

İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Türkiye’de Bölgesel Düzeyde Test Edilmesi

Mehmet Akif KARA (<https://orcid.org/0000-0001-6664-4755>), Department of Economics, Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Turkey; e-mail: akifkara@ksu.edu.tr

Testing the Hypothesis of Export-Oriented Growth at the Regional Level in Turkey

Abstract

In order to test the export-driven growth hypothesis that exports are a key element in explaining economic growth, there are applied studies based on various methods for various countries, but this study draws attention to the differences in the results. However, the majority of these studies are at the national level. In this study aimed at testing the export-driven growth hypothesis in Turkey’s economy at the regional level, the 2004-2017 Level 2 data were estimated with the System-GMM method. According to the results of the study, regional export contributes positively to regional income, and this hypothesis is supported at the regional level in Turkey.

Keywords : Export, Regional Growth, System-GMM.

JEL Classification Codes : F13, F14, R11, C33.

Öz

İhracatın ekonomik büyümenin açıklanmasında kilit bir unsur olduğuna yönelik ihracata dayalı büyüme hipotezini test etmek amacıyla çeşitli ülkeler için çeşitli yöntemlere dayalı uygulamalı çalışmalar söz konusu iken, bu çalışma sonuçlarındaki farklılıklarda dikkati çekmektedir. Ancak bu çalışmaların büyük çoğunluğu ulusal düzeydedir. Türkiye ekonomisinde ihracata dayalı büyüme hipotezini bölgesel düzeyde test etmeyi amaçlayan bu çalışmada 2004-2017 Düzey-2 verileri Sistem-GMM yöntemiyle tahmin edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre, bölgesel ihracat bölgesel gelire pozitif katkı sağlamakta ve bu hipotez Türkiye’de bölgesel düzeyde desteklenmektedir.

Anahtar Sözcükler : İhracat, Bölgesel Büyüme, Sistem-GMM.

1. Giriş

İhracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki uzun zamandır uygulamalı ve teorik çalışmaların konusunu oluşturmaktadır. İhracatın ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu savunan ihracata dayalı büyüme hipotezini test etmek amacıyla değişik ülkelerde, değişik yöntem ve zamanlarda yapılan uygulamalı çalışma sonuçlarının da farklılıklar arz ettiği görülmektedir. Bazı çalışma sonuçları ihracata dayalı büyüme hipotezini destekler iken bazıları reddetmektedir.

Diğer yandan ihracata dayalı büyüme hipotezini inceleyen uygulamalı çalışmaların genellikle ulusal düzeyde yapıldığı, il ve bölge düzeyinde yapılan çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Oysaki bölgesel kalkınma ve büyüme yaklaşımlarında ihracatın bölgesel büyümeyi açıklamada önemli bir değişken olduğu ifade edilmektedir. Örneğin birikimli nedensellik yaklaşımında ihracat, bölgelerin birikimli nedenselliğe bağlı büyümesindeki en önemli unsur olabilecektir.

Türkiye ekonomisinde ise ihracata dayalı büyüme hipotezini yine ulusal düzeyde test eden uygulamalı çalışmaların varlığı görülmekle birlikte en azından ulaşılabilen çalışmalar açısından bu hipotezi bölgesel düzeyde test eden çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma bu yönüyle Türkiye açısından yapılan çalışmalardan ayrılmaktadır. Türkiye'de bölgesel düzeyde ihracata dayalı büyüme hipotezini test etmeyi amaçlayan bu çalışmada, öncelikle ihracatın ekonomik büyümeye katkısı teorik olarak incelenmekte, daha sonra ise bu konuda yapılan çalışmaların uygulama sonuçlarına literatür taraması ile değinilmektedir. Son bölümde ise ihracatın bölgesel gelir üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla oluşturulan Cobb-Douglas üretim fonksiyonu, Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metoduyla (Sistem-GMM) tahmin edilmektedir.

2. Teorik Çerçeve

Ticaret ve ekonomik büyümeye ilişkin olumlu argümanların ilk dalgası, Adam Smith ile başlayan ve daha sonra Ricardo, Torrens, James Mill ve John Stuart Mill'in on dokuzuncu yüzyıldaki çalışmaları ile zenginleştirilen klasik ekonomik düşünce okulu ile gündeme gelmiştir. O zamandan beri, serbest ticaretin gerekçesi ve uluslararası uzmanlaşmanın, ulusların üretkenliğine getirdiği çeşitli faydalar ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bununla birlikte, son dönemlerde sürdürülebilir bir ekonomik büyüme oranını elde edilmesinde ticaretin önemini vurgulayan kapsamlı bir model envanterine yol açan içsel büyüme teorisinin tetiklediği ekonomik büyüme modellerinin belirleyici rol oynadığı görülmektedir. Bu modeller, açık ekonomilerin daha hızlı büyüdüğü hipotezini doğrulamak için açıklık derecesi, reel döviz kuru, tarifeler, ticaret şartları ve ihracat performansı gibi farklı değişkenlere odaklanmıştır (Medicane-Smith, 2001: 2).

İhracata dayalı büyüme hipotezi, ihracatın ekonomik büyümeyi açıklamada kilit bir faktör olduğunu ifade etmektedir. Bu hipotez ile ihracatın büyümesinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermekte ve kaynak tahsisi ve dış pazarlara yapılan ihracat artışı ile üretim verimliliğinin artabildiği belirtilmektedir. Ekonomik büyüme ise

uluslararası pazarlarda rekabet gücünü artırarak sonraki aşamada ihracatın büyümesini destekleyebilmektedir (Jin, 2002: 64).

İhracat ve ulusal üretim artışı arasındaki ilişkinin niteliği yakın geçmişte çok tartışılan konulardan biri olmuştur. İhracat ve büyüme arasındaki ilişkin belirlenmesi, politika yapıcıların uygun büyüme ve gelişme stratejileri ve benimsenmesi gereken politikalar hakkındaki kararları için önemli etkilere sahip olabilmektedir. İhracat ile reel GSYİH büyümesi arasında güçlü bir ilişki olduğu gerçeği literatürde ifade edilir iken bazı ampirik çalışmalar, ihracat artışı ile çıktı artışı arasındaki nedensel ilişkinin niteliği ve yönü hakkında karışık ve çelişkili sonuçlar vermiştir. Çalışmaların çoğu, gelişmekte olan ülkelerde ihracat ve üretim artışı arasındaki nedensel bağlantıya odaklanmanla birlikte, bazı araştırmacılar, ihracata dayalı hipotezini sanayileşmiş ülkelere vurgu yaparak incelemişlerdir. Literatürde, ihracattan reel üretime olan nedensellik ilişkisini ihracata dayalı büyüme hipotezi olarak ifade edilirken, reel üretimden ihracata olan ters nedensel ilişki ise büyümeye dayalı ihracat olarak adlandırılır. İhracata dayalı büyüme hipotezi, ihracata yönelik politikaların ekonomik büyümeyi teşvik etmeye yardımcı olduğu görüşünü yansıtmaktadır (Awokuse, 2003: 126-128). Ayrıca iktisadi yaklaşımlar, ekonomik büyümenin ihracatın genişlemesini etkilediğini veya sebep olduğunu da göstermektedir. Bu, iç piyasaların iyi geliştiği durumlarda, örneğin sermaye oluşumu ve teknolojik değişimin artması nedeniyle meydana gelebilmekte, bu durum ticarete konu olan malların uluslararası rekabetçiliğini geliştirerek ihracat performansını artırabilmektedir (Ljungwall, 2006: 110).

İhracatın ekonomik büyümeye katkısı konusunda teorik ve uygulamalı çalışmaların varlığı gözlemlenirken, ihracata dayalı büyüme tartışmasındaki ana soru, ihracata dayalı, dışa yönelik bir ticaret politikasının, ekonomik büyümeyi teşvik etmede içe doğru yönelen bir ticaret politikasına tercih edilip edilmeyeceğidir (Awokuse, 2008:162). Bu çerçevede dış ticaret ve büyüme arasındaki ilişkiye dair kapsamlı literatür, aynı zamanda, son yıllarda kalkınma ekonomisi ve uluslararası ticaret politikası alanlarında meydana gelen birçok değişimin sonucudur. 1980'li yılların başında ihracata yönelik oryantasyon ve ihracatı teşvik etme, araştırmacılar ve politika yapıcılar arasında geniş bir uzlaşma sağlamış ve gelişmekte olan ülkelerde politika yapıcılarının çoğu arasında geleneksel bilgelik haline gelirken, aynı zamanda Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF) gibi bazı uluslararası kuruluşlarda, ana akım politika olarak geçerliliğini devam ettirmiştir. İhracata dayalı stratejinin ve serbest ticaretin savunucuları, çoğu Latin Amerika'da, ithal ikame stratejisi altında içe yönelen politikaları izleyen çoğu gelişmekte olan ülkenin zayıf ekonomik kazanımlara sahip olduğunu göstermiştir. Sonuç olarak, 1980'lerin ortalarına gelindiğinde, kalkınma ekonomisi, ekonomik büyüme, uyum ve istikrar programları ile ilgili ekonomik literatür hızla içe yönelik kalkınma yaklaşımını reddetmiş ve ihracata yönelik stratejiye büyük önem vermeye başlamıştır. Makroekonomik teorisyenlerin ve politika yapıcılarının çoğu gelişmekte olan ülkelerin bu programı takip ederek geçmişe göre daha yüksek büyüme oranlarını yakalayabileceklerini ifade etmişlerdir (Medicane-Smith, 2001: 2). Ayrıca ihracat sayesinde yüksek büyüme performansı sergileyen bazı Asya ekonomileri ihracata dayalı büyüme çalışmasına olan ilgiyi artırmış ve gelişmekte olan ekonomiler için optimal büyüme stratejileri tartışmasını gündeme getirmiştir. Özellikle iki gelişme ise ihracata dayalı büyüme çalışmasıyla ilgili literatüre önemli katkılar sağlamıştır. Bunlardan birincisi yeni büyüme

teorisinin, büyüme sürecinde ihracatın oynadığı rolün modellenmesinde büyüme belirleyicilerinin yeniden değerlendirilmesine yol açmasıdır. İkincisi, zaman serileri, eş bütünleşme kavramları ve nedensellik testi gibi ekonometrik yaklaşımların, ihracat-büyüme ilişkisi konusundaki tartışmayı daha da genişletmesidir (Shan & Sun, 1998: 353).

İhracatın ekonomik büyümeye katkısı ise aşağıda belirlenen etkilerden en az biri yoluyla gerçekleşebilmektedir (Örnek & Kaplan, 2008: 135-145);

- **Kaynak Dağılımı Etkisi:** İhracat, ülke kaynaklarının karşılaştırmalı üstünlüklerine göre yeniden dağıtılmasını ve özellikle ticari malların üretiminde uzmanlaşmayı destekleyebilmektedir. Karşılaştırmalı üstünlükler kaynakların (nispeten) verimsiz sektörlerden, yüksek verimlilikteki ihracata yönelik sektörlerle yeniden tahsis edilmesini teşvik edebilmekte ve böylelikle, ihracat büyüdükçe, yerli üretim verimlilik yoluyla artabilmektedir (Riebeiro vd., 2016: 320). Ancak uzmanlaşmanın ileri teknoloji gerektiren malları üreten sektörlerde gerçekleşmesi halinde bu etki gündeme gelebilecektir. Aksine gelişmekte olan bazı ülkelerde olduğu gibi düşük kalifiye emek isteyen, düşük gelir ve düşük teknoloji gerektiren malları üreten sektörlerde uzmanlaşma büyüme hızının azalmasına yol açabilmektedir (Örnek & Kaplan, 2008: 138).
- **Rekabet Etkisi:** İhracat yoluyla ülke ekonomilerinin dışa açılması yurt içi piyasalardaki rekabeti artırabilmekte ve bunun sonucu üretim ve gelir artışları gündeme gelebilmektedir. Dış ticaretin olmadığı durumlarda korunan endüstrilerde, firmaların maliyetlerini en aza indirmelerini gerektiren bir sebep olmayacaktır. Yerli piyasalar uluslararası rekabete açıldığında, oligopolistik yapıya sahip yerli endüstriler rekabete zorlanacak ve böylelikle oligopol kârlarını azaltarak üretim miktarlarını artırmak zorunda kalacaklardır. Aynı zamanda piyasaların uluslararası rekabete açılmasıyla yerli firmaların piyasalarda kalabilmek için yönetim şekillerinde, istihdam ettikleri sermaye ve emeğin kalitelerinde, iyileştirmelere gitmek zorunda kalabileceklerdir. Bunun sonucu olarak ekonomide verimlilik ve büyüme hızı artabilecektir (Örnek & Kaplan, 2008: 139).
- **Ölçek Ekonomileri Etkisi:** İhracatın ekonomik büyümeyi etkilediği üçüncü kanal ise ölçek ekonomileri yoluyla gerçekleşebilmektedir (Riebeiro vd., 2016: 320; Awokuse, 2003: 128). Bu etkiye göre ihracat yerli piyasaların ticaret hacmini genişletmekte ve üretim maliyetlerinin düşmesini sağlayabilmektedir. Özellikle dışa kapalı ekonomilerde korunan endüstrilerde kârlılık artacağından çok sayıda firma piyasaya girebilecek ve bu durumda her bir firma optimum ölçeğin altında üretim yapmak zorunda kalabilecektir. Bununla birlikte kapalı ekonomilerde piyasanın küçük olması da birçok endüstride optimum çapta üretim yapmaya engel oluşturmaktadır. Bu nedenlerle kapalı ekonomiler çok sınırlı bir mal grubu üzerinde yoğunlaşmak zorunda kalabilmektedir. İhracat piyasa hacmini genişleterek firmaların üretim ölçeklerini ve ürün çeşitliliklerini artırabilecek ve verimlilik artışları sağlayabilecektir (Örnek & Kaplan, 2008: 140).

- **Girdi Sağlama Etkisi:** Ülke ekonomilerinde ihracat artışları, sırayla sermaye oluşumunu artıran ve böylelikle üretim artışını teşvik edebilen ara malları ithalatının artmasına izin verebilecek döviz kazancı sağlayabilecektir (Awokuse, 2008: 162). Böylelikle yerli ikamesi olmayan ve üretim için zaruri olan girdilerin elde edilmesini mümkün kılmaktadır. Döviz sıkıntısı, sermaye ve ara mallarının yerli ikamesinin olmaması, koruma politikası uygulayan az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ortak özelliği olarak karşımıza çıkmaktadır. Koruma politikaları bu girdilerin miktarını sınırlandırabilmekte veya onları daha pahalı hale getirerek üretimi olumsuz etkileyebilmektedir. İhracat yoluyla elde edilebilecek döviz gelirlerinin sağlayabildiği ithalat imkanları bu engelleri ortadan kaldırma vasıtası olarak ara mallarının maliyetini düşürerek verimlilik artışı sağlayabilecektir (Örnek & Kaplan, 2008: 140).
- **Teknoloji Yayma Etkisi:** Uluslararası ticaret, teknoloji ve bilginin daha hızlı dağılmasını sağlayarak teknoloji ve bilgi transferlerinden kaynaklanan yayılma etkilerini gündeme getirebilmektedir (Riebeiro vd., 2016: 320). Teknolojik bilgi, ithalatla olduğu gibi ihracat yoluyla da elde edilebilmektedir. Uluslararası piyasalarda iş yapan ülkeler ve yerli sanayiciler sürekli olarak yeni üretim teknikleri öğrenebilecek ve ülkenin bilgi stokunun artmasına katkı sağlayabileceklerdir. Ticaret sayesinde kurulabilecek iş ilişkileri, diğer öğrenme yollarına göre çok daha etkin bir öğrenme yolu olarak görülmektedir. İhracat, teknoloji yayılımına iki açıdan katkı sağlayabilmektedir. Birincisi ihracat yoluyla sağlanabilecek döviz gelirleri, yeni teknikler içeren sermaye ve ara mallarının ithaline imkân sağlayarak bilgi stokunu artırabilmektedir. İkincisi ise ihracat sektöründeki firmaların uluslararası piyasalarda rekabet etmeleri, sürekli olarak yeni teknikler öğrenmelerine ve ülkenin bilgi stokunun artmasına katkı sağlayabilecektir (Örnek & Kaplan, 2008: 143-144).

Diğer yandan ihracat, bölgesel büyüme konusundaki yaklaşımlarda da büyümeyi etkileyen önemli bir araç olarak görülmektedir. Örneğin bölgesel büyüme ve kalkınma teorilerinden biri olan ve birikimli nedensellik (cumulative causation) teorisi içerisinde değerlendirilen Kaldor, Dixon ve Thirlwall yaklaşımlarında bölgesel ihracatın, bölgelerin birikimli nedenselliğe bağlı büyümesindeki en önemli faktör olduğu ifade edilmektedir. Kaldor yaklaşımına göre endüstriyel üretimdeki (imalat sektörü) artış, gayrisafi milli hâsıladaki büyümeyi artırırken, endüstriyel çıktındaki büyümeyi belirleyende ihracattır. Endüstriyel çıktındaki artış aynı zamanda işgücü verimliliğini artırmaktadır. Yani ihracattaki artışa bağlı olarak endüstriyel üretimdeki bir artış, ölçeğin artan getirisi yoluyla üretim maliyetlerini azaltmakta, bu ise aynı sektöre yönelik yeni yatırımları artırabilmektedir. Bu yeni yatırımlara bağlı olarak sermaye stokundaki artış, işgücü ve endüstriyel verimlilikteki artışla sonuçlanabilmektedir. Kısaca Kaldor'a göre bölgelerin birikimli büyüme sürecindeki temel belirleyici, ihracattaki artıştır. Dixon ve Thirlwall ise, bölgesel çıktındaki büyümenin esas belirleyicisinin ihracat olduğu, ihracatın ise bölgenin göreceli fiyatları ve dünya gelirince belirlendiğini ifade etmektedirler. Bu yaklaşıma göre bölgelerin göreceli fiyatları ise ücret ve verimlilik değişimlerinin bir fonksiyonudur ve verimlilik artışlarının da Verdoorn Yasası çerçevesinde çıktındaki artış tarafından belirlendiği tespiti yapılmaktadır.

Bu çerçevede dünya gelirindeki bir artış bölgenin ihracatını artırır iken, ihracat artışı bölgenin çıktısının büyümesine, çıktısındaki büyüme, işgücü verimliliğinde bir artışa, bu artış ise, yerel fiyatları azaltarak bölgenin ihracattaki rekabetçi yapısının gelişimine yol açabilecektir. Bölgede parasal ücretlerin sabit olması durumunda bölgenin rekabetçi yapısındaki gelişimde tekrar ihracatı artırarak birikimli sürecin devamını sağlayabilecektir (Kara, 2018: 294).

3. Literatür Taraması

İhracata dayalı büyümeye ilişkin uygulamalı literatür iki geniş çalışma dizisine ayrılabilir: birincisi zaman serisi modellerini kullanan ve temel olarak talep odaklı etkileri değerlendiren çalışmalar iken, ikincisi kesitsel ve panel veri modelleriyle arz yönlü olarak ticaretin, üretim ve ekonomik büyüme üzerinde yarattığı yatırım ve verimlilik etkilerine odaklanan çalışmalardır (Singh, 2010: 1519).

İhracat ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı analiz eden öncü çalışmalar öncelikle ihracatın rolüne odaklanmış ve çoğu iki değişkenli bir korelasyon modelleme çerçevesi benimsemiştir. Daha sonra birkaç kesitsel çalışma, ihracat-büyüme bağımlı neo-klasik bir büyüme modellemesi çerçevesinde incelemiştir (Balassa, 1978; Ram, 1987). Bu kesitsel çalışmaların çoğu, ihracat performansı ile ulusal üretim artışı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulmuştur. Bununla birlikte, normal en küçük kareler regresyonu ve basit korelasyon katsayısı testlerini kullanan daha önceki çalışmalardan elde edilen sonuçlar, verilerin dinamik zaman serisi özelliklerini (örneğin, birim kök ve eşbütünleşme) hesaba katmadıkları için korelasyonların sahte olabileceği gibi önemli sınırlamalara sahiptirler. Zaman serisi modelleme tekniklerinde (eşbütünleşme ve hata düzeltme modelleri) son gelişmelerin desteğiyle, ülkeye özgü ihracat performansı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkilere odaklanan araştırmalarda ise bir artış olmuştur. Bu yeni çalışmalar değişkenlerin durağan olmama metodolojik konularına değinmekte ve açıkça hata düzeltme modelleme (ECM) tekniklerini doğru uygulayarak uzun dönem eşbütünleşme ilişkilerinin varlığını açıklamaktadırlar. Genel olarak, ihracata dayalı büyüme hipotezinin bu çalışmalarından elde edilen uygulama kanıtları ise karışıktır. Bu çalışmaların birçoğu, ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki uzun vadeli bir ilişkinin varlığını destekleyen uygulama kanıtları belgelenmiş olsa da bazıları ise bu hipotezi reddetmiştir (Awokuse, 2008: 163).

Kesit ve daha yakın zamanda panel verilerini kullanan paralel bir çalışma dizisi (1990'lardan bu yana) yaklaşımı ise üretim teknolojisi, sermaye birikimi ve toplam faktör verimliliği parametresi ile ticaretin üretim ve büyüme üzerindeki verimlilik ve arz yönlü etkilerine odaklanmıştır (Singh, 2010: 1521). Yine bu çalışmalar incelendiğinde de ülkeye ve döneme göre, ihracata dayalı büyüme hipotezi ile ilgili farklı sonuçlara ulaşıldığı söylenebilecektir. Genel olarak ihracat dayalı büyüme hipotezini değişik ülkeler için test eden bazı çalışma sonuçlarını ise aşağıdaki tabloda görmek mümkündür.

Tablo 1
İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Test Eden Değişik Ülke Çalışmaları

Yazar	Ülke	Dönem	Yöntem	Sonuç
Balassa (1978)	11 Gelişmekte Olan Ülke	1960-1973	Spearman Kor. Katsayısı Ürt. Fonk.	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Williamson (1978)	19 Latin Amerika Ülkesi	1960-1974	En Küçük Kareler	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Tyler (1981)	55 Gelişmekte Olan Ülke	1960-1977	Pearson ve Spearman Kor. Katsayıları	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Feder (1982)	Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler	1964-1973	En Küçük Kareler Üretim Fonk.	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Balassa (1985)	43 Gelişmekte olan Ülke	1973-1978	En Küçük Kareler Üretim Fonk.	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Ram (1987)	88 Az Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	1960-1982	En Küçük Kareler Üretim Fonk.	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Kugler (1991)	6 Gelişmiş Ülke	1970-1987	Johansen Eşbütünleşme Testi	2 Ülkede İhr. Day. Büy. Hip. zayıf destek. Diğer ülk. eşbütünleşme yok
Marin (1992)	4 Gelişmiş Ülke	1960-1987	VAR, Eşb. Test. Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Henriques ve Sadorsky (1996)	Kanada	1870-1991	VAR	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Al-Yousif (1997)	4 Körfez Ülkesi	1973-1993	ADF Birim Kök Testi Üretim Fonk.	Kısa dönemde destekliyor. Uzun dön. eşbütünleşme yok
İslam (1998)	15 Asya Ülkesi	1967-1991	VECM Granger Nedensellik	Seçilen ülkelerin 10 tanesinde bu hipotez destekleniyor
Vohra (2001)	Hindistan, Pakistan, Filipinler, Malezya ve Tayland	1973-1993	Eşbütünleşme	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Panas ve Vamvoukas (2002)	Yunanistan	1948-1997	VECM Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Federici ve Marconi (2002)	İtalya	1960-1998	VAR	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Awokuse (2003)	Kanada	1961-2000	VECM, VAR Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Keong, vd. (2005)	Malezya	1960-2001	ARDL Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Felbermayr (2005)	108 Ülke	1960-1999	Dinamik Panel (Sistem-GMM)	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Ljungwall (2006)	Çin (il düzeyinde)	1978-2001	VAR Granger Nedensellik	27 ilden 13 ilde Hipotez Destekleniyor
Awokuse (2007)	Çekya, Polonya, Bulgaristan	1993-2004	VAR Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Mahadevan (2007)	Malezya	1974-2003	Nedensellik VECM	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Rahmaddi ve Lehihashi (2011)	Endonezya	1971-2008	VAR VECM	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Ribeiro vd. (2016)	26 Avrupa Birliği Ülkesi	1995-2014	Panel Data (Sabit Etkiler)	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Cota (2017)	Meksika (Bölgesel Düzeyde)	2007-2014	Panel Eşbütünleşme	Hipotezi destekliyor ancak zayıf bir destek söz konusu
Pan ve Nguyen (2018)	Çin Japonya ve Kore	1986-2013	Panel Sabit Etkiler GMM	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Sultanuzzamn vd. (2019)	16 Asya ülkesi	2000-2016	GMM	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor

Diğer yandan ihracata dayalı büyüme hipotezini Türkiye açısından ele alan çalışmalar incelendiğinde bu çalışmaların doğal olarak zaman serisi ve nedensellik analizlerine dayandığı ve yine karışık sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Yiğidim ve Köse (1997), Şimşek (2002), Karagöl ve Serel (2005), Yavuz (2005), Bakari ve Mamrouki (2016) çalışmalarında bu hipotezi redderken, diğer bazı çalışmalarda ise ihracata dayalı büyüme hipotezi desteklenmektedir (Halıcıoğlu, 2007; Bilgin & Şahbaz, 2009; Öztürk & Acaravcı,

2010; Göçer & Hepkarşı, 2013; Özcan & Özçelebi, 2013; Küçükaksoy vd., 2015; Sağlam & Egeli, 2015; Dura vd., 2017).

Tablo: 2
İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Türkiye Açısından Test Eden Çalışmalar

Yazar	Ülke	Dönem	Yöntem	Sonuç
Yiğidim ve Köse (1997)	Türkiye	1980-1996	Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Şimşek (2002)	Türkiye	1960-2002	VAR, VECM Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Karagöl ve Serel (2005)	Türkiye	1955-2002	Eşbütünleşme Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Çil Yavuz (2005)	Türkiye	1982-2002	Eşbütünleşme Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Halıcioğlu (2007)	Türkiye	1980-2005	Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Bilgin ve Şahbaz (2009)	Türkiye	1987-2007	Eşbütünleşme, VECM Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Öztürk ve Acaravcı (2010)	Türkiye	1989-2006	VAR Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Temiz (2010)	Türkiye	1965-2009	VAR, VECM Granger Nedensellik	Sadece Uzun Dönemde Hipotezi Destekliyor
Göçer ve Hepkarşı (2013)	Türkiye	1989-2013	Toda-Yam. Nedens. Testi Eşbütünleşme	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Özcan ve Özçelebi (2013)	Türkiye	2005-2011	VECM, Eşbütünleşme	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Küçükaksoy vd. (2015)	Türkiye	2003-2015	Eşbütünleşme, Nedensl. (FMOLS)	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Sağlam ve Egeli (2015)	Türkiye	1999-2013	VAR Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Bakari ve Mamrouki (2016)	Türkiye	1960-2015	VAR Granger Nedensellik	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Desteklemiyor
Dura vd. (2017)	Türkiye	1992-2014	Nedensellik Testleri	İhracata Dayalı Büyüme Hipotezini Destekliyor
Ersin (2018)	MINT Ülkeleri	1960-2016	Toda-Yam. Nedens. Testi	Türkiye İçin Hipotez Destekleniyor

Ayrıca ihracata dayalı büyüme hipotezini inceleyen çalışmaların genel olarak ülke düzeyinde yapıldığı söylenebilecektir. Sadece Ljungwall (2006) bu hipotezi Çin’de il düzeyinde, Cota (2017) ise Meksika’da bölge düzeyinde analiz etmiştir. Ljungwall 27 Çin ilinden 13 ilde bu hipotezi destekler bir sonuca ulaşırken, Cota Meksika bölgelerinde bu hipotezi destekler sonuçlara ulaştığını ancak bu desteğin zayıf olduğunu ifade etmektedir. Türkiye’de ise ulaşılabilen çalışmalar açısından bölge düzeyinde yapılan bir çalışmaya rastlanmamıştır.

4. Ekonometrik Yöntem ve Model

İktisadi olaylar ve davranış biçimleri geçmiş iktisadi olayların ve davranış biçimlerinin etkisi altında olması nedeniyle iktisadi ilişkilerde değişkenlerin gecikmeli değerlerinin de kullanılması gerekmektedir. Dinamik panel veri analizlerinde bu gecikmeli değişken ya da değişkenler yer almaktadır (Baltagi, 2005: 136; Tatoğlu, 2013: 66). Ancak dinamik panel veri modellerinde içsellik problemi ile karşılaşılmakta ve bu problemi gidermek için araç değişkenler yöntemi kullanılmaktadır (Akay, 2015: 80). Bu yöntem hata terimleri sabit varyanslı ve otokorelasyonsuz ise tahmin için uygun görülmektedir. Ancak birinci fark hata terimleri çoğu zaman negatif otokorelasyonludur ve bu durumda Arellano ve Bond (1991)’un Genelleştirilmiş Momentler Metodu daha uygun olacaktır. Bu yöntemde

ilk önce birinci fark modeli araç değişken matrisi kullanılarak dönüştürülmekte ve daha sonra bu dönüştürülmüş model tahmin edilmektedir. Bu nedenle iki aşamalı araç değişkenler modeli olarak da bilinmektedir (Tatoğlu, 2013: 75-80; Baltagi, 2005: 136-137). Genelleştirilmiş momentler tahmincisi içsellik problemini ve bireysel etkileri eş zamanlı olarak ele alan bir yöntemdir. Bu yöntem, dinamik bir panel veri modelinin ima ettiği tüm doğrusal moment kısıtlamalarını en iyi bir şekilde kullanmaktadır. Böylelikle tüm değişkenler dönem araçlarından sapma olarak alınacak, zaman özgü sabitleri dahil etmeye gerek kalmayacak, bireysel etkiler ilk fark dönüşümüyle ortadan kalkacaktır (Caselli vd., 1996: 369). Bu yöntemin tutarlılığı, esas olarak hata terimlerinin ikinci dereceden seri korelasyon sergilemediği ve araçların geçerli olduğu varsayımına dayanmaktadır. Araçların geçerli olup olmadığını test etmek için Arellano-Bond seri korelasyon testi ve geçerliliği içinde Sargan testi yapılmaktadır. Bu testlerin boş hipotezini reddetmesi araçların geçerli olduğu anlamına gelmektedir (Hodey, 2015: 73).

Diğer yandan, dengesiz panelde gündeme gelen veri kaybı nedeniyle, ya da gecikmeli düzeydeki bağımlı değişken içeren araç değişkenlerin oldukça büyük ve T 'nin küçük olduğu durumlarda birinci fark dönüşümü yetersiz kalmaktadır. Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) bu durumda sistem GMM tahmin yönteminin daha etkin olduğunu belirlemişlerdir. Bu yöntemde, birinci farklar yönteminde olduğu gibi cari dönemden bir önceki dönemin farkı alınmamakta bunun yerine bir değişkenin ihtimal dahilindeki tüm gelecek değerlerinin ortalamasının farkı alınmaktadır (Tatoğlu, 2013: 83).

Türkiye ekonomisinde Düzey-2 bölgelerinde ihracatın bölgesel gelir üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada oluşturulan Cobb-Douglas üretim fonksiyonu ise Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu GMM yöntemiyle tahmin edilecektir. İhracata dayalı büyüme hipotezini değişik ülkeler için test eden bazı çalışmalarda yine bu yöntemin kullanıldığı görülmektedir (Felbermayr, 2005; Fetahi-Vehapi vd., 2015; Huchet vd., 2019; Sultanuzzaman, 2019). Bu çerçevede oluşturulan modelimiz ise aşağıda yer almaktadır:

$$\ln Y = \alpha + \beta \ln K + \lambda \ln L + \mu \ln T + \phi \ln EX + \epsilon \quad (1)$$

Modelde bağımlı değişken olarak kullanılan (Y) bölgesel GSYİH rakamlarını gösterir iken bağımsız değişkenlerden özel sermaye stokunun (K) bölge düzeyinde verileri bulunmadığı için, sanayi elektrik tüketimi bu veriye yaklaşık bir değer olarak kullanılmıştır. Uygulamalı çalışmalarda özel sermaye stokunun bulunmadığı durumlarda elektrik tüketim verilerinin kullanıldığı görülmektedir (Moody, 1974: 50; Schnorbus & Israilevich, 1987: 5). Modelde (L) ise işgücünü temsil etmektedir. Teknoloji gelişim göstergesi olarak patent (T) alınmıştır. Yine uygulamalı çalışmalarda patentin teknolojik gelişim ve yenilik göstergesi olarak kullanılabilceği ifade edilmektedir (Audretsech, 2004: 174; Wong vd., 2005).

2004-2017 dönemi Düzey-2 verilerinin kullanıldığı modelde, bölgesel gelir, işgücü ve özel sektör yatırımlarına yaklaşık değer olarak kullanılan sanayi elektrik tüketimi rakamlarıyla bölgesel ihracat ürünleri verileri TÜİK’in Bölgesel İstatistikler sayfasından alınan teknolojik gelişme göstergesi olan patent verisi il bazında, Türk Patent Enstitüsü’nden alınmış ve Düzey-2 bölgelerine dönüştürülmüştür.

5. Tahmin Sonuçları

Türkiye’de Düzey-2 bölgelerinde ihracatın bölgesel gelir üzerindeki etkilerinin, Sistem GMM yöntemiyle elde edilen tahmin sonuçları ise aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo: 3
Türkiye’de Düzey-2 Bölgelerinde İhracatın Bölgesel Gelir Üzerindeki Etkisi (2004-2017)

Bağımlı Değişken Kişi Başına Düşen Gelir (Y)			
Değişkenler	Katsayı	Standart Sapma	İhtimal
$\ln Y_{t-1}$	0.9503	0.0126	0.000
$\ln K$	-0.0176	0.0133	0.184
$\ln L$	0.2287	0.0201	0.000
$\ln T$	0.0063	0.0037	0.086
$\ln EX$	0.0269	0.0095	0.005
Testler		İstatistik	İhtimal
Wald Testi		251722.13	0.0000
Sargan Testi		25.88896	1.0000
AR(1) için Arellano-Bond Testi		-4.6824	0.0000
AR(2) için Arellano-Bond Testi		-0.0127	0.9910

Tahmin sonuçlarına göre bağımlı değişkenin gecikmeli değeri, işgücü, teknoloji ve bölgesel ihracatın bölgesel gelir seviyesini artırdığı görülmektedir. Çalışma sonuçları bölgesel ihracat katsayısı düşük olmakla beraber ulusal düzeyde yapılan çeşitli çalışma sonuçlarına benzer biçimde (Öztürk & Acaravcı, 2010; Göçer & Hepkarşı, 2013; Özcan & Özçelebi, 2013; Küçükaksoy vd., 2015; Sağlam & Egeli, 2015; Dura vd., 2017) ihracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir. Ayrıca bölgesel ihracat katsayısının İstatistikî olarak % 1 seviyesinde anlamlı olduğu görülmektedir. Özel sektör yatırımlarına yaklaşık bir değer olarak kullanılan elektrik tüketim katsayısı ise istatistikî olarak anlamsız çıkmıştır. Sistem GMM yönteminin tutarlılığını belirlemek amacıyla da üç ayrı test yapılmıştır. Bu testlerden Wald testi modelin anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmış ve modelin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araç değişkenlerin geçerli olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Sargan test sonuçları da anlamlıdır ve araç değişkenlerin geçerli olduğunu göstermektedir. Otokorelasyon sorunu için yapılan Arellano-Bond testine göre de birinci dereceden negatif otokorelasyon söz konusudur ama ikinci dereceden otokorelasyon olmadığı belirlenmiştir. Modelde önemli olan ikinci dereceden otokorelasyonun olmamasıdır.

6. Sonuç

İhracata dayalı büyüme hipotezine göre ihracat ekonomik büyümenin önemli bir belirleyicisidir. İhracat ülke kaynaklarının karşılaştırmalı üstünlüklerine göre yeniden dağıtılmasını ve özellikle ticari malların üretiminde uzmanlaşmayı destekleyebilmekte, ülke ekonomilerinin dışa açılması yurt içi piyasalardaki rekabeti artırabilmekte ve bunun sonucu üretim ve gelir artışları gündeme gelebilmektedir. Ayrıca ihracat yerli piyasaların ticaret hacmini genişletmekte ve üretim maliyetlerinin düşmesini sağlayabilmekte ve ihracat artışlarıyla, sermaye oluşumunu artıran ve böylelikle üretim artışını teşvik edebilen ara malları ithalatının artmasına izin verebilecek döviz kazancı sağlanabilmektedir. İlaveten ihracat yoluyla teknoloji ve bilginin daha hızlı dağılması sağlanarak, teknoloji ve bilgi transferlerinden kaynaklanan yayılma etkileri gündeme gelebilmektedir.

İhracata dayalı büyüme hipotezini test eden uygulamalı çalışmalara bakıldığında, bu hipotezi destekleyen, nedensellik ve zaman serisi yöntemlerini kullanan çalışmalarla birlikte kesit ve özellikle panel veri yöntemini kullanan çalışmalarında var olduğu görülmektedir. Bununla birlikte yine döneme yöneme ve ülkeye göre farklı sonuçlar içeren ve bu hipotezin reddedildiği çalışmalarda varlığı dikkati çekmektedir.

Türkiye'de ihracata dayalı büyüme hipotezini bölgesel düzeyde test etmek amacıyla 2004-2017 verileri ve sistem GMM yönteminin kullanıldığı bu çalışma sonuçları ise bu hipotezi desteklemektedir. Türkiye ekonomisi için aksi sonuçlarda olmakla beraber, teorik ve uygulamalı çalışmalarda ihracatın ekonomik büyüme için oynadığı rol ortaya konularak iken bu çalışmaların ulusal düzeyde olduğu görülmektedir. Bölgesel düzeyde yapılan bu çalışmaya bağlı olarak, bölgesel düzeyde ihracat, bölgesel büyümeyi artıran değişkenlerden biri olarak görülmekte ve bu çerçevede bölgelerin ihracatçı potansiyelleri artıracak politikalara odaklanması önem arz edebilmektedir.

Kaynaklar

- Akay, Ç.E. (2015), "Dinamik Panel Veri Modeller", içinde: S. Güriş (der.), *Stata ile Panel Veri Modelleri*, Der Yayınları, 81-101.
- Al-Yousif, Y.K. (1997), "Exports and Economic Growth: Some Empirical Evidence from The Arab Gulf Countries", *Applied Economics*, 29(6), 693-697.
- Arellano, M. & O. Bover (1995), "Another Look at The Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models", *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Audretsch, D.B. (2004), "Sustaining Innovation and Growth: Public Policy Support for Entrepreneurship", *Industry and Innovation*, 11(3), 167-191.
- Awokuse, T.O. (2003), "Is the Export-Led Growth Hypothesis Valid for Canada?", *Canadian Journal of Economics*, 36(1), 126-36.
- Awokuse, T.O. (2007), "Causality between Exports, Imports, and Economic Growth: Evidence from Transition Economies", *Economics Letters*, 94(3), 389-395.
- Awokuse, T.O. (2008), "Trade Openness and Economic Growth: Is Growth Export-Led or Import-Led?", *Applied Economics*, 40(2), 161-173.

- Bakari, S. & M. Mabrouki (2016), "The Relationship Among Exports, Imports and Economic Growth in Turkey", *MPRA Paper No. 76044*.
- Balassa, B. (1978), "Exports and Economic Growth: Further Evidence", *Journal of Development Economics*, 5(2), 181-89.
- Balassa, B. (1985), "Exports, Policy Choices, and Economic Growth in Developing Countries After the 1973 Oil Shock", *Journal of Development Economics*, 18(1), 23-35.
- Baltagi, H.B. (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, Third Edition, John Wiley-Sons Ltd., Chichester, England.
- Bilgin, C. & A. Şahbaz (2009), "Türkiye'de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri", *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 177-198.
- Blundell, R. & S. Bond (1998), "Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models", *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Caselli, F. & G. Esquivel & F. Lefort (1996), "Reopening the Convergence Debate: A New Look at Cross-Country Growth Empirics", *Journal of Economic Growth*, 1(3), 363-89.
- Çil-Yavuz, N. (2005), "Türkiye'de İhracat ve İktisadi Büyüme Arasında Nedensellik Analizi", *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi Prof. Dr. Turan Yazgana Armağan Özel Sayısı*, 49, 961-972.
- Dura, Y.C. & M.K. Beşer & H. Acaroğlu (2017), "Türkiye'nin İhracata Dayalı Büyümesinin Ekonometrik Analizi", *Ege Akademik Bakış*, 17(2), 295-310.
- Ersin, İ. (2018), "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Test Edilmesi: MINT Ülkeleri Örneği", *Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 1(1). 26-38.
- Feder, G. (1982), "On Exports and Economic Growth", *Journal of Development Economics*, 12(1/2), 59-73.
- Federici, D. & D. Marconi (2002), "On Exports and Economic Growth: The Case of Italy", *Journal of International Trade & Economic Development*, 11(3), 323-340.
- Felbermayr, G.J. (2005), "Dynamic Panel Data Evidence on the Trade-Income Relation", *Review of World Economics*, 141(4), 583-611.
- Fetahi-Vehapi, M. & L. Sadiku & M. Petkovski (2015), "Empirical Analysis of The Effects of Trade Openness on Economic Growth: An Evidence for South East European Countries", *Procedia Economics and Finance*, 19, 17-26.
- Göçer, İ. & N. Hepkarşı (2013), "İhracat-Büyüme İlişkisi: Yapısal Kırılmalı Bir Analiz", *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 57-87.
- Halıcıoğlu, F. (2007), "A Multivariate Causality Analysis of Export and Growth for Turkey", Munich Personal RePEc Archive, *MPRA Paper No: 3565*.
- Henriques, I. & P. Sadorsky (1996), "Export-led Growth or Growth Driven Exports? The Canadian Case", *Canadian Journal of Economics*, 29(3), 541-55.
- Hodey, L.S. & A.D. Odoro & B. Senadza (2015), "Export Diversification and Economic Growth in Sub-Saharan Africa1", *Journal of African Development*, 17, 67-81.
- Huchet, M. & C. Le Mouel & M. Vijil (2018), "The Relationship Between Trade Openness and Economic Growth: Some New Insights on The Openness Measurement Issue", *The World Economy*, 41(1), 59-76.
- Islam, M.N. (1998), "Export Expansion and Economic Growth: Testing for Cointegration and Causality", *Applied Economics*, 30(3), 415-25.

- Jin, J.C. (2002), "Exports and Growth: Is the Export-Led Growth Hypothesis Valid for Provincial Economies", *Applied Economics*, 34(1), 63-76.
- Kara, M.A. (2018), "Türkiye'de İl Düzeyinde Dış Ticaretin Mekânsal Analizi", *Journal of Yaşar University*, 13(51), 293-304.
- Karagöl, E. & A. Serel (2005), "Türkiye'de İhracat ve GSMH Arasındaki İlişkinin Kointegrasyon Yöntemiyle İncelenmesi", *İ.Ü. İktisat Fakültesi Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 50, 1030-1040.
- Keong, C.C. & Z. Yusop & V.K.S Liew (2005), "Export-Led Growth Hypothesis in Malaysia: An Investigation Using Bounds Test", *Sunway Academic Journal*, 2, 13-22.
- Kugler, P. (1991), "Growth, Exports and Cointegration: An Empirical Investigation", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 127(1), 73-82.
- Küçükaksoy, İ. & İ. Çifçi & R.İ. Özbek (2015), "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi: Türkiye Uygulaması", *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 691-720.
- Ljungwall, C. (2006), "Export-Led Growth: Application to China's Provinces, 1978-2001", *Journal of Chinese Economic and Business Studie*, 4(2), 109-126.
- Mahadevan, R. (2007), "The Export-Led Growth Nexus:Malaysia", *The World Economy*.
- Marin, D. (1992), "Is the Export-Led Growth Hypothesis Valid for Industrialized Countries?", *Review of Economics and Statistics*, 74(4), 678-88.
- Medina-Smith, E.J. (2001), "Is the Export-Led Growth Hypothesis Valid for Developing Countries?, A Case Study of Costa Rica Policy Issues in International Trade and Commodities", *United Nations Conference on Trade and Development*, Study Series Number 7.
- Mendoza-Cota, J.E. (2017), "Exports and Economic Growth in Mexico, 2007-2014: A Panel Cointegration Approach", *Semestre Económico*, 20(44), 19-44.
- Moody, C.E. (1974), "The Measurement of Capital Services by Electrical Energy", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 36(1), 45-52.
- Örnek, İ. & M. Kaplan (2008), "Dış Ticaret ve Kalkınma", içinde: S. Taban & M. Kar (der.), *Kalkınma Ekonomisi Seçme Konular*, Ekin Yayınevi, Bursa.
- Özcan, B. & O. Özçelebi (2013), "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi?" *Yönetim ve Ekonomi*, 20(1), 1-14.
- Öztürk, İ. & A. Acaravci (2010), "Testing The Export- Led Growth Hypothesis: Empirical Evidence from Turkey", *The Journal of Developing Areas*, 44(1), 245-254.
- Pan, M. & H. Nguyen (2018), "Export and Growth in ASEAN: Does Export Destination Matter?", *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 11(2), 122-131.
- Panas, E. & G. Vamvoukas (2002), "Further Evidence on the Export-Led Growth Hypothesis", *Applied Economics Letters*, 9(11), 731-735.
- Rahmaddi, R. & M. Ichihashi (2011), "Export and Economic Growth in Indonesia: A Causality Approach Based on Multi-Variate Error Correction Model", *Journal of International Development and Cooperation*, 17(2), 53-73.
- Ram, R. (1987), "Exports and Economic Growth in Developing Countries: Evidence from Time Series and Cross-section Data", *Economic Development and Cultural Change*, 36(1), 50-72.
- Ribeiro, A.P. & V. Carvalho & P. Santos (2016), "Export-Led Growth in the EU: Where and What to Export?", *The International Trade Journal*, 30(4), 319-344.

- Sağlam, Y. & H.A. Egeli (2015), "İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye Örneği", *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(4), 517-530.
- Schnorbus, H.R. & R.P. Israilevich (1987), "The Midwest Manufacturing Index: The Chicago Fed's Regional Economic Indicator", *FRB-Chicago-Economic Perspectives*, 1(5), 3-7.
- Shan, J. & F. Sun (1998), "On the Export-Led Growth Hypothesis for The Little Dragons: An Empirical Reinvestigation", *Atlantic Economic Journal*, 26, 353-71.
- Singh, T. (2010), "Does International Trade Cause Economic Growth? A Survey", *The World Economy*, 33(11), 1517-1564.
- Sultanuzzaman, M.R. & F. Hongzhong & E.A. Mohamued & I. Hossain & M.A. Islam (2019), "Effects of Export and Technology on Economic Growth: Selected Emerging Asian Economies", *Economic Research*, 32(1), 2515-2531.
- Şimşek, M. (2003), "İhracata Dayalı-Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi 2002-1960", *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 18(2), 43-63.
- Tatoğlu, F.Y. (2013), *İleri Panel Veri Analizi*, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Temiz, D. (2010), "Türkiye'de Reel İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1965-2009 Dönemi", *Hitit Üniversitesi SBE Dergisi*, 3(1-2), 71-82.
- Türk Patent ve Marka Kurumu (?), *Resmi İstatistikler*, <<https://www.turkpatent.gov.tr/TURKPATENT/statistics/>>, 20.09.2019.
- Türkiye İstatistik Kurumu (?), *Bölgesel İstatistikler*, <<https://biruni.tuik.gov.tr/bolgeselistatistik/>>, 20.09.2019.
- Tyler, W.G. (1981), "Growth and Export Expansion in Developing Countries: Some Empirical Evidence", *Journal of Development Economics*, 9(1), 121-30.
- Vohra, R. (2001), "Export and Economic Growth: Further Time Series Evidence from Less-Developed Countries", *International Advances in Economic Research (IAER)*, 7(3), 345-350.
- Williamson, R. (1978), "The Role of Exports and Foreign Capital in Latin American Economic Growth", *Southern Economic Journal*, 45(2), 410-20.
- Wong, P.K. & P.Y. Ho & E. Autio (2005), "Entrepreneurship Innovation and Economic Growth: Evidence from GEM Data", *Small Business Economics*, 24(3), 335-350.
- Yiğidim, A. & N. Köse (1997), "İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, İthalatın Rolü: Türkiye Örneği", *Ekonomik Yaklaşım*, 8(26), 71-85.