

Geliş Tarihi / Received Date
08.12.2022

Kabul Tarihi / Accepted Date
01.07.2023

Küreselleşmenin Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: AB Üyesi Geçiş Ekonomileri Örneği

The Impact of Globalization on Tax Revenues: The Case of EU Member Transition Economies

Ebru KARAS¹

Öz

Küreselleşme serbest piyasa ekonomisinin önündeki engelleri azaltan ve dünya ticaretinin gelişmesine katkı sağlayan bir süreçtir. Bu süreçle birlikte, ülkelerin ekonomik ve mali yapılarında önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Özellikle sermayenin ulusal sınırları aşması ve dünyada serbestçe dolaşımı, ülkelerin vergi politikalarının değişmesine neden olmuştur. Bu kapsamda ortaya çıkan vergi rekabeti nedeniyle ülkeler başta vergi oranları olmak üzere çeşitli vergisel ayrıcalıklara ilişkin düzenlemeler yapmıştır. Küreselleşme nedeniyle ülkelerin vergi yapılarında meydana gelen değişiklikler vergi gelirlerini etkilemektedir. Çalışmanın amacı, 1995-2019 yılları arasında AB'ye üye 11 geçiş ekonomisinde küreselleşme ve vergi gelirleri arasındaki ilişkinin tespit edilmesidir. Bu kapsamda Durbin-Hausman (2008) panel eşbütünleşme testi ve panel VECM nedensellik testinden faydalanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, AB üyesi geçiş ekonomilerinde küreselleşme ve vergi gelirlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettiği ve küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde olumlu etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Nedensellik analizi göre küreselleşmenin hem kısa dönemde hem de uzun dönemde vergi gelirlerinin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Paneli oluşturan ülkelerde vergi gelirlerinin küreselleşmeden etkilendiği söylenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Küreselleşme, Vergi Rekabeti, Vergi Gelirleri, Eşbütünleşme Analizi, Nedensellik Analizi

Abstract

Globalisation is a process that reduces the barriers to the free market economy and contributes to the development of world trade. Along with this process, significant changes have occurred in the economic and financial structures of the countries. The fact that the capital exceeds the national borders and freely circulates worldwide has caused the countries' tax policies to change. Due to the tax competition that emerged in this context, governments have made arrangements for various tax privileges, especially tax rates. Changes in tax structures of countries affect tax revenues due to globalisation. The study aims to determine the relationship between globalisation and tax revenues in 11 transition economies that are members of the EU between 1995-

¹ Arş. Gör. Dr., Uşak Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü, Uşak/TÜRKİYE, E-mail: ebru.cilli@usak.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-0625-3722



2019. In this context, Durbin-Hausman's (2008) panel cointegration and VECM causality tests were used. According to the findings, it has been concluded that globalisation and tax revenues act together in the long term in EU member transition economies and that globalisation positively affects tax revenues. According to the causality analysis, it has been concluded that globalisation is the cause of tax revenues both in the short and the long run. It can be said that tax revenues in the countries that constitute the panel are affected by globalisation.

Keywords: Globalisation, Tax Competition, Tax Revenues, Cointegration Analysis, Causality Analysis

Giriş

Etkileri tüm dünya genelinde hissedilen küreselleşme süreciyle birlikte serbest piyasa ekonomisinin önündeki engeller, özellikle serbest piyasa ekonomisinin yeniden işlerlik kazandırılmasının amaçlandığı 1944 Bretton Woods görüşmeleri sonucu ortaya çıkan ve ekonominin üçlü ayağını oluşturan Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası (DB) ve 1995 yılında kurulan Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) tarafından azaltılmaya çalışılmıştır. Başta sermaye olmak üzere üretim faktörlerinin hareketliliğin artması, bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesi, ikili ve çok taraflı ticaret anlaşmaları dünya ticaretinin artmasında etkili olmuş ve ülkeler küresel çapta rekabet gücü elde edebilmek adına, ekonomik, sosyal ve kültürel politikalarda değişikliğe gitmiştir. Birçok alanda etkileri hissedilen küreselleşme, en çok ülkelerin ekonomik yapılarında köklü değişikliklere neden olmuştur. Ekonomik entegrasyonla birlikte ülkelerin mali politikaları kapsamında özerklikleri azalmış ve ülkeler mali yapılarında küresel gereksinimler doğrultusunda değişiklikler yapmak zorunda kalmıştır.

Ülkeler mobil hale gelen üretim faktörlerini kendi ekonomilerine çekebilmek, dış ticaretini geliştirebilmek adına başta vergi olmak üzere maliye politikası araçlarının miktar ve bileşenlerinde değişikliğe gitmiştir. Bu kapsamda ortaya çıkan vergi rekabeti olgusu ülkelerin yabancı sermayeyi ülkesine çekebilmek adına vergi oranlarının indirmesi şeklinde ifade edilmektedir. Hem yerli hem de yabancı firmalar için önemli bir maliyet unsuru olan gelir ve kurumlar vergisi oranları indirilerek vergisel ayrıcalıklar aracılığıyla hem yerli hem de yabancı yatırım miktarı arttırılmaya çalışılmaktadır. Bu durum sermaye üzerinden alınan vergilerden elde edilen geliri azaltmakta, dolayısıyla toplam vergi gelirlerinde kayba neden olmaktadır. Küreselleşme nedeniyle vergi gelirlerinin azalması teorik olarak beklenen bir durumdur. Ancak küreselleşmeyle birlikte ülkelerin farklı yatırım kollarını veya teknolojik yenilikleri ülkesine getirmesi, ilave vergilendirilebilir bir kaynağın oluşmasına da katkı sağlayabilmektedir. Diğer taraftan dış ticaretin önündeki engellerin azalmasıyla birlikte, ithalat ve ihracatın gelişmesi bu işlemlerden elde edilen vergi gelirlerinin artmasına neden olabilmektedir. Nitekim dış ticaret işlemlerinin vergilendirilmesi, ülke içindeki kaynakların vergilendirilmesine göre daha kolay ve kısa bir zaman diliminde gerçekleştirilmektedir. Bu gibi durumlarda küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde olumlu etki meydana getirmesi de beklenebilmektedir.

Buradan hareketle çalışmada, Avrupa Birliği (AB)'ne üye 11 geçiş ekonomisinde vergi gelirleri ve küreselleşme arasındaki ilişkinin tespiti amaçlanmaktadır. Çalışmada 1995-2019 dönemini kapsayan yıllık veriler kullanılarak panel eşbütünlük ve nedensellik testlerinden faydalanılmıştır. Çalışma kapsamında AB'ye üye geçiş ekonomilerinin ele alınmasının en önemli nedeni, bu ülkelerin 1989 öncesi sosyalist sistemin etkisinde olması, bu dönemden sonra ise serbest piyasa ekonomisi sürecine geçmesi ve dünyada önemli ekonomik bir entegrasyona üye olmasıdır. Geçiş ekonomisi olarak nitelendirilen bu

ülkelerin, Birlik içerisindeki diğer ülkelere göre ekonomik yapıları farklılık arz edebilmektedir. Bu nedenle Birlik politikalarına uyum sağlayabilmek ve rekabet güçlerini arttırabilmek adına bu ülkelerin küreselleşmeden önemli düzeyde etkilendiklerini söylemek mümkündür. Bu ülkeler özelinde ortaya koyulan sonuçlar AB'ye üye olmak isteyen diğer geçiş ekonomileri için örnek oluşturabilmektedir. Bu anlamda çalışmanın literatüre katkı sağlaması beklenmektedir. Diğer taraftan çalışmada küreselleşme kapsamında KOF küreselleşme endeksi ele alınmıştır. Küreselleşmenin vergi gelirleri üzerindeki etkisi, tek bir göstergeden ziyade birçok değişkeni dikkate alan KOF küreselleşme endeksi kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Küreselleşmenin hemen hemen tüm boyutlarını dikkate alan KOF küreselleşme endeksinin kullanılması, çalışmanın literatüre sağlayacağı bir diğer önemli katkısını oluşturmaktadır.

Çalışmada ilk olarak vergi gelirleri ve küreselleşme arasındaki ilişkinin kuramsal çerçevesine yer verilmiş olup, devamında konuya ilişkin ampirik çalışmaların yer aldığı literatüre değinilmiştir. Ardından çalışmada yer alan veri ve yöntemle ilişkin bilgiler verildikten sonra, elde edilen ampirik bulgular ortaya konulmuştur. Son olarak genel değerlendirmelerin yapıldığı sonuç bölümüne yer verilmiştir.

Kuramsal Çerçeve

1970'li yıllarda ortaya çıkan krizle birlikte, hakim olan neo-liberal politikalar piyasa ekonomisinin güçlenmesine sağlayacak değişiklikler yapılmasını gerekli kılmıştır. Bu kapsamda benimsenen ihracata yönelik büyüme modelleri ile serbest piyasa ekonomisine işlerlik kazandırılmak istenmiştir (Kargı & Karayılmazlar, 2009: 22). 1960'lı yıllarda gündeme gelen, ancak 1980'li yıllarda hakim olan küreselleşme ile birlikte serbest piyasa ekonomisinin önündeki engeller giderek azalmış ve dünya ticareti gelişmeye başlamıştır. Küreselleşme ekonomi, siyaset, sosyal politika, kültür olmak üzere hemen hemen yeryüzünün her alanında değişimi ifade eden bir kavramdır (Bozkurt, 1999: 1). Tartışmalı bir kavram olan küreselleşmenin tanımı üzerinde ortak bir uzlaşma söz konusu değildir. Bununla birlikte küreselleşme genel olarak emek, sermaye, teknoloji, mal ve hizmetlerin entegrasyonunun sağlanması şeklinde ifade edilmektedir (Adams, 2008: 725). Buradan hareketle küreselleşme ulusal sınırları aşındıran, ulusal ekonomileri, kültürleri, teknolojileri ve yönetişimi bütünleştiren ve karşılıklı bağımlılığa dayalı karmaşık ilişkiler üreten bir süreç olarak tanımlanabilmektedir (Dreher, 2006: 1092).

Birden fazla boyutu olmakla birlikte, küreselleşmenin en önemli boyutlarından biri ekonomik boyuttur. Küreselleşme ekonomik anlamda ülkelerde köklü değişikliklere neden olmuştur (Bayar, 2008: 27). Küreselleşmenin ekonomi üzerindeki etkisi piyasa ekonomisinin gelişmesine, serbest ticaretin artmasına, ekonomik örgütlerin dünya çapında hız kazanmasına, üretim faktörlerinin serbestliğine ve dış ticaret önündeki mali engellerin azaltılarak dış ticaret hacminin artmasına ve çok uluslu şirketlerin faaliyet alanlarının genişlemesine katkı sağlamıştır (Aktel, 2001: 197; Genschel & Seelkopf, 2016: 1-2). Bu süreçle birlikte kar maksimizasyonunu amaçlayan yatırımcılar, yalnız üretim ve karı değil, bunun yanında pazarı da dünya ölçeğine taşıyarak, liberalleşme ve dışa açılma hareketlerinin hızlanmasına neden olmuştur (Aktel, 2001: 197). Böylelikle küreselleşmenin ekonomik boyutu uluslararası ticaret ve yatırımların artmasını, dünyayı kapsayan ekonomik ilişkilerin gelişmesini ve dünya pazarının oluşmasını sağlamıştır (Dunn, 1999: 192). Bu doğrultuda ülkelerde köklü



değişikliklere sebep olan ekonomik küreselleşmenin iki temel itici gücünün bulunduğu ifade etmek mümkündür. Bunlardan ilki, özel sektördeki ulaşım ve iletişim maliyetlerinin düşürülmesidir. Özellikle teknolojik gelişmeler ve yenilikler ulaşım ve iletişim maliyetlerin düşmesinde etkili olmaktadır. İkincisi ise, kamu sektörü tarafından ticaret ve yatırımın önündeki politika engellerin kaldırılmasıdır (Frankel, 2000: 45). Özellikle İkinci Dünya Savaşından sonra dünya, azalan ulaşım ve iletişim maliyetleri ile azalan hükümet engelleri sayesinde ticaret ve finans açısından daha entegre bir hale gelmiştir (Frankel, 2000: 66).

Ulusal düzeyde önemli değişikliklere neden olan küreselleşme, yani gelişmiş ticari ve finansal bütünleşme, ülke ekonomileri için hem fırsatlar hem de zorluklar ortaya çıkarmıştır (Rodrik, 2000: 348). Ekonomik anlamda değişim özellikle ülkelerin mali dengelerinde değişikliğe sebebiyet vermiş ve vergi ve kamu harcamalarına ilişkin politikaların şekillenmesine neden olmuştur (Eminer, 2017: 112). Böylelikle ülkeler maliye politikaları üzerindeki tekel güçlerinin bir kısmını kaybetmeye başlamıştır (Bretschger & Hettich, 2002: 697). Bunun en önemli etkileri vergi politikaları üzerinde söz konusu olmuştur. Ülkelerin ticari rakipleri ve ortakları tarafından yapılan vergi değişikliklerine ilişkin farkındalığı ve hassasiyeti artmış ve vergi politikalarına ilişkin özerkliği azalmıştır. Ülkeler vergi politikaları noktasında bağımsız davranamama ve küresel gereklere uygun değişiklikler yapmak durumunda kalmıştır. Özellikle vergilendirme düzeyi, vergilerin karışımı ve vergilerin tasarımına ilişkin değişikliklerin yapılması zorunlu hale gelmiştir (Asher & Rajan, 2001: 119; Ekici, 2009: 215). Bu kapsamda gümrük vergilerinin düşürülmesi, yabancı sermayelerin ülkeye çekilmesi için sermaye üzerindeki vergi yükünün azaltılması gibi çeşitli vergisel ayrıcalıklar uygulanmıştır (İnneci & Karabulut, 2018: 274). Böylelikle ülkeler açısından en önemli kamu finansman kaynağı olan vergiler küresel ticarete bir araç olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Küreselleşmenin vergi yapılarında değişikliğe neden olmasının en temel nedeni vergi rekabetidir. Küreselleşmeyle birlikte ekonomik anlamda rekabet gücünün veya rekabet edilebilirliğin, ulusal boyuttan ziyade küresel bağlamda değerlendirilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Dunn, 1999: 189). Bu kapsamda ülkeler mobil hale gelen sermaye için birbirleriyle yoğun bir şekilde rekabet ederek tek bir pazarda bütünleşmeye başlamıştır (Arrighi, 1999: 217). Sermayenin özellikle emek faktörüne göre daha hareketli olduğu, bu nedenle vergi kaynaklı değişikliklere karşı daha hassas olduğu kabul edilmektedir (Asher & Rajan, 2001: 120). Bu kapsamda bir ülkedeki işletmelerin rekabet gücünü arttırmak veya yabancı yatırımları ülkeye çekebilmek adına mükelleflerin vergi yüklerinin azaltılması şeklinde tanımlanan vergi rekabeti, ulusal ekonomilerin gelişmesi için kullanılan bir araç haline gelmiştir (Giray, 2005: 94). Böylelikle ülkeler vergi politikalarını doğrudan yabancı yatırımlarını arttırmak ve belli bir gelişmişlik düzeyine ulaşmak için kullanmaya başlamıştır (Alessandro, 2019: 256).

Bu gelişmeler doğrultusunda uluslararası ticaret ve üretim faktörlerinin ulusal sınırlara bağlı kalmaması ve uluslararası alandaki serbest dönüşümü bu tür kaynakların ulusal vergilere tabi kılınmasını zorlaştırmış ve vergi tabanında aşınmaya neden olmuştur (Genschel & Seelkopf, 2016: 1). Vergi rekabeti nedeniyle sermayenin daha az vergilendirilmesi sonucunda ortaya çıkan kayıplar, sermayeye nazaran daha az hareketli olan (emek gibi) faktörlere kaydırılmıştır. Bu nedenle artan küreselleşmenin sermayeyi destekleyen, emeğe aşırı yük getiren vergi yapısı değişikliklerine yol açtığı

Rodrik 1997; Bretschger & Hettich 2002; Winner 2005 gibi çalışmalarla ortaya konulmuştur (Adam & Kammas, 2007: 322). Sermaye üzerinden alınan vergilerin azalmasından kaynaklı kayıpların emek üzerinden alınan vergiler ve tüketim vergileriyle telafi edilmeye çalışılması, gelir dağılımında adaletsizliğe neden olmaktadır. Vergi yükünün yoğunlaştığı kesimler vergiye karşı direnç gösterebilmekte bu durum da vergi gelirlerini olumsuz etkileyebilmektedir (Çalcalı & Altınır, 2019: 179). Bu kapsamda teorik açıdan küreselleşme düzeyindeki artışın vergi gelirlerini olumsuz etkilemesi beklenmektedir (Çalcalı & Altınır, 2019: 179). Ancak küreselleşmeyle birlikte, ülkelerin dış ticaretindeki olumlu gelişmelerden kaynaklı veya ithalatın yoğun olduğu ülkelerde ithalattan kaynaklı vergilerden dolayı vergi gelirlerinin olumlu etkilenmesi de beklenebilmektedir. Nitekim dış ticaret üzerinden alınan vergiler, ülke içerisindeki ekonomik birimlerden alınan vergilere nazaran tahsili daha kolay ve daha az maliyetli vergilerdir. Bu nedenle bu tür vergilerin verimliliği oldukça yüksektir. Diğer taraftan dışa açık ekonomilerde yabancı sermaye girişinin yüksek olması vergi tabanının genişlemesine neden olmakta, bu durum vergi gelirlerine olumlu yansımaktadır (Çalcalı & Altınır, 2019: 179; Ekici, 2009: 212). Bu doğrultuda küreselleşmenin ülkelerin vergi yapılarında meydana getirdiği değişiklik vergi gelirlerine olumlu veya olumsuz olmak üzere iki farklı şekilde yansiyabilmektedir. Ülkelerin temel finansman kaynağının vergi olduğu düşünüldüğünde vergi gelirlerinde meydana gelen kayıplar çokta istenilen bir durum olmayabilir. Bu nedenle küreselleşme düzeyinin vergi gelirlerinde meydana getirdiği etkinin tespiti önem arz edebilmektedir.

Literatür İncelemesi

Literatürde küreselleşme ve vergi gelirleri veya vergi yapısı arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar söz konusudur. Bunun yanında küreselleşmenin mali anlamda en önemli getirilerinden biri olan vergi rekabeti kapsamında özellikle kurumlar vergisinin ele alınarak incelendiği çalışmaların sayısı da oldukça fazladır. Ayrıca literatürde vergi gelirlerinin belirleyicilerini ortaya koymaya yönelik gerçekleştirilen ve küreselleşme veya buna bağlı alt boyutların vergi gelirlerini ne düzeyde etkilediğini belirlemeye yönelik çalışmalar da bulunmaktadır. Buradan hareketle tarafımızca ulaşılabilen ampirik literatürde yer alan bazı çalışmalara aşağıda değinilmektedir.

Eltony (2002) tarafından yapılan çalışmada, Arap ülkelerinde 1994-2000 döneminde vergi gelirlerine etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ithalat ve ihracat bağımsız değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Körfez İşbirliği Ülkelerinde küreselleşmenin önemli göstergelerinden olan ithalat ve ihracat, istatistiksel olarak anlamsız bulunurken, petrol ihraç etmeyen Arap ülkelerinde ithalat ve ihracat vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki yaratmaktadır. Dolayısıyla elde edilen bulgulara göre, petrol ihraç etmeyen Arap ülkelerinde dışa açıklık oranının vergi gelirleri üzerinde pozitif etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Dreher (2006) tarafından yapılan çalışmada, 1970-2000 döneminde OECD üyesi ülkelerde küreselleşmenin işgücü, tüketim ve sermayeden alınan vergi oranları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada küreselleşmenin yalnızca sermaye üzerindeki vergi gelirlerini artırıcı etki yarattığı, diğer vergi gelirleri üzerinde istatistiksel olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum OECD ülkelerinde küreselleşmenin vergi rekabetini artırdığını göstermektedir. Overesch ve Rincke (2011) tarafından yapılan çalışmada, 32 Avrupa ülkesi için 1983-2006 döneminde küreselleşmenin göstergesi olarak ticari dışa açıklık verisi kullanılmış ve kurumlar vergisi üzerinde



istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye ulaşamamıştır. Bir başka çalışmada Dioda (2012), 1990-2009 döneminde Latin Amerika ve Karayipler’de ticari dışa açıklığın vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki yarattığını ifade etmektedir. Onaran vd. (2012) tarafından yapılan çalışmada, 15 AB üyesi ülke ile AB’ye yeni üye olmuş batı Avrupa ülkelerinde 1970-2007 döneminde vergi oranları üzerinde etkili olan faktörler araştırılmıştır. Çalışmada küreselleşmenin vergiler üzerinde artırıcı yönde baskı yarattığı ifade edilmektedir. Onaran ve Boesch (2014), 1970-2007 döneminde küreselleşmenin sermaye, emek ve tüketim vergileri üzerindeki etkisini 15 Avrupa Birliği (AB) ülkesinin yanı sıra 13 Orta ve Doğu Avrupa (CEE) ülkesinden oluşan bir panelde incelemektedir. 15 AB ülkesinin yer aldığı panelde küreselleşme ile sermaye ve tüketim vergileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, küreselleşme ile emek geliri vergilendirmesi arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. 13 Orta ve Doğu Avrupa ekonomisinden oluşan panel için, küreselleşme ile sermaye vergileri arasında pozitif bir ilişki, tüketim vergileri için negatif bir ilişki bulunurken, emek geliri vergileri için anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Mourmans (2016), 1981-2014 dönemi boyunca 34 OECD ülkesi için kurumlar vergisi oranı ve kişisel gelir vergisi oranı üzerinde küreselleşmenin etkisini incelemiş ve küreselleşme ile vergi oranları arasında negatif bir ilişkiye ulaşmıştır. Swank (2016), küreselleşme ölçütleri olarak ticari dışa açıklığı ve doğrudan yabancı yatırımları kullanmıştır. 1982-2008 döneminde 18 kapitalist demokrasinin panel verilerinde her iki küreselleşme göstergesinin de kurumlar vergisi oranı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Atsan (2017) ise Türkiye özelinde 1984-2012 dönemi için yapmış olduğu çalışmada, dış ticaret hacminin vergi kapasitesi üzerinde artırıcı etki yarattığı sonucuna ulaşmıştır. Exbrayat (2017) tarafından yapılan çalışmada 1982-2006 dönemi boyunca 26 OECD ülkesi için küreselleşme ile kurumlar vergisi oranları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Buna göre, ticari dışa açıklığın daha yüksek pazar payına sahip olduğu ve daha yüksek pazar payına sahip ülkelerin daha yüksek kurumlar vergisi koyduğu ifade edilmektedir. Kim vd. (2018) tarafından yapılan çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde küreselleşmenin kamu büyüklüğü ve borcu üzerindeki etkisi incelenmiştir. Kamu büyüklüğü göstergesi olarak vergi gelirleri ve kamu harcamaları dikkate alınmıştır. Elde edilen bulgulara göre küreselleşme vergi gelirleri üzerinde azaltıcı etki yaratmaktadır. Çalçalı ve Altınar (2019) tarafından yapılan çalışmada, 16 OECD ülkesinde 1991-2015 döneminde vergi gelirleri üzerinde etkili olan faktörlerin belirlenmesi amaçlanmış ve elde edilen bulgulara göre küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Jha ve Gozgor (2019) tarafından yapılan çalışmada ise 155 ülke için 1970-2015 döneminde marjinal gelir vergisi oranı üzerinde etkili olan faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Buna göre, küreselleşmenin marjinal gelir vergisi oranı üzerinde pozitif etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak çalışmada marjinal gelir vergisi oranı 0 ile 10 arasında bir indeks olup, 0’a yaklaşması durumunda vergi yükünün yüksek, 10’a yaklaşması durumunda ise vergi yükünün düşük olduğu ifade edilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde küreselleşme marjinal gelir vergisi üzerinde pozitif etkiye sahiptir, ancak bu durum vergi yükünün azalmasına neden olmaktadır. Sevinç vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada ise 33 ülke için 1998-2016 döneminde küreselleşmenin kurumlar vergisi üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre küreselleşme kurumlar vergisi üzerinde negatif etkiye sahiptir. Ünver ve Koyuncu (2021) tarafından Türkiye özelinde 1972-2018 dönemi için küreselleşmenin vergi gelirleri üzerindeki etkisi

incelenmiştir. Çalışmada uzun dönemde Türkiye’de küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Yukarıda bahsi geçen çalışmalara bakıldığında küreselleşme ve vergi gelirleri arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. İlgili çalışmalarda özellikle sermaye veya emeğin vergilendirilmesinden elde edilen vergi gelirleri ve kurumlar vergisi oranları üzerinde durulmuş olup küreselleşmenin bu değişkenler üzerindeki etkisi incelenmiştir. Küreselleşmenin belirleyicisi olarak dışa açıklık veya doğrudan yabancı yatırımlar gibi alt göstergeler ele alınmıştır. Bu doğrultuda çalışmada küreselleşme değişkeni için küreselleşmenin tüm boyutlarını ele alan KOF endeksinin kullanılması ve toplam vergi gelirlerinin dikkate alınması, çalışmanın literatüre önemli bir katkı sunmasını sağlayabilmektedir.

Veri ve Yöntem

Küreselleşmeyle birlikte ülkelerin vergi yapılarında meydana gelen değişiklikler vergi gelirlerinin değişmesine neden olmuştur. Bu kapsamda çalışmada, AB’ye üye 11 geçiş ekonomisi ülkesinde² 1995-2019 dönemleri için küreselleşme ve vergi gelirleri arasındaki ilişki panel eşbütünleşme ve nedensellik analizleri kapsamında araştırılmıştır. Araştırma ve yayın etiğine uygun hazırlanan çalışma kapsamında değişken olarak vergi gelirlerinin GSYH’ye oranı ve KOF küreselleşme endeksi kullanılmıştır. Vergi gelirlerinin GSYH’ye oranına ilişkin bilgiler Eurostat veri tabanından elde edilmiştir. Araştırmacılar küreselleşmenin etkilerini ölçerken genellikle dış ticaret veya doğrudan yabancı yatırımlar gibi tek göstergelerle hareket edebilmektedir. Ancak küreselleşme ticaret ve sermaye akışından çok daha fazla yönü kapsayan bir olgudur. Dolayısıyla bileşik göstergelerin yer aldığı değişkenlerle küreselleşmenin etkilerinin ölçülmesi daha tutarlı bulgular elde edilmesini sağlayabilmektedir. Bu kapsamda en yaygın kullanılan küreselleşme endeksi Dreher (2006) tarafından literatüre kazandırılan KOF küreselleşme endeksidir (Haelg, 2020: 691). KOF küreselleşme endeksi üç alt endeksten oluşmaktadır. Buna göre KOF küreselleşme endeksi ekonomik ((i) fiili nakit akışları (dış ticaret, doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları ve yabancı uyruklulara yapılan ödemeler), (ii) kısıtlamalar (gizli ithalat engelleri, ortalama tarife oranı, uluslararası ticarete alınan vergiler, sermaye hesabı kısıtlamaları), sosyal ((i) kişisel iletişim (telefon trafiği, transferler, yabancı nüfus, uluslararası turizm, uluslararası mektup), (ii) bilgi akışları ile ilgili veriler (internet kullanıcıları, televizyon, gazete ticareti, (iii) kültürel yakınlık (McDonald's restoranlarının sayısı, IKEA sayısı, kitap ticareti) ve politik ((i) ülkelerdeki elçilikler, (ii) uluslararası kuruluşlara üyelik (iii) Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi Misyonlarına katılma (iv) uluslararası anlaşmalar) olmak üzere üç temel alt bileşenden oluşmaktadır. Endekste her düzeyin belli bir ağırlığı söz konusudur (Potroffe, 2014: 3-4). Birden fazla göstergenin yer aldığı bu endeks, küreselleşmenin farklı yönlerini ölçen değişkenlerin tek bir endekste toplanmasına fayda sağlamaktadır (Gygli et al., 2019: 544). Çalışmada KOF endeksinin ilişkin veriler KOF İsviçre Ekonomi Enstitüsünün internet sayfasından elde edilmiştir. Çalışmanın amacından hareketle oluşturulan modele aşağıda yer verilmektedir.

² Bulgaristan, Çekya, Estonya, Hırvatistan, Macaristan, Litvanya, Letonya, Polonya, Romanya, Slovakya, Slovenya



$$vergi_{it} = \beta_0 + \beta_1 küreselleşme_{it} + \varepsilon_{it}$$

Denklemden $vergi_{it}$; vergi gelirlerinin GSYH içindeki payını, $küreselleşme_{it}$; küreselleşme endeksini, β ; ilgili değişkenlerin katsayılarını, ε ; hata terimini; i ; yatay kesit birimlerini ve t ; zaman aralığını ifade etmektedir. Modelde yer alan değişkenlere yönelik istatistikleri Tablo 1'de yer verilmektedir.

Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ülkeler	Gözlem	Ortalama	Std. Sapma	Min.	Mak.
Vergi/GSYH (%)	Bulgaristan	25	19.212	2.572	11.157	21.991
	Çekya	25	14.700	0.572	13.570	16.238
	Estonya	25	20.602	1.059	19.100	22.839
	Hırvatistan	25	20.978	1.123	18.985	23.474
	Macaristan	25	21.974	1.148	19.804	23.286
	Litvanya	25	18.629	2.176	15.482	22.214
	Letonya	25	21.270	1.429	18.656	23.664
	Polonya	25	17.408	1.907	15.589	22.369
	Romanya	25	17.011	1.115	14.494	18.935
	Slovakya	25	17.984	1.916	15.063	23.242
Slovenya	25	19.362	1.152	17.839	21.149	
Küreselleşme	Bulgaristan	25	73.238	6.260	59.225	80.252
	Çekya	25	79.235	5.287	68.383	85.181
	Estonya	25	76.246	6.299	61.328	83.023
	Hırvatistan	25	71.421	9.796	49.084	81.489
	Macaristan	25	80.799	4.815	68.912	85.207
	Litvanya	25	71.680	8.260	53.759	81.835
	Letonya	25	68.595	8.473	51.447	80.540
	Polonya	25	73.827	6.554	61.871	80.812
	Romanya	25	70.847	7.952	56.392	79.444
	Slovakya	25	75.413	8.175	59.517	83.084
Slovenya	25	73.578	7.956	53.915	81.281	

AB üyesi geçiş ekonomilerinde vergi gelirlerinin GSYH içindeki paylarının ortalama %19,01 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Buna göre vergi gelirlerinin en yüksek olduğu ülke %21,97 ile Macaristan olurken, en düşük ülke ise %14,7 ile Çekya'dır. Küreselleşme eğilimine bakıldığında ise AB üyesi geçiş ekonomilerinde ortalama olarak %74,08 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Küreselleşme endeksine göre %50'nin üzerinde yer alması nedeniyle ilgili ülkelerde ortalama olarak yüksek derecede küreselleşmenin olduğu ifade edilebilir. Ülkeler bazında inceleme yapıldığında ise en yüksek küreselleşme düzeyine Macaristan sahip iken, en düşük küreselleşme düzeyine Letonya sahiptir.

Panel veri analizlerinde seriler arasındaki ilişkinin tespitinden önce çeşitli varsayım testleri yapılmaktadır. Bunlardan ilki, paneli oluşturan seriler arasında yatay kesit bağımlılığının tespitidir. Özellikle finansal ve ekonomik entegrasyonla birlikte yatay kesitleri oluşturan birimler birbirine bağlı

hale gelmiş ve ülkeler ortaya çıkan ortak şoklara ve gözlemlenmeyen ortak faktörlere aynı şekilde tepki vermeye başlamıştır (Hoyos & Sarafidis, 2006: 482). Kesitsel bağımlılık, bilinmeyen ortak şoklardan, mekansal etkilerden veya sosyal ağlardaki etkileşimlerden kaynaklanmakta ve bu tür korelasyonların ihmal edilmesi ciddi sorunlara neden olabilmektedir. Mevcut yatay kesit bağımlılığı en küçük kareler için etkinlik kaybına yol açmakta ve çıkarımı geçersiz kılmaktadır. Bu durum tutarsız tahminlere sebep olmaktadır. Bu nedenle panellerde yatay kesitlerin bağımlılığının tespiti önem arz etmektedir (Baltagi et al., 2016: 1). Seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığının tespitine ilişkin çeşitli testler geliştirilmiştir. Bunlar; Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen Lagrange Multiplier (LM), Pesaran (2004) Cross-Section Dependence (CD) ve CD_{LM} testleri ile Pesaran vd. (2008) tarafından geliştirilen sapması düzeltilmiş Bias-Adjusted Cross Sectionally Dependence Lagrange Multiplier (LM_{adj}) testleridir. İlgili testlerden hangilerinin dikkate alınacağına paneldeki zaman ve yatay kesit boyutunun büyüklüğüne göre karar verilmektedir. Çalışmada zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğundan ($T > N$) LM, CD_{LM} ve LM_{adj} testlerine bağlı olarak seriler arasında yatay kesit bağımlılığının tespiti yapılmıştır. İlgili testlerde boş hipotez seriler arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur şeklindedir.

Panel veri analizlerinde seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığının yanında bir diğer önemli nokta modelde yer alan sabit terimlerin ve eğim katsayılarının homojen olup olmadığıdır. Sabit terimlerin ve eğim katsayılarının homojenliği, ilk olarak Swamy (1970) tarafından geliştirilen test aracılığıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Pesaran ve Yamagata (2008) bu testi daha geniş paneller için revize ederek Delta ve $Delta_{adj}$ testlerini geliştirmiştir (Topal, 2017: 193). Bu testlerde boş hipotez katsayıların homojen olduğu şeklinde kurulmaktadır.

Panel veri analizlerinde varsayımsal testlerden sonra serilerin durağanlığı panel birim kök testleri aracılığıyla araştırılmaktadır. Yatay kesit bağımlılığın tespiti, birim kök testlerinden hangilerinin kullanılabilmesine karar verilmesine olanak sağlamaktadır. Panelde yatay kesit bağımlılığı söz konusu olduğunda buna izin veren birim kök testleri kullanılması gerekmektedir (Pesaran, 2021: 43). Bu kapsamda panel birim kök testleri ikiye ayrılmaktadır. Seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı takdirde birinci nesil panel birim kök testleri kullanılırken, seriler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı söz konusu olduğunda ise ikinci nesil panel birim kök testleri kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2013: 199). Çalışmada ele alınan serilerin durağanlığı Pesaran (2007) tarafından geliştirilen Cross-Sectional Augmented Dickey Fuller (CADF) panel birim kök testiyle sınanmıştır. CADF panel birim kök testi seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testidir (Costantini & Lupi, 2011: 2). CADF ile paneli oluşturan yatay kesit birimlerinde serilerin durağanlığı ayrı ayrı araştırılmaktadır. Her ülkenin zaman etkilerinden farklı etkilendiği varsayan ve mekansal otokorelasyonu dikkate alan CADF panel birim kök testi zaman kesitinin yatay kesitten ya da yatay kesitin zaman kesitinden büyük olduğu her iki koşulda da kullanılabilir. Bununla birlikte CADF panel birim kök testinde, panelde yer alan yatay kesitlerin ortalaması alınarak panel geneli durağanlığı Cross-Sectionally Augmented IPS (CIPS) istatistiğiyle tespit edilmektedir (Yıldırım vd., 2013: 88-89). Test istatistiğinin, değerleri CADF ve CIPS testi istatistiği değerlerinin kritik tablo değerleriyle karşılaştırılmaktadır. CADF ve CIPS testi istatistiğinin mutlak değerleri kritik tablo değerinin mutlak



değerinden büyük ise boş hipotez reddedilerek seri durağan kabul edilmektedir (Gençoğlu vd., 2020: 1290).

Panelde yer alan serilerin durağanlığı incelendikten sonra modelde yer alan seriler arasındaki eşbütünlük ilişki araştırılmaktadır. Panelde yatay kesit bağımlılığı ile modelin eğim katsayısının homojen olup olmamasını dikkate alan testler aracılığıyla seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespiti yapılmalıdır. Bu kapsamda çalışmada ele alınan modelde hem yatay kesit bağımlılığının söz konusu olması hem de eğim katsayılarının heterojen olmasından kaynaklı ilgili durumları dikkate alan eşbütünlük testi kullanılmıştır. Westerlund (2008) tarafından geliştirilen Durbin-Hausman (2008) panel eşbütünlük testi yatay kesit bağımlılığının söz konusu olduğun durumlarda uzun dönemli ilişkinin tespitinde kullanılmaktadır (Westerlund, 2008: 199). Durbin Hausman test istatistiği iki şekilde hesaplanmaktadır. Eğim katsayıları heterojen olduğunda grup istatistiği, homojen olduğunda ise panel istatistiği dikkate alınmaktadır (Kırmızı vd., 2022: 87-88). Durbin-Hausman (2008) panel eşbütünlük testinde boş hipotez seriler arasında eşbütünlük ilişki yok şeklindedir. Ayrıca serilerin uzun dönem katsayılarını belirleyebilmek adına Eberhardt ve Bond (2009) tarafından geliştirilen The Augmented Mean Group Estimator (AMG) tahmincisinden faydalanılmıştır.

Seriler arasındaki eşbütünlük ilişkinin varlığının belirlenmesinin ardından, nedensellik analizi yardımıyla bir serinin gelecekteki değerinin tahmin edilmesinde başka bir serinin yararlı bilgiler sağlayıp sağlamadığı araştırılabilmektedir. Literatürde seriler arasındaki nedenselliğin tespit edilebilmesi amacıyla çeşitli analizler geliştirilmiştir. Bu analizlerden birisi panel vektör hata düzeltme modeli (Panel VECM) Panel Granger Nedensellik analizidir. Analizde hata düzeltme modeli denklemi ile serilerin birinci farklarının yanı sıra eşbütünlük analizi sonucu elde edilen regresyonun bir dönem gecikmeli hataları da dikkate alınmaktadır. VECM analizi ile seriler arasındaki kısa ve uzun dönem nedensellikler belirlenebilmekte ve seriler arasındaki dengesizlikler belirlenerek hata terimi katsayısı ile düzeltilmesi sağlanmaktadır (Enders, 1995: 365-366). Analiz sonucu kısa dönem nedensellik ilişkisi, Wald Testi temelinde yapılmakta olup, serilerin katsayılarının F istatistiğinin istatistiksel olarak anlamlı çıkması sonucu yorumlanmaktadır. Uzun dönemli ilişkisi ise, eşbütünlük denklemi tahmini sonucu t istatistik değerlerine bağlı olarak hesaplanan hata terimi (ECT) katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması sonucu yorumlanmaktadır (Sağdıç vd., 2020: 691). Hata terimi katsayısı t dağılımına uygun dağılım olup, t tablosu değerleriyle karşılaştırılmaktadır.

Ampirik Bulgular

Küreselleşme ve vergi gelirleri arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespitinin amaçlandığı çalışmada ilk olarak paneli oluşturan seriler ve modele ilişkin yatay kesit bağımlılığı ve homojenite testleri uygulanmıştır. Tablo 2'de yatay kesit bağımlılığı ve homojenite testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 2. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Testi Sonuçları

Değişkenler ve Modeller	LM		CD _{LM}		CD		LM _{adj}	
	İst.	Prob.	İst.	Prob.	İst.	Prob.	İst.	Prob.
Vergi	73,432	0,049**	1,757	0,039**	-2,504	0,006*	1,463	0,072***

Küreselleşme Model	71,806 210,363	0,064*** 0,000*	1,602 14,813	0,055*** 0,000*	-2,862 3,662	0,002* 0,000*	3,558 59,314	0,000* 0,000*
	Delta				Delta_{adj}			
	İst.		Prob.		İst.		Prob.	
Model	8,945		0,000*		9,535		0,000*	

Not: * %1, ** %5 ve ***%10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 2'ye göre modelde kullanılan serilere ve modele ait yatay kesit bağımlılığı sonuçlarına bakıldığında, hem serilerin hem de modelin yatay kesit bağımlılığının bulunmadığına dair kurulan boş hipotez reddedilerek, paneli oluşturan seriler arasında yatay kesit bağımlılığının bulunduğu tespit edilmiştir. Modele ait eğim katsayısının homojenliğinin test edildiği analiz sonucuna göre ise, boş hipotez reddedilerek, modelin eğim katsayısının heterojen olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada serilerin durağanlığı yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testi olan CADF testi aracılığıyla tespit edilmiştir. Tablo 3'de CADF panel birim kök testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 3. CADF Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Model	I(0)				I(1)			
		CIPS Test İst.	Kritik Değerler			CIPS Test İst.	Kritik Değerler		
			1%	5%	10%		1%	5%	10%
Vergi	Sabitli	-2.520	-2.57	-2.33	-2.21	-3.207	-2.57	-2.33	-2.21
	Sabitli ve Trendli	-2.415	-3.10	-2.86	-2.73	-3.361	-3.10	-2.86	-2.73
Küreselleşme	Sabitli	-2.381	-2.57	-2.33	-2.21	-3.138	-2.57	-2.33	-2.21
	Sabitli ve Trendli	-2.194	-3.10	-2.86	-2.73	-3.45	-3.10	-2.86	-2.73

Not: Kritik değerler Pesaran (2007) çalışmasından elde edilmiştir.

Tablo 3'te yer alan sonuçlara göre vergi gelirleri ile küreselleşme serisinin düzey değerlerine ait istatistik değerlerinin mutlak olarak kritik değerlerinden küçük olması nedeniyle değişkenlerin durağan olmadığı görülmektedir. Değişkenlerin durağan hale getirilebilmesi amacıyla birinci dereceden farkları alınmış ve yeniden birim kök testi uygulanmıştır. Serilerin birinci dereceden farklarına ait istatistik değerleri mutlak olarak kritik değerlerden büyüktür. Bu nedenle serilerin birinci farklarının durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Panelde yer alan serilerin durağanlığı araştırıldıktan sonra seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespiti yapılmıştır. Çalışmada uygun eşbütünleşme testinin seçilmesi noktasında yatay kesit bağımlılığı ve homojenite testi sonuçları yol göstermektedir. Bu sonuçlara göre çalışmada Durbin-Hausman panel eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Bu test yatay kesit bağımlılığı ile heterojenliği dikkate almaktadır. Tablo 4'de Durbin-Hausman panel eşbütünleşme testi sonuçları gösterilmektedir.

**Tablo 4.** Durbin-Hausman Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri	Eşbütünleşme
dh_g	-2,603	0,005*	VAR
dh_p	-2,039	0,021*	

Not: * %1 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 4'e göre, modelin heterojen olması nedeniyle grup istatistiği dikkate alınmış ve eşbütünleşme yoktur şeklinde kurulan boş hipotez reddedilmiştir. Yani AB üyesi geçiş ekonomilerinde küreselleşme ile vergi gelirleri arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Seriler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin tespitinden sonra, serilerin uzun dönem katsayılarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Nitekim bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi ve yönü bu şekilde belirlenebilmektedir. Bu amaçla çalışma kapsamında uzun dönem katsayılarının tahmin edilebilmesi amacıyla Eberhardt ve Bond (2009) tarafından geliştirilen The Augmented Mean Group Estimator (AMG) tahmincisi uygulanmıştır. Panel AMG testi sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır.

Tablo 5. Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları

Ülkeler	Katsayı	Olasılık
Bulgaristan	2.219	0.001*
Çekya	0.397	0.216
Estonya	0.483	0.130
Hırvatistan	0.279	0.056***
Macaristan	-0.795	0.190
Litvanya	0.776	0.022**
Letonya	1.076	0.000*
Polonya	0.463	0.313
Romanya	-0.181	0.647
Slovakya	0.632	0.092***
Slovenya	0.410	0.058***
Panel	0.491	0.000*

Not: * %1, ** %5 ve *** %10 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 5'e göre, Bulgaristan, Hırvatistan, Litvanya, Letonya, Slovakya ve Slovenya'da küreselleşmenin vergi gelirleri üzerindeki etkisini gösteren katsayı pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bulgaristan ve Letonya'da vergi gelirlerinin küreselleşmede meydana gelecek gelişmeye bağlı olarak esnekliğinin yüksek olduğu görülmektedir. Diğer ülkelerde ise katsayı 1'in altında çıkarak görece daha düşük esnekliğe sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir. Panel geneline bakıldığında ise küreselleşme vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki yaratmaktadır. Küreselleşmede meydana gelecek %1'lik gelişme vergi

gelirleri üzerinde %0,491 oranında artırmaktadır. Dolayısıyla AB üyesi geçiş ekonomilerinde küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Seriler arasındaki kısa dönemli nedensellik ilişkisinin tespit edilebilmesi amacıyla vektör hata düzeltme modeli temelinde (Panel VECM) Panel Granger Nedensellik Analizi, uzun dönemli nedenselliğin tespit edilebilmesi amacıyla Canning-Pedroni (2008) Panel Nedensellik Analizi uygulanmıştır. Tablo 6’da Panel VECM testi sonuçlarına yer verilmektedir.

Tablo 6. Panel VECM Testi Sonuçları

<i>Bağımlı Değişken</i>	Kısa Dönem Nedensellik		KARAR	Uzun Dönem Nedensellik		KARAR
	<i>Bağımsız Değişken</i>			ECT(-1)		
	Δ vergi	Δ küreselleşme		Katsayı	t-istatistik	
Δ vergi	Ki-Kare	8.657	✓	-0.428	-8.939	✓
	Olasılık	0.003*				
Δ küreselleşme	Ki-Kare	0.469	✗	0.003	0.211	✗
	Olasılık	0.494				

Not: * %1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 6’ya göre, küreselleşmeden vergi gelirlerine doğru kısa dönemde panel geneli için nedensellik yoktur şeklinde kurulan boş hipotez reddedilmiş ve nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Vergi gelirlerinden küreselleşmeye ise kısa dönemde boş hipotezin reddedilememesi nedeniyle herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Uzun dönemde hata düzeltme katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olması, değişkenlerdeki dalgalanmaların uzun dönemde dengeye geldiğini göstermektedir. Buna göre küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde etkili olduğu sonucu elde edilmiştir. Çünkü hata teriminin (ECT(-1)) katsayı negatif ve anlamlı olarak bulunmuştur. Sonuç olarak AB üyesi geçiş ekonomilerinde küreselleşme kısa ve uzun dönemde vergi gelirlerinin nedenidir. İlgili ülkelerde küreselleşme düzeyi vergi gelirlerinde değişikliğe neden olmaktadır. Eşbütünleşme ve nedensellik analizinden elde edilen bulgular literatürde yer alan Eltony (2002), Onaran vd. (2012), Onaran ve Boesch (2014), Atsan (2017), Çalçalı ve Altınar (2019) ve Ünver ve Koyuncu (2021) tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlara benzer niteliktedir. Farklı ülke grupları, zaman dilimleri veya yöntemlerin ele alındığı bu çalışmalarda özellikle vergi gelirleri ve vergi kapasitesi üzerinde küreselleşmenin veya dış ticaretin artırıcı etki meydana getirdiği sonucuna varılmıştır. Literatürde yer alan ve bahsi geçen bu çalışmaların küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde artırıcı etki meydana getirdiği sonucu, çalışma kapsamında elde edilen sonuçla birbirini destekler niteliktedir.

Sonuç ve Değerlendirme

1980’li yıllarda ortaya çıkan küreselleşme olgusu üretim faktörlerinin, bilgi ve iletişim teknolojilerin hareketliliğini arttırmış ve ülkeleri dünya pazarından pay alma gayesi içerisine sokmuştur. Dış ticaretin artması ve ülkelerin ortak bir pazarda buluşması sonucunda ortaya çıkan küresel rekabet gücü, ülkeleri ekonomik, sosyal ve kültürel olmak üzere birçok alanda birbirine bağlı kılmıştır. Ülkeler ulusal politikalarında küresel piyasanın getirilerini ve gereklerine uygun çeşitli düzenlemeler yapmıştır. Bu



anlamda küreselleşme ülkelerin en çok ekonomik yapılarında değişikliğe neden olmuştur. Daha fazla üretim faktörünü ülkeye çekmek isteyen veya dış ticaret hacmini arttırmak isteyen ülkeler küresel ölçekte birbiriyle rekabet içerisine girmiştir. Uluslararası rekabet gücünü elde edebilmek gayesinde olan ülkeler vergi yapılarında önemli değişikliklere gitmiştir. Özellikle yabancı sermayenin ülkeye çekilebilmesi için sermaye üzerindeki vergisel yükümlükler azaltılmaya çalışılmıştır. Vergilerin yapısında meydana gelen değişiklik ülkelerin vergi hasılatını da etkilemektedir. Bu kapsam AB'ye üye 11 geçiş ekonomisi ülkenin ele alındığı bu çalışmada küreselleşme düzeyinin vergi gelirleri üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Vergi gelirlerinin GSYH'ya oranının ve KOF küreselleşme endeksinin ele alındığı modelde ilk olarak paneli oluşturan serilerin yatay kesit bağımlılığı ve eğim katsayılarının homojenliğine ilişkin testler yapılmıştır. Modelin yatay kesiti bağımlılığı içerdiği ve eğim katsayılarının heterojen olduğu sonucuna ulaşıldıktan sonra serilerin durağanlığı CADF panel birim kök testi aracılığıyla sınanmış olup serilerin birinci farkları alındığında durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ardından eşbütünlük ilişkisinin tespit edilebilmesi amacıyla Durbin-Hausman testinden faydalanılmıştır. Testin sonucuna göre küreselleşme ve vergi gelirleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca seriler arasındaki uzun dönem katsayılarının belirlenmesi için panel AMG testinden faydalanılmıştır. Buna göre panel geneline bakıldığında küreselleşmenin vergi gelirleri üzerinde arttırıcı etki yarattığını söylemek mümkündür. Çalışmada uygulanan panel VECM nedensellik testine göre ise küreselleşmeden vergi gelirlerine yönelik tek yönlü bir nedenselliğin var olduğu tespit edilmiştir.

Küreselleşme düzeyinin yüksek olduğu AB'ye üye geçiş ekonomisi ülkelerinin vergi gelirlerinde küreselleşmenin önemli bir belirleyici olduğunu söylemek mümkündür. Teoride beklenenin aksine bu ülkelerde panel geneli sonuçlar küreselleşmenin vergi gelirlerini olumlu düzeyde etkilediğine yöneliktir. Bu durumun nedeni ilgili ülkelerde küreselleşmeyle birlikte vergilendirilebilir kaynakların artması veya dış ticaret işlemlerindeki artışın vergi gelirlerine olumlu yansımaları şeklinde yorumlanabilmektedir. Nitekim ülkelerin temel finansman kaynağı olan vergi gelirlerinin küreselleşme kaynaklı azalmasından ziyade artışı, devletin temel fonksiyonlarını yerine getirmesi noktasında büyük önem arz etmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken husus genel vergi gelirlerindeki bu artışın ağırlıklı olarak hangi vergilerden kaynaklı olduğunun tespitidir. Şayet bu ülkelerde küreselleşmeyle birlikte sermayeden ziyade emeğin vergi yükünde artış söz konusuysa, bu durum gelir dağılımında ve vergilemede adaletin zedelenmesine neden olabilmektedir. Büyüme ve kalkınma olduğu kadar adil bölüşüm de temel makroekonomik hedeflerden biridir ve toplumsal refahın sağlanmasında önemlidir. Bu nedenle küreselleşme düzeyinden kaynaklı vergi gelirlerinde meydana gelen artış vergi türleri bazında dengeli dağılmalıdır. İleride yapılacak çalışmalarla, bu ülkelerde veya başka ülke veya ülke gruplarındaki küreselleşmenin vergi türleri üzerinde etkisi tespit edilip buna yönelik politika önerileri geliştirilerek bu alandaki literatürün çeşitlendirilmesine katkı sağlanabilir.

Çıkar Çatışması Beyanı

“Küreselleşmenin Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: AB Üyesi Geçiş Ekonomileri Örneği” başlıklı makale ile ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur. Yazarlar arasında da herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynakça

- Adam, A., & Kammas, P. (2007). Tax Policies in A Globalized World: Is It Politics After All?. *Public Choice*, 133, 321-341. <https://doi.10.1007/s11127-007-9190-9>
- Adams, S. (2008). Globalization and Income Inequality: Implications for Intellectual Property Rights. *Journal of Policy Modeling*, 30, 725-735. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2007.10.005>
- Aktek, M. (2001). Küreselleşme Süreci ve Etki Alanları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 193-202.
- Alessandro, A. (2019). U.S. Tax Policy in Light of Globalization and Growing Inequality. *San Diego International Law Journal*, 21(1), 242-293.
- Arrighi, G. (1999). The Global Market. *Journal of World-Systems Research*, 5(2), 216-251. <https://doi.org/10.5195/jwsr.1999.129>
- Asher, M. G., & Rajan, R. S. (2001). Globalization and Tax Systems: Implications for Developing Countries with Particular Reference to Southeast Asia. *ASEAN Economic Bulletin*, 18(1), 119-139.
- Atsan, E. (2017). The Determinants of Tax Capacity and Tax Effort in Turkey for The Period of 1984-2012. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(4), 214-234. <https://doi.10.25287/ohuibf.339753>
- Baltagi, B. H., Kao, C., & Peng, B. (2016). Testing Cross-Sectional Correlation in Large Panel Data Models with Serial Correlation. *Econometrics*, 44(4), 1-24. <https://doi.org/10.3390/econometrics4040044>
- Bayar, F. (2008). Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinde Türkiye. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*. 27, 25-34.
- Bozkurt, V. (1999). Küreselleşme: Kavram - Gelişim ve Yaklaşımlar. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 2(1), 1-11.
- Bretschger, L., & Hettich, F. (2002). Globalisation, Capital Mobility and Tax Competition: Theory and Evidence for OECD Countries. *European Journal of Political Economy*, 18, 695-716. [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(02\)00115-5](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(02)00115-5)
- Costantini, M., & Lupi, C. (2011). A Simple Panel-CADF Test for Unit Roots, Institute for Advanced Studies, Vienna.



- Çalçalı, Ö., & Altınır, A. (2019). Makro Ekonomik Açıdan Vergi Gelirlerinin Belirleyicileri: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, 112, 175-198. <https://doi.org/10.33203/mfy.492060>
- Rodrik, D. (2000). *Governance of Economic Globalization*. Governance in a Globalizing World (J. S. Nye, J. D. Donahue, Ed.), Brookings Institution Press, Washington.
- Dioda, L. (2012). *Structural Determinants of Tax Revenue in Latin America and The Caribbean*, 1990-2009. Subregional Headquarters in Mexico, Eclac.
- Dreher, A. (2006). Does Globalization Affect Growth? Evidence from A new Index of Globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091-1110. <https://doi.org/10.1080/00036840500392078>
- Dreher, A. (2006). The Influence of Globalization on Taxes and Social Policy: An Empirical Analysis for OECD Countries. *European Journal of Political Economy*, 22, 179-201. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2005.04.006>
- Dunn, C. C. (1999). Globalization: A World-Systems Perspective, *Journal of World-Systems Research*, 5(2), 1999, 186-215. <https://doi.org/10.5195/jwsr.1999.134>
- Ekici, M. S. (2009). Vergi Gelirlerini Etkileyen Ekonomik ve Sosyal Faktörler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 200-223.
- Eltony, M. N. (2002). The Determinants of Tax Effort in Arab Countries. API-Working Paper Series 0207. *Arab Planning Institute - Kuwait, Information Center*, 1-20.
- Eminer, F. (2017). Küreselleşme Sürecinde Değişen Vergi Politikalarının KKTC'ye Yansıması. *Researcher: Social Science Studies*, 5(8), 111-127.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. John Wiley&Sons, Inc., New York.
- Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat>, (10.11.2022).
- Exbrayat, N. (2017). Does Trade Liberalisation Trigger Tax Competition? Theory and Evidence from OECD Countries. *The World Economy*, 40(1), 88-115. <https://doi.org/10.1111/twec.12405>
- Frankel, J. (2000). *Globalization of the Economy*. Governance in a Globalizing World (J. S. Nye, & J. D. Donahue, Ed.). Brookings Institution Press, Washington.
- Gençoğlu, P., Kuşkaya, S., & Büyükbalbant, T. (2020). Seçilmiş OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Sürdürülebilirliğinin Panel Birim Kök Testleri İle Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 75(4), 1283-1297. <https://doi.org/10.33630/ausbf.498440>
- Genschel, P., & Seelkopf, L. (2016). Globalization and Tax Policy. *Encyclopedia of Public Administration and Public Policy* (D. A. Bearfield, E. M. Berman, & M. J. Dubnick Ed.). Routledge, Boca Rotan.
- Giray, F. (2005). Küreselleşme Sürecinde Vergi Rekabeti ve Boyutları. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 9, 93-122.

- Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J. E. (2019). The KOF Globalisation Index Revisited. *The Review of International Organizations*, 14, 543-574. <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2>
- Haelg, F. (2020). The KOF Globalisation Index-A Multidimensional Approach to Globalisation. *Journal of Economics and Statistic*, 240(5), 691-696. <https://doi.org/10.1515/jbnst-2019-0045>
- Hoyos, R. E., & Sarafidis, V. (2006). Testing for Cross-sectional Dependence in Panel-data Models. *The Stata Journal*, 6(4), 482-496. <https://doi.org/10.1177/1536867X0600600403>
- İnneci, A., & Karabulut, Ş. (2018). Küreselleşme Sürecinde Türkiye'de Vergi Politikaları ve Vergi Gelirlerinin Bileşimindeki Değişim. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 271-291. <https://doi.org/10.18074/ckuiibfd.409583>
- Jha, P., & Gozgor, G. (2019). Globalization and Taxation: Theory and Evidence. *European Journal of Political Economy*, 59, 296–315. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2019.04.001>
- Kargı, N., & Karayılmazlar, E. (2009). Küreselleşmenin Vergi Politikaları Üzerindeki Etkinsizlik Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 21-37.
- Kırmızı, B. K., Yıldırım, S., & Zeren, F. (2022). Ar-Ge ve Sağlık Harcamalarının Finansal Gelişme Üzerindeki Etkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 6(1), 79-96.
- Kim, D. H., Suen, Y. B., Lin, S. C., & Hsieh, J. (2018). Government Size, Government Debt and Globalization. *Applied Economics*, 50(25), 2792-2803. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1409418>
- KOF Globalisation Index, <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>, (05.11.2022).
- Mourmans, N. (2016). What Drives The Decreasing Corporate Tax Rates?. *MaRBL Research Papers*, 1-21.
- Onaran, O., Boesch, V., & Leibrecht, M. (2012). How Does Globalization Affect The Implicit Tax Rates On Labor Income, Capital Income, and Consumption in The European Union?. *Economic Inquiry*, 5(4), 880-904. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2011.00420.x>
- Onaran, Ö., & Boesch, V. (2014). The Effect of Globalization on The Distribution of Taxes and Social Expenditures in Europe: Do Welfare State Regimes Matter?. *Environment and Planning*, 46, 373-397. <https://doi:10.1068/a45370>
- Overesch, M., & Rincke, J. (2011). What Drives Corporate Tax Rates Down? A Reassessment of Globalization, Tax Competition, and Dynamic Adjustment to Shocks. *The Scandinavian Journal of Economics*, 113(3), 579-602. <https://doi.10.1111/j1467-9442.2011.01650.x>



- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H. (2021). General Diagnostic Tests for Cross-sectional Dependence in Panels. *Empirical Economics*, 60(1), 13-50. <https://doi.10.1007/s00181-020-01875-7>
- Potrafke, N. (2014). The Evidence on Globalization. *Cesifo Working Paper No. 4708*, 1-40.
- Rodrik, D. (1997). *Has globalization gone too far?*. Institute for International Economics, Washington.
- Sağdıç, E. N., Yıldız, F., & Sayın, H. H. (2020). Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Vergi Gelirleri Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Kırılgan Beşli Ülkeler Örneği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 11(28), 680-699. <https://doi.org/10.21076/vizyoner.700148>
- Sevinç, D., Yalaman, G. Ö., & Sevil, G. (2019). The Impact of Globalization on Corporate Taxation: Evidence from The KOF Globalization Index. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 350-369. <https://doi.org/10.30784/epfad.632288>
- Swank, D. (2016). Taxing Choices: International Competition, Domestic Institutions and The Transformation of Corporate Tax Policy. *Journal of European Public Policy*, 23(4), 571-603. <https://doi.org/10.1080/13501763.2015.1053511>
- Topal, M. H. (2017). Vergi Yapısının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkelerinden Ampirik Bir Kanıt. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 183-206. <https://doi.org/10.25272/j.2147-7035.2017.5.3.13>
- Ünver, M., & Koyuncu, J. Y. (2021). Does More Globalization Mean More Tax Revenue?: Long-run Evidence From Turkey. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(20), 28-34.
- Westerlund, J. (2008). Panel Cointegration Tests of The Fisher Effect, *Journal of Applied Econometrics*, 23, 193-233. <https://doi.org/10.1002/jae.967>
- Winner, H. (2005). Has Tax Competition Emerged in OECD Countries? Evidence from Panel Data. *International Tax and Public Finance*, 12, 667-687.
- Yıldırım, K., Mercan, M., & Kostakoğlu, S. F. (2013). Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliğinin Test Edilmesi: Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3), 75-95.

Extended Abstract

Globalisation, which accelerated international integration, has affected countries in many dimensions. The most important effects of globalisation have been in the economic aspect. The market economy and removing trade barriers among countries, which gained importance with globalisation, caused significant changes in the economies of countries. Taxes, the primary source of public finance, have been used to attract mobile production factors to the country. In this context, governments have changed their financial structures, especially in tax policies. The reflection of globalisation on the tax structure of countries has revealed the phenomenon of tax competition. Countries that want to gain a share of world trade and global competitiveness have evaluated taxes

as a tool. In this context, tax competition, expressed as a reduction in tax rates, has significantly decreased countries' tax bases. These changes in countries' tax bases have also caused a decrease in tax revenues. In this direction, the decrease in tax revenues due to the increase in the level of globalisation of countries is theoretically expected. However, in practice, the opposite situation may also occur. With globalisation, the increase in taxable resources or foreign trade transactions may cause an increase in tax revenues. The impact of globalisation on tax revenues, which is most countries' most essential public resource, is significant. The government needs sufficient tax revenue to fulfil its functions.

The study aims to determine the effect of globalisation on tax revenues in 11 transition economy countries that are members of the EU, which is an essential international integration. It is important to determine the tax compliance of these countries, which are the last members of the Union, or the effect of the global changes after the membership on tax revenues. These countries have been seriously affected by globalisation to adapt to the Union policies and gain international competitiveness. The results of these countries can set an example for other transition economies that want to become a member of the EU.

In the study, which aims to determine the effect of the level of globalisation on tax revenues in EU member transition economies, the ratio of tax revenues to GDP is considered the dependent variable, and the KOF globalisation index is the independent variable. In the study dealing with the period of 1995-2019, panel cointegration and causality tests were used by using annual data. The analysis was first started with tests on the cross-section dependence of the series and the homogeneity of the slope coefficients of the model. As a result of the study, it was concluded that there is a cross-section dependence between the series and that the slope coefficients are heterogeneous. To investigate the stationarity of the series, the CADF panel unit root test, which is the second generation unit root test, was applied, and it was concluded that the series were stationary in the first order. After performing the related hypothetical tests, the Durbin-Hausman cointegration test developed by Westerlund (2008) was used to determine the cointegration relationship between the variables. According to the findings, it has been determined that there is a long-term relationship between tax revenues and globalisation. In addition, according to the results of the panel AMG test to determine the long-term coefficients, globalisation increases tax revenues throughout the panel. The study used the panel VECM causality test to determine the causality between globalisation tax revenues. According to the findings of the causality test, it was concluded that there is a unilateral causality relationship from globalisation to tax revenues.

The findings obtained within the scope of the model created in the study show that globalisation is an essential determinant of tax revenues in EU member transition economies. As the level of globalisation increases in these countries, it is expected that there will be an increase in tax revenues. The increase in taxable resources or the increase in foreign trade transactions with globalisation in the relevant countries positively affects tax revenues. This positive change in tax revenues is also a positive development in public finance. However, which taxes provide this increase in tax revenues is significant regarding fairness in taxation and distribution. To ensure fairness in taxation, an essential criterion for social welfare, the increase in tax revenues with globalisation should be balanced based on tax types.

