompozisyonu da (demografik, eğitim düzeyi, göç amacı, göç türü, niteliği vs., göç ettiği ülkede kalma süresi, kabul şartları) emek göçünün niteliğinde ve verimlilik düzeyinde belirleyici önemli bileşenler olarak ekonomik büyümeyi farklı yönde etkilemektedir (Boucher ve Gest, 2015:152-180; Borjas,1994:1692; OECD, 2016). Ekonomik büyümede itici bir faktör olarak değerlendirilen nitelikli emek göçü ayrıca ekonomideki çeşitli büyüme teorileriyle de desteklenmektedir. Örneğin; içsel büyüme teorilerinde fiziksel sermayenin yanında ekonomik büyümenin itici gücü olarak nüfus artışı, bilgi birikimi ve beşeri sermaye karar birimi olarak önemli görülürken (Romer, 1989; Lucas, 1988); Lucas (1988)' in içsel büyüme modeline göçü dahil eden Walz (1995) yetenekli beşeri sermayenin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Robertson (2002) da hangi demografik şokların (göç kompozisyonunun içeriği) beşeri sermaye birikimini etkileyeceğini Lucas (1988) taslağı üzerinden göstermiş, daha düşük vasıflı yetenezsiz işçileri analizine dahil etmiş ve daha düşük bir büyüme elde etmiştir (Boubtane, vd., 2014, 2014:2-4; Gupta ve Chakraborty, 2006:1-2).

Bu çalışmalardan hareketle nitelikli sermaye stokunun artırılmasının ekonominin kapasitesinin artırılmasına eşdeğer bir olgu olduğu sonucuna ulaşılabacaktır. Bu stokun artırılmasında da göç mekanizması önemli bir rol teşkil etmektedir.

Büyüme teorilerinde de yer alan göç akışının ekonomik büyümeyi şekillendirmede ve yönlendirmede motor güç olarak saydığı bilgi birikimi ve beşeri sermayenin (emeğin) sınır ötesi hareketliliğinin; hem göç alan ülkelerde (immigration-destination country-hedef ülke-gelişmiş ülke) ve hem de göç veren ülkelerde (emigration-origin country-kaynak ülke-gelişmekte olan/az gelişmiş ülke) ekonomik ve sosyal tabanlı olmak üzere iki taraflı etki yarattığı görülmektedir. Özellikle kaynak ülke çeşitliliğine göre etkiler farklılaşmaktadır. Bu etkinin derecesi gelişmekte olan/göç veren ve gelişmiş olan alan/göç alan ülkelerin işgücü niteliğine bağlı olarak değişim göstermektedir. Göç alan hedef ülke nitelikli işgücünü çekiyorsa ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler yaratmakta aynı zamanda göçmenlerin ev sahibi ülkelerin beşeri sermaye kapasitesine katkıda bulunmaktadır. Diğer taraftan da eşgüdümlü olarak orijin ülkelerinin ekonomilerine döviz gelirleri boyutuyla katkıda bulunmaktadır. Göçmenlerin işgücü niteliğine göre büyümeye katkısının ölçülmesi ya da göçün kişi başı gelir büyümesine pozitif etkisi olup olmadığının neticelendirilmesinde göç kapsamındaki demografik ve eğitim yönlü içerikler anahtar rol oynarken (Boubtanevd., 2014:2-4, Borjas,1994:1669; Gupta ve Chakraborty, 2006:1-2; Taylor, 2006) göçmenlerin doğurganlık oranları ve eğitim alma kararları gibi etkenler de kaynak ülkenin ekonomik büyümesini şekillendirmektedir (Chen, 2006:725-726). Ayrıca ekonomik büyüme yaratan sektörde ev sahibi ülkede istihdam edilen bireylerin ortalama yetenekleri ile göçmenlerin göreceli yetenekleri, ülkeler/bölgeler arası emek hareketlerinin uzun vadede etkileri açısından temel faktör olarak değerlendirilmekte ve göçmenlerin ekonomide pozitif dışsallık yaratabileceği ifade edilmektedir (Walz, 1993:18-19).

1. Kavramsal Çerçeve

Göçün uluslararası akışta yarattığı ekonomik etkiler göçün amacına ve içeriğine göre çeşitlilik göstermektedir. OECD ülkelerine yapılan uluslararası göç, genel niteliği itibariyle işgücü transferi tabanlı ekonomik göçmen sınıfı olarak karşımıza çıkmaktadır. Büyük ölçüde Batılı devletlere ve özellikle de geleneksel hedef ülkelere (ABD, Kanada, Avustralya, Yeni Zelanda) odaklanan bu işgücü göçü, son on yılda kayda değer bir artışla orta ve uzun vadede önemli rol oynamaya devam edecek gibi gözükmekte iken (Boubtanevd, 2014:2-4; OECD/European Union, 2015); günümüz dünyasındaki ekonomik büyüme Çin, Hindistan, Birleşik Arap

Emirlikleri, Brezilya ve Türkiye'ye doğru eksen değiştirdikçe ve OECD üyesi dışındaki ülkelerin OECD ülkeleriyle aynı belirgin nüfus yaşlanma trendini benimsemesi göç rejimlerinde bazı alışılmışın dışında değişikliklerin ortaya çıkması sonucunu doğuracaktır (Boucher ve Gest, 2015:172-180).

Nitekim beşeri sermaye göçü olarak bilinen nitelikli işgücünün uluslararası transferi aynı zamanda beyin göçü olarak nitelendirilmektedir. Bu göçün göç veren ve alan ülkeler için pozitif ve negatif etkileri olduğu gibi bu etkinin optimum düzeyde tutulması özellikle göç veren az gelişmiş/gelişmekte olan ülkeler için refahın stabil düzeyde kalmasında eşitsizliğin ise belirli bir aralıkta sürdürülmesinde önem kazanmaktadır (Taylor,2006; Mountford, 1997:287-303). Göç alan yüksek gelirli ülkeler ise bu boyutuyla beşeri sermaye göçünü teşvik etmede çeşitli politikalar geliştirmekte ve gündeme getirmektedir. Son zamanlarda OECD üyesi Avustralya, Kanada gibi geleneksel yerleşim yerlerinde beceriye dayalı (skill-based) göç programları uygulamaları; Avusturya, Birleşik Krallık, Danimarka ve Hollanda da ise puanlamaya dayalı (point-based) göç sistemi aracılığıyla yüksek eğitilmiş göçmenlere daha fazla öncelik verilebilecek göç sistemini reformize etmektedir. İsviçre, İtalya, İspanya, Yunanistan, Portekiz ve Fransa da kota yoluyla göçmen sayısını yönetmektedir. Ampirik ekonomik analizlerde de göçmenlerin mali ve işgücü piyasası üzerindeki mevcut ve de beklenen etkileri araştırılarak kamu politikaları geliştirilerek göç rejimi oluşturulmaktadır (Docquier, 2014:2; Boubtanevd., 2014,2014:2-4; Coniglio ve Kondoh, 2015:16).

Göç rejimi oluşturulmasında; göç kontrolü ve entegrasyonunun hükümetin göçmen politikalarıyla uyumlu şekilde çalışmasını gerekmektedir. Bir ülkeye göç girişinden başlayarak, göç akışlarının (ekonomik, ailevi, insani) yapısal içeriği, göçmenlerin geçici ya da kalıcı statü varlığı, ülkenin göçmen stokunun büyüklüğü ve göçmenlerin vatandaşlığa kabul oranına kadar çeşitli değişkenler göç rejiminin oluşturulmasında itici ve çekici etkenleri bünyesine alarak politika üretmekte yol gösterici unsurları sunmaktadır (Boucher ve Gest, 2015:152-180).

OECD ülkeleri özelinde değerlendirildiğinde bu gruba üye ülkelere yapılan uluslararası göç, özellikle işgücü göçü şeklinde gerçekleşmektedir. Genel olarak da en çok göç aldığı ilk 5'teki kaynak ülke Çin, Suriye, Romanya, Polonya ve Hindistan şeklinde sıralanmaktadır. OECD kendi üyesi ülkelerden de göç aldığı gibi (çalışmamıza dahil ettiğimiz ülkeler arasından en fazla göç alan hedef ülke ABD, ikinci sırada ise Almanya yer almaktadır) özellikle Asya kıtasından da göçmenler için çekici konumda bulunmaktadır. Nitekim yeni göçmenlerin ortalama % 29'u OECD üyesi diğer ülkelerden gelmektedir. Göç kompozisyonunda göçmenlerin niceliğinin yanında niteliğinin de etkin olması ekonomik kapasiteyi artırmaktadır. Özellikle yaş, cinsiyet, eğitim durumlarının aktif bir seyir izlemesi göç alan ülkeler için olumlu tablo çizmektedir. Örneğin; % 13'ünün yabancı doğumlu olduğu OECD'de yaşayan göçmenlerin yaklaşık % 80'i çalışma çağındaki aktif nüfustan oluştuğundan ekonomiye de katma değer yaratmaktadır. Diğer yandan yaşlanan nüfusu göz önüne aldığımızda yerli halkın yaklaşık % 66'sı çalışma çağındaki nüfus iken OECD için göçmenlerin ekonomiye pozitif katkı sağlamasına imkan tanımaktadır. Yine, OECD' deki göçmenlerin 2/3 'sinden fazlası çalışmaktadır. 2016 yılı için yabancı doğumlu göçmenlerin ortalama işsizlik oranı % 8.3 olarak saptanırken makro değişkenler hakkında çıkarsama yapabilmekteyiz. 2016 yılı verilerine göre OECD ülkelerine 5 milyon kişi göç etmiştir. OECD ülkelerinin gayri safi yurtiçi hasılasının %1.7 arttığı, 2015'e göre GSYİH'da hafif bir düşüş gözlemlendiği, 2014-2016 yılları arasında ise işsizliğin %1'e kadar düşmesine rağmen, 2016' da % 6.3'e çıkmasının temelinde göç akışlarındaki artışın yattığı gerçeği ile göçün niteliklerinin istihdam ve işsizlik üzerinde yarattığı mevcut ve olası etkilerini değerlendirebilmekteyiz (OECD/European Union, 2015; OECD,2016).

2. Literatür Taraması

Walz (1993), ev sahibi ülkede olduğu gibi kaynak ülkedeki göçün (oran) etkilerini analiz ederek göç alan ve göç veren her iki ülke için de büyüme oranlarının olumlu etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Göç akımlarının uzun dönemli olası etkilerini fonksiyonlar yardımıyla çözümlenmiştir. Ayrıca hem yetenekli hem de yeteneksiz işgücünün zamanla bölgelerarası/ülkelerarası yakınsadığını da ele almıştır.

Brezis ve Krugman (1993), göç alan ülkede kısa vadede reel ücretler azalmaktadır ancak uzun vadede reel ücretler üzerinde olumlu bir etki yaratabilmektedir.

Dolado, Goria ve Ichino (1994), 23 OECD ülkesinde 1960-1985 yılları arasını kapsayan dönem için ev sahibi ülkede göç, beşeri sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Beşeri sermaye ile genişletilen Solow-Swan modeline göçü dahil etmişlerdir. Ana bulgu, göçün büyümeye etkilerinin, beşeri sermaye düzeyi ne kadar yüksek olursa, o denli yüksek olacağı yönündedir.

Lucas (1998)' in içsel büyüme modeline göçü dahil eden Walz (1995) yüksek yetenekli bireylerin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşmıştır

Zlotnik (1998), 1965-1996 yılları arasında uluslararası göç ile ilgili genel bir değerlendirme yapmıştır. Uluslararası göçün değişik kompozisyonlar içeren bir olgu olduğunu, uluslararası bağlamda kapsamlı veri olmamasına rağmen 1965'den bu yana göçün artan bir oranda giderek arttığını, uluslararası göçün küresel ekonomik performansta en önemli faktörlerden biri olduğunu ifade etmiştir.

Bretscgher (2001), araştırma ve geliştirmede göçün maliyetleri azaltarak ekonomik büyümeyi iyileştirebileceği sonucuna ulaşmıştır.

İçduygu, Sirkeci, vd. (2001), sosyoekonomik kalkınma ve uluslararası göç arasındaki ilişkiyi istatistiki temellerle Türkiye üzerinden örneklemiştir. Göç veren ülkenin göç üzerindeki sosyoekonomik kalkınma etkisi ile göç verme düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sosyoekonomik kalkınmışlık indeksi (populasyon, istihdam, eğitim, sağlık, imalat sanayi, inşaat, tarım, iletişim finansal faktörler), nüfus sayımı ve 7 bölgenin verileri kullanılarak analiz yapılmıştır. Sonuç olarak; sosyoekonomik kalkınma düzeyi düşük olan bölgelerden göç çıkışı daha fazla gözlemlenmektedir. Ve bu göç akımının sadece ekonomik değil sosyal ve politik kısıtlamalar, insan hakları, özgürlük gibi sosyolojik kaynaklı olabileceğini belirtmiştir.

Chen (2006), ABD ve Filipinler için stokastik dinamik modelleme yöntemiyle uluslararası göçün kaynak ülkenin ekonomik büyümesi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Uluslararası göçün doğurganlık kararları ve eğitim harcamalarını etkilediği için ekonomik büyümeyle bağlantılı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yüksek nitelikli işçilerin göçüne ilişkin kısıtlamaların gevşetilmesi kısa vadede getiri sağlarken uzun vadede kaynak ülkenin ekonomik büyümesine zarar verebilmektedir.

Morley (2006), göç (immigration) ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini ARDL sınır testi yaklaşımı kullanarak ölçülemiştir. 1930-2002 dönemini yıllık bazda alarak kişi başı göç alımı ve kişi başı gelir parametrelerini kullanmış, Avustralya, Kanada ile ABD ülkelerini örneklem olarak almış sonuç olarak da kişi başı gayri safi yurtiçi hasıladan göçe doğru uzun dönemli tek yönlü nedensellik ilişkisi bulmuştur.

Ortega ve Peri (2009), toplam istihdam üzerinde göçmen akımlarının etkisini, fiziki sermaye birikimini ve toplam faktör verimliliğini analiz etmiştir. Çalışmaya, 1980-2005 yılları arasında 14 OECD ülkesini dahil etmiştir. Sonuç olarak, göç şokları toplam istihdamı ve üretimi oransal olarak artırdığı için kişi başı çıktı göçmen iç akışından etkilenmemektedir. Çünkü analiz göçmenlerin beşeri sermayesini ve kaynak ülke çeşitliliğini dikkate almamıştır. Göçün kişi başı geliri etkilemediği sonucuna ulaşmıştır.

Felbermayr, vd. (2010) ; Ortega ve Peri (2014), ev sahibi ülkedeki göçmen nüfus ve kişi başı GSYİH arasında pozitif ilişki hesaplamıştır. Göçmen nüfus içinde kaynak ülke çeşitliliği arttıkça ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki yaratılmaktadır.

Kim ve Cohen (2010),uluslararası göç akışının nedenlerini 1950-2007 yılları arasında 17 Batılı ülkelere gelen göç ve bu ülkelerden 13'ünde dışa giden göçü araştırmıştır. Ekonomi dışı değişkenler olarak demografik,coğrafik ve sosyal değişkenler kullanılmıştır. En etkili bağımsız değişkenler olarak da kaynak ve hedef ülke populasyonu, hedef ülkedeki bebek ölüm oranları ve kentler arasındaki uzaklığın etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Brücker ve Schröder (2011), 1967-2009 yılları arasını kapsayan dönemde Almanya için göçmen akımı ve göçmen stoklarının eşbütünleşme ilişkisini araştırmaya çalışmaktadır. Veri seti için

ampirik analiz sonucu göç stokları ve açıklayıcı değişkenler (kişi başı GSYİH, istihdam oranı, gecikmeli göçmen stokları) arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu hipotezinin reddedilemediğini göstermektedir. Ayrıca göç akış modeli, ev sahibi ülke ile kaynak ülkeler arasındaki beklenen gelir düzeyinin belli bir eşik seviyesine yakınsamasından önce, göçün durmadığını göstermektedir. Buna karşılık, stok modeli, göçün faydaları marjinal göçmen maliyetlerine eşit olduğunda göçün durduğunu öngörür, böylece göç stokları ile beklenen gelir arasında uzun dönemli denge ortaya çıkar.

Jean ve Jiménez (2011), yerleşimci ülkeler olarak göç alan OECD kaynak ülkelerinde yerlilerin işsizlik düzeyindeki değişimi test ettiği çalışmasında göçmenlerin işsizlik üzerinde geçici ve gecikmeli bir etkiye sahip olduğunu ve benzer becerilere sahip yerlilerin yalnızca çok sınırlı (ve geçici) düzeyde işsizlik oranında geçici bir artışa neden olabileceği sonucuna ulaşmıştır.

Kang ve Kim (2012), hem kaynak hem hedef ülkeye bağlı olarak ekonomik büyüme üzerinde göç alımının heterojen etkilerini değerlendirmiştir. Göçmenlerin somutlaşmış insan sermayesi ile güçlendirilmiş basit bir büyüme modelinin geliştirildikten sonra gravity tarzı bir araç değişken ve dinamik sistem-GMM tahmincisi kullanılarak büyüme denklemi hesaplanmıştır. Buna göre, gelişmiş ekonomilerde göç alımının, ev sahibi ülkelerin ekonomik büyümesini olumlu şekilde etkilediği ayrıca gelişmiş ekonomilerdeki büyüme etkisinin kaynak ülkedekinden daha fazla olduğu sonucuna varılmıştır.

Maria ve Lazarova (2012), 130 gelişmekte olan ülke ve 1990-2000 yıllarını kapsayan dönem için regresyon ve simülasyon analizleriyle göç, beşeri sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmışlardır. Sonuç olarak, göçün beşeri sermayenin düzeyinde ve bileşiminde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Ayrıca bu anlamlılığın ekonomik büyüme üzerinde de etkili olduğu görülmüştür. Araştırmada, yetenekli insanların göçü sebebiyle nüfusun %70'inin daha düşük ekonomik büyümeye maruz kaldığı kaynak ülkelerde düşük teknolojik gelişmeye dayalı olarak kayıp daha fazla görülmektedir.

Boubtane vd. (2013), göç, işsizlik ve büyüme arasındaki ilişki Panel VAR modeli kullanılarak araştırılmıştır. 1987-2009 yılları arasında 22 OECD ülkesinde denenmiştir. Göç akımı, ev sahibi ülkedeki kişi başı GSYİH'ye pozitif katkı sağlarken, ev sahibi ülkenin toplam işsizlik oranını negatif yönde etkilemektedir. Yani kişi başı gelir ve göç arasında iki taraflı pozitif ilişki bulunmuştur. OECD ülkelerinde göçün ekonomik etkisinin pozitif olabileceğini göstermiştir.

Boubtane, Dumont ve Rault (2014), 22 OECD ülkesinde göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1986-2006 yılları için analiz etmişlerdir. Doğdukları ülke ve yetenek düzeyini içeren net göçün ekonomik verimlilik üzerindeki etkisini GMM sistemi kullanarak dinamik panel (Panel VAR) yöntemiyle ölçmüştür. Göç stoğundansa göç akımları göçün değişen sosyodemografik karakteristiğini daha iyi yansıtmaktadır. Sonuç olarak; göçmenlerin beşeri sermayesinin ekonomik büyümeye olumlu etkisi vardır. Ve ikinci olarak, göçmenlerin beşeri sermaye birikimine katkısı baskın olma eğilimi göstermektedir. Başarısı; seçici göçmen politikasına sahip ülkelerin uygulama yeteneğine bağlıdır.

Sevinç vd. (2016), panel veri analizine dayalı olan çalışmanın zaman boyutunu 1962-2012 dönemine ait 5 yıllık ortalama veriler oluşturmaktadır. Gelişmekte olan 18 ülke için ekonomik büyüme göç ilişkisi incelenmiştir. Gayri safi yurtiçi hasıladaki yıllık büyüme oranı ile göçü temsilen, net göçün nüfusa oranı değişkenleri kullanılmıştır. Ülkeler arasındaki göçün niteliği (kalifiye veya kalifiye olmayan emek gücünün göç etmesi) belli olmamakla birlikte, panelin tümünde ve genel olarak araştırılan ülkelerin büyük bir çoğunluğunda (18 ülkenin 13'ünde) ekonomik büyüme ve göç arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

3. Ekonometrik Yöntem

Durağanlık kavramı, bir serinin ortalaması, varyansı ve otokovaryansının farklı zaman dilimlerinde değişmemesini ifade etmektedir. Seriler arasında sahte ilişkilere yer vermemek ve bir şokun etkisinin kalıcı olmasını engellemek için serinin durağan olması önemlidir. Durağanlık araştırması için farklı testler kullanılabilir. Bu çalışmada Im, Peseran ve Shin (IPS) ile Maddala ve Wu (ADF Fisher) panel birim kök testleri kullanılmıştır.

3.1. Im, Peseran ve Shin (2003) Birim Kök Testi

Im, Peseran ve Shin, zaman serisi boyutu ve yatay-kesit boyutundaki bilgileri birleştirerek panel verilerde birim kök varlığının sınanması için Im vd. (IPS) panel birim kök testini önermişlerdir. Im vd. (2003) bu testi, IPS (1997) panel birim kök testinin hata teriminin korelasyonlu olup olmaması durumuna göre N yatay-kesit ve T zaman boyutunun sonlu ve sonsuz olması durumlarını göz önünde bulundurarak geliştirmişlerdir. IPS (2003) testi, birimler arasında yatay-kesit bağımlılığını dikkate almamaktadır. Bu test panelde yer alan her birimin kendi otokorelasyon katsayısına (ρ) sahip olmasına olanak sağlamıştır. IPS panel birim kök test istatistiği, Paneldeki bütün birimlere ayrı ayrı uygulanan bireysel ADF birim kök test istatistiklerinin ortalaması ile elde edilmektedir. IPS panel birim kök testi yaklaşımına göre, temel hipotez altında tüm birimlerin birim köklü olduğu, alternatif hipotez altında ise tüm birimlerden en az birinin durağan olduğu kabul edilmektedir. Burada temel hipotez homojen bir sonuca, alternatif hipotez ise heterojen bir sonuca ulaşmayı sağlamaktadır.

Sabit T zaman boyutu ve Dickey-Fuller (1979) (DF) formundaki regresyon modelinin hata terimleri arasında korelasyon olmaması durumunda IPS (2003) panel birim kök test istatistiği için, bireysel DF (1979) birim kök test istatistiklerinin ortalaması dikkate alınmaktadır:

$$\tilde{t} - bar = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \tilde{t}_{iT} \quad (1)$$

Buradaki $\tilde{t} - bar$ standartlaştırılmasıyla, standartlaştırılmış $\tilde{t} - bar$ istatistiği standart normal dağılıma yakınsamaktadır.

T ve N'nin yeterli büyüklükte ve zaman trendinin olmadığı ADF (Genelleştirilmiş Dickey-Fuller) formundaki regresyon modelinin hata terimleri arasında korelasyonun olması durumunda IPS (2003) test istatistiği için aşağıdaki model kullanılmaktadır:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + \sum_{j=1}^{p_i+1} \beta_{ij} \Delta y_{i,t-j} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Burada $i = 1, 2, \dots, N$ yatay-kesit boyutunu, $t = 1, 2, \dots, T$ zaman boyutunu, ρ ise otokorelasyon katsayısını göstermektedir.

Denklem 1'de $\rho_i = 0$ sıfır hipotezini sınamak amacıyla bireysel ADF birim kök test istatistiklerinin ortalaması dikkate alınmaktadır IPS (2003):

$$\tilde{t} - bar = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \tilde{t}_{iT}(p_i, \rho_i) \quad (3)$$

Burada p_i her birim için uygun gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. $T \rightarrow \infty$ ve $N \rightarrow \infty$ iken (3) denklemden yararlanarak, 0 ortalama ve 1 varyanslı standartlaştırılmış $Z_{\tilde{t}-bar}(p, \rho)$ istatistiği elde edilir.

3.2. Maddala ve Wu (1999) Panel Birim Kök Testi

Maddala ve Wu (1999), Paneldeki her bir yatay-kesit için ADF birim kök testi uygulamaktadır. Uygulanan bu testlerden elde edilen p-olasılık değerleri Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testinin istatistiğinin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Bu test panelde yer alan her yatay-kesit birimin otokorelasyon katsayısının (ρ) farklı olabilmesine olanak sağlamaktadır. Bu testte, tüm yatay-kesit birimlerin birim köklü olduğu temel hipotez tüm yatay-kesit birimlerden en az birinin durağan olduğu alternatif hipoteze karşı sınanmaktadır.

Panel verilerde zaman boyutu $T \rightarrow \infty$ ve yatay-kesit boyutu $N \rightarrow \infty$ iken Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testi istatistiği $2N$ serbestlik derecesi ile ki-kare dağılımına yakınsamaktadır.

Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testi istatistiği,

$$\lambda = -2 \sum_{i=1}^N \ln p_i \rightarrow \chi_{2N}^2 \quad (4)$$

biçiminde hesaplanmaktadır. Denklem (4)'deki p_i , i -inci yatay-kesit birim için uygulanan ADF birim kök testinin p-olasılık değerini göstermektedir. Bu testin hesaplanmasında birimler arasında yatay-kesit bağımsızlığının olduğu varsayılmaktadır.

3.3. Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik Testi

Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi testi ilk defa Granger (1969) tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada kullanılan Dumitrescu-Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testi, sabit katsayılı heterojen panel veri modelleri için Granger (1969) nedensellik testinin bir uyarlamasıdır. Holtz-Eakin v.d. (1988) tarafından geliştirilen panel nedensellik testinde alternatif hipotez altında panelde yer alan tüm birimlerde bir nedensellik ilişkisinin olduğu varsayılmaktadır. Bu testten daha güçlü varsayımlara dayalı olan ve yatay-kesit birimlerde homojen olmayan nedensellik ilişkileri de dikkate alan Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından literatüre kazandırılan panel Granger nedensellik testinde panelde yer alan tüm yatay-kesit birimlerde Granger nedensellik ilişkisinin olmadığını gösteren sıfır hipotezi, en az bir yatay-kesit birimde Granger nedensellik ilişkisinin olduğunu ifade eden alternatif hipoteze karşı sınanmaktadır.

Dumitrescu & Hurlin panel nedensellik testinde aşağıdaki lineer heterojen panel veri modeli dikkate alınmaktadır.

$$y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^k y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^k x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Denklem (5)'de $K \in N^*$ ve $\beta_i = (\beta_i^1, \beta_i^2, \dots, \beta_i^K)'$ olmak üzere, x ve y $i = 1, 2, \dots, N$ için N tane birimi ve $t = 1, 2, \dots, T$ için T dönemi boyunca gözlemlenen iki durağan değişken ve paneldeki bütün birimlerin aynı K optimum gecikme uzunluğuna sahip olduğu kabul edilmektedir. $(y_{i,-K}, \dots, y_{i,0})$ ve $(x_{i,-K}, \dots, x_{i,0})$ sırasıyla $y_{i,t}$ ve $x_{i,t}$ bireysel süreçlerin başlangıç koşullarını ifade etmektedir. Denklem (5)'de γ_i^k gecikme parametrelerini, α_i bireysel etkilerin zaman boyunca sabit kabul edildiğini, β_i^k ise regresyonun eğim katsayılarının birimler arasında değiştiğini ifade etmektedir.

Söz konusu tüm birimlerin incelenen değişkenleri arasında Granger nedensellik ilişkisinin var olmadığını iddia eden bu testin sıfır hipotezi $\beta_i = (\beta_i^1, \beta_i^2, \dots, \beta_i^K)'$ olmak üzere aşağıdaki şekilde yazılmaktadır.

$$H_0 : \beta_i = 0 \quad , \quad \forall i = 1, 2, \dots, N \text{ için} \quad (6)$$

N_1 bilinmeyen bir sayı ve $0 \leq N_1 / N < 1$ koşulu altında, panelde yer alan en az bir birimin incelenen değişkenleri arasında bir Granger nedensellik ilişkisinin olabileceğini kabul eden bu testin alternatif hipotezi denklem (7)'deki formda yazılmaktadır.

$$\begin{aligned} H_1 : \beta_i &= 0 \quad , \quad \forall i = 1, 2, \dots, N \text{ için} \\ \beta_i &\neq 0 \quad , \quad \forall i = N_1 + 1, \dots, N \text{ için} \end{aligned} \quad (7)$$

Denklem (7)'de $N_1 = N$ durumunda paneldeki hiçbir birimde herhangi bir Granger nedensellik ilişkisinin olmadığı, fakat $N_1 = 0$ durumunda ise paneldeki tüm birimler için bir Granger nedensellik ilişkisinin olduğu kabul edilmektedir.

Panelde kullanılan yatay kesit birimlerin wald istatistiklerinin aritmetik ortalaması hesaplanarak Dumitrescu & Hurlin (2012) panel Granger nedensellik testinin sıfır hipotezi, $H_0 : \beta_i = 0$, alternatif hipoteze karşı sınanmaktadır.

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \quad (8)$$

Denklem (8)'de bulunan $W_{i,T}$, paneldeki i . yatay kesit birimin wald istatistiğini göstermektedir. Sıfır hipotezi, $H_0 : \beta_i = 0$, altında panelde yer alan her bir birimin wald istatistiği K serbestlik derecesiyle ki-kare dağılımına yakınsamaktadır:

$$W_{i,T} \xrightarrow[T \rightarrow \infty]{d} \chi^2(K), \forall i = 1, 2, \dots, N \text{ için} \quad (9)$$

$T \in \mathbb{N}$ olmak üzere büyük T örneklemi için $\tilde{W}_{i,T}$ bireysel wald istatistiğinin ortalaması ve varyansı, $\forall i = 1, 2, \dots, N$ için, $W_{i,T}$ wald istatistiğinin asimptotik dağılımlarının ortalamasına ve varyansına yakınsamaktadır:

$$\lim E(\tilde{W}_{i,T}) = K, \quad \lim \text{Var}(\tilde{W}_{i,T}) = 2K \quad (10)$$

$T \in \mathbb{N}$ olmak üzere küçük T örneklem değerleri için paneldeki birimlerin bireysel wald istatistikleri aynı ki-kare dağılımına yakınsamamaktadır, Bu nedenle bu testte bu dağılımın varyansının tahmini değerleri ve wald istatistiklerinin ortalaması kullanılarak, $W_{N,T}^{Hnc}$ için tahmini standartlaştırılmış test istatistiğinin kullanılması uygun görülmektedir.

$$\tilde{Z}_{N,T}^{HNC} = \frac{\sqrt{N} [W_{N,T}^{Hnc} - E(\tilde{W}_{i,T})]}{\sqrt{\text{Var}(\tilde{W}_{i,T})}} \quad (11)$$

Denklem (11)'de bulunan $E(\tilde{W}_{i,T})$ ile $\text{Var}(\tilde{W}_{i,T})$, T zaman boyutunu göstermek üzere $T \geq 6 + 2K$ koşulu altında aşağıdaki gibi elde edilmektedir.

$$E(\tilde{W}_{i,T}) = N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T}) = K \times \frac{(T - 2K - 1)}{(T - 2K - 3)} \quad (12)$$

$$\text{Var}(\tilde{W}_{i,T}) = N^{-1} \sum_{i=1}^N \text{Var}(W_{i,T}) = 2K \times \frac{(T - 2K - 1)^2 \times (T - K - 3)}{(T - 2K - 3)^2 \times (T - 2K - 5)}$$

4. Veri ve Uygulama Bulguları

Bu çalışmada ekonomik büyüme ve göç arasındaki ilişki, seçilmiş 7 OECD ülkesi (Avustralya, Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, Birleşik Krallık, Amerika) üzerinden araştırılmaktadır. Panel veri analizine dayalı olan çalışmanın zaman boyutunu ise 2000-2016 dönemine ait yıllık veriler oluşturmaktadır. Bu ülkelere ait göç ve ekonomik büyüme değişkenlerinin verileri OECD ve World Bank Elektronik Veri Dağıtım Sistemleri'nden elde edilmiştir. Burada yabancı ülkede doğmuş hedef ülkeye sonradan giden göçmen popülasyonun %'si olarak (foreign-born population employment rate) yabancı ülke doğumluların istihdam oranı (%), ekonomik büyüme değişkeni olarak (GDP) da kişi başı gayri safi yurtiçi hasıladaki yıllık büyüme oranı (per capita gdp growth rate, %) dataları kullanılmıştır. İki değişken de yüzde cinsinden analize dahil edilmiştir.

Bu çalışmada serilerin durağanlığı için yatay-kesit bağımsızlığına dayalı Im, Peseran ve Shin (2003) ile Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testleri ile kullanılmıştır. Serilerin durağanlık analizlerinden önce serilerde yatay-kesit bağımsızlık sınaması yapılmıştır. Bu sınamanın sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur. Daha sonra uygulanan söz konusu panel birim kök testleri için Schwarz ile Hannan-Quinn bilgi kriterlerine başvurulmuştur. Bu bilgi kriterlerine göre, uygun gecikme uzunluğunun 1 olarak dikkate alınması kararlaştırılmıştır. Uygulanan panel birim kök testlerinin sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 1: Yatay-Kesit Bağımsızlığı Testi: Bias-adjusted CD test

Değişken	Test İstatistiği	p-Olasılık Değeri
GDP	1.175	0.120
IMG	0.532	0.297

Tablo 1’de verilen yatay-kesit bağımsızlığı testi sonuçlarına göre IMG ve GDP değişkenleri için temel hipotez reddedilememektedir. Dolayısıyla, incelenen her iki değişken için de yatay-kesit bağımsızlığı söz konusudur.

Tablo 2: Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Seviye	Im, Peseran & Shin W-istatistiği		Maddala & Wu test istatistiği	
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
IMG	0.09401 (0.5374)	-1.19470 (0.1161)	14.0862 (0.4433)	19.0465 (0.1632)
D(IMG)	-6.75406 (0.0000)*	-5.17039 (0.0000)*	64.1062(0.0000)*	48.5810 (0.0000)*
GDP	-5.30153 (0.0000)*	-3.53826 (0.0002)*	51.6401(0.0000)*	35.4497 (0.0013)*

Not: Parantez içerisindeki değerler p-olasılık değerlerini, *ise%1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. IMG ile GDP sırasıyla; yabancı ülkede doğmuş hedef ülkeye sonradan giden göçmen popülasyonun %, kişi başı GSYİH’da yıllık büyüme oranı (%)’nin kısaltması olarak kullanılmıştır.

Tablo 2’de verilen IMG ve GDP serilerine uygulanan Im, vd. (2003) ile Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testi sonuçlarına göre, GDP serisi kendi düzey değerlerinde durağan olmasına rağmen, IMG serisinin kendi düzey değerlerinde birim köklü olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, IMG serisinin Im, vd. (2003) ile Mandala ve Wu (1999) panel birim kök testi sonuçlarına göre, birinci mertebeden durağan olduğu görülmektedir.

Dolayısıyla yapılacak Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik analizi için GDP serisinin düzey değerleri ile IMG serisinin birinci mertebeden değerleri kullanılacaktır. Dumitrescu ve Hurlin (2012), test istatistiklerini ve bu istatistiklere ait p- olasılık değerlerini Monte-Carlo simülasyonları ile elde etmektedir. Çalışmada elde edilen Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları Tablo 3’de yer almaktadır.

Tablo 3: Dumitrescu&Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Gecikme		W-stat	\tilde{Z}^{HNC} test istatistiği
K=2 için	$IMG \rightarrow GDP$	5.20541	2.21778 (0.0266)*
	$GDP \rightarrow IMG$	2.37351	-0.10369 (0.9174)

Not: Parantez içerisindeki değerler p-olasılık değerlerini, * %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir, K ise optimum gecikme uzunluğunu göstermektedir. Kritik değerler Dumitrescu ve Hurlin(2012) makalesinden alınmıştır.

Tablo 3’de Paneldeki her birimin aynı gecikme uzunluğuna sahip olması kısıtı altında K=2 optimum gecikme uzunluğunda 7 ülkeden oluşan panel veri seti için IMG’den GDP’ye olmak üzere IMG ve GDP arasında tek yönlü bir panel Granger nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir. Buradan, IMG’nin GDP’yi etkilediği söylenebilir.

Buradan yabancı ülkede doğmuş popülasyon yüzdesi olarak dikkate aldığımız yabancı doğumlu popülasyonun istihdam oranı arttıkça (işgücüne katılım oranı) emek göçünün kişi başı gelirde değişiklik yaratacağı bunun da pozitif yönlü olması beklenmektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada, seçilmiş 7 OECD ülkesinde göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki 2000-2016 dönemi yıllık verileri baz alınarak literatürde yatay-kesit bağımsızlığın olduğunu varsayan Fisher-ADF olarak adlandırılan Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testi, Im-Peseran-Shin (2003) panel birim kök testi ve Dumitrescu&Hurlin (2012) panel nedensellik testi yardımıyla incelenmiştir. Uygulanan ekonometrik testlerden elde edilen sonuçlar şöyledir: IMG ve GDP serilerine uygulanan Im, vd. (2003) ile Maddala ve Wu (1999) panel birim kök testi bulgularına göre, GDP serisi kendi düzey değerlerinde durağan olmasına rağmen, IMG serisinin kendi düzey değerlerinde birim kök içerdiği görülmektedir. Ancak IMG serisinin Im vd. (2003) ile Mandala - Wu (1999) panel birim kök testi sonuçlarına göre, birinci dereceden durağan olduğu bulunmuştur. Dolayısıyla yapılacak Dumitrescu ve Hurlin(2012) panel nedensellik analizi için GDP serisinin düzey değerleri ile IMG serisinin birinci dereceden değerleri kullanılmıştır.

Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi bulgularına göre, Paneldeki her birimin aynı gecikme uzunluğuna sahip olması kısıtı altında K=2 optimum gecikme uzunluğunda 7 ülkeden oluşan panel veri seti için IMG'den GDP'ye olmak üzere IMG ve GDP arasında tek yönlü bir panel Granger nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir. Walz (1993); Dolado, Gorla & Ichino (1994); Felbermayr, vd. (2010) ; Ortega ve Peri (2014); Kang & Kim (2012); Maria & Lazarova (2012); Boubtane vd.(2013); Boubtane, Dumont & Rault (2014); Sevinç vd.(2016) çalışmalarında beşeri sermayenin (diğer bir ifadeyle göçün) ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiler yarattığı sonucuna ulaşmıştır. Çalışmamızda bu araştırmalara paralel sonuçlar elde edilmiştir.

Tek yönlü nedensellik göçün GDP'yi etkilediği söylenebilir. Bu etki düzeyi kaynak ülke çeşitliliği, göçün gelir esnekliği, göç edenlerin sayısı, göç süresi, göçmen stokları ve akımları gibi çeşitli göç determinantları ile belirlenmektedir.

Özetlersek; teorik çalışmaların yanı sıra ampirik çalışmalarda da nitelikli emek göçünün ekonomik verimlilik üzerinde pozitif etkiler yaratması söz konusudur. Ayrıca göç almaya niyetli ülkelerin ortalama yaş yapısı, cinsiyet, çalışma durumu, eğitim durumuna göre göçmen seçimi ve beşeri sermaye birikimi yaratabilecek üretime katma değer sunabilecek kolaylıkla entegre olabilecek seçici göçmen politikalarıyla dengeli büyümeyi öngörmesi temel makroekonomik hedeflerin de çekirdeğini oluşturmaktadır. Hatta göç rejiminde itici ve çekici faktörleri yönetmek ve göç tutumunu belirlemek de ayrıca ilave bir etkinlik yaratabilmektedir. Hem göç akımında hem de göç stoğunda ortaya çıkabilecek olası ve mevcut etkilerin ekonomik büyüme üzerinde nasıl bir iz bıraktığı ve de bir ülkenin ortalama nüfusunun ne kadarının göçmenlerden oluşması gerektiği özellikle en çok göç alan hedef ülkeler için öncelikli politika alanlarından biri olmaktadır. Farklı çalışmalarda da ülkelerin göç gelir esneklikleri belirlenerek bu esnekliğe bağlı olarak politika üretmek ve uygulamak kalıcı göçmen akımları üzerinde belirleyici olacaktır.

SON NOT

Bu çalışmadaki ekonometrik metodolojinin yazımı için Dumitrescu & Hurlin (2012) ve Im vd. (2003)'nin çalışmaları takip edilmiştir.

KAYNAKÇA

- Borjas, J.George (1994), "The Economics of Immigration", *Journal of Economic Literature*, Vol. XXXII (December 1994), pp. 1667–1717.
- Boubtane, Ekrame, Dramane Coulibaly ve Cristophe Rault (2013), "Immigration, Growth, and Unemployment: Panel VAR Evidence from OECD Countries", *Review of Labour Economics and Industrial Relations*, Vol. 27, pp. 399-420.
- Boubtane, Ekrame, Jean-Christopheve Dumont ve Cristophe Rault (2014), "Immigration and Economic Growth in the OECD Countries: 1986-2006", IZA Discussion Paper Series, (Working Paper No:8681), Germany.

- Boucher, Anna ve Justin Gest (2015), “Göç Çalışmaları Dönüm Noktasında: Göç Rejimi Tipolojilerine İlişkin Bir Eleştiri”, *Göç Araştırmaları Dergisi*, Cilt: 1(2), ss. 152-187. (<http://gam.gov.tr/files/d6.pdf>)
- Brezis, Elise S. ve Paul Krugman (1993), “Immigration, Investment and Real Wages”, NBER Working Papers 4563, *Journal of Population Economics*, Vol. 9, No.1, pp. 83-93. National Bureau of Economic Research, Inc. (<http://www.nber.org/papers/w4563>)
- Bretschger, Lucas (2001), “Labor Supply, Migration, and Long-term Development”, *Open Economies Review*, Vol:12, pp. 5-27.
- Brücker, Herbert ve Philipp J. H. Schröder (2006), “International Migration with Heterogeneous Agents: Theory and Evidence”, IZA Discussion Papers, No. 2049, Copenhagen. (<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/33442/1/518549992.pdf>)
- Chen, Hung-Ju (2006), “International Migration and Economic Growth: A Source Country Perspective”, *Journal Population Economics*, Vol. 19, pp. 725-748. (<https://link.springer.com/article/10.1007/s00148-005-0023-1>).
- Coniglio, Nicola ve Kenji Kondoh (2015), “International Integration with Heterogeneous Immigration Policies”, *International Economics*, Vol. 142, No.2, pp. 15-31. (<https://EconPapers.repec.org/RePEc:cii:cepii:2015-q2-142-2>)
- Dolado, Juan , Alessandra Goria ve Andrea Ichino (1994), “Immigration, Human Capital and Growth in the Host Country: Evidence from Pooled Country Data”, *Journal of Population Economics*, Vol.7, pp. 193-215. (https://econpapers.repec.org/article/sprjopoc/v_3a7_3ay_3a1994_3ai_3a2_3ap_3a193-215.htm).
- Dumitrescu , Elena-Ivona ve Christophe Hurlin (2012), “Testing for Granger Non-causality in Heterogeneous Panels”, *Economic Modelling*, Vol. 29, pp. 1450-1460.
- Felbermayr, Gabriel, Sanne Hiller ve Davide Sala (2010), “Does Immigration Boost Per Capita Income?”, *Economics Letters*, Vol. 107, No. 2, pp. 177-179. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165176510000182>)
- Gupta, Manash Ranjan ve Bidisha Chakraborty (2006), “Human Capital Accumulation and Endogenous Growth in a Dual Economy”, *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol. 47, No. 2, pp. 169-195. (<https://www.isid.ac.in/~planning/bc.pdf>)
- Granger, Clive W.J. (1969), “Investiating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods”, *The Econometric Society*, Vol. 37, No. 3, pp. 424-438.
- Granger, Clive W.J. ve Gawon Yoon (2002), “Hidden Cointegration”, Department of Economics Working Paper University of California, No:2002-02.
- Holtz-Eakin, Douglas, Whitney Newey ve Harvey Rosen (1988), “Estimating Vector Autoregressions with Panel Data”, *Econometrica*, Vol. 56, No. 6, pp. 1371-1396.
- İçduygu, Ahmet, İbrahim Sirkeci ve Gülnur Muradoğlu (2001), “Socio-economic Development and International Migration: A Turkish Study”, *International Migration*, Vol. 39, No.4, pp. 39-60.
- Im, Kyung So, M.Hashem Pesaran ve Yongcheol Shin (2003), “Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels”, *Journal of Econometrics*, Vol. 115, No. 1, pp. 53-74.
- Kang, Youngho ve Byung Yeon Kim (2012), “Immigration and Economic Growth: Do Origin and Destination Matter?”, *Samsung Economic Research Institute, Seoul National University, MPRA Paper No. 39695*. (<https://mpra.ub.uni-muenchen.de/39695>)
- Kim, Keuntae ve Joel E. Cohen (2010), “Determinants of International Migration Flows to and from Industrialized Countries: A Panel Data Approach Beyond Gravity”, *International Migration Review*, Vol. 44, No. 4, pp. 899-932. (<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/33442/1/518549992.pdf>)

- Lucas, Robert E. (1988), "On The Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, July 1988, 22:1, 3-42 ([https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7))
- Maddala, G.S. ve Shaowen Wu (1999), "A comparative Study of Unit Root Tests With Panel Data and a New Simple Test", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol.61, No.S1, pp.631-652.
- Morley, Bruce (2006), "Causality Between Economic Growth and Immigration: An ARDL Bounds Testing Approach", *Economics Letters*, Vol. 90, pp. 72-76. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165176505002594>).
- Mountford, Andrew (1997), "Can a Brain Drain be Good for Grow thin the Source Economy?" *Journal of Development Economics*, Vol.53, No. 2, pp. 287-303. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304387897000217>)
- OECD, (2016), "Recent Trends in International Migration", International Migration Outlook, Paris.
- OECD/European Union (2015), "Indicators of Immigrant Integration 2015: Settling In", OECD Publishing, Paris. (<http://dx.doi.org/10.1787/9789264234024-en>)
OECD(18.09.2017) (Çevrimiçi.): <https://data.oecd.org>
- Ortega Francesc ve Giovanni Peri (2009), "The Causes and Effects of International Migration: Evidence from OECD Countries 1980-2005", NBER Working Papers 14833. (<http://www.nber.org/papers/w14833>)
- Ortega Francesc ve Giovanni Peri (2014), Migration, Trade and Income, *Journal of International Economics*, Vol. 92, pp. 231-51.
- Robertson, Peter E. (2002), "Demographic Shocks and Human Capital Accumulation in the Uzawa-Lucas Model", *Economics Letters*, Vol. 74, pp. 151-160. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016517650100547X>)
- Romer, P.M. (1994), "The Origin of Endogenous Growth, Journal of Economic Perspectives", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8, No. 1, pp. 3-22. (https://econpapers.repec.org/article/aeajecper/v_3a8_3ay_3a1994_3ai_3a1_3ap_3a3-22.htm)
- Romer, Paul M. (1989), "Human Capital and Growth: Theory and Evidence", NBER Working Paper No. 3173.
- Sevinç, Haktan ve Demet Sevinç Eroğlu (2016), "Ekonomik Büyüme ve Göç İlişkisi: Gelişmekte Olan Ülkelere Dayalı Bir Analiz", International Conference on Eurasian Economies Session 2C: Kalkınma II, August 29-31, Hungary.
- The World Bank (18.09.2017) (Çevrimiçi): <http://data.worldbank.org/indicator>
- Taylor, J.Edward (2006), "International Migration and Economic Development", International Symposium on International Migration and Development, Population Division Department of Economic and Social Affairs", United Nations Secretariat Turin, 28-30 June, Italy.
- Walz, Ume (1993), "On the Growth (rate) Effects of Migration", Tübinge Diskussionsbeiträge, No. 24.
- Zlotnik, Hania (1998), "International Migration 1965-96: An Overview", *Population and Development Review*, Vol. 24, No. 3, pp. 429-468.