

## Göçün Gelişmiş Ülkelerde Büyüme ve İstihdam Piyasası Üzerine Etkileri: Bir Panel ARDL Analizi\*

### The Effects of Migration on Growth and Unemployment in Developed Countries: A Panel Autoregressive Distributed Lag Analysis

İsmail Hakkı İşcan\*\* , Tuğba Demirel\*\*\* 

#### Öz

Göçe neden olan faktörler arasında ekonomik ve güvenlik başta gelen unsurlardır. Birleşmiş Milletler (BM) verilerine göre 2020 yılında uluslararası göçe konu olan kişi sayısı 280 milyondan fazladır. Bu veriler bize aynı zamanda, 2020 yılında göç edenlerin yarısından fazlasının (%52) hedef coğrafyasının gelişmiş ülkeler olduğunu bildirmektedir. Bu durum bu ülkelerde göçün ne gibi ekonomik sonuçlar meydana getirdiğini önemli kılmaktadır. Buna göre bu çalışmanın amacı OECD ülkelerinde 2000-2019 dönemi için göçün ekonomik büyüme ve işsizlik üzerine etkilerini ampirik olarak analiz etmektir. Bu amaçla Panel ARDL analizine başvurulmuştur. Ayrıca tespit edilen ilişkilerin yönünü belirlemek için Panel VECM Nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre göç ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ve istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki söz konusudur. Buna göre göç düzeyinde gerçekleşen %1'lik bir artış, GSYİH'da %0.43 oranında artış sağlamaktadır. Ayrıca göç ile işsizlik arasında uzun dönemli ve istatistiki açıdan anlamlı bir ilişkinin varlığı da yine bu çalışmada elde edilen sonuçlar arasındadır. Buna göre göç düzeyinde gerçekleşen %1'lik bir artış işsizliği %0.53 oranında azaltmaktadır. Panel VECM nedensellik analizi sonucuna göre ise göçten GSYİH'ya ve göçten işsizliğe doğru tek yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Bu sonuçlar OECD ülkelerinde 2000-2019 dönemindeki göçü oluşturan bireylerin nitelikli insan gücü olması ve ayrıca hedef ülkelere yatırımların gerçekleştirilmesi nedeniyle ekonomik büyümeye katkı sağladığı ve böylelikle istihdam olanakları yaratarak işsizliği azalttığı şeklinde yorumlanabilir.

#### Anahtar Kelimeler

Göç, İstihdam piyasası, Ekonomik büyüme, OECD

#### Abstract

Economic and security concerns are among the leading factors that cause migration. According to the United Nations (UN), more than 280 million people engaged in international migration in 2020. UN data indicate that more than half (52%) of those who migrated in 2020 targeted developed countries. This circumstance highlights the urgency of considering the economic consequences of migration in these countries. Accordingly, the aim of this study is to analyze the effects of migration on economic growth (measured by means of gross domestic product or GDP) and unemployment in OECD countries for the period 2000–2019. Panel Autoregressive Distributed Lag (ARDL) and Panel Vector Error Correction Model

\* Bu çalışma, 2-4 Eylül 2021 tarihleri arasında düzenlenen "III. International Conference on Economics" adlı kongrede yazarlar tarafından sunulan "Göçün Ekonomik Büyüme ve İstihdam Piyasası Üzerine Etkileri: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel ARDL Analizi" başlıklı bildirinin genişletilmiş hâlidir.

\*\* Sorumlu Yazar: İsmail Hakkı İşcan (Prof.Dr.), Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Bilecik, Türkiye. E-posta: ismailhakkı.iscan@bilecik.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2786-4928

\*\*\* Tuğba Demirel (Doktora Öğrencisi), Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü, İktisat Anabilim Dalı, Bilecik, Türkiye. E-posta: tgbadmrel93@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2168-6497

Atf: İşcan, İ. H. ve Demirel, T. (2021). Göçün Gelişmiş Ülkelerde Büyüme ve İstihdam Piyasası Üzerine Etkileri: Bir Panel ARDL Analizi. *EKOIST Journal of Econometrics and Statistics*, 35, 181-203. <https://doi.org/10.26650/ekoist.2021.35.1014765>

(VECM) causality analyses are applied to determine relationships and their directions. The results reveal a long-term and statistically significant relationship between migration and economic growth, wherein 1% increase in migration level is associated with a 0.43% increase in GDP. A long-term and statistically significant relationship between migration and unemployment is also established wherein 1% increase in migration level appears to decrease unemployment by 0.53%. Panel VECM causality analyses confirm one-way relationships from migration to GDP and from migration to unemployment. These results demonstrate that migration in OECD countries in the period 2000–2019 contributed to economic growth due to migrants' investments in target countries and reducing unemployment by establishing employment opportunities. Accordingly, considering that migration provides economic growth and reduces unemployment, it is essential for future studies to examine the nature of the individuals migrating at an empirical level to determine appropriate policies.

**Keywords**

Migration, Employment Market, Economic Growth, OECD countries

***Extended Summary***

Economic and security concerns are among the leading factors that cause migration. According to the United Nations (UN), more than 280 million people engaged in international migration in 2020. UN data indicate that more than half (52%) of those who migrated in 2020 targeted developed countries. This circumstance highlights the urgency of considering the economic consequences of migration in these countries. Accordingly, the aim of this study is to analyze the effects of migration on economic growth and unemployment in OECD countries for the period 2000–2019.

Two models are constructed for the analyses in this study. In the first model, Gross Domestic Product (GDP) represents economic growth, whereas the unemployment rate is the dependent variable in the second model. The level of migration is the independent variable in both models. A capital variable is also included in the models for better demonstration.

Before performing the analyses, multiple linear correlation tests are performed to investigate correlations between independent variables. Accordingly, Spearman Correlation Analysis and Variance Inflation Factor Analysis (VIF) were applied, revealing no correlation. Cross-section dependence was subsequently investigated on a panel and variable basis, confirming the presence of cross-section dependence, which suggests that second generation unit root tests are preferred. The tests revealed that the variables in question stagnate at different levels. These results indicate that panel ARDL analysis is appropriate for analyzing the relationship between migration, economic growth, and unemployment.

An ARDL analysis estimator is determined based on the Hausman test, with both models using these test results in a pooled in-group estimator. Analysis results for the first model reveal a long-term and statistically significant relationship between migration and economic growth, wherein 1% increase in migration level is associated with a 0.43% increase in GDP. The second model indicates a long-term and statistically significant relationship between migration and unemployment, i.e.,

1% increase in migration level appears to decrease unemployment by 0.53%. Panel VECM causality analyses confirm one-way relationships from migration to GDP and from migration to unemployment. These results indicate that migration has an impact on both economic growth and unemployment.

Notably, Boubtane et al. (2013) (22 OECD countries) and Damette and Fromentin's (2013) (14 OECD countries) conducted investigations regarding migration in OECD countries; such investigation is within the scope of this study and draw similar conclusions to the current research. This study is also compatible with the results of Friedburg and Hunt (1995), Islam (2007), Bashier and Siam (2014), Škuflić and Vučković (2018), and Esposito (2020). In this context, the results of this study are generally compatible with the literature.

Based on this study and previous research findings, it can be asserted that migration in OECD countries in the period 2000–2019 contributed to economic growth due to the addition of qualified manpower and investments in target countries, reducing unemployment by establishing employment opportunities. Accordingly, considering that migration provides economic growth and reduces unemployment, it is essential for future studies to examine the nature of the individuals migrating at an empirical level to determine appropriate policies.

## Göçün Gelişmiş Ülkelerde Büyüme ve İstihdam Piyasası Üzerine Etkileri: Bir Panel Ardl Analizi

2011 yılında Suriye’de başlayan iç karışıklıklar nedeniyle gerçekleşen ve sürekli artış gösteren göç sorunu uluslararası düzeyde siyaset, ekonomi ve toplumsal içerikte ve giderek artan ölçüde dünya gündemini meşgul eden önemli bir başlık haline gelmiştir. Göçler, kuşkusuz daha önceki yıllarda da dünyanın çeşitli bölge ve ülkelerinde, güvenlik ve ekonomik nedenler gibi gerekçelerle gerçekleşen, ancak örneğin iklim şartları gibi değişen dünya koşullarında farklı nedenlerle de değişim ve gelişme gösteren bir konudur.

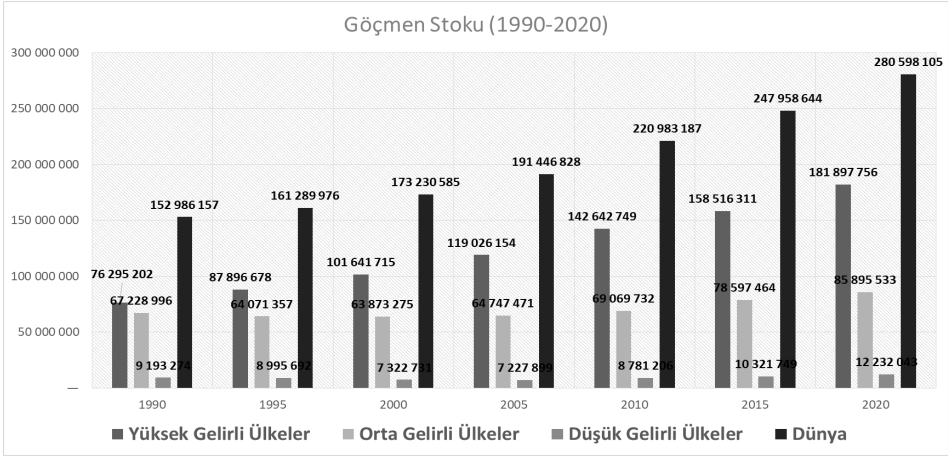
Küreselleşme ile birlikte gerçekleşen gelişmeler göçün temel nedenlerinde değişikliklere neden olurken ülkeler arasında emek hareketliliğini daha akıcı hale getirmiş ve emek göçü, dünya ekonomisinin başlıca konularından biri haline gelmiştir. Gelişmiş ülkeler geçmişte olduğu gibi bugün de toplumsal ve sosyolojik nedenlerden daha çok ekonomik nedenlerle, emek göçünün nitelik ve verimlilik düzeylerini esas alan ve ekonomik büyümelerine olumlu katkı sağlayacak göç politikaları benimser olmuşlardır.

Modern göç teorileri içerisinde birçok alt teorileri kapsamında toplayan neo-klasik göç kuramı, göçü yönlendiren temel unsurun işgücü arz ve talebindeki coğrafi farklılıklar ile emek yoğun ve sermaye yoğun ülke/bölge düzeyinde yaşanan ücret farklılıkları olduğu iddiasındadır (Massey vd., 1993: 433; Hagen-Zanker, 2008: 7). Ekonomik büyümede de önemli bir faktör olarak dikkate alınan emek göçü, çeşitli büyüme teorileriyle de desteklenen bir konudur. Örneğin içsel büyüme teorilerinde büyümenin itici gücü olarak fiziksel sermaye yanında beşeri sermaye önemli bir unsur olarak dikkate alınmaktadır (Romer, 1989). Hatta içsel büyüme modeline göçü dâhil eden Walz (1995), çalışmasında nitelikli insani sermayenin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini belirtmektedir. Diğer taraftan Borjas (2001), çalışması ile emek piyasasına yönelik olarak göçmenlerin hedef ülkelerde ekonomik katkı sağlayabileceği sonucuna ulaşmaktadır. Literatürde yer alan bu tür çalışmalara göre ekonomide nitelikli işgücü miktarında yaşanan artış, ekonomik büyümede pozitif gelişmeyi desteklemektedir. Bu gelişmenin sağlanmasında da göç önemli bir unsurdur.

Bu çalışmanın izleyen bölümünde dünya göç görünümüne yönelik önemli ve bu çalışma için dikkat çekici istatistikler verilecektir. Bu istatistiklerin çoğunluğu, Birleşmiş Milletler (BM)’nin Ekonomik ve Sosyal İşler Dairesi’nin raporlarından elde edilmiştir. Daha sonraki bölümde çalışma kapsamında gerçekleştirilmiş olan literatür taraması sunulmuştur. Literatür taramasını izleyen bölümde ise çalışma amacı olan 2000-2019 dönemi kapsamında gelen düzenli göçün ekonomik büyüme ve istihdam piyasasına etkilerini incelemeye yönelik olarak gerçekleştirilecek analizler için veri ve yöntem tanıtılmıştır. Son bölümde de bu analizlere ait sonuçlar ve bu sonuçlara ilişkin yorumlar ifade edilmiştir.

## Dünya Göç Görünümü

BM'nin hazırladığı Uluslararası Göç Raporu verilerine göre, 2000 yılında 173 milyon ile dünya nüfusunun %2,8'ini oluşturan uluslararası göçmen sayısı, 2020 yılında 280 milyona ulaşmış ve küresel nüfus içerisindeki payı %3,6'ya yükselmiştir. Diğer taraftan uluslararası göçmenlerin büyük bir çoğunluğu, göçmenler ve aileleri için en büyük fırsatları sunan ülkelerde ikamet etmektedir. Şekil 1'de görüldüğü gibi 2020 yılında tüm uluslararası göçmenlerin %65'i (182 milyon), Dünya Bankası gruplamasına göre yüksek gelirli ülkelerde ikamet ederken, %31'i (86 milyon) orta gelirli ülkelerde, çoğunlukla üst orta gelirli ülkelerde ve %4'ü (12 milyon) ise düşük gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Ayrıca bu dönemde hedef ülkelerin nüfusundaki uluslararası göçmenlerin oranı da gelir grupları arasında büyük farklılıklar göstermiştir. Göçmenler, orta gelirli ve düşük gelirli ülkelerde %2'den daha az bir yoğunluğa sahipken, yüksek gelirli bir ülkede ikamet eden her altı kişiden neredeyse birini oluşturmaktadır (UNDESA, 2020: 6).



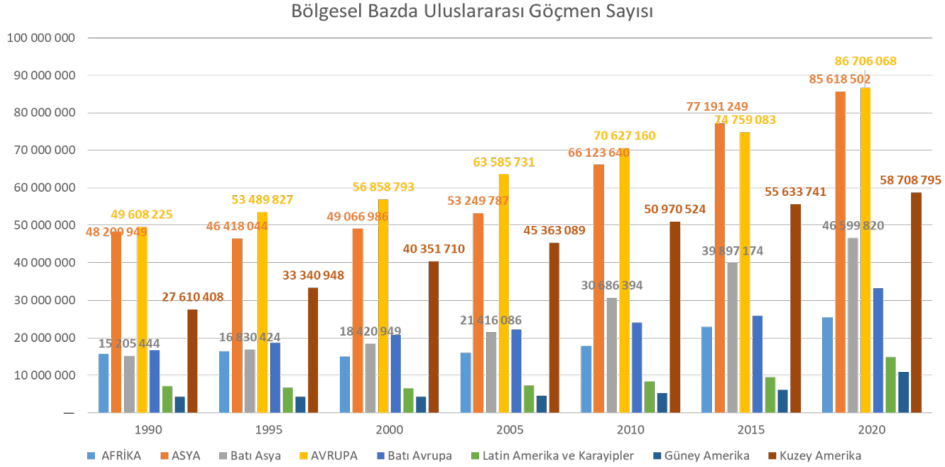
Şekil 1. Mevcut Uluslararası Göçmen Sayısı (1990-2020)

Kaynak: UNDESA,(2021)'den derlenmiştir.

2020 yılında, bölgesel olarak Avrupa, en fazla sayıda (86,7 milyon - Dünya toplam göçmen sayısının %30,9'u) uluslararası göçmene ev sahipliği yapmakta, Avrupa'yı hemen hemen aynı düzeyde 86 milyon (dünya toplam göçmen sayısının %30,'i) ile toplam Asya bölgesi takip etmektedir. Asya'da ikamet eden göçmenlerin yarısından fazlası Batı Asya'da bulunmaktadır. Asya bölgesinden sonra en fazla göçmene sahip olan bölge, Kuzey Amerika'dır. Kuzey Amerika'da 2020 yılında 59 milyon göçmen (dünya toplam göçmen sayısının %20,9'u) bulunmaktadır. Toplam göçmen sayısı itibarıyla Kuzey Amerika'yı Afrika (25,3 milyon göçmen ve dünya toplam göçmen sayısının %9'u) ve Latin Amerika ve Karayipler (14,7 milyon ve dünya toplam göçmen sayısının %5,3'ü) bölgeleri takip etmektedir. (UNDESA, 2021).

Şekil 2'de 2020 yılı toplam göçmen sayıları ile birlikte 1990-2020 döneminde bu sayılardaki bölgesel değişimler gösterilmektedir. Grafikte Avrupa, Asya ve Kuzey

Amerika özelinde göçmen sayılarının sürekli artış gösterdiği görülmektedir. 1990 yılından 2020 yılına gelindiğinde bu bölgelerde neredeyse göçmen sayısının 2 kat arttığı ifade edilebilir.



**Şekil 2.** Bölgesel Bazda ve Yıllara Göre Uluslararası Göçmen Sayısı (1990-2020)

**Kaynak:** UNDESA (2021)'den derlenmiştir.

Küresel ölçekte 2019 yılında uluslararası göçmenler 48 ülke veya bölgedeki nüfusun %20'sinden fazlasını oluştururken, birçok yüksek gelirli ülke de dâhil olmak üzere 94 ülke veya bölgede, nüfusun %10'undan fazlasını oluşturmaktadırlar. Uluslararası göçmenler 2019 yılında 119 ülke veya bölgede, toplam nüfusun %5'inden fazlasını, 39 ülke veya bölgedeki toplam nüfusun ise sadece %1'inden daha azını oluşturmaktadırlar (UNDESA, 2019: 13).

BM raporunda yayımlanan verilere göre yüksek gelirli ülkelerde, uluslararası göçmenler toplam nüfusun %14'ünü oluştururken bu rakam, orta gelirli ve düşük gelirli ülkelerde önemli ölçüde düşük düzeyde kalmakta, uluslararası göçmenler bu ülkelerde toplam nüfusun sırasıyla %1,4 ve %1,7'sini teşkil ettiği görülmektedir. Veriler değerlendirildiğinde 1990-2019 yılları arasında, toplam nüfustaki paylar itibarıyla uluslararası göçmen sayısının, daha gelişmiş bölgelerde ve yüksek gelirli ülkelerde artmış olduğu, ancak daha az gelişmiş bölgelerde çok az değişme gösterdiği, düşük gelirli ülkelerde ise uluslararası göçmen sayısının azalmış olduğu görülmektedir (UNDESA, 2019: 5)

Uluslararası göçlerin çoğu, daha fakir ülkelere daha zengin ülkelere doğru oluşma eğilimindeyken, göç koridorlarında önemli ölçüde heterojenlik söz konusudur. Şöyle ki, 2020 yılında yüksek gelirli ülkelere gelen 53 milyon göçmenden neredeyse %90'ı (46 milyon) başka bir yüksek gelirli ülkede yaşamaktadır. Diğer taraftan aynı veriler, düşük gelirli ülkelere gelen uluslararası göçmenlerin, farklı

gelir seviyelerindeki ülkeler arasında eşit olarak bölündüğünü göstermektedir. BM verilerine göre çoğu karayla çevrili olan düşük gelirli ülkelerde yaşayan uluslararası göçmenlerin çoğunluğunun diğer düşük gelirli ülkelere geldiği gerçeği, daha yoksul toplumlardan gelen göçmenlerin genellikle daha kısa mesafede bulunan bölgelere hareket etme eğiliminde olduğunu söyleyen göç geçiş teorileri ile tutarlı bir gelişme göstermektedir. Ayrıca bu durum, daha yoksul ülkelere gelen göçmenlerin karşılaştığı düzenleyici, yasal ve beceri engellerine de işaret etmektedir. Düşük gelirli ülkelere gelen göçmenler, yüksek gelirli ülkelere göç etmeden önce çoğunlukla ara göç adımları sırasında gerekli kaynakları, becerileri ve nitelikleri elde ettikten sonra bu ülkelere doğru göç eğilim göstermektedirler. (UNDESA, 2020: 20).

2020 yılında, en büyük beş bölgesel göç koridoru, küresel uluslararası göçmen sayısının neredeyse yarısını (124 milyon uluslararası göçmeni) oluşturmuştur. Bu bölgesel göç koridorları içerisinde Avrupa'dan Avrupa'ya (Europe-to-Europe) olan koridor, dünyanın en büyük bölgesel göç koridorudur. Bu koridordan 2020 yılında Avrupa'da doğan ve yine Avrupa'da (önemli bir kısmı AB üyesi ülkelere) bir başka ülkede ikamet eden 44 milyon uluslararası göçmenin göç ettiği görülmektedir. Bu miktar 2020 yılında Avrupa'ya gelen uluslararası göçmen sayısının (86,7 milyon) %51'ini oluşturmaktadır (UNDESA, 2021).

Diğer taraftan 2000 ve 2020 yılları arasında bazı bölgesel göç koridorları çok hızlı bir şekilde büyümüştür. Orta ve Güney Asya'dan Kuzey Afrika ve Batı Asya'ya uzanan koridor, 2000 ve 2020 yılları arasında eklenen 13 milyon göçmenle en çok büyüyen koridordur. Hedef bölge olarak Avrupa'nın önderliğinin kaynak coğrafyalar açısından da geçerli olduğu görülmektedir. Kaynak bölge olarak Avrupa ülkeleri ele alındığında 2020 yılında herhangi bir Avrupa ülkesinden Avrupa'da bir başka ülkeye veya Avrupa dışında bir başka bölge ülkesine göç eden toplam göçmen sayısı 63 milyon kişidir. Bu sayının %70'i (44 milyon), yine Avrupa'da bir başka ülkeye göç eden kişilerden oluşmaktadır (UNDESA, 2020: 22).

2020 yılında, tüm uluslararası göçmenlerin üçte ikisi sadece 20 ülkede yaşamaktadır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD), 2020 yılında dünya toplamının %18'ine eşit olan 51 milyon göçmen ile uluslararası göçmenlerin açık ara en büyük hedef ülkesi olmaya devam etmiştir. Almanya, dünya çapında en fazla göçmene ev sahipliği yapan ikinci ülke (yaklaşık 16 milyon) ardından Suudi Arabistan (13 milyon), Rusya Federasyonu (12 milyon) ve Büyük Britanya (9 milyon) gelmektedir. 2020 yılında uluslararası göçmenlerin ilk 20 hedef ülkelerinden üçü hariç tümü yüksek gelirli veya üst orta gelirli ülkelerdir. Avrupa uluslararası göçmenlerin 20 ana varış noktası arasında en fazla sayıda ülkeye veya bölgeye sahiptir. Uluslararası göçmenlerin 20 ana varış ülkesinden yedisi Avrupa'da, dördü Kuzey Afrika ve Batı Asya'da, üçü Orta ve Güney Asya'da, ikisi Doğu ve Güneydoğu Asya ile Kuzey Amerika'da, birisi ise Okyanusya ve Sahra altı Afrika'da yer almaktadır (UNDESA, 2020: 10).

Göçlerin tamamı sadece ekonomik gerekçelerle ve gönüllü olarak gerçekleşmemektedir. 2019 yılı sonu itibarıyla zulüm, çatışma ve yaygın şiddet sonucu dünya genelinde 79,5 milyon kişi zorla yerinden edilmiştir. Bunlardan 26 milyonu mülteci (*refugee*)<sup>1</sup>, 4,2 milyonu sığınmacı (*asylum-seekers*)<sup>2</sup> ve 45,7 milyonu ise kendi ülkesinde zorla yerinden edilen kişilerdir (UNHCR, 2020). Küresel ölçekte tüm mülteci ve sığınmacıların yaklaşık %83'ü daha az gelişmiş bölgelerde ikamet ederken, sadece %17'si daha gelişmiş bölgelerde yaşamaktadır. Orta gelirli ülkeler, mültecilerin ve sığınmacıların neredeyse üçte ikisine ev sahipliği yaparken, düşük gelirli ve yüksek gelirli ülkeler, küresel mülteci stokunun sırasıyla %19 ve %16'sına ev sahipliği yapmaktadır (UNDESA, 2019: 17).

Çalışma örneklemini olan 33 OECD ülkesi özelinde ise 2000-2019 döneminde bu ülkelere gelen yıllık göç düzeylerinin yüksek seyrettiği görülmektedir. Bu ülkeler arasında ABD, İngiltere ve Türkiye yıllık bazda en çok göç alan ülkeler olarak karşımıza çıkmaktadır. 2000 yılında ABD, İngiltere ve Türkiye'ye göç edenlerin sayısı sırasıyla ortalama 40 bin, 80 bin ve 6 bin iken 2019 yılına gelindiğinde sırasıyla ortalama 300 bin, 44 bin ve 56 bin seviyelerinde gerçekleşmiştir. Genel olarak ise bu 33 OECD ülkesine 2000 yılında ortalama 16 bin, 2019 yılında ise ortalama 36 bin kişi göç etmiştir. Her yıl gözlenen göç hareketliliği ve bu hareketliliğin süreklilik arz etmesi, ülkedeki göçmen sayısının da sürekli artmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda bu ülkelerdeki göç hareketliliği dikkat çekici bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (OECD Veri Tabanı).

## Literatür

Göçe ilişkin araştırmalar literatürde özellikle II. Dünya savaşı sonrasında yaygınlaşmaya başlamıştır. Çünkü Sovyetler Birliği'nin dağılmasıyla birlikte II. Dünya Savaşı sonrasında ilk kez büyük nüfus hareketleriyle karşılaşmıştır. Bu durum göç konulu araştırmaların artmasına sebep olmuştur (Bali, 2008: 469).

Gerçekleştirilen araştırmalar özellikle göçün sosyal ve ekonomik etkileri üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın konusu olan göçün ekonomik büyüme ve istihdam piyasasına olan etkileri de literatürde önemli bir araştırma alanını

1 1951 Mültecilerin Hukuki Durumuna Dair Cenevre Konvansiyonu'na (1951 Sözleşmesi) göre mülteci (*refugee*): “İrki, dini, milliyeti belirli bir toplumsal gruba üyeliği veya siyasi düşünceleri nedeniyle takibata uğrayacağından haklı olarak korktuğu için, vatandaşı olduğu ülke dışında bulunan ve vatandaşı olduğu ülkenin himayesinden istifade edemeyen veya korkudan dolayı istifade etmek istemeyen ya da uyruğu yoksa önceden ikamet ettiği ülke dışında bulunuyorsa oraya dönmeyen veya korkudan dolayı dönmek istemeyen yabancı” şeklinde tanımlanmaktadır (IOM, 2017: 301).

2 Sığınmacı (*asylum-seekers*), kendi ülkesinden başka bir ülkede iltica başvurusunda bulunanlardır. Bu kişiler, başvurusu kabul edilip karara bağlanmadıkça sığınmacı statüsünde kalırlar. Başvurusu kabul edildiğinde mülteci statüsüne geçmektedirler (UNDESA, 1998: 92). Mülteci ve sığınmacılar göçmen kişi olarak değerlendirilebilir ancak her göçmen kişi sığınmacı veya mülteci değildir. Aslında bu türde bir ayırımın pratikte yapılması da zordur. Zira insanların yaşam haklarının tehlikeye girmesi, ekonomik ve/veya sosyal gerekçelerle gerçekleşiyor olabilir.



oluşturmaktadır. Buna göre literatürde göç, ekonomik büyüme ve istihdama yönelik gerçekleştirilen araştırmaların ağırlıklı görüşü bu üç değişkenin ilişkili olduğu yönündedir.

Bu araştırmaların bir kısmı göçün ekonomik büyümeyi pozitif ve/veya işsizliği negatif etkilediğini ileri sürerken (Friedburg ve Hunt, 1995; Islam, 2007; Boubtane vd. 2013; Damette ve Fromentin, 2013; Bashier and Siam, 2014; Škuflić and Vučković, 2018; Esposito, 2020) bir kısmı da göçün ekonomik büyümeyi negatif ve/veya işsizliği pozitif etkilediğini ileri sürmektedir (Venturini ve Villisio, 2004; Latif, 2015; Ceritoğlu, 2015). Buna karşılık göç, ekonomik büyüme ve/veya işsizlik arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını ifade edilen araştırmalar da literatürde yer almaktadır (Card, 1990; Shan, Morris ve Sun, 1999; Cohen-Goldner ve Paserman, 2004; Ortega ve Peri, 2009; Heid and Larch, 2012).

Ayrıca literatürde göç, ekonomik büyüme ve işsizlik arasında anlamlı bir ilişkiyi kabul edip bu ilişkilerin yönünü belirlemek için gerçekleştirilen araştırmalar da mevcuttur. Bu araştırmalardan bir kısmı göçten ekonomik büyümeye ve/veya işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ileri sürmekteyken (Göv ve Dürrü, 2017; Nurdoğan ve Şahin, 2019; Meçik ve Koyuncu, 2020) bir kısmı ekonomik büyüme ve/veya işsizlikten göçe doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ileri sürmektedir (Morley, 2006; Chletsos ve Roupakias, 2012). Nedensellik araştırmaları içerisinde göç, ekonomik büyüme ve/veya işsizlik arasında çift yönlü ilişkilerin olduğunu tespit eden çalışmalarla da karşılaşmak mümkündür (Feridun, 2004; Altunç vd., 2017).

Card (1990), ABD’de göç düzeyinde gerçekleşen değişimlerin işsizlik üzerine etkilerini araştırmıştır. Bu araştırmada 1979-1985 dönemine ait ülkesel veriler kullanılmış olup EKK (En Küçük Kareler) yöntemi analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz itibarıyla göçün işsizlik üzerine herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

ABD için göç ile işsizlik ilişkisini araştıran bir diğer araştırmacı Friedburg ve Hunt (1995), 1970-1990 dönemine ait verileri kullanarak Card ile aynı analiz yöntemini yani, EKK yöntemini gerçekleştirmiştir. Bu analiz sonucunda göç ve işsizlik arasında negatif bir ilişkinin varlığı saptanmıştır.

Shan, Morris ve Sun (1999), 1983-1995 dönemine ait ülkesel verileri kullanarak Avustralya ve Yeni Zelanda için göç ve işsizlik arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Araştırmaya yönelik olarak VAR analizi kullanılmış ve analiz sonucunda göç ve işsizlik arasında hiçbir nedensellik bulgusuna ulaşılamamıştır.

Feridun (2004), göç ve işsizlik ilişkisi ile birlikte göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. İsveç’e ait veriler kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırmada ilişkilerin açıklanmasına yönelik olarak ARDL ve Nedensellik analizine başvurulmuştur. Analiz için 1980-2004 dönemine ait veriler kullanılmış ve sonucunda da bu dönemde göç ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü ve işsizlikten göçe tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu saptanmıştır.

Venturini ve Villisio (2004),1993-1997 dönemi için İtalya’da gerçekleşen göç düzeyindeki değişimlerin işsizliğe etkisini araştıran diğer araştırmacılarıdır. Venturini ve Villisio (2004), araştırmalarında EKK yöntemi ile göç ve işsizlik arasındaki ilişkiyi analiz ederek göç düzeyinde gerçekleşen artışların işsizliği arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Cohen-Goldner ve Paserman (2004),İsrail’e yönelik gerçekleşen göçün İsrail’deki işsizliğe etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırma için 1989-1999 dönemine ait on yıllık veriler kullanılmış ve regresyon analizine başvurulmuştur. Bu analiz sonucunda göçün işsizliği etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Morley (2006), 1930-2002 dönemi için Avustralya, Kanada ve ABD’de göç ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ARDL Sınır testi Yaklaşımı ve Nedensellik Analizine başvurarak araştırmıştır. Araştırmada ekonomik büyüme ile göç arasında anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiş ve gerçekleştirilen nedensellik analizi sonucunda da ekonomik büyümeye göçe doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulgusuna ulaşılmıştır.

İslam (2007), 1961-2001 dönemi ülkesel verileri ile Kanada için göç, işsizlik ve ekonomik büyüme ilişkilerini Eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Bu incelemede göçün işsizlik üzerine herhangi bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ulaşılan diğer sonuç göçün ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğidir.

Jean ve Jimenez (2007), OECD ülkelerine yönelik göçün işsizlik üzerine etkisini araştırmıştır. Araştırmada 1984-2003 dönemine ait verilerle GMM Genelleştirilmiş Momentler analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucuna göre göçün işsizlik üzerine kalıcı bir etkisi söz konusu değildir.

Ortega ve Peri (2009), 1980-2005 dönemi için OECD ülkesi olan 14 ülke verileri ile göç ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmıştır. Dinamik Panel Veri analizinin kullanıldığı araştırmada göç düzeyinde gerçekleşen değişimlerin ekonomik büyümeyi etkilemediği sonucuna varılmıştır.

Heid ve Larch (2012), 24 OECD ülkesi için 1997-2007 dönemi verileriyle göçün işsizlik üzerine etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Dinamik ve Sabit Etkiler Panel Veri analizinin gerçekleştirildiği araştırmada göç düzeyinde gerçekleşen değişimlerin işsizlik üzerine önemli bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Chletsos ve Roupakias (2012), 1980-2011 döneminde Yunanistan’a olan göçün Yunanistan ekonomisi ve işsizlik oranları üzerine ne yönde etkilerinin olduğunu araştırmıştır. Buna yönelik olarak Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Analizine başvurulmuş ve analizler sonucunda göç ve ekonomik büyüme ile göç ve işsizlik arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiş; ayrıca ekonomik büyüme ve işsizlikten göçe doğru tek yönlü nedensellik ilişkilerinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Boubtane vd. (2013), OECD ülkesi olan 22 ülke için 1987–2009 dönemine ait verileri kullanarak göç, ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkilerini araştırmıştır. Araştırma için VAR Panel Analizi gerçekleştirilmiş olup analiz sonucunda göçün ekonomik büyümeyi pozitif, işsizliği ise negatif etkilediği tespit edilmiştir.

Damette ve Fromentin (2013), 14 OECD ülkesindeki göç düzeyi değişimlerinin işsizlik üzerine etkilerini 1960-2003 dönemi verilerini kullanarak araştırmıştır. Araştırmada VECM Panel Veri analizi gerçekleştirilmiş ve sonuçta göç ile işsizlik arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiş; göç düzeyindeki artışların işsizliği azalttığı ifade edilmiştir.

Bashier and Siam (2014), 1980-2012 dönemi için Ürdün'e yönelik göç, ekonomik büyüme ve işsizlik ilişkilerini araştırmıştır. Araştırmada FMOLS Analizi kullanılmış olup göçün ekonomik büyümeyi pozitif, işsizliği ise negatif etkilediği saptanmıştır.

Latif (2015), Kanada'ya gelen göçün Kanada'daki işsizliği ne yönde etkilediğini araştırmak üzere Panel veri analizini gerçekleştirmiştir. Analizde 1983-2010 dönemine ait ülkesele veriler kullanılmış ve bu dönemde göçün işsizlik üzerine pozitif etkisi olduğu bulgu saptanmıştır.

Ceritoğlu vd. (2015), Türkiye'de bulunan Suriyeli göçmenlerin Türkiye'deki istihdam piyasasına etkisini araştırmak üzere EKK analizi gerçekleştirmişlerdir. 2010-2011 ve 2012-2013 dönemi kapsamında gerçekleştirilen analiz sonucunda Suriyeli göçmen varlığının Türkiye'de işsizlik oranını arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Sevinç vd. (2016), 1962-2012 dönemi için gelişmekte olan 18 ülkenin olduğu ülke grubuna yönelik olarak göç ve ekonomik büyüme ilişkisini Panel Veri analizi ile araştırmıştır. Analiz sonucunda bu ülke grubunda gerçekleşen göç düzeyi değişimleri ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Göv ve Dürrü (2017), OECD ülkelerindeki göç ve işsizlik arasındaki ilişkilerin yönünü saptamak için bir araştırma gerçekleştirmişlerdir. Bu araştırma için 2000-2016 dönemi verileri ile Panel Nedensellik analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda göçten ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Altunç vd. (2017), Türkiye verilerini kullanarak 1985-2015 dönemi için Granger Nedensellik analizi ile göç, işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bu araştırma sonucunda işsizlikten ekonomik büyümeye tek yönlü; göç ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Škuflić and Vučković (2018), 2004-2015 dönemi için Avrupa Birliği üyesi olan 9 ülkede göçün işsizlik üzerine etkisini araştırmıştır. Sabit Etkiler Panel Veri Analizinin gerçekleştirildiği bu araştırmada göç düzeyindeki artışların işsizliği azalttığı sonucuna varılmıştır. Buna göre göç işsizliği negatif etkilemektedir.

Nurdoğan ve Şahin (2019), 1995-2018 dönemi için Türkiye'ye olan göçün Türkiye'deki işsizliği ne yönde etkilediğine yönelik bir araştırma gerçekleştirmiştir. Engle Granger Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik analizlerinin kullanılarak gerçekleştirilen bu araştırma sonucunda Türkiye'ye olan göçün değişmesi durumunda işsizlikte de bir değişim olacağı sonucuna varılmıştır. Buna göre göçten işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi söz konusudur.

Esposito (2020), Avrupa Birliği üyesi olan 15 ülke için 1997-2016 dönemine ait veriler ile göçün işsizlik üzerine etkilerini araştırmıştır. Bu araştırmaya yönelik olarak Panel Veri analizi gerçekleştirilmiş ve sonucunda da göç düzeyinde gerçekleşen artışların işsizliği azalttığı saptanmıştır. Bu göç ve işsizlik arasında negatif ilişki olduğunu işaret etmektedir.

Meçik ve Koyuncu (2020), Türkiye verilerini kullanarak ekonomik büyüme ve göç arasında nedensellik ilişkisini araştırmışlardır. 1991-2018 dönemini kapsayan bu araştırmada Toda-Yamamoto Nedensellik Testi gerçekleştirilmiş ve test sonucunda göçten ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Terzioğlu vd. (2021), iç göç hareketliliği ile ulusal sürdürülebilirlik arasındaki ilişkileri konu alan çalışmalarında iç göçün, dinamik değişkenler olarak belirlenen sosyal inovasyon ve artımsal inovasyondan etkilendiği ve iç göç hareketliliğindeki sorunların giderilmesinin bu değişkenlerdeki uygulanabilirlik seviyesinin artırılması ile yakından ilgili olduğunu ortaya koymaktadırlar.

### **Veri ve Yöntem**

Çalışmanın bu bölümünde ilk olarak ekonometrik analiz için kullanılan veriler tanıtılacaktır. Daha sonra da Stata-16.0 ve Eviews-10 paket programları kullanılarak gerçekleştirilen ekonometrik analizlerin yöntemi hakkında bilgiler verilecektir.

Çalışmada 33 OECD ülkesi için göç, işsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri araştırmaya yönelik gerçekleştirilen analizlerde, bahsi geçen değişkenlerin 2000-2019 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Ayrıca analizlerin açıklayıcılığını artırmak üzere sermaye değişkeni de analiz kapsamına alınmıştır. Bu bağlamda çalışmada gerçekleştirilen analizler için kullanılan ülkeler ve verilere ait bilgiler Tablo 1 ve Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 1

## Çalışma Kapsamındaki Ülkeler

| Ülkeler      |                    |                             |
|--------------|--------------------|-----------------------------|
| Avustralya   | Belçika            | Kanada                      |
| Şili         | Çek Cumhuriyeti    | Danimarka                   |
| Estonya      | Finlandiya         | Fransa                      |
| Almanya      | Yunanistan         | Macaristan                  |
| İzlanda      | İrlanda            | İsrail                      |
| İtalya       | Japonya            | Kore Cumhuriyeti            |
| Lüksemburg   | Meksika            | Hollanda                    |
| Yeni Zelanda | Norveç             | Polonya                     |
| Portekiz     | Slovak Cumhuriyeti | Slovenya                    |
| İspanya      | İsveç              | İsviçre                     |
| Türkiye      | İngiltere          | Amerika Birleşik Devletleri |

Tablo 2

## Çalışma Kapsamındaki Verilere Ait Bilgiler

| Değişkenler | Değişken Tanımı                     | Kaynak                     |
|-------------|-------------------------------------|----------------------------|
| LnGDP       | Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (2010-\$) | Dünya Bankası Veri Tabanı* |
| LnUN        | İşsizlik Oranı (%)                  | Dünya Bankası Veri Tabanı* |
| LnMİG       | Gelen Göç Düzeyi                    | OECD Veri Tabanı**         |
| LnCAP       | Sermaye (2010 \$)                   | Dünya Bankası Veri Tabanı* |

\* <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>  
\*\*<https://data.oecd.org/>

Çalışmada göçün ekonomik büyümeye ve istihdam piyasasına etkilerini araştırmaya yönelik olarak panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Panel veri analizin avantajları şu şekilde sıralanabilir (Hsiao, 2007: 3-6):

- Yalnızca yatay kesit veya zaman serisi verilerinin kullanılmasından daha fazla veri kullanımı söz konusu olabilmektedir. Bu durumda tahminlerdeki serbestlik derecesi artmakta ve daha etkin tahmin sonuçları elde edilmektedir.

- Yalnızca gözlenebilen etkilerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi değil gözlenemeyen veya ölçülemeyen değişkenlerin de bağımlı değişken üzerindeki etkisi dikkate alınmaktadır.

- Çoklu doğrusal bağıntı sorunu oldukça az rastlanan bir durumdur ve bu bağlamda daha güvenilir model sonuçları elde edilebilmektedir.

Çalışma kapsamında bahsi geçen değişkenler arasındaki fonksiyonel ilişkiler için iki ayrı denklem formülize edilmiştir:

$$\ln GDP_{it} = a_i + \beta_1 \ln MİG_{it} + \beta_2 \ln CAP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$it = a_i + \gamma_1 \ln MİG_{it} + \gamma_2 \ln CAP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Denklemlerde  $i=1, 2, \dots, 33$  ve  $t=1, 2, \dots, 20$ 'yi göstermek üzere  $\ln GDP$ , ekonomik büyümeyi temsilen GSYİH'yı,  $\ln UN$ , işsizlik oranını,  $\ln MİG$  ülkeye yabancı uyruklu

nüfus girişini yani göç düzeyini, lnCAP sermayeyi ifade etmektedir. Söz konusu değişkenler logaritması alınarak analize dâhil edilmiştir.

1 ve 2 numaralı denklemlerde ifade edilen modellerin tahmini için izlenecek aşamalar şu şekilde sıralanabilir:

- i.Modellerin ve değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı testleri
- ii.Değişkenlerin birim kök testleri
- iii.Panel ARDL analizi
- iv.Panel VECM nedensellik analizi

Modelde yatay kesit bağımlılığının söz konusu olması önemli bir sorundur. Bu sorun mevcutken bu sorunu dikkate almadan gerçekleştirilen analiz sonuçları anlamlı olmayabilir. Bu nedenle araştırmada ilk olarak yatay kesit bağımlılığının sınaması gerçekleştirilmelidir. Yatay kesit bağımlılığı sınamasının sonuçlarına göre durağanlık sınaması için birim kök testleri seçimi yapılmalıdır.

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığı sınaması için Peseran (2004) CD, Breusch-Pagan CDIm, Peseran (2004) CDIm testleri kullanılmaktadır. Peseran (2004) CD ve Breusch-Pagan CDIm, zaman boyutu yatay boyuttan büyük olduğu ( $T > N$ ) durumda kullanılan testlerdir. Peseran (2004) CDIm testi ise zaman boyutu yatay boyuttan küçük olduğu ( $N > T$ ) durumda kullanılmaktadır. Bu çalışmada  $N > T$  durumunun söz konusu olması nedeniyle Peseran CDIm (2004) testi sonuçları esas olarak dikkate alınmıştır. Yatay kesit bağımlılığı testlerinde hipotezler şu şekildedir:

$H_0$  : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

$H_1$  : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Test neticesinde elde edilecek olasılık değeri, 0.05'ten küçük olduğunda  $H_0$  hipotezi, %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığına ulaşılmaktadır (Peseran vd., 2008).

Panel birim kök testleri ise durağanlığı araştırmak üzere yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve almayan testler şeklinde ikiye ayrılmaktadır. Yatay kesit bağımlılığını dikkate almayan testler birinci nesil birim kök testleri iken ikinci nesil birim kök testleri yatay kesit bağımlılığını dikkate alarak durağanlık sınamasını gerçekleştirmektedirler. Birinci nesil birim kök testlerinden Levin, Lin, Chu (2002); Im, Peseran, Shin (2003) ve Hadri (2000) testleri literatürde yaygın kullanıma sahiptir. Bu testler, paneli oluşturan yatay kesitlerin birbirleriyle ilişkili olmadığı kabulü ile durağanlık sınaması gerçekleştirmektedir. Fakat çoğu durumda yatay kesitlerin arasında ilişki söz konusu olmaktadır. Bu durumda daha önce ifade edildiği üzere ikinci nesil birim kök testlerinin tercih edilmesi gerekmektedir. Literatürde yoğun olarak kullanılan

ikinci nesil birim kök testleri ise Philips and Sul (2003), Bai and Ng (2004), Moon and Perron (2004), Pesaran (2004) ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen panel birim kök testleridir. Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF (Cross-sectional Augmented Dickey Fuller) birim kök testi,  $N < T$  ve  $N > T$  durumlarının her ikisinde de anlamlı sonuçlar vermesi nedeniyle bu çalışmada tercih edilmiştir.

Birim kök sınaması sonrasında ekonometrik analiz için yöntem belirlenebilir. Bu bağlamda bu çalışmada değişkenlerin iki veya daha fazla dereceden durağanlaşmadığı ve farklı seviyelerde durağan hale geldikleri görüldüğünden ARDL panel veri analizinin kullanımı tercih edilmiştir. Panel veri analizi için oluşturulan 1 ve 2 numaralı denklemlerin ARDL biçimi aşağıda verilmiştir:

$$\Delta \ln GDP_{it} = a_0 + \sum_{j=1}^p \alpha_1 \Delta \ln GDP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p \alpha_2 \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p \alpha_3 \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \beta_1 \ln GDP_{i,i-1} + \beta_2 \ln MİG_{i,t-1} + \beta_3 \ln CAP_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$\Delta \ln UN_{it} = c_0 + \sum_{j=1}^p c_1 \Delta \ln UN_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p c_2 \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p c_3 \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \theta_1 \ln UN_{i,i-1} + \theta_2 \ln MİG_{i,t-1} + \theta_3 \ln CAP_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Denklemlerde,  $a_0$  ve  $c_0$  sabit terimleri,  $\varepsilon_{it}$  ise hata terimini ifade etmektedir.  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  ve  $\theta_1, \theta_2, \theta_3$  uzun dönem parametreleri iken,  $a_1, a_2, a_3$  ve  $c_1, c_2, c_3$  ise kısa dönem parametreleridir.

Değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkiyi gösteren Hata Düzeltme Modelleri ise aşağıda verilmiştir.

$$\Delta \ln GDP_{it} = a_0 + \sum_{j=1}^p a_{1i} \Delta \ln GDP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p a_{2i} \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p a_{3i} \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \lambda ECT_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$\Delta \ln UN_{it} = c_0 + \sum_{j=1}^p c_{1i} \Delta \ln UN_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p c_{2i} \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^p c_{3i} \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \lambda ECT_{t-1} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$ECT_{t-1}$  bağımlı değişkenin kısıtsız hata düzeltme modelinden elde edilen hata düzeltme terimi serisinin 1 gecikmeli değerlerini göstermektedir. Hata düzeltme teriminin ( $ECT_{t-1}$ ) katsayısı ( $\lambda$ ), kısa dönemde dengeden kısa dönemde dengeden bir sapma olması durumunda, modelin ne kadar zamanda uzun dönem dengesine geri döneceğini gösteren düzeltme hızı parametresi olarak ifade edilebilir.

Çalışmada ayrıca değişkenler arasındaki nedenselliğin varlığı ve yönünü ortaya koymak adına, Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) kapsamındaki Panel nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. VECM çerçevesinde Panel nedensellik analizi 7-10 numaralı denklemlerde yer aldığı şekilde formülize edilmiştir:

$$\Delta \ln GDP_{it} = \alpha_0 + \sum_{j=1}^n \alpha_{1i} \Delta \ln GDP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{2i} \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \alpha_{3i} \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \alpha_5 ECT_{i,t-1} + \mu_{1t} \quad (7)$$

$$\Delta \ln UN_{it} = \beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_{1i} \Delta \ln UN_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \beta_{2i} \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \beta_{3i} \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \beta_5 ECT_{i,t-1} + \mu_{1t} \quad (8)$$

$$\Delta \ln MİG_{it} = \delta_0 + \sum_{j=1}^n \delta_{1i} \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \delta_{2i} \Delta \ln GDP_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \delta_{3i} \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \delta_5 ECT_{i,t-1} + \mu_{1t} \quad (9)$$

$$\Delta \ln MİG_{it} = \theta_0 + \sum_{j=1}^n \theta_{1i} \Delta \ln MİG_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \theta_{2i} \Delta \ln UN_{i,t-j} + \sum_{j=0}^n \theta_{3i} \Delta \ln CAP_{i,t-j} + \theta_5 ECT_{i,t-1} + \mu_{1t} \quad (10)$$

### Araştırma Bulguları ve Yorumlar

Model kapsamındaki bağımsız değişkenler arasında korelasyon olması durumunda modelde çoklu doğrusal bağıntı sorunu ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle bağımsız değişkenler arasında bir ilişkinin olmaması analizin gerçekleştirilmesi için gerekli bir durumdur. Bu bağlamda ekonometrik analiz öncesinde ilk olarak değişkenler arasında korelasyon olup olmadığını araştırmak amacıyla literatürde yaygın olarak tercih edilen Spearman Korelasyon Analizi ve Varyans Şişirme Faktör Analizi (VIF) gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3

*Çoklu Doğrusal Bağıntı Sınaması*

| Spearman Korelasyon Analizi |                   |                    |
|-----------------------------|-------------------|--------------------|
|                             | LnCAP             | LnMİG              |
| LnCAP                       | 1.000             | 0.095              |
| LnMİG                       | 0.095             | 1.000              |
| VIF Analizi                 |                   |                    |
|                             | Varyans katsayısı | Merkezi VIF Değeri |
| LnMİG                       | 6.130             | 1.234              |
| LnCAP                       | 9.090             | 1.234              |

Bağımsız değişkenler arasında korelasyon katsayısının 0.90’dan küçük olması korelasyon ilişkisinin olmadığı yönünde bilgi vermektedir. VIF analizi sonucunda modelde yer alan bağımsız değişkenler arasında VIF değerleri 1.234 olarak tespit edilmiştir ve bu tespit bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağıntı sorununun olmadığı yönünde bilgiler vererek korelasyon analizi sonuçlarını doğrulamaktadır.

Seriler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı Breusch-Pagan (1980) LM testi, Peseran (2004) CD ve CDlm testleri ile analiz edilmiştir. İlk olarak panel bazında gerçekleştirilen bu testlerin sonuçları Tablo 4’te verilmiştir.



Tablo 4

*Panel Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Sınaması*

| <b>Model 1</b>             |                   |                 |
|----------------------------|-------------------|-----------------|
|                            | <b>İstatistik</b> | <b>Olasılık</b> |
| CDIm (Breusch,Pagan 1980)  | 2201.655          | 0.000           |
| <b>CDIm (Pesaran 2004)</b> | <b>51.503</b>     | <b>0.000</b>    |
| CD (Pesaran 2004)          | 11.119            | 0.000           |
| <b>Model 2</b>             |                   |                 |
|                            | <b>İstatistik</b> | <b>Olasılık</b> |
| CDIm (Breusch,Pagan 1980)  | 2247.704          | 0.000           |
| <b>CDIm (Pesaran 2004)</b> | <b>59.905</b>     | <b>0.000</b>    |
| CD (Pesaran 2004)          | 19.610            | 0.000           |

Panel bazında gerçekleştirilen yatay kesit bağımlılığı testlerine bakıldığında her iki model için gerçekleştirilen tüm testlerin olasılık değerlerinin 0.05'ten küçük olduğu görülmektedir. Çalışmada T boyutunun N boyutundan küçük olması nedeniyle Pesaran CDIm (2004) testi sonuçları esas olarak dikkate alınmış ve her iki modelde de yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmiştir. Bu durumda herhangi bir ülkenin karşılaştığı ekonomik şok diğer herhangi bir ülkeyi etkilemektedir yorumu yapılabilir.

Panel bazında yatay kesit bağımlılığı sınavasından sonra değişkenler bazında yatay kesit bağımlılığı sınanmıştır. Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5

*Değişkenler Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Sınaması*

| <b>CDIm (Breusch,Pagan 1980)</b> |                   |                 |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|
|                                  | <b>İstatistik</b> | <b>Olasılık</b> |
| LnGDP                            | 8261.595          | 0.000           |
| LnUN                             | 2475.314          | 0.000           |
| LnMİG                            | 2355.188          | 0.000           |
| LnCAP                            | 5210.639          | 0.000           |
| <b>CDIm (Pesaran 2004)</b>       |                   |                 |
|                                  | <b>İstatistik</b> | <b>Olasılık</b> |
| LnGDP                            | 237.984           | 0.000           |
| LnUN                             | 59.924            | 0.000           |
| LnMİG                            | 56.227            | 0.000           |
| LnCAP                            | 144.098           | 0.000           |
| <b>CD (Pesaran 2004)</b>         |                   |                 |
|                                  | <b>İstatistik</b> | <b>Olasılık</b> |
| LnGDP                            | 82.655            | 0.000           |
| LnUN                             | 19.844            | 0.000           |
| LnMİG                            | 22.856            | 0.000           |
| LnCAP                            | 46.395            | 0.000           |

Yatay kesit bağımlılığı için değişken bazında gerçekleştirilen testlere bakıldığında tümünün olasılık değerlerinin 0.05 ten küçük olduğu görülmektedir. Bu bağlamda tüm değişkenler için yatay kesit bağımlılığı söz konusudur. Bu durum değişkenlerin

durağanlığının yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleriyle sınanmasının gerekliliğini göstermektedir. Buna göre değişkenlerin durağanlıkları CADF Birim kök testi ile analiz edilmiş ve analiz sonuçları Tablo 6’da verilmiştir. Buna göre değişkenlerin farklı durağan derecelerine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 6

*Durağanlık Sınaması*

| CADF Birim Kök Testi | Düzyey  | Birinci Fark |        |  |
|----------------------|---------|--------------|--------|--|
|                      | t-bar   | t-bar        |        |  |
| LnGDP                | -3.926* | -4.521*      |        |  |
| LnUN                 | -1.841  | -3.522*      |        |  |
| LnMİG                | -1.721  | -3.129*      |        |  |
| LnCAP                | -1.852  | -3.923*      |        |  |
| Kritik Tablo Değeri  |         |              |        |  |
|                      | %1      | %5           | %10    |  |
| Düzyey               | -2.760  | -2.620       | -2.540 |  |
| Birinci Fark         | -2.030  | -2.110       | -2.250 |  |

Not: Sabit terim ve trend modele dahil edilmiştir. \*, %1 anlamlılık seviyesinde birim kökün yokluğunu göstermektedir.

Değişkenlerin hiçbiri 2 veya daha üst bir fark değerinde durağanlaşmadığı ve her birinin farklı durağanlıklara sahip olması nedeniyle ARDL analizi tercih edilmiştir. Modellerin ARDL biçiminin seçimine yönelik gerçekleştirilen Hausman testleri ve modellere ilişkin ARDL analiz sonuçları Tablo 7 ve Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 7

*Model 1 için Panel ARDL Analizi*

| Uzun dönem tahminleri |               |               |          |               |
|-----------------------|---------------|---------------|----------|---------------|
|                       | Katsayı (PMG) | Standart Hata | Olasılık | Hausman Test  |
| LnMİG                 | 0.437*        | 1.594         | 0.002    | 5.876 (0.658) |
| LnCAP                 | 0.581*        | 1.489         | 0.000    |               |
| Kısa dönem tahminleri |               |               |          |               |
|                       | Katsayı (PMG) | Standart Hata | Olasılık |               |
| LnMİG                 | 0.246*        | 0.334         | 0.023    |               |
| LnCAP                 | 1.093*        | 0.207         | 0.000    |               |
| ECM                   | -0.060*       | 0.035         | 0.020    |               |
| Sabit                 | 0.430*        | 1.890         | 0.029    |               |

Not: \*, %1 anlamlılık seviyesinde eşbütünlüğün varlığını göstermektedir.

Hausman testi, grup içi tahmincisi (MG) ve havuzlanmış grup içi tahmincisi (PMG) arasında, PMG’nin tercih edildiğini ifade eden boş hipotezin sınanması için uygulanmıştır. Bu test sonucu PMG tahmincisinin tercih edilmesi gerekliliğini göstermektedir. Buna göre gerçekleştirilen Model 1 için ARDL(1,1,1) modeli ile belirlenen hata düzeltme katsayısının negatif ve anlamlı olması nedeni ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. GSYİH’nın göç düzeyine uzun dönemdeki esnekliği ise 0.437 olarak elde edilmiştir. Başka bir ifadeyle, göç düzeyindeki %1’lik bir artış, GSYİH’yı %0.43 oranında artırmaktadır. Sonuç olarak, göç düzeyindeki artışlarının ekonomik büyümeyi artırdığı ifade edilebilir. Ayrıca elde edilen diğer bir bulgu, sermayenin de ekonomik büyüme üzerine pozitif etkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 8

Model 2 için Panel ARDL Analizi

| Uzun dönem tahminleri  |               |               |          |               |
|--|---------------|---------------|----------|---------------|
|  | Katsayı (PMG) | Standart Hata | Olasılık | Hausman Test  |
| LnMİG  | -0.537*       | 0.815         | 0.001    | 4.925 (0.765) |
| LnCAP  | -0.703*       | 1.712         | 0.000    |               |
| Kısa dönem tahminleri  |               |               |          |               |
|  | Katsayı (PMG) | Standart Hata | Olasılık |               |
| LnMİG  | -0.002*       | 0.000         | 0.005    |               |
| LnCAP  | -2.331*       | 1.841         | 0.000    |               |
| ECM  | -0.199*       | 0.027         | 0.000    |               |
| Sabit  | 0.757*        | 0.150         | 0.000    |               |
| Not: *, %1 anlamlılık seviyesinde eşbütünlüğün varlığını göstermektedir. |               |               |          |               |

Hausman testi grup içi tahmincisi (MG) ve havuzlanmış grup içi tahmincisi (PMG) arasında, PMG'nin tercih edildiğini ifade eden boş hipotezin sınanması için uygulanmıştır. Bu test sonucu PMG tahmincisinin tercih edilmesi gerekliliğini göstermektedir. Buna göre gerçekleştirilen Model 2 için ARDL(1,1,1) modeli ile belirlenen hata düzeltme katsayısının negatif ve anlamlı olması nedeni ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. İşsizliğin göç düzeyine uzun dönemdeki esnekliği -0.537 olarak elde edilmiştir. Başka bir ifadeyle, göç düzeyindeki %1'lik bir artış, işsizliği %0.53 oranında azaltmaktadır. Sonuç olarak, göç düzeyindeki artışlarının işsizliği azalttığı ifade edilebilir. Ayrıca elde edilen diğer bir bulgu, sermayenin de işsizlik üzerine negatif etkisi olduğunu göstermektedir.

Çalışmada son olarak, bahsi geçen değişkenler arasındaki nedenselliklerin tespiti için VECM nedensellik testi uygulanmış ve sonuçlarına Tablo 9'da yer verilmiştir. Buna göre göçten GSYİH'ya ve göçten işsizliğe doğru tek yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca elde edilen diğer bir bulgu, sermaye ve işsizlik arasında çift yönlü ilişki olduğunu işaret etmektedir.

Tablo 9

Panel VECM Nedensellik Analizi

| Sfır Hipotezi                  | F-İstatistiği | Olasılık |
|--------------------------------|---------------|----------|
| $\ln MİG \nRightarrow \ln GDP$ | 8.946751      | 0.044    |
| $\ln GDP \nRightarrow \ln MİG$ | 1.801831      | 0.406    |
| $\ln MİG \nRightarrow \ln UN$  | 7.374309      | 0.029    |
| $\ln UN \nRightarrow \ln MİG$  | 0.840206      | 0.657    |
| $\ln UN \nRightarrow \ln CAP$  | 21.03820      | 0.000    |
| $\ln CAP \nRightarrow \ln UN$  | 20.63079      | 0.000    |

## Sonuç

Bu çalışmada, 2000 – 2019 dönemi için, 33 OECD ülkesinde göçün ekonomik büyüme ve istihdam piyasasına etkileri ampirik olarak araştırılmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda elde edilen Panel ARDL analizi sonuçları, bahsi geçen

değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ve göç artışlarının ekonomik büyümeyi artırdığını, işsizliği ise azalttığını göstermektedir. Buna göre göç düzeyinde gerçekleşen %1'lik bir artış, ekonomiyi %0.43 oranında büyütme ve işsizliği %0.53 oranında azaltmaktadır. Panel VECM Nedensellik analizi sonuçları ise, göçten ekonomik büyümeye ve işsizliğe doğru tek yönlü nedensellik ilişkilerinin varlığına işaret etmektedir.

Çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar, literatürde yer alan çalışmalardan Friedburg ve Hunt (1995)'un EKK yöntemiyle işsizlik ve göç arasındaki ters yönlü ilişkisini varlığını tespit eden çalışması, Islam (2007)'in eşbütünleşme analiziyle göçün ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşan çalışması, Bashier and Siam (2014)'ın FMOLS analiziyle göçün ekonomik büyümeyi pozitif, işsizliği negatif etkilediği sonucuna ulaştığı çalışması, Škuflić and Vučković (2018)'in Sabit etkiler panel veri analiziyle göçün işsizliği negatif etkilediği tespitinde bulunduğu çalışması ve Esposito (2020)'un panel veri analiziyle göçün işsizliği negatif yönde etkilediğini açıklayan çalışması ile aynı yöndedir.

Ayrıca bu çalışmanın kapsamındaki OECD ülkelerine yönelik gerçekleştirilen Boubtane vd. (2013) (22 OECD ülkesi) ve Damette ve Fromentin (2013)'ün (14 OECD ülkesi) çalışmaları da bu çalışma ile aynı doğrultuda tespitlerde bulunmaktadır. Bountane (2013), VAR panel veri analizi sonucunda göçün ekonomik büyüme üzerine pozitif, işsizlik üzerine negatif etkisini, Damette ve Fromentin (2013) ise VECM Panel veri analiziyle göç ve işsizlik arasındaki negatif ilişkinin varlığını tespit etmiştir.

Sonuç olarak, OECD ülkelerinde 2000-2019 dönemindeki düzenli göçü oluşturan bireylerin nitelikli insan gücü olması ve ayrıca hedef ülkelere yatırımların gerçekleştirilmesi nedeniyle ekonomik büyümeye katkı sağladığı ve böylelikle istihdam olanakları yaratarak işsizliği azalttığı sonucuna ulaşılabilir. Bu bağlamda ülkelerin belirlemiş olduğu göç politikalarındaki şartları taşıyan yabancıların göç olgusunu oluşturmaları, ekonomik büyüme ve istihdam olanakları sağlamaktadır. Buna göre göçün ekonomik büyüme sağladığı ve işsizliği azalttığı göz önünde bulundurularak gelecekteki çalışmalarda, göç için gerekli kural ve şartların ülkeler kapsamında incelenmesi ve ampirik düzeyde göçü oluşturan bireylerin niteliğinin analiz edilmesi doğru politikaların tespitinde önem arz etmektedir.

**Hakem Değerlendirmesi:** Dış bağımsız.

**Çıkar Çatışması:** Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

**Finansal Destek:** Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

**Yazar Katkısı:** Çalışma Konsepti/Tasarımı: İ.H.İ., T.D.; Veri Toplama: İ.H.İ., T.D.; Veri Analizi /Yorumlama: İ.H.İ., T.D.; Yazı Taslağı: İ.H.İ., T.D.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi: İ.H.İ., T.D.; Son Onay ve Sorumluluk: İ.H.İ., T.D.

**Peer-review:** Externally peer-reviewed.

**Conflict of Interest:** The authors have no conflict of interest to declare.

**Grant Support:** The authors declared that this study has received no financial support.

**Author Contributions:** Conception/Design of study: İ.H.İ., T.D.; Data Acquisition: İ.H.İ., T.D.; Data Analysis/Interpretation: İ.H.İ., T.D.; Drafting Manuscript: İ.H.İ., T.D.; Critical Revision of Manuscript: İ.H.İ., T.D.; Final Approval and Accountability: İ.H.İ., T.D.

---

## Kaynakça/References

- Altunç, Ö. F., Ucan, O., ve Akyıldız, A. (2017). “*Dış göçlerin Türkiye ekonomisinde işsizlik enflasyon ve ekonomik büyüme üzerine etkileri: Ekonometrik bir analiz (1985-2015)*”, Researcher:Social Science Studies, 5(8), 197-212.
- Bai, J. and Serena N. G. (2004). “*A Panic Attack On Unit Roots And Cointegration*”, *Econometrica*, 72(4), July, pp. 1127-1177.
- Bali, S. (2008). “*Population Movements*”, Security Studies as an Introduction (Edited by Paul D. Williams), Routledge, pp. 460-480.
- Boubtane, E., Dramane C. and Cristophe R. (2013). “*Immigration, Growth, and Unemployment: Panel VAR Evidence from OECD Countries*”, *Review of Labour Economics and Industrial Relations*, 27(4), December, pp. 399-420. Immigration, Growth, and Unemployment: Panel VAR Evidence from OECD Countries (wiley.com) (Er. Tar: 02.10.2020).
- Bashier A. and Siam A. J. (2014). “*Immigration and Economic Growth in Jordan: FMOLS Approach*”. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJHSSE)*, 1(9), pp. 85-92.
- Benedikt, H. and Mario L. (2012). “*Migration, Trade and Unemployment. Economics: The Open-Access*”, *Open-Assessment E-Journal*, 6(4), pp. 1-40.  
<http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2012-4>. (Er. Tar: 02.09.2020).
- Breush, T. S. and Pagan, A. R. (1980). “*The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics*”, *The Review of Economic Studies*, 47(1), pp. 239 - 253.
- Borjas, G. J. (2001). “*Does Immigration Grease the Wheels of the Labor Market?*”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, pp. 69-133.  
[https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2001/01/2001a\\_bpea\\_borjas.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2001/01/2001a_bpea_borjas.pdf) (Er. Tar: 10.02.2021).
- Card, D. (1990). “*The Impact of the Mariel Boatlift on the Miami Labor Market*”, *Industrial and Labor Review*, 43(2), pp. 245-257.
- Ceritoğlu, E. vd. (2015), “*The Market Outcomes İn Turkey: Evidence From a Quasi-Experimental Design*, IZA DP, No:9348.
- Chletsos, M. and Roupakias, S. (2012). “*Immigration, Unemployment and Growth: Empirical Evidence from Greece*”, *Munich Personal RePEc Archive*, No.39927.
- Cohen-Goldner, S. and Paserman, D. M. (2004). “*The Dynamic Impact of Immigration on Natives*”, *Labor Market Outcomes: Evidence from Israel*, IZA Discussion Papers, No.1315.

- Damette, O. and Fromentin, V. (2013). “*Migration and Labour Markets in OECD Countries: A Panel Cointegration Approach*”, Applied Economics, 45, pp. 2295–2304.
- Esposito, P., Collignon, S., and Scicchitano, S. (2020). “*The Effect of Immigration on Unemployment in Europe: Does the Core-periphery Dualism Matter?*”, Economic Modelling, 84, pp. 249-258.
- Feridun, M. (2004). “*Immigration, Income and Unemployment: An Application of the Bounds Testing Approach to Cointegration*”, Project MUSE Scholarly Journals Online, Loughborough University, U.K, The Journal of Developing Areas, 41(1), pp. 37-49.
- Friedberg, M. R. and Hunt, J. (1995). “*The Impact of Immigrants on Host Country Wages*”, Employment and Growth, 9(2), pp. 23-44.
- Göv, A. ve Dürrü, Z. (2017). “*Göç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri Üzerine Bir Analiz*”, Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 3(4), ss. 491-502.
- Hadri, K. (2000). “*Testing for Stationarity in Heterogeneous Panel Data*”, Econometrics Journal, 3, ss. 148-161.
- Hagen-Zanker, J., (2008). “*Why do People Migrate? A Review of the Theoretical Literature*”, MPRA Working Paper, Maastricht Graduate School of Governance, [https://mpra.ub.uni-muenchen.de/28197/1/MPRA\\_paper\\_28197.pdf](https://mpra.ub.uni-muenchen.de/28197/1/MPRA_paper_28197.pdf), (Er.Tar:10.03.2019).
- Hsiao, C. (2007). “*Panel Data Analysis—Advantages and Challenges*”, TEST, 16, pp. 1-22.
- Im, K.S., Pesaran, M.H. and Shin, Y. (2003). “*Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels*”, Journal of Econometrics, 115, pp. 53-74.
- Islam A. (2007). “*Immigration and Unemployment Relationship: Evidence from Canada*”, Australian Economic Papers, 46, pp. 52–66.
- IOM, (2017). “*World Migration Report 2018*”, International Organization for Migration, Switzerland.
- Jean, S., and Jimenez, M. (2007). “*The Unemployment Impact of Immigration in OECD Countries*”, OECD Economics Department Working Paper, No.563.
- Latif, E. (2015). “*The Relationship Between Immigration and Unemployment: Panel Data Evidence From Canada, Economic Modelling*”, Montenegrin Journal of Economics, 50, pp. 162- 167.
- Levin, A., Lin, C. and Chu, C. (2002). “*Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties*”, Journal of Econometrics, 108, pp. 1-24.
- Massey, D. S., Joaquin A., Graeme H., Kouaouci A., Pellegrino A. and Taylor, J. E., (1993). “*Theories of International Migration: A Review and Appraisal*”, Population and Development Review, 19(3), September, pp. 431-466.
- Meçik, O. ve Koyuncu, T. (2020). “*Türkiye’de Göç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi*”, İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9(3), ss. 2618-2635.
- Moon, H. R. and Perron, B. (2004). “*Testing for a Unit Root in Panels with Dynamic Factors*”, Journal of Econometrics, 122(1), pp. 81-126.
- Morley, B. (2006). “*Causality Between Economic Growth and Immigration An ARDL Bounds Testing Approach*”, Economic Letters, 90, pp. 72-76.
- Nurdoğan, A. K. ve Şahin, M. (2019). “*Türkiye’ye Yönelen Uluslararası Göç İşsizliğin Bir Nedeni mi?*”, Uluslararası Toplum ve Araştırma Dergisi, 9(11), ss. 2203-2221.
- Ortega F. and Giovanni P. (2009). “*The Causes and Effects of International Migration: Evidence from OECD Countries 1980-2005*”, NBER Working Papers 14833. <http://www.nber.org/papers/w14833>

- Pesaran, M. H. (2004). “*General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels*”, CESifo Working Paper, No. 1229.  
[http://www.cesifo-group.de/DocDL/cesifo1\\_wp1229.pdf](http://www.cesifo-group.de/DocDL/cesifo1_wp1229.pdf). (Er. Tar: 15.11.2020).
- Pesaran, M. H. (2007). “*A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence*”, *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), pp. 265 – 312.
- Pesaran, M.H., Ullah, A. and Yamagata, T. (2008). “*A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence*”, *The Econometrics Journal*, 11(1), pp. 105-127.
- Phillips, P. C. and Sul, D. (2003). “*Dynamic Panel Estimation and Homogeneity Testing Under Cross Section Dependence*”, *The Econometrics Journal*, 6(1), pp. 217-259.
- Romer, P. M. (1989). “*Human Capital and Growth: Theory and Evidence*”, NBER Working Paper No: 3173.
- Haktan S. ve Eroğlu, D. S. (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.
- Shan J., Morris A. and Sun F. (1999). “*Immigration and Unemployment: New Evidence from Australia and New Zealand*”, *International Review of Applied Economics*, 13(2), pp. 253-260.
- Škuflić, L. and Vučković, V. (2018). “*The Effect of Emigration on Unemployment Rates: The case of EU Emigrant Countries*”, *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 31(1), pp. 1826-1836.
- Terzioğlu, M.K., Yücel, M. A. ve Gençler, A. (2021). “*Sosyal İnovasyon ve Artımsal İnovasyon Çerçevesinde İç-Göç Olgusunun Dinamik Mekânsal Etkileşimi*”, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 11(1), pp. 69-94.
- UNDESA, (1998). “*Recommendations on Statistics of International Migration*”, Revision 1, United Nations Department of Economic and Social Affairs, Statics Division, New York, [https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm\\_58rev1e.pdf](https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_58rev1e.pdf), (Er.Tar.:03.03.2020).
- UNDESA, (2019). *International Migration 2019 Report*, United Nations Department of Economic and Social Affairs, New York.
- UNDESA, (2020), *International Migration 2020 Highlights*, United Nations Department of Economic and Social Affairs, New York.
- UNDESA, (2021), *International Migrant Stock 2020*, United Nations Department of Economic and Social Affairs <https://www.un.org/development/desa/pd/content/international-migrant-stock>, (Er. Tar.: 19.10).
- UNHCR, (2020). “*Figures at a Glance, Statistical Yearbooks*”, <https://www.unhcr.org/figures-at-a-glance.html>, (Er. Tar.: 19.12.2020).
- Venturuni, A. and Villosio, C. (2004). “*Labour Market Effect of Immigration into Italy: An Empirical Analysis*”, *International Labour Review*, Volume:145 pp. 91-118.
- Walz, U., (1992). “*On the Growth (rate) Effects of Migration*”, Tübinge Diskussionsbeiträge, Working Paper No: 24,  
<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/104953/1/tdb024.pdf> (Er. Tar: 02.01.2021).

