

1980 Sonrası Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz^a

An Econometric Analysis on the Relationship between Turkish Foreign Trade Policy and Economic Growth After 1980

Rüya ATAĞLI YAVUZ^b

Bekir Bora KARAKAŞ^c

Özet

Tüm dünyada ve Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar Türkiye’ de dönemsel ekonomik koşullara uygun olarak şekillenen dış ticaret politikaları yer bulmuştur. 1980 öncesi korumacı nitelikte dış ticaret politikaları uygulanmış, 1980 sonrası neo-liberal politikalar ışığında dışa açık, ihracata dayalı ekonomi modelleri benimsenerek bu doğrultuda plan ve programlar uygulanmıştır.

Bu çalışmada, 1980-2018 arasındaki dönemde Türkiye’ de uygulanan dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin belirlenebilmesi amacıyla ekonometrik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre uzun dönemde uygulanan dış ticaret politikaları ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu ilişkinin yönünün belirlenebilmesi açısından uygulanan nedensellik analizi sonuçlarına göre 1980-2018 arasındaki dönemde Türkiye’ de ihracatın ekonomik büyümenin nedeni olduğu, ithalatın da ihracatın nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlgili dönemde ihracata dayalı sanayileşme modelinin geçerli olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Dış Ticaret, Politika, Ekonomik Büyüme, Analiz

Jel Kodları: C32, F13, O11.

Abstract

Until today, foreign trade policies of the whole world and Republic of Turkey have been shaped in accordance with the periodic economic conditions. Before 1980, protection is trade policies were implemented. After 1980, in the light of neo-liberal policies, export-oriented economic models were adopted in Turkey. As a result, appropriate plans and programs were implemented in the direction of these policies.

In this study, an econometric analysis was carried out in order to determine the impact of trade policy on economic growth for the period 1980-2018 in Turkey. According to the analysis results, a meaningful relationship has been found between trade policies and economic growth in the long term. In the period between 1980-2018 according to the results of causality analysis applied to determine the direction of this relationship, exports were the cause of economic growth than imports were the cause of the exports. In the relevant period, it was observed that the export-based industrialization model was valid in Turkey.

Keywords: Foreign Trade, Policy, Economic Growth, Analysis

Jel Codes: C32, F13, O11.

Başvuru: 12.02.2021

Kabul: 05.03.2021

^aBu çalışma Dr. Öğr.Üyesi Rüya ATAĞLI YAVUZ danışmanlığında Bekir Bora Karakaş tarafından yazılan “Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi (1980-2018): Ekonometrik Bir Analiz” başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

^bDr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İİBF, İktisat Bölümü, Biga, Çanakkale, Türkiye. ruyaatakli@comu.edu.tr, 0000-0003-3147-333X.

^cDoktora Öğrencisi, Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD, Bandırma, Balıkesir, Türkiye. bora.karakas@ktb.gov.tr, 0000-0002-2414-1735.

GİRİŞ

İktisatçılar açısından dış ticaret kavramı günümüze kadar önemi koruyarak özellikle üç alanda çalışmalara konu olmuş ve araştırılmıştır. Bu üç alan: dış ticaret teorileri, ampirik çalışmalar ve dış ticaret politikaları olarak sayılabilir. Ülkelerin ekonomi politikaları içerisinde dış ticarete ilişkin politikaların önemli bir yeri bulunmaktadır. Tüm dünyada ve Cumhuriyetin kuruluşundan günümüze kadar Türkiye’de dönemsel ekonomik koşullara uygun olarak şekillenen dış ticaret politikaları uygulanmıştır.

Ülkelerde dış ticaret politikalarının kimler tarafından belirlendiği ülkelerin yapısal özelliklerine göre şekillenmektedir. Etkili gruplar arasında iş adamları, konunun uzmanları, vatandaşlar, işçi sınıfı, kamuoyu grupları sayılabilir (Jacobs ve Page, 2005: 107). Ana hatlarıyla dış ticaret politikaları, korumacı politikalar ile liberal anlayış çerçevesinde oluşturulan serbest dış ticaret politikalarından oluşmaktadır. Araştırmacılar açısından serbest dış ticaret politikaları ile korumacı politikalar arasındaki tercih sorunu uzun yıllardır devam etmektedir. Küreselleşme ile birlikte dış ticaret politikaları da zaman içerisinde şekil değiştirmektedir. Yerli üretimin ve üreticilerin korunması amacıyla belirli sektörlerde ve alanlarda uygulanan korumacı politikalar günden güne önemini kaybetmektedir. Bu tür politikaların yerine küreselleşme ile birlikte ortaya çıkan iletişim odaklı ve teknoloji yoğunluklu ortamda yeni korumacılık olarak adlandırılan dış ticaret politikaları tercih edilmeye başlanmıştır. Bunun yanı sıra daha serbest bir ticaret ortamının yaratılması amacıyla serbest ticaret anlaşmaları ülkeler arasında sıklıkla kullanılan bir politik araç haline gelmiştir. Dönemsel dinamikler çerçevesinde şekillenen politika tercihleri ülkeler tarafından benimsenmiştir (Çütçü ve Yaşar, 2019: 266).

Dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkinliği, ülkelerin ticari koşullarına ve yapısal özelliklerine göre şekillenmektedir. Örneğin göreceli olarak küçük bir ekonomiye sahip olan ülkeler dünya fiyatlarını veri olarak kabul etmektedir. Bu durumda uygulayacakları ticari kısıtlamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri de kısıtlı olacaktır. Ülkelerin sahip oldukları faktör donanımları, eksik rekabet piyasalarının varlığı, teknolojik gelişim düzeyleri, içsel büyüme dinamikleri gibi birçok faktör bu etkinliği belirlemektedir (Rodriguez ve Rodrik, 2000: 267-268). Ekonomik analizler içerisinde Grossman ve Helpman (1990), Romer (1990) ve Young (1991)’in çalışmaları ile başlayan dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri konusundaki araştırmaların sayısızamanda içerisinde artmaktadır. Gerek ekonomik büyümenin motoru olması yönüyle gerekse önemli bir araç olması yönüyle uzun dönemde ticari açıklığın potansiyel olumlu etkisi bulunmaktadır. Mal ve hizmetlere, kaynaklara erişimin sağlanması, teknoloji ve bilgi yayılımı yoluyla toplam faktör verimliliğinin artırılması sayesinde bahsedilen olumlu etkiler ortaya çıkmaktadır (Keho, 2017: 1-2).

Bu çalışmada 1980 sonrası Türkiye’de uygulanan ihracata dayalı sanayileşme modelini esas alan dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ölçülmeye çalışılmıştır. Öncelikle bu alanda yapılmış olan benzer nitelikteki çalışmaların incelenmesi amacıyla literatür taraması gerçekleştirilmiştir. Sonrasında ise yapılacak çalışmanın yöntemi, veri seti, uygulanan testler hakkında bilgi verilmiştir. Bu bölümün ardından uygulama gerçekleştirilmiş ve sonuçları ortaya konularak yorum yapılmıştır.

1. LİTERATÜR TARAMASI

İktisatçılar, dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki olası etkilerinden dolayı bu iki değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar gerçekleştirmişlerdir. Ticari dışa açıklık ve büyüme arasındaki ilişkiye yönelik çalışmaların 1960’lardan sonra yoğunlaştığı görülmektedir. 1980’lerin ortalarından itibaren de zaman serisi analizleri ağırlıklı olarak kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkinin farklı boyutları ele alınmıştır (Yapraklı, 2007: 100-101).

Ramos (2001), 1865-1998 dönemini kapsayan Portekiz ekonomisi için bu alanda bir analiz gerçekleştirmiştir. Çalışma sonuçlarına göre ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Awokuse (2005), 1963-2001 dönemini kapsayan G. Kore için gerçekleştirmiş olduğu nedensellik analizi sonucunda ihracat ile ekonomik büyüme arasında çift taraflı nedensellik ilişkisine ulaşmıştır.

Tang (2006), Çin Halk Cumhuriyeti için ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen bir analiz gerçekleştirmiştir. Eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizlerinin kullanıldığı çalışma sonuçlarına göre ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında hem kısa hem de uzun dönemde ilişki bulunmamıştır. Ekonomik büyümeden ithalata doğru kısa dönemde tek taraflı nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Çetintaş ve Barışık (2009), 1995-2006 dönemini kapsayan geçiş ekonomilerini ele alan bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Yapılan çalışmada panel eşbütünleşme ve nedensellik analizi kullanılmıştır. Analiz sonuçları ekonomik büyümenin ihracatın nedeni olduğu, büyümenin ithalat tarafından belirlendiğine işaret etmektedir.

Elbeydi, Hamuda ve Gazda (2010), Libya ekonomisi için 1980-2007 dönemini kapsayan bir analiz yapmışlardır. Analizde eşbütünleşme ve VECM yöntemleri uygulanmıştır. Sonuçlar, ihracat ve büyüme arasında uzun dönemde çift yönlü nedensellik ilişkisini göstermektedir.

Adhikary (2011), 1986-2008 döneminde Bangladeş ekonomisini ele alan bir çalışma gerçekleştirmiştir. Johanseneşbütünleşme ve Granger nedensellik analizlerini içeren çalışma sonuçları, ticari açıklık ile ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğunu, ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisinin mevcut olduğunu göstermektedir.

Gül ve Kamacı (2012), gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerini ele alan 1980-2010, 1993-2010 dönemlerini kapsayan bir analiz gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada Pedroni eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizleri uygulanmıştır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde ihracattan ve ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.

Sandalcılar (2012), 1970-2010 döneminde BRIC ülkelerini kapsayan bir çalışma gerçekleştirmiştir. Panel eşbütünleşme ve nedensellik analiz sonuçları ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğuna işaret etmektedir.

Şahbaz, Ağır ve Yanar (2014), 1994-2010 dönemi için 27 Asya ülke ekonomilerini ele alan bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmada panel eşbütünleşme ve nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre incelenen ekonomilerde ihracata dayalı büyüme hipotezi geçerli bulunmuştur.

Şimşek (2003), Türkiye ekonomisi için 1960-2002 dönemini kapsayan bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada eşbütünleşme ve VECM analizleri gerçekleştirilmiştir. Sonuçlar ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisini desteklemektedir.

Erdoğan (2006), 1923-2004 dönemi için Türkiye ekonomisini incelemiştir. Eşbütünleşme ve VECM metodlarının uygulandığı çalışma sonuçlarına göre uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi ile ihracat ve ekonomik büyüme arasında çift taraflı bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Bozdağlıoğlu (2007), Türkiye ekonomisi için 1990-2007 dönemini kapsayan bir analiz gerçekleştirmiştir. Eşbütünleşme ilişkisinin analiz edildiği çalışmada ithalat ve ihracat arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır.

Yapraklı (2007), Eşbütünleşme ve VECM metodlarını içeren Türkiye ekonomisi için 1990-2006 dönemini kapsayan çalışmada ticari açıklığın ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Aktaş (2009), Türkiye ekonomisi için 1996-2006 döneminde eşbütünleşme ve VECM analizlerini kullanarak bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışma sonuçlarına göre ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında hem uzun dönemde hem de kısa dönemde ilişki mevcuttur. Kısa dönemde ithalat, ihracat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu görülmüştür.

Yıldız ve Berber (2011), 1989-2007 döneminde Türkiye ekonomisi için gerçekleştirdikleri çalışmada eşbütünleşme ve VECM metodlarını uygulamışlar sonuçlar ithalata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğunu göstermiştir. Bunun yanıdayatırım malı ithalatı ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Özcan ve Özçelebi (2013), gerçekleştirdikleri çalışmada Johanseneşbütünleşme analizini uygulayarak 2005-2011 döneminde Türkiye ekonomisini incelemişlerdir. Johanseneşbütünleşme metodu uygulanarak ihracat, ithalat, sanayi üretim endeksi ve reel döviz kuru arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Sonuçlar, ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğini desteklemektedir.

Uçan ve Koçak (2014), Türkiye ekonomisinde 1990-2011 döneminde ithalat, ihracat ve büyüme arasındaki ilişkiyi Johanseneşbütünleşme ve hata düzeltme modeli ile incelemişlerdir. Dış ticaret ile büyüme arasında uzun dönemde ilişki bulunmuştur.

Aksu (2014), Granger ve Toda-Yamamoto nedensellik analizlerini kullanarak Türkiye ekonomisi için 1960-2011 döneminde ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Sonuçlara göre kısa ve uzun dönemde ihracattan büyümeye doğru tek yönlü, ithalat ve büyüme arasında ise çift yönlü nedensellik ilişkisi görülmüştür.

Yıldırım (2015), Türkiye'nin 1997:1-2013:4 dönemine ait ithalat, ihracat ve sanayi üretimi değişkenlerini kapsayan bir analiz gerçekleştirmiştir. Sonuçlara göre belirlenen değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi asimetric bulunmuş olup, ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çelik ve İlkay (2016), Türkiye ekonomisi için 1989-2015 dönemini kapsayan eşbütünleşme ve VECM metodlarını kullanarak bir analiz gerçekleştirmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre ihracat ile ithalat arasında pozitif ve anlamlı ilişki vardır. Çalışmada ithalat ihracatın Granger nedeni olarak bulunmuştur.

1980 Sonrası Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz

Pata (2017), Toda-Yamamoto nedensellik, genelleştirilmiş etki-tepki ve varyans ayrıştırma analizleri yoluyla Türkiye ekonomisinde 1971-2014 dönemini incelemiştir. Analiz sonuçlarına göre incelenen dönemde hem ihracata dayalı büyüme hipotezi hem de ithalata dayalı büyüme hipotezi geçerlidir.

İzgi ve Yılmaz (2018), Johansen bütünlük ve Granger nedensellik analizlerini kullanarak 1992-2016 dönemi Türkiye ekonomisinde ihracat ile ekonomik büyüme ilişkisini incelemiştir. Bulgular, ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek taraflı nedensellik ilişkisini desteklemektedir.

Yurdakul ve Aydın (2018), gerçekleştirdikleri çalışmalarında Türkiye ekonomisi için 2003-2016 ve 2008-2016 dönemlerinde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğini sınamışlardır. Sonuçlara göre 2003-2016 döneminde nominal değerlere göre ihracata dayalı büyüme hipotezi geçerlidir. 2008-2016 dönemi için ihracata dayalı büyüme hipotezi geçerlidir.

Literatürde yer alan dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelendiği çalışmalarda modellerin uygulandığı ülkelere ve zamana göre farklı sonuçlar ortaya çıkmıştır. Bazı çalışmalarda ihracata dayalı büyüme modelinin geçerli olduğu bazılarındaki ithalata dayalı büyümenin geçerli olduğu şeklinde sonuçlar ortaya çıkmış bazen de değişkenler arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır. Bu durum, ülkelerin yapısal farklılıkları ile dönem özelliklerine göre ilişkinin şekillendiğini ortaya koymaktadır.

2. YÖNTEM

Bu çalışmada, 1980-2018 arası döneme ait yıllık veriler kullanılarak dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Modelde kullanılan verilerin yıllık olması nedeniyle mevsimsel bir düzeltme uygulanmamıştır. Verilerin 1980 yılından itibaren alınmasının nedeni Türkiye’de bu tarihten itibaren dışa açık politikaların uygulanmaya başlaması ve ihracata dayalı sanayileşme modelinin benimsenmiş olmasıdır. Veriler, TÜİK ile Dünya Bankası veritabanlarından ve Kalkınma Bakanlığının uyumlaştırılmış raporlarından temin edilerek EViews 11 paket programı üzerinden çalışma gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Modele Dahil Edilen Değişkenler

Veri Cinsi	Değişken adı	Değişken Tipi
GSYİH (USD)	(gsyih)	Bağımlı Değişken
İhracat (USD) /GSYİH (USD)	(ihr)	Bağımsız Değişken
İthalat (USD) /GSYİH (USD)	(ith)	Bağımsız Değişken
Yabancı Doğrudan Yatırımlar (USD) /GSYİH	(fdi)	Bağımsız Değişken

Modelde ekonomik büyümeyi temsilen USD cinsinden GSYİH esas alınmıştır. Ticari açıklığı temsilen ihracatın GSYİH’ ya oranı ile ithalatın GSYİH’ ya oranı etkilerinin görülebilmesi amacıyla modele dahil edilmiştir. Ayrıca 1980 sonrası Türkiye’ nin dış ticaret politikalarında ve kalkınma programlarında önemli yer tutan, literatürde de sıklıkla kullanılan sermaye birikimi açısından büyüme üzerinde etkisi olabileceği düşünülen yabancı doğrudan yatırımların GSYİH’ ya oranı da bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir.

Zaman serileri arasındaki uzun dönem ilişkisi incelenmeden önce söz konusu serilerin birim kök analizleri gerçekleştirilmiştir. Bunun nedeni zaman serisi analizlerinde serilerin durağan olması gerekliliğidir. Durağanlığın sağlanmadığı durumlarda sahte regresyon sorunu ortaya çıkabilmekte ve bu durum hatalı sonuçlara yol açabilmektedir. Birim kök analizleri arasından bu alanda sıklıkla kullanılan GDF (Geliştirilmiş Dickey Fuller) testleri uygulanmıştır.

Zaman serisi analizlerinde serilerin durağan olup olmadıklarının test edilmesine yönelik ilk çalışmalar Dickey ve Fuller (1979) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda sabit terim ya da trend içermeyen, sabit terimli ve trend içermeyen hem sabit terim hem de trend içeren modellerde bulunan hata terim değerleri beyaz gürültü olarak belirtilmiştir (Guajarati, 2008: 757). Bu durum serilerde bulunan hata terimlerinin ortalamasının ve birlikte değişimlerinin sıfır olduğu, varyans değerinin ise sabit olduğu anlamına gelmektedir.

Dickey-Fuller’in oluşturduğu denklemler şu şekildedir:

- Sabit ve trend içermeyen denklem: $\Delta Y_t = \gamma Y_{(t-1)} + ut$
- Sabitli trendsiz denklem: $\Delta Y_t = a + \gamma Y_{(t-1)} + ut$
- Sabit ve trend içeren denklem: $\Delta Y_t = a + bt + \gamma Y_{(t-1)} + ut$

Sonuçlar değerlendirildiğinde;

H0: $\gamma=0$ ($p=1$) (seride birim kök mevcuttur.) (seri durağan değildir.)

H1: $\gamma<0$ ($p<1$) (seride birim kök yoktur.) (seri durağandır.)

Modelde otoregresif süreç sayısının (1) olduğu varsayılmaktadır. Ancak zaman serilerinde her zaman durum böyle olmaz. Dickey ve Fuller, 1981 yılında bu durumu konu alan bir makale yayınlamışlardır. Bu makalede denklem genişletilerek şu şekilde gösterilmiştir (Hanedar vd., 2005: 9):

Genişletilmiş (GDF) denklem: $\Delta Y_t = a + bt + \gamma Y_{t-1} + c \sum \Delta Y_{t-1} + u_t$

Öncelikle birim kök içeren H0 hipotezi ile birim kök içermeyen H1 hipotezleri kurulmaktadır. Bu hipotezlerin oluşumundan sonra elde edilmiş olan τ (Tau) istatistiği Mac-Kinnon tarafından geliştirilmiş olan tablo değerleriyle karşılaştırılmaktadır. H0 reddedilirse serinin durağan, H0 kabul edilirse durağan olmadığına karar verilmektedir.

Birim kök testlerinin yapılmasının ardından durağanlığın sağlanması sonucunda değişkenlere ait zaman serilerinin uzun dönem ilişkisinin ortaya konulması amacıyla eşbütünleşme analizi gerçekleştirilmektedir. Özellikle 1980'lerden itibaren bu tür analizlerin uygulamalı ekonomide önemli bir yeri bulunmaktadır. Sadece birim kök varsayımı tipik olarak güçlü teorik veya ampirik gerçeklerden çok kolaylığa dayanmaktadır. Bu varsayım zaman içinde birçok iktisatçı ve ekonometristi daha gerçekçi sonuçlara ulaşmak için entegre süreçlere odaklanmaya yöneltmiştir (Hjalmarsson ve Österholm, 2007: 3). Eşbütünleşme testleri ile uzun dönemde serilerin birlikte hareket edip etmediği ortaya konulmaktadır. Eğer incelenen dönem içerisinde birden fazla seri birlikte hareket ediyorsa bu serilerin eşbütünleşik olduğuna karar verilmektedir (Gövdere ve Can, 2015: 109). Birim kök testleri sonucunda birinci seviye değerlerinde aynı dereceden durağanlık sağlandıktan sonra Johansen eşbütünleşme analizi uygulanmıştır. Johansen eşbütünleşme analizinde İz (trace) istatistiği ile maksimum özdeğer (max-eigenvalue) istatistiğinden yararlanılarak eşbütünleşik vektör sayıları tahmin edilmektedir. Johansen testi VAR analizine dayanmakta olup denklem sistemi şu şekildedir:

$$Y_t = \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-i} + \beta X_t + u_t$$

Burada (X_t) ve (Y_t) düzey değerlerinde durağan olmayan, birinci farkları alındığında durağan hale gelen I(1) seriler olmalıdır. Denklem 1. farkı alındıktan sonra denklem sistemi şu şekilde olmaktadır:

$$\Delta Y_t = \Pi Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \tau_i Y_{t-i} + \beta X_t + v_t$$

$$\Pi = \sum_{i=1}^p A_i - I$$

$$\tau_i = - \sum_{j=i+1}^p A_j$$

$\Pi = \alpha\beta$ şeklinde ifade edilmektedir. (α) ve (β) ($k \times r$) boyutlu ve rankı (r) olan iki matrisi ifade etmektedir (Akpolat ve Altıntaş, 2013: 123).

Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin ortaya konulması durumunda ortaya çıkan artık terimler modele dahil edilerek kısa dönem analizi gerçekleştirilmiştir. Kısa dönem analizi sonucunda artık (hata) terimlerin sapma derecesi bulunarak dengeye gelme derecesi ortaya konulmuştur (Kocabyık, 2016: 47).

1980'lerin ortalarından itibaren dış ticaret ile ekonomik büyüme ilişkisi açısından üretim fonksiyonu içeren modellerin yerine zaman serileri kullanılarak nedensellik testlerini içeren modeller tercih edilmeye başlanmıştır (Yapraklı, 2007: 101).

İstatistik açısından nedensellik, bir zaman serisine ait olan değişkeninin gelecekteki tahmini değerlerinin, kendisinin veya ilişkili olduğu başka bir zaman serisine ait değişkenin geçmiş değerlerinden etkilenecek şekilde elde edilmesi olarak ifade edilmesidir. Granger nedensellik testlerinde kullanılan eşitlik şu şekildedir (Uzunöz ve Akçay, 2012: 8):

$$Y_t = \sum_{i=1}^m a_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m B_i X_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m Q_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^m y_i Y_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

1980 Sonrası Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz

Çalışmada, zaman serileri arasında ilişkinin tespit edilmesinin ardından bu ilişkinin yönünün belirlenmesi ve değişkenlerin diğer değişkenlerden etkilenme derecesini ortaya koyabilmek amacıyla Granger nedensellik testleri uygulanmıştır.

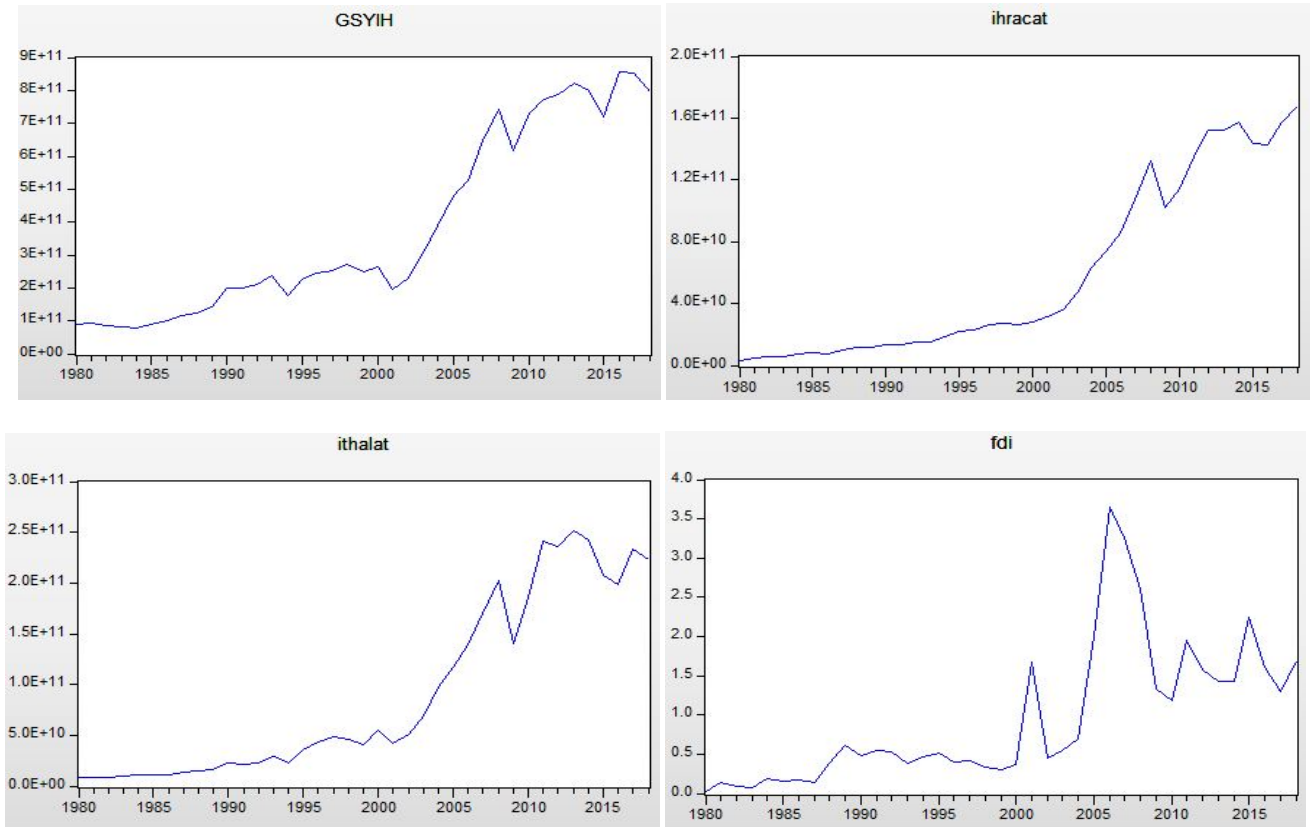
$$Y_t = \sum_{i=1}^m a_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m B_i X_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m Q_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^m y_i Y_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

3.BULGULAR

Uygulamada öncelikle değişkenlerin durağanlığının tespiti açısından birim kök analizleri gerçekleştirilmiştir. Birim kök analiz sonuçlarına göre zaman serilerinin 1. fark seviyede I (1) durağan oldukları tespit edildikten sonra Johansen eşbütünlük testi uygulanmıştır. Eşbütünlük testinin sınanması amacıyla otokorelasyon testi, değişen varyans probleminin varlığına yönelik test ve normallik analizi yapılmıştır. Uzun dönem eşbütünlük sonuçlarının ortaya konulmasının ardından kısa dönem analizi için hata düzeltme modeli kurulmuştur. Sonrasında ise değişkenler arasında nedenselliğin yönünü belirleyebilmek amacıyla Granger Nedensellik Analizi uygulanmıştır.

3.1. Durağanlık Analizi Sonuçları



Şekil 1. Değişkenlere Ait Zaman Serilerinin Grafikleri

Değişkenlere ait zaman serilerinin grafikleri incelendiğinde görsel açıdan durağan olmadıkları gözlemlenmektedir. Ancak durağanlığın tespitinin grafiksel bir gösterimden ziyade istatistiksel bir teste dayandırılması gerekmektedir. Bu nedenle birim kök testleri uygulanmıştır.

Tablo 2. (gsyih) Değişkeni GDF Testi Sonuçları

Model	Seviye Değeri Test İstatistiği	Seviye Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10	1. Fark Düzeyinde Test İstatistiği	1. Fark Düzeyi Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10
Sabitli Model	-0.692152	0.8367	-3.621023 -2.943427 -2.610263	-6.023292	0.0000	-3.626784 -2.945842 -2.611531
Sabit ve Trend İçermeyen Model	2.437637	0.9956	-2.628961 -1.950117 -1.611339	-5.294463	0.0000	-2.630762 -1.950394 -1.611202
Sabitli ve Trendli Model	-2.255351	0.4469	-4.226815 -3.536601 -3.198312	-5.938978	0.0001	-4.234972 -3.540328 -3.202445

Tablo 2. incelendiğinde (gsyih) değişkeninin düzey değerlerde durağan olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak 1. fark seviyesinde GDF test sonuçlarına göre olasılık değerlerinde test istatistiği, kritik değerlerden mutlak değer açısından yüksek bulunmuştur. Bu nedenle 1. fark seviyesinde H0 hipotezinin reddedildiği H1 hipotezinin ise kabul edildiği görülmektedir. Bu seviyede tüm modeller için durağanlık koşulunun sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3. (ihr) Değişkeni GDF Testi Sonuçları

Model	Seviye Değeri Test İstatistiği	Seviye Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10	1. Fark Düzeyinde Test İstatistiği	1. Fark Düzeyi Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10
Sabitli Model	-1.698293	0.4238	-3.621023 -2.943427 -2.610263	-5.656240	0.0000	-3.626784 -2.945842 -2.611531
Sabit ve Trend İçermeyen Model	-1.879273	0.0582	-2.628961 -1.950117 -1.611339	-5.288373	0.0000	-2.630762 -1.950394 -1.611202
Sabitli ve Trendli Model	-3.363828	0.0720	-4.226815 -3.536601 -3.198312	-5.465612	0.0004	-4.234972 -3.540328 -3.202445

Tablo 3. incelendiğinde (ihr) değişkeninin düzey değerlerde durağan olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak 1. fark seviyesinde GDF test sonuçlarına göre olasılık değerlerinde test istatistiği, kritik değerlerden mutlak değer açısından yüksek bulunmuştur. Bu nedenle 1.fark seviyesinde H0 hipotezinin reddedildiği H1 hipotezinin ise kabul edildiği görülmektedir. Bu seviyede tüm modeller için durağanlık koşulunun sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4. (ith) Değişkeni GDF Testi Sonuçları

Model	Seviye Değeri Test İstatistiği	Seviye Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10	1. Fark Düzeyinde Test İstatistiği	1. Fark Düzeyi Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10
Sabitli Model	-1.291136	0.6234	-3.621023 -2.943427 -2.610263	-4.802411	0.0004	-3.626784 -2.945842 -2.611531
Sabit ve Trend İçermeyen Model	-1.930663	0.0521	-2.628961 -1.950117 -1.611339	-4.367732	0.0001	-2.630762 -1.950394 -1.611202
Sabitli ve Trendli Model	-2.249142	0.4499	-4.226815 -3.536601 -3.198312	-4.790153	0.0024	-4.234972 -3.540328 -3.202445

Tablo 4. incelendiğinde (ith) değişkeninin düzey değerlerde durağan olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak 1. fark seviyesinde GDF test sonuçlarına göre olasılık değerlerinde test istatistiği, kritik değerlerden mutlak değer açısından

1980 Sonrası Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz

yüksek bulunmuştur. Bu nedenle 1. fark seviyesinde H0 hipotezinin reddedildiği H1 hipotezinin ise kabul edildiği görülmektedir. Bu seviyede tüm modeller için durağanlık koşulunun sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5. (fdi) Değişkeni GDF Testi Sonuçları

Model	Seviye Değeri Test İstatistiği	Seviye Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10	1. Fark Düzeyinde Test İstatistiği	1. Fark Düzeyi Olasılık Değeri	Kritik Değerler %1 %5 %10
Sabitli Model	-1.686357	0.4297	-3.621023 -2.943427 -2.610263	-5.676837	0.0000	-3.626784 -2.945842 -2.611531
Sabit Ve Trend İçermeyen Model	-2.018741	0.0430	-2.628961 -1.950117 -1.611339	-5.442968	0.0000	-2.630762 -1.950394 -1.611202
Sabitli Ve Trendli Model	-2.702573	0.2415	-4.226815 -3.536601 -3.198312	-5.749880	0.0002	-4.234972 -3.540328 -3.202445

Tablo 5. incelendiğinde (fdi) değişkeninin düzey değerlerde durağan olmadığı anlaşılmaktadır. Ancak 1. fark seviyesinde GDF test sonuçlarına göre olasılık değerlerinde test istatistiği, kritik değerlerden mutlak değer açısından yüksek bulunmuştur. Bu nedenle 1.fark seviyesinde H0 hipotezinin reddedildiği H1 hipotezinin ise kabul edildiği görülmektedir. Bu seviyede durağanlık koşulunun sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Birim kök analizleri birlikte değerlendirildiğinde modele dahil edilen tüm seriler için 1. dereceden fark değerleri alındığında bu düzeyde durağanlık koşulunun I(1) sağlandığı görülmüştür.

3.2. Johansen Eşbütünleşme Analizi Sonuçları

Birim kök analizleri sonucunda durağanlığı sağlanan serilerin uzun dönem ilişkisini belirleyebilmek için eşbütünleşme analizi yapılabilmektedir. Durağanlık koşulunun sağlanmasının ardından eşbütünleşme analizinin gerçekleştirilebilmesi için gecikme uzunluğunun doğru bir biçimde belirlenmesi önemli bir koşuldur (Kocacıoğlu, 2016: 41-43).

Bu nedenle eşbütünleşme analizine başlamadan önce uygun olan gecikme uzunluğu belirlenmiştir.

Tablo 6. Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-17.34121	NA	4.28e-05	1.293406	1.474801	1.354440
1	81.10576	167.0615	2.92e-07*	-3.703379	-2.796405*	-3.398210*
2	89.40797	12.07593	4.89e-07	-3.236846	-1.604293	-2.687542
3	99.58316	12.33357	7.87e-07	-2.883828	-0.525695	-2.090388
4	133.0508	32.45352*	3.53e-07	-3.942476	-0.858763	-2.904900
5	152.7556	14.33070	4.60e-07	-4.167004	-0.357712	-2.885293
6	172.2777	9.465294	9.48e-07	-4.380469*	0.154403	-2.854622

* sembolü tavsiye edilen gecikme uzunluğunu göstermektedir.

LR: Likelihoodratio test istatistiği (%5 düzeyinde)

FPE: Son tahmin hata kriteri

AIC: Akaike bilgi kriteri

SC: Schwarz bilgi kriteri

HQ: Hannan-Quinn bilgi kriteri

Kriterlerin yoğunluğu açısından değerlendirildiğinde gecikme uzunluğu (1) olarak belirlenmiştir. Çalışmada tüm değişkenlerin durağanlığının aynı seviyede sağlanması sonucunda JohansenEşbütünleşme Analizinin uygulanmasına karar verilmiştir.

Tablo7. Johansen Eşbütünlük Analizi Sonuçları

Gecikme Aralığı (Birinci Fark Düzeyinde): 1-1 H0: Eşbütünlük ilişkisi bulunmamaktadır.				
İZ TEST İSTATİSTİĞİ SONUÇ TABLOSU				
Eşbütünlük Sayısı	Özdeğer	İz İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
None *	0.557277	55.59324	47.85613	0.0079
At most 1	0.368037	25.44526	29.79707	0.1461
At most 2	0.174082	8.465081	15.49471	0.4171
At most 3	0.036831	1.388481	3.841465	0.2387
ÖZDEĞER TEST İSTATİSTİĞİ SONUÇ TABLOSU				
Eşbütünlük Sayısı	Özdeğer	Max-Eigen İstatistiği	0.05 Kritik Değer	Olasılık
None *	0.557277	30.14798	27.58434	0.0229
At most 1	0.368037	16.98018	21.13162	0.1730
At most 2	0.174082	7.076599	14.26460	0.4801
At most 3	0.036831	1.388481	3.841465	0.2387

Normalize edilmiş eşbütünlük katsayıları:

GSYİH	IHR	İTH	FDI
1.000000	-2.263677	1.364772	-0.468715
	(0.68012)	(0.71630)	(0.11603)

Yapılan eşbütünlük analizi sonuçlarına göre eşbütünlüğün olmadığını belirten H0 hipotezinin reddedildiği görülmüştür. Hem izdeğer hem de özdeğer istatistikleri (1) eşbütünlük vektörü işaret etmektedir. Yani değişkenler arasında uzun dönemde (1) vektörel ilişki bulunmuştur.

Normalize edilmiş denklem incelendiğinde, ihracatı temsil eden “ihr” değişkeninde yaşanan %1’ lik artış, ekonomik büyümeyi temsil eden “gsyih” değişkenini %2,26 oranında arttırmakta, yabancı doğrudan yatırımları temsil eden “fdi” değişkeninde yaşanan %1’ lik artış ise %0,47 oranında arttırmaktadır. İthalatı temsil eden “ith” değişkeninde yaşanan %1’ lik artış ise “gsyih” değişkenini %1,36 oranında azaltmaktadır.

Uzun dönem ilişkisine ilişkin yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan denklem değerlendirildiğinde; ihracattaki artışın ekonomik büyüme üzerinde ölçek ekonomileri yaratması, yönetim, pazarlama, üretim alanlarında uzmanlaşma sağlaması, teknoloji transferi gibi katkıları nedeniyle pozitif katkı sağlayacağı şeklindeki görüşleri doğrular niteliktedir. İthalatın ülke ekonomisi üzerindeki verimlilik artışı ve çarpan katsayısı yoluyla yarattığı dolaylı pozitif etkisinden ziyade toplam talebi ve geliri düşürücü negatif doğrudan etkisi olduğu yönündeki görüşleri destekler nitelikte görünmektedir. Bunun yanında yabancı doğrudan yatırımların ülkelerin sermaye birikimine katkı sağladığı, üretim yoluyla ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkide bulunduğu yönündeki görüşler ile aynı doğrultuda bir sonuç ortaya çıkmıştır.

Eşbütünlük testinin geçerliliğinin sınanması amacıyla bazı testler uygulanmıştır. Serilerde normal dağılımın varlığı, otokorelasyon sorunu ve değişen varyans probleminin olup olmadığı konularında sına testleri gerçekleştirilmiştir.

Tablo 8. VAR Korelasyon LM Testleri

H0hipotezi: Gecikmedeğerindeserikorelasyon yok						
Lag	LRE* stat	df	Olasılık	Rao F-stat	df	Olasılık
1	12.93717	16	0.6773	0.801649	(16, 80.1)	0.6796
2	10.46701	16	0.8411	0.639248	(16, 80.1)	0.8424
H0hipotezi: Gecikmedeğerindeserikorelasyon yok						
Lag	LRE* stat	df	Olasılık	Rao F-stat	df	Olasılık
1	12.93717	16	0.6773	0.801649	(16, 80.1)	0.6796
2	26.46761	32	0.7426	0.804145	(32, 82.7)	0.7521

*Edgeworth düzeltilmiş olasılık oranı istatistiği.

Otokorelasyonun varlığının tespit edilmesi amacıyla yapılan LM test sonucuna göre H0 hipotezinin geçerli olduğu kabul edilerek gecikme değerlerinde herhangi bir otokorelasyonun varlığına rastlanmamıştır.

1980 Sonrası Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz

Tablo 9. VAR Değişen Varyans (Heteroskedasticity) Testleri

Ortak Test-H0 hipotezi: Sabit varyans mevcuttur.					
Ki-kare		df	Olasılık		
93.24731		80	0.1477		
Tekli Bileşenler:					
Bağımlı	R-Kare	F (8,29)	Olasılık	Ki-kare (8)Olasılık	Olasılık
res1*res1	0.334777	1.824297	0.1129	12.72151	0.1218
res2*res2	0.227280	1.066223	0.4128	8.636653	0.3739
res3*res3	0.153767	0.658690	0.7226	5.843146	0.6648
res4*res4	0.179165	0.791236	0.6145	6.808279	0.5575
res2*res1	0.290842	1.486694	0.2051	11.05199	0.1988
res3*res1	0.104907	0.424857	0.8965	3.986456	0.8583
res3*res2	0.173832	0.762726	0.6375	6.605605	0.5797
res4*res1	0.258225	1.261928	0.3009	9.812560	0.2784
res4*res2	0.474411	3.272020	0.0088	18.02761	0.0210
res4*res3	0.278322	1.398014	0.2390	10.57623	0.2269

VAR değişen varyans testlerinin olasılık değeri incelendiğinde sabit varyansın mevcut olduğu H0 Hipotezi kabul edilmiş olup değişen varyans sorununun bulunmadığı görülmüştür.

Tablo 10. VAR Normallik Testleri

Ortogonalizasyon: Cholesky (Lutkepohl)-H0 Hipotezi: Serinin hataterimleri normal dağılıma sahiptir				
Bileşen	Çarpıklık	Ki-kare	Df	Olasılık
1	-0.305684	0.591805	1	0.4417
2	-0.184762	0.216200	1	0.6420
3	0.361571	0.827979	1	0.3629
4	0.582989	2.152548	1	0.1423
Ortak		3.788532	4	0.4354
Bileşen	Basıklık	Ki-kare	Df	Olasılık
1	3.203177	0.065362	1	0.7982
2	2.110621	1.252408	1	0.2631
3	3.299952	0.142454	1	0.7059
4	3.112342	0.019983	1	0.8876
Ortak		1.480206	4	0.8301
Bileşen	Jarque-Bera	df	Olasılık	
1	0.657166	2	0.7199	
2	1.468608	2	0.4798	
3	0.970434	2	0.6156	
4	2.172530	2	0.3375	
Ortak	5.268738	8	0.7285	

Var normallik testinin olasılık değeri incelendiğinde H0 hipotezi kabul edilerek serilere ait hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu görülmüştür. Uzun dönemde eşbütünlük ilişkisinin tespiti sonrasında yapılan sına testleri sonuçlarına göre otokorelasyon sorunu bulunmamış, değişen varyans problemi görülmemiştir. Ayrıca yapılan normallik testi sonuçları, serilere ait artıkların normal dağılıma sahip olduğuna işaret etmiştir.

3.3. Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Eşbütünlük testleri farkı alınmış serilere uygulandığında uzun dönemde bazı değer kayıpları oluşmaktadır. Değişkenler arasında uzun dönem ilişkisi tespit edildikten sonra değer kayıplarını bertaraf etmek amacıyla hata düzeltme modeli uygulanmıştır. Hata düzeltme modelinin uygulanabilmesi amacıyla modele hatanın bir gecikmeli değeri ilave edilmiştir.

Tablo 11. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Metot: EKK-BağımlıDeğişken: GSYİH				
Değişken	Katsayılar	Standart hata	t-İstatistiği	Olasılık
IHR	-0.910408	0.346667	-2.626174	0.0127
ITH	1.923281	0.361173	5.325094	0.0000
FDI	0.365676	0.076160	4.801404	0.0000
C	27.90446	0.381983	73.05159	0.0000
H0Hipotezi: HATATERIM i birim köke sahiptir.				
GecikmeUzunluğu: 0			t-istatistiği	Olasılık
AugmentedDickey-Fuller test istatistiği			-3.285897	0.0017
Test kritik değerler:		1% level	-2.627238	
		5% level	-1.949856	
		10% level	-1.611469	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Bağımlı değişken: D(GSYİH)				
Metot: EKK-H0 Hipotezi: Hata terimleri durağan değildir.				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
HATATERIM (-1)	-0.178601	0.060503	-2.951946	0.0058
C	0.069783	0.016137	4.324456	0.0001

Tablo11. incelendiğinde H0 hipotezinin reddedildiği görülmekte olup hata terimlerinin düzey değerinde durağanlığının sağlandığı görülmektedir.Hata düzeltme modeli sonuçlarına göre değişken katsayısı anlamlı bulunmuş olup kısa dönemde hata terimlerindeki 1 birimlik sapmanın yaklaşık %17,9 unun bir sonraki dönem dengeye geldiği görülmektedir.

3.4. Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Bu bölümde 1980 sonrası uygulanan dışa açık ticaret politikaları ile ekonomik büyüme arasındaki neden-sonuç ilişkisinin yönünün uygulamalı olarak test edilebilmesi amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmıştır. H0 Hipotezi nedensellik ilişkisinin bulunmadığı şeklinde kurulmuştur.

Tablo 12. VAR Granger Nedensellik Test Sonuçları

H0 Hipotezi: Nedensellik ilişkisi mevcut değildir.				
Bağımlı Değişken: GSYİH				
Değişken	Ki-kare	df	Olasılık	
IHR	4.518549	1	0.0335	
ITH	1.438444	1	0.2304	
FDI	1.533326	1	0.2156	
Tümü	15.37455	3	0.0015	
Bağımlı Değişken: IHR				
Değişken	Ki-kare	df	Olasılık	
GSYİH	0.802056	1	0.3705	
ITH	10.38153	1	0.0013	
FDI	1.665002	1	0.1969	
Tümü	28.63888	3	0.0000	
Bağımlı Değişken: ITH				
Değişken	Ki-kare	df	Olasılık	
GSYİH	2.752963	1	0.0971	
IHR	0.490726	1	0.4836	
FDI	1.329827	1	0.2488	
Tümü	2.770768	3	0.4283	
Bağımlı Değişken: FDI				
Değişken	Ki-kare	df	Olasılık	
GSYİH	2.602039	1	0.1067	
IHR	0.175920	1	0.6749	
ITH	0.616033	1	0.4325	
Tümü	12.08195	3	0.0071	



Şekil 2. Nedenselliğin Yönü

Granger nedensellik analizi sonuçları değerlendirildiğinde %5 anlam düzeyinde H_0 hipotezi reddedilmekte ve ulaşılan sonuçlar, ihracattan büyümeye doğru ve ithalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisini işaret etmektedir. Diğer taraftan yabancı doğrudan yatırımlar ile diğer değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Sonuçlar, 1980 sonrası uygulanan politikalar ışığında ihracatın ekonomik büyümenin ithalatın da ihracatın nedeni olduğunu göstermektedir. Dış ticaretin Türkiye’deki yapısı göz önüne alındığında ihracatın ithalata bağımlılığı ithalat ile ihracat arasındaki nedensellik ilişkisini doğrular niteliktedir. Bunun yanında incelenen dönemde uygulanan dışa açık politikaların ekonomik büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir başka ifadeyle analiz sonuçlarına göre incelenen dönemde Türkiye için ihracat odaklı büyüme modelinin geçerli olduğu söylenebilir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Dış ticaret politikaları ile ekonomik büyüme arasında hemen hemen bütün ekonomilerde önemli bir ilişki bulunmaktadır. Türkiye’de ekonomik büyümenin sağlanması amacıyla 1980 öncesi korumacı dış ticaret politikaları uygulanmış, 1980 sonrası neo-liberal politikalar ışığında dışa açık, ihracata dayalı ekonomi modelleri benimsenerek bu doğrultuda planlar ve programlar uygulanmıştır.

Ticari dışa açıklık ve büyüme arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar 1960’lardan sonra yoğunlaşmıştır. 1980’lerin ortalarından itibaren de zaman serisi analizleri yoğun şekilde kullanılarak değişkenler arasındaki ilişkinin farklı boyutları ele alınmıştır. Literatürde yer alan dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalarda modellerin uygulandığı ülkelere ve zamana göre farklı sonuçlar ortaya konulmuştur. Bazı çalışmalarda ihracata dayalı büyüme modelinin geçerli olduğu bazılarında ithalata dayalı büyümenin geçerli olduğu sonuçlar ortaya çıkmış bazen de değişkenler arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

Bu çalışmada 1980 sonrası Türkiye’de uygulanan ihracata dayalı sanayileşme modelini esas alan dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada 1980-2018 arası döneme ait yıllık veriler kullanılarak dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Modelde ekonomik büyümeyi temsilen USD cinsinden GSYİH esas alınmıştır. Ticari açıklığı temsilen ihracatın GSYİH’ya oranı ile ithalatın GSYİH’ya oranı etkilerinin görülebilmesi amacıyla ayrı ayrı modele dahil edilmiştir. 1980 sonrası Türkiye’nin dış ticaret politikalarında ve kalkınma programlarında önemli yer tutan, literatürde de sıklıkla kullanılan sermaye birikimi açısından büyüme üzerinde etkisi olabileceği düşünülen yabancı doğrudan yatırımların GSYİH’ya oranı da bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir.

Uygulamada öncelikle değişkenlerin durağanlığının tespiti açısından birim kök analizleri yapılmıştır. Birim kök analiz sonuçlarına göre zaman serilerinin 1. fark seviyede $I(1)$ durağan oldukları tespit edildikten sonra Johansen eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Eşbütünleşme testinin sınanması amacıyla otokorelasyon testi, değişen varyans probleminin varlığına yönelik test ve normallik analizi yapılmıştır. Uzun dönem eşbütünleşme sonuçlarının ortaya konulmasının ardından kısa dönem analizi için hata düzeltme modeli kurulmuştur. Sonrasında ise değişkenler arasında nedenselliğin yönünü belirleyebilmek amacıyla Granger Nedensellik Analizi uygulanmıştır.

Birim kök analizleri değerlendirildiğinde modele dahil edilen tüm seriler için 1. dereceden fark değerleri alındığında bu düzeyde durağanlık koşulunun $I(1)$ sağlandığı görülmüştür.

Yapılan eşbütünleşme analizi sonuçlarına göre hem izdeğer hem de özdeğer istatistikleri (1) eşbütünleşik vektörü işaret etmektedir. Yani değişkenler arasında uzun dönemde (1) vektörel ilişki bulunmuştur. Normalize edilmiş denklem incelendiğinde, ihracatı temsil eden “ihr” değişkeninde yaşanan %1’lik artış, ekonomik büyümeyi temsil eden “gsyih” değişkenini %2,26 oranında arttırmakta, yabancı doğrudan yatırımları temsil eden “fdi” değişkeninde yaşanan %1’lik artış ise %0,47 oranında arttırmaktadır. İthalatı temsil eden “ith” değişkeninde yaşanan %1’lik artış ise “gsyih” değişkenini %1,36 oranında azaltmaktadır. Uzun dönem ilişkisine ilişkin yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan denklem değerlendirildiğinde; ihracattaki artışın ekonomik büyüme üzerinde ölçek ekonomileri yaratması, yönetim, pazarlama, üretim alanlarında uzmanlaşma sağlaması, teknoloji transferi gibi katkıları nedeniyle pozitif katkı sağlayacağı şeklindeki görüşleri doğrular niteliktedir. İthalatın ülke ekonomisi üzerindeki verimlilik artışı ve çarpan katsayısı yoluyla yarattığı dolaylı pozitif etkisinden ziyade toplam talebi ve geliri düşürücü negatif doğrudan etkisi olduğu yönündeki görüşleri destekler nitelikte görünmektedir. Bunun yanında yabancı doğrudan yatırımların ülkelerin sermaye birikimine katkı sağladığı, üretim yoluyla ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkide bulunduğu yönündeki görüşler ile aynı doğrultuda bir sonuç ortaya çıkmıştır.

Uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinin tespiti sonrasında yapılan sınıma testleri sonuçlarına göre otokorelasyon sorunu bulunmamış, değişen varyans problemi görülmemiştir. Ayrıca yapılan normallik testi sonuçları, serilere ait artıkların normal dağılıma sahip olduğuna işaret etmiştir. Kısa dönem için yapılan hata düzeltme modeli sonuçlarına göre kısa dönemde hata terimlerindeki 1 birimlik sapmanın yaklaşık %17,9 unun bir sonraki dönem dengeye geldiği görülmektedir.

1980 sonrası uygulanan dışa açık ticaret politikaları ile ekonomik büyüme arasındaki neden-sonuç ilişkisinin yönünün uygulamalı olarak test edilebilmesi amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Granger nedensellik analizi sonuçları değerlendirildiğinde %5 anlam düzeyinde ihracattan büyümeye doğru ve ithalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur. Sonuçlar, 1980 sonrası uygulanan politikalar ışığında ihracatın ekonomik büyümenin ithalatın da ihracatın nedeni olduğunu göstermektedir. Dış ticaretin Türkiye’deki yapısı göz önüne alındığında ihracatın ithalata bağımlılığı ithalat ile ihracat arasındaki nedensellik ilişkisini doğrular niteliktedir. Bunun yanında incelenen dönemde uygulanan dışa açık politikaların ekonomik büyümenin nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de 1980-2018 döneminde uygulanan dış ticaret politikalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ölçülmesi amacıyla gerçekleştirilen ekonomik analiz bütün olarak değerlendirildiğinde; dış ticaret politikaları bileşimini temsil eden ihracat, ithalat, yabancı doğrudan yatırımlar ile ekonomik büyümeyi temsil eden GSYİH arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkinin varlığı görülmüştür. Nedensellik analizine göre ithalattan ihracata, ihracattan ekonomik büyümeye doğru anlamlı bir ilişki mevcuttur. Sonuçlar, Erdoğan (2006), Yapraklı (2007), Aktaş (2009), Özcan ve Özçelebi (2013), Aksu (2014), Uçan ve Koçak (2014), Pata (2017), İzgive Yılmaz (2018), Yurdakul ve Aydın (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda dış ticaret değişkenleri ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemdeki ilişkinin varlığı ve ihracata dayalı büyüme modelinin Türkiye’de geçerli olması açısından benzerlik göstermekte ve sonuçları desteklemektedir. Elde edilen sonuçlara göre incelenen dönemde ithalatın ihracatın kaynağı olduğu, dış ticaretin ekonomik büyümeye yol açtığı söylenebilir. İhracatın ekonomik büyümenin nedeni olarak ortaya çıkması, ihracata dayalı büyüme hipotezinin incelenen dönemde geçerli olduğunu desteklemektedir.

Gelişen iletişim ve teknoloji yoğunluklu piyasalarda ülkelerin rekabet gücünü arttırmaları ve gelişmiş ülkelerin seviyesine ulaşmaları açısından ihracata dayalı sanayileşme modelini esas alan büyüme modellerinin önemli yeri bulunmaktadır. Bu çerçevede 1980 öncesi ithal ikameciliği esas alan büyüme modellerinin 1980 sonrası yerini ihracata dayalı modellere bırakmasının Türkiye’nin rekabet gücü açısından olumlu bir gelişme olduğu ve istikrarlı yapıda ekonomik büyüme sağlanması açısından pozitif bir durum olduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- ADHIKARY, B. K. (2011). “Fdi, Trade Openness, Capital Formation, and Economic Growth in Bangladesh: A Linkage Analysis”. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 16.
- AKPOLAT, A. G. & ALTINTAŞ, N. (2013). “Enerji Tüketimi ile Reel GSYİH Arasındaki Eşbütünleşme ve Nedensellik İlişkisi: 1961-2010 Dönemi”. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 8(2), 115-127.
- AKSU, L. (2014). “Türkiye’de 1960-2009 Yıllarını Kapsayan Dış Ticaret Politikalarının İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkilerinin Ekonometrik Analizi”. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (1), 375-426.
- AKTAŞ, C. (2009). “Türkiye’nin İhracat İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi”. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (18), 35-47.
- AWOKUSE, T. O. (2005). “Exports, Economic Growth and Causality in Korea”. *Applied Economics Letters*, 12(11), 693-696.
- BOZDAĞLIOĞLU, E. Y. (2007). “Türkiye’nin İthalat ve İhracatının Eşbütünleşme Yöntemi ile Analizi (1990-2007)”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 213-224.
- ÇELİK, T., & İLKAY, S. Ç. (2016). “Türkiye’de İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin 1989-2015 Dönemi için Test Edilmesi”. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(3).
- ÇETİNTAŞ, H. & BARIŞIK, S. (2009). “Export, Import and Economic Growth: The Case of Transition Economies”. *Transition Studies Review*, 15(4), 636-649.
- ÇÜTÇÜ, İ. & YAŞAR, M. (2019). “Ekonomik Büyüme ile Dış Ticaret Politikaları Arasındaki İlişki: Yapısal Kırımlı Testlerle Ekonometrik Bir Analiz”. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 33(1), 265-282.
- ELBEYDI, K. R. & HAMUDA, A. M., & GAZDA, V. (2010). “The Relationship Between Export and Economic Growth in Libya Arab Jamahiriya”. *Theoretical and Applied Economics*, 1(1), 69.

1980 Sonrası Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz

- ERDOĞAN, S. (2006). "Türkiye'nin İhracat Yapısındaki Değişme ve Büyüme İlişkisi: Koentegrasyon ve Nedensellik Testi Uygulaması". Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 2006(1), 30-39.
- GÖVDERE, B. & CAN, M. (2015). "Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneğinde Eşbütünleşme Analizi". Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 1(2), 101-114.
- GUAJARATI, D. (2008). Basic Econometrics, McGraw-Hill, New York.
- GÜL, E. & KAMACI, A. (2012). "Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi". Journal of Alanya Faculty of Business/Alanya İletme Fakültesi Dergisi, 4(3).
- HANEDAR, A. Ö. & AKKAYA, O. & BİZİM, Ç. (2005). Durağanlık Analizi, Birim Kök Testleri ve Trend. Dokuz Eylül Üniversitesi, 1-14.
- HJALMARSSON, E. & OSTERHOLM, P. (2007). Testing for Cointegration Using the Johansen Methodology When Variables are Near-Integrated. IMF Working Paper No. 07/141 Frb International Finance Discussion Paper No. 915.
- İZGİ, B. B. & YILMAZ, H. (2018). "Türkiye'de Ekonomik Büyüme, İhracat ve İthalat: Nedensellik İlişkisi (1992-2016)". İktisadi Yenilik Dergisi, 5(2), 54-74.
- JACOBS, L. R. & PAGE, B. I. (2005). "Who Influences US Foreign Policy?". American Political Science Review, 99(1), 107-123. doi:10.1017/S000305540505152X.
- KEHO, Y. (2017). "The Impact of Trade Openness on Economic Growth: The case of Coted'Ivoire". Cogent Economics & Finance, 5(1), 1332820.
- KOCABIYIK, T. (2016). "Johansen Eşbütünleşme Testinde Karar Aşamalarının Analizi". Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 40-50.
- ÖZCAN, B. & ÖZÇELEBİ, O. (2013). "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye için Geçerli mi?" Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20(1), 1-14.
- PATA, U. K. (2017). "Türkiye'de Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkileri: Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi (1971-2014)". Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 31(1), 119-134.
- RAMOS, F. F. R. (2001). "Exports, Imports, and Economic Growth in Portugal: Evidence From Causality and Cointegration Analysis". Economic Modelling, 18(4), 613-623.
- RODRIGUEZ, F. & RODRIK, D. (2000). "Trade Policy and Economic Growth: A Sceptic's Guide to the Cross-national Evidence". NBER Macroeconomics Annual, 2000, 15: 261-325.
- SANDALCILAR, A. R. (2012). "BRIC Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve İhracat Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik". Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17(1), 161-179.
- ŞAHBAZ, A. & AĞIR H. & YANAR, R. (2014). "Seçilmiş Asya Ülkeleri için İhracata Dayalı Büyüme Modeli: Panel Eşbütünleşme ve Nedensellik Analizi". Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 12(22), 24-46.
- ŞİMŞEK, M. (2003). "İhracata Dayalı-Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi, 1960-2002". Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 18(2), 43-63.
- TANG, T. C. (2006). "New Evidence on Export Expansion, Economic Growth and Causality in China." Applied Economics Letters, 13(12), 801-803.
- UÇAN, O. & KOÇAK, E. (2014). "Türkiye'de Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki". Academic Review of Economics & Administrative Sciences, 7(2).
- UZUNÖZ, M. & AKÇAY, Y. (2012). "Türkiye'de Büyüme ve Enerji Tüketimi Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1970-2010". Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 3(2), 1-16.
- YAPRAKLI, S. (2007). "İhracat ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz". ODTÜ Gelişme Dergisi, 34(1), 97-112.
- YILDIRIM, E. (2015). "İhracata Dayalı Büyüme İllüzyon Mu? Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testlerinden Kanıtlar". Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi 8(15): 21- 40.
- YILDIZ, E. B. & BERBER, M. (2011). "İthalata Dayalı Büyüme: 1989-2007 Türkiye Örneği". Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 25.

YURDAKUL, F. & AYDIN, M. (2018). "Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaret Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Bir Uygulama". Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 23-36.