

Finansal Göstergeler ile Uluslararası Göç Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi: Türkiye Örneği

Enes Yıldız ¹

Özet

Çalışmada, ulusal finansal göstergeler ile uluslararası göç hareketleri arasındaki ilişki, Türkiye bağlamında ampirik olarak araştırılmıştır. Bu kapsamda ulusal finans göstergelerinden finansal gelişme endeksi ve finansal küreselleşme endeksi, uluslararası göç dinamiklerinden ise mülteci nüfusu ve sığınmacı akımı Johansen Eşbütünleşme Testi ve Toda Yamamoto Nedensellik Testi kullanılarak incelenmiştir. Analizler sonucunda; finansal gelişme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından oluşan model için eşbütünleşme ilişkisine ulaşılmıştır. Ulaşılan bulgu, Türkiye’de finansal gelişmişlik düzeyi ile uluslararası göçün uzun dönemde birlikte hareket ettikleri anlamına gelmekte ve bahse konu zaman serileri arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Buna karşın finansal küreselleşme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından meydana gelen model için uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi belirlenmemiştir. Toda Yamamoto Nedensellik Testi sonucunda ise, ulusal finansal göstergelerden uluslararası göç değişkenlerine doğru ya da tersi yönde herhangi bir Granger nedensellik ilişkisinin söz konusu olmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, finansal göstergelere (uluslararası göçe) ait geçmiş değerlerin, uluslararası göçe (finansal göstergelere) ait mevcut ve gelecek değerler hakkında önceden faydalı bilgi sağlamadığı anlamına gelmektedir. Genel anlamda elde edilen bulguların, Türkiye’deki finans ekosistemi ile uluslararası göç hareketleri arasındaki bağlantıların daha iyi anlaşılmasına ve politika yapıcıların ampirik bulgulara dayalı olarak karar almalarına yardımcı olması beklenmektedir.

¹ Dr., Bağımsız Araştırmacı, e-posta: enesyildiz012@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-1692-8992.

1. Giriş

Coğrafi olarak yer değiştirme anlamına gelen göç olgusunun, tarih öncesi dönemlere dayandığı ve insanlık tarihi boyunca yaşandığı bilinmektedir. Günümüze kadar uzanan bu süre zarfında, göçün niteliğinde ve niceliğinde bazı değişimler meydana gelmiştir. Bugün oldukça önemli bir fenomen olarak karşımıza çıkan “uluslararası göç”, 19. yüzyılda, ulus devlet yapısı ile birlikte olgunlaşmıştır (Karataş & Ayyıldız, 2021, s. 475). 20. yüzyılın ikinci yarısına gelindiğinde ise, göç hareketlerinin tersine dönmeye başladığı görülmüştür. Bu dönemde, Kıta Avrupa’sındaki ekonomik zenginlik ve refah nedeniyle eski sömürgelerden merkeze doğru nüfus hareketleri ortaya çıkmıştır (Kanbir, 2023, s. 23).

21. yüzyılın başlarında; neo-liberal politikalardan kaynaklanan adaletsiz gelir dağılımı, iklim değişimlerinin yol açtığı çevresel problemler, geniş ölçekli ekonomik krizler, dünya genelinde enerji kaynaklarının paylaşım mücadelesi ve savaş endüstrisinin derinleştirdiği çatışmalar gibi birtakım faktörlerden dolayı göç olgusu yeni bir sürece evrilmiştir (Bimay, 2022, s. 88). Öyle ki son dönemde, artan uluslararası göç hareketlerinin küresel sistemin temel sorunlarından biri haline geldiği ifade edilebilir. Örneğin, 2011 yılında, demokrasi vaadiyle Tunus’ta ortaya çıkan “Arap Baharı” neticesinde, daha iyi demokratik koşullardan ziyade kargaşa, iç savaş ve kitlesel göçler söz konusu olmuştur. Bu krizin ardından meydana gelen domino etkisi ile beraber kaos ortamı Orta Doğu’nun büyük bir kısmına yayılmıştır. Suriye’de oldukça yıkıcı etkilere yol açan Arap Baharı, uzun yıllar boyunca devam eden bir iç savaşı tetiklemiştir. Ayrıca, milyonlarca insanın hayatta kalmak için başta Türkiye olmak üzere komşu ülkelere sığınmalarına neden olmuştur (Arpa, 2023, s. 50).

Türkiye açısından göç olgusuna bakıldığında, Türkiye’nin, sadece göçe maruz kalan bir ülke değil aynı zamanda göç veren ve diğer ülkelere göç etmek isteyenlerin sığındığı bir geçiş ülkesi olduğu dikkat çekmektedir. Türkiye’nin Asya ve Avrupa kıtalarını birbirine bağlayan bir köprü özelliğine haiz olması, yaşanan bölgesel meselelerde, Türkiye’yi hedef ülke ya da geçiş/transit ülke konumuna getirmektedir (Karataş & Ayyıldız, 2021, s. 495). Bu durum ise, Türkiye’nin, bölgesindeki göç hareketleri bağlamında kritik bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Şu halde Türkiye’deki göç hareketlerinin ve bu hareketlerin sosyo-ekonomik sonuçlarının irdelenmesi, uluslararası göç olgusuna ilişkin çok boyutlu bir bakış açısı sağlamaktadır. Dahası, Türkiye’nin hedef ve transit ülke niteliklerini bir arada sergilemesi, hibrit çözüm politikalarına yönelik eşsiz bir araştırma sahası sunmaktadır.

Son yıllarda artış gösteren küreselleşme eğilimi ile birlikte uluslararası göç hareketlerinin daha geniş bir perspektiften ele alındığı görülmektedir. Öte yandan uluslararası göç hareketlerinin, yalnızca kaynak ülke ya da tek bir disiplin çerçevesinde değil, hem kaynak ve hedef ülkeler için hem de çok disiplinli olarak incelendiği dikkat çekmektedir. (Oluğ, 2023, s. 434). Burada farklı disiplinlerden gelen bilim insanları ise, göç gerçekliğini, farklı bakış açıları üzerinden açıklamaktadırlar. Nitekim coğrafyacılar, zaman ve mekân açısından göçün önemine atıfta bulunmakta; sosyologlar, göç dinamiklerinin sosyal sonuçları üzerinde durmakta; ekonomistler ise, göçün ekonomik etkilerine odaklanmaktadır (Sinha & Ataulah, 1987, s. 5). Ekonomik olarak göç literatürü dikkate alındığında, mültecilerin ekonomi ile ilişkilerine veya ekonomiye etkilerine dair çalışmaların oldukça sınırlı olduğu göze çarpmaktadır (Karan & Yılmaz, 2022, s. 2). Buradan hareketle bu çalışmada, uluslararası göç olgusu ile ulusal finansal göstergeler arasındaki ampirik ilişki Türkiye bağlamında araştırılmıştır. Yapılan analizlerde, uluslararası göç hareketlerini temsilen kümülatif mülteci nüfusu ve yıllık sığınmacı sayısı kullanılmıştır. Ulusal finans göstergelerinden ise, finansal gelişme endeksi ve finansal küreselleşme endeksi tercih edilmiştir. Gerçekleştirilen seçimde, değişkenlerin çalışma konusuna ilişkin kapsamlı bir temsil kabiliyeti sağlamaları etkili olmuştur.

Günümüzde küresel/ulusal finans ekosisteminin çevresel faktörlere karşı yüksek bir duyarlılığa sahip olması, finansal politikaların şekillenmesinde dış etmenlerin önemine işaret etmektedir. Bu realite, bir taraftan finans disiplini ile diğer disiplinler arasındaki çalışmaları teşvik ederken diğer taraftan finansal politikaların belirleyicilerinin tespit edilmesine zemin hazırlamaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, uzun dönemde, Türkiye'nin finansal gelişmişlik düzeyi ile uluslararası göç olgusu arasında bir eşbütünleşme ilişkisi mevcuttur. Dolayısıyla finansal politikaların tespitinde, uluslararası göç dinamiklerinin göz önünde bulundurulması ve yapısal düzenlemelerin ülkedeki yabancıları da içerecek şekilde genişletilmesi önem teşkil etmektedir. Buna karşın analizler sonucunda, Türkiye'nin finansal gelişme ve finansal küreselleşme düzeyi ile Türkiye'ye yönelik uluslararası göç hareketleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine ulaşılamamıştır. Genel anlamda araştırma bulgularının, Türkiye'ye ilişkin finans ekosistemi ile uluslararası göç olgusu arasındaki bağlantıların daha iyi anlaşılmasına ve politika yapıcılarının ampirik bulgulara dayalı olarak kararlar almalarına yardımcı olması beklenmektedir.

Çalışmanın geri kalanında ilk olarak ilgili literatüre yer verilmiştir. Daha sonra, veri seti ve metodolojik yöntem tanıtılmıştır. Devamında,

ekonometrik analizler ve elde edilen bulgular açıklanmıştır. Son aşamada ise; sonuç, tartışma ve politika önerileri ifade edilmiştir.

2. Literatür Taraması

İlgili literatür incelendiğinde, Türkiye'deki göç olgusu ile finansal piyasalar arasındaki ilişkiyi ele alan herhangi bir çalışma ile karşılaşılmamıştır. Bu durum, çalışmanın özgünlüğüne ve ilgili literatüre katkısına işaret etmektedir. Bununla birlikte birtakım çalışmalarda göç ile ekonomik değişkenler arasındaki ilişkilerin araştırıldığı göze çarpmıştır. Bu kapsamda;

Dişbudak (2004)'a göre, son dönemde, işçi dövizlerinden ziyade ulus ötesi girişimcilik önem kazanmıştır. Ulus ötesi girişimciler, faaliyette bulundukları illerde istihdam, ihracat ve gelir olarak önemli ölçüde katkılar sunmakta ve yerel işletmelere pozitif dışsalılık sağlamaktadırlar. Bu girişimcilerin başarıları ise, sahip oldukları sosyal sermayeden kaynaklanmaktadır.

Morley (2006) tarafından 1990-2002 dönemi için Avustralya, Kanada ve ABD'ye yönelik yapılan ARDL sınır testi sonucunda, kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıladan göçe doğru tek yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Cooray (2012) tarafından Güney Asya ülkelerinin 1970-2008 yılları arasındaki panel verileri kullanılarak göçmen akımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmıştır. Ulaşılan bulgulara göre, göçmen akımlarının ekonomik büyümeyi pozitif yönlü olarak etkilediği ifade edilmiştir.

Nyamongo vd. (2012) tarafından Afrika kıtasındaki otuz altı ülkenin 1980-2009 dönemindeki panel verileri kullanılmıştır. Analizler sonucunda, göçmen havalelerinin finansal gelişme ve ekonomik büyüme üzerinde zayıf bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir.

Boubtane vd. (2013) tarafından yirmi iki OECD ülkesine yönelik uygulanan panel nedensellik testi neticesinde, göçün Portekiz'de işsizliğe yol açtığı saptanmıştır. Buna karşın İzlanda, İngiltere, Norveç ve Fransa'da yaşanan göçlerin büyümeyi teşvik ettiği görülmüştür. Geriye kalan ülkelerde ise, göç ile büyüme arasında herhangi bir anlamlı ilişkiye ulaşılamamıştır.

Aktaş (2014) tarafından yapılan incelemeler neticesinde, göç olgusu ile kalkınma arasındaki ilişkinin bütün boyutları ile ele alınması gerektiği belirtilmiştir. Bununla birlikte göçün ulusal kalkınmada tek başına itici bir güç olamayacağı fakat kalkınma ve insani kalkınma üzerinde birtakım pozitif etkiler oluşturabileceği ifade edilmiştir.

Latif (2015) tarafından Kanada'nın 1983-2010 yılları arasındaki yıllık verileri kullanılmıştır. Analizler sonucunda, göçün kısa dönemde işsizlik

üzerindeki etkisinin anlamlı ve pozitif yönlü olduğu saptanmıştır. Ayrıca, gayri safi yurtiçi hasıladan göç değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.

Altunç vd. (2017) tarafından Türkiye'nin 1985-2015 dönemine ilişkin yıllık verileri Granger nedensellik testi kullanılarak incelenmiştir. Çalışma sonucunda, dış göçler ile gayri safi yurtiçi hasıla değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkileri elde edilmiştir.

Bove & Elia (2017) tarafından 1960-2010 dönemi için 135 ülkeye ait veriler aracılığıyla göçün ABD, Avrupa ve Afrika ekonomileri üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Ulaşılan bulgulara bakıldığında, sosyal çeşitliliğin ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği görülmüştür.

Göv & Dürü (2017) tarafından ABD, Birleşik Krallık, Hollanda, İtalya, Almanya, Fransa ve Avustralya'nın 2000-2016 yılları arasındaki verileri Dumitrescu Hurlin nedensellik testi aracılığıyla incelenmiştir. Gerçekleştirilen analizler neticesinde, göç değişkeninden ekonomik büyüme değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır.

Furlaretto & Robstad (2019) tarafından Norveç'in 1990-2014 yılları arasındaki çeyreklik verileri SVAR yöntemi aracılığıyla analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara bakıldığında, göçmen nüfusunda meydana gelen artışların kısa dönemde ekonomik büyümeye pozitif yönde etki ettiği görülmüştür. İlaveeten, göçmen nüfusundaki artışların işsizlik oranlarını azalttığı da belirtilmiştir.

Özdil (2019) tarafından ABD'de uluslararası göçün işgücü piyasasına olan etkileri Toda Yamamoto nedensellik testi aracılığıyla incelenmiştir. Analizler sonucunda, uluslararası göç ile ücretler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. Yazara göre, meydana gelen uluslararası göçler, hedef ülkedeki ücret düzeyinde değişimlere neden olmaktadır.

Engin & Konuk (2020) tarafından Türkiye'de uluslararası göçün işsizlik ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Johansen eşbütünleşme testi kullanılarak araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri ve göç oranında yaşanan artışların işsizliği ve ekonomik büyümeyi pozitif yönlü etkilediği tespit edilmiştir.

Meçik & Koyuncu (2020) tarafından Türkiye'nin 1991-2018 yılları arasındaki toplam göçmen nüfusu ve yıllık gayrisafi yurtiçi hasıla verileri Engle Granger eşbütünleşme testi ve Toda Yamamoto nedensellik testi kullanılarak incelenmiştir. Gerçekleştirilen analizler neticesinde, uluslararası göç değişkeninden ekonomik büyüme değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi gözlemlenmiştir.

Kaplan vd. (2022) tarafından Türkiye, Arnavutluk, Bosna Hersek ve Kuzey Makedonya'dan meydana gelen bir veri seti üzerinden işgücüne katılım sayısının uluslararası göç üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Panel logit ve panel probit modellerinin tahmini sonucunda, işgücünde yaşanabilecek bir artışın göçün artma olasılığını yaklaşık olarak altı kat arttırdığı belirlenmiştir.

İlgili literatürden görüldüğü üzere, uluslararası göç ile ekonomik büyüme, kişi başına düşen gayri safi yurtiçi hasıla, ekonomik kalkınma, işsizlik, işgücüne katılım ve ücretler gibi birtakım ekonomik göstergeler arasındaki kısa ya da uzun dönemli ilişkiler farklı ekonometrik teknikler aracılığıyla analiz edilmiştir. Buna karşın Türkiye açısından finansal göstergeler ile uluslararası göç arasındaki ampirik ilişkilerin ele alındığı bir çalışma ile karşılaşmamıştır. Açıkçası, finans teorisinin makroekonomik politikalar içindeki öneminin her geçen gün arttığı ve teknolojik gelişmelerin bu yönelimi teşvik ettiği düşünüldüğünde, finansal değişkenler ile uluslararası göç arasındaki ilişkilerin araştırılmasının, başta stratejik karar verme süreçleri ve ekonomik politika önerileri olmak üzere birçok yönden uygulayıcılara yardımcı olacağı değerlendirilmektedir.

3. Veri Seti ve Yöntem

3.1. Veri Seti

Çalışmada, Türkiye bağlamında finansal göstergeler ile uluslararası göç arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu kapsamda ulusal finans göstergeleri olarak finansal gelişme endeksi ve finansal küreselleşme endeksinden yararlanılmıştır. Uluslararası göç verilerinden ise, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımı analizlere dâhil edilmiştir. Veri seti olarak 1995-2021 yılları arasındaki yıllık verilerden yararlanılmıştır. Analiz döneminin başlangıcında, sığınmacı akımı değişkenine ait ilk veriye ulaşma tarihi; bitişinde ise, tüm değişkenlerin ulaşılabilen en son verisi belirleyici olmuştur. İlâveten, değişkenler doğal logaritmaları alınarak analizlerde kullanılmıştır.

Türkiye'nin finansal gelişmişlik düzeyinin tespitinde, Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından 2016 yılından itibaren yayımlanan ve finansal gelişmenin karmaşık ve çok boyutlu doğasını göz önünde bulunduran finansal gelişme endeksi kullanılmıştır. Svirydzenka (2016) tarafından oluşturulan bu endeks; serilerin normalleştirilmesi, normalleştirilmiş serilerin alt endekslerde bir araya getirilmesi ve alt endekslerden nihai endeksin elde edilmesi metodolojisini temel almaktadır. Bu doğrultuda finansal gelişme endeksi, finansal kurumlar ve finansal piyasalar endeksleri aracılığıyla hesaplanmaktadır. Bu iki endeks, üç farklı boyutta tanımlanmaktadır. Bu boyutlar derinlik, erişim ve etkinlikten meydana gelmektedir. Derinlik,

büyükölük ve likiditeye; erişim, bireylerin ve işletmelerin finansal hizmetlere ulaşabilmesine; etkinlik ise, kurumların finansal hizmetleri düşük maliyetle ve sürdürülebilir bir şekilde sunma yeteneğine atıfta bulunmaktadır. Dolayısıyla finansal kurumlar endeksine, finansal kurumlara erişim, finansal kurumların derinliğı ve finansal kurumların etkinliğı endeksleri kullanılarak; finansal piyasalar endeksine ise finansal piyasalara erişim, finansal piyasaların derinliğı ve finansal piyasaların etkinliğı endeksleri aracılığıyla ulaşmaktadır.

Türkiye'nin analiz dönemindeki finansal küreselleşme düzeyinin saptanması amacıyla İsviçre Ekonomi Enstitüsü (KOF) tarafından yıllık olarak yayımlanan ve 1 ila 100 arasında herhangi bir değeri alabilen finansal küreselleşme endeksi kullanılmıştır. KOF küreselleşme endeksi ilk olarak Dreher (2006) tarafından tanıtılmıştır. Bunun ardından Dreher vd. (2008) tarafından ekonomik entegrasyonu, insanlar arasındaki etkileşimi, haz yakınsamasını, kültürel alışverişi ve uluslararası bilgiyi ölçen 5 yeni değışken modele dâhil edilmiştir. Son dönemde ise, Gygli vd. (2019) tarafından ekonomik küreselleşme içinde yer alan ticari ve finansal küreselleşme boyutları ayrıştırılarak fiili (de facto) ve hukuki (de jure) ölçekler arasında ayrıma gidilmiştir. Bu kapsamda temel finansal küreselleşme endeksi, fiili ve hukuki olmak üzere iki farklı şekilde hesaplanan finansal küreselleşme endeksinin ortalamasını ifade etmektedir. Fiili finansal küreselleşme endeksi doğrudan yabancı yatırımları, portföy yatırımlarını, uluslararası borçları, uluslararası rezervleri ve uluslararası gelir ödemelerini; hukuki finansal küreselleşme endeksi ise yatırım kısıtlamalarını, sermaye hesabı açıklığını ve uluslararası yatırım anlaşmalarını kapsamaktadır.

Uluslararası göç verilerinin seçiminde, ampirik olarak kullanılabilirlik ve uluslararası göçe dair temsil kabiliyeti belirleyici olmuştur. Bu kapsamda Dünya Bankası veri tabanından elde edilen mülteci nüfusu; 1951 Sözleşmesi veya 1967 Protokolü ile Afrika'daki mülteci sorunlarının özel yönlerini düzenleyen 1969 Sözleşmesi kapsamında mülteci olarak tanınan kişileri, Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliğı tüzüğü uyarınca mülteci şeklinde tanımlananları, mülteci benzeri insani statü verilen kişileri ve geçici koruma sağlananları kapsamaktadır. Yani mülteci statüsü için başvuruda bulunmuş ve henüz bir karar alınmamış ya da sığınmacı olarak kaydedilmiş kişiler hariç tutulmuştur. Ekonomik Kalkınma ve İş Birliğı Örgütü veri tabanından temin edilen sığınmacı akımı ise, henüz mülteci statüsüne sahip olmayan sığınmacı sayısını ifade etmektedir. Değişkenlere ait bilgiler ve ilgili bağlantı adresleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Bilgiler

Değişkenin Adı	Değişkenin Kodu	Bağlantı Adresi	Açıklamalar
Finansal Gelişme Endeksi	Fd_Fd_IX	data.imf.org	Finansal gelişme endeksine ait endeks değeridir.
Finansal Küreselleşme Endeksi	Kof_Glob	kof.ethz.ch	Finansal küreselleşme endeksine ait endeks değeridir.
Mülteci Nüfusu	Refugee_Pop	databank.worldbank.org	İltica edilen ülkeye göre hesaplanan kümülatif mülteci sayısıdır.
Sığınmacı Akımı	Infl_Asyl_Seek	data-explorer.oecd.org	Mülteci statüsüne sahip olmayan yıllık sığınmacı sayısıdır.

Not: Burada tüm değişkenlerin doğal logaritmaları $\ln(p_t)$ formülü aracılığıyla elde edilmiştir.

3.2. Ekonometrik Yöntem

Eşbütünleşme testleri aracılığıyla iki ya da daha fazla değişken arasındaki uzun dönemli denge ilişkisi sınanmaktadır. Böylece değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket edip etmedikleri hakkında bilgi edinilmektedir. Literatüre bakıldığında, Engle & Granger (1987) ve Johansen (1988) geleneksel eşbütünleşme testleri sıklıkla tercih edilmektedir. Burada Engle & Granger (1987) eşbütünleşme testi, ikiden fazla zaman serisi söz konusu olduğunda, artan eşbütünleşme vektörüne bağlı olarak güvenilir sonuçlar sağlamayabilmektedir. Buna karşın Johansen (1988) tarafından geliştirilen eşbütünleşme testi sayesinde durağan yapıda olmayan iki ya da daha fazla otoregresif süreçte sahip seri arasındaki uzun dönemli denge ilişkisi test edilebilmektedir.

Johansen eşbütünleşme yaklaşımında, ilk aşamada Vektör Otoregresif (VAR) model tahmin edilmektedir (Eyüboğlu & Eyüboğlu, 2019, s. 250):

$$\Delta X_t = \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} + \pi X_{t-k} + \delta + \eta_t \quad (1)$$

Burada “**X**” durağan yapıda olmayan değişkenler vektörünü, “ **δ** ” sabit terimi simgelemektedir. Öte yandan “ **$\pi = \alpha\beta$** ” eşitliğinde kullanılan “ **α** ” matrisi, uyarılama katsayısını; “ **β** ” matrisi ise, eşbütünleşme vektörlerini ifade etmektedir. Johansen eşbütünleşme yaklaşımı, bir matrisin rankı ile o matrisin karakteristik kökleri arasındaki ilişkiye dayanmaktadır. Karakteristik

köklerin sayısı ise, iz (trace) ve maksimum öz değer (maximum eigen value) test istatistikleri aracılığıyla tespit edilmektedir (Eyüboğlu & Eyüboğlu, 2019, s. 251):

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \quad (2)$$

$$\lambda_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \quad (3)$$

Denklemlerde yer alan “ λ_i ”, karakteristik birim köklerin tahmini değerini; “ T ”, gözlem sayısını; “ r ” ise, eşbütünleşme vektörlerinin sayısını temsil etmektedir. Bununla birlikte iz ve maksimum öz değer test istatistikleri, Johansen & Juselius (1990) tarafından hesaplanan kritik değerler ile karşılaştırılarak eşbütünleşme ilişkisinin mevcudiyeti sınanmaktadır. Öyle ki iz test istatistiği üzerinden, eşbütünleşik vektör sayısının r 'ye eşit veya r 'den küçük olduğu hipotezi test edilmektedir. Maksimum öz değer test istatistiği üzerinden ise, “ $r+1$ ” sayıda eşbütünleşik vektörün söz konusu olduğunu ileri süren hipoteze karşılık “ r ” sayıda eşbütünleşik vektörün varlığını ifade eden yokluk hipotezi sınanmaktadır. Son olarak, iz ve maksimum öz değer test istatistiklerinin kritik değerlerden büyük olması durumunda değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna karar verilmektedir (Eyüboğlu & Eyüboğlu, 2019, s. 251).

Çalışmada, zaman serileri arasındaki Granger nedensellik ilişkilerinin test edilmesinde Toda & Yamamoto (1995) nedensellik testi uygulanmıştır. Bilindiği gibi Granger (1969) nedensellik testinde, sahte nedensellik ilişkisinin ortaya çıkmaması için zaman serilerinin durağan olma koşulu bulunmaktadır. Değişkenlerin durağan olmaması durumunda ise, birinci ya da ikinci farkları alınarak durağanlaştırılmakta ve ardından seriler arasındaki nedensellik ilişkisi test edilmektedir. Bu prosedür, değişkenlere ait bilgi kaybına yol açmaktadır. Bununla birlikte Granger nedensellik yönteminde, seviye değerleri ile durağan olmayıp farkı alınan zaman serileri arasında eşbütünleşme ilişkisinin varlığı da incelenmektedir. Zaman serileri arasında eşbütünleşme ilişkisinin belirlenmesi halinde, hata düzeltme modeli ile nedensellik ilişkisinin boyutu tespit edilmektedir. Eşbütünleşme ilişkisinin saptanamaması durumunda ise, Granger nedensellik yaklaşımı uygulanamamaktadır. Toda & Yamamoto (1995) nedensellik testi, ifade edilen kısıtları ortadan kaldırarak seviye değerleri ile Granger nedensellik ilişkisinin sınanmasına imkan tanımaktadır (Gazel, 2019, s. 291).

Toda & Yamamoto (1995) nedensellik testi, Vektör Otoregresif (VAR) modele dayanmaktadır. Bu doğrultuda uygun gecikme uzunluğu ($\mathbf{m}$) ve değişkenlere ilişkin en büyük durağanlaşma mertebesi ($\mathbf{d}_{\max}$) hesaplandıktan sonra $\mathbf{m} + \mathbf{d}_{\max}$ boyutlu bir VAR model tahmin edilmektedir. VAR($\mathbf{m} + \mathbf{d}_{\max}$) modeli ise, aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır (Gazel, 2019, s. 292):

$$Y_t = \omega + \sum_{i=1}^m \alpha_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{j=m+1}^{d_{\max}} \delta_{1i} X_{t-i} + \sum_{j=m+1}^{d_{\max}} \theta_{1i} Y_{t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (4)$$

$$X_t = \varphi + \sum_{i=1}^m \alpha_{2i} X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_{2i} Y_{t-i} + \sum_{j=m+1}^{d_{\max}} \delta_{2i} X_{t-i} + \sum_{j=m+1}^{d_{\max}} \theta_{2i} Y_{t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (5)$$

Burada “ ε_{1t} ” ve “ ε_{2t} ”; sıfır ortalamalı, sabit kovaryans matrisine sahip beyaz gürültülü (pür rassal) hata terimlerini simgelemektedirler. Modelde kullanılan hipotezler ise şu şekilde ifade edilmektedir (Medetoğlu & Doğru, 2022, s. 751):

$\mathbf{H}_0$: Y değişkeninden X değişkenine doğru nedensellik ilişkisi yoktur.

$\mathbf{H}_1$: Y değişkeninden X değişkenine doğru nedensellik ilişkisi vardır.

Toda & Yamamoto (1995) yaklaşımında, zaman serileri arasındaki nedensellik ilişkisinin test edilmesi amacıyla “ $\mathbf{H}_0 : \alpha_{1i} = 0$ ” ve “ $\mathbf{H}_0 : \alpha_{2i} = 0$ ” hipotezleri düzeltilmiş (modified) WALD test istatistiği üzerinden sınanmaktadır. Şayet MWALD test istatistiği, “k” serbestlik dereceli “ $\mathbf{X}^2$ ” tablo değerinden büyük ise, bahse konu hipotezler ret edilmektedir (Gazel, 2019, s. 292).

4. Analizler ve Bulgular

Çalışmada ilk olarak tanımlayıcı istatistiklere bakılmıştır. Devamında, korelasyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkinin gücü ve yönü hakkında ön bilgiler elde edilmiştir. Daha sonra, değişkenlerin durağanlık davranışları zaman yolu grafikleri aracılığıyla görsel olarak ortaya konularak birim kök içerip içermedikleri Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleri ile sınanmıştır. Son aşamada ise, uluslararası göç ile ulusal finansal göstergeler arasındaki ilişki Johansen Eşbütünleşme ve Toda Yamamoto nedensellik testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Bu doğrultuda değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de yer almaktadır:

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

	Fd_Fd_IX	Kof_Glob	Refugee_Pop	Infl_Asyl_Seek
Ortalama	0.4251	66.6667	967811.9000	29853.3700
Ortanca	0.4546	69.0000	10339.0000	7834.0000
Maksimum	0.5109	71.0000	3759817.0000	133590.0000
Minimum	0.2927	59.0000	2395.0000	3795.0000
Standart Sapma	0.0719	3.9125	1497727.0000	38482.8600
Çarpıklık	-0.4725	-0.4084	1.0531	1.5108
Basıklık	1.7329	1.6587	2.2820	4.0835
Jarque-Bera İstatistiği (Olasılık Değeri)	2.8107 (0.2453)	2.7744 (0.2498)	5.5705 (0.0617)	11.5917 (0.0031)

Tablo 2 incelendiğinde, Türkiye'ye ilişkin ortalama finansal gelişme ve finansal küreselleşme endeks değerlerinin (sırasıyla 0.4251 ve 66.6667) ekonomik, politik ve finansal dinamiklerine bağlı olarak çok yüksek değerlere ulaşamadıkları görülmektedir. Türkiye'nin gelişmekte olan ülke kategorisinde bulunduğu dikkate alındığında, söz konusu göstergelerin ortalama değerleri makul karşılanabilir. Bunun yanı sıra 1995-2021 dönemine ilişkin ortalama mülteci nüfusunun yaklaşık olarak 967812, ortalama yıllık sığınmacı sayısının ise yaklaşık olarak 29853 olduğu tespit edilmiştir. En yüksek değerlere bakıldığında ise, mülteci nüfusunun 3759817 kişiye ve sığınmacı akımının 133590 kişiye ulaştığı anlaşılmıştır. Bu değerler, Türkiye'nin özellikle son yıllarda maruz kaldığı yoğun göç hareketleri ile tutarlılık sergilemektedir. Öte yandan standart sapmalara göre, kümülatif mülteci sayısında oldukça yüksek dalgalanmalar söz konusudur. Nitekim mülteci nüfusu için hesaplanan 1497727 değeri, bu değişkenliği ortaya koymaktadır. Hatırlanacağı üzere, Arap Baharı ile birlikte Suriye'de yaşanan kargaşa ve iç savaş sonucunda ülkedeki insanlar hayatta kalmak amacıyla Türkiye'ye ani ve kitlesel göçler gerçekleştirmiştir. Bu yoğun göç hareketlerinin Türkiye'deki mülteci sayısında büyük değişimlere yol açması, söz konusu standart sapma değerinin yüksek hesaplanmasında etkili olmuştur. Son olarak, finansal göstergelerin Jarque-Bera testine göre normal dağılıma sahip oldukları belirlenmiştir. Analize konu değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları ise Tablo 3'de sunulmuştur:

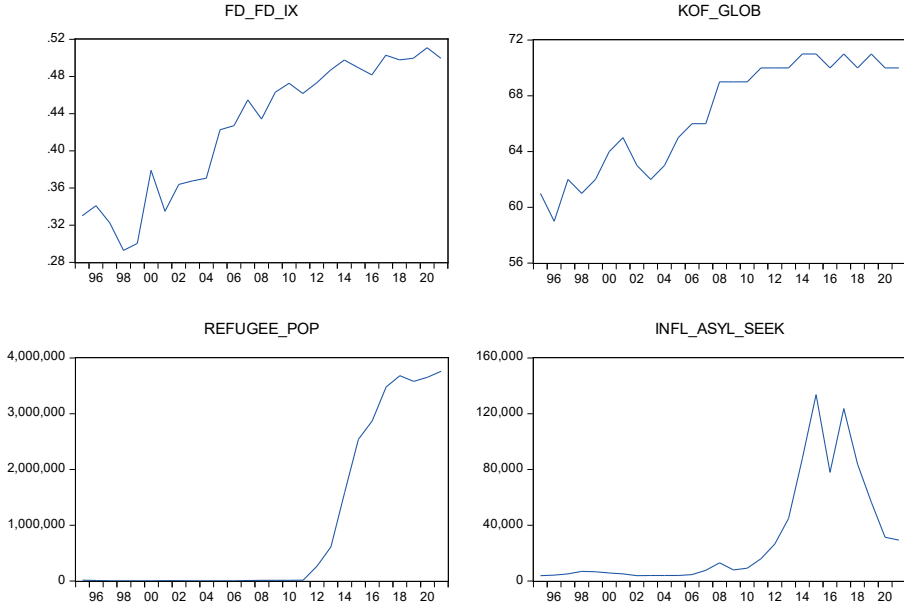
Tablo 3. Korelasyon Katsayıları

	Fd_Fd_IX	Kof_Glob	Refugee_Pop	Infl_Asyl_Seek
Fd_Fd_IX	1.0000 (0.0000)			
Kof_Glob	0.9389 (0.0000)	1.0000 (0.0000)		
Refugee_Pop	0.6739 (0.0001)	0.6422 (0.0003)	1.0000 (0.0000)	
Infl_Asyl_Seek	0.6321 (0.0004)	0.6666 (0.0001)	0.7491 (0.0000)	1.0000 (0.0000)

Bilindiği üzere iki ya da daha fazla sayıda değişken arasındaki ilişkinin yönü ve gücü hakkında korelasyon katsayısı aracılığıyla fikir edinilebilmektedir. Bu katsayı, doğrudan değişkenler arasındaki ilişkiye işaret edebileceği gibi farklı gerekçelerden de kaynaklanabilmektedir. Buna karşın korelasyon katsayısı, analize konu değişkenler arasındaki ilişkinin tespitinde faydalı ön bilgiler sağlamaktadır.

Korelasyon katsayısı, “-1” ile “+1” arasında bulunan değerleri almaktadır. Mutlak değerce bu katsayının 1’e yakın olması, yüksek düzeyde pozitif/negatif yönlü bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Öte yandan korelasyon katsayısının işareti, değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü göstermektedir. Tablo 3’e bakıldığında, finansal gelişme ve finansal küreselleşme arasındaki ilişkinin oldukça güçlü (0.9389) ve pozitif yönlü, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımı arasındaki ilişkinin ise güçlü (0.7491) ve pozitif yönlü olduğu göze çarpmıştır. Ancak, finansal göstergeler ile uluslararası göç değişkenleri arasındaki ilişkinin güçlü olmamakla beraber pozitif yönlü olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgu, Türkiye bağlamında finansal göstergeler ile uluslararası göç hareketleri arasında kuvvetli olmayan bir ilişkinin mevcudiyetine işaret etmektedir. Zaman yolu grafikleri ise Şekil 1’de gösterilmiştir:

Şekil 1. Zaman Yolu Grafikleri



Zaman yolu grafikleri, birim kök testleri uygulanmadan önce, zaman serilerine ilişkin yapısal özelliklerin belirlenmesinde faydalı ön bilgiler sunmaktadırlar. Şekil 1 incelendiğinde, ulusal finans göstergelerinin yukarı yönlü doğrusal bir trende sahip oldukları anlaşılmıştır. Bu durum, yükselen bir ekonomi olan Türkiye için olağan bir süreci ifade etmektedir. Kümülatif mülteci sayısında ise, 2011 yılından itibaren Suriye’deki iç savaştan kaynaklanan olağandışı ve oldukça yüksek bir artış dikkat çekmiştir. Bu aşırı artışın, mülteci nüfusu zaman serisinin durağanlığına olumsuz yönde etki etmesi muhtemel görünmektedir. Yıllık sığınmacı akımının ise, bil hassa son yıllarda kararsız bir yapı sergilediğini söylemek mümkündür. Bu bilgiler ışığında, zaman serilerine ait birim kök test sonuçları Tablo 4’de gösterilmiştir:

Tablo 4. Birim Kök Test Sonuçları

	ADF		PP	
	Seviyede			
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
Fd_Fd_IX	-0.8711	-2.6461	-0.9933	-2.6461
Kof_Glob	-1.1393	-1.9185	-1.0751	-1.9185
Refugee_Pop	-0.2981	-2.4653	-0.0125	-2.3925
Infl_Asyl_Seek	-0.9929	-1.7066	-1.1163	-1.4982
	Birinci Farkta			
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
Fd_Fd_IX	-6.8534***	-7.9517***	-7.3867***	-7.3803***
Kof_Glob	-6.1023***	-6.3953***	-6.2158***	-7.8502***
Refugee_Pop	-3.3842**	-3.4200*	-3.3842**	-3.4200*
Infl_Asyl_Seek	-3.5934**	-3.5497*	-3.5808**	-3.5365*
	Kritik Değerler			
%1	-3.7241	-4.3561	-3.7241	-4.3561
%5	-2.9862	-3.5950	-2.9862	-3.5950
%10	-2.6326	-3.2335	-2.6326	-3.2335

*Not: Tabloda yer alan ***, ** ve * işaretleri, istatistik değerlerinin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeylerinde anlamlı olduklarını belirtmektedir. “ADF” ve “PP” ise, sırasıyla Augmented Dickey-Fuller ve Phillips-Perron testlerini temsil etmektedir.*

ADF ve PP birim kök testlerinin yokluk hipotezi, zaman serisinin birim köke sahip olduğunu ileri sürmektedir. Tablo 4’e göre, tüm logaritmik zaman serilerinde hem ADF hem de PP birim kök testi dikkate alındığında, seviye değerleri için yokluk hipotezinin reddedilemeyeceği yani bahse konu değişkenlerin düzeyde birim kök içerdikleri görülmüştür. Ancak, birinci farklar söz konusu olduğunda, her iki teste göre de tüm logaritmik zaman serilerinin durağanlaştığı göze çarpmıştır. Bu bulgu, değişkenlerin $I(1)$ seviyesinde durağanlık koşulunu sağladığı anlamına gelmekte ve değişkenler arasındaki ilişkilerin Johansen Eşbütünleşme ve Toda Yamamoto nedensellik testleri ile sınanabileceğini ortaya koymaktadır. Buradan hareketle çalışmada, ilk olarak uluslararası göç ile finansal göstergeler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi test etmek üzere Johansen Eşbütünleşme testi, daha sonra ise Toda Yamamoto nedensellik testi uygulanmıştır.

Johansen eşbütünleşme yaklaşımında, öncelikle tahmin edilecek Vektör Otoregresif (VAR) modele ilişkin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Bu kapsamda finansal gelişme ile uluslararası göç değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişkinin saptanması için VAR model oluşturulmuş ve tüm bilgi kriterlerine dayalı olarak uygun gecikme uzunlukları hesaplanmıştır. Tablo 5’de, hesap edilen uygun gecikme uzunlukları yer almaktadır:

Tablo 5. Uygun Gecikme Uzunlukları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-55.4295	NA	0.0215	4.6744	4.8206	4.7149
1	7.0089	104.8965*	0.0003*	0.3993*	0.9843*	0.5616*
2	13.9747	10.0308	0.0004	0.5620	1.5859	0.8460

Görüldüğü gibi, bilgi kriterlerinin tamamında tahmin edilecek VAR model için uygun gecikme uzunluğu “1” olarak tespit edilmiştir. Bu doğrultuda ilk aşamada “1” gecikmeli VAR model tahmin edilerek daha sonra finansal gelişme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından oluşan model için Johansen eşbütünleşme testine devam edilmiştir. Bu eşbütünleşme yaklaşımında, beş farklı seçenekten herhangi birinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisine ulaşılması, değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerini ifade edebilmek için yeterlidir. Tablo 6’da “Linear: Intercept Trend Model” için Johansen eşbütünleşme test sonuçları sunulmuştur:

Tablo 6. Finansal Gelişme ile Göç Arasındaki Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları

Linear: Intercept Trend Model				
	Eşbütünleşme Vektör Sayısı	Test İstatistiği	Kritik Değer (%5)	Olasılık Değeri
İz Testi	$r = 0$	40.9640*	42.9153	0.0774
	$r \leq 1$	12.9500	25.8721	0.7421
	$r \leq 2$	5.8226	12.5180	0.4832
Maksimum Öz Değer Testi	$r = 0$	28.0141**	25.8232	0.0253
	$r \leq 1$	7.1274	19.3870	0.8919
	$r \leq 2$	5.8226	12.5180	0.4832

*Not: Tabloda yer alan ** ve * işaretleri, istatistik değerlerinin %5 ve %10 önem düzeyinde anlamlı olduklarını belirtmektedir. Bununla birlikte hata düzeltme modeli tahmin edilmiş olup CointEq1 değeri -0.4808, t-istatistik değeri ise -2.6594 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca, LM testi sonucunda modelde herhangi bir otokorelasyon sorunu olmadığı (Rao f-istatistiği: 1.3366, olasılık değeri: 0.2524) görülmüştür.*

Tablo 6’da, iz ve maksimum öz değer testlerine ait bulgular raporlanmıştır. İz testine göre %10, maksimum öz değer testi dikkate alındığında ise %5 önem düzeyinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını öne süren boş hipotez ret edilmiştir. Dolayısıyla alternatif hipotez kabul edilerek, Türkiye için finansal gelişme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından oluşan modelde eşbütünleşme ilişkisine ulaşılmıştır. Bu bulgu, Türkiye’de finansal gelişmişlik düzeyi ile uluslararası göçün uzun dönemde birlikte hareket ettikleri anlamına gelmekte olup, finansal politikalar açısından uluslararası göç dinamiklerinin önemini göstermektedir. Diğer taraftan Türkiye’nin finansal küreselleşme düzeyi ile maruz kaldığı uluslararası göç arasındaki eşbütünleşme ilişkisini sınavabilmek amacıyla tahmin edilen VAR modele ait uygun gecikme uzunlukları Tablo 7’de gösterilmiştir:

Tablo 7. Uygun Gecikme Uzunlukları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-21.3961	NA	0.0014	1.9517	2.0980	1.9923
1	45.3943	112.2078*	1.40e-05*	-2.6715*	-2.0865*	-2.5093*
2	48.7808	4.8766	0.0000	-2.2225	-1.1986	-1.9385

Tablo 7’den anlaşılacağı üzere, 1” gecikmeli VAR model kullanılarak Johansen eşbütünleşme testine devam edilmiştir. Daha önce belirtildiği gibi, Johansen eşbütünleşme yaklaşımında beş farklı seçenekten herhangi birinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin elde edilmesi, bu değişkenlerin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerini ifade edebilmek için yeterlidir. Buna karşın finansal küreselleşme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından meydana gelen modelde hiçbir seçeneğe göre eşbütünleşme ilişkisi belirlenememiştir. Tablo 8’de, finansal küreselleşme ile uluslararası göç arasındaki eşbütünleşme ilişkisine dair özet sonuçlar yer almaktadır:

Tablo 8. Finansal Küreselleşme ile Göç Arasındaki Johansen Eşbütünleşme Test Sonuçları

	None No Intercept No Trend	None Intercept No Trend	Linear Intercept No Trend	Linear Intercept Trend	Quadratic Intercept Trend
İz Testi	0	0	0	0	0
Maksimum Öz Değer Testi	0	0	0	0	0

Tablo 8'e bakıldığında, tüm model spesifikasyonlarına göre Türkiye'de finansal küreselleşme düzeyi ile uluslararası göçün uzun dönemde birlikte hareket etmedikleri anlaşılmıştır. Nitekim özet sonuçlardan görüleceği gibi, bahse konu değişkenler arasında hiçbir eşbütünleşme vektörü saptanamamıştır. Finansal gelişmenin aksine finansal küreselleşme, maruz kalınan uluslararası göç hareketlerinden bağımsız bir karakter sergilemiştir. Tablo 9'da ise, finansal göstergeler ile uluslararası göç hareketleri arasındaki Toda Yamamoto nedensellik test sonuçları sunulmuştur:

Tablo 9. Toda Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	İstatistik Değerleri	Olasılık Değerleri
<i>Refugee_Pop</i> → <i>Fd_Fd_IX</i>	0.8818	0.3477
<i>Fd_Fd_IX</i> → <i>Refugee_Pop</i>	0.2103	0.6465
<i>Infl_Asyl_Seek</i> → <i>Fd_Fd_IX</i>	1.4513	0.2283
<i>Fd_Fd_IX</i> → <i>Infl_Asyl_Seek</i>	0.8181	0.3657
<i>Refugee_Pop</i> → <i>Kof_Glob</i>	0.7596	0.3835
<i>Kof_Glob</i> → <i>Refugee_Pop</i>	1.3447	0.2462
<i>Infl_Asyl_Seek</i> → <i>Kof_Glob</i>	0.0939	0.7592
<i>Kof_Glob</i> → <i>Infl_Asyl_Seek</i>	0.1120	0.7378

Not: Finansal gelişme endeksi ile göç değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin tahmini için kurulan modelde; süreç durağanlığı (tüm modulus değerleri < 1), otokorelasyon varsayımı (p: 0.9056) ve sabit varyans koşulu (p: 0.3074) sağlanmıştır. Benzer şekilde finansal küreselleşme endeksi ile göç değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkisinin tahmini için kurulan modelde de; süreç durağanlığı (tüm modulus değerleri < 1), otokorelasyon varsayımı (p: 0.8792) ve sabit varyans koşulu (p: 0.2317) yerine getirilmiştir.

Toda Yamamoto nedensellik testinin yokluk hipotezi, bir değişkenden diğerine doğru Granger nedenselliğin olmadığını ileri sürmektedir. Tablo 9'a bakıldığında, tüm ikili durumlar için boş hipotezin kabul edildiği görülmüştür. Şu halde Türkiye bağlamında finansal göstergelerden uluslararası göç değişkenlerine doğru ya da tersi yönde herhangi bir Granger nedenselliğin söz konusu olmadığını söylemek mümkündür. Ulaşılan bulgu, Türkiye'deki finansal gelişme ve finansal küreselleşme düzeyine ilişkin geçmiş değerlerin, ülkedeki mülteci nüfusu ve sığınmacı akımına ait gelecekteki değerleri açıklamada anlamsız olduğunu yani önceden faydalı bilgi sağlamadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde ülkedeki uluslararası göç hareketlerine ilişkin geçmiş değerlerin, finansal gelişme ve finansal küreselleşme düzeyine ait gelecek değerler için önceden faydalı bilgi sunmadığı da saptanmıştır.

5. Sonuç

Çalışmada, 1995-2021 dönemi için ulusal finansal göstergeler ile uluslararası göç hareketleri arasındaki ilişki, Türkiye bağlamında ampirik olarak araştırılmıştır. Bu kapsamda ulusal finans göstergelerinden finansal gelişme endeksi ve finansal küreselleşme endeksi, uluslararası göç dinamiklerinden ise mülteci nüfusu ve sığınmacı akımı analizlere dâhil edilmiştir. Bunun yanı sıra ekonometrik yöntem olarak Johansen eşbütünleşme testi ve Toda Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır.

Johansen eşbütünleşme testinden elde edilen bulgulara göre, Türkiye'ye dair finansal gelişme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından oluşan model için eşbütünleşme ilişkisine ulaşılmıştır. Bu sonuç, Türkiye'de finansal gelişmişlik düzeyi ile uluslararası göçün uzun dönemde birlikte hareket ettikleri anlamına gelmekte ve bahse konu zaman serileri arasında uzun dönemli bir denge ilişkisinin varlığını ortaya koymaktadır. Ancak; finansal küreselleşme, mülteci nüfusu ve sığınmacı akımından meydana gelen model için hiçbir Johansen model spesifikasyonuna göre eşbütünleşme ilişkisi belirlenememiştir. Diğer taraftan Toda Yamamoto nedensellik testi sonucunda, Türkiye bağlamında finansal göstergelerden uluslararası göç değişkenlerine doğru ya da tersi yönde herhangi bir Granger nedenselliğinin söz konusu olmadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, finansal göstergelere (uluslararası göçe) ait geçmiş değerlerin uluslararası göçe (finansal göstergelere) ilişkin mevcut ve gelecek değerler hakkında önceden faydalı bilgi sağlamadığını göstermiştir.

Görüldüğü üzere, uzun dönemde, Türkiye'nin finansal gelişme düzeyi ve maruz kaldığı göç hareketleri eşbütünleşik bir karakter sergilemektedir. Bu nedenle finansal gelişmeye yönelik stratejilerinin belirlenmesinde ya da uluslararası göç politikalarının şekillendirilmesinde, bu iki dinamığı de kapsayan politikaların oluşturulması tavsiye edilmektedir. Böylece hem dengeli bir uluslararası göç politikası hem de istikrarlı bir finansal gelişme süreci izlenebilir.

Genel anlamda ulaşılan bulguların, Türkiye'deki finans ekosistemi ile uluslararası göç olgusu arasındaki bağlantıların daha iyi anlaşılmasına ve politika yapımcıların ampirik bulgulara dayalı olarak kararlar almalarına yardımcı olması beklenmektedir. Ayrıca, gelecek çalışmalarda, her bir finansal gelişme alt endeksi ile uluslararası göç arasındaki kısa ya da uzun dönemli ilişkiler incelenebilir. Yani Türkiye'deki finansal gelişme süreci ile uluslararası göç arasındaki ilişkinin doğası daha spesifik bir şekilde ele alınabilir.

Kaynakça

- Aktaş, M. T. (2014). Göç Olgusu Ekonomik Kalkınmada İtici Güç Olabilir Mi? *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 37-48.
- Altunç, Ö. F., Uçan, O., & Akyıldız, A. (2017). Dış Göçlerin Türkiye Ekonomisinde İşsizlik Enflasyon ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri: Ekonometrik Bir Analiz. *Researcher: Social Science Studies*, 5(1), 197-211.
- Arpa, Z. (2023). Suriye'den Türkiye'ye Göç Hareketinin Kuramsal Analizi. *Politik Psikoloji Dergisi*, 3(2), 46-68.
- Bimay, M. (2022). Küresel Göç Krizleri ve Uluslararası Göçlerin Geleceğine İlişkin Bir Değerlendirme. *Kabramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(2), 87-106.
- Boubtane, E., Coulibaly, D., & Rault, C. (2013). Immigration, Unemployment and GDP in the Host Country: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis on OECD Countries. *Economic Modelling*, 33, 261-269.
- Bove, V., & Elia, L. (2017). Migration, Diversity, and Economic Growth. *World Development*, 89, 227- 239.
- Cooray, A. (2012). The Impact of Migrant Remittances on Economic Growth: Evidence from South Asia. *Review of International Economics*, 20(5), 985-998.
- Dişbudak, C. (2004). Uluslar Arası Göç ve Türkiye Ekonomisi. *İktisat İşletme ve Finans*, 19(217), 84-94.
- Dreher, A. (2006). Does Globalization Affect Growth? Evidence from a New Index of Globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091-1110.
- Dreher, A., Gaston, N., & Martens, P. (2008). *Measuring Globalisation: Gauging Its Consequences*. New York: Springer.
- Engin, C., & Konuk, T. (2020). Türkiye Ekonomisinde Uluslararası Göçün İşsizlik ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz. *Kabramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(1), 103-123.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica: Journal of The Econometric Society*, 55(2), 251-276.
- Eyüboğlu, S., & Eyüboğlu, K. (2019). Borsa İstanbul Sektör Endekslerinin Karşılıklı Bağımlılıklarının Test Edilmesi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(53), 246-260.
- Furlaretto, F., & Robstad, O. (2019). Immigration and the Macroeconomy: Some New Empirical Evidence. *Review of Economics Dynamics*, 34, 1-19.
- Gazel, S. (2019). BİST Sinai Endeksi ile Çeşitli Metaller Arasındaki İlişki: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(52), 287-299.

- Göy, A., & Dürü, Z. (2017). Göç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş Beş Ülke Üzerine Bir Ekonometrik Analiz. *International Journal of Economic Studies*, 3(4), 490-502.
- Granger, C. W. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438.
- Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J.-E. (2019). The KOF Globalisation Index – Revisited. *The Review of International Organizations*, 14(3), 543-574.
- Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Co-integration Vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.
- Kanbir, Ö. (2023). Avrupa Birliği ve Son Göç Dalgalarının Politik Ekonomisi. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 6(1), 22-38.
- Kaplan, E. A., Güler, İ., & Kırac, İ. (2022). Nitel Tercih Modeli ile Uluslararası Göç, İstihdam ve Mobil Telefon Abonelikleri İlişkisi: AB Aday Ülkeler Kapsamında Bir Uygulama. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 16-30.
- Karan, O., & Yılmaz, A. K. (2022). Editörden: Göç Ekonomisi Özel Sayısı. *Göç Dergisi*, 9(1), 1-5.
- Karataş, K., & Ayyıldız, A. A. (2021). Bugünün Türkiye'sinde Göç Gerçeği: Küresel Hareketliliğin Neresindeyiz? *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 473-500.
- Latif, E. (2015). The Relationship between Immigration and Unemployment: Panel data Evidence from Canada. *Economic Modelling*(50), 162-167.
- Meçik, O., & Koyuncu, T. (2020). Türkiye'de Göç ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2618-2635.
- Medetoğlu, B., & Doğru, E. (2022). Toda-Yamamoto Testi ile Nedensellik İlişkisi Tespiti: Değerli Metaller Üzerine Bir Uygulama. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(4), 747-757.
- Morley, B. (2006). Causality between Economic Growth and Immigration: An ARDL Bounds Testing. *Economics Letters*(90), 72-76.
- Nyamongo, E. M., Misati, R. N., Kipyegon, L., & Ndirangu, L. (2012). Remittances, Financial Development and Economic Growth in Africa. *Journal of Economics and Business*, 64(3), 240-260.

- Oluğ, S. (2023). Uluslararası Göç Teorilerinde Yaşanan Dönüşüm ve 1980 Sonrası Türkiye'ye Yönelen Kitleli Göç Hareketleri Üzerine Bir Analiz. *Akademik İzdişüm Dergisi*, 8(2), 432-464.
- Özdil, S. (2019). ABD İşgücü Piyasasında Ücretler ve Göç İlişkisi: Neoklasik Göç Teorisi. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 264-276.
- Sinha, V. N., & Ataullah, M. D. (1987). *Migration- An Interdisciplinary Approach* (1 b.). Delhi: Seema Publications.
- Svirydenko, K. (2016). *Introducing a New Broad-based Index of Financial Development (Working Paper No. 2016/005)*. Washington DC: International Monetary.
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Process. *Journal of Econometrics*, 66, 225-250.

