

Ekonomi Politika Belirsizliği İthalat Üzerinde Etkili midir? Panel Veri Analizinden Kanıtlar

Demet YAMAN*

ÖZ

Ekonomide belirsizlik, dış ticaret ve döviz kuru gibi makro ekonomik değişkenler üzerinde etkili olabilmektedir. Küreselleşmenin ilerlemesi ve ekonomilerin karşılıklı bağımlılığının artmasıyla birlikte uluslararası ticaret, ekonomide yaşanan belirsizlik ortamından güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Literatürde ekonomi politika belirsizliğinin dış ticaret üzerindeki etkilerine ilişkin tam olarak bir görüş birliği bulunmamakla birlikte, yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkan genel görüş, belirsizliğin ticaret akımlarını baskıladığı yönündedir.

Bu çalışmanın amacı ekonomi politika belirsizliğinin 18 ülkenin ithalatı üzerindeki etkisini, 1997-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak panel veri teknikleri ile analiz etmektir. Analizde ele alınan ülke grubu verilere erişim sıkıntısı olmaması göz önünde bulundurularak seçilmiştir. Elde edilen sonuçlar incelenen dönemde ele alınan tüm ülkelerde ekonomi politika belirsizliğinin ithalatı negatif yönde etkilediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomi Politika Belirsizliği, İthalat, Panel Veri Analizi

JEL Sınıflandırması: C33, D81, F14

Does Economic Policy Uncertainty Affect Import? Evidence from Panel Data Analysis

ABSTRACT

Uncertainty in the economy can have an impact on macroeconomic variables such as foreign trade and exchange rates. With the advancement of globalization and the increasing interdependence of economies, international trade is strongly affected by the uncertainty in the economy. Although there is no consensus in the literature regarding the effects of economic policy uncertainty on foreign trade, the general view emerged as a result of studies is that uncertainty suppresses trade flows.

The aim of this study is to analyze the effect of economic policy uncertainty on the imports of 18 countries by using panel data techniques using annual data for the period 1997-2019. The country group discussed in the analysis was chosen considering the lack of access to data. The results show that economic policy uncertainty affects imports negatively in all countries examined in the period under review.

Key Words: Economic Policy Uncertainty, Import, Panel Data Analysis

JEL Classification: C33, D81, F14

GİRİŞ

Uluslararası ticaret, 2008 küresel finansal krizinin ardından tüm dünyada çarpıcı bir düşüş yaşamıştır. Ticaretteki bu düşüş sonucu, dünya üretimi %0,7 azalırken, 2009 yılında küresel ticaret %11'e kadar daralmıştır (Uluslararası Para

*Arş.Gör.Dr., Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü.
demet.yama@dicle.edu.tr, ORCID Bilgisi: 0000-0002-9562-4320

(Makale Gönderim Tarihi: 03.01.2022 / Yayına Kabul Tarihi: 18.02.2022)

Doi Number: 10.18657/yonveek.1053116

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Fonu, 2011). Bununla birlikte, 2008 küresel finans krizi, ekonomi politika belirsizliğinin, iktisadi faaliyetler üzerindeki etkilerinin daha fazla tartışılmasına neden olmuştur. Ayrıca devam eden Covid-19 pandemisinin ve bunun getirdiği küresel ticaretteki düşüşün, ekonomi politika belirsizliğinin ticari etkilerine yönelik araştırma ilgisini güçlendirdiği oldukça açıktır.

Küreselleşmenin ilerlemesi ve ekonomilerin karşılıklı bağımlılığının artmasıyla birlikte uluslararası ticaret, özellikle ticaret politikası belirsizliği ve ekonomi politika belirsizliğinden güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Ticaret politikası belirsizliği, ticaretin sabit maliyetine etki etmekte bu durumda ihracatçılar daha temkinli davranmakta ve çoğu zaman pazara girişlerini geciktirmektedir. Ticaret politikası belirsizliğinin azalması ile ihracat maliyeti önemli ölçüde azaltmakta, verimlilik artmakta ve kurumsal yenilik teşvik edilmektedir. Ancak ticaret politikası belirsizliği, ekonomi politika belirsizliğinin sadece çok küçük bir parçasıdır (Li ve Li, 2021: 4). Uluslararası ticareti etkileyen en büyük etkenlerden biri ekonomi politika belirsizliği olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle çalışmamızda ticaret politikası belirsizliği yerine ekonomi politika belirsizliğinin etkilerine odaklanılmıştır.

Ekonomide belirsizlik, politik sebepler, öngörülemeyen politika değişimleri, savaşlar, salgınlar vb. gibi nedenlerle karşımıza çıkabilmektedir ve makro ekonomik değişkenler üzerinde etkili olabilmektedir. Ekonomi politika belirsizliğinin uluslararası ticaret üzerindeki etkilerine ilişkin tam olarak bir görüş birliği bulunmamakta ancak yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkan genel görüş, belirsizliğin ticaret akımlarını baskıladığı yönündedir (Dixit, 1989; Handley, 2014; Handley ve Limao, 2017; Krol, 2018). Politika belirsizliğinin artması ile birlikte ticari faaliyetlerle ilgili yatırım maliyetleri düşmekte veya kısmen geri döndürülemez olmakta ve bu durumda da piyasalarda “bekle ve gör” davranışı artmaktadır. Böyle bir durumda girişimciler yatırımlarını geciktirebilecek ve ticari faaliyetlerini azaltabileceklerdir (Dixit, 1989; Krol, 2018). Benzer şekilde yüksek politika belirsizliği, tüketicilerin “erteleme seçeneği” stratejisini benimsemelerine ve mal alımlarını geciktirmelerine neden olarak ticareti engelleyecektir (Dixit, 1989; Tam, 2018).

Ekonomi politika belirsizliği girişimcilerin beklentilerini etkileyerek de ticaret akışlarını baskılayabilir. Ekonomi politika belirsizliğindeki artış, girişimcilerin ticaret partneri olan ülkelerinin, gelecekteki piyasa talebine ilişkin karamsar beklentilerini tetikleyebilir. Bu da onların ticaret planlarını düzenlemelerine ve ticaretle ilgili yatırımlarını azaltmalarına neden olabilir (Jia vd., 2020: 603). Benzer şekilde politika belirsizliği döviz kuru ile ilgili beklentileri etkileyerek, ticari tahmin hatalarına yol açabilir. Politika belirsizliğinin artması girişimcilerin risk beklentilerini de güçlendirebilir. Örneğin, bir ülkede politikaların oluşturulması ve uygulanmasındaki oynaklık, ticaret ortağı ülkelerdeki girişimcilerin risk beklentilerini artırabilir. Bazı durumlarda, bu tür dalgalanmalar girişimcilerin belirsizlikle ilgili “uyarlanabilir” beklentiler oluşturmasına ve politika riskinin yalnızca gelecekte artacağına inanmasına neden

olabilir. Bu da ticaretle ilgili yatırımları azalmasına ve ticaretin artmasını engelleyebilir (Jia vd., 2020: 603).

Ekonomide artan belirsizlik, üretim ve ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisiyle dolaylı olarak da ticareti azaltabilir. Belirsizliğin yarattığı büyüme azaltıcı etki; bankaların finansman maliyetlerinin yükselmesine, ticaret ve ticari faaliyetlere ilişkin yatırımların düşmesine ve tüketim harcamalarının azalmasına neden olabilir. Bu durum mal talep ve arzını ve dolayısıyla da ticareti etkileyebilir.

Belirsizliğin uluslararası ticaret üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalar belirsizliğin uluslararası ticareti etkileyebileceği çeşitli kanallar sunmaktadır. Örneğin, Bernanke (1983) belirsizliğin geri dönüşü olmayan yatırımlarla ilişkili riski artırarak “bekle ve gör” seçeneğini yaratacağını vurgulamaktadır. Bu seçenek ihracatçı firmaların mevcut pazarlardaki yatırımlarını düşürmesine ve yeni pazarlardaki yatırımları geciktirmesine neden olabilir. Pazardaki firmalar için, gelecekteki fiyatlar ve tüketici talebi ile ilgili belirsizlik bir giriş engeli oluşturacağından ticareti sınırlayabilir. Artan belirsizlik ortamında firmalar yüksek batık giriş maliyetinden kaçınmak için pazara girişi erteleyebilir (Greenland vd., 2019). Benzer şekilde belirsizliği yüksek olduğu bir piyasa ortamında firmaların pazarlardan çıkma ihtimalinin arttığı ve yeni pazarlara girme ihtimalinin ise azaldığı söylenebilir.

Ekonomi politikası belirsizliği, dış piyasalardaki gelecekteki harcamaların reel opsiyon değerini artırdığı için dış piyasalarda ithalatı da sınırlayabilir (Mawusi, 2020: 3). Firmaların dış ve iç piyasalardan ara girdiler sipariş edebilecekleri açık bir ekonomi modeli göz önünde bulundurulduğunda, yüksek politika belirsizliğine yanıt olarak dış girdi alımlarında önemli bir düşüş söz konusu olabilir. Buna göre, artan belirsizlik ithalattan kaynaklanan batık maliyeti artırabilir. Benzer şekilde, yüksek düzeyde belirsizlik, tüketicilerin veya üreticilerin gelecekteki gelirlerinden veya karlarından emin olamadıkları için alımlarını ertelemelerine neden olabilir. Bu tutum ise piyasadaki nakit varlıklarını artırabilir, toplam harcamaları azaltabilir ve ticareti engelleyebilir. Yani firmalar, politika belirsizliğinin olumsuz etkilerinden kaçınmak ve faaliyetlerinin sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla nakit tutmayı bir strateji olarak benimseyebileceklerdir.

Tersine, ekonomi politika belirsizliği, döviz kuru kanalı üzerinden dolaylı olarak ihracatı arttırıcı etkiler de doğurabilir. Belirsizlik ortamında kur oynaklığı da artmakta ve firmalar bu duruma geleceğe yönelik “uyarlanabilir” beklentiler oluşturarak karşılık vermektedir. Gelecekteki ekonomik koşullar ve kur dalgalanmaları konusunda karamsar bir beklentiye sahip riskten kaçınan bir firma, potansiyel gelir kaybına karşı korunmak için ihracatını arttırabilecektir (Mawusi, 2020: 2). Belirsizliğin ortaya çıkardığı risklerin ticaretin yönünü belirleyen hem gelir hem de ikame etkilerinin olabileceğini söyleyebiliriz. Bir yandan, kur oynaklığı beklenen faydayı veya riskli faaliyetlerin çekiciliğini azaltarak, riskten kaçınan firmaların ticareti azaltmalarına neden olurken; öte yandan, riskten kaçınan bir firma, potansiyel gelir kayıplarına karşı korunmak amacıyla ihracatı arttırmak için gelir etkileriyle de motive olabilir. Bu durumda eğer ikame etkisi gelir etkisini

baskılıyorsa, daha yüksek döviz kuru riski daha düşük ihracat faaliyetine yol açabilecek veya tersi durumda geçerli olacaktır.

Ekonomik politika belirsizliğinin uluslararası ticaretle ilişkişine dair yapılan çalışmaların çoğu teorik iddialara odaklanmıştır. Son yıllarda gelişen yöntemler, belirsizlik endeksinin hesaplanabilmesi ve ülke verilerine erişimin kolaylaşması ile birlikte yapılan ampirik çalışmalarda ise analizler genel olarak tek bir ülkedeki ihracat etkilerine odaklanmış ve ticaret ortağı ülkelerdeki politika belirsizliğinin rolü ve belirsizliğin ithalat üzerindeki etkileri ihmal edilmiştir. Bu çalışma ise literatürdeki diğer çalışmalardan farklı olarak, 18 ülkeden oluşan bir panel grubu ele alınarak ekonomi politika belirsizliğinin ithalat üzerindeki etkilerini anlamamızı geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu açıdan çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Tüm bu amaçlar doğrultusunda çalışmada ekonomi politika belirsizliğinin 18 ülkenin ithalatı üzerindeki etkisi, 1997-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak panel veri teknikleri ile analiz edilmektedir. Analizde kullanılan ekonomik politika belirsizlik endeksi, Baker vd. (2016) tarafından hazırlanmış Economic Policy Uncertainty Index (EPU Index)' den derlenmiştir.

Çalışmanın giriş bölümünü takip eden birinci bölümünde literatürde yer alan ampirik çalışmalardan örnekler sunulmuştur. İkinci bölümde çalışmanın analizinde kullanılan veri seti ve metodolojiye ilişkin bilgi verilmiş, üçüncü bölümde ampirik analizden elde edilen bulgular paylaşılmıştır. Sonuç bölümünde ise, elde edilen bulgular çerçevesinde genel bir değerlendirme yapıp, politika önerilerine yer verilmiştir.

I. YAZIN TARAMASI

Literatürdeki çalışmalar genel olarak, ekonomi politika belirsizliğinin ticari faaliyetler üzerindeki etkileri hakkında değerli teorik ve ampirik bilgiler sağlamıştır. Çok sayıda teorik temele rağmen, ampirik çalışmaların büyük ölçüde son yıllarda yapılan çalışmalardan oluştuğu ve politika belirsizliğinin ülkelerdeki ihracata olan etkilerine odaklandığı, belirsizliğin ithalat üzerine etkisini inceleyen çalışma sayısının daha az olduğu görülmüştür. Bu bölümde ilgili literatürde yer alan çalışmalar, elde ettikleri bulgular, kullandıkları değişkenler, kapsadıkları dönem itibariyle kısaca özetlenmiştir.

Handley (2014), 1991-2001 döneminde belirsizliğin, firma ve ürün düzeyinde Avustralya ihracatı üzerindeki etkisini panel veri teknikleri ile test etmiştir. Tahminler bağlayıcı ticaret politikası taahhütleri gibi belirsizliği azaltan veya ortadan kaldıran politika araçlarının ihracatçıların yeni pazarlara girişini arttırdığını göstermektedir. Özellikle 1996 yılında DTÖ kurulduktan sonra uygulanan bağlayıcı taahhütler olmadan, ihracatçı ürün çeşitlerinin büyümesinin 1993-2001 yılları arasında %7 daha düşük olacağını göstermektedir.

Handley ve Limao (2017), 2000-2005 döneminde, politika belirsizliğinin dış ticaret, fiyatlar genel düzeyi ve reel gelir üzerindeki etkisini, genel denge modeli çerçevesinde incelemiştir. Çalışmada Çin ile ABD arasındaki ticaret ele alınmış, belirsizliği azaltmanın Çin'in ABD'ye olan ihracatı üzerinde büyük ve sağlam bir etkisi olduğunu görülmüştür. Aynı zamanda azalan politika belirsizliği, ABD'de

fiyatları düşürdüğü ve tüketicilerin gelirlerinde ise %13 düzeyinde artışa yol açtığı belirtilmiştir.

Hassan vd. (2018), Aralık 1998-Aralık 2016 döneminde ABD'nin, Kanada, Çin, Almanya, Japonya ve Birleşik Krallık ile ticaretinde ekonomik politika belirsizliğinin etkisini asimetrik ARDL yöntemi ile incelemiştir. Sonuçlar, ekonomik politika belirsizliği ile ABD'nin ticaret akışları arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Tam (2018), 1998:Q1- 2016:Q4 döneminde ABD ve Çin ile ticaret yapan ve toplam dünya ticaretinin %87'sini oluşturan 45 ülkenin, ekonomi politikası belirsizliğinin (EPU) küresel ticaret akımları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Analizlerde küresel bir vektör otoregresif (GVAR) ticaret modeli kullanılmıştır. Bulgular, ABD'de ekonomi politika belirsizliğinin, dünyanın geri kalanıyla dolaylı ticari bağlantıları nedeniyle küresel ticaret akışlarını önemli ve güçlü bir şekilde etkilediğini göstermiştir. Bu sonuçlar, Amerika Birleşik Devletleri'nin dünya ticaret sisteminde oynadığı öncü rolü destekler niteliktedir. Sonuçlar aynı zamanda Çin'in ABD ile olan yakın ticaret bağları nedeniyle (özellikle DTÖ üyeliğinden sonra) ABD'deki EPU şokunun Çin'in ihracatını ciddi şekilde etkilediği tespit edilmiştir.

Greenland vd. (2019), 1995-2013 döneminde 18 ülkedeki ekonomi politika belirsizliğinin bu ülkelerin ihracatını ne yönde etkilediği Gravity modeli çerçevesinde incelenmiştir. Bu amaçla 1995'ten 2013'e kadar olan toplam ikili ticaret akışları, kar bileşenlerine ayrılmış ve politika belirsizliğinin her bir kar üzerindeki etkisini ayrı ayrı değerlendirmek için bir yerçekimi modeli kullanılmıştır. Teori ile tutarlı olarak, politika belirsizliğindeki artışların hem ihracatın değerini hem de karını azalttığı görülmüştür. Ayrıca batık ihracat maliyetleri daha yüksek olduğu durumlarda politika belirsizliğinin etkilerinin daha belirgin olduğu da tespit edilmiştir.

Mawusi (2020), 1996-2014 döneminde 126 ülkenin ekonomi politikası belirsizliğindeki (EPU) artışlara yönelik ikili ticaret düzenlemelerini incelemiştir. Analizlerde yerçekimi (gravity) modeli ve Poisson Sözdde Maksimum Olabilirlik (PPML) tahmincisi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, ikili ticarete büyük farklılıkların ekonomik politika belirsizliği değişiklikleri ile açıklanabilir olduğunu göstermektedir. Çalışmada, ticaret partneri olan ülkelerde artan EPU'nun, rapor eden ülkeye yapılan ithalatta olumlu bir yayılma etkisi olmasına karşın, yerli EPU'nun ihracat üzerinde olumsuz ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Jia vd. (2020), 2002-2016 döneminde ekonomi politikası belirsizliğinin ihracat üzerindeki etkisini bir yerçekimi modeli çerçevesinde birbirleriyle işlem gören (380 çift ithalatçı-ihracatçı ülke) 20 ülke için analiz etmiştir. Sonuçlar, bir ülkenin ihracatının ilgili ithalatçı ülkenin EPU'su ile negatif ilişkili olduğunu, ancak ihracatçı ülkenin kendisinin EPU'su ile ilişkili olmadığını göstermektedir.

Novy ve Taylor (2020), 1962 Ocak-2012 Şubat dönemi için aylık veriler kullanarak, ABD'de sektörel düzeyde firmaların karşılaştığı belirsizlik şoklarının dış ticaretle olan ilişkisini VAR modeli ile araştırmıştır. Bulgular belirsizlik şokları

ile dış ticaretin kısılması arasında sıkı bir bağlantı olduğunu göstermektedir ve ayrıca bu şoklar karşısında hem ithalat hem de sanayi üretimi için sektörel düzeyde ciddi daralmalar olduğu görülmüştür.

Li (2021), 2000-2018 dönemi için, ABD’de 85 imalatçı firmanın ihracat ve ithalatının, ekonomi politika belirsizliği ile ilişkisini panel veri tekniklerinden yararlanarak incelemiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, artan ekonomik politika belirsizliğinin ithalatçıların başarılı sözleşme uygulaması konusundaki endişelerini artıracaklarını ve böylece yerli ihracatçıların performansını bozacağına işaret etmektedir.

Sharma ve Paramati (2021), Eylül 2011 - Ocak 2019 döneminde ekonomik politika ve finansal piyasa belirsizliklerinin Hindistan ithalatı üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Analizler için Havuzlanmış Ortalama Grup (PMG) ve Kesitsel Olarak Artırılmış Dağıtılmış Gecikme (CS-DL) olmak üzere iki panel tahmin tekniği kullanılmıştır. Bulgular kısa dönemde, ekonomik belirsizliğin Hindistan’a daha fazla ithalata yol açtığını ayrıca hem iç hem de küresel ekonomik belirsizliklerin Hindistan ithalatı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, finansal piyasa belirsizliğinin ithalat üzerinde gözle görülür bir etkisi olmadığı görülmüştür.

Li ve Li (2021), 2001-2019 döneminde ekonomi politika belirsizliğinin (EPU) Çin’in net tahıl ithalatının ekonomik sürdürülebilirliği üzerindeki etkisi, SV-VAR (Değişen Parametre Stokastik Oynaklık Vektör Otoregresyon) modeli ile analiz etmişlerdir. Sonuçlar, Çin’in EPU’sunun, net tahıl ithalat potansiyeli oranı, ticaret maliyeti ve net tahıl ithalatındaki sanal arazi, sanal su ve karbon emisyonları üzerindeki etkisiyle net tahıl ithalatının sürdürülebilirliğini olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde ortaya çıkan genel sonuç, ekonomi politika belirsizliğindeki artışın, ithalat ve ihracatta azalmaya neden olduğudur. Bu konuda yapılan ampirik çalışma sayısının özellikle ithalat üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sayısının sınırlı olduğu görülmektedir. Bu açıdan ekonomi politika belirsizliğinin ticari etkilerine yönelik çalışmalar araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Konunun güncelliği, gelişen yöntemler ve verilere erişimin artması ile ekonomi politika belirsizliğinin dış ticaret üzerindeki etkileri analiz edilmeye devam etmektedir.

II. ANALİZ

A. Veri Seti ve Model

Bu çalışmada, ekonomi politika belirsizliğinin ithalat üzerine etkisi verisine ulaşılan 18 ülke için araştırılmış olup, 18 ülkeye ait 1997-2019 dönemine ait yıllık verilerden yararlanılmıştır. Bu çerçevede oluşturulan model, 1 numaralı eşitlikte sunulmuştur.

$$\ln M_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDP_{it} + \alpha_2 \ln REER_{it} + \alpha_3 \ln EPU_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Modelde yer alan $\ln M$, mal ve hizmet ithalatını; $\ln GDP$, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla düzeyini; $\ln REER$, reel efektif döviz kurunu; $\ln EPU$ ise ekonomi politika belirsizliğini ifade etmektedir. $\ln M$ ve $\ln GDP$ değişkenleri 2010 yılı fiyatları ile reelleştirilmiş ve Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri (World

Development Indicators)’nden alınmıştır. Benzer şekilde $\ln REER$ serisinde de 2010 baz yıl olup, veriler IMF Uluslararası Finansal İstatistik (International Financial Statistics) veri tabanından elde edilmiştir. $\ln EPU$ ise, Baker vd. (2016) tarafından hazırlanmış olan Ekonomik Politika Belirsizliği Endeksi (Economic Policy Uncertainty Index - EPU Index)’nden derlenmiştir. Analiz tüm değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda değişkenlere ait betimleyici istatistikler Tablo 1’de sunulmuştur. Elde edilen bulgular standart sapmaların az olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Betimleyici İstatistikler

	$\ln M_{it}$	$\ln GDP_{it}$	$\ln REER_{it}$	$\ln EPU_{it}$
Ortalama	26,465	27,814	4,557	4,687
Maksimum değer	28,799	30,541	4,871	6,297
Minimum değer	23,799	25,572	3,870	3,296
Standart sapma	1,061	1,146	0,144	0,429

Çalışmada, 1 numaralı eşitlikte yer alan modeli tahmin edebilmek için panel veri analiz tekniklerinden yararlanılmıştır. Bu çerçevede, ülkelerden birinde meydana gelen bir şokun diğerlerini etkileyip etkilemediğinin yani hem değişkenlerde hem de modelde yatay kesit bağımlılığının tespiti için, Breusch ve Pagan (1980), Pesaran (2021) ve Pesaran vd. (2008)’nin yatay kesit bağımlılığı testleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlerin birim kök özellikleri Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS panel birim kök testi ile incelenmiştir. Modelde yer alan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı Westerlund ve Edgerton (2007)’un Bootstrap Panel Eşbütünleşme testi kullanılarak araştırılmıştır. Diğer taraftan, değişkenlere ait eşbütünleşme katsayılarının yatay kesiti içeren tüm ülkeler için aynı olup olmadığı yani homojenliği Pesaran ve Yagamata (2008)’nin Delta testi aracılığı ile araştırılmıştır. Son olarak, eşbütünleşme katsayılarının tahmini için Eberhardt ve Bond (2009)’un AMG tahmincisi (Augmented Mean Group Estimator – Arttırılmış Ortalama Grup Tahmincisi) kullanılmıştır.

B. Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Panel veri setinde yer alan ülkelerden birisinde ortaya çıkan bir şokun yatay kesit içerisinde yer alan diğer ülkeleri etkileyip etkilemediği yatay kesit bağımlılığı testleri ile araştırılmaktadır. Bu çerçevede, literatürde genellikle üç farklı yatay kesit bağımlılığı testi kullanılmaktadır. Bu testlerden ilki, Breusch-Pagan (1980)’in ortaya attığı CD_{BP} testi olup, test kesit boyutu sabit, zaman boyutu ise sonsuza giderken geçerlidir. CD_{BP} testi $N(N-1)/2$ serbestlik derecesiyle χ^2 dağılımına sahiptir. İkinci olarak, Pesaran (2021) tarafından geliştirilen CD_{LM1} testi olup, test zaman ve kesit boyutu sonsuza giderken geçerlidir. Test standart normal dağılıma sahiptir. Çalışmada son olarak, Pesaran, vd. (2008)’nin $CDLM_{adj}$ testi kullanılmış olup test Breusch ve Pagan (1980)’nin yatay kesit bağımlılığı testinin düzeltilmiş halidir. Breusch ve Pagan (1980)’in CD_{BP} testi grup ortalaması sıfır olduğu ancak bireysel ortalamaların sıfırdan farklı olduğu durumlarda sapmalı olmaktadır. Pesaran, vd. (2008) bu sapmayı, test istatistiğine varyans ve ortalama

dâhil ederek düzeltmiştir. Test asimptotik olarak standart normal dağılıma sahiptir. Tüm testlerde sıfır hipotezi, “yatay kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde kurulmuştur.

Tablo 2. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	<i>CD_{BP}</i>	<i>CD_{LM1}</i>	<i>CD_{adj}</i>
<i>lnM</i>	384,919 (0,000)***	13,258 (0,000)***	12,832 (0,000)***
<i>lnGDP</i>	283,828 (0,000)***	7,479 (0,000)***	12,528 (0,000)***
<i>lnREER</i>	593,238 (0,000)***	25,167 (0,000)***	6,249 (0,000)***
<i>lnEPU</i>	193,086 (0,000)***	2,292 (0,011)**	1,546 (0,061)*
<i>Model</i>	425,434 (0,000)***	15,574 (0,000)***	32,279 (0,000)***

Not: Parantez içerisindeki değerler olasılık değerleridir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Tablo 2’de değişkenlere ve çalışmada kurulan modele ait yatay kesit bağımlılığı test sonuçları verilmiştir. Elde edilen bulgulara bakıldığında hem değişkenlerde hem de modelde sıfır hipotezi en az %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak reddedilmektedir. Dolayısıyla değişkenlerde ve modelde yatay kesit bağımlılığı söz konusu olup, analizin ilerleyen aşamalarında bu durum dikkate alınacaktır.

C. Birim Kök Testi

Yatay kesit bağımlılığı testlerinden elde edilen sonuçlar bağlamında değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle analizde yatay kesit bağımlılığını analize dahil eden birim kök testi olarak Pesaran (2007)’in Cross-Sectionally Augmented Dickey Fuller (CADF) panel birim kök testi kullanılmıştır. Bu test, aşağıdaki regresyon modelinin sınanmasına dayanmaktadır.

$$\Delta y_{it} = a_i + b_i y_{it-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

(2) numaralı modelde, \bar{y}_t , yatay kesit ortalamasını; $(\bar{y}_{t-1}, \bar{y}_{t-2}, \dots)$, yatay kesit ortalamasının gecikmeli değerlerini ve $\Delta \bar{y}_t$, genel faktör yapısına bağlı olarak yatay kesit bağımlılığının dikkate alınmasını sağlayan bir kukla (proxy) değişken olarak regresyon modeline dâhil edilmiştir (Pesaran, 2007: 269). Testte sıfır hipotezi, “paneli oluşturan her bir yatay kesite ait serinin birim kök içerdiği” şeklinde, alternatif hipotez ise “paneli oluşturan yatay kesitlerin belirli bir bölümünün birim kök içermediği” şeklinde oluşturulmuştur (Pesaran, 2007: 267-269). (2) numaralı modeldeki b_i katsayıları CADF istatistiği olup, elde edilen t-istatistikleri kritik değerler ile karşılaştırılır ve her bir yatay kesite ait serinin durağan olup olmadığına karar verilir. Bu kapsamda, panel veri setinin durağanlığını test etmek için her bir yatay kesit için elde edilen CADF istatistiklerinin ortalaması (3) numaralı eşitlikteki gibi alınır. (3) numaralı eşitlikten elde edilen değer genişletilmiş IPS (Cross-sectionally augmented IPS-CIPS) test istatistiğidir.

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF_i \sim N(0,1) \quad (3)$$

CIPS değerleri Pesaran (2007)’de sunulan kritik değerlerle karşılaştırılarak değişkenlerde durağanlık sınaması yapılır.

Tablo 3. CIPS Birim Kök Testi Sonuçları

	<i>Düzye</i>	<i>Fark</i>
<i>lnM</i>	-2,096	-2,909***
<i>lnGDP</i>	-2,074	-3,078***
<i>lnREER</i>	-1,492	-4,182***
<i>lnEPU</i>	-2,032	-5,060***

Not: Gecikme uzunlukları maksimum 4 olarak alınmış olup sabitli model kullanılmıştır. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. CIPS testi için kritik değerler, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyleri için sırası ile -2,38; -2,20 ve -2,11'dir.

Tablo 3'de CIPS birim kök test sonuçları verilmiştir. Modelde kullanılan dört değişken için de düzeyde sıfır hipotezinin reddedilemediği bu nedenle değişkenlerin düzeyde birim kök içerdiği görülmektedir. Değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığında, sıfır hipotezinin reddedildiği bu nedenle de değişkenlerin durağan hale geldiği görülmektedir.

D. AMG Tahmin Sonuçları

Çalışmada seriler birinci dereceden farkı alındıklarında durağan oldukları için değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki araştırılmıştır. Bu kapsamda, Westerlund-Edgerton (2007)'un panel eşbütünleşme testi kullanılarak değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki araştırılmış, daha sonra Bond ve Eberhardt (2009)'ın AMG (Augmented Mean Group Estimator) Tahmincisi ile değişkenlere ait uzun dönem katsayılar elde edilmiştir.

Westerlund ve Edgerton (2007)'un geliştirdiği test, McCoskey ve Kao (1998)'nin Lagrange Çarpanı (LM) testi üzerine inşa edilmiştir. Testte ilk olarak, (4) numaralı eşitlikte bulunan eşbütünleşme modeline ait hata terimleri tam uyarlanmış EKK (FMOLS) tahmincisinden elde edilmektedir.

$$y_{it} = \alpha_i + x'_{it}\beta_i + z_{it} \quad ; \quad z_{it} = u_{i,t} + v_{it} \quad (4)$$

İkinci olarak LM istatistiği aşağıdaki eşitlikte gösterildiği gibi hesaplanmaktadır:

$$LM_N^+ = \frac{1}{NT^2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{\omega}_i^{-2} S_{it}^2 \quad (5)$$

Bu eşitlikte S_{it} , FMOLS tahminlerinden elde edilen z_{it} 'nin kısmi toplam sürecini; $\hat{\omega}_i^2$, Δx_{it} üzerine koşullu u_{it} 'nin yani hata terimlerinin uzun dönem varyansını göstermektedir. Sıfır hipotezi "bütün yatay kesitler için eşbütünleşme vardır ($H_0: \sigma_i^2 = 0$)" önermesini, alternatif hipotez ise "bazı yatay kesitler için eşbütünleşme yoktur ($H_1: \sigma_i^2 > 0$)" önermesini sınamaktadır (Westerlund ve Edgerton, 2007: 168-187).

Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı olmadığı durumlarda elde edilen LM istatistiği standart normal dağılım özelliğine sahiptir. Ancak panel veri setinin en önemli özelliği yatay kesit bağımlılığının varlığı ise LM testi standart normal dağılım özelliğine sahip değildir. Bu nedenle Westerlund ve Edgerton (2007) Sieve yaklaşımına dayanan "bootstrap" yöntemi ile elde edilen kritik değerlerin kullanılması gerektiğini ifade etmişlerdir.

Çalışmada elde edilen eşbütünleşme testi sonuçlarına ait LM_N^+ testi sonucuna (3,855) bakıldığında ele alınan modelde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde “bütün yatay kesitler için eşbütünleşme vardır” sıfır hipotezi reddedilememektedir. Bu doğrultuda ele alınan ülkelerde, ithalat, GSYİH, reel efektif döviz kuru ve ekonomi politika belirsizliği arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu ifade edilebilir.

Uzun dönemli ilişkinin tespitinden sonra, çalışmada değişkenlere ait uzun dönemli eşbütünleşme katsayılarının tahmini yapılmıştır. Tahmini gerçekleştirmeden önce değişkenlere ait eğim katsayılarının, homojen yani panel veri setinde bulunan tüm yatay kesitler için geçerli olup olmadığı Pesaran ve Yagamata (2008)’nın Delta testi ile araştırılmıştır. Delta (Homojenlik) Testi’nde sıfır hipotezi “eğim katsayıları homojendir” önermesini, alternatif hipotez ise “eğim katsayıları homojen değildir” önermesini sınamaktadır. Pesaran ve Yagamata (2008), Delta testinde büyük örneklem ($\hat{\Delta}$ testi) ve küçük örneklem için ($\hat{\Delta}_{adj}$ testi) olmak üzere ayrı ayrı iki farklı test geliştirmiş olup bu testlere ait sonuçlar Tablo 4’de sunulmuştur. Bulgular ele alınan ülkelerde eğim katsayılarının homojen olduğunu yani yatay kesiti oluşturan tüm ülkeler için geçerli olduğunu göstermektedir.

Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisine ait uzun dönem katsayılarının tahmini için çalışmada Eberhardt ve Bond (2009)’un AMG tahmincisi kullanılmıştır. Bu tahmincinin tercih edilmesinin birkaç önemli nedeni bulunmaktadır. Bunlardan ilki, AMG tahmincisinin yatay kesit bağımlılığının olduğu modellerde de kullanılabilmesidir. İkincisi, AMG tahmincisinin, değişkenlerin birinci dereceden farkı alındığında durağan hale geldiği durumlarda da kullanılabilmesidir. Üçüncüsü, hata terimine bağlı içsellik probleminin olduğu durumlarda da etkin bir tahminci olmasıdır. Dördüncüsü hem yatay kesitlere ait katsayı sonuçlarını hem de panele ait katsayı sonuçlarını bir arada sunmasıdır. Ayrıca AMG tahmincisi panel veri analizine dâhil edilen her bir yatay kesite ait eşbütünleşme katsayılarının aritmetik ortalamasını ağırlıklandırarak panele ait tahmin gerçekleştirmektedir. Bu yönüyle literatürdeki diğer tahmincilerden daha üstün olduğu ifade edilebilir.

Tablo 4. AMG Tahmin Sonuçları

	<i>lnGDP</i>	<i>lnREER</i>	<i>lnEPU</i>	<i>Constant</i>
Panel	1,792*** [0,116]	0,096 [0,128]	-0,040** [0,016]	-23,906*** [3,449]
Avustralya	1,585*** [0,147]	0,696*** [0,097]	0,015 [0,024]	-21,175*** [3,946]
Brezilya	1,386*** [0,213]	0,477*** [0,083]	-0,079 [0,053]	-15,216*** [5,849]
Kanada	0,863*** [0,066]	-0,003 [0,042]	-0,045*** [0,011]	2,760 [1,769]
Şili	1,427*** [0,203]	0,492** [0,202]	-0,189*** [0,047]	-13,988** [5,799]
Kolombiya	1,840*** [0,000]	0,463*** [0,086]	-0,001 [0,051]	-25,939 [3,299]
Fransa	2,407*** [0,098]	-0,426*** [0,102]	-0,006 [0,009]	-39,564*** [2,659]

Almanya	2,686*** [0,494]	0,510 [0,403]	-0,039 [0,060]	-52,033*** [14,073]
Yunanistan	1,620*** [0,111]	-1,505*** [0,266]	-0,057 [0,689]	-10,628*** [2,443]
İrlanda	1,426*** [0,086]	-0,253* [0,140]	0,104* [0,054]	-10,666*** [2,218]
İtalya	2,101*** [0,259]	-0,123 [0,220]	-0,042 [0,032]	-32,009*** [6,965]
Japonya	1,957*** [0,407]	-0,105 [0,070]	-0,048** [0,025]	-29,523** [12,213]
Meksika	2,821*** [0,164]	0,543*** [0,061]	0,033** [0,014]	-54,176*** [4,686]
Hollanda	1,754*** [0,262]	-0,153 [0,293]	-0,057** [0,028]	-20,360*** [6,359]
Rusya	1,591*** [0,127]	0,944*** [0,082]	-0,060 [0,049]	-22,220*** [3,272]
İspanya	1,841*** [0,197]	0,025 [0,324]	-0,192*** [0,062]	-24,056*** [4,516]
İsveç	1,221*** [0,112]	-0,079 [0,090]	-0,015 [0,031]	-6,543** [3,327]
Birleşik Krallık	1,837*** [0,120]	0,162 [0,114]	-0,033 [0,021]	-27,898*** [3,699]
ABD	1,899*** [0,122]	0,064 [0,076]	-0,021 [0,023]	-27,076*** [3,432]
RMSE	0,034		$\hat{\Delta}$	0,333 (0,370)
Wald χ^2	266,83 (0,000)		$\hat{\Delta}_{adj}$	0,374 (0,354)
Gözlem Sayısı	414		LM_N^+	3,855 (0,987)
Zaman Boyutu	23			
Kesit Boyutu	18			

Not: Parantez içerisindeki değerler olasılık değerleridir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler standart hata değerleridir. RMSE; Root Mean Squared Error. $\hat{\Delta}$ ve $\hat{\Delta}_{adj}$ Delta (Homojenlik) test sonuçlarını göstermektedir. LM_N^+ , Westerlund-Edgerton (2007) Panel Eşbütnleşme Testi sonuçlarını göstermektedir. Rapor edilen olasılık değerleri 10000 tekrarlı bootstrap dağılımından elde edilmiş olasılık değerleridir.

Tablo 4’de AMG tahmin sonuçları sunulmuştur. Delta testinden elde edilen bulgulara göre panele ait katsayıların yorumlanması uygun olacaktır. Buna göre, ele alınan ülkelerde, GSYİH ithalatı pozitif yönde etkilemektedir. Diğer taraftan reel efektif döviz kuru ile ithalat arasında istatistiksel olarak anlamlı bir bulgu elde edilememiştir. Çalışmamızın konusunu oluşturan ekonomi politika belirsizliğinin ithalat üzerindeki etkisi negatif olarak elde edilmiştir. Buna göre ekonomi politika belirsizliğindeki bir artış ithalatı azaltmaktadır. Diğer taraftan ülkelere ait eğim katsayıları da Tablo 4’de sunulmuştur. Delta testi bulgularına göre eğim katsayılarının homojen olduğu tespit edilse de ekonomi politika belirsizliğinin ülkeler için ithalat üzerindeki etkisine de değinmekte fayda vardır. Bununla birlikte, bulguları yorumlarken ele alınan ülkelerde zaman boyutunun (23) kısa olduğu da unutulmamalıdır. Bu bağlamda, Kanada, Şili, Japonya, Hollanda ve İspanya da ekonomi politika belirsizliği ile ithalat arasında negatif yönlü bir ilişki varken, İrlanda ve Meksika için pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Diğer taraftan Avustralya, Brezilya, Kolombiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İtalya, Rusya, İsveç, Birleşik Krallık ve ABD’de ise ekonomi politika belirsizliğinin ithalat üzerine etkisi istatistiksel olarak anlamlı değildir.

SONUÇ

Küreselleşmenin ilerlemesi ve ekonomilerin karşılıklı bağımlılığının artmasıyla birlikte uluslararası ticaret, ekonomide yaşanan belirsizlik ortamından güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Özellikle tüm dünyada meydana gelen ekonomik ve politik belirsizlikler ile bunun getirdiği küresel ticaretteki daralmanın, ekonomi politika belirsizliğinin ticari etkilerine yönelik araştırma ilgisini arttırdığı görülmektedir. Ekonomi politika belirsizliğinin uluslararası ticaret üzerindeki etkilerine ilişkin literatürde çok fazla sayıda çalışma bulunmamakla birlikte, var olan çalışmaların sonucunda ortaya çıkan genel görüş, belirsizliğin ticaret akımlarını baskıladığı yönündedir.

Bu çalışmada ekonomi politika belirsizliğinin 18 ülkenin ithalatı üzerindeki etkisi, 1997-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak panel veri teknikleri ile analiz edilmiştir. Bu çerçevede oluşturulan modelde bağımlı değişken olarak ithalat kullanılmış, bağımsız değişkenler olarak gayri safi yurtiçi hasıla, reel efektif döviz kuru ve ekonomi politika belirsizlik endeksi kullanılmıştır. Analizlerden elde edilen sonuçlara göre, ele alınan ülkelerde, GSYİH ithalatı pozitif yönde etkilemektedir. Diğer taraftan reel efektif döviz kuru ile ithalat arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki elde edilememiştir. Çalışmamızın asıl konusunu oluşturan ekonomi politika belirsizliğinin ithalat üzerindeki etkisi ise literatür ile uyumlu bir şekilde negatif olarak elde edilmiştir. Buna göre ekonomi politika belirsizliğindeki bir artış ithalatı azaltmaktadır.

Elde edilen sonuçlar, literatürdeki diğer çalışmalarla (Hassan vd., 2018; Novy ve Taylor, 2020; Li, ve Li, 2021) uyumlu olarak politika belirsizliğinin ithalat üzerinde daraltıcı etkiye sahip olduğu fikrine güçlü bir destek sunmaktadır. Aynı zamanda firmalar, yatırımcılar ve politika yapıcılar ve konu ile ilgilenen araştırmacılara fikir olması açısından önem arz etmektedir. Ülkelerin uluslararası ticaretini modellerken ve tahmin ederken ekonomi politika belirsizliğini de göz önünde bulundurmanın önemini de göstermektedir. Devam eden Covid-19 pandemisi koşullarının tüm dünyada yarattığı ciddi belirsizlik ortamı ve bu dönemdeki veri eksikliği nedeniyle, ilgili dönem analize dahil edilememiştir. Ancak çalışmamızın ilerleyen süreçte pandemiden kaynaklanan belirsizliğin, ithalat üzerindeki etkisini incelemek isteyen araştırmacılar için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Makalenin tüm süreçlerinde Yönetim ve Ekonomi Dergisi'nin araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edilmiştir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

Makalenin tamamı Arş. Gör. Dr. Demet YAMAN tarafından kaleme alınmıştır.

Çıkar Beyanı

Yazarın herhangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar çatışması yoktur.

KAYNAKÇA

Baker, S. R., Bloom, N. and Davis, S. J. (2016). Measuring Economic Policy Uncertainty. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 131, No. 4, 1593-1636.

- Bernanke, B. S. (1983). Irreversibility, Uncertainty, and Cyclical Investment. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 98, No. 1, 85-106.
- Breusch, T. S., and Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, Vol. 47, No. 1, 239-253.
- Dixit, A. (1989). Entry and Exit Decisions under Uncertainty. *Journal of Political Economy*, Vol. 97, No. 3, 620-638.
- Eberhardt, M., and Bond, S. (2009). Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator. *MPRA Paper No. 17692*, <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/17692/> Erişim Tarihi: 29.09.2021
- Greenland, A., Ion, M., and Lopresti, J. (2019). Exports, Investment and Policy Uncertainty. *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, Vol. 52, No. 3, 1248-1288.
- Handley, K. (2014). Exporting under Trade Policy Uncertainty: Theory and Evidence. *Journal of International Economics*, Vol. 94, No. 1, 50-66.
- Handley, K., and Limao, N. (2015). Trade and Investment Under Policy Uncertainty: Theory and Firm Evidence. *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 7, No. 4, 189-222.
- Hassan, S., Shabi, S., and Choudhry, T. (2018). Asymmetry, Uncertainty and International Trade, *Swansea University, School of Management*, <https://rahwebdav.swan.ac.uk/repec/pdf/WP2018-24.pdf> Erişim Tarihi: 29.09.2021
- International Monetary Fund (IMF) (2011). *World Economic Outlook, September 2011: Slowing Growth, Rising Risks*. International Monetary Fund.
- Jia, F., Huang, X., Xu, X., and Sun, H. (2020). The Effects of Economic Policy Uncertainty on Export: A Gravity Model Approach. *Prague Economic Papers*, Vol. 29, No. 5, 600-622.
- Krol, R. (2018). Does Uncertainty over Economic Policy Harm Trade, Foreign Investment, and Prosperity?. *Foreign Investment, and Prosperity*. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3169563 Erişim Tarihi: 29.09.2021
- Li, J. (2021). Economic Policy Uncertainty, Contracting Frictions and Imports Sourcing Decisions. *Economics Letters*, Vol. 200.
- Li, Y., and Li, J. (2021). How Does China's Economic Policy Uncertainty Affect the Sustainability of Its Net Grain Imports?. *Sustainability*, Vol. 13, No. 12, 1-21.
- Mawusi, C. (2020). Economic Policy Uncertainty and International Trade: A Gravity Model Approach. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-129375/v1> Erişim Tarihi: 29.09.2021.
- McCoskey, S. and Kao, C. (1998). A Residual-Based Test of the Null of Cointegration in Panel Data. *Econometric Reviews*, Vol. 17, No. 1, 57-84.
- Novy, D. and Taylor, A. M. (2014). Trade and Uncertainty. *NBER Working Paper Series No 19941*, https://www.nber.org/system/files/working_papers/w19941/w19941.pdf Erişim Tarihi: 29.09.2021
- Pesaran, H. M. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, Vol. 22, No. 2, 265-312.
- Pesaran, M. H. (2021). General Diagnostic Tests for Cross-Sectional Dependence in Panels. *Empirical Economics*, Vol. 60, 13-50.
- Pesaran, M. H., Ullah, A., and Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence. *The Econometrics Journal*, Vol. 11, No. 1, 105-127.
- Pesaran, M. H., and Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, Vol. 142, No. 1, 50-93.
- Sharma, C., and Paramati, S. R. (2021). Does Economic Policy Uncertainty Dampen Imports? Commodity-Level Evidence from India. *Economic Modelling*, Vol. 94, 139-149.
- Tam, P. S. (2018). Global Trade Flows and Economic Policy Uncertainty. *Applied Economics*, Vol. 50, No. 34-35, 3718-3734
- Westerlund, J., and Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test. *Economics Letters*, Vol. 97, No. 3, 185-190.

SUMMARY

With the advancement of globalization and the increasing interdependence of economies, international trade is strongly affected by the uncertainty in the economy. In particular, it is observed that the economic and political uncertainties occurring all over the world and the contraction in global trade caused by this have increased research interest in the commercial effects of economic policy uncertainty. Although there are not many studies in the literature on the effects of economic policy uncertainty on international trade, the general view emerged as a result of existing studies is that uncertainty suppresses trade flows. With increasing policy uncertainty, the likelihood of “wait-and-see ” behavior in the markets will increase when the investment costs associated with commercial activities decrease or are partially irreversible. In such a situation, entrepreneurs will be able to delay their investments in entering the market and reduce their business activities. Similarly, high policy uncertainty will cause consumers to adopt a “delay option” strategy and delay their purchases of goods, which may hinder trade.

Studies investigating the effects of uncertainty on international trade provide various channels through which uncertainty can affect international trade. For example, Bernanke (1983) emphasizes that uncertainty will increase the risk associated with irreversible investments, creating a “wait and see” option. This option may cause exporting companies to reduce their investments in existing markets and delay investments in new markets. For firms in the market, uncertainty about future prices and consumer demand will create a barrier to entry, thus limiting trade. It is argued that in an environment of increasing uncertainty, firms delay market entry to avoid high sunk entry costs. Similarly, in a market environment with high uncertainty, it can be said that even the probability of companies exiting the markets is high and the probability of entering new markets is lower.

Economic policy uncertainty may also limit imports from foreign markets, as future expenditures in foreign markets increase the real option value. Considering an open economy model where firms can order intermediate inputs from foreign and domestic markets, a significant decrease in foreign input purchases is observed in response to high policy uncertainty. Accordingly, increasing uncertainty may increase the sunk cost of imports. Similarly, high levels of uncertainty may cause consumers or producers to delay their purchases because they are unsure of their future income or profits. This attitude can increase the cash holdings in the market, decrease the total expenditures and hinder the trade. In other words, companies will be able to adopt cash holding as a strategy in order to avoid the negative effects of policy uncertainty and to ensure the sustainability of their operations.

Most of the studies on the relationship between economic policy uncertainty and international trade have focused on theoretical claims. With the methods developed in recent years, the calculation of the uncertainty index and the ease of access to country data, empirical studies have generally focused on the effects of exports in a single country, and the role of policy uncertainty in trading partner countries and the effects of uncertainty on imports have been neglected.

Unlike other studies in the literature, this study aims to improve our understanding of the effects of economic policy uncertainty on imports by considering a panel group of 18 countries. In this respect, it is thought that the study will contribute to the literature. In line with all these purposes, the effect of economic policy uncertainty on the imports of 18 countries is analyzed by panel data techniques using annual data for the period 1997-2019.

In the model created within this framework, imports were used as the dependent variable, and gross domestic product, real effective exchange rate and economic policy uncertainty index were used as independent variables. According to the results obtained from the analyzes, GDP affects imports positively in the countries covered. On the other hand, a statistically significant relationship could not be obtained between the real effective exchange rate and imports. The effect of economic policy uncertainty, which is the main subject of our study, on imports has been obtained as negative in line with the theory. Accordingly, an increase in economic policy uncertainty reduces imports.

The results obtained were compared with other studies in the literature (Hassan et al., 2018; Novy and Taylor, 2020; Li, and Li, 2021) provide strong support for the idea that policy uncertainty has a constricting effect on imports in line with compliance. At the same time, it is important for companies, investors, policymakers and researchers interested in the subject to have an idea. It also shows the importance of considering economic policy uncertainty when modeling and forecasting international trade of countries.