

GAZİANTEP UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

Journal homepage: <http://dergipark.org.tr/tr/pub/jss>



Araştırma Makalesi • Research Article

Türkiye Ekonomisinde Tarım ve Sanayi İhraç Ürünlerinin Ekonomik Büyümeye Katkısı¹

Contibution of Agricultural and Industrial Export Products to Economic Growth in Turkey's Economy

Mehmet Akif KARA^a Tuba AKSU^{b*} Şule TANIŞ^c

^a Doç. Dr., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Kahramanmaraş / TÜRKİYE
ORCID: 0000-0001-6664-4755

^b Doktora Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş / TÜRKİYE
ORCID: 0000-0001-5365-5076

^c Yüksek Lisans Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı, Kahramanmaraş / TÜRKİYE
ORCID: 0000-0002-9702-920X

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 31 Ekim 2023

Kabul tarihi: 15 Ocak 2024

Anahtar Kelimeler:

Türkiye,

İhracat,

Tarımsal ihracat,

İmalat sanayi ihracatı.

ÖZ

Ekonomik büyüme, ekonomik refahın en önemli belirleyicilerindedir. Ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler arasında dış ticaret kritik bir rol oynamaktadır. Dış ticaretin önemi klasik iktisat öncesi dönemden bu yana vurgulanmıştır. İhracat artışı gerçekleştiğinde ekonomide faktör verimliliğindeki artıştan, ölçek ekonomilerinden ve pozitif dışsallıklardan elde edilen kazançlar artmakta, döviz sıkıntısı giderilerek ara ve yatırım malları ithalatı kolaylaşmakta ve yeni teknolojilerin sağlanması gibi geniş bir perspektiften ülke ekonomisini olumlu yönde etkilemektedir. Ülkelerin kritik ihracat mal ürünlerinde uzmanlaşmaları ve ihracat mal gruplarını çeşitlendirmeleri son dönemde araştırmacıların üzerinde durduğu konulardan biri olarak dikkat çekmektedir. İhracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki geçmişten günümüze teorik ve uygulamalı literatürün tartıştığı temel konulardan biri olup bu çalışmada da ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki tartışmalar incelenerek sektörel ihracatın ekonomik büyümeye katkısı belirlenmeye çalışılacaktır. Bu çerçevede bu çalışmada tarım ve sanayi ihracat ürünlerinin Türkiye ekonomisinin büyümesine katkısını belirlemek amacıyla VAR ve Johansen Eş bütünlük Analiz kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak Kişi Başına Düşen GSYİH, bağımsız değişken olarak ise Gayri Safi Sermaye Oluşumu, İşgücüne Katılım Oranı, Ar-Ge Harcaması/GSYİH ve Tarım ve İmalat Sanayi İhracat verileri kullanılmıştır. Bu veriler Dünya Bankası ve TÜİK veri tabanlarından temin edilmiştir. Çalışma sonucunda tarım ve imalat sanayi ürünleri ihracatının ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilediği ancak sanayi ürünleri ihracatının ekonomik büyümeye katkısının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: October 31, 2023

Accepted: January 15, 2024

Keywords:

Türkiye,

Exports,

Agricultural exports,

Manufacturing exports.

ABSTRACT

Economic growth is one of the most important determinants of economic welfare. Foreign trade plays a critical role among the factors affecting economic growth. The importance of foreign trade has been emphasized since the pre-classical economics period. When exports increase, it affects the country's economy from a wide perspective, from the increase in factor productivity in the economy to the increase in gains from economies of scale and positive externalities, from the mitigating of foreign exchange shortages to the facilitation of imports of intermediate and investment goods, from the reduction in production costs in export sectors to the provision of new technologies. Countries' specialization in critical export commodities and diversification of export commodity groups is one of the issues that researchers have recently focused on. The relationship between exports and economic growth is one of the main issues discussed in the theoretical and applied literature from past to present. This study analyses the debate between exports and economic growth and tries to determine the contribution of sectoral exports to economic growth. In this framework, VAR and Johansen Co-integration Analysis are used in this study to determine the contribution of agricultural and industrial export products to the growth of Türkiye economy. In the study, GDP Per Capita was used as the dependent variable and Gross Capital Formation, Labour Force Participation Rate, R&D Expenditure/GDP and Agriculture and Manufacturing Industry Export data were used as independent variables. These data were obtained from World Bank and TÜİK databases. As a result of the study, it is determined that exports of agricultural and manufacturing industry products positively affect economic growth, but the contribution of exports of industrial products to economic growth is higher.

¹ Bu çalışma "Türkiye Ekonomisinde İhraç Ürün Gruplarının Büyüme Üzerindeki Etkisi" başlıklı yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

EXTENDED ABSTRACT

Exports play a critical role in the national economy. When exports increase, it affects the country's economy from a wide perspective, from the increase in factor productivity in the economy to the increase in gains from economies of scale and positive externalities, from the mitigating of foreign exchange shortages to the facilitation of imports of intermediate and investment goods, from the reduction in production costs in export sectors to the provision of new technologies. On the other hand, exports increase employment and contribute to the welfare of both the country and the world by providing an opportunity for resource allocation in accordance with the international division of labour. The export-led growth hypothesis assumes that economic growth is realised through an increase in exports. The economic growth of a country is influenced by the increase in the amount of labour and capital within the country as well as the increase in total exports. According to the export-led growth approach, it is necessary to increase total exports in order to increase the economic growth rate.

It is stated that the positive effect of exports on economic growth can be brought to the agenda not only by the increase in exports but also by the specialisation in exports and the diversification of exports. It has been argued that specialisation in foreign trade will create efficiency in the national economy. It has been emphasised that countries that specialise industrially in foreign trade will receive a larger share from foreign trade than countries that do not specialise. Economists such as Singer-Prebisch, who investigated the relationship between exports and economic growth, examined the contribution of exports to the economic development of countries specialising on a sectoral basis and emphasised that foreign trade may harm the country, especially in countries where primary sectors are predominant (less developed countries).

Export diversification is the increase in the number of products in the export product basket of exporting countries and the number of exporting countries. Diversification of a country's export basket ensures the preservation of stability in export revenues. Diversification in terms of products and countries reduces the unfavourable effects that may occur in foreign demand. While export diversification increases economic growth, it also indirectly increases per capita national income and, as a result, improves the economic welfare level of the society. Export diversification has been the focus of attention of economists working on underdeveloped and developing countries. Policy makers in these countries have attached importance to export diversification due to the negative effects of export revenues based on a few products.

From 1980 to 2013, the share of industrial products in total exports increased by almost 100%, while the share of agricultural products decreased by 0-10%. When we look at the share of mining in total exports, we see that between 1950 and 1980, 2-3% more than in other years, and from 1980 onwards, the share has been around 2-2.5%. When we look at the sectoral distribution of exports and imports in the last 20 years, it is seen that the industrial sector has an important share in exports, while the share of the agricultural sector and the mining sector has decreased. Looking at the distribution of exports by commodity groups, while 41% of exports in 2000 consisted of intermediate goods, this ratio increased over time and reached 77% in 2020. While in 2000, investment goods exports were 7%, it was observed that it increased to 13% in 2020. On the other hand, there has been a significant decrease in the exports of consumer goods, falling from 50% to 9%. Looking at the twenty-year change in imports in terms of sectors, the agricultural sector, which accounted for 1% of the country's imports in the 1980s, increased proportionally to 3.9% in 2000 and to 4.1% in 2020. As in the 1980s, the industrial sector has the highest share in both exports and imports. The vast majority of imports in the industrial sector are composed of manufacturing sector inputs

As a result of the VAR and Johansen co-integration analysis conducted to investigate the effect of sectoral exports on economic growth, it was observed that manufacturing industry exports and agricultural exports create a long-run relationship on economic growth. According to the findings, manufacturing industry and agricultural exports positively affect economic growth. However, manufacturing industry exports increase economic growth more than do agricultural exports. As a result, it is important for the Turkish economy to specialize in the production of high value-added goods such as manufacturing industry and to offer these goods to international markets.

Giriş

Ekonomik büyüme, ülke ekonomilerinin temel hedeflerinden biri olup birçok kaynaktan etkilenmektedir. Ekonomik büyüme, bir ülkenin reel GSYH'sının zaman içinde artmasıyla gerçekleşmekte ve önemli bir refah göstergesi olarak kabul edilmektedir. Geçmişten günümüze kadar ekonomik büyümeyi etkileyen faktörler; nüfus, ücretler, beşerî ve fiziki sermaye, tasarruf ve faiz düzeyi, ihracat ve ithalat ile doğal kaynaklar ve teknoloji olarak sıralanmıştır. Bu faktörlerden biri olan ihracat, iktisadi ekoller tarafından farklı şekillerde ele alınmıştır. Örneğin merkantilistler dış ticaret mekanizmaları yoluyla ihracatın artırılması, ithalatın sadece hammadde ve ara mallarıyla sınırlı tutulması, ekonomide altın ve külçe biriktirilmesiyle ekonomik büyümenin sağlanacağını savunurken, fizyokratlar tarımın tek üretken sektör olduğunu ifade ederek tarım ürünleri ihracatının büyümeyi sağlayacağını savunmuşlardır. Klasik ekolün dış ticaret üzerindeki görüşlerine hâkim olan mutlak üstünlükler teorisi ve karşılaştırmalı üstünlükler teorisinin her ikisi de dış ticaretin serbest olmasıyla tüm dünya ülkelerinin kendi çıkarlarını maksimize edeceğini ve tüm dünya ülkelerinin refahının artmasıyla ekonomik büyümenin gerçekleşeceğini savunmaktadır (Erkök Yılmaz, 2016, s. 2-25).

Diğer yandan ihracatın ekonomik büyümeye etkisine yönelik araştırmalara bakıldığında, sektörel bazda yapılan ihracatın büyüme katkısı ve sektörel uzmanlaşmanın önemine yönelik çalışmalar dikkati çekmektedir. Singer ve Prebisch, tarımsal ihracatın ülke ekonomisi açısından önemli olduğu az gelişmiş ülkelerde dış ticaret hadlerinin bu ülkeler aleyhine işlediğini savunmuşlardır. Tarımsal (birincil) üretimin ticaret hadleri üzerinde iki tür olumsuz etkisi tespit edilmiştir. İlk etki, maliyet artışlarının fiyatlandırması ve sanayide emeğin sendikalaşması gibi ürün ve faktör piyasalarının sistematik olarak farklı kurumsal özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Bir diğer olumsuz etki ise teknik ilerlemenin tarım sektöründen daha fazla sanayi sektörüne olumlu şekilde yansıdığı savunulmaktadır (Emami ve Mahdi, 2011, s. 145-160). Bu çerçevede Türkiye ekonomisinde sektörel ihracatın ekonomik büyümeye katkısı araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Ayrıca literatürde uygulamalı çalışmalara bakıldığında gerek ulusal gerekse ülke grupları özelinde yapılan çalışmalarda hâkim görüş olan birincil sektör ihracatından ziyade ikincil sektör ihracatının ekonomik büyümeye katkısının daha fazla olduğu ifade edilmektedir. Bu görüşün Türkiye özelinde geçerli olup olmadığının belirlenmesi önem arz etmektedir.

1980'e kadar ithal ikameci bir strateji benimseyen Türkiye, bugün ihracata yönelik bir sanayileşme stratejisi benimsemiştir. Ülkede döviz darboğazı yaşanmaması için sermaye hareketleri serbest bırakılmış ancak en sağlıklı döviz girişinin ihracat gelirlerinden sağlanacağı düşüncesiyle ihracata son derece önem verilmiştir. İhracat gelirleri artırmak amacıyla uluslararası anlaşmalara taraf olunmuş, serbest ticaret bölgeleri kurulmuştur. Türkiye'nin 2022 yılı itibarıyla ihracat gelirleri %12,9 artarak 254 milyar 172 milyon dolar olmuştur. İhracatın büyük çoğunluğunu sanayi sektörü oluşturmakta, tarım sektörünün payı ise %3 seviyesindedir. 2021-2022 yıllarında ise ithalatın %80'lik kısmını ara mallar oluştururken, %11,1 kısmını sermaye malları, %8,4'lük kısmını tüketim malları oluşturmaktadır. (İstanbul Maden ve Metaller İhracatçılar Birliği Raporu, 2023, s. 6)

Türkiye'nin sektörel bazda ihracatının ekonomik büyümeye katkısı incelendiği çalışmada Cobb-Douglas üretim fonksiyonu referans alınarak bir model oluşturulmuştur. 1990-2021 dönemini kapsayan çalışmadaki değişkenler Dünya Bankası ve TÜİK veri tabanı kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmada öncelikle ihracatın ekonomi açısından önemine yönelik teorik çerçeve ele alınmış, daha sonrasında konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalar incelenmiş ve son olarak da Türkiye özelinde sektörel bazda yapılan ihracatı ekonomik büyümeye katkısına yönelik ekonometrik analizin sonuçları değerlendirilmiştir.

Teorik Çerçeve

Dış ticaret, merkantilist dönemden günümüze kadar ekonomide önemli bir yere sahip olmuştur. Dış ticaret, ülke içerisinde üretilen fazla ürünün diğer ülkelere satılmasına imkân sağlamasının yanı sıra ülkede üretilmeyen ürünlere erişim imkânı sağlamaktadır. Küreselleşmeye birlikte dış ticaret daha fazla önem kazanmıştır. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrasında kurulan Dünya Ticaret Örgütü (WTO) ve Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (OECD) ülkeler arasındaki ticarete önemli bir etken olmuştur. Uluslararası ticaret kapsamında ülkeler, serbest ticaret bölgeleri oluşturmuş, ticaret anlaşmaları ve gümrük anlaşmaları imzalamışlardır (Özcan, 1998, s. 44).

Ülkeler uluslararası ticareten önemli bir pay alabilmek için dış ticaret politikaları uygulamaktadırlar. Ekonomi literatüründe dış ticaret politikaları geleneksel ve yeni dış ticaret politikaları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Geleneksel dış ticaret politikaları; Adam Smith'in ünlü *Milletlerin Zenginliği* kitabında bahsettiği mutlak üstünlükler teorisi ve David Ricardo'nun bu teoriyi tekrar gözden geçirerek eksik noktalarını tamamladığı karşılaştırmalı üstünlükler teorisiyle başlamaktadır. Smith ve Ricardo teorilerinin merkezine üretim maliyetlerini koymuşlardır. Adam Smith mutlak üstünlük teorisinde; ülkelerin diğer ülkelerden daha verimli bir şekilde ürettikleri malların üretiminde uzmanlaşmalarını ve bu ürünleri ihraç etmelerini, diğer ülkelerin daha verimli ürettikleri malları ise ithal etmeleri gerektiğini savunmuştur. Ricardo ise, bir ülkenin birçok mal türünün ticaretinde mutlak bir üstünlüğe sahip olsa bile, farklı karşılaştırmalı üstünlükleri olan diğer ülkelerle ticaret yaparak uluslararası ticareten fayda sağlayabileceğini savunmuştur (İyibozkurt, 2014, s. 7). Dış ticaret teorileri açısından önem arz eden faktör donatım teorisinde ise ülkelerin dış ticaret modelleri geliştirirken kendi iç dinamiklerinin dikkate alınması gerektiği ve ülkenin hangi üretim faktörü fazla ise o üretim faktörünün daha fazla kullanıldığı alanlarda uzmanlaşmanın sağlanması ve üretilen ürünün dış ticarete konu edilmesi gerektiği savunulmuştur (Ruffin, 1988, s. 760).

1960'lı yıllara gelindiğinde geleneksel dış ticaret politikaları, teknolojinin yarattığı içsel ve dışsal faktörleri göz ardı ettiği için eleştirilmiş ve yeni dış ticaret teorileri ortaya atılmıştır. Posner tarafından geliştirilen teknolojik açık modeli, ülkelerin yönetim tekniklerindeki farklılıkların, üretim sürecindeki ve ürünlerdeki farklılıkların, ülkeler arasındaki teknolojik değişimlere bağlı olduğunu ifade etmektedir (Posner, 1961, s. 324). Ürün döngüsü modeli, bir ürünün başlangıçta yenilikçi ülke tarafından üretildiğini ve ihraç edildiğini ancak sonunda aynı ürünü veya o ürünün aynı farklılaştırılmış çeşidini ithal eden bir ülke haline geldiğini açıklamaktadır (Sebastian, 1983, s. 96). 1961'de Staffan Linder tarafından ortaya atılan Linder Hipotezi benzer kişi başına düşen gelire sahip ülkelerin benzer kalitede ürünler tüketmelerini ve bunun onları birbirleriyle ticaret yapmaya yönlendireceğini öne sürmektedir. Hipotez, ülkelerin belirli yüksek kaliteli malların üretiminde uzmanlaşacağını ve bu malları talep eden ülkelerle ticaretini yapacağını savunmaktadır (Lai vd, 2016, s. 86). Kessing tarafından geliştirilen nitelikli işgücü piyasası ise, uluslararası piyasalara hâkim olan ülkelerin nitelikli işgücüne sahip olduklarını savunmaktadır. Nitelikli iş gücüne sahip olmayan ülkeler ise çoğunlukla niteliksiz işgücünün yoğun olarak kullanıldığı emek yoğun üretim yapmaktadırlar. Dolayısıyla nitelikli işgücüyle nitelikli ürün üreten ülkeler söz konusu alanlarda uzmanlaşarak nispi olarak daha pahalı ürünler üreteceklerdir. Kessing, nitelikli işgücünün diğer üretim faktörleri gibi bir üretim faktörü olarak ele alınmasının, firmaların kuruluş yerini etkileyebileceğini savunmuş ve iktisadi büyümeyi açıklamada kritik bir rol oynayacağını vurgulamıştır. Nitekim, iktisadi büyümeyle dış ticaret birbirleriyle yakın ilişki içerisinde ve iktisadi büyümeyi etkileyen vasıflı işgücü aynı zamanda ticareti de etkileyebilecektir (Ersungur vd., 2014, s. 302-303).

Uluslararası ticaret ekonomik büyümeyi beş yönden etkilemektedir. Bunlar; ölçek ekonomileri etkisi, kaynak dağılımı etkisi, teknoloji yayma etkisi, disipline edici ithalat hipotezi ve girdi etkisi olarak sıralanmaktadır. Üretim faktörlerinin sektörler arasında yeniden dağılımı kaynak dağılımı etkisi vasıtasıyla gerçekleşmektedir. Dış ticaret politikalarının yeni yaklaşımları dış ticareti sadece millî geliri artıran bir unsur olarak değil aynı zamanda teknoloji içselleştiren bir faktör olarak görmektedirler. Teknolojinin içselleştirilmesi dolayısıyla ekonomik büyümenin süreklilik kazanacağı ve ülkedeki tüm kesimlerin refahının artacağı ve kaynakların daha etkin ve verimli kullanılabileceği savunulmaktadır (Grossman ve Helpman, 1992, s. 177).

Disipline edici ithalat hipotezi genellikle X etkinliği olarak bilinmektedir. Bu etkinlikle bir ülke ithal edeceği ürünü kendi ülkesinde üretmek istiyorsa hangi sektörün ithalatını kısması gerektiğini belirlemektedir. X etkinliği kalkınma sürecini başlatan unsur olarak kabul edilmektedir. Eğer yapılan ithalatlar ekonomide ağırlıklı olarak AR&GE faaliyetlerinin yapıldığı, teknolojinin yoğun olarak kullanıldığı sektörlerle yönelik ise ithalatçı ülkenin yenilikçi ürünleri üretmesine ve dış ticarete rekabet avantajı kazanmasını sağlamaktadır (Greenaway ve Miliner, 1993, s. 1-41).

Dış ticaret ülke piyasaların gelişmesine, genişlemesine yol açmaktadır. Dolayısıyla dış ticaretin elde edeceği içsel ve dışsal faydalar aracılığıyla ölçek ekonomiler artmaktadır. Başka bir ifadeyle eğer bir ülke ölçek ekonomilerinden yararlanmak istiyorsa dış ticaret yapmak zorundadır. Ölçek ekonomileri gelir düzeyini yükselten bir etkiye sahiptir. Ölçek ekonomilerinin ortaya çıkarttığı gelişme yenilikçi sektörlerde ve teknoloji kullanılan alanlarda ortaya çıkıyorsa ülkeye dinamik bir gelir artışı sağlamaktadır (Greenaway ve Miliner, 1993, s. 1-41).

Ülkeler dış ticaret sayesinde ellerinde olmayan girdileri temin edebilme imkânına erişmektedirler. Kapalı bir ülke yani dış ticaret yapmayan bir ülke elindeki üretim araçlarının %10-%15'ini kullanabilmektedir. Dolayısıyla dış ticaret kanalıyla ülke içerisinde sahip olunamayan girdiler elde edilmektedir. Dış ticaret ülkelerin teknolojiye erişmesini sağlayan bir unsurdur. Her ülke teknoloji üretememekte ama teknolojiyi kullanmaktadır. Dolayısıyla dış ticaret bu teknolojilerin yayılmasını sağlayan temel bir unsurdur ve genel itibarıyla dış ticaretin teknolojiyi yayma etkisi ihracat vasıtasıyla gerçekleşmektedir (Greenaway ve Miliner, 1993, s. 1-41).

İhracatın ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisinde sadece ihracatın nicelik olarak artışı değil aynı zamanda ihracatta uzmanlaşmanın ve ihracatın çeşitlenmesinin önemli rolü bulunmaktadır (Sannasse vd., 2014, s. 2). Bir ülkenin herhangi bir mal üretiminde veya sektörde uzmanlaşması; ticaretin derinleşmesine, üretim kalitesinin artmasına, kalifiye işgücüne sahip olmasına, ölçek ekonomilerden yararlanmasına olanak sağlamaktadır. Dış ticarete uzmanlaşma verimlilik artışı sağlamaktadır. Ülkeler doğal olarak iyi oldukları alanlarda uzmanlaşır ve aynı zamanda bu ürünlerin üretimi için ölçeğe göre artan getirilerden faydalanırlarsa ölçek ekonomilerinden yararlanabilmektedirler. Bu durum, daha fazla mal üretildiği için malları üretmenin ortalama maliyetinin (belirli bir noktaya kadar) düştüğü anlamına gelmektedir. Benzer şekilde, ülkeler artan öğrenmeden yararlanmakta ve üründe uzmanlaşmış oldukları için ürünü yapma konusunda daha yetenekli konumdadırlar. Bu etkilerin her ikisi de ülkeler için genel verimliliğin artmasına katkıda bulunmaktadır. Başka bir taraftan uzmanlaşma, üretimin fırsat maliyetinin daha düşük olması, yani küresel olarak daha fazla malın üretilmesi ve fiyatların daha düşük olması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla tüketiciler bu düşük fiyatlardan ve daha fazla miktarda maldan yararlanabilmektedirler.

Uzmanlaşmanın ülke dış ticaretine olan olumlu etkisi, geleneksel dış ticaret teorilerinin oluşmasına zemin hazırlamıştır. Ülkelerin ihracatlarının önemli bir kısmını oluşturan mal gruplarında veya sektörlerde uzmanlaşması, ülkenin kârlı bir dış ticaret yaptığının göstergesidir. İmalatta uzmanlaşmanın artması, imalat sektöründe daha yüksek verimlilik artışı ve teknolojik gelişme sayesinde genellikle daha yüksek ekonomik büyümeye yol açmaktadır. Daha yüksek teknolojik içeriğe sahip ihracatın (yani teknolojik olarak uzmanlaşmış malların) gelişmekte olan ülkelerin uzun vadeli büyümesi için gerekli olduğu savunulmaktadır (Ponnusamy, 2022, s. 638).

Kısacası, uluslararası ticarete endüstriler arası düzeyde daha fazla uzmanlaşan ülkelerin, daha az uzmanlaşanlara (veya daha fazla çeşitliliğe sahip olanlara) kıyasla daha yüksek verimlilik artışı yaşadığı tespit edilmiştir. Literatürde uzmanlaşma ve dış ticaret ilişkisi Prebisch-Singer teziyle açıklanmış, özellikle gelişmekte olan ülkelerin en iyi yapabilecekleri şeyde uzmanlaşmalarının avantajlarına olmadığı savunulmuştur. Bu tez, gelişmekte olan ülkelerin, birincil malların üretim uzmanlaşmasında dezavantajlı olduklarını göstermiş ve gelişmekte olan ülkelerin birincil mallarda, sanayileşmiş ülkelerin ise imalat sanayiinde uzmanlaştığını varsaymıştır. Prebisch-Singer hipotezi normalde birincil malların imalat sanayi açısından görece fiyatının düşme eğilimi gösterdiği iddiasını ifade etmektedir. Prebisch ve Singer, sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasındaki kişi başına düşen gelir farkının artması ve bunun uluslararası ticaretle ilişkisi gibi daha genel bir konudan endişe duymaktadır. "Statik" karşılaştırmalı üstünlük çizgisindeki uluslararası uzmanlaşmanın, gelişmekte olan ülkeleri, sanayileşmiş ülkeleri çok zenginleştiren teknik ilerlemenin meyvelerinden dışladığını savunmuşlardır. Bu savlarını üç olguya dayandırmaktadırlar: Birincisi, gelişmekte olan ülkelerin gerçekten de birincil malların üretimi ve ihracatında oldukça uzmanlaşmış olmaları; ikincisi, teknik ilerlemenin esas olarak sanayide yoğunlaşmış olması ve üçüncüsü, birincil malların imalat açısından görece fiyatının 19. yüzyılın sonlarından bu yana sürekli olarak düşmüş olmasıdır. Bu gerçekler, birincil mallardaki uzmanlaşmaları nedeniyle gelişmekte olan ülkelerin endüstriyel üretimden çok az fayda sağladığını göstermektedir (Cuddington, 2002, s. 2).

Bütün bu tartışmaların ışığında Türkiye ekonomisinin dış ticaret yapısının nasıl ilerlediğini incelemek gerekirse; korumacı dış ticaret dönemi (1980 öncesi) ve serbest dış ticaret dönemi (1980 sonrası) olarak ele almak mümkündür. 1980 öncesinde Türkiye ithal ikameci politikalar izlemiş ve korumacı dış ticareti ön plana çıkarmıştır. Cumhuriyet'in ilk yıllarında özellikle savaş dönemi yaralarını sarmak amacıyla toplanan İzmir İktisat Kongresinde alınan kararlar korumacı dış ticaret politikalarının oluşmasına zemin hazırlamıştır. Sanayi Devrimine geç kalan Türkiye Cumhuriyeti, sanayi alanını geliştirmeye çalışmıştır. Tablo 1'de görüldüğü gibi bu dönemde ülkenin ihracat bileşeninin büyük bir kısmını tarım ürünleri, ithalat bileşenlerini ise tüketim malları oluşturmaktadır.

Tablo 1: 1923-1938 Yıllarında İthalat/ İhracat Bileşenlerinin Dağılımları (Özkardeş, 2015, s. 33)

	Yıllar		
	1923	1928	1938
İhracat Bileşenleri			
Tarım Ürünleri	%94	%96	%92
Madenler	%3	%2	%5
Sanayi Malları	%3	%2	%3
	İthalat Bileşenleri		
Yatırım Malları	%6	%15	%36
Hammaddeler	%13	%21	%35
Tüketim Malları	%81	%64	%29

TÜİK verilerine göre 1948 sabit fiyatlarıyla hesaplanan 1923 yılı ihracat rakamı 50 milyon 790 bin TL iken ithalat 86 milyon 872 bin TL tutarındadır. Cumhuriyet'in ilk yıllarında

Türkiye'nin ihrac ürünlerinin büyük çoğunluğunu tarım ürünleri oluşturmaktadır. Türkiye sanayi sektörünü geliştirmek adına bu dönemde önemli atılımlar yapmış, sektörü finansal açıdan desteklemek adına bankalar kurulmuştur. Türkiye 1980 yılına kadar dış ticarete genellikle korumacı politikalar izlemiştir. 1980 sonrasında ise ithal ikameci yani korumacı politikalarından vazgeçerek ihracata dayalı ekonomi politikasını benimsemiştir. Böylelikle Türkiye'de serbest dış ticaret dönemi başlamıştır. 24 Ocak Kararları kapsamında dış ticaretin serbestleşmesi, döviz kuru sisteminin değişmesi, yabancı sermayenin ülkeye girişinin kolaylaştırılması ile TL'nin devalüe edilmesi kararları alınmıştır. 1980 sonrasında hem Avrupa Birliği ülkeleriyle hem de Orta Doğu ve İslam ülkeleriyle olan ticarete canlanma yaşanmış ve 1980-1990 yılları arasında dış ticaret hacmi ortalama %14,7 oranında artış gözlenmiştir (Özkardeş, 2015 s. 30-33).

2000-2020 ihracatın ve ithalatın sektörel dağılımına baktığımızda, tarım sektörünün ve madencilik sektörünün payında azalma yaşandığı görülmektedir. İhracatın mal gruplarına göre dağılımına bakıldığı 2000 yılında ihracatın %41 ara malından oluşurken zaman içerisinde artarak 2020 yılına gelindiğinde bu oran %77'ye ulaşmıştır. 2000 yılında yatırım malı ihracatı %7 seviyesindeyken 2020 yılına gelindiğinde %13 seviyesine çıktığı gözlenmiştir. Diğer yandan ise tüketim malı ihracatında %50 seviyelerinden %9 seviyesine kadar düşmüş ve önemli bir azalma gerçekleşmiştir (TÜİK, 2021, s. 2).

Tablo 2: Türkiye'de 2000-2020 Yılları Arası İhracatının Sektörlere Göre Dağılımı (Milyon \$ ve %) (TÜİK)

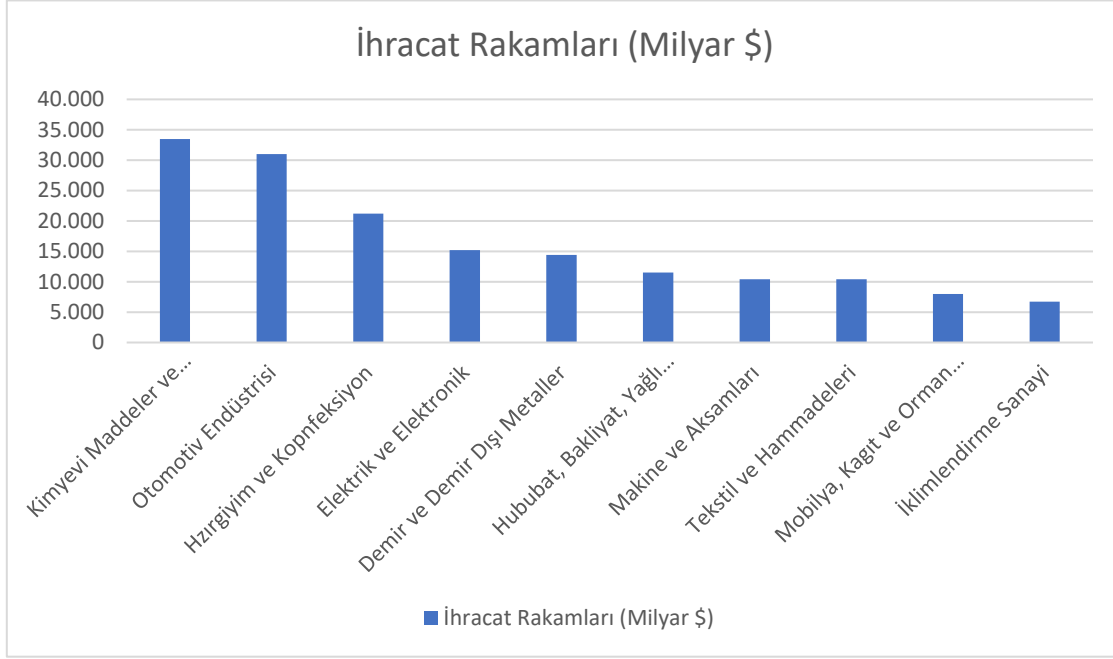
Yıllar	Tarım	Sanayi	Madencilik	Toplam	Tarım (%)	Sanayi (%)	Madencilik (%)
2000	1.659	25.518	400	27.775	6,0	91,9	1,4
2002	1.754	33.702	387	36.059	4,9	93,5	1,1
2004	2.542	59.579	649	63.167	4,0	94,3	1,0
2006	3.481	80.246	1.146	85.535	4,1	93,8	1,3
2008	3.937	125.188	2.155	132.027	3,0	94,8	1,6
2010	4.935	105.467	2.687	113.883	4,3	92,6	2,4
2012	5.189	143.194	3.161	152.462	3,4	92,6	2,1
2014	6.030	147.066	3.406	157.617	3,8	93,9	2,2
2016	5.397	133.595	2.676	142.529	3,7	93,3	1,8
2018	5.556	157.705	3.399	167.920	3,3	93,9	2,0
2020	8.731	161.529	20.204	16.088.682	4,4	81,9	10,2

İthalatın yirmi yıllık değişimine sektörler açısından bakıldığında 2000'li yıllarda ülke ithalatı oransal olarak %3,9'a 2020 yılına gelindiğinde ise %4,1'e yükselmiştir. Sanayi sektörü yirmi yıllık süreçte de hem ihracatta hem de ithalatta en fazla orana sahip sektördür. Sanayi sektöründe ithalatın büyük çoğunluğunu imalat sektörü girdileri oluşturmaktadır.

Tablo 3: 2000-2020 Yılları Türkiye'nin İthalatının Sektörlere Göre Dağılımı (Milyon Dolar ve %) (TÜİK)

Yıllar	Tarım	Sanayi	Madencilik	Toplam	Tarım (%)	Sanayi (%)	Madencilik (%)
2000	2.124	44.200	7.096	54.502	3,9	81,1	13
2002	1.703	41.383	7.192	51.553	3,3	80,2	14
2004	2.764	80.447	10.980	97.539	2,8	82,5	11,3
2006	2.934	110.378	22.033	139.576	2,1	79,1	15,8
2008	6.432	150.252	35.649	201.963	3,2	74,4	17,6
2010	6.489	145.366	25.932	185.544	3,5	77,3	14
2012	7.502	176.235	42.246	236.545	3,2	74,5	17,9
2014	8.657	187.742	37.126	242.177	3,6	77,5	15,3
2016	7.096	167.243	19.008	198.618	3,6	84,2	9,6
2018	9.334	175.979	28.967	223.047	4,1	78,9	13
2020	8.731	161.529	20.204	197.130	4,4	81,9	10,2

2020 yılında tüm dünyada gündeme gelen salgın hem küresel ekonomiyi hem de ülke ekonomilerini olumsuz yönde etkilemiştir. Sokağa çıkma yasakları üretimi azaltırken, işsizliği körüklemiştir. Salgın döneminde yapılan aşı çalışmaları ve uygulamaları ekonominin eski haline dönmesine bir nebze olsa olanak sağlamıştır. 2021 yılının ilk çeyreğinden sonra ekonomi kendisini toparlamaya başlamış ve Türkiye 2021 yılında ihracatını %32,9 oranında artırarak 225 milyar 291 milyon dolara ulaştırmış ve dünya ihracat sıralamasında 29. ülke olmuştur.



Şekil 1: Türkiye'nin Sektörlere Göre İhracatı (2022) (Türkiye İhracatçılar Meclisi)

Şekil 1'de Türkiye'nin sektörlere göre ihracatı verilmiştir. 2022 yılı ihracatı 33,5 milyar dolar ile kimyevi maddeler ve mamuller ilk sırada yer alırken 31,0 milyar dolar ile otomotiv takip etmiştir.

Literatür Taraması

İhracat ticaretin yakıtı, ticaret ise büyümenin motoru olarak görülmektedir. İhracatın artması ticaret hacminin artmasına ve dolayısıyla GSYİH büyüme oranının artmasına neden olabilmektedir. İhracat ve büyüme arasındaki ilişkiye ilişkin kapsamlı bir literatür söz konusudur ve bu ilişkiyi araştırmak için birçok ampirik çalışma yapılmıştır.

Bu çalışmalardan biri olan Ahmad vd. (2017), Pakistan'da 1972-2004 döneminde ihracatın ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği üzerine yaptıkları çalışmanın bulgularında, ihracatın ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini ortaya koymuşlardır. Hatemi (2002), ihracat ekonomik büyüme ilişkisini Japonya özelinde incelemiş ve 1960-1999 dönemini ele almıştır. Japonya'da ihracat ile ekonomik büyüme arasında geri beslemeli nedensellik bulmuşlar ve ihracatın Japon ekonomik büyümesinin zorunlu bir bileşeni olduğu sonucuna varmışlardır. Tingvall ve Ljungvall (2012), da Çin ihracatı üzerine meta-analiz yaparak ihracat-büyüme ilişkisini araştırmışlardır. İhracattan büyümeye doğru nedensellik ilişkisi sonucuna varmışlar ve bu ilişkinin diğer geçiş ekonomilerine göre daha iyi olduğunu iddia etmişlerdir. Kaushik vd. (2008) ise Hindistan'da 1971-2005 dönemi boyunca ekonomik büyüme ve ihracat artışı arasındaki ilişkiyi ampirik çalışmalarla ele almışlardır. Yapmış oldukları testler sonucunda ihracattaki %1 oranındaki artışın uzun vadede GSYH'yi tahminen %0,42 artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Diğer gelişmekte olan ülke topluluğu olan Hindistan, Pakistan, Filipinler,

Malezya ve Tayland'ın ekonomik büyüme ve ihracat ilişkisi de Vohra (2001) tarafından incelenmiştir. 1973-1993 yıllarını kapsayan çalışmada ihracatın ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği ve bunun sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirlemiştir. Literatürde ihracat ve ekonomik gelişim arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışmayla birlikte, bazı araştırmacılar sektörel bazlı ihracatın ekonomik büyümeye olan katkısı üzerine çalışmalar yapmışlardır. Söz konusu çalışmalar genellikle imalat sanayi/ endüstriyel sanayi ihracatı veya tarımsal ihracat/ birincil ihracat olarak karşımıza çıkmaktadır.

Örneğin Meharara ve Banghbanpour (2016) yükselen ekonomilerin, sanayi ve tarım ihracatlarının iktisadi büyümeye katkısını incelemiştir. Çalışma 1970-2014 dönemini kapsamakta ve 34 gelişmekte olan ülkeyi içermektedir. Yapılan panel veri analizlerine göre sanayi ihracatıyla iktisadi büyüme arasındaki bağlantının pozitif ve anlamlı olduğunu, ancak tarım ve ekonomik büyüme için ilişkinin zayıf olduğunu bulgulamışlardır. Dawson (2005) ise 32 gelişmekte olan ülkenin tarımsal ihracatının ekonomik büyümeye katkısını incelemiştir. Çalışma 1974-1995 yıllarını kapsamakta olup yapılan panel veri analizi sonucunda tarımsal ihracatın ekonomik büyümeye katkısının tarım dışı ihracatla aynı olduğu sonucuna erişilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerin sektörel anlamdaki ihracatını araştıran bir başka çalışmaya Fosu (1990)'nun 1960-1980 yılları arasını kapsayan çalışmasıdır ve birincil ihracat sektörünün GSYİH'yi oldukça az bir miktarda etkilediği ancak imalat sektörü ihracatının GSYİH büyümesi üzerinde pozitif etkisinin daha iyi olduğunu ortaya koymaktadır. Kılavuz ve Topçu (2012) ise çalışmalarında, 1998-2006 döneminde gelişmekte olan 22 ülkede ihracatın ekonomik büyümeye etkisini iki modele dayalı olarak panel veri analizi yoluyla test etmişlerdir. Bulgular, sadece imalat sanayi ihracatının büyüme olumlu yönde etkilediği sonucunu ortaya koymaktadır. Faridi (2012) ise Pakistan'da gayri safi yurtiçi hasıla ile tarım ve tarım dışı ihracat arasındaki ilişkiyi 1972-2008 dönemi için Johansen eş bütünleşme tekniğini kullanarak tahmin etmiş ve tarımsal ihracatın ekonomik büyüme üzerinde bir etkisi olmadığı, tarım dışı ihracatın ise ülke ekonomisinin büyümesinde olumlu katkılar yarattığı sonucuna erişilmiştir. Levin ve Raut (1997) da birincil malların Meksika ihracatının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Birincil emtia ihracatı hem tarım ürünlerini hem de diğer metalleri ve petrol ürünlerini içermekteydi. Çalışmada, imalat ihracatının ekonomik büyümenin ana kaynağı olduğu ve birincil ürün ihracatının ihmal edilebilir bir etkiye sahip olduğu sonucuna varmışlardır. Shah ve Farooq (2015) ise tarımsal ihracatın ekonomik büyümeye katkısını Pakistan özelinde araştırmışlardır. 1972-2008 dönemi verileri kullanılan çalışmada ampirik testler uygulanmıştır. Sonuçlar, hammaddeye dayalı tarımsal ihracatın etkisinin önemsiz olduğuna işaret etmektedir.

Paradi ve Sahoo (2007) Sri Lanka, Hindistan, Bangladeş ve Pakistan ülkelerini 1980-2002 dönemi için Pedroni'nin panel eş bütünleşme tekniğini kullanarak imalat ihracatının GSYİH üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada, GSYİH ile imalat ihracatı arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Sertic vd. (2015), 27 Avrupa Birliği üye ülkesinin toplam imalat sanayi ihracat performansının belirleyicilerini tespit etmek amacıyla GMM tahmincisini kullanarak 2000-2011 dönemi için dinamik panel veri modelini tahmin etmişlerdir. Elde edilen sonuçlar, imalat sanayi ihracatının ekonomik büyüme üzerinde olumlu yönde bir etki oluşturduğunu göstermiştir. Hossian ve Karunaratne (2004)'ın, Bangladeş'in imalat malı ihracatının ekonomik büyümenin motoru olup olmadığını araştırdığı çalışma 1974-1999 yıllarını kapsamaktadır. Yapılan vektör hata düzeltme modellenmesine (VECM) dayalı ampirik değerlendirme hem toplam ihracatın hem de imalat ihracatının uzun ve kısa vadede ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği ve sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermişlerdir. Bishak ve Ashkan (2014), İran ekonomisinde 1975-2010 dönemi için endüstriyel ihracatın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemişler ve İran'da endüstriyel ihracat ile büyüme

arasında önemli bir pozitif korelasyon olduğunu göstermişlerdir. Diğer yandan Emami ve Mahdi (2011), 1959-2007 dönemi boyunca vektör hata düzeltmesi ve Johansson testi kullanarak İran'ın sanayi sektöründeki endüstriyel ihracat büyümesinin etkisini incelemişlerdir. Çalışma sonunda endüstriyel ihracatın ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Diğer yandan ihracatla iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde ele alan çalışmaların da varlığı dikkati çekmektedir. Bu çalışmalardan biri olan Demirhan (2005)'in Türkiye'de 1991-2004 yılları arasında gerçekleşen ihracatın ekonomik büyümeye katkısını Johansen eş bütünleşme testiyle incelediği çalışmasında ihracatla iktisadi büyüme arasında pozitif ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Küçükaksoy vd. (2015) çalışmalarında yine; Türkiye özelinde ihracat ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. İhracatın ekonomik büyümeyi artırdığı bulgusuna erişilmiştir. Sezgin (2009), Aktaş (2009), Bilgin ve Şahbaz (2009), Korkmaz ve Aydın (2015), Güven (2021) de yaptıkları çalışmalarında ihracatın ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde önemli etkiler yarattığı sonucuna ulaşmışlardır.

Diğer yandan seçilmiş sektörlerin ihracatlarının ekonomik büyümeye olan katkısının incelendiği çalışmalara bakıldığında ise Kurt ve Terzi (2007)'nin çalışmalarında imalat sanayi ihracatının ekonomik büyümeyi artırdığı sonucuna varmışlardır. İmalat sanayi ihracatı üzerine bir başka çalışmada Önder ve Hatırlı (2014)'nin 1994-2009 dönemini inceledikleri çalışmadır. Çalışmada elde edilen bulgular imalat sanayi ihracatının büyümeyi ve büyümenin de imalat sanayi ihracatını eşanlı olarak etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Meçik ve Kopuk (2020) ise çalışmalarında Türkiye özelinde 1998-2020 dönemindeki imalat sanayi ve tarım ihracat ürünlerinin ülke ekonomisine olan katkısını ampirik testlerle incelemişlerdir. Yapılan testler sonucunda imalat sanayi ile tarım sektörlerine yapılan yatırımların ekonomik büyümede önemli rol oynadığı anlaşılmıştır.

İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ekonometrik Tahmin

Türkiye özelinde sanayi ve ihracat ürünlerinin iktisadi büyüme üzerindeki etkisini VAR temelli Johansen eş bütünleşme testi kullanılarak belirlenmeye çalışılmıştır. Başlangıçta ekonometrik model kurularak değişkenler tanımlanmaktadır. Daha sonra değişkenlerin durağan olup olmadıkları incelenerek VAR analizi ve diğnostik test sonuçlarına değinilmiştir. Son olarak çalışmada kullanılan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmiş ve çıkan sonuçlar tartışılmıştır. Çalışmada ihracatın iktisadi büyümeye olan katkısının belirlenmesinde Coob-Douglas üretim fonksiyonu baz alınmıştır. Çalışmada ihracat ve ekonomik büyüme ilişkisinin araştırılmasının yanı sıra ihracatın alt kalemlerini oluşturan imalat sanayi ihracatı ile tarımsal üretim ihracatının ekonomik büyümeye nasıl etkilediği incelenmektedir.

Tablo 4: Değişkenlerin Açıklaması

Simgesi	Açıklama	Dönem	Kaynak
LY	Log.kişi başına GSYİH	1990-2021	World Bank-WDI
LK	Log.sabit sermaye yatırımları	1990-2021	World Bank-WDI
LL	Log.iş gücü	1990-2021	World Bank-WDI
LA	Log. Arge/Gsyih	1990-2021	Tüik
LT	Log. tarım sektörü ihracatı	1990-2021	World Bank-WDI
LM	Log.imalat sektörü ihracatı	1990-2021	World Bank-WDI

Çalışmada 1990-2021 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Veriler Dünya Bankası ve TÜİK veri tabanı kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmada ekonometrik model, Coob-Douglas üretim fonksiyonu kullanılarak incelenmiştir. Ekonometrik model aşağıdaki gibi kurulmuştur.

$$Y = \alpha_1 + \beta_1 K + \beta_2 L + \beta_3 A + \beta_4 T + \beta_5 M + \varepsilon_1$$

Bu denklemde α sabit terim parametresini; $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$, simgeleri sırasıyla gelirin sermayeye, işgücüne, teknolojik gelişmelere (ARGE/GSYİH), tarım sektörü ihracatına ve imalat sektörü ihracatına duyarlılığını göstermektedir. ε_1 simgesi ise denklemin hata terimini ifade etmektedir.

Metodolojimizdeki ilk adım, kullandığımız değişkenlerin durağan mı yoksa durağan olmayan mı olduğunu belirlemektir. Eğer bir seri durağan değilse, o zaman tüm olağan regresyon sonuçları sahte regresyon problemlerinden muzdarip olmakta, dolayısıyla yanlış ve anlamsız sonuçlara yol açmaktadır. Zaman serisi çalışmalarında öncelikle birim kök testleri yapılmaktadır. Çalışmalarda en çok kullanılan Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi denklemini

$$\Delta y_t = m_0 + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta y_{t-i-1} + u_t$$

olup hipotez kurulumu şöyledir;

H_0 : Seri birim kök içermektedir; durağan değildir.

H_1 : Seri birim kök içermemektedir; durağandır.

Prob değeri 0,10'dan küçük ise H_0 hipotezi reddedilir, H_1 hipotezi kabul edilir. Bu durumda değişkenlerin durağan olduğu söylenmektedir. Prob değeri 0,10'dan büyük ise H_0 hipotezi kabul edilir, H_1 hipotezi reddedilir. Bu durumda değişkenleri durağan olmadığı söylenmektedir.

Tablo 5: Birim Kök Test Sonuçları (ADF)

	Seviyede		Birinci farkta	
	Sabitli	Trendli	Sabitli	Trendli
LY	-1,209721 (0,6569)	-1,060486 (0,91931)	-5,615079 (0,0001)	-5,715130 (0,0003)
LK	-2,08869 (0,2776)	-2,507602 (0,3224)	-5,874126 (0,0000)	-5,758987 (0,0003)
LL	-1,802117 (0,3723)	-1,493118 (0,8095)	-4,426151 (0,0016)	-4,552508 (0,0057)
LA	-1,452421 (0,5434)	-3,619846 (0,0449)	-7,942129 (0,0000)	-7,847729 (0,0000)
LT	-2,757143 (0,0770)	-1,300792 (0,8676)	-6,846407 (0,0000)	-7,756823 (0,0000)
LM	-2,287769 (0,1822)	-1,950780 (0,6034)	-6,244706 (0,0000)	-6,800707 (0,0000)

Yapılan birim kök testi sonuçlarına göre LY, LK, LL, LA LT, LM değişkenleri düzey değerlerinde birim kök içermektedir. Serilerin birinci farkı alındıktan sonra birim kök içermemekte yani durağanlaşmaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenlerin uzun dönemli ilişkilerini incelemek için öncelikle VAR analizi yapılmaktadır.

Tablo 6: Uygun Gecikme Uzunluğu Seçimi

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	139,1332	NA	2,99e-12	-9,509512	-9,224040	-9,422240
1	253,8700	172,1053*	1,15e-14	-15,13357	-13,13527*	-14,52267
2	293,4548	42,41228	1,32e-14	-15,38963	-11,67849	-14,25510
3	352,8609	38,18960	9,25e-15*	-17,06149*	-11,63752	-15,40333*

İmalat ve tarım sektörlerinin ihracat rakamlarının büyümeye etkisini inceleyen bu modelde LR, SC bilgi kriterleri birinci gecikmeyi; HQ, FPE, AIC bilgi kriterleri üçüncü

gecikmeyi uygun gecikme uzunluğu olarak kabul etmektedir. Çalışmada yapılan ADF birim kök analizinde bilgi kriteri olarak SC bilgi kriteri kullanıldığından dolayı birinci gecikmenin model için uygun gecikme uzunluğu olacağı kanaatine varılmıştır.

Tablo 7: Diagnostik Testler

VAR ANALİZİ OTOKORELASYON TESTİ		
GECİKME	LM İST.	PROB.
1	48,41648	0,0988
2	35,14976	0,5423
VAR DEĞİŞEN VARYANS TESTİ		
Kİ-KARE İST.	277,0346	
PROB	0,1336	

VAR analizinde uygun gecikme uzunluğu bulunduğundan sonra 3 kriter test edilmelidir.

- 1- Otokorelasyon testi (LM Testi)
- 2- Değişen varyans testi (white testi)
- 3- İstikrar testi (AR Roots)

Bir modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığı LM testi ile belirlenmektedir. LM testinin hipotez kurulumu şöyledir:

$$H_0 = P_1 = P_2 = P_3 \dots = P_{12} = 0 \text{ (Otokorelasyon yoktur)}$$

$$H_1 = P_1 \neq P_2 \neq P_3 \dots \neq P_{12} \neq 0 \text{ (Otokorelasyon vardır)}$$

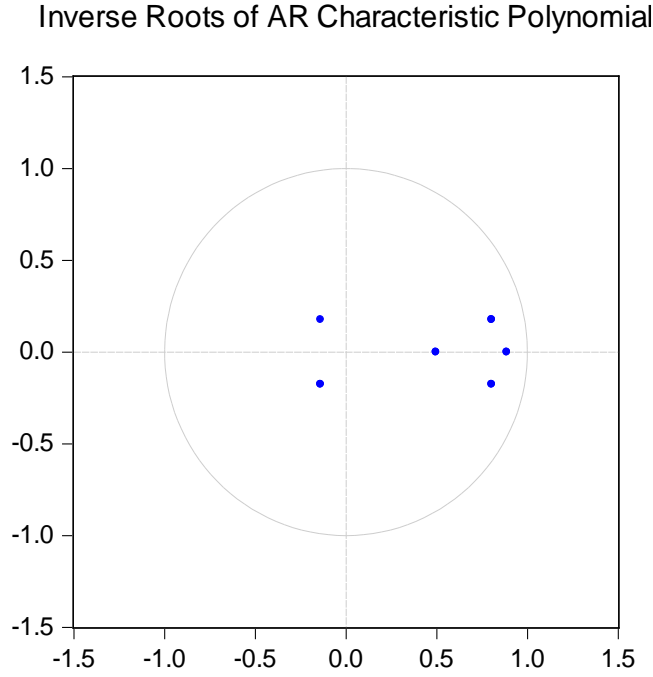
Prob değeri 0,01'den büyük olduğunda H_0 hipotezi kabul edilmektedir, H_1 reddedilmektedir. Tam tersi durum söz konusu olduğunda yani prob değeri 0,01'den küçük olduğunda H_0 hipotezi reddilip H_1 hipotezi kabul edilmektedir. Yapılan analiz sonucunda otokorelasyon sorunu bulunmadığı görülmektedir.

Değişen varyans analizi kapsamın da white testi yapılmaktadır. White testinin hipotez kurulumu şöyledir:

$$H_0: \text{Hata terimleri değişimsel varyanslı değildir.}$$

$$H_1: \text{Hata terimleri değişimsel varyanslıdır.}$$

Prob değeri 0,01'den büyük olduğunda H_0 hipotezi kabul edilmektedir, H_1 reddedilmektedir. Tam tersi durum söz konusu olduğunda yani prob değeri 0,01'den küçük olduğunda sıfır hipotez (H_0) reddilip alternatif hipotez (H_1) kabul edilmektedir. Sonuç olarak değişen varyansın olmadığına dair kurulan H_0 hipotezi de kabul edilerek VAR modelinin sabit varyanslı olduğu gösterilmektedir.



Şekil 2: Karakteristik Polinomların Ters Kökleri

Şekil 2.'de gösterilen AR karakteristik polinomların ters kökleri, birim çemberin dışında bulunmayıp içerisinde bulunması kurulan VAR modelinin birim kök içermediğini desteklemektedir.

Çalışmada kullanılan bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin varlığının test edilmesi için Johansen eş bütünleşme analizleri yapılmaktadır. Johansen eş bütünleşme analizi trace ve max-eigen istatistiklerinden oluşan iki test ortaya atmışlardır.

$$\delta_{max} = -\gamma \ln(1 - \delta_{r-1})$$

$$\delta_{trace} = -\gamma \sum \ln(1 - \delta_i)$$

Maksimum eigenvalue ve trace test istatistiği tablo değerinden küçük ise serilerin kointegre olmadıklarına aksi takdirde ise kointegre olduklarına karar verilmektedir.

Tablo 8: Johansen Eşbütünleşme Testleri

	Trace-İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Prob.	Max-Eigen İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Prob.
None*	123,6147	95,75366	0,0002	40,82769	40,07757	0,0411
Atmost 1*	82,78702	69,81889	0,0033	26,82437	33,87687	0,2729
At most 2*	55,96265	47,85613	0,0072	20,71494	27,58434	0,2938
At most 3*	35,24770	29,79707	0,0107	15,19029	21,13162	0,2758
At most 4*	20,05742	15,49471	0,0096	13,65527	14,26460	0,0622
At most 5*	6,402152	3,841466	0,0114	6,402152	3,841466	0,0114

Tablo 8' de modelin eş bütünleşme testinin sonuçları verilmiştir. Sonuçlar kapsamında trace istatistiği ve max-eigen istatistiğince değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkiye erişilmiştir. İmalat sektörü ihracatı, tarım sektörü ihracatı, teknoloji ve büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır.

Tablo 9: Normalize Edilmiş Vektör

LY	LY	LL	LA	LT	LM
1,000000	-2,253611	10,35291	-3,690173	-2,504097	-5,521485
	(0,47164)	(1,83007)	(0,43602)	(0,36870)	(1,25827)
	(4,78)*	(5,72)*	(8,58)*	(6,94)*	(4,41)*

Yapılan analizler sonucunda tahmin edilen model şu şekilde yazılmaktadır:

$$LY=2,25LK-10,35LL+3,69LA+2,50LT+5,52LM$$

Elde edilen bulgular ışığında, Türkiye’de ekonomik büyüme değişkeni olarak kullanılan kişi başına geliri (LY); sabit sermaye oluşumu (LK), Arge/Gsyih(LA), tarım sektörü ihracatı(LT) ve imalat sektörü ihracatının(LM) pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. İşgücü (LL) değişkeni ise negatif etkilemektedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin bu etkileri de istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuçlar tarım ve imalat sanayi ihracatının ekonomik büyümeye katkı sağladığını göstermekle birlikte imalat sanayi ihracatının ekonomik büyümeye katkısının tarım sektöründen daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla dış ticaret politikalarının oluşumunda bu durumun dikkate alınması önem arz edebilmektedir.

Sonuç

Ekonomik büyümenin önemli değişkenlerinden biri olarak görülen ihracat, bir ülkenin ürettiği mal ve hizmetlerin uluslararası pazara sunulmasıdır. Türkiye’nin dış ticaret geçmişine bakıldığında 1980 yılına kadar korumacı dış ticaret politikaları uygulandığı ve yerli üreticinin korunmaya çalışıldığı görülmektedir. 1960’lı yıllarda Türkiye’nin dış ticaretinde küreselleşme adımları atılmaya başlanmış ve yeni ticari ilişkilere girmek, dış ticaret hacmini artırmak, dış ticaret açığını kapatmak gibi amaçlarla 1959 yılında Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET)’na başvurulmuştur. 1980’li yıllar Türkiye ekonomisi için liberal yıllar olarak kabul edilmektedir. Bu dönemde alınan pek çok ekonomik kararın arkasında 24 Ocak 1980 Ekonomik İstikrar Karar ve Tedbirleri bulunmaktadır. 24 Ocak kararlarının alınmasında ülkenin düşmüş olduğu döviz darboğazları, dışa kapalı bir ekonomi politikası ve ithal ikameci sanayileşme stratejisindeki başarısızlıklar etkili olmuştur. 24 Ocak kararlarıyla birlikte Türkiye dışa açılmaya yönelik politikalar geliştirmiş, korumacı politikalar yerine serbest ticaret politikasını (ihracata yönelik sanayileşme politikasını) benimsemiştir. Bu dönemde uluslararası piyasalarda güven sağlamak, dış ticaret açığını kapatmak, döviz darboğazından kurtulmak amacıyla dış ticaret serbestleştirilmiş, döviz kurlarının günlük belirlenmesi kararlaştırılmış, yabancı sermayeyi teşvik kanunu çıkartılmıştır (Sezgin, 2009, s. 180). 2020 yılında tüm dünyayı etkileyen salgın hem küresel ekonomide hem de ülke ekonomilerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarmıştır. Bu dönemde uluslararası ticarete %3,1’lik daralma meydana gelmiş, ekonomide sert dalgalanmalar yaşanmıştır. Sokağa çıkma yasakları üretimi azaltırken, işsizliği körüklemiştir. Salgın döneminde yapılan aşı çalışmaları ve uygulamaları ekonominin eski hâline dönmesine bir nebze olsa olanak sağlamıştır. 2021 yılının ilk çeyreğinden sonra ekonomi kendisini toplamaya başlamıştır. Türkiye, 2021 yılında ihracatını %32,9 oranında artırarak 225 milyar 291 milyon dolara ulaşmış ve dünya ihracat sıralamasında 29. ülke olmuştur. Türkiye’nin ihracatına sektörel bazda baktığımızda 1980 yılına kadar tarım sektörü toplam ihracatın %57,4 oluştururken, sanayi sektörü toplam ihracatın %36’sını oluşturmaktadır. 1980 yılından sonra sanayi sektörünün toplam ihracattaki payında önemli artışlar yaşanarak %60 seviyesine çıkmıştır. 2000’li yıllara gelindiğinde sanayi sektörünün toplam ihracat içindeki payı %90 seviyesinde seyrederken, tarım sektörünün toplam ihracat içerisindeki payı %6 seviyesinde seyretmektedir.

İhracat ve büyüme ilişkisi birçok çalışmaya konu olmuştur. Klasik iktisatçılardan Adam Smith mutlak üstünlükler teorisinde ve David Ricardo karşılaştırmalı üstünlük teorisinde ülkelerin dış ticaretten önemli kazançlar elde edebileceğini vurgulamışlardır. İhracatın ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisinin sadece ihracat artışıyla değil aynı zamanda ihracattaki uzmanlaşma ve ihracatın çeşitlenmesiyle de gündeme gelebileceği ifade edilmektedir (Sannasse vd., 2014, s. 2). Dış ticaretteki uzmanlaşmanın ülke ekonomisinde verimlilik yaratacağı savunulmuştur. Dış ticarete endüstriyel olarak uzmanlaşan ülkelerin, uzmanlaşmayan ülkelere göre, dış ticaretten daha fazla pay alacağı vurgulanmıştır.

Diğer yandan ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran, Singer-Prebisch gibi iktisatçılar ise sektörel bazda uzmanlaşan ülkelerin ihracatlarının ekonomik gelişimlerine katkısını incelemişler ve özellikle birincil sektörlerin ağırlıklı olduğu ülkelerde (az gelişmiş ülkeler) dış ticaretin ülkeye zarar verebileceğini vurgulamışlardır. Bu çerçevede ülkelerin sektörel ihracatının ekonomik büyümeye katkısı hem ulusal bazda hem de ülke grupları özelinde de incelenmiştir. Levin ve Raut (1997), Paradi ve Sahoo (2007), Emami ve Adibpour (2011), Tingvall ve Ljungwall (2012) gibi araştırmacılar yaptıkları çalışmalarda birincil sektör ihracatının, ikincil sektör ihracatından daha fazla oranda ekonomik büyümeye katkı yaptığını belirlemişlerdir. Ekonometrik analizler sonucunda elde edilen bulgular Singer-Prebisch tezini desteklemektedir.

Çalışmada sektörel bazdaki ihracatın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılan VAR ve Johansen eş bütünleşme analizi sonucunda imalat sanayi ihracatının ve tarımsal ihracatın ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemli bir ilişki yarattığı görülmüştür. Elde edilen bulgulara göre imalat sanayi ve tarımsal ihracat ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir. Ancak imalat sanayi ihracatının ekonomik büyümeyi tarımsal ihracattan daha fazla oranda artırdığı görülmektedir. Çalışma sonunda elde edilen bulgular yukarıdaki paragrafta belirlenen çalışma sonuçlarıyla birlikte Sezgin (2009), Bilgin ve Şahbaz (2009), Mecik ve Kopuk (2020) tarafından Türkiye için yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Sonuç olarak Türkiye ekonomisinde imalat sanayi gibi katma değeri yüksek malların üretiminde uzmanlaşılması ve üretilen malları uluslararası pazarlara sunulması önem arz etmektedir.

Kaynakça

- Ahmad, D., Afmad, M., and Khan, U. (2017). Impact of exports on economic growth empirical evidence of Pakistan, *International Journal Of Applied Of Economic Studies*, 5(2), 1-10.
- Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(2), 35-47.
- Bilgin, C. & Sahbaz, A. (2009). Türkiye'de büyüme ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 177-198.
- Bishak, S. & Ashkan, M. (2014). The effects of industrial exports on economic growth, *Economic Journal*, 11(2014), 5-16.
- Cuddington, J., Ludema, R. and Jayasuriya, S. (2002). Prebisch-singer eedux, *U.S. International Trade Commission*, No. 2002-06-A.
- Dawson, P. J. (2005). Agricultural exports and economic growth in less development countries, *Agricultural Economics*, 33(2), 145-152.
- Demirhan, E. (2005). Büyüme ve ihracat arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60(4), 75-88.
- Emami, K. and Mahdi, A. (2011). Industrial goods exports and industry sector growth in Iran", *Journal of Economic Modeling*, 1(2011), 145-160.

- Erkök Yılmaz, Ş. (2016). *Dış ticaret kuramlarının evrimi*, Ankara: Efil Yayınevi.
- Ersungur, Ş. M. & Doru, Ö. (2014). Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik kalkınma ilişkisinin ekonometrik analizi: 1980-2010. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(3), 225-240.
- Farada, M. Z. (2012). Contribution of agricultural exports to economic growth in Pakistan, *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 6(1), 133-146.
- Fosu, A. K. (1990). Export composition and the impact of exports on economic growth of developing economies, *Economics Letters*, 34(1), 67-71.
- Greenaway, D. and Milner, C. (1993). *Trade and industrial policy in developing countries: A manual of analysis*, London: Macmillan.
- Gregory A. W. and Hansen B. E. (1996). Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts. *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126.
- Grossman, G. and Helpman, E. (1991). *Quality ladders in the global economy*, Cambridge MA, MIT Press.
- Güven, E. T. A. (2021). İhracata dayalı büyüme modeli: Türkiye örneği (1980- 2020). *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 63-70.
- Hatemi- J, A. (2002). Export performance and economic growth nexus in Japan: A bootstrap approach, *Japan and The World Economy*, 14(2002), 25- 33.
- Hossian, M. A. and Karunaratne, N. D. (2001). On export-led growth: is manufacturing exports a new engine of growth for Bangladesh?. *Discussion Paper*, 4072, 1-20.
- Hüseyin, M. and Karunaratne, N. D. (2004). Exports and economic growth in Bangladesh: Has manufacturing exports become a new engine of export-led growth?, *The International Trade Journal*, 18(4), 302-334.
- İstanbul Maden ve Metaller İhracatçıları Birliği, 2023. Ekonomi ve ihracat verileri bülteni, Nisan Ayı Raporu.
- İyibozkurt, E. (2014). *Uluslararası iktisat politikası*. Dağdemir, E. (Ed.). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Kaushik K.K., Arbenser L. N. and Klein K. K. (2008). Export growth, export instability, investment and economic growth in India: A time series analysis, *The Journal of Developing Areas*. 41 (2), 155-170.
- Kılavuz, E. and Topçu, A. B. (2012). Export and economic growth in the case of the manufacturing industry: Panel data analysis of developing countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 2(2), 201-215.
- Kopuk, E. & Meçik, O. (2020). Türkiye’de imalat sanayi ve tarım sektörlerinin ekonomik büyüme üzerine etkisi: 1998-2020 dönemi analizi, *Yönetim ve Ekonomi*, 27(2), 263-274.
- Korkmaz, A. & Aydın, A. (2015). Türkiye’de dış ticaret-ekonomik büyüme ilişkisi: Nedensellik analizi, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 10(3), 47-76.
- Kurt, S. & Terzi, H. (2007). İmalat sanayi dış ticareti verimlilik ve ekonomik büyüme ilişkisi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(1), 25-46.
- Küçükaksoy, İ., Çifçi, İ. & Özbek, R. İ. (2015). İhracata dayalı büyüme hipotezi: Türkiye uygulaması, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 691-720.
- Lai, A., Lai, M. and Bujang, I. (2016). The heckscher-ohlin versus linder’s theory: Evidence from malaysian exports. *Journal Of Business And Rrtail Management Research*, 10(2), 85-93.

- Levin, A. & Raut, L.K. (1997). Complementarities between exports and human capital in economic growth: Evidence from the semi-industrialized countries, *Economic Development and Cultural Change*, 46, 155-174.
- Lopez, A. and S. Dawson, (2010). Agricultural exports and economic growth in developing countries: A panel cointegration approach. *Journal Of Agricultural Economics*, 61(3), 565-583.
- Mehrara, M. and Baghbanpour, J. (2016). The contribution of industry and agriculture exports to economic growth: The case of developing countries, *World Scientific New*, 46(2016), 100-111.
- Önder, K. & Hatırlı, S. A. (2014). Türkiye’de imalat sanayi ihracatı ve büyüme ilişkisinin iktisadi analiz. *Journal Of Yaşar University*, 9(34), 5851-5869.
- Özcan, H. A. (1998). Düünden bugüne dış ticaretimizdeki gelişmeler’, *Dış Ticaret Dergisi*, Sayı: Özel Sayı, 41-76.
- Özkardeş, L. (2015). Cumhuriyetin ilk yılları ve 1929 ekonomik buhranında dış ticaretin yönetimi, *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 6 (2015), 24-34.
- Parida, P. C. and Sahoo, P. (2007). Export-led growth in South Asia: A panel cointegration analysis. *International Economic Journal, Taylor & Francis Journal*, 21(2), 155-175.
- Ponnusamy, S., (2022). Export specialization, trade liberalization and economic growth: A synthetic control analysis, *Empirical Economics*, 63(2022), 637-669.
- Posner, M. V. (1961). International trade and technical change, *Oxford Economic Papers, New Series*. 13(3), 323-341.
- Ruffin, R. J. (1940). The missing link: The ricardian approach to factor endowments theory of trade, *The American Economic Review*, 78(4), 759-772.
- Sandalcılar, A. (2012). Türkiye’de tarımsal ihracat, tarım dışı ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin nedensellik analizi, *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 49(570), 65.
- Sannasee, R. V., Seetana, B. and Lamport, M. J. (2014). Export diversification and economic growth: The case of mauritius, *World Trade Organization, Triptik Publication*, Switzerland.
- Savrul, B., Özel, H. & Kılıç, C. (2013). Osmanlı’nın son döneminden günümüze Türkiye’de dış ticaretin gelişimi, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 8(1), 55-78.
- Sebastian, A. M. (1983). The product life cycle theory: Empirical evidence, *Journal Of International Business Studies*, 14(3), 95-105.
- Seetana, B., Sannasee, R. V. and Lamport, M. J. (2014). Export diversification and economic growth: The case of Mauritius. Challenges and Opportunities: Case Studies Presented by WTO Chair-Holders (pp. 11-23). Geneva: World Trade Organization.
- Sertic, M. B., Vuckovic, V. and Peric, B. S. (2015). Determinants of manufacturing industry exports in european union member states: A panel data analysis, *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 28(1), 384-397.
- Sezgin, Ş. (2009). Türkiye’de 1990-2006 yılları arasında dış ticaret - ekonomik büyüme ilişkisi, *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(25), 175-190.
- Shan, S. W. A. H. M. A., and Farooq, R. M. A. (2015). Agricultural export and economic growth: A case study of Pakistan. *Public Policy and Administration Research*, 5(8), 87-97.
- Tingvall, P. G. and Ljungwall, C. (2012). Is china different? a meta-analysis of export-led growth. *Economic Letters*, 115(2012), 177-179.

-
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2021), Dış Ticaret İstatistikleri Aralık 2021 Bülteni, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Foreign-Trade-Statistics-December-2021-45535>(11.06.2023)
- Ünlü, H. & Bozdağ, H. (2015). Yapısal kırılma durumunda imalat sanayi ihracatı ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine bir uygulama. *International Journal of Social Sciences and Education Research*,2(1), 92-102.
- Vohra, R. (2001). Export and economic growth: Further time series evidence from less-developed countries, *International Advances in Economic Research*, Springer; *International Atlantic Economic Society*, vol. 7(3), 345-350.
- Zapata, A., Arrazola, M. and Hevia, J. (2023). Determinants of high-tech exports: New evidence from OECD countries, *Journal of the Knowledge Economy*, 1-15.
-