

Türkiye’de Dış Ticaret - Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi

Suna KORKMAZ

Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
skorkmaz@balikesir.edu.tr

Ahmet AYDIN

Yrd. Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
aaydin@balikesir.edu.tr

Türkiye’de Dış Ticaret - Ekonomik Büyüme
İlişkisi: Nedensellik Analizi

Özet

Dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, ekonominin en önemli araştırma alanlarından birisidir. Çünkü ülkeye ve döneme göre ilişkinin yönü ve önemi değişebilmektedir. Bu çalışmanın amacı; Türkiye için dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin varlığını araştırmaktır. 2002:Q1 ile 2014:Q2 dönemi üçer aylık ihracat birim değer endeksi, ithalat birim değer endeksi ve ekonomik büyüme (GSYİH) değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkileri VAR modeli oluşturularak incelenmiştir. Granger nedensellik testi sonucuna göre, Türkiye’de ithalat ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir. Bu sonuç; ithalat ilişkili büyüme, büyüme çekimli ithalat yaklaşımlarının Türkiye için geçerli olduğunu desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: İhracat, İthalat, Ekonomik Büyüme, Granger Nedensellik Testi.

*The Relationship between Foreign Trade and
Economic Growth in Turkey: Causality Analysis*

Abstract

The relationship between foreign trade and economic growth is one of the most important research field in the literature. Because the direction and significance of this relationship may varies from country to country and time to time. In this context the aim of this study is to investigate the causal relationship between foreign trade and economic growth, whether it is valid for Turkey. The causal relationships were investigated between the quarterly data sets of the export unit value indices, import unit value indices and economic growth (GDP) for the period of 2002:Q1- 2014:Q2 by using the VAR model. According to Granger causality test results, it was found bi-directional causality between import and economic growth in Turkey. These results, support import-led growth, growth-driven import hypotheses for the case of Turkey.

Keywords: Export, Import, Economic Growth, Granger Causality Test.

1. Giriş

Ekonomik büyüme hızı, bir önceki döneme göre ülkenin toplam üretim kapasitesinin (GSYİH) dolayısıyla da refah seviyesinin ne kadar arttığını yansıtmaktadır. Refah seviyesini yükseltmek isteyen ülkeler, sanayileşerek büyümeye çalışırken, çoğu zaman kaynak kısıtıyla karşı karşıya kalmakta, ulusal kaynaklar yetersiz kaldığında, dış kaynak kullanımı devreye girmektedir. Günümüzde neredeyse hiçbir ülke, kendi kendine yeterlilik (otarşi) politikası

izleyememektedir. Özellikle teknolojik gelişmelerin desteklediği haberleşme ve iletişim imkânlarının küresel yayılımı, dünya çapında uluslar-üstü kurumların oluşması, sermaye hareketleri ve dış ticaret gibi yollarla ülkeler giderek birbirleriyle daha yakın ilişkiler kurmakta hatta birbirlerine bağımlı hale gelebilmektedirler. Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin geleneksel olarak önemli kanallarından birisi, kısaca dış ticaret akımları olarak adlandırılan ihracat ve ithalattır. Gerek ülkede bulunmayan mal, hizmet veya üretim faktörlerinin temini, gerekse ülkede üretilen malların dış satımı bu kapsamda yer almaktadır. A.Smith ve D.Ricardo'dan başlayarak klasik düşünceye mensup yazarlar, işbölümü ve serbest ticaretin yararlarına vurgu yaparak, serbest dış ticaretin, katılan tüm ülkelerin refahını arttırabileceğini ifade etmişlerdir (Seyidoğlu, 2013: 54).

Ülkelerin, diğer ülkelerle dış ekonomik ilişkilerde bulunabilmesi için, ihracat vb. döviz kazandırıcı faaliyetlerde bulunmaları gerekmektedir. Azgelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, özellikle yetersiz gelir seviyesinin yol açtığı tasarruf açığı ve sermaye kıtlığı nedeniyle, gereksinim duydukları ithalatı yaparken büyük zorluklarla karşılaşmakta, büyüme veya kalkınma süreçleri sekteye uğrayabilmektedir. Bu bağlamda dış ticaretin yani ihracat ve ithalatın ekonomik büyüme ile etkileşimi oldukça karmaşık boyutlar alabilmekte, karşılıklı sebep-sonuç ilişkileri gözlenebilmektedir. Elbette bu ilişkilerin yönü ve önem derecesinin belirlenmesi, ülkenin büyüme ve kalkınması için uygulanacak politikaların seçimi ve bu politikaların zaman içerisinde değişen koşullara göre revize edilmesi bakımından büyük önem taşımaktadır.

Dış ticaret ve büyüme arasındaki ilişkinin yön ve derecesi araştırılırken, dış ticaret kapsamında sadece ihracatın dikkate alınması ve ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğinin sınanması, birbirinden çok farklı ve yanıltıcı sonuçlar verebilmekte, gerçekte gözlenmeyen bazı nedensellik ilişkilerinin sanki gözleniyormuş gibi değerlendirilmesine neden olabilmektedir. Nitekim Awokuse (2008: 161)'nin belirttiği gibi dış ticaret-büyüme ilişkilerinin analizinde, sadece ihracatı dikkate alan ve ithalatı ihmal eden analizler yanlış bulgular verebilmektedir. Bu nedenle, ihracat ve ithalatın büyümeyle ilişkisinin birlikte değerlendirilmesi, daha gerçekçi bulgulara ulaşılması ve daha doğru politika önerileri geliştirilebilmesi bakımından da faydalı olacaktır. Literatür bölümünde, Türkiye üzerine yapılan çalışmaları içeren Tablo 2' de görülebileceği gibi, değişken, zaman, yöntem vb. farklılıklar nedeniyle, bulgular da farklılaşmaktadır. Bilhassa Türkiye gibi ithalata önemli ölçüde bağımlı üretim sektörlerine sahip olan ülkeler açısından durum kritikleşmekte ve ihracat yanında ithalatında üçüncü bir değişken olarak analize dahil edilmesi gerekmektedir. Eğer ülkenin sahip olduğu kıt döviz kaynakları etkin kullanılacaksa, üretim sektörlerinin ve ekonominin verimlilik düzeyleri yükseltilecekse; büyüme-ihracat-ithalat ilişkisinin sağlıklı biçimde tespit edilmesi önemlidir. Bu husus esasen çalışmanın motivasyonunu oluşturmaktadır.

Bu kapsamda “ihracat ve ithalat, Türkiye’nin büyüme performansında nasıl bir rol oynamıştır?” sorusuna yanıt arayan bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’nin 2002:Q1 ile 2014:Q2 dönemi üçer aylık ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme (GSYİH) verilerini kullanarak, ekonomik büyüme, ihracat ve ithalat arasındaki nedensellik ilişkisini incelemektir. İhracat çekişli büyüme(ELG), ithalat itişli büyüme(ILG), büyüme çekişli ihracat(GDE) ve büyüme çekişli ithalat(GDI) hipotezlerinin Türkiye açısından geçerli olup olmadığının araştırılması, bulguların literatürdeki analizlerin sonuçlarıyla karşılaştırılması ve uygulamaya dönük politika önerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler ana hatlarıyla incelenmiş ve Türkiye özelinde ekonomik büyüme-dış ticaret ilişkisi ile ilgili değerlendirmelere yer verilmiştir. İkinci bölümde, 2000’li yıllarda yayınlanan analizleri kapsayan bir literatür incelemesi yapılmış, üçüncü bölümde analizde kullanılan veri seti, yöntem ve uygulama sonuçları açıklanmış, son bölümde ulaşılan bulgular ve politika önerilerine yer verilerek çalışma tamamlanmıştır.

2. Dış Ticaret-Ekonomik Büyüme ve Türkiye

Bu bölümde öncelikle dış ticaret-büyüme ilişkisi incelenmiş, ardından Türkiye açısından bu ilişki ana hatlarıyla değerlendirilmiştir.

2.1 Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Günümüzde her ülke, sahip olduğu üretim faktörlerini, coğrafi ve fiziksel koşulları, teknolojik düzeyi veri alarak, ekonomik büyüme ve kalkınmasını gerçekleştirebilecek farklı stratejiler benimseyebilmektedir. Nihai hedef olan büyüme ve kalkınma açısından, genel olarak ülkelerin, birbirini tamamlayıcı nitelikte iki farklı strateji uyguladıkları görülmektedir: ithal ikamesine dayalı strateji ve ihracata dayalı strateji. Bu stratejiler aynı zamanda, ekonomik büyüme amacıyla kullanılacak araçları da betimlemektedir. Örneğin ilk strateji tercih edildiğinde, dışarıdan ithalatla alınan mal ve hizmetlerin ülke içinde üretilebileceği bir yapı veya kapasite oluşturulmaya çalışılmakta, bu amaçla ülkeye yönelen ithalat –gümrük vergileri, görünmez engeller vb.- çeşitli araçlarla engellenmektedir. İkinci strateji seçildiğinde, ithal ikameci strateji çerçevesinde oluşturulan kapasitenin üreteceği mal ve hizmetlerin ülke dışına satışı ve böylece döviz girdisi sağlanmaya çalışılmaktadır. Dolayısıyla aslında bu iki strateji, birbirine rakip olmaktan ziyade birbirini tamamlayan stratejilerdir. Ancak uygulamada yapılan hataların, maalesef birinci stratejinin amacına ulaşamamasına, başta dış ödeme sorunları ve döviz darboğazı olmak üzere ciddi ekonomik bunalımların doğmasına neden olduğu görülmüştür.

İktisat literatüründe, çok sayıda ve kimi zaman farklı düşünceye mensup yazarlar tarafından dış ticaretin yararlarının açıklanması, dış ticaret akımlarının ve genel olarak dış ticaret politikalarının, ekonomik büyümeyi gerçekleştirmenin önemli bir aracı olarak kullanılmasına katkı sağlamıştır. Bu bağlamda söz konusu kaynaklara yeterince sahip olmayan ya da sahip olduğu halde verimli üretim yapamayan ülkeler, bu ihtiyaçlarını dış ticaret kanalıyla karşılayabileceklerdir. Dış ticaretin, katılan tüm ülkelerin refahının artmasını sağlayacağı, Klasik düşüncenin önemli temsilcileri olan A. Smith'in Mutlak Üstünlükler ve D. Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler teorilerinde açıkça belirtilmiştir. Klasik düşünürleri takiben, Heckscher-Ohlin Faktör Donatımı Teorisi başta olmak üzere, Rybczynski'nin ticaret hadleri ile ilgili açıklamaları ve yeni dış ticaret teorileri geliştirilmiştir. Bu teoriler içinde büyüme ile dış ticaret arasında doğrudan ilişki kuran Bhagwati'nin "Yoksullaştıran Büyüme"si ayrı bir öneme sahiptir: genelde büyümenin refahı arttırması beklenirken, bazen ticaret hadlerindeki bozulma öyle şiddetli olur ki, büyüyen ülkenin refah seviyesi azalabilir (Seyidoğlu, 2013: 27-34, 82-135).

Dış ticaret yani ihracat ve ithalat ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkileri incelenirken, bu üç değişkenin her birinin, diğerleriyle ilişkisi bakımından tespit edilebilecek 10 farklı olası bulgu (hipotez) vardır:

1. İhracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik (İhracat Çekişli Büyüme),
2. İthalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik (İthalat İtişli Büyüme),
3. Büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik (Büyüme Çekişli İhracat),
4. Büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik (Büyüme Çekişli İthalat),
5. İhracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik (İhracat Çekişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İhracat),
6. İthalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik (İthalat İtişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İthalat),
7. İhracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik (İhracata Dayalı İthalat),
8. İthalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik (İthalata Dayalı İhracat),
9. İhracat ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik (İhracata Dayalı İthalat ve İthalata Dayalı İhracat),
10. İhracat, ithalat ve büyüme arasında herhangi bir nedensellik yoktur.

İhracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, "İhracat Çekişli Büyüme (Export-Led Growth-ELG)" olarak bilinmektedir. Dış ticaret, fiziksel ve beşeri sermayenin birikimini teşvik ederek üretimi arttırmaktadır (Frenkel ve Romer, 1999: 394). İhracat, kaynakların etkin dağılımını sağlayarak büyümeyi

hızlandırmaktadır (Perraton, 2011: 286). Dolayısıyla ELG hipotezinde ihracat artışı, büyümenin en önemli değişkenlerinden biri olarak görülmektedir (Hussain ve Saaed, 2014: 364). Teknolojinin sistem dışındaki bir değişken olarak değerlendirildiği Neoklasik görüşte, ihracat artışı büyümenin temel kaynağı olarak görülür. İhracata dayalı büyüme 4 farklı şekilde açıklanabilmektedir: İlki, kısa dönemde Keynesyen görüşü takiben ihracat, dış ticaret çarpanı aracılığıyla gelir artışına yol açmaktadır (Ramos, 2001:613). Zira mal ihracatı, ithalatla birlikte Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'yı (GSYİH) belirleyen temel bir bileşendir. İkincisi, ihracattan kazanılan dövizin, yurt içi ve yurt dışı talebin karşılanması için yapılacak üretimde ihtiyaç duyulan girdi ithalinin finansmanında kullanılması ve böylece üretimin artması, büyümenin hızlanmasıdır (Ramos, 2001:613; Guru-Gharana, 2012: 233). Üçüncüsü ihracatın, rekabetin artması, ölçek ekonomilerinin gelişmesi, yönetimde etkinlik ve teknolojik ilerleme ile büyümeye neden olmasıdır (Helpman ve Krugman(1985)'den aktaran Dawson ve Sanjuán-López, 2013: 48; Ramos, 2001:614). Dördüncüsü ise, İçsel Büyüme Teorisi'nin vurguladığı üzere, ihracat sektörlerinin, büyümeye yol açan etkin üretim yöntemleri vb. pozitif dışsallıklar yaratmasıdır (Grossman ve Helpman(1993)'den aktaran Awokuse, 2007: 389-390). Bu son yaklaşım, ihracatın ekonomik büyümeye olan desteğinin, ihracatla artan verimlilik ve dışsal ekonomilere dayandığını yansıtmaktadır. Ancak bu durum, her zaman-koşul ve yerde geçerli değildir (Tablo 1). Özellikle hammadde ve maden kaynakları ihraç eden ülkelerde, ihracatın artışı ekonomik büyümenin hızlanmasına yetmemektedir. Araştırma-Geliştirme faaliyetlerinde bulunulması ve ihracatın yüksek katma değerli ürün gruplarına kaydırılması gerekmektedir (Agayev, 2011: 242). Yani birincil mallar ihracatının yoğun olduğu ülkelerde, ELG hipotezini destekleyen bulgular elde edilmesi zor görünmektedir.

Agarwal(2012: 1865), ihracat çekişli büyümenin başarıyla uygulandığı ülkeler arasında; Almanya, Finlandiya, Japonya, Güney Kore, Çin, Malezya, Tayland, Tayvan ve Singapur gibi ülkeleri saymaktadır. De Matteis(2004:585), 82 ülkeyi kapsayan ve ihracat ile büyüme(GSYİH) arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, ihracat artışının ekonomik büyümeyi önemli ölçüde etkilediğini, bu etkinin gelir seviyesi yükseldikçe daha da belirginleştiğini ve arttığını ifade etmiştir. Asya'nın başarılı ihracatçı ve hızlı büyüyen ülkelerine bakıldığında, başlangıçta ithal ikameci yani korumacı politikalar izleyen ülkeler, daha sonra ihracata yönelmişlerdir. Hızlı büyüyen ihracat sayesinde artan ulusal gelir, ülkelerin kredibilitelerini yükseltmiş, sermaye/hasıla oranları hızla düşen ülkeler, aynı tasarruf oranıyla bile yüksek büyüme hızlanı yakalamayı başarabilmişlerdir. Dur-kalk politikasından kaçınan dış ödeme açığı içindeki ülkeler, diğer ülkelerin hızlı büyümesine destek olmuşlardır. Asya'da ihracata dayalı politika, bu sayede başarılı olmuştur (Krueger 1990: 109).

İthalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, "İthalat İtişli Büyüme (Import-Led Growth-ILG)" olarak adlandırılmaktadır. İthalat, bir yandan üretim fonksiyonundaki teknoloji faktörünü elde etme, diğer yandan da üretim için ihtiyaç duyulan, ancak ülkede bulunmayan veya miktar ve nitelik olarak yetersiz olan ara ve sermaye mallarını temin imkânı vermesi nedeniyle, büyümeyi teşvik edebilmektedir. Özellikle içsel büyüme modelleri bu noktada Ar-Ge'ye atıf yaparken, dünyada geliştirilen yeni teknoloji ve bilgiye ulaşım kanalı olması nedeniyle ithalatın, uzun vadeli büyümede önemli rol oynadığını ortaya koymaktadır. İthalat yeni teknolojilerin ülkeye transferindeki aracı rolüyle, kimi zaman ekonomik büyümeye katkı bakımından, ihracattan daha önemli rol de oynayabilmektedir (Awokuse 2008: 162). Esfahani(1991: 93), bilhassa sanayileşmekte olan ülkelerde ithalat ve ihracatın büyüme üzerinde önemli etkisi olduğunu, ithalatta yaşanan sıkıntıların büyümeyi sekteye uğrattığını belirtmiştir.

Büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, "Büyüme Çekişli İhracat"tır (Growth-Driven Exports-GDE). Vernon(1966: 191-207), Ürün Dönemleri Hipotezi'nde, yeni malların ilk üretim aşamasından başlayarak, dış ticarete konu olmalarına kadar yaşanan süreci açıklamıştır. Nispeten yüksek gelire sahip ülkelerde yapılan yatırımların ve teknolojik gelişmenin sonucunda üretilen yeni mallar, ülkenin uluslararası rekabet gücünü olumlu etkilemekte ve ihracatını teşvik etmektedir. Büyüme ile birlikte beşeri sermaye ve teknolojideki ilerlemeler sayesinde verimlilik artmakta, maliyetler düşmekte ve böylece büyüme, ihracat artışına destek olmaktadır (Kaldor, 1957; Lancaster, 1980). Eğer büyümeden kaynaklanan verimlilik artışları, ihracata yönelik üretim yapan sektörlerde gerçekleşebilirse, bu durum ihracat artışına yol açabilecektir. Büyümedeki değişim, ihracattaki değişimi açıklayabilmektedir(Abu Shibab vd. 2014). GDE, gelir artarken yurtiçi talepteki bir aksaklık veya yurt içi üretimde teknolojik ilerleme vb. nedenlerle ortaya çıkabilmektedir. Aksine bazen de, ihraç edilebilir mallar ve ticarete konu olmayan mallara yönelik yurtiçi talebin artması sonucunda, ekonomik büyüme artarken ihracat düşebilmektedir (Helpman ve Krugman (1985)'den aktaran Dawson ve Sanjuán-López, 2013: 48).

Büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, "Büyüme Çekişli İthalat"tır (Growth-Driven Imports-GDI). Büyüme ile birlikte ithalatın artması, temelde iki nedenle ortaya çıkabilmektedir. İlki, büyümenin gelir artışına yol açması ve bu sayede artan satın alma gücünün yabancı mallara yönelik talebi ve tüketim mali ithalatını arttırmasıdır. İkincisi ise, artan büyüme sbnucu üretim kapasitesi büyüyen ekonomide, girdi ihtiyacının artması ve bunun sonucunda daha fazla ara mal ve sermaye mali ithal edilmesidir.

İhracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, "İhracat Çekişli Büyüme" ve "Büyüme Çekişli İhracat"ın birlikte görüldüğü durumdur. Yani, ihracattan

büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ve büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedenselliği birlikte kapsamaktadır. Uzun vadede ihracat artışı büyümeye neden olurken, büyüme sonucunda üretim altyapısı gelişmekte dolayısıyla ihracat tekrar artmaktadır. Endüstri içi ticaret teorisine göre, büyüme kaynaklı ölçek ekonomilerinden dolayı verimlilik arttığında, ihracat da artmaktadır. Bilhassa piyasada az sayıda firma faaliyet gösteriyorsa, ölçek ekonomileri maliyetleri düşürecek ve böylece ihracat ile büyüme arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi görülecektir (Helpman ve Krugman (1985)’den aktaran Dawson ve Sanjuán-López, 2013: 48).

İthalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinde ise, “İthalat İtişli Büyüme” ve “Büyüme Çekişli İthalat” birlikte görülmekte, yani ithalattan büyümeye ve büyümeden ithalata doğru çift yönlü nedensellik gözlenmektedir. Bu ilişkiye göre, dışa açık ülkelerde artan ticaret (ithalat), büyümeyi hızlandırmakta, gelir artışı sağlamakta, gelir artışı ise çoğaltan mekanizması yoluyla, marjinal ithal eğilimine bağlı olarak tekrar ticaret artışına(ithalat) neden olmaktadır (Yapraklı 2007: 99). İlaveten, büyümeden ithalata doğru nedensellik çerçevesinde, büyüme kaynaklı üretim artışı, girdi ithalatını da arttırmaktadır.

2.2 Türkiye’de Dış Ticaret-Ekonomik Büyüme İlişkisi: İzlenen Politikaların Özeti

Türkiye’de 1950-1960 döneminde izlenen liberal politikalar sürdürülememiş, yaşanan olumsuzluklar, planlı kalkınma yaklaşımına geçişin altyapısını hazırlamıştır. 1960’lı yıllardan itibaren ithal ikamesine dayalı strateji ve Keynesyen politikalar izlenmiş, ancak bu strateji döviz tasarrufu sağlaması beklenirken tam tersi döviz darboğazına yol açmıştır. Şüphesiz, yüksek kamu açıkları, Kıbrıs Savaşı, politik istikrarsızlıklar vb. pek çok faktör bu süreçte etkili olmuştur ancak 1978-1979 İstikrar Tedbirleri’ne rağmen ülkede ekonomik bunalım atlatılamamıştır. Türkiye, dünyada küreselleşme veya liberalizasyon olarak tanımlanan, devletlerin ekonomideki ağırlığını ve piyasaya müdahalelerini azaltmayı hedefleyen sürece 24 Ocak 1980 kararları ile dahil olmuştur. Ekonominin yapısında köklü bir değişim getiren bu kararlarla, dış ticaretin önündeki engeller kaldırılmış, ihracat ve ithalat miktar ve bileşim olarak önemli değişime uğramıştır. Sanayileşme ve dolayısıyla büyüme stratejisi ihracata yönelik kurgulanmış ama ne yazık ki 2000’li yıllara dek istikrarlı bir büyüme gerçekleştirilememiştir. Bu hususta, siyaseten güçlü olmayan hükümetlerin kapsamlı reform programları uygulayamamaları, istikrar tedbirlerinin uygulamadaki hatalar nedeniyle beklenen sonuçları vermemesi, dış konjonktürden kaynaklanan sorunlar ve sonuçta ülkenin krizden krize koşması etkili olmuştur. 1989 yılında yaşanan stagflasyon ve sonrasında kimi zaman düşük

kimi zaman yüksek yoğunluklu kriz ortamı, 5 Nisan 1994 İstikrar Tedbirleri ile aşmaya çalışılmış ama yine beklenen iyileşme sağlanamamıştır. İlave olarak 1997 Asya ve 1998 Rusya krizleri, 2000 Kasım'ında kur riski, 2001 Şubat'ında kur ve faiz riskinden kaynaklanan krizler, 2000-2002 Enflasyonla Mücadele Programı(EMP)'nin başarılı olamaması vb. nedenlerle, Türkiye bir türlü 2002 yılına dek istikrarlı büyümeyi yakalayamamıştır. Bu çalışmada 2002 yılının başlangıç yılı olarak seçilmesinin nedeni; başarısızlığa uğrayan EMP'nin ardından uygulanan, yapısal reformlara öncelik vererek, makroekonomik politika uygulamalarını ikinci plana bırakan ve bu politikaları da başarıyla uygulanan Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın(GEGP/2002-2004) başlangıç dönemi olmasıdır. Türkiye bu sayede uzun yıllardır sorun yaratan makroekonomik istikrarsızlık dönemlerinden sıyrılmış, 2002-2006 döneminde istikrarlı bir büyüme süreci yakalayabilmiştir. Bu dönem aynı zamanda dış ticarete önemli gelişmelerin gözlemlendiği bir dönemdir. İhracat ve ithalat, yapısal sorun olan cari açık bir kenara bırakıldığında, miktar ve bileşim olarak önemli değişim ve gelişim göstermiştir (Şahin, 2014, 120-232, 248-274). Türkiye, cari açık, işsizlik ve dış borçlar gibi sorunları çözüme kavuşturamasa da, öngörülen yapısal reformları gerçekleştirmiş, makroekonomik istikrarı sağlamış, finans piyasalarında güçlü bir yapı oluşturabilmiştir. Bu sayede, 2008 yılındaki Dünya Finans Krizi'nden olumsuz etkilenmesine rağmen, diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında, nispeten az hasar alan ülkelerden biri olmuştur (Kaderli ve Küçükkaya, 2012: 95).

2013 yılı itibarıyla Türkiye'nin dış ticareti ve büyümesine ilişkin verilere bakıldığında; ihracat 151.8 milyar \$, ithalat 251.6 milyar \$, dış ticaret açığı 99.8 milyar \$, ticaret hacmi 403.4 milyar \$, ihracatın ithalatı karşılama oranı %60.3, reel GSYİH büyüme oranı %4.1 olarak gerçekleşmiştir(TÜİK, 2014). Bu verilerden ihracat ve ithalatın 2013 yılı itibarıyla, Geniş Ekonomik Gruplar(BEC) sınıflamasına göre dağılımları, esasen ELG, ILG, GDE ve GDI hipotezlerinin Türkiye örneğinde geçerliliği bakımından önemli ipuçları vermektedir. İhracat bakımından ağırlık ara mallarda olup (%50), ikinci sırada tüketim malları (%40) ve son sırada sermaye malları (%10) yer almaktadır. İthalatın bileşimine bakıldığında, toplam ithalatın %73'ü ara mallar, %15'i sermaye malları ve %12'si tüketim mallarından oluşmuştur. Ara mal ithalatının toplam ithalat içindeki payı 2005 yılından itibaren %70'in altına hiç düşmemiştir. 2000 yılından beri ihracat ve ithalatın bileşimindeki bu yapı fazla değişim göstermemiştir(TCMB, 2014). Bu verilere göre, Türkiye'nin ithalatının büyük bölümü(%88) ara malı ve sermaye malı ithaline aittir. Bu durum genel olarak, ihracat yapabilmek için ithalat yapma zorunluluğu olarak değerlendirilmektedir. Çünkü ara mallar, başka malların üretiminde kullanılmaktadır. Diğer yandan ihracatın %50'si ara mallara ait olup, katma değeri pek yüksek olmayan birincil ürün, hammadde ve diğer girdi nitelikli ürünleri kapsamaktadır. Önceki bölümde belirtildiği gibi, ihracat yapısı birincil ürün grubu ağırlıklı olan ülkelerde, Ar-Ge'ye dayalı yüksek katma değerli ürünler ihracatının

nispeten düşük oranda kalması, ihracat çekişli büyüme ve büyüme çekişli ihracat hipotezlerinin geçerliliğini zorlaştırmaktadır. Türkiye açısından da bu durumun geçerli olduğu söylenebilir. Analizin ilerleyen aşamalarında yapılacak nedensellik testleri yardımıyla, bu hususta daha net sonuçlara varılabilecektir.

3. Literatür Özeti

Literatürde büyüme-dış ticaret ilişkisini araştıran çalışmalar, kapsanan ülke ve analiz yöntemi bakımından iki gruba ayrılabilir. Birinci grupta, panel veri analizi ve panel nedensellik teknikleriyle yapılan nispeten çok sayıda ülkeyi içeren analizler yer alır. Örneğin Chang vd. (2014), Ndoricimpa (2014), Zeren ve Savrul (2013), Gül ve Kamacı (2012), Agayev (2011) ve Konya (2006) gibi... İkinci grupta ise, bir veya birkaç ülkeyi kapsayan nedensellik analizleri bulunmaktadır. Bu çalışmanın uygulama kısmı sadece Türkiye'yi kapsadığından, bir veya birkaç ülkenin büyüme-dış ticaret ilişkisini sorgulayan analizlere odaklanılmıştır. Bu kapsamda, yöntemsel olarak nedensellik analizine yer veren çalışmalardan oluşturulan literatür özeti ikiye ayrılarak, yabancı ülkeler üzerine yapılan çalışmalar Tablo 1 ve Türkiye üzerine yapılan çalışmalar da Tablo 2'de sunulmuştur. İlgili tablolar oluşturulurken, bir sonraki bölümde yer alan test bulgularını karşılaştırılabilirlik ve inceleme dönemlerinin birbirine yakın olmasını sağlamak amacıyla, bilhassa 2002 yılı sonrası çalışmalara yer verilmiştir.

Tablo 1. Dış Ticaret-Ekonomik Büyüme İlişkisini İnceleyen Yabancı Literatür Özeti (2002 Sonrası-Kronolojik Sıralama)*

Yazar(lar)	Yöntem	Veri Seti / Frekans	Ülke(ler) / Dönem	Bulgu(lar)	Kategori**
Love ve Chandra (2005)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli (VECM), Granger nedensellik	X, GSYİH / yıllık	Pakistan:1970-2000, Bangladeş:1973-2000, Hindistan:1950-1998, Sri Lanka: 1965-1997, Nepal:1964-2000, Butan: 1980-1997, Maldivler:1977-2000	Bangladeş: $G \rightarrow X$. Hindistan: $X \rightarrow G$. Nepal: $X \rightarrow G$. Butan: $G \rightarrow X$. Maldivler: $X \rightarrow G$. Pakistan ve Sri Lanka: -	Bangladeş: 3, Hindistan: 1, Nepal: 1, Butan: 3, Maldivler: 1, Pakistan:10, Sri Lanka:10
Singh ve Konya (2006)	VAR, hata düzeltme modeli, Eşbütünleşme, Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl nedensellik	X, M, GSYİH / yıllık	Hindistan: 1951-2004	$X \leftrightarrow G$, $M \leftrightarrow G$, $X \leftrightarrow M$	5, 6, 9
Tang (2006)	Hata düzeltme modeli, ARDL, Granger nedensellik	X, GSYİH / 3 ay	Hong Kong: 1973(1)-2005(1)	$X < \rightarrow G$	5
Awokuse (2007)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, M, GSYİH vd. / 3 ay	Bulgaristan: 1994(1)-2004(3), Çek Cumh.: 1993(1)-2002(4), Polonya: 1995(1)-2004(2)	Bulgaristan: $G \rightarrow M$, $X \leftrightarrow G$. Çek Cumhuriyeti: $X \rightarrow G$, $M \rightarrow G$. Polonya: $M \rightarrow G$	Bulgaristan: 4, 5, Çek Cumh.: 1, 2, Polonya: 2

Furuoka (2007)	Eşbütünleşme, Granger nedensellik	X, GSYİH / yıllık	Endonezya, Malezya, Filipinler: 1985-2002	-	10
Narayan (2007)	ARDL Sınır testi, eşbütünleşme, Granger nedensellik	X, M, GSYİH / yıllık	Fiji: 1960-2001, Papua Yeni Gine: 1961-1999	Papua Yeni Gine: KD: $X < > G$, M $> X$. UD: $X > M, G > M$. Fiji: UD: $X \rightarrow G$, $M \rightarrow G$	P. Yeni Gine: KD: 5, 8 UD: 7, 4, Fiji: UD: 1, 2
Awokuse (2008)	Granger nedensellik, genelleştirilmiş etki-tepki fonksiyonları, eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli	X, M, GSYİH vd. / 3 ay	Arjantin: 1993(1)-2002(2) Kolombiya: 1994(1)-2002(2) Peru: 1990(1)-2002(2)	Arjantin ve Kolombiya: $M < > G$. Peru: $M \rightarrow G$	Arjantin: 6, Kolombiya: 6 Peru: 2
Omotor (2008)	Kısıtsız (unrestricted) hata düzeltme modeli, ARDL, Sınır testi, nedensellik	X, GSYİH / yıllık	Nijerya: 1979-2005	$G > X$	3
Iyer vd. (2009)	VAR, Eşbütünleşme, Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl (MWALD) Granger nedensellik	X, M, GSYİH vd. / 3 ay	Avustralya: 1988(3)-2003(3)	$M \rightarrow G$	2
Mahadevan (2009)	Eşbütünleşme, çokdeğişkenli hata düzeltme modeli, VAR, Toda-Yamamoto nedensellik	X, M, GSYİH vd. / yıllık	Singapur: 1974-2004	$M \leftrightarrow G$, $X \rightarrow G$	6, 1
Rangasamy (2009)	VAR, Eşbütünleşme, Granger nedensellik	X, GSYİH / 3 ay	Güney Afrika: 1975(1)-2007(3)	$X \rightarrow G$	1
Andraz (2010)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik	X, GSYİH vd. / yıllık	Portekiz: 1977-2004	$X > G$ (UD)	1
Iqbal vd. (2010)	VAR, eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, M, GSYİH vd. / 3 ay	Pakistan: 1998(1)-2009(4)	$X < > G$, $M < > X$, $M > G$	5, 9, 2
Jenkins ve Katircioğlu (2010)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, ARDL, VAR, Granger nedensellik	X, M, GSYİH vd. / yıllık	Güney Kıbrıs: 1960-2005	$G > X$, $G > M$, $M > X$	3, 4, 8
Li vd. (2010)	Eşbütünleşme, hata düzeltme, Granger nedensellik	X, M, GSYİH / yıllık	Çin: 1981-2008	$X \leftrightarrow G$	5
Guru-Gharana ve Adhikari (2011)	Genişletilmiş VAR, Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl Nedensellik	X, M, GSYİH vd. / yıllık	Çin: 1979-2008	$X \leftrightarrow G$	5
Paul (2011)	VAR, Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, etki-tepki, varyans ayrıştırma	X, M, GSYİH / yıllık	Bangladeş: 1979-2010	$X < > M$, $X > G$	1, 9
Bajo-Rubio ve Díaz-Roldán (2012)	Eşbütünleşme ve Granger nedensellik	X, GSYİH / 3 ay	Çek Cumh, Estonya, Letonya, Litvanya, Macaristan, Polonya, Slovenya ve Slovakya: 1996(1)-2009(4)	Çek Cumhuriyeti: $X > G$. Diğer ülkeler: -	Çek Cumhuriyeti: 1 Diğer ülkeler: 10
Ferreira vd. (2012)	MWALD nedensellik, Yol analizi (Path Analysis)	X, M, GSYİH vd. / yıllık	Korta Rika: 1960-2011	$X > G$, $X > M$, $M > G$	1, 8, 2
Guan ve Hong (2012)	VAR, Eşbütünleşme, Granger Nedensellik	X, M, GSYİH / yıllık	ABD: 1960-2010	$X < > G$, $G > M$	5, 4

Guru-Gharana (2012)	VAR, Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl	X, GSYİH vd. / yıllık	Hindistan: 1971-2008	1971-2008: $G \rightarrow X$, 1992-2008: $X \rightarrow G$	1971-2008: 3 1992-2008: 5
Saad (2012)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, GSYİH vd. / yıllık	Lübnan: 1970-2010	$X \rightarrow G$	1
Dar vd. (2013)	Dalgacık tabanlı korelasyon (wavelets based correlation) ve yatay kesit korelasyon (cross correlation)	X, Sanayi üretimi (GSYİH) / aylık	Hindistan: 1992(1)-2011(10)	KD: -, UD: $X \rightarrow G$	KD: 10, UD: 5
Enu vd. (2013)	Eşbütünleşme, VAR, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, M, GSYİH vd. / yıllık	Gana: 1980-2012	$X \rightarrow M$, $X \rightarrow G$, $M \rightarrow G$	5, 6, 7
Hye vd. (2013)	ARDL (Autoregressive Distributed Lag), Granger nedensellik	X, M, GSYİH / yıllık	Pakistan ve Bangladeş: 1971-2009 Hindistan ve Sri Lanka: 1960-2009 Nepal: 1965-2009, Bhutan: 1981-2009	Hindistan ve Butan: $X \rightarrow G$, $M \leftrightarrow G$, $X \leftrightarrow G$, Nepal: $G \rightarrow M$, $M \rightarrow X$, $X \rightarrow G$, Bangladeş: $G \rightarrow M$, $X \rightarrow M$, $X \rightarrow G$, Sri Lanka: $X \leftrightarrow G$, $M \leftrightarrow G$, $X \rightarrow M$, Pakistan: $M \rightarrow G$, $X \rightarrow M$, $G \rightarrow X$	Butan: 5, 6, 9 Nepal: 6, 8, 1 Bangladeş: 6, 7, 1 Sri Lanka: 5, 6, 7 Pakistan: 6, 9, 3 Hindistan: 5, 6, 9
Abu Shihab vd. (2014)	Granger nedensellik	X, GSYİH / yıllık	Ürdün: 2000-2012	$G \rightarrow X$	3
Hussain ve Saaed (2014)	Eşbütünleşme, Granger nedensellik	X, M, GSYİH / yıllık	Suudi Arabistan: 1990-2011	$G \rightarrow M$, $M \rightarrow X$	4, 8
Ajmi vd. (2015)	Doğrusal nedensellik ve doğrusal olmayan Hiemstra ve Jones, Diks ve Panchenko Granger nedensellik	X, GSYİH / yıllık	Güney Afrika: 1911-2011	Doğrusal Nedensellik Analizi: - Doğrusal Olmayan Testler: Hiemstra ve Jones: $G \rightarrow X$, Diks ve Panchenko: $G \rightarrow X$	3, 5
Tang vd. (2015)	Eşbütünleşme, VAR, MWALD Toda-Yamamoto nedensellik	X, GSYİH vd. / 3 ay	Hong Kong: 1973(1)-2007(2) Güney Kore: 1960(1) - 2007(2) Singapur: 1966(1)-2007(2) Tayvan: 1961(1)-2007(2)	İki Değişkenli Model: Hong Kong-Singapur: $X \leftrightarrow G$, Güney Kore-Tayvan: $G \rightarrow X$ Üç değişkenli Model: $X \leftrightarrow G$	İki değişkenli model: Hong Kong, Singapur: 5 Güney Kore, Tayvan: 3 Üç değişkenli model: 5

Not: *: "GSYİH": Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, "GSMH": Gayrisafi Milli Hasıla, "M": İthalat, "X": İhracat, "G": Büyüme (Gelir),

"KD": Kısa dönem, "UD": Uzun dönem,

"-": Tek Yönlü Nedensellik, "< >": Çift Yönlü Nedensellik, "-": Nedensellik yok.

** Kategoriler (Nedensellik Bulguları):

1. İhracata Dayalı (İhracat Çekişli) Büyüme (ELG-Export-led Growth): ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik,
2. İthalata Dayalı (İthalat İtishli) Büyüme (ILG-Import-led Growth): ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik,
3. Büyümeye Dayalı (Büyüme Çekişli) İhracat (GDE-Growth-driven Export): büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik,
4. Büyümeye Dayalı (Büyüme Çekişli) İthalat (GDI-Growth-driven Import): büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik,
5. İhracat Çekişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İhracat (ELG-GDE): ihracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik,
6. İthalat İtishli Büyüme ve Büyüme Çekişli İthalat (ILG-GDI): İthalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik,
7. İhracata Dayalı İthalat: ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik,
8. İthalata Dayalı İhracat: İthalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik,
9. İhracat ile İthalat arasında çift yönlü nedensellik: ihracata dayalı İthalat ve İthalata dayalı İhracat,
10. Değişkenler arasında herhangi bir nedensellik yoktur.

Kaynak: Tabloda yer alan çalışmaların detaylı incelenmesi suretiyle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

3.1 Dış Ticaret Büyüme İlişkisi İle İlgili Yabancı Literatür Özeti

Dış ticarete açıklığın, ekonomik büyüme üzerinde önemli etkisi olduğunu saptayan Frankel ve Romer (1999: 395), karmaşık ve oldukça farklı sonuçlarla karşılaşılabilirliğini de belirtmişlerdir. Yazarların belirttiği bu hususu doğrulayacak şekilde, literatürde büyüme-dış ticaret ilişkisini farklı dönemlerde, çeşitli yöntemlerle inceleyen çok sayıda analiz mevcuttur. Bu analizlerin bir bölümü regresyon analizi kullanmışlardır. Örneğin, Alavinasab (2013), İran'ın 1961-2010 dönemi yıllık GSYİH, petrol dışı ihracat, ithalat, döviz kuru vb. değişkenlerini kullanarak, EKK regresyon, ADF birim kök ve Johansen eşbütünleşme testleri sonucunda, petrol dışı ihracatın ekonomik büyümeyi pozitif, ithalatın ise ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini tespit etmiştir. 1980-2009 periyodu için, GSMH ihracat vb. yıllık verileri kullanarak, Hindistan'daki büyüme ve ihracat ilişkisini EKK regresyon analizi ile inceleyen Sahnı ve Atri (2012), ihracat ile GSMH arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulunduğunu tespit etmiş ve ELG hipotezinin doğrulandığını bildirmiştir. 1975-2009 yıllık ihracat ve GSYİH verileri ile EKK regresyon analizi kullanan Usman vd. (2012), Lüksemburg'un ihracatıyla ekonomik büyümesi arasında pozitif ve önemli ilişki tespit etmiştir. Cetin ve Inguva (2011), 1981-2010 dönemi yıllık GSYİH, petrol dışı ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi regresyon analiziyle incelemiş, Suudi Arabistan'ın GSYİH'sı ile petrol-dışı ihracatı ve GSYİH'sı ile ithalatı arasında pozitif ve önemli ilişki olduğunu belirtmiştir.

Literatürde, ELG hipotezine destek veren ve vermeyen çok sayıda analiz bulunmaktadır. Hye vd. (2013), Ferreira vd. (2012), Paul (2011), Mahadevan (2009), Rangasamy (2009) vb., ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik yani ihracat çekimli büyüme bulgusuna ulaşan yazarlar arasında sayılabilir. Örneğin Hye vd.(2013), Nepal için 1981-2009, Bangladeş için de 1971-2009 dönemi yıllık ihracat, ithalat, GSYİH değişkenlerini ve ARDL ile Granger nedensellik yöntemlerini kullanarak, bu ülkelerde ELG hipotezinin geçerli olduğu sonucuna varmışlardır. Buna karşılık Omotor (2008), ihracatı büyük ölçüde petrole dayalı olan Nijerya için, ELG hipotezinin geçerli olmadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Awokuse (2008) Arjantin, Kolombiya ve Peru açısından ELG hipotezinin desteklenmediğini bildirmiştir.

Ferreira vd. (2012), Guan ve Hong (2012), Iqbal vd. (2010), Iyer vd. (2009), Awokuse (2008) vb. yazarlar, ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik yani ithalat itişli büyüme hipotezini destekleyen bulgulara ulaşmışlardır. Guan ve Hong (2012: 39-43), ABD'nin 1960-2010 yılı yıllık ihracat, ithalat ve GSYİH verilerini kullanarak, ihracat ile büyüme arasında iki yönlü, ithalat ile büyüme arasında tek yönlü nedensellik tespit etmişlerdir.

Ajmi vd. (2015), Tang vd. (2015), Abu Shihab vd. (2014), Hye vd. (2013), Guru-Gharana (2012), Jenkins ve Katircioglu (2010), Omotor(2008) vb. yazarlar, büyüme çekişli ihracat hipotezini destekleyen kanıtlara ulaşmışlardır. Omotor (2008:222-231), 1979-2005 dönemi Nijerya ekonomisi için, ARDL modeline göre; ihracat ve işgücünün büyümeyi pozitif, döviz kuru ve ithalatın ise büyümeyi negatif etkilediği sonucuna ulaşmış, büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik bulunduğunu bildirmiştir. Ürdün'ün, 2000-2012 yıllık ihracat ve GSYİH verilerini kullanan Abu Shihab vd. (2014), nedensellik analizi sonucunda büyümeden ihracata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir.

Hussain ve Saaed (2014), Guan ve Hong (2012), Jenkins ve Katircioglu (2010) vb. yazarlar, analizlerinde büyüme çekişli ithalat olgusuyla karşılaşmışlar, yani büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik tespit etmişlerdir.

Ajmi vd. (2015), Tang vd. (2015), Hye vd. (2013), Enu vd. (2013), Guru-Gharana (2012), Guan ve Hong (2012) vb. yazarlar, ihracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, yani hem ihracat çekişli büyüme hem de büyüme çekişli ihracat bulgusu elde etmişlerdir.

İthalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptayan, yani ithalat itişli büyüme ve büyüme çekişli ithalat sonucuna varan analizlere örnek olarak; Hye vd. (2013), Enu vd. (2013), Mahadevan (2009), Awokuse (2008) vb. verilebilir. Enu vd. (2013), 1980-2012 dönemini kapsayan yıllık ihracat, ithalat ve GSYİH verilerini kullanarak, dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkilerini, Eşbütünleşme, VAR, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik yöntemleri ile araştırmışlardır. Bulgularına göre, ithalat ile büyüme arasında çift yönlü, büyüme ve ihracat arasında çift yönlü ve ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Benzer şekilde Mahadevan (2009), Singapur'un 1974-2004 dönemi yıllık ihracat, ithalat ve büyüme verileri yardımıyla, Eşbütünleşme, VAR, çok değişkenli hata düzeltme modeli ve Toda-Yamamoto nedensellik testlerini kullanarak, ithalat ile büyüme arasında çift yönlü ve ihracattan büyümeye tek yönlü nedensellik ilişkisi bildirmiştir.

Son olarak, Bajo-Rubio ve Díaz-Roldán (2012), Furuoka (2007), Love ve Chandra (2005) vb. yazarlar, ihracat ve/veya ithalat ile büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını vurgulamışlardır.

**Tablo 2. Türkiye Üzerine Dış Ticaret-Ekonomik Büyüme İlişisini İnceleyen
Literatür Özeti (2002 Sonrası-Kronolojik Sıralama)***

Yazar(lar)	Yöntem	Veri Seti / Frekans	Ülke(ler) / Dönem	Bulgu(lar)	Kategori**
Tuncer (2002)	Eşbütünleşme, VAR, Toda-Yamamoto nedensellik	X, M, GSYİH vd. / 3 ay	Türkiye: 1980(1)-2000(4)	$M \rightarrow X, M \leftrightarrow G, G \rightarrow X$	8, 6, 3
Özer ve Erdoğan (2006)	VAR, Granger nedensellik, varyans ayrıştırma, etki-tepki analizi	X, M, GSYİH / 3 ay	Türkiye: 1987(1)-2006(2)	$X \rightarrow G, X \rightarrow M, M \rightarrow G$	1, 2, 7
Kurt ve Terzi (2007)	VAR, varyans ayrıştırma, etki-tepki analizi	İmalat sanayi X ve M, GSYİH vd. / 3 ay	Türkiye: 1989(1)-2003(04)	$G < > M, X > G, X > M$	6, 1, 7
Yapraklı (2007)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	Toplam-sanayi-tarım-maden. X, GSMH / yıllık	Türkiye: 1970-2005	Toplam-Sanayi $X \rightarrow G$, Tarım-Madencilik $X < > G$	Toplam/Sanayi: 1 Tarım/Maden.: 5
Koççat (2008)	Eşbütünleşme	X, GSYİH vd. / 3 ay	Türkiye: 1980(1)-2003(4)	-	10
Kurt ve Berber (2008)	VAR, varyans ayrıştırma, etki-tepki analizi	X, M, GSMH vd. / 3 ay	Türkiye: 1989(1)-2003(04)	$X > M, X > G, M < > G$	7, 1, 6
Aktaş (2009)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik	X, M, GSYİH / aylık	Türkiye: 1996(1)-2006(6)	KD: $X < > G, M < > G, X \leftrightarrow M$. UD: $X > M, M > X, G \rightarrow X, G \rightarrow M$	KD: 5, 6, 9 UD: 7, 8, 3, 4
Bilgin ve Şahbaz (2009)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Toda-Yamamoto Granger nedensellik	X, M, Sanayi üretim endeksi vd. / aylık	Türkiye: 1987(1)-2007(12)	$X > G$	1
Genç vd. (2010)	VAR, Toda-Yamamoto nedensellik	X, GSYİH vd. / yıllık	Türkiye: 1980-2007	$X < > G$	5
Öztürk ve Acaravcı (2010)	VAR, eşbütünleşme, Toda-Yamamoto Granger nedensellik	X, GSYİH vd. / 3 ay	Türkiye: 1989(4)-2006(3)	$X \rightarrow G$	1
Şimşek ve Kadılar (2010)	ARDL sınır testi, Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, GSYİH vd. / yıllık	Türkiye: 1960-2004	$X > G$ {UD}	1
Takım (2010)	Granger nedensellik	X, GSYİH / yıllık	Türkiye: 1975-2008	-	10
Taştan (2010)	Frekans alanı yöntemleri, Eşbütünleşme, Spektral Granger nedensellik testi	X, M, Sanayi üretimi (GSYİH) / aylık	Türkiye: 1985(1)-2009(5)	$G > X, M > G$	3, 2
Aytaç ve Akdoğan (2012)	Eşbütünleşme, Granger nedensellik, VAR, hata düzeltme modeli, etki-tepki fonksiyonları, varyans ayrıştırma	X, M, GSYİH / 3 ay	Türkiye: 2001(1)-2011(3)	Granger: $M > X, M > G, X > G$. Varyans ayrıştırma: $G > M, G > X$	Granger : 8, 2, 1 Varyans ayrıştırma: 4, 3
Mangır (2012)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, GSYİH / 3 ay	Türkiye: 2002(1)-2011(3)	KD: $X < > G$, UD: $X \rightarrow G$	KD: 5, UD: 1

Çeştepe vd. (2013)	Toda-Yamamoto nedensellik, VAR	X, M, GSYİH vd. / yıllık	Türkiye: 1974-2011	G >X, M >X	3, 8
Aksu (2014)	Granger nedensellik ve Toda-Yamamoto-Dolado-Lütkepohl (MWALD) nedensellik, Zivot-Andrews kırılma testi	X, M, GSMH / yıllık	Türkiye: 1960-2009	X >G, M < >G	1, 6
Korkmaz (2014)	VAR, Toda-Yamamoto Granger Nedensellik	X, GSYİH / 3 ay	Türkiye: 1998(01)-2013(03)	X >G	1
Önder ve Hatırlı (2014)	ARCH, GARCH, Granger nedensellik, üç aşamalı en küçük kareler (3AEK)	İmalat sanayi X, GSMH vd. / 3 ay	Türkiye: 1994-2009	X < >G	5
Uçan ve Koçak (2014)	Eşbütünleşme, hata düzeltme modeli, Granger nedensellik	X, M, büyüme / 3 ay	Türkiye: 1990-2011	M < >G, X >G	6, 1

Not: "GSYİH": Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, "GSMH": Gayrisafi Milli Hasıla, "M": İthalat, "X": İhracat, "G": Büyüme(Gelir), "KD": Kısa dönem, "UD": Uzun dönem,

">": Tek Yönlü Nedensellik, "< >": Çift Yönlü Nedensellik, "-": Nedensellik yok.

** Kategoriler (Nedensellik Bulguları):

1. İhracata Dayalı (İhracat Çekişli) Büyüme (ELG-Export-led Growth): İhracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik,
2. İthalata Dayalı (İthalat İtişli) Büyüme (ILG-Import-led Growth): İthalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik,
3. Büyümeye Dayalı (Büyüme Çekişli) İhracat (GDE-Growth-driven Export): büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik,
4. Büyümeye Dayalı (Büyüme Çekişli) İthalat (GDI-Growth-driven Import): büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik,
5. İhracat Çekişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İhracat(ELG-GDE): ihracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik,
6. İthalat İtişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İthalat(ILG-GDI): İthalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik,
7. İhracata Dayalı İthalat: İhracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik,
8. İthalata Dayalı İhracat: İthalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik,
9. İhracat ile İthalat arasında çift yönlü nedensellik: ihracata dayalı İthalat ve İthalata dayalı ihracat,
10. Değişkenler arasında herhangi bir nedensellik yoktur.

Kaynak: Tablodaki yer alan çalışmaların detaylı incelenmesi suretiyle yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

3.2 Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar

Türkiye üzerine yapılan ve dış ticaret ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen literatür özeti Tablo 2’de sunulmuştur.

Türkiye’nin,1980-2005 dönemi, yıllık GSMH, ihracat vb. verilerini, eşbütünleşme ve zaman serisi regresyon analizleriyle inceleyen Değer(2006), toplam mal ve hizmet ihracatının, Türkiye’nin ekonomik büyümesi üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özcan ve Özçelebi(2013); 2005(1)-2011(11) dönemi aylık ihracat, ithalat, sanayi üretim endeksi vb. verileri arasındaki ilişkiyi, eşbütünleşme, VAR, hata düzeltme modeli kullanarak incelemiş, ELG hipotezinin Türkiye için geçerli olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Saraç(2013) tarafından yapılan analizde, 1989(2)-2011(4) ihracat, ithalat, ekonomik büyüme vd. üçer aylık veriler kullanılarak, Markov Rejim Değişim Modeli ve MSIA(M)-ARX(p) modeli çerçevesinde, Türkiye’de ihracat ve ithalatın, daralma ve genişleme dönemlerinde ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Alagöz(2009)’ün 1980-2006, Ersungur ve Doru(2014)’nın 1980-2010 dönemleri

için yaptıkları analizlerde, dış ticaretten GSYİH'ya tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiş, dış ticaretin kalkınmayı olumlu etkilediği sonucuna varılmıştır.

Türkiye üzerine yapılan analizlerde, ELG hipotezini destekleyen ve desteklemeyen çok sayıda analiz bulunmaktadır. Uçan ve Koçak (2014), Korkmaz (2014), Aksu (2014), Özcan ve Özçelebi (2013), Aytaç ve Akduğan (2012), ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik yani ihracat çekişli büyüme bulgusuna ulaşan yazarlar arasında sayılabilir. Özcan ve Özçelebi (2013), 2005(1)-2011(11) dönemi, aylık ihracat, ithalat, sanayi üretim endeksi (GSYİH) değişkenlerini ve eşbütünleşme, VAR, hata düzeltme modeli kullanarak, Türkiye'de ELG hipotezinin geçerli olduğu sonucuna varmıştır. Korkmaz (2014: 119), Türkiye için ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini ele aldığı analizde 1998:01-2013:03 çeyrek yıllık verileri kullanarak, ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedenselliğe rastlamış ve ELG hipotezinin desteklendiğini bildirmiştir. Buna karşılık, Takım (2010), Türkiye açısından ELG hipotezinin desteklenmediğini vurgulamıştır.

Aytaç ve Akduğan (2012), Taştan (2010), Özer ve Erdoğan (2006) vb. yazarlar, ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik yani ithalat itişli büyüme hipotezini destekleyen bulgulara ulaşmışlardır. 1987-2006 yılları arası Türkiye'de ekonomik büyüme, ithalat ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkilerini araştıran Özer ve Erdoğan(2006: 93), ihracattan büyüme ve ithalata, ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine ulaşmışlar, etki-tepki ve varyans ayrıştırma testleri de bu sonuçları desteklemiştir.

Çeştepe vd. (2013), Aytaç ve Akduğan (2012), Taştan (2010) vb. yazarlar, büyüme çekişli ihracat hipotezini destekleyen kanıtlara ulaşmışlardır. Çeştepe vd. (2013), 1974-2011 dönemi Türkiye'nin ihracat, ithalat, GSYİH yıllık verilerini ve VAR modelini kullanarak, Toda-Yamamoto nedensellik testi uygulamışlardır. Yazarların bulgularına göre, büyümeden ihracata tek yönlü ve ithalattan ihracata tek yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.

Aktaş(2009) ile Aytaç ve Akduğan(2012), analizlerinde büyüme çekişli ithalat olgusuyla karşılaşmışlar, yani büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik tespit etmişlerdir. Aktaş(2009)'un bulgusu uzun dönemde gözlenmiştir.

Aktaş(2009) ve Önder ve Hatırlı (2014), ihracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, yani hem ihracat çekişli büyüme hem de büyüme çekişli ihracat bulgusu elde etmişlerdir.

İthalat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptayan, yani ithalat itişli büyüme ve büyüme çekişli ithalat sonucuna varan analizlere örnek olarak; Uçan ve Koçak (2014), Aksu (2014), Kurt ve Berber (2008), Kurt ve Terzi (2007), Tuncer (2002) verilebilir. Kurt ve Berber (2008: 57), 1989:01- 2003:04 dönemini kapsayan üçer aylık verileri kullanarak, dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkilerini, VAR ve varyans ayrıştırması yöntemleri ile araştırmışlardır.

Bulgularına göre, dışa açıklık ile büyüme arasında çift yönlü, büyüme ve ithalat arasında çift yönlü, ithalattan ihracata ve ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Benzer şekilde Uçan ve Koçak(2014), Türkiye'nin 1990-2011 dönemi, üçer aylık ihracat, ithalat ve büyüme verileri yardımıyla, eşbütünleşme, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testlerini kullanarak, ithalat ile büyüme arasında çift yönlü ve ihracattan büyümeye tek yönlü nedensellik ilişkisi bildirmişlerdir.

Takım (2010), Koççat (2008) vb. yazarlar, ihracat ve/veya ithalat ile büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını vurgulamışlardır.

Buraya kadar yapılan açıklamalar, Tablo 1 ve Tablo 2'deki bulgular birlikte dikkate alındığında, ihracat ve ithalat ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkilerine dönük bir görüş birliği sağlanamadığı, kullanılan veri seti, analiz yöntemi, dönem ve ülkelere göre farklı sonuçlarla karşılaştıldığı, hatta aynı ülke için, aynı dönemlerde farklı sonuçların ortaya çıktığı gözlenmektedir. Örneğin; Bilgin ve Şahbaz(2009), Türkiye'nin 1987:1-2007:12 dönemi aylık ihracat, ithalat ve sanayi üretimi verilerini kullanarak, ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik (ELG) bulgusuna ulaşırlarken, Taştan (2010), Türkiye'nin 1985(1)-2009(5) dönemi aylık ihracat, ithalat ve sanayi üretimi verileriyle, büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik (GDE) ve ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik (ILG) tespit etmiştir. Bu bilgiler ışığında, her zaman ve her koşulda geçerli olan bir teori ya da hipotez, şu ana kadar ortaya konamamıştır. O halde bu konudaki analizlerin, değişen koşullar, yeni yöntemler ve yeni veriler dikkate alınarak, zaman içinde tekrarlanması gerektiği söylenebilir.

4. Veri Seti, Analiz ve Bulgular

Bu çalışmada, Türkiye için 2002:Q1-2014:Q2 dönemlerini kapsayan çeyrek yıllık veriler kullanılarak, ihracat (X), ithalat (M) ve ekonomik büyüme (GSYİH) arasındaki ilişki incelenmiştir.

$GSYİH_t$ = Harcamalar yöntemi ile (Sabit 1998 Fiyatları ile) reel GSYİH,

X_t = İhracat birim değer endeksini (2010=100),

M_t = İthalat birim değer endeksini (2010=100) ifade etmektedir.

İhracat ve ithalat birim değer endeksleri aylık veriler olduğu için bu veriler üç aylığa çevrilmiştir. Endeks verilerinde aylıktan çeyrek yıllık verilere çevrilir iken geometrik ortalama yöntemi kullanılmaktadır. Elde edilen verilerin her biri bir önceki veriye bağlı olarak değişiyorsa bu değişmeyi en sağlıklı veren yöntem geometrik ortalama yöntemi olacaktır. Bu nedenle özellikle büyüme ve yüzde hesaplarında kullanılması gerekli bir yöntemdir. Mevsimsel verilerin çeyrek yıllık

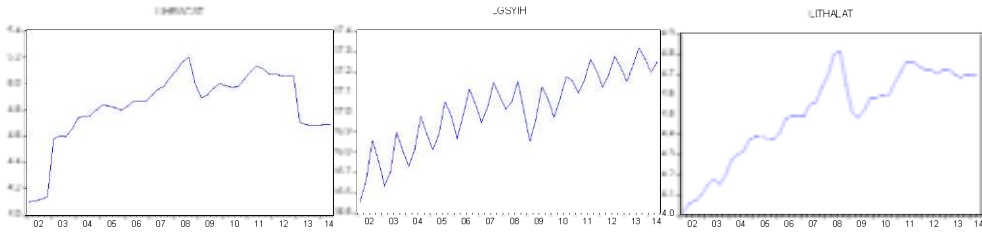
verilere dönüştürülmesi için kullanılan geometrik ortalama formülü şu şekildedir (Kadılar, 2005: 6):

$$Z = \sqrt[3]{Z_I * Z_{II} * Z_{III}} \quad (1)$$

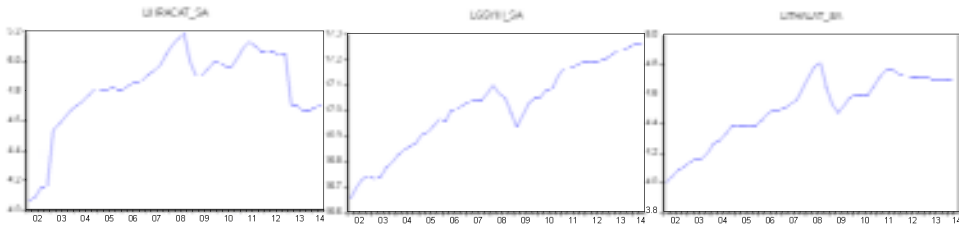
Üç değişkenin logaritması alınmıştır. GSYİH ve ihracat birim değer endeksi değişkenleri TCMB'nın elektronik veri dağıtım sisteminden, ithalat birim değer endeksi değişkeni ise TÜİK'in elektronik veri dağıtım sisteminden alınmıştır.

İhracat, ithalat birim değer endeksi ve GSYİH değişkenleri mevsimsel özellik gösterdiğinden dolayı öncelikle bu sorunun ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bu nedenle ilk adımda ihracat, ithalat birim değer endeksi ve GSYİH değişkenleri Eviews-7.0 paket programında Tramo/Seats süreci işletilerek mevsimsellikten arındırılmıştır. Serilerin mevsimsellikten önceki ve mevsimsellikten arındırıldıktan sonraki grafikleri aşağıda verilmiştir.

Grafik 1. Mevsimsellikten Arındırma Öncesi Serilerin Durumu



Grafik 2. Mevsimsellikten Arındırma Sonrası Serilerin Durumu



Zaman serisi verilerini kullanan çalışmalarda ikinci adım kullanılan değişkenlerin durağan bir yapıya sahip olup olmadıklarının sınanmasıdır. Durağanlık kavramı, zaman serisi verilerinin sabit bir ortalama etrafında dalgalandığı ve dalgalanmanın varyansının özellikle zaman boyunca sabit kaldığı şeklinde ifade edilir (Dikmen, 2012: 304). Uygulamada değişkenlerin durağanlık testinde en çok kullanılan yöntemlerden Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleridir. Bu nedenle değişkenlerin durağanlığını belirlemek için bu birim kök testlerinden yararlanılmıştır.

Tablo 3. ADF ve PP Test Sonuçları

Değişkenler			ADF		PP	
			t-istatistiği	p-değeri	t-istatistiği	p-değeri
LGSYİHSA	Sabitli	Düzeyde	-1.870	0.343	-1.768	0.391
		1.farkı	-5.167	0.000*	-5.139	0.000*
	Trendli-Sabitli	Düzeyde	-2.383	0.383	-2.203	0.476
		1.farkı	-5.183	0.000*	-5.159	0.000*
LXSA	Sabitli	Düzeyde	-3.193	0.026**	-3.144	0.029**
		1.farkı	-5.758	0.000*	-5.790	0.000*
	Trendli-Sabitli	Düzeyde	-1.850	0.664	-1.813	0.683
		1.farkı	-6.617	0.000*	-6.615	0.000*
LMSA	Sabitli	Düzeyde	-2.109	0.241	-2.302	0.175
		1.farkı	-5.019	0.000*	-2.979	0.044**
	Trendli-Sabitli	Düzeyde	-3.009	0.140	-1.833	0.673
		1.farkı	-5.266	0.000*	-3.139	0.104***

*, **, *** işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde değişkenlerin anlamlı olduğunu göstermektedir. ADF ve PP test sonuçlarında p değeri anlamlılık düzeyinden yüksek bulunmuşsa birim kök var, aksi durumda birim kök yok kararı verilmiştir. Kritik değerler MacKinnon'dan (1996) alınmıştır.

Yapılan ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre üç değişkenin de düzeyde durağan olmadıkları, ancak birinci farkları alındığında, I(1) seviyesinde durağan hale geldikleri ortaya çıkmıştır. Birinci farklarında durağan hale gelen seriler ile kurulan VAR modelinde seriler çeyrek yıllık olduğu için gecikme uzunluğu 4 olarak alınmıştır. Tablo 4'de VAR gecikme uzunluğunu gösteren test sonuçları verilmiştir.

Tablo 4. VAR Modeli Gecikme Sonuçları

Gecikme	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	NA	2.37e-09	-11.346	-11.226*	-11.301
1	28.443	1.77e-09	-11.640	-11.158	-11.461
2	27.134*	1.30e-09*	-11.954*	-11.111	-11.640*
3	10.097	1.48e-09	-11.843	-10.638	-11.394
4	7.102	1.81e-09	-11.665	-10.099	-11.081

Tablo 4'den de görüldüğü model seçim kriterlerinden (LR-Likelihood ratio, FPE-Final prediction error, AIC-Akaike information criterion ve HQ-Hannan-Quinn information criterion) en uygun gecikme sayısının iki olduğunu göstermektedir.

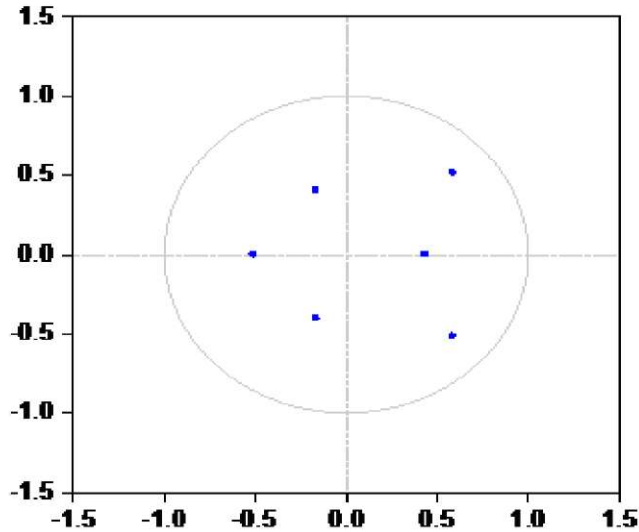
Tahmin edilen VAR modeline ilişkin otokorelasyon testi yapılmıştır. Modele uygulanan LM testi sonuçlarına göre ele alınan 12 gecikme düzeyinde ve %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyonun olmadığı saptanmıştır. Otokorelasyon LM test sonuçları Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5. Otokorelasyon LM Test Sonuçları

Gecikme Düzeyi	LM İstatistiği	Olasılık Değeri (p)
1	10.295	0.327
2	12.306	0.196
3	7.186	0.617
4	4.545	0.872
5	5.220	0.814
6	9.162	0.422
7	2.196	0.988
8	14.616	0.102
9	7.447	0.591
10	8.177	0.516
11	14.505	0.105
12	5.663	0.773

Kurulan VAR modelinin durağan olduğunu gösteren karakteristik kökler, Grafik 3’de gösterilmiştir.

Grafik 3. VAR Model İçin Karakteristik Kökler



Modelde kullanılan tüm değişkenler aynı dereceden yani I(1) düzeyinde oldukları için Granger nedensellik testi uygulanabilir. Granger nedenselliği, basit bir ifade ile şöyle tanımlanabilir: eğer X değişkeni Y değişkeninin Granger nedeni ise X'deki değişimler Y'deki değişimlere öncülük edecektir. Bu nedenle Y'nin başka değişkenlerle regresyonuna X değişkeninin geçmiş veya gecikmeli değerleri dahil edildiğinde tahmin anlamlı bir şekilde iyileşiyorsa, X'in Y'nin Granger nedeni olduğu söylenebilir (Gujarati, 2004: 697).

$$\Delta LX_t = \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta LGSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_j \Delta LX_{t-j} + \sum_{k=1}^n \gamma_k \Delta LM_{t-k} + u_{1t} \quad (2)$$

$$\Delta LGSY\dot{I}H_t = \sum_{i=1}^m \lambda_i \Delta LGSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{j=1}^m \delta_j \Delta LX_{t-j} + \sum_{k=1}^m \phi_k \Delta LM_{t-k} + u_{2t} \quad (3)$$

$$\Delta LM_t = \sum_{i=1}^p \eta_i \Delta LGSY\dot{I}H_{t-i} + \sum_{j=1}^p \psi_j \Delta LX_{t-j} + \sum_{k=1}^p \rho_k \Delta LM_{t-k} + u_{3t} \quad (4)$$

İhracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin tahmininde gecikme uzunluğu iki olarak bulunmuş ve sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Granger Nedensellik Sınama Sonucu

Nedensellik Yönü	Ki-Kare Test İstatistiği	Olasılık Değeri (p)
Bağımlı Değişken: $\Delta LGSY\dot{I}HSA$		
$\Delta LXSA$ $\Delta LGSY\dot{I}HSA$ 'nın Granger nedeni değildir	1.675	0.432
$\Delta LMSA$ $\Delta LGSY\dot{I}HSA$ 'nın Granger nedeni değildir	22.583	0.000*
Bağımlı Değişken: $\Delta LXSA$		
$\Delta LGSY\dot{I}HSA$ $\Delta LXSA$ 'nın Granger nedeni değildir	3.361	0.186
$\Delta LMSA$ $\Delta LXSA$ 'nın Granger nedeni değildir	1.722	0.422
Bağımlı Değişken: $\Delta LMSA$		
$\Delta LGSY\dot{I}HSA$ $\Delta LMSA$ 'nın Granger nedeni değildir	16.170	0.000*
$\Delta LXSA$ $\Delta LMSA$ 'nın Granger nedeni değildir	2.314	0.314

*%5'de istatistiksel olarak anlamlıdır.

Tablo 6'da görülen Granger nedensellik sınama sonucuna göre %5 anlamlılık düzeyine göre boş hipotez reddedilmektedir. Yani ithalat ekonomik büyümenin nedeni iken, ekonomik büyüme de ithalatın nedeni çıkmıştır. İthalat ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedenselliğe rastlanır iken ihracat ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedenselliğe rastlanmamıştır ki bu da aslında Türkiye ekonomisini yansıtan gerçekçi bir durumdur. Türkiye'nin ihracatı ithalata dayanmaktadır. Birçok mamul, yarı mamul ve hammadde başka ülkelerden ithal edilerek sağlanmaktadır. İthalat artmakta buna bağlı olarak üretim artarak ekonomik büyümeyi artırmaktadır. Ancak ekonomi için başka bir olumsuzluk ortaya çıkmaktadır. O da Türkiye'nin sürdürülebilir bir büyüme için gerekli olan dış ticaret fazlasını kısa ve orta dönemde sağlayamayacağıdır.

Analiz bulguları, Türkiye ile ilgili literatür bulgularıyla karşılaştırıldığında; Türkiye’de dış ticaret-ekonomik büyüme ilişkisi bakımından, Tuncer(2002), Kurt ve Terzi(2007), Kurt ve Berber(2008), Aksu(2014) ve Uçan ve Koçak(2014) gibi yazarların bulgularını destekleyecek şekilde büyüme ile ithalat arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisi (ILG ve GDI) elde edilmiştir. Bu bulgu, ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik (ILG) tespit eden Özer ve Erdoğan(2006), Taştan(2010), Aytaç ve Akduğan(2012) ile, büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik (GDI) ilişkisi bildiren Aktaş(2009)’ın analiz bulgularını kısmen desteklemektedir. Koççat(2008) ve Takım(2010)’ın, ihracat ile büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmadığı yönündeki tespitleri, bu çalışmanın bulguları tarafından da desteklenmiş, ihracat ile büyüme arasında herhangi yönde bir nedensellik elde edilememiştir. Buna karşılık, ihracat ile büyüme arasında çift yönlü nedensellik tespit eden Genç vd.(2010), Önder ve Hatırlı(2014), GDE hipotezini destekleyen bulgular elde eden Tuncer(2002), Aktaş(2009), Taştan(2010), Çeştepe vd.(2013), ELG hipotezinin Türkiye bakımından geçerli olduğunu vurgulayan Özer ve Erdoğan(2006), Kurt ve Terzi(2007), Yapraklı (2007), Kurt ve Berber(2008), Bilgin ve Şahbaz(2009), Öztürk ve Acaravcı(2010), Şimşek ve Kadılar(2010), Aytaç ve Akduğan(2012), Mangır(2012), Aksu(2014), Korkmaz (2014), Uçan ve Koçak(2014) gibi yazarların bulgularının aksine, ihracatla büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

5. Sonuç ve Politika Önerileri

Temel amacı ekonomik büyüme ile dış ticaret arasındaki nedensellik ilişkisini incelemek olan bu çalışmada, 2002:Q1 ile 2014:Q2 dönemi üçer aylık ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme (GSYİH) verileri arasındaki nedensellik ilişkileri VAR modeli ile incelenmiştir. Granger nedensellik testi bulgularına göre; ihracat çeşitli büyüme(ELG) hipotezi, bu çalışmanın bulgularına göre doğrulanamamış, ihracat ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Buna karşılık, ithalat ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre; büyüme ihracatın veya ihracat büyümenin nedeni değildir. İhracat artışı büyümeye neden olmamaktadır. Bu durumun, büyük ölçüde Türkiye’nin ihracat yapısından kaynaklandığı düşünülmüştür. Yeni teknoloji ve ürünler ya da üretim teknikleri geliştirebilmek için yeteri kadar Ar-Ge faaliyetlerinde bulunmayan, sadece üretim için ihtiyaç duyulan hammadde ve ara mal temininde kullanılacak döviz sağlayan ihracat sektörleri, ekonomik büyümeye doğrudan katkı sağlayamamaktadır. Birincil ürün gruplarının ağırlıklı olduğu ihracat yapılarında ihracat çeşitli büyümenin görülmesi oldukça zordur. Diğer taraftan, büyüme de henüz ihracatı arttırmamaktadır. Yani büyümeyle birlikte altyapının gelişmesi, ihracat sektörlerinde verimlilik ve ölçek ekonomilerinin gelişmesi vb. yapı değişikliği henüz ortaya çıkmamıştır.

Büyüme ithalatın ve ithalat da büyümenin nedenidir. Türkiye'nin ihraç malları üretebilmek için gereksinim duyduğu temel girdi veya ara mallar ithalat kanalı ile getirildiği için üretim artmakta ve büyümeyi sağlamakta, kısaca ithalat ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Diğer yandan ekonomik büyüme ile artan gelir seviyesi ve talep, ithalatı arttırmakta yani büyüme ithalata neden olmaktadır. Bu sonuçlar; ithalat itişli büyüme ve büyüme çekişli ithalat yaklaşımlarını Türkiye örneğinde desteklemektedir. Bu bulgulara göre önerilebilecek temel politika yaklaşımları şöyle sıralanabilir: Türkiye'nin ihracatını ara mallardan, yüksek katma değerli ve ileri teknoloji sermaye ve nihai tüketim mallarına kaydırması, yaratılan katma değer ve ihracatın artmasını, bu sayede ihracat çekişli büyümeyi sağlayabilecektir. Ekonomik büyüme hızı dikkatle takip edilmeli, program hedeflerine uygun olarak yükseltilmeye çalışılmalıdır. Bu kapsamda, büyümenin motoru olan yatırımların arttırılabilmesi için istikrarlı ve güvenli yatırım ortamının sürdürülmesi çok önemlidir.

İthalatın büyümeyi teşvik ettiği dikkate alınarak, özellikle ara malların daha ucuz maliyetle elde edilebileceği pazarlar veya tedarikçiler aranması gerekmektedir. Üretimin artmasında ithalat önemli bir etkiye sahiptir. İthalat nedeniyle yabancı firmalardaki rekabet ülke içindeki firmaları da etkileyerek endüstrideki firmaların kalitesini artırarak daha kaliteli ve farklı ürünlerin üretilmesini sağlayabilir. Kaliteli ara malları tedarik edilerek faktör verimliliğinde de bir artış yakalanabilir. Teknolojik modernizasyon ile verimliliğin arttırılabilmesi için, başta Ar-Ge çalışmalarının desteklenmesi ve hızlandırılması gerekmektedir. Bu sayede ileri teknoloji ürünlerinin ihracatı arttırılarak, ithalatı azaltılabilir. Ara mallarda ülke içinde üretilen ikamelerin kullanılması büyük ölçüde döviz ihtiyacını azaltacaktır. Büyümeden ithalata yönelen ilişki, büyüme ile artan gelir seviyesinin ithalatı pozitif etkilediğini ortaya koyduğundan, bilhassa lüks malların ithalatının dikkatle izlenmesi, döviz kaynaklarının bu kanalla yurtdışına aktarılmasının belli ölçülerde sınırlandırılması gerekmektedir. İlave olarak; döviz kurlarının istikrarı muhafaza edilmeli, kurlarda aşırı oynaklığa izin verilmemeli, ileri teknoloji ürünlerinin geliştirilmesi ve üretimi teşvik edilmeli, özel niteliklere sahip endüstriler belirlenerek, bunlara öncelikli teşvik uygulamasına gidilmelidir. Bu sektörlerin daha sonra yapacakları ihracat sayesinde, yüksek katma değerli ihracat oranı artabilecektir.

Kaynaklar

- Abu Shibab, R. ve Abdul-Khaliq, T.S.S. (2014), "The Causal Relationship between Exports and Economic Growth in Jordan", *International Journal of Business and Social Science*, 5(3) 302-308
- Agarwal, H. (2012), "Recent Trends in Export Led Growth in India: An Empirical Reinvestigation Of Constraints And Possible Solutions For Inclusive Economic Development", *International Journal of Management Research and Review*, 2(10): 1864-1874
- Agayev, S. (2011), "İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 12 Geçiş Ekonomisi Örneğinde Panel Eştümleme ve Panel Nedensellik Analizleri", *Ege Akademik Bakış*, 11(2): 241-254
- Ajmi, A.N., Aye, G.C., Balcilar, M. ve Gupta, R. (2015), "Causality Between Exports and Economic Growth in South Africa Evidence From Linear and Nonlinear Tests", *The Journal of Developing Areas*, 49(2) 163-181
- 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): 363-408
- Aktaş, C. (2009), "Türkiye’nin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2): 35-47
- Alagöz, M. (2009), "İçsel Büyüme Teorisi Çerçevesinde Türkiye’de Dış Ticaret ve Büyüme İlişkisi Üzerine Bir Nedensellik Analizi (1980-2006)", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 46(529): 75-83
- Alavinasab, S.M. (2013), "Foreign Trade and Economic Growth in Iran: An Empirical Study", *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(11): 508-519
- Andraz, J.M. (2010), "What Causes Economic Growth in Portugal: Exports or Inward FDI?", *Journal of Economic Studies*, 37(3): 267-287
- Awokuse, T.O. (2007), "Causality Between Exports, Imports, and Economic Growth: Evidence from Transition Economies", *Economics Letters*, 94: 389-395
- Awokuse, T.O. (2008), "Trade Openness and Economic Growth: Is Growth Export-Led or Import-Led?", *Applied Economics*, 40: 161-173
- Aytaç, A. ve Akduğan, U. (2012), "Dış Ticaret Ve Ekonomik Büyüme Üzerine Bir Nedensellik Analizi: 2001-2011 Türkiye Örneği", *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2): 55-70

- Bajo-Rubio, O. ve Diaz-Roldán, C. (2012), "Do Exports Cause Growth? Some Evidence for the New EU Members", *Post-Communist Economies*, 24(1): 125-131
- Bilgin, C. ve Şahbaz, A. (2009), "Türkiye’de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1): 177-198
- Cetin, R. ve Inguva, S. (2011), "The Impact of Non-Oil Foreign Trade on Economic Growth in UAE", *The Business Review, Cambridge*, 19(1): 256-264
- Chang, T., Simo-Kengne, B.D. ve Gupta, R. (2014), "The Causal Relationship Between Imports and Economic Growth in the Nine Provinces of South Africa: Evidence from Panel Granger Causality Tests", *Journal of Economic Cooperation and Development*, 35(2), 71-90
- Çeştepe, H., Yıldırım, E. ve Bayar, M. (2013), "Doğrudan Yabancı Yatırım, Ekonomik Büyüme Ve Dış Ticaret: Toda-Yamamoto Yaklaşımıyla Türkiye’den Nedensellik Kanıtları", *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, 27: 1-37
- Dar, A.B., Bhanja, N., Samantaraya, A. ve Tiwari, A.K. (2013), "Export Led Growth Or Growth Led Export Hypothesis in India: Evidence Based On Time-Frequency Approach", *Asian Economic and Financial Review*, 3(7): 869-880
- Dawson, P.J. ve Sanjuán-López, A.I. (2013), "The Export-Income Relationship in Developing Countries: Evidence From Panel Cointegration", *The Journal of Developing Areas*, 47(1): 47-62
- Değer, M.K. (2006), "Turizme ve İhracata Dayalı Büyüme: 1980-2005 Türkiye Deneyimi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2): 67-86
- De Matteis, A. (2004), "International Trade and Economic Growth in a Global Environment", *Journal of International Development*, 16: 575-588
- Dikmen, N. (2012), *Ekonometri Temel Kavramlar ve Uygulamalar*, 2. Baskı, Bursa: Dora Basım Yayın Dağıtım
- Enu, P., Havi, E.D.K. ve Hagan, E. (2013), "The Impact of Foreign Trade on Economic Growth in Ghana (1980-2012)", *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences*, 2(5): 174-191
- Ersungur, Ş. M. ve Doru, Ö. (2014), "Türkiye’de Dış Ticaret ve Ekonomik Kalkınma İlişkisinin Ekonometrik Analizi: 1980-2010", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(3): 225-240
- Esfahani, H.S. (1991), 'Exports, Imports, and Economic Growth in Semi-Industrialized Countries', *Journal of Development Economics*, 35(1): 93-116

- Ferreira, G., Harrison, R.W. ve Garcia-Fuentes, P.A. (2012), "On the Causal Links Between Exports And Economic Growth in Costa Rica", *Journal of International Agricultural Trade and Development*, 8(2): 213-240
- Frankel, J.A. ve Romer, D. (1999), "Does Trade Cause Growth?", *The American Economic Review*; 89(3): 379-399
- Furuoka, F. (2007), "Econometric Analysis of the Export-led Growth Hypothesis: Evidence for BIMP-EAGA Countries", *Philippine Journal of Development*; 34(2): 25-42
- Genç, M.C., Değer, M.K. ve Berber, M. (2010), "Beşeri Sermaye, İhracat Ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Ekonomisi Üzerine Nedensellik Analizi", *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, V(1): 29-40
- Grossman, G.M. ve Helpman, E. (1993), *Innovation and Growth in the Global Economy*. Cambridge: MIT Press.
- Guan, J.L. ve Hong, Y. (2012), "An Empirical Analysis on U.S. Foreign Trade and Economic Growth", *AASRI Procedia* 2, 2012 AASRI Conference on Power and Energy Systems: 39-43
- Gujarati, D.N. (2004), *Basic Econometrics*, New York: McGraw-Hill.
- Guru-Gharana, K.K. (2012), "Econometric Investigation of Relationships Among Export, FDI and Growth in India: An Application of Toda-Yamamoto-Dolado-Lutkepohl Granger Causality Test", *The Journal of Developing Areas*, 46(2): 231-247
- Guru-Gharana, K.K. ve Adhikari, D.R. (2011), "Econometric Investigation of Relationships Among Export, FDI and Growth in China: An Application of Toda-Yamamoto-Dolado-Lutkepohl Granger Causality Test", *Journal of International Business Research*, 10(2): 31-50
- Gül, E. ve Kamacı, A. (2012), "Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi", *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3): 81-91
- Helpman, E. ve Krugman, P. (1985), *Market Structure and Foreign Trade*. Cambridge: MIT Press
- Hussain, M.A. ve Saaed, A.A. (2014), "Relationship between Exports, Imports, and Economic Growth in Saudi Arabia 1990-2011. Evidence from Co-Integration and Granger Causality Analysis", *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)*, 5(3) 364-370
- Hye, Q.M.A., Wizarat, S. ve Lau, W.Y. (2013), "Trade-led Growth Hypothesis: An Empirical Analysis of South Asian Countries", *Economic Modelling*, 35: 654-660

Iqbal, M.S., Shaikh, F.M. ve Shar, A.H. (2010), "Causality Relationship between Foreign Direct Investment, Trade and Economic Growth in Pakistan", *Asian Social Science*, 6(9): 82-89

Iyer, K.G., Rambaldi, A.N. ve Tanbg, K.K. (2009), "How Trade and Foreign Investment Affect the Growth of a Small But Not So Open Ecponmy: Australia?", *Applied Economics*, 41: 1525-1532

Jenkins, H.P. ve Katircioglu, S.T. (2010), "The Bounds Test Approach for Cointegration And Causality Between Financial Development, International Trade and Economic Growth: The Case of Cyprus", *Applied Economics*, 42(13): 1699-1707

Kaderli, Y. ve Küçükkaya, H. (2012), "2008 Dünya Finansal Krizi Sonrası Türkiye Ekonomisinde Yaşanan Gelişmelerin Bazı Ülkelerle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi", *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12: 85-96

Kadılar, C. (2005), *SPSS Uygulamalı Zaman Serileri Analizine Giriş*, Ankara: Bizim Büro Basımevi.

Kaldor, N. (1957), "A Model of Economic Growth", *The Economic Journal*, 67(268): 591-624

Koççat, H. (2008), "Exchange Rates, Exports and Economic Growth in Turkey: Evidence from Johansen Cointegration Tests", *International Journal of Economic Perspectives*, 2(1): 5-11

Kónya, L. (2006), "Exports and Growth: Granger Causality Analysis on OECD Countries with a Panel Data Approach", *Economic Modelling*, 23: 978-992

Korkmaz, S. (2014) "Türkiye Ekonomisinde İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi", *Business and Economics Research Journal*, 5(4): 119-128

Kurt, S. ve Terzi, H. (2007), "İmalat Sanayi Dış Ticareti Verimlilik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1): 25-46

Kurt, S. ve Berber, M. (2008), "Türkiye'de Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2): 57-80

Krueger, A. (1990), "Asian Trade and Growth Lessons", *AEA Papers Proceedings: Lessons For Development From the Experience in Asia*, 80(2): 108-112

Lancaster, K. (1980), "Intra-Industry Trade under Perfect Monopolistic Competition", *Journal of International Economics*, 10: 151-175

- Li, Y., Chen, Z. ve San, C. (2010), "Research on the Relationship between Foreign Trade and the GDP Growth of East China-Empirical Analysis Based on Causality", *Modern Economy*, 1: 118-124
- Love, J. ve Chandra, R. (2005), "Testing Export-led Growth in South Asia", *Journal of Economic Studies*, 32(2): 132-145
- Mahadevan, R. (2009), "The Sustainability Of Export-led Growth: The Singaporean Experience", *The Journal of Developing Areas*, 43(1): 233-247
- Mangır, F. (2012), "Export and Economic Growth in Turkey: Cointegration and Causality Analysis", *Economics, Management, and Financial Markets*, 7(1): 67-80
- Narayan, P.K., Narayan, S., Prasad, B.C. ve Prasad, A. (2007), "Export-led Growth Hypothesis: Evidence from Papua New Guinea and Fiji", *Journal of Economic Studies*, 34(4): 341-351
- Ndoricimpa, A. (2014), "Heterogeneous Panel Causality Between Exports and Growth in COMESA Countries", *The Journal of Developing Areas*, 48(4): 349-361
- Omotor, D.G. (2008), "The Role of Exports in the Economic Growth of Nigeria, the Bounds Test Analysis", *International Journal of Economic Perspectives*, 2(4) 222-235
- Önder, K. ve Hatırlı, S.A. (2014), "Türkiye’de İmalat Sanayi İhracatı ve Büyüme İlişkisinin İktisadi Analizi", *Journal of Yasar University*, 9(34): 5851-5869
- Özcan, B. ve Özçelebi, O. (2013), "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi?", *Yönetim ve Ekonomi*, Celal Bayar Üniversitesi İ.İ.B.F., 20(1): 1-14
- Özer, M. ve Erdoğan, L. (2006), "Türkiye’de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkilerin Zaman Serisi Analizi", *Ekonomik Yaklaşım*, 17(60-61): 93-110
- Öztürk, İ. ve Acaravcı, A. (2010), "Testing The Export-led Growth Hypothesis: Empirical Evidence from Turkey", *The Journal of Developing Areas*, 44(1): 245-254
- Paul, B.P. (2011), *Revisiting Export-led Growth for Bangladesh A Synthesis of Cointegration and Innovation Accounting*, *International Journal of Economics and Finance*, 3(6), 3-15
- Perraton, J. (2011), "Explaining Growth? The Case of the Trade-Growth Relationship", *Journal of Economic Methodology*, 18(3): 283–296
- Ramos, F.F.R. (2001) "Exports, Imports, and Economic Growth in Portugal: Evidence from Causality and Cointegration Analysis" *Economic Modelling*, 18: 613-623
- Rangasamy, L. (2009), "Exports and Economic Growth: The Case of South Africa", *Journal of International Development*, 21: 603–617

- Saad, W. (2012), "Causality between Economic Growth, Export, and External Debt Servicing: The Case of Lebanon", *International Journal of Economics and Finance*, 4(11): 134-143
- Sahni, P. ve Atri, V.N. (2012), "Export -Led Growth in India: An Empirical Investigation", *International Journal of Marketing and Technology (IJMT)*, 2(7): 283-298
- Saraç, T.B. (2013), "İhracat ve İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği", *Ege Akademik Bakış*, 13(2): 181-194
- Seyidoğlu, H. (2013), *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama*, Gel. 19.Baskı, İstanbul: Güzem Can
- Singh, J.P. ve Kónya, L. (2006), "Cointegration and Causality Between Indian Exports, Imports and GDP", *Asia Pacific Journal of Economics&Business*, 10(2): 20-35
- Şahin, H. (2014), *Türkiye Ekonomisi, Gözden geçirilmiş ve genişletilmiş 14. Baskı*, Bursa: Ezgi Kitabevi
- Şimşek, M. ve Kadılar, C. (2010), "Türkiye’de Beşeri Sermaye, İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analizi", *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(1): 115-140
- Takım, A. (2010), "Türkiye’de GSYİH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi", *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2): 1-16
- Tang, T.C. (2006), "Export Led Growth in Hong Kong Empirical Evidence from the Components of Exports", *International Journal of Business and Society*, 7(1) 30-52
- Tang, C.F., Lai, Y.W. ve Ozturk, I. (2015), "How Stable is the Export-led Growth Hypothesis? Evidence from Asia's Four Little Dragons", *Economic Modelling*, 44: 229–235
- Taştan, H. (2010), "Türkiye’de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Spektral Analizi", *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(1): 87-98
- TCMB (2014), "Elektronik Veri Dağıtım Sistemi", <http://evds.tcmb.gov.tr> (erişim: 30/11/2014)
- Tuncer, İ. (2002), "Türkiye’de İhracat, İthalat ve Büyüme: Toda-Yamamoto Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri (1980-2000)", *Çukurova Üniversitesi SBE Dergisi*, 9(9): 89-107

- TÜİK (2014), "Türkiye İstatistik Kurumu Ulusal Hesaplar Veritabanı", <http://www.tuik.gov.tr> (erişim: 30/11/2014)
- Uçan, O. ve Koçak, E. (2014), "Türkiye’de Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki", Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi, 7(2): 51-60
- Usman, M., Ali, M., Kamran, H.W. ve Khalid, H. (2012), "Impact of Exports on Economic Growth-A Case of Luxemburg", Information Management and Business Review, 4(1): 1-7
- Vernon, R. (1966), "International Investment and International Trade in the Product Cycle", Quarterly Journal of Economics, 80: 190-207
- Yapraklı, S. (2007), "İhracat ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz", ODTÜ Gelişme Dergisi, 34: 97-112
- Zeren, F. ve Savrul, B.K.(2013), "Revisited Export-led Growth Hypothesis for Selected European Countries: A Panel Hidden Cointegration Approach", Ekonometri ve İstatistik, 18: 134-151