

EKONOMİK BÜYÜMENİN BELİRLEYİCİLERİ: FARKLI GELİR GRUBU ÜLKELERİ İÇİN KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ¹

Tuğba TOKMAK²
Doç. Dr. Alper SÖNMEZ³

ÖZET

Bu çalışmada ekonomik büyümenin belirleyicileri, farklı gelir grubundan 152 ülkeye ait 2000-2017 dönemi verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Serilerin durağanlığı; Fisher ADF, LLC ve IPS yöntemleriyle incelenmiş ve bütün serilerin I(0) oldukları görülmüştür. Regresyon analizlerinde yüksek gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi; doğurganlık oranı ve ithalatın negatif, kamu harcamaları, ihracat, eğitim harcamaları, doğrudan yabancı yatırımlar, sağlık harcamaları, doğumda beklenen ortalama yaşam süresi, enflasyon ve ticari dışa açıklığın pozitif etkilediği görülmüştür. Üst-orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi; ithalat ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresinin negatif, diğer değişkenlerin pozitif etkilediği belirlenmiştir. Alt-orta gelirli ülkelerde ise ekonomik büyümeyi; doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, enflasyon ve ticari dışa açıklık olumlu yönde etkilerken; ithalat ve sağlık harcamaları olumsuz yönde etkilemektedir. Düşük gelirli ülkelerde ise ekonomik büyümeyi ihracat ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresindeki artışlar olumlu yönde etkilerken; doğurganlık oranı, ithalat, doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari dışa açıklık değişkenlerinin olumsuz yönde etkilemekte olduğu tespit edilmiştir.

Seriler arasındaki nedensellik ilişkileri Granger panel nedensellik testiyle incelenmiş ve yüksek gelirli ülkelerde doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, ithalat, sağlık harcamaları ve enflasyon ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü; ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Üst-orta gelirli ülkelerde ise doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, enflasyondan ekonomik büyümeye, ekonomik büyümeden sağlık harcamaları, eğitim harcamaları ve ticari dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Alt-orta gelirli ülkelerde; doğurganlık oranı ve kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ekonomik büyümeden ihracat ve ithalata, enflasyon ve ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri bulunmuştur. Düşük gelirli ülkelerde ise kamu harcamaları, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına, doğumda beklenen ortalama yaşam süresine, enflasyona ve ticari dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Dış Ticaret, Eğitim, Sağlık, Beşeri Sermaye, Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Kamu Harcamaları.

¹ Bu çalışma Tuğba Tokmak'ın Selçuk Üniversitesi, SBE, İktisat Ana Bilim Dalında, Doç. Dr. Alper Sönmez danışmanlığında hazırladığı ve 2019 yılında kabul edilmiş olan aynı başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

² Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD Doktora Öğrencisi, tugbatokmak@yandex.com

³ Selçuk Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, ORCID: 0000-0001-5476-7627, lprsnmz@gmail.com

DETERMINANTS OF ECONOMIC GROWTH: A COMPERATIVE ANALYSIS FOR COUNTRIES IN DIFFERENT INCOME GROUPS**ABSTRACT**

The aim of this article is to analyze the determinants of economic growth by using the dataset over 152 countries from different income groups for the period of 2000-2017. The stationarity of the series is tested by using the Fisher ADF, LLC and IPS methods and all series are found to be $I(0)$. Regression results indicate that fertility rate and imports negatively affect economic growth while public expenditures, exports, education expenditures, foreign direct investments, health expenditures, expected average life expectancy at birth, inflation and openness in trade have positive impact in high-income countries. In upper-middle income countries, import and expected average life expectancy at birth have negative impact on economic growth and other variables have positive impact. In lower-middle-income countries, fertility rate, public expenditures, exports, inflation and openness to trade have a positive impact on economic growth while import and health expenditures affect negatively. While the economic growth in low-income countries is positively affected by the increase in the expected average life expectancy at birth and exports; fertility rate, imports, foreign direct investments and openness to trade have negative affect.

The causality relationships between the series are examined by Granger panel causality test and two-way causality relationship between fertility rate, public expenditures, exports, imports, health expenditures, inflation and economic growth, one-way causality from trade openness to economic growth is determined in high-income countries. In upper-middle income countries, two-way causality relationships between fertility, public expenditures, exports, imports foreign direct investments and economic growth are found, whereas one-way causality from inflation to economic growth, from economic growth to health expenditures, to education expenditures and to trade is seen. Two-way causality relationship between fertility rate, public spending and economic growth in lower-middle-income countries are determined, while one-way causality from economic growth to export and import, from inflation and trade openness to economic growth is found. Two-way causality relationships between public expenditures, import foreign direct investments and economic growth in low-income countries are estimated. One-way causality from economic growth to health expenditures, expected life expectancy at birth, inflation and trade openness also exists in low-income-countries.

Keywords: Economic Growth, Foreign Trade, Education, Health, Human Capital, Foreign Direct Investment, Government Expenditure.

GİRİŞ

Ekonomik büyüme, ülkelerin kalkınmışlık ve refah seviyelerinin en önemli göstergelerinden olup, bütün ülke yöneticilerinin birincil önceliklerindedir (Derviş, 2003; Arslan, 2013; Barış ve Uzay, 2015). Bir ülkenin sınırları içinde, belirli bir dönemde üretilen bütün mal ve hizmet miktarındaki oransal artışı ifade etmekte olan ekonomik büyüme (Parasız, 2008: 71) ile ilgili çalışmalar çok eski yıllara kadar uzanmaktadır. Ulusların zenginliğinin kaynağı Adam Smith (1776)'ten beri bilimsel olarak tartışılmaktadır. Farklı düşünce okulları, ekonomik büyümenin kaynağı olarak toprak, iş gücü, serbest dış ticaret, sahip olunan doğal kaynaklar, nüfus, iş gücünün sahip olduğu haklar ve çıktının dengeli bölüşümü gibi farklı noktaları ön plana çıkarmışlardır. Bilim insanları ülkeler arasındaki ekonomik büyüme farklarının nedenleri üzerinde uzun süren araştırma ve tartışmalar yapmışlardır. ABD'li ekonomist David Landes "*Neden biz daha zenginiz, diğerleri daha yoksul?*" derken (Landes, 1990: 1), Robinson ve Acemoğlu (2016) "*Neden bazı ülkeler zenginken, bazıları yoksuldur?*" sorusuna cevap aramıştır. Solow (1956) ekonomik büyümeyi sadece iş gücü ve sabit sermaye stoku (yatırımlar) ile açıklayıp, teknolojiyi "*gökten düşen elma*" gibi dışsal kabul ederken, Romer (1986) ve Lucas (1988) geliştirdikleri İçsel Büyüme Modelinde, teknolojinin, beşeri sermaye tarafından geliştirildiğini, beşeri sermayenin ise eğitim ve sağlık harcamaları ile iyileştirilebileceğini öne sürmüşlerdir. Temelleri Hamilton (1919) tarafından atılan, Coase (1937) ve Williamson (1975) çalışmalarıyla daha da geliştirilen Kurumsal İktisat Okulunda ise ekonomik büyümenin en temel belirleyicileri olarak; insan hakları, ülkelerdeki demokrasi ve özgürlük düzeyleri ve fikri mülkiyet haklarının korunma derecesi sayılmaktadır (Kama, 2011).

Yeldan (2009: 3), ülkeler arasındaki ekonomik büyüme farklılığının kaynakları için "*ekonomistlerin en iyi korunan sırrı*" ifadesini kullanmakta ve ekonomi biliminin, büyüme oranlarının tarih boyunca neden ve nasıl bu kadar farklılaştığına tatmin edici bir cevap veremediğini ifade etmektedir. Ünlü ekonomistler Brock ve Durlaf (2001: 68), ekonomi biliminin teorilerinin, bütün ülkeler için aynı ölçüde geçerli olduğunun varsayıldığını, oysa bunun gerçekçi bir varsayım olmadığını, özellikle ekonomik büyümenin, ülkelerin karakteristik özelliklerine çok bağlı olduğunu ifade etmektedir. Uluslararası Para Fonu (International Money Found: IMF) tarafından hazırlanan ekonomik büyüme ve kalkınma programlarının başarılı olamamasının en temel nedenlerinden birisi de budur. IMF uzmanları Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve benzeri gelişmiş ülkeler için geçerli olan ekonomi teorilerini ve ekonomik büyüme formüllerini (yöntemlerini, reçetelerini) olduğu şekilde alıp az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelere de aynı şekilde uygulamaya çabalamışlardır. Oysa her ülkenin kendine özgü ekonomik ve siyasi koşulları bulunduğundan, ülkeler için hazırlanan ekonomik büyüme reçetelerinin veya formüllerinin, yol haritalarının, o ülkelerin reel gerçekleriyle örtüşmesi, ilgili programın uygulanabilirliği ve başarı şansı açısından büyük önem taşımaktadır (Bocutoğlu, 2014: 16).

Bütün ülkelere uyan bir reçete (one size fits all) belirlemektense, hangi ekonomik büyüme belirleyicisinin, hangi gelir düzeyine sahip ülkelerde, hangi kalkınma aşamasında etkili olduğunun ortaya konulması, bu çalışmanın öncelikli amacıdır. Bu konu, ülkelerin ekonomi politikalarının belirlenmesi noktasında büyük önem arz etmektedir. Bu kapsamda amaçlanan; farklı gelir grubundaki ülkelerin ekonomik büyümesinde etkili olan temel noktaları ortaya çıkartarak, politika yapıcılara ve ekonomiyle ilgilenen bireylere bu konuda ışık tutmaktır. Bu kapsamda sadece dış ticaret, enflasyon, kamu harcamaları, doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) gibi mekanik etmenler değil, beşeri sermaye ile yakından ilişkili olan sağlık harcamaları, eğitim harcamaları, doğumda beklenen ortalama yaşam süresi ve doğurganlık oranı gibi değişkenlerde analizde göz önünde bulundurulmuştur.

Çalışmanın ikinci bölümünde; ekonomik büyümeyle ilgili tanım ve teorilere yer verilmiş, üçüncü bölümünde; literatür özeti sunulmuştur. Dördüncü bölümde; farklı gelir grubundaki ülkelerin makroekonomik verileri grafik ve tablolar yardımıyla incelenmiştir. Beşinci bölümde ise ekonomik büyümenin belirleyicilerine yönelik ekonometrik analizler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda; Dünya Bankası'nın yaptığı sınıflandırma temel alınarak, ülkeler dört temel gelir grubuna ayrılmıştır. Düzenli veri setine ulaşılabilen yüksek gelirli 49, üst orta gelirli 38, alt orta gelirli 37 ve düşük gelirli 28 ülke olmak üzere toplam 152 ülkenin, 2000-2017 dönemine ait toplam 11 değişkenden oluşan bir veri seti hazırlanmış ve 7 farklı ekonometrik model kurularak, panel veri analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma; kullanılan veri setinin genişliği, verilerin detaylı, ekonometrik modellerin kurulma tekniği, oluşturulan ekonometrik model adedi ve ulaşılan bulgular itibariyle benzer çalışmalardan ayrılmakta olup, bu yönüyle literatüre bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada her bir alt grupta ekonomik büyümenin en önemli dinamiklerinin ortaya konulması, ekonomi yöneticileri açısından yol gösterici olacaktır.

1. TEORİK ÇERÇEVE

Ekonomik büyüme; bir ekonomide, belirli bir dönemde üretilen bütün nihai mal ve hizmet miktarında meydana gelen artışı ifade eder (Parasız, 2008: 71). Ekonomik büyümenin hesaplanmasında, ülkede üretilen bütün mal ve hizmetlerin, sabit bir yılın fiyatlarıyla çarpılmasıyla hesaplanan, reel Gayrı Safi Yurt içi Hâsıla (GSYH) verileri kullanılır ve bu değerdeki oransal değişim, ekonomik büyüme oranını verir (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009: 56). Bununla birlikte, ekonomik büyümeyi, kişi başına düşen reel milli gelir ve bu gelirdeki değişim ile ölçen çalışmalar da bulunmaktadır (Boulhol, Serres ve Molnar, 2008; Arslan, 2013; Bolt, Timmer ve Zanden, 2014; Alfarajat ve Alalaya, 2017).

Literatürde ekonomik büyümeyle ilgili kabul edilen ilk bilimsel çalışma, Adam Smith tarafından 1776'da yayımlanan "Ulusların Zenginliği" kitabıdır. Smith (1776) ulusların zenginliğinin kaynağını; uluslararası serbest dış ticaret olarak görmektedir. Her ülkenin, görece daha ucuza üretebildiği ürünlerde uzmanlaşması gerektiğini, bu üretiminden kendi ihtiyacı kadarını kullandıktan sonra kalanını diğer ülkelere satması ve diğer ihtiyaçlarını dış ülkelere almasının gerektiğini ifade etmektedir. Smith (1776), bu sürecin, ülkeler arasında iş bölümü ve uzmanlaşmayı beraberinde getireceğini ve bu yolla bütün ülkelerin zenginleşeceğini ve refahlarının artacağını dile getirmektedir (Doğan, 2014: 365-366).

Klasik iktisatçılar, yaşadıkları dönemde ekonominin tarımsal üretime dayalı olması nedeniyle, bu üretimi ekonominin merkezine yerleştirmişler, zamanla tarımsal üretimde verim kayıpları olacağını ve bunun da ülkelerin ekonomik büyümelerini sınırlandıracağını ifade etmişlerdir. Ancak, 1830'lardan sonra başlayan Sanayi Devrimi ile tarımda ve sanayide makineleşmenin artması, ülkelerin ekonomik büyümelerini sürekli hale getirmiştir.

Marx, kapitalist ekonomi sisteminin adaletli olmadığını, üretimde artık değeri (katma değeri) üreten asıl faktörün emek (iş gücü) olduğunu, ancak iş gücünün, çıktıdan hak ettiği payı alamadığını öne sürerek/tespit ederek, bu durumun uzun dönemde sürdürülebilir olmadığını, zamanla iş gücünün örgütlenerek kendi hakkını alacağını ve bunun, kapitalist düzenin sonunu getireceğini, sınıfsız bir toplum meydana getireceğini ifade etmiştir. Marx'a göre ürünlerin fiyatları, üretimlerinde kullanılan birim emek (saat) miktarına göre belirlenmelidir. Marx, kapitalist firma sahiplerinin (sermayedarların), karlarını artırabilmek (artı değerın daha büyük bir kısmını kendilerine aktarabilmek) amacıyla zaman içinde makineleşmenin artacağını, üretimde yer alan iş gücü miktarının azalacağını, ancak bunun, iş gücü eliyle üretilen artık değer miktarını ve sermayedarların karlılığını azaltacağını ve kapitalist düzenin sona ereceğini ifade etmiştir (Erdoğan, 2016: 60-61).

Schumpeter'in 1911 ve 1942 yıllarındaki çalışmalarında ekonomik büyümenin kaynağı, firmalar tarafından yürütülen yenilik (inovasyon) faaliyetleridir. Schumpeter, kâinata yenilenmenin esas olduğunu, bu nedenle kendisini sürekli yenilemeyen ve geliştirmeyen firmaların, kendisini yenileyen firmalar tarafından piyasasının dışına atılacağını ifade eder ve buna *Yaratıcı Yıkım Teorisi* adını verir. Bu teoriye göre, verimsiz çalışan firmalar yıkılacak, yerine daha verimli firmalar kurulacaktır. Bu da ekonomik büyümeyi hızlandıracaktır (Fikirli ve Kibar, 2017: 29-32). Schumpeter, kapitalist sistemin yapısı gereği ekonomik bunalımla karşılaşmayıp, sürekli kendini geliştireceğini savunmuştur. Kapitalist sistemin yarattığı üretim artışının, işçi sınıfının refahının yükselmesine yol açacağını ve bunun da kapitalist sistemin devamlılığını sağlayacağını ifade eder. Hatta Schumpeter'e göre; kapitalist sistemin sonunu getirecek olan ekonomik bunalımlar değil, refah artışının meydana getireceği aydın sınıfta oluşan manevi tatminsizlik ve otoriteye başkaldırı olacaktır (Alanot, 2017).

Harrod (1939) ve Domar (1946) tarafından geliştirilen Harrod - Domar Büyüme Modeli üretim potansiyelini artıracak yatırımların, uzun dönemli ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği üzerinde durmaktadır. Yazarlar, artan yatırımların, ülkenin üretim kapasitesini artıracığını ve bunun da uzun dönemli ekonomik büyümeli olumlu yönde etkileyeceğini ifade etmişlerdir. Yazarlar, üretilen malların satılabilmesi ve üretimin sürekliliği açısından, Keynesyen iktisat görüşünü benimseyerek, aynı zamanda talebin de artırılmasının gerekliliği üzerinde de durmuşlardır. Harrod ve Domar geliştirdikleri modelde; yatırımların artırılmasının, hem gelir artırıcı, hem de üretim kapasitesini artırıcı rolünün olduğunu ve bu ikisi dengeye geldiğinde, ekonominin iç dengesinin sağlanacağını ifade etmişlerdir. Bu modelde milli gelir, yurt içi tasarruflar ve üretim kapasitesi arasında yakın bir ilişkinin olduğu ifade edilmektedir. Modele göre; yurt içi tasarruflar milli gelire, milli gelir yatırımlara ve üretim kapasitesine bağlıdır. Dengeli bir büyüme için artan talep ile üretim düzeyinin birbirine eşit olması gerekmektedir. Bu eşitlik bozulduğunda, kararsız büyüme durumu söz konusu olacaktır (Akkaya, 2016: 53).

Ekonomik büyüme Solow (1956) ve Swan (1956) tarafından sabit sermaye stoku (yatırımlar) ve iş gücü ile açıklanmış olup, teknoloji ve diğer faktörler dışlanmıştır. Bu nedenle bu modele *Dışsal Büyüme Modeli* de denilmektedir. Solow-Swan (1956), teknolojiyi tamamen dışsal kabul etmiş ve gökten düşen elmaya benzetmiştir (Erdoğan ve Canbay, 2016: 32). Dışsal Büyüme Modeline göre sermaye stokundaki ve iş gücündeki artışlar, üretimi ve ekonomik büyümeyi artıracaktır. Bu faktörlerden biri sabit tutulurken, sadece diğeri (örneğin sermaye stoku) sürekli artırılırsa, ekonomi belirli bir seviyeye kadar büyüyecek, sonra emeğin veya sermayenin azalan verimleri yasası işlemeye başlayacak ve ekonomi durağan durum dengesine gelerek büyüme duracaktır.

1968 yılında kurulan Roma Kulübü isimli düşünce kuruluşu tarafından, ekonominin gelecekte ulaşacağı durumla ilgili sipariş edilen raporun, Meadows (1972) tarafından *Büyümenin Sınırları* başlığıyla hazırlanmasıyla gündeme gelen bir diğer modelde; henüz petrol krizi ortaya çıkmadan, doğal kaynakların sınırlı olduğu ve ekonomik büyümenin de bu kaynaklarla orantılı olarak sınırlı kalacağı ifade edilmiştir. Meadows (1972) raporunda; nüfus, sanayi üretimi, gıda üretimi, çevre kirlenme seviyesi ve yenilenmeyen kaynak stoklarının etkileşimi üzerinde durmuş ve ekonomik büyümenin, o dönemdeki yüksek seviyesinde devam etmesi halinde 21. YY başında ciddi bir ekonomik çöküş yaşanacağını, bu çöküşün 2030'dan sonra daha da hızlanacağını ifade etmiştir.

Romer (1986) ve Lucas (1988) ile başlayan İçsel Büyüme Modellerinde; Ar&Ge çalışmalarının, teknolojinin, ekonomik büyüme modellerinden dışlanamayacak kadar önemli bir faktör olduğu belirtilip, teknolojik ilerleme, beşeri sermaye yoluyla üretim fonksiyonuna dâhil edilmiş ve beşeri sermaye geliştikçe, ekonomik büyümenin sonsuza kadar süreceği ifade edilmiştir (Güvel, 2011: 106). Lucas (1988) yaklaşımında beşeri sermaye, Romer (1986) yaklaşımında Ar&Ge faaliyetleri ön plandadır. Ar&Ge harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkileri ilk olarak Romer (1986, 1990) tarafından gündeme getirilmiş olmakla birlikte, Grossman ve Helpman (1991) ile Aghion ve Howitt (1992) de yaptıkları çalışmalarla bu ilişkinin teorik altyapısına destek olmuşlardır. Ar&Ge harcamaları, bilgi ve teknolojiye dayalı yeni ürün ve üretim tekniklerinin geliştirilmesine imkân sağlayarak, verimlilik artışı ve katma değeri yüksek yeni ürünlerin oluşturulmasını olanaklı hale getirecektir. Bütün bu gelişmeler ülkelerin uluslararası alanda dış ticaret rekabet gücünü arttırır, ihracat gelirleri ve ekonomik büyümelerini yükseltir. Bu nedenle özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin teknoloji açıklarını giderebilmeleri ve gelişmiş ülkelerle aralarındaki milli gelir farkını azaltabilmeleri açısından, Ar&Ge harcamalarına ve bu harcamaları ürün ve üretim sürecine dönüştürebilecek nitelikli iş gücünün yetişmesine olanak sağlayacak eğitim çabalarına özel bir önem vermeleri gerekmektedir (Taş, Taşar ve Avcı, 2017: 198).

Ülkelerin yapmakta oldukları Ar&Ge harcamaları ve yenilik faaliyet düzeyleri, sahip oldukları teknoloji geliştirme beceri düzeylerini ortaya koyması, katma değeri yüksek ürünler üretme becerisine işaret etmesi ve dış ticarete sahip oldukları rekabet gücünü belirtmesi yönüyle büyük önem taşımaktadır. Ülkelerin kurumsal yapıları ise ülkeye özgü faktörleri ön plana çıkarması ve az gelişmiş ülkelerin nelere dikkat etmeleri gerektiğini belirtmesi yönüyle ülkelere ışık tutmaktadır. Bu çalışma ile amaçlanan da bu faktörlerden, her bir ülke grubunu, görece daha fazla etkileyenleri ortaya çıkarmaktır.

Rebelo (1991), ülkeler arasındaki ekonomik büyüme farklarının, ülkelerin uygulamakta oldukları politika farklarından kaynaklandığını ifade etmiş ve literatüre farklı bir bakış açısı kazandırmıştır. Rebelo (1991), gelir vergisindeki artışların, özel sektörün karlılığını azaltarak, yatırımlarını kısacağı, bunun da ülkedeki sermaye stoku ve ekonomik büyümede kalıcı azalmalara neden olacağını açıklamıştır (Taşar, 2015: 6).

Barro (1990) ise kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiş ve milli gelirin belirli oranını aşmayan, özel sektörün verimliliğini artırıcı eğitim, sağlık, Ar&Ge ve altyapı alanlarındaki kamu yatırım harcamalarının ekonomik büyümeyi destekleyeceğini ortaya koymuştur. Barro'nun bu yaklaşımı literatürde *Kamu Politikası Modeli* ya da *Kamu Harcamaları Modeli* olarak anılmaktadır. Barro tarafından önerilen eğitim ve sağlık harcamaları beşeri sermayeyi artırarak ekonomik büyümeyi etkileyeceği için bu model de *İçsel Büyüme Modelleri* arasında sınıflandırılmaktadır (Çiftçi ve Aykaç, 2011: 165-166).

Ülkelerin sahip oldukları kurumsal yapının (institutions) ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Veblen (1898, 1919) tarafından gündeme getirilmiş olup, Mithcell (1912) ve North (1991, 2002, 2010) çalışmalarıyla bu konu detaylı biçimde ortaya konulmuştur. Ayrıca Acemoğlu ve Robinson (2008)'un da bu teoriye çok önemli katkıları olmuştur. Bu yaklaşıma göre; iktisat biliminin hukuk, siyaset, sosyoloji ve antropoloji gibi farklı bilim dallarıyla yakından etkileşimi vardır ve ülkelerin ekonomik büyümelerinde hükümet, hukuk, piyasalar, firmalar, hane halkı ve dış âlem gibi toplumsal yaşamda yer alan bütün kurumların hepsinin bir kısım etkileri söz konusudur. Ülkelerin sahip olduğu denetleyici ve düzenleyici kurumların ve yönetim şekillerinin, ekonomik büyümeleri ve kalkınmaları üzerinde önemli etkileri vardır. Kurumsal iktisat teorisine göre; aynı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde benzer politika uygulamalarının, her zaman benzer sonuçlar üretmeyebileceği, çünkü ülkeler arasındaki kurumsal yapı farklılıklarının ekonomik büyüme düzeyini önemli ölçüde etkileme potansiyelinin olduğu ifade edilmektedir (Erdoğan, 2016). Bu görüşe göre; “*her derde deva iktisat politikaları*” geliştirmenin yararı yoktur. IMF tarafından hazırlanan politika önerilerinin Türkiye ve Arjantin gibi ülkelerde başarı getirmemesinin en temel nedenlerinden birisi politika önerilerinin hazırlanması aşamasında bu ülkelere özgü kurumsal yapıların göz önüne alınmamış olmasıdır. Bu nedenle, ülkeler için hazırlanacak ekonomi politikalarının ve krizlerden çıkış reçetelerinin, her ülkenin sahip olduğu iç ve dış şartlar göz önünde bulundurularak hazırlanması gerekmektedir (Alptekin, 2009). Zaman içinde yapılan ilavelerle ekonomik büyüme teorisi sürekli genişlemekte olup, günümüz iktisatçıları özellikle Ar&Ge ve kurumsal yapının da modellerde yer almasının önemi üzerinde durmaktadırlar (Griffith, 2000; Adesina, Gurría ve Clark, 2017).

2. LİTERATÜR ÖZETİ

Bu bölümde yurtdışı ve yurtiçinde ekonomik büyümenin belirleyicilerine ilişkin yapılmış çalışmaların özetleri sunulacaktır.

2.1. Yurtdışı Çalışmalar

Radelet, Sachs ve Whang-Lee (2001), 1965-1990 döneminde 18 Asya ülkesinde ekonomik büyümenin belirleyicilerini ülke karşılaştırmalı ekonomik büyüme modeli yardımıyla araştırmış ve başlangıçtaki eğitim seviyesi, ülkenin denize kıyısının bulunması, deniz ülkenin deniz kıyısına olan uzaklığı, kamu tasarrufları, ticari olarak dışa açıklık, kurumsal yapının kalitesi, doğumda beklenen ortalama yaşam süresi ve çalışma çağındaki nüfusun ekonomik büyümeyi olumlu yönde, başlangıçta işçi başına düşen çıktı miktarı, doğal kaynak bolluğu, ülkenin denize sınırının olmaması, ülkenin tropik iklim bölgesinde yer almasının ise ekonomik büyümeyi negatif etkilediği görülmüştür.

Bleaney, Gemmell ve Kneller (2001), 22 gelişmiş ülkede ekonomik büyümenin belirleyicilerini 1974-1995 dönemi verilerini kullanarak, maliye politikası ve uzun dönem ekonomik büyüme oranları üzerinden araştırmıştır. Analiz sonucunda; kamu harcamalarının etkinliğinin uzun dönem ekonomik büyüme ile pozitif ilişkili olduğunu, vergi sistemindeki çarpıklıkların ise uzun döneme ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

Freire-Seren (2002), İspanya’da ekonomik büyümenin belirleyicilerini, genişletilmiş *Neoklasik Büyüme Modeli* çerçevesinde, 1964-1991 dönemi için araştırmış ve beşerî sermayedeki iyileşmelerin ve yatırım harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Barro (2003), gelişmiş ve gelişmekte olan 87 ülkede 1965-1975; 1975-1985 ve 1985-1995 dönemlerinde ekonomik büyümenin belirleyicilerini panel veri analizi yöntemiyle araştırmış ve ortalama okula devam etme yılı, yatırım harcamaları, kanunların üstünlüğü, demokrasi, ticari dışa açıklık ve ticaret şartlarının ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini, başlangıçtaki kişi başına düşen milli gelir, doğumda beklenen ortalama yaşam süresi, doğurganlık oranı, kamu harcamaları, enflasyon ve ülkenin denize sınırının olmamasının ise ülkelerin ekonomik büyümelerini negatif etkilediğini tespit etmiştir.

Anaman (2004), Brunei Darussalam’da ekonomik büyümenin kaynaklarını genişletilmiş *Neoklasik Büyüme Modeli* çerçevesinde 1971-2001 dönemi verilerini kullanarak analiz etmiş ve ihracat ve yatırımların ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Bu çalışmada ayrıca; kamu sektörünün orta büyüklükte olmasının ekonomik büyümeyi olumlu, çok büyük olmasının ise olumsuz yönde etkilediği de görülmüştür.

De Grauwe ve Schnabl (2008), döviz kuru istikrarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini 18 Güney-Doğu Avrupa ve Merkezi Avrupa ülkesinin 1994-2004 dönemi verilerini kullanarak, sabit etkiler yöntemiyle incelemiş ve döviz kuru oynaklığının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini tespit etmiştir. Yine bu çalışmada dolar cinsinden yapılan ihracat ve bütçe açığının ise ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir.

Asheghian (2009), Japonya’da ekonomik büyümenin belirleyicilerini, 1977-2006 dönemi için *Beach-Mackinnon* yöntemiyle hesaplamış ve toplam faktör verimliliği ile yurt içi yatırımların, ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Rahman ve Salahuddin (2010), Pakistan’da ekonomik büyümenin belirleyicilerini 1971-2006 dönemi verilerini kullanarak FMOLS ve ARDL yöntemleri yardımıyla analiz etmiş ve borsanın etkinliği ile ekonomik büyüme arasında olumlu bir ilişkinin var olduğunu tespit etmiştir.

Prochniak (2011), ekonomik büyümenin belirleyicilerini talep ve arz yönünden 10 Merkezi ve Doğu Avrupa ülkesi için 1993-2009 dönemi için EKK yöntemiyle araştırmış ve yatırım harcamaları, beşeri sermaye, finansal sektör gelişmeleri, yüksek nitelikli hizmet sektörü, çalışma çağındaki yüksek nitelikli nüfus, bilgi – iletişim teknolojilerindeki ilerleme, ekonomik özgürlük ve yapısal reformların ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini, bütçe açığı, kamu kesimi açığı, faiz oranı ve enflasyonun ise ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Bhaskara-Rao ve Hassan (2011), Bangladeş’te ekonomik büyümenin uzun dönem belirleyicilerini, 1970-2007 dönemi verilerini kullanarak, ARDL (Autoregressive Distributed Lag: Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif) yöntemiyle analiz etmiş ve 1980’lerden sonra uygulanan reformların, doğrudan yabancı yatırımları, para arzı ve ticari olarak dışa açıklığın ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini, ancak kamu harcamaları ve enflasyonun olumsuz yönde etkilediğini belirlemiştir.

Checherita-Westphal ve Rother (2012), 12 Avrupa ülkesinde yüksek kamu borçlarının ekonomik büyümeye olan etkilerini, 1970-2008 dönemi verilerini kullanarak, koşullu yakınsama yöntemiyle araştırmış ve bütçe dengesi, özel tasarruflar ve ticari açıklığın ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini belirlemiştir. Bu çalışmada ilginç biçimde kamu borçlarının da ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Ancak kamu borçlarının karesinin ise ekonomik büyümeyi negatif etkilediği görülmüş olup, bu sonuç, kamu borçları ile ekonomik büyüme arasında \cap şeklinde bir ilişki olduğunu, bu borçlar için belirli bir eşik değer olduğunu ve bu değeri aşan kamu borçlarının ekonomik büyümeye zarar verdiğini göstermiştir.

Havi vd. (2013), Gana’da ekonomik büyümenin belirleyicilerini, 1971-2011 dönemi verilerini kullanarak, hata düzeltme yöntemi yardımıyla analiz etmiş ve sermaye stokundaki ve doğrudan yabancı yatırımlarındaki artışların ekonomik büyümeyi pozitif, iş gücü, enflasyon, kamu harcamalarının ve dış yardımların ise ekonomik büyümeyi negatif yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Fetahi-Vehapi, Sadiku ve Petkovski (2015), 10 Güney-Doğu Avrupa ülkelerinde ticari dışa açıklığın ekonomik büyümeye olan etkilerini 1996-2012 dönemi verilerini kullanarak araştırmış ve ticari dışa açıklık, başlangıç dönemi GSYH seviyesi, beşerî sermaye, sabit sermaye stoku ve doğrudan yabancı yatırımlarının ekonomik büyümeyi pozitif, nüfusun ise negatif yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Chirwa ve Odhiambo (2016), gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümenin belirleyicilerini inceleyen çalışmaların literatür taramasını yaptığı çalışmada; gelişmekte olan ülkelerde dış yardımların, doğrudan yabancı yatırımlarının, maliye politikalarının, yatırım harcamalarının, dış ticaretin, beşeri sermayenin, demografik faktörlerin, para politikasının, doğal kaynakların, reformların, coğrafi, politik ve mali faktörlerin ekonomik büyümenin anahtar değişkenleri olduğunu belirlemiştir. Çalışmada ayrıca gelişmiş ülkeler için yapılan analizlerde fiziksel sermayenin, maliye politikasının, beşeri sermayenin, dış ticaretin, demografik faktörlerin, para politikasının, finansal ve teknolojik faktörlerin ekonomik büyüme üzerinde önemli rol oynadığı tespit edilmiştir.

Mazurek (2017), 32 Avrupa ülkesinde, 2005-2015 dönemindeki ekonomik büyümenin belirleyicilerini 6 sosyo-ekonomik faktör (GSHY'nin başlangıç seviyesi, ülkelerin ekonomik olarak dışa açıklık dereceleri, demokrasi endeksi, beşeri sermaye, fiziksel sermaye ve doğrudan yabancı yatırımlar) üzerinden araştırmıştır. Analiz sonucunda ekonomik büyümeyi; beşeri sermayenin ve fiziksel sermayenin doğrudan, GSYH'nin başlangıç seviyesi ve demokrasi endeksinin ise dolaylı olarak etkilediği tespit edilmiştir. Bu çalışmada ayrıca kümeleme analizi de yapılmış ve Avrupa ülkeleri için tarihsel olarak yapılan Doğu ve Batı ayrımının önemli ölçüde geçerliliğini koruduğu belirlenmiştir.

Mihaela, vd. (2017), ekonomik büyümenin belirleyicilerini V4 ülkeleri (Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Macaristan, Polonya) ve Romanya için 2003-2016 dönemi verilerini kullanarak, *Bayesian Genelleştirilmiş Ridge regresyonu* yardımıyla incelemiş ve Slovakya haricindeki ülkelerde doğrudan yabancı yatırımlarının ekonomik büyümeyi desteklediğini, eğitim harcamalarının sadece Çek Cumhuriyeti'nde ekonomik büyümeye olumlu katkısı olduğunu, Ar&Ge harcamalarının ise Romanya, Macaristan ve Çek Cumhuriyeti'nde ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini tespit etmiştir.

2.2. Yurtiçi Çalışmalar

Bayraktar (2006), Türkiye'de kişi başına düşen milli gelir düzeyinin belirleyicilerini 1968-1998 dönemi için *Uç Sınır Analizi (Extreme Bounds Analysis)* yöntemiyle incelemiş ve beşeri sermayedeki iyileşmeler ve yatırımların kişi başına gelir düzeyini olumlu yönde, enflasyonun ise olumsuz yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Koç (2013), 27 Avrupa Birliği ülkesinde ekonomik büyümenin belirleyicilerini 2012 yılı verilerini kullanarak yatay-kesit analizi yöntemiyle analiz etmiştir. Analiz sonucunda; beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu belirlemiştir.

Artan ve Hayaloğlu (2013), ülkelerin sahip oldukları kurumsal yapının ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerindeki etkilerini, 110 ülkenin 2000-2009 dönemi verilerini kullanarak, panel veri analizi yöntemiyle incelemiş ve kurumsal yapının ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerindeki etkilerinin, ülkelerin gelir düzeylerine göre farklılıklar gösterdiğini ortaya çıkarmıştır.

Cinel (2014), 1980-2011 döneminde Türkiye’de ekonomik büyümenin belirleyicilerini; ekonomik büyüme, teknolojik gelişme, sermaye birikimi, nüfus artışı, beşerî sermaye, istihdam, gelir dağılımı, enflasyon, işsizlik ve ithalat verilerini kullanarak, *Phillips Eğrisi* ve *Okun Kanunu* çerçevesinde incelemiştir. Çalışma sonucunda; 1980-1999 dönemi için Türkiye ekonomisinde Phillips Eğrisi hipotezinin geçerli olduğunu, ancak 2000-2011 döneminde Phillips Eğrisi hipotezi geçerli çıkmasına karşın, regresyonun belirlilik katsayısı çok düşük olduğu için kesin bir yargıya varılamamıştır.

Artan, Hayaloğlu ve Baltacı (2014), 17 geçiş ekonomisinde bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini 1994-2011 dönemi için panel veri analizi yöntemlerinden sabit etkiler ve rassal etkiler yöntemleriyle araştırmış ve kişi başına düşen internet kullanımındaki artışın, telefon hattı sayısındaki artışın, dış ticaretin, nüfusun ve yüksekokullaşma oranının ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Sezer ve Abasız (2016), 34 OECD ülkesinde ekonomik büyümenin belirleyicilerini 1970-2013 dönemi verilerini kullanarak, sabit etkileri yöntemiyle analiz etmiş ve lojistik sektöründeki ilerlemelerin ve yatırımların ekonomik büyümeyi pozitif, kamu harcamalarının negatif etkilediğini, istihdam, beşerî sermaye ve nüfusun ise ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin istatistiksel olarak anlamsız olduğunu belirlemişlerdir.

Literatürde yer alan çalışmalara genel olarak bakıldığında; tek bir ülke veya sınırlı sayıda ülkeden oluşan gruplar için yapıldıkları görülmektedir. Bu çalışmada ise ülkeler, düşük-gelirli, alt-orta gelir, üst-orta gelir ve yüksek-gelirli ülkeler şeklinde ayrıştırılmış, her bir ülke grubu için ayrı ayrı analizler gerçekleştirilmiştir. Bu yönüyle çalışmanın mevcut literatüre bir katkı sağlaması beklenmektedir.

3. ÜLKE GRUPLARINDA EKONOMİK BÜYÜME

Çalışmada Dünya Bankası tarafından yayınlanan *Dünya Kalkınma Göstergeleri* içinde yer alan, ülkelerin gelirlerine göre sınıflandırılması temel alınmıştır. 2019 mali yılı için güncellenen bu sınıflamaya göre; yıllık kişi başına düşen milli geliri 995 ABD Dolarından (çalışmanın bundan sonrasında sadece dolar ile ifade edilecektir) düşük olan ülkeler, düşük gelir grubunda, yıllık kişi başına düşen milli geliri 996 \$ - 3.895 \$ arasında olan ülkeler alt orta, yıllık kişi başına düşen milli geliri 3.896 \$-12.055 \$ arasında olan ülkeler üst orta ve 12.056 \$’dan fazla olan ülkeler de yüksek gelir grubunda sayılmaktadır (World Bank, 2018). Dünya Bankasının bu sınıflandırmasına göre düşük gelir grubunda 34, alt orta gelir grubunda 47, üst orta gelir grubunda 56 ve yüksek gelir grubunda 80 ülke bulunmaktadır (World Bank, 2018). Bu ülke gruplarının 2017 yılı itibariyle temel makroekonomik göstergeleri Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1: Ülke Gruplarının Temel Makroekonomik Göstergeleri (2017)

	Yüksek Gelirli	Üst Orta Gelirli	Alt Orta Gelirli	Düşük Gelirli	Dünya
GSYH (Cari, Trilyon Dolar)	51,5	22,2	29,2	0,5	80,7
Kişi Başına Düşen Reel Milli Gelir	41.538,7	8.224,5	4.494,8	719,3	10.634
Mal ve Hizmet İhracatı (Trilyon Dolar)	16,1	5,3	6,9	0,1	23
Mal ve Hizmet İthalatı (Trilyon Dolar)	15,4	5	7	0,2	22,5
Eğitim Harcamalarının Milli Gelire Oranı (%)	4,7	2,9	3,0	3,2	4,1
Sağlık Harcamalarının Milli Gelire Oranı (%)	12,4	5,7	5,4	6	9,9
Enflasyon Oranı (%)	1,6	3,3	3,5	6,8	2,2
DYY (Milyar Dolar)	1,23	0,29	0,43	0,01	1,96
Doğumda Beklenen Ortalama Yaşam Süresi (Yıl)	80,4	75,3	70,4	62,9	72,0
Doğum Oranı (Binde)	11,1	14,2	20,4	35	18,9

Kaynak: World Development Indicators (2018).

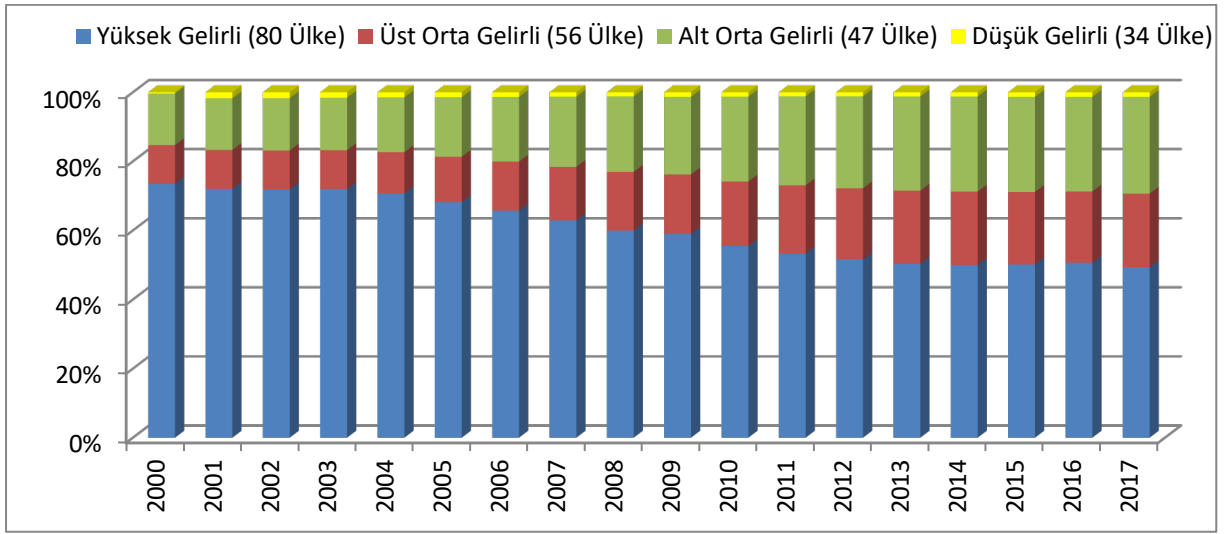
Tablo 1’deki verilere göre 2017 yılı itibariyle dünya genelinde üretilen 51,5 trilyon dolarlık GSYH’nin 51,5 trilyon dolarlık bölümünü yüksek gelirli ülkeler üretmişken, düşük gelirli 34 ülke sadece 0,5 trilyon dolarlık mal ve hizmet üretimi gerçekleştirmiştir. Dünya genelinde kişi başına düşen milli gelir 10.634 dolar iken üst gelir grubu ülkelerinde 41.538 dolara çıkmakta, düşük gelir grubu ülkelerinde ise 719 dolara düşmektedir. Bu da dünyadaki gelir dengesi bozukluğunun bir göstergesini oluşturmaktadır. 2017 yılında dünya genelinde 23 trilyon dolarlık mal ve hizmet ihracatı yapılmış, bunun 16,1 trilyon dolarlık kısmını yüksek gelirli ülkeler 5,3 trilyon dolarlık kısmını üst-orta gelirli ülkeler 6,9 trilyon dolarlık kısmını alt-orta gelirli ülkeler gerçekleştirmiş, düşük gelirli ülkeler ise sadece 0,1 trilyon dolarlık mal ve hizmet ihraç edebilmişlerdir. İthalatta da benzer bir durum söz konusudur.

Eğitim harcamalarının GSYH içindeki paylarına bakıldığında; yüksek gelirli ülkelerin %4,7 ile ilk sırada olduğu, onu, ilginç bir şekilde %3,2 ile düşük gelirli ülkelerin takip ettiği görülmektedir. Bu durumun nedeninin, düşük gelirli ülkelere Dünya Bankası gibi ülkeler tarafından yapılan eğitim harcamaları olduğu değerlendirilmektedir. Sağlık harcamalarının GSYH içindeki paylarına bakıldığında; yüksek gelirli ülkelerin %12,4 ile ilk sırada olduğu, onu, yine ilginç bir şekilde %6 ile düşük gelirli ülkelerin takip ettiği görülmektedir. Bu durumun nedeninin de düşük gelirli ülkelere *Dünya Bankası* ve *Dünya Sağlık Örgütü* gibi ülkeler tarafından yapılan sağlık harcamaları olduğu düşünülmektedir. Eğitim ve sağlık harcamalarının milli gelir içindeki paylarına bakıldığında; sağlık harcamalarının payının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durumun nedeninin; yüksek gelirli ülkelerdeki yaşlanan nüfus olduğu değerlendirilmektedir.

2017 yılı itibariyle dünya genelindeki enflasyonun ortalama %2,2 olduğu, bu oranın düşük gelirli ülkelerde daha yüksek, yüksek gelirli ülkelerde daha düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle; enflasyon ile ekonomik büyüme arasında zıt yönlü bir ilişkinin var olduğu söylenebilir. Çünkü enflasyon; ülkelerdeki ekonomik istikrarı ve öngörülebilirliği azaltmakta, kaynak dağıtım etkinliğini bozmaktadır. 2017 yılında dünya genelinde 1.96 trilyon dolarlık Doğrudan Yabancı Yatırım (DYY) akımının gerçekleştiği, bunun 1.23 trilyon dolarlık kısmının yüksek gelirli ülkelere gittiği, 0.43 trilyon dolarlık kısmının ise alt-orta gelirli ülkelere gittiği görülmektedir. Bu ülke grubunda Hindistan’ın da yer alması, DYY’den aldıkları payın yüksek olmasının gerekçelerinden birini oluşturmaktadır.

Doğumda beklenen ortalama yaşam süresinin, ülkelerin kişi başına düşen milli gelirleri ile aynı yönlü bir ilişki içinde olduğu görülmektedir. Kişi başına düşen milli gelir arttıkça, ortalama yaşam süreleri de artmıştır. Son olarak doğurganlık hızına bakıldığında; bu hızın yüksek gelirli ülkelerde düşük, düşük gelirli ülkelerde yüksek olduğu görülmektedir ki bu durum, fakir ülkelerdeki kişi başına düşen milli gelirin az olmasının da temel nedenlerinden birisidir. Çünkü, Solow (1956) Büyüme Modeli'ne göre, nüfus artışı, ekonomide iş gücü başına düşen sabit sermaye stokunu azaltarak, iş gücünün marjinal verimliliğini ve ekonomik büyümeyi azaltacaktır (Corchon, 2015). Bu ülke gruplarının ürettikleri milli gelirlerin, dünya milli geliri içindeki payları Grafik 1'de yer almaktadır.

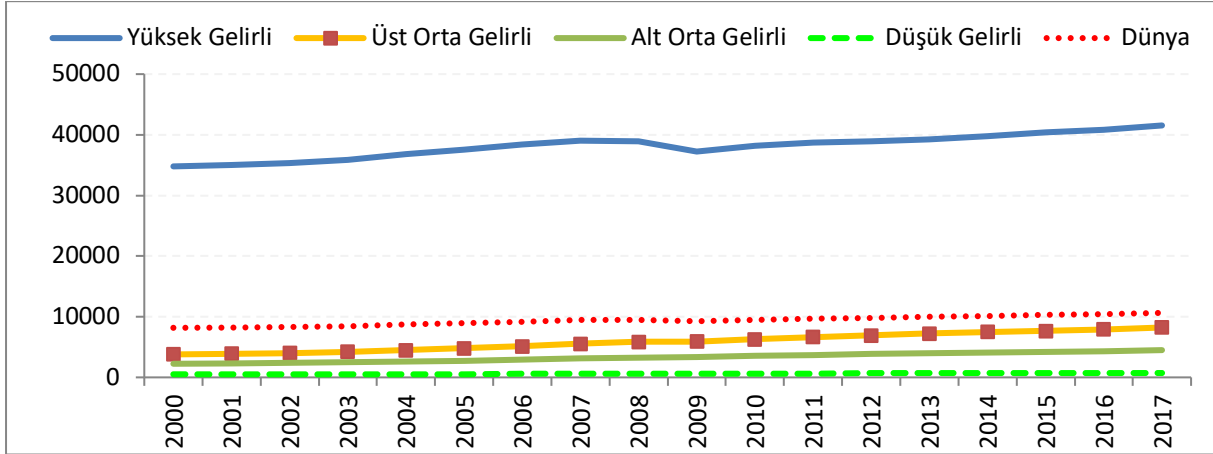
Grafik 1: Ülke Gruplarının Ürettikleri Milli Gelirlerin, Dünya Milli Geliri İçindeki Payları



Kaynak: World Development Indicators (2018b)

Grafik 1'e göre son yıllarda dünya milli geliri içinde yüksek gelirli ülkelerin payı azalırken, üst orta ve alt orta gelir grubuna giren ülkelerin payı artmıştır. Bu sonuçlar üzerinde, Çin ve Hindistan gibi büyük nüfusa sahip, ancak orta gelir grubunda yer alan ülkelerin önemli bir yerinin olduğu değerlendirilmektedir. Bu grafikte dikkat çeken bir diğer nokta ise düşük gelirli ülkelerin, dünya milli geliri içinde oldukça düşük bir paya sahip olmalarıdır. Bu ülke gruplarında, 2010 yılı sabit fiyatlarıyla kişi başına düşen reel milli gelirdeki değişim, Grafik 2 yardımıyla incelenebilir.

Grafik 2: Ülke Gruplarında Kişi Başına Düşen Milli Gelirdeki Değişim

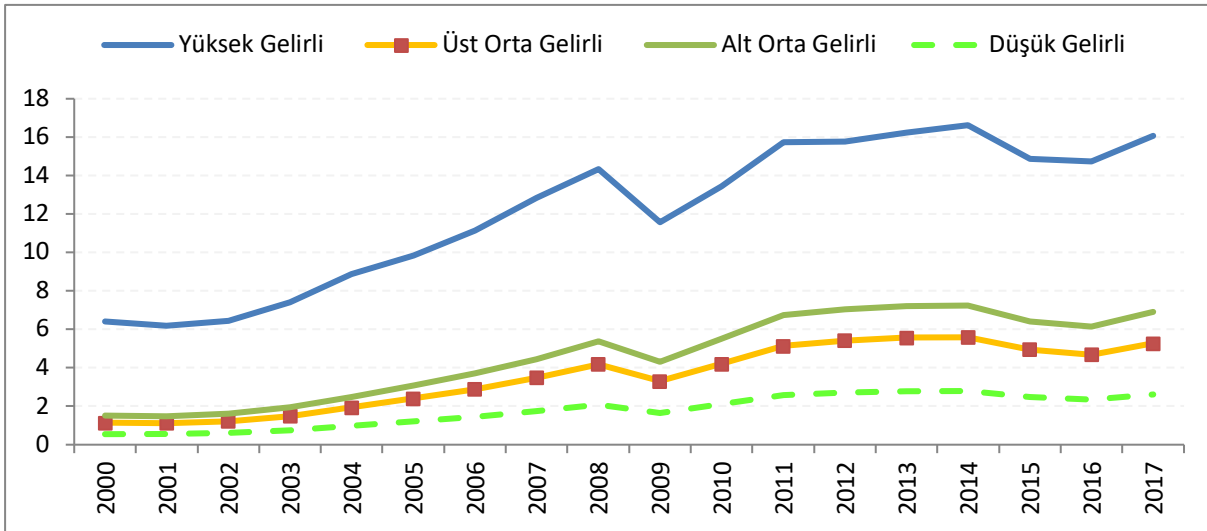


Kaynak: World Development Indicators (2018c)

Grafik 2'ye göre dünya genelinde kişi başına düşen milli gelir 10.000 dolar civarında iken, bu sayı düşük gelirli ülkelerde 600 dolar civarındadır. Oysa yüksek gelirli ülkelerde kişi başına düşen ortalama milli gelir son yıllarda 40.000 doların üstüne çıkmıştır. Grafik 2, dünyadaki gelir dağılımı dengesizliğinin de güzel bir kanıtını oluşturmaktadır.

Ülkelerdeki kişi başına düşen reel milli gelirin genel olarak arttığı, artış hızının yüksek gelirli ülkelerde daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu da aslında dünya genelinde kişi başına düşen milli gelir noktasında bir yakınsama değil, bir ayrışmanın olduğunu göstermektedir. Ülke gruplarının mal ve hizmet ihracatlarındaki değişim Grafik 3 yardımıyla incelenebilir.

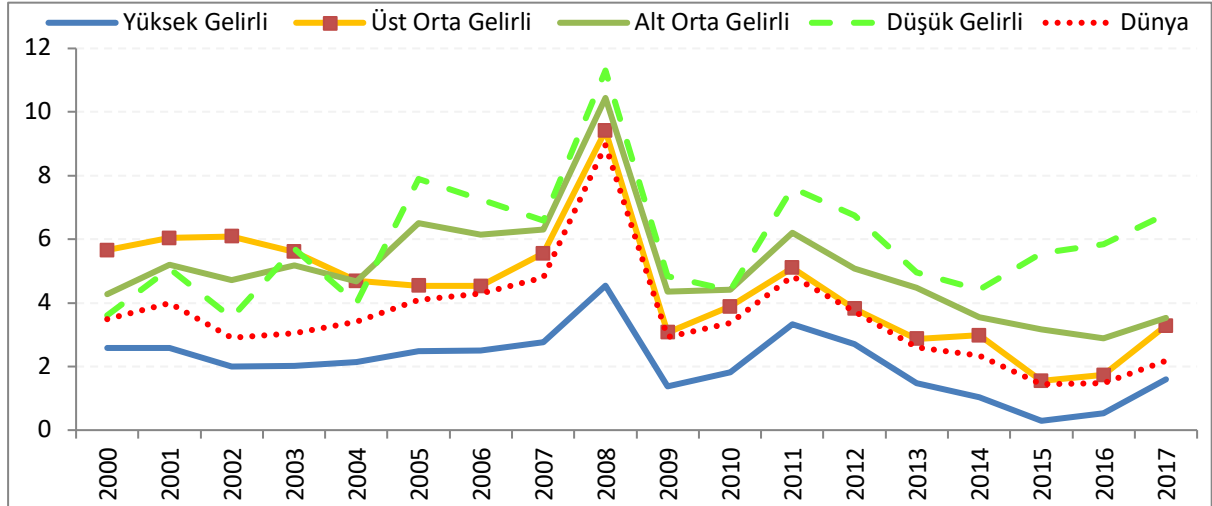
Grafik 3: Ülke Gruplarının İhracatlarındaki Değişim (Trilyon Dolar)



Kaynak: World Development Indicators (2018d)

Grafik 3'e göre bütün ülke gruplarında 2008 yılına kadar ihracatta düzenli bir artış yaşanmış, küresel ekonomik krizle birlikte ihracat düşmüş, ancak 2009 yılında tekrar artış başlamıştır. 2014 sonrası dönemde ise ABD Merkez Bankası FED'in başlattığı daraltıcı para politikalarının ve Çin ile ABD arasında yaşanan ticaret ve kur savaşlarının da etkisiyle, ülkelerin ihracat gelirlerinde aşağı yönlü bir dalgalanma yaşanmıştır. Ülke gruplarının tüketici fiyatları enflasyonundaki değişim Grafik 4 yardımıyla incelenebilir.

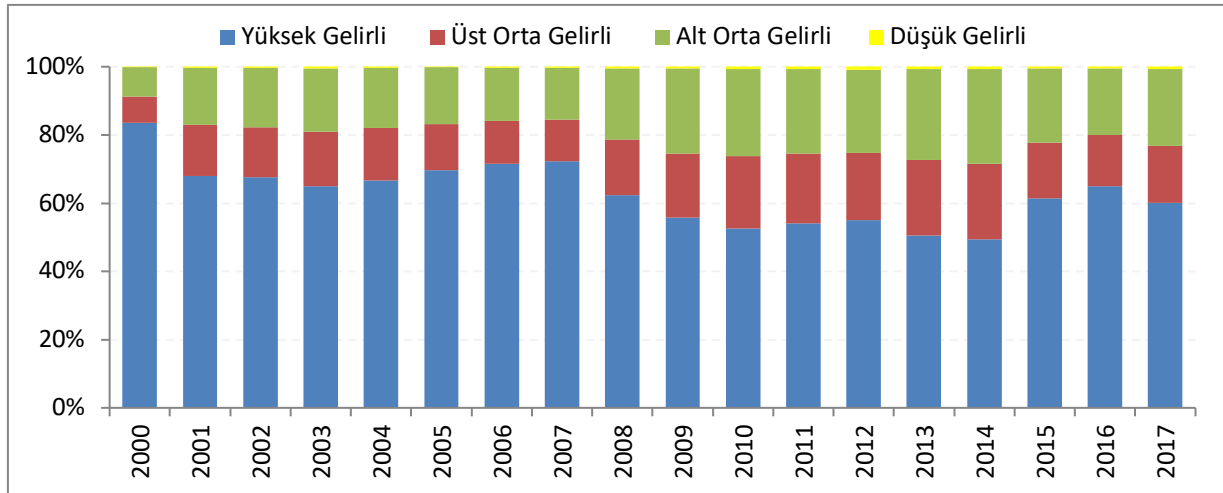
Grafik 4: Ülke Gruplarının Tüketici Fiyatları Enflasyonundaki Değişim



Kaynak: World Development Indicators (2018e)

Grafik 4’te 2008 küresel ekonomik krizin hemen öncesinde ülkelerde enflasyonun önemli ölçüde artmış olduğu, krizle birlikte düşen alım gücü ve talebin de etkisiyle enflasyonun hızla düştüğü, sonrasında dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Enflasyon oranının en düşük olduğu ülkeler, yüksek gelirli ülkeler olurken, enflasyonun en yüksek olduğu ülkelerin düşük gelirli ülkeler olması da dikkat çekicidir. Düşük gelirli ülkelerdeki enflasyon, talep artışından değil, üretimin az olmasından, döviz kuru ve petrol fiyatlarında yaşanan artışlarla birlikte maliyetlerde ortaya çıkan yükselişten kaynaklanmaktadır. Ülke gruplarının çektiği DYY miktarlarının dünya DYY’si içindeki payları Grafik 5’te yer almaktadır.

Grafik 5: Ülke Gruplarının Çektiği DYY Miktarlarının Dünya DYY’si İçindeki Payları



Kaynak: World Development Indicators (2018f)

Grafik 5’e göre dünyadaki DYY akımlarından en büyük payı alan yüksek gelirli ülkelerin payı 2008 küresel ekonomik krizi döneminde belirgin biçimde düşmüş, ancak 2015’ten itibaren tekrar yükselmeye başlamıştır. Kriz döneminde yüksek gelirli ülkelere kaçınan DYY, alt-orta gelirli ülkelere gitmiştir. Düşük gelirli ülkelere giden DYY miktarı ise grafikte zor görülecek kadar düşüktür.

4. ANALİZ

a. Veri Seti

Dünya Bankası'nın, 2019 mali yılı için güncelleyerek yayınladığı sınıflamaya göre; yıllık kişi başına düşen milli geliri 995 ABD dolarından düşük olan ülkeler, düşük gelir grubunda, yıllık kişi başına düşen milli geliri 996 \$ - 3.895 \$ arasında olan ülkeler alt orta, yıllık kişi başına düşen milli geliri 3.896 \$-12.055 \$ arasında olan ülkeler üst orta ve 12.056 \$'dan fazla olan ülkeler de yüksek gelir grubunda sayılmaktadır (World Bank, 2018). Dünya Bankası'nın bu sınıflandırmasına göre düşük gelir grubunda 34, alt orta gelir grubunda 47, üst orta gelir grubunda 56 ve yüksek gelir grubunda 80 ülke bulunmaktadır (World Bank, 2018). Bu ülkelerden düzenli veri setine ulaşılabilen yüksek gelirli 49, üst orta gelirli 38, alt orta gelirli 37 ve düşük gelirli 28 olmak üzere toplam 152 ülkenin, 2000-2017 dönemine ait 11 değişkenden oluşan bir veri seti hazırlanmıştır.

Çalışmada bağımlı değişken olarak; 2010 yılı sabit fiyatlarıyla hesaplanmış, satın alma gücü paritesine göre kişi başına düşen milli gelir (Gross Domestic Product Per Capita: GDPPC), bağımsız değişkenler olarak; mal ve hizmet ihracatı (X), mal ve hizmet ithalatı (M), Ticari Dışa Açıklık (Openness: OP), kamu harcamaları (Government Expenditure: GE), doğrudan yabancı yatırımlar (Foreign Direct Investment: FDI), eğitim harcamaları (Education Expenditure: EE), sağlık harcamaları (Health Expenditure: HE), doğum oranı (Birth Rate: BR), doğumda beklenen ortalama yaşam süresi (Life Expectancy at Birth: LE) ve enflasyon (Consumer Prices Index: CPI) verileri kullanılmıştır. Düzey değeri şeklinde olan GDPPC, X, M, GE ve CPI serilerinin logaritmaları alınarak, EE, HE ve FDI; GSYH'ye oranlanarak analizlerde kullanılmıştır. OP serisi ise; ihracat ve ithalat toplamının GSYH'ye oranı ile hesaplanmıştır⁴. Veriler World Development Indicators veri tabanından elde edilmiştir.

b. Model

Bu çalışmada 10 tane açıklayıcı değişken bulunmaktadır ve hepsini bir denklemde kullanmak, farklı ekonometrik sorunlara yol açabilecektir. Bu nedenle çalışmada öncelikle değişkenler arasındaki korelasyon matrisleri oluşturulmuş ve bu matrislerde, bağımlı değişkenle en yüksek ilişki içinde olan BR, LnX, LnM ve LnGE değişkenleri bütün modellerde sabit tutulmuş, diğer değişkenler modellere sırasıyla eklenip çıkartılmıştır. Yalnız ihracat, ithalat ve ticari dışa açıklık arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu ortaya çıkmaması için OP'nin dâhil edildiği modelden LnX ve LnM dışlanmıştır. Bu kapsamda oluşturulan ekonometrik modeller:

$$\text{Model 1: } \ln GDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 \ln GE_{it} + \beta_3 \ln X_{it} + \beta_4 \ln M_{it} + e_{it} \quad (1)$$

$$\text{Model 2: } \ln GDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 \ln GE_{it} + \beta_3 \ln X_{it} + \beta_4 \ln M_{it} + \beta_5 EE_{it} + e_{it} \quad (2)$$

$$\text{Model 3: } \ln GDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 \ln GE_{it} + \beta_3 \ln X_{it} + \beta_4 \ln M_{it} + \beta_5 FDI_{it} + e_{it} \quad (3)$$

$$\text{Model 4: } \ln GDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 \ln GE_{it} + \beta_3 \ln X_{it} + \beta_4 \ln M_{it} + \beta_5 HE_{it} + e_{it} \quad (4)$$

$$\text{Model 5: } \ln GDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 \ln GE_{it} + \beta_3 \ln X_{it} + \beta_4 \ln M_{it} + \beta_5 LE_{it} + e_{it} \quad (5)$$

$$\text{Model 6: } \ln GDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 \ln GE_{it} + \beta_3 \ln X_{it} + \beta_4 \ln M_{it} + \beta_5 \ln CPI_{it} + e_{it} \quad (6)$$

⁴ Bu verilerin detaylarına, yazara ait yüksek lisans tezinden ulaşılabilir.

$$Model 7: LnGDPPC_{it} = \beta_0 + \beta_1 BR_{it} + \beta_2 LnGE_{it} + \beta_3 OP_{it} + e_{it} \quad (7)$$

Burada i ; her bir ülke grubundaki ülke sayısını, t ; çalışmanın zaman boyutunu, e ; ekonometrik sorunlardan arındırılmış hata terimleri serilerini göstermektedir.

c. Yöntem

Bu çalışmada serilerin durağanlıkları; Maddala ve Wu (1999) ve Choi (2001) tarafından oluşturulan Fisher ADF, Levin, Lin ve Chu (2002) (LLC) ve Im, Pesaran ve Shin (2003) (IPS) panel birim kök testleriyle incelenmiştir. Model tahminlerinde kullanılacak yöntem Hausman testi ile karar verilmiş ve duruma göre Rassal Etkiler yöntemi veya Sabit Etkiler yöntemleri kullanılmıştır. Seriler arasında nedensellik ilişkilerinin varlığı; Granger (1969) panel nedensellik testi ile incelenmiştir.

d. Panel Birim Kök Testleri

Ekonometrik analizler, serilerin durağanlık derecelerine önemli ölçüde duyarlıdır. Bu nedenle öncelikle serilerin durağanlıklarının sınanması gerekmektedir. Yapılacak analizlerin güvenilirliği açısından öncelikle serilerin durağanlık seviyelerinin belirlenmesi ve sonraki analizlerin, bu durum göz önünde bulundurularak yapılması gerekmektedir. Zaman serileri analizlerinde olduğu gibi panel veri analizi çalışmalarında da değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Durağan olmayan seriler, sahte regresyon veya anlamsız regresyon olgusuna yol açtığından (Gujarati ve Porter, 2012: 320), sahte veya anlamsız regresyon sonuçlarının önlenmesi amacıyla panel birim kök testlerinden yararlanılmaktadır. Bu testlerde; bir serinin, cari dönemdeki değerinin, bir önceki dönemdeki değerinden ne kadar etkilendiğine bakılmaktadır. Bu durum bir Y serisi için aşağıdaki şekilde gösterilebilir (Tarı, 2012: 387):

$$Y_{it} = \rho Y_{it-1} + e_{it} \quad (8)$$

Burada sınan H_0 hipotezi; “ $|\rho| = 1$ yani seri durağan değildir” şeklindedir. Yapılan birim kök testi sonucunda elde edilen olasılık değeri 0.10’dan küçük olduğunda, ilgili serinin durağan olduğuna, H_0 hipotezi reddedilmekte ve karar verilmektedir. Yapılan analiz sonucunda düzey değerlerinde durağan olan serilere $I(0)$ seri denir. Eğer seriler durağan değil, yani seriler birim kök içeriyorsa, serilerin birinci farkları alınarak seriler durağanlaştırılır ve böyle serilere $I(1)$ seri adı verilir.

Bu çalışmada kullanılan Fisher ADF ve LLC testleri, paneli oluşturan bütün yatay kesitlerde (ülkelerde), birim kök parametresinin (ρ) homojen olduğunu varsayarken, IPS testi bu parametrenin heterojen olmasına yani yatay kesitler için farklılaşmasına müsaade etmektedir (Abdioğlu ve Uysal, 2013: 135). Çalışmada LLC, IPS ve Fisher ADF panel birim kök testleri yapılmış ve yüksek gelir grubu ülkeleri için elde edilen bulgular Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Panel Birim Kök Testi Sonuçları (Yüksek Gelirli Ülkeler)

	Yüksek Gelirli Ülkeler			Üst-Orta Gelirli Ülkeler			Alt-Orta Gelirli Ülkeler			Düşük Gelirli Ülkeler		
	LLC	IPS	Fisher ADF	LLC	IPS	Fisher ADF	LLC	IPS	Fisher ADF	LLC	IPS	Fisher ADF
LnGDPPC	0,00***	0,00***	0,08*	0,00***	0,51	0,06*	0,00***	0,06*	0,02**	0,00***	0,99	0,15
BR	0,00***	0,98	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
EE	0,00***	0,59	0,00***	0,00***	0,01**	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,01**	0,00***
FDI	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
HE	0,53	1,00	0,06*	0,05*	1,00	0,05*	0,00***	0,02**	0,01**	0,00***	0,06*	0,11
LE	0,00***	0,71	0,00***	0,00***	1,00	0,00***	0,00***	0,98	0,05*	0,00***	0,00***	0,00***
LnCPI	0,00***	0,03**	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,99	0,24	0,00***	0,99	0,54
LnGE	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,01**	0,00***	0,00***	0,02**	0,00***	0,00***	0,01**	0,00***
LnM	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,04**	0,00***	0,15	0,40	0,00***	0,01**	0,00***
LnX	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,01**	0,04**	0,00***	0,13	0,25	0,00***	0,00***	0,00***
OP	0,01**	0,13	0,11	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***	0,02**	0,01**	0,00***	0,00***	0,00***

Not: Tabloda yer alanlar, olasılık değerleridir. Optimum gecikme uzunluğu Akaike Bilgi Kriterine (AIC) göre otomatik olarak belirlenmiştir. ***, ** ve *; ilgili serisinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir. En az bir test yöntemine göre durağan olan seriler, durağan kabul edilmiştir.

Tablo 2’deki bulgulara göre bütün seriler düzey değerlerinde durağan çıkmıştır. O halde, Engle ve Granger (1987)’ye göre bu seriler kullanılarak yapılacak analizlerde, sahte regresyon sorunu ile karşılaşılmayacaktır.

e. Hausman Testi

Panel regresyon analizleri üç farklı modelle yapılabilmektedir. Bunlardan Panel OLS yöntemi ya da diğer ismiyle havuzlanmış panel veri analizi yönteminde; yatay kesit ve zaman etkilerinin olmadığı varsayılmaktadır. Sabit Etkiler Yöntemi’nde; panelde yatay kesit ve zaman etkilerinin sabit olduğu kabul edilmekte, Rassal Etkiler Yöntemi’nde ise panelde yatay kesit ve zaman etkilerinin rassal olarak değiştiği kabul edilmektedir. Sabit etkiler yöntemi ve rassal etkiler yöntemlerinden hangisinin kullanılacağına; Hausman (1978) Testi ile karar verilebilmektedir. Hausman Testi’nin H_0 hipotezi; “Etkiler rassaldır” şeklinde olup, bu teste ait olasılık değeri 0.10’dan küçük olduğunda %10, 0.05’ten küçük olduğunda %5 ve 0.01’den küçük olduğunda %1 önem düzeyinde etkilerin rassal olmadığına karar verilmektedir (Baltagi, 2001: 20). Bu durumda sabit etkiler modeli ya da havuzlanmış panel veri analizi kullanılabilir. Bu çalışmada regresyon analizi yöntemlerini belirleyebilmek amacıyla her bir modele Hausman Testi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3: Hausman Testi Sonuçları

	<i>Yatay Kesit ve Periyod Etkileri Rassal</i>			
	Yüksek Gelirli Ülkeler	Üst-Orta Gelirli Ülkeler	Alt-Orta Gelirli Ülkeler	Düşük Gelirli Ülkeler
Model 1	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Model 2	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Model 3	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Model 4	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Model 5	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Model 6	0,00***	0,00***	0,00***	0,00***
Model 7	0,00***	0,08*	0,01**	0,11

Not: Tabloda yer alanlar, olasılık değerleridir. ***, ** ve *; zaman ve yatay kesit etkilerinin istatistiksel olarak sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinde rassal olmadığını ifade etmektedir.

Tablo 3'teki sonuçlara göre; ilk 3 ülke grubundaki bütün modellerde ve 4. grupta ilk 6 modelde bu ülkelerde zaman ve yatay kesit etkileri rassal değildir. Bu durumda sabit etkiler modeli ya da havuzlanmış panel veri analizi tercih edilebilecektir. Model 7 ise rassal etkiler yöntemiyle tahmin edilmelidir.

f. Panel Regresyon Analizleri

Çalışmada panel regresyon analizleri havuzlanmış panel veri analizi (Panel EKK) veya sabit etkiler yöntemi yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu iki yöntem arasındaki seçimde; elde edilen katsayıların iktisat teorisiyle uyumluluk derecesi dikkate alınmıştır. Yüksek gelirli ülkeler için el EKK yöntemiyle yapılan panel regresyon analizi sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Panel Regresyon Analizi Sonuçları (Yüksek Gelirli Ülkeler)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
BR	-0,02*** (0,00)	-0,01*** (0,00)	-0,01*** (0,00)	-0,01** (0,02)	-0,009 (0,15)	-0,01*** (0,00)	0,007 (0,12)
LnGE	0,03 (0,19)	0,03 (0,26)	0,05* (0,06)	-0,05* (0,05)	0,02 (0,32)	0,04 (0,12)	0,19*** (0,00)
LnX	0,97*** (0,00)	0,99*** (0,00)	0,97*** (0,00)	1,39*** (0,00)	0,89*** (0,00)	0,96*** (0,00)	-
LnM	-0,85*** (0,00)	-0,86*** (0,00)	-0,86*** (0,00)	-1,23*** (0,00)	-0,85*** (0,00)	-0,85*** (0,00)	-
EE	-	0,02** (0,01)	-	-	-	-	-
FDI	-	-	0,001** (0,001)	-	-	-	-
HE	-	-	-	0,09*** (0,00)	-	-	-
LE	-	-	-	-	0,11*** (0,00)	-	-
LnCPI	-	-	-	-	-	0,19* (0,08)	-
OP	-	-	-	-	-	-	0,002*** (0,00)
Sabit Terim	8,65*** (0,00)	8,51*** (0,00)	8,64*** (0,00)	8,34*** (0,00)	0,83** (0,04)	7,84*** (0,00)	7,92*** (0,00)
R²	0,37	0,38	0,38	0,44	0,57	0,38	0,30
\bar{R}^2	0,37	0,37	0,37	0,43	0,56	0,37	0,30
F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Not: ***, ** ve *; ilgili katsayının sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak güvenilir olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindekiler olasılık değerleridir.

Tablo 4'teki bulgulara göre yüksek gelirli ülkelerde kişi başına düşen milli geliri; doğurganlık oranı ve ithalat negatif, kamu harcamaları, ihracat, eğitim harcamaları, doğrudan yabancı yatırımlar, sağlık harcamaları, doğumda beklenen ortalama yaşam süresi, enflasyon ve ticari dışa açıklık pozitif etkilemiştir. Katsayıların büyüklüğü noktasında bakıldığında, en yüksek etkiye sahip olan değişkenin, ihracat olduğu görülmektedir. O halde yüksek gelirli ülkelerde ekonomik büyümenin en önemli belirleyicisi ihracattır ve bu ülkeler, ihracata dayalı bir ekonomik büyüme modeli uygulayarak, bu hale gelmişlerdir. Bu sonuç ayrıca yüksek gelirli ülkelerin, katma değeri yüksek ürünler üretip sattıklarını da düşündürmektedir.

İthalat değişkeninin katsayısının negatif olması, bu ülkelerin genellikle nihai tüketim malları ithal ettiklerini düşündürmektedir. Doğrudan yabancı yatırımların etkisi pozitif olmakla birlikte, katsayı oldukça düşük çıkmıştır. Eğitim ve sağlık harcamaları, ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken, sağlık harcamalarının katsayısının daha büyük olduğu dikkat çekmektedir.

Modellerin altında yer alan R^2 ; belirlilik katsayısı olup, kurulan modelin bağımlı değişkendeki değişimlerin yüzde kaçını açıklayabildiğini göstermektedir. Bu oranın genel olarak %50 civarında olması yeterli kabul edilmekte, oranın 1'e yakın olması modelin açıklama gücünün daha da yüksek olduğunu göstermektedir.

\bar{R}^2 ; Düzeltilmiş belirlilik katsayısı olup, R^2 değerinin, modelde yer alan parametre sayısı ve analizde kullanılan gözlem adedine göre düzeltilmesinden oluşmaktadır ve R^2 'den daha güvenilir kabul edilmektedir (Tarı, 2012: 131). Bu çalışmada modellerin belirlilik katsayılarının genel olarak kabul edilebilir seviyelerde olduğu görülmektedir. F istatistiği; modellerde kullanılan açıklayıcı değişkenlerin, tamamının bağımlı değişkeni anlamlı düzeyde etkileyip, etkilemediğini sınamaktadır. Bu teste ait olasılık değerinin 0.05'ten küçük olması, ilgili modelin başarısına bir kanıt oluşturmaktadır (Tarı, 2012: 133). Tablo 21'deki bütün modellerin belirlilik katsayılarının ve F istatistiklerinin bu koşulları sağladığı, dolayısıyla modellerin başarılı olduğu söylenebilir. Üst-orta gelirli ülkeler için Panel EKK yöntemiyle yapılan panel regresyon tahmini sonuçları Tablo 5'de yer almaktadır.

Tablo 5: Panel Regresyon Analizi Sonuçları (Üst-Orta Gelirli Ülkeler)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
BR	0,008*** (0,00)	0,008*** (0,00)	0,008*** (0,00)	0,007*** (0,00)	0,004* (0,07)	0,007*** (0,00)	0,01*** (0,00)
LnGE	0,06** (0,03)	0,05* (0,05)	0,06** (0,04)	0,09*** (0,00)	0,05* (0,05)	0,05** (0,04)	0,12*** (0,00)
LnX	0,32*** (0,00)	0,32*** (0,00)	0,32*** (0,00)	0,28*** (0,00)	0,28*** (0,00)	0,34*** (0,00)	-
LnM	-0,30*** (0,00)	-0,29*** (0,00)	-0,30*** (0,00)	-0,29*** (0,00)	-0,24*** (0,00)	-0,32*** (0,00)	-
EE	-	0,01 (0,21)	-	-	-	-	-
FDI	-	-	-0,0005 (0,83)	-	-	-	-
HE	-	-	-	-0,02** (0,02)	-	-	-
LE	-	-	-	-	-0,009*** (0,00)	-	-
LnCPI	-	-	-	-	-	0,14*** (0,00)	-
OP	-	-	-	-	-	-	0,002*** (0,00)
Sabit Terim	7,70*** (0,00)	7,64*** (0,00)	7,71*** (0,00)	7,86*** (0,00)	8,33*** (0,00)	7,15*** (0,00)	7,07*** (0,00)
R^2	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,31	0,25
\bar{R}^2	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,30	0,25
F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Not: ***, ** ve *; ilgili katsayının sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak güvenilir olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindekiler olasılık değerleridir.

Tablo 5’deki bulgulara göre üst orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi; sadece ithalat ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresi negatif etkilemekte, diğer değişkenlerin hepsi pozitif etkilemektedir. Ekonomik büyüme üzerinde en büyük etki yine ihracata ait olduğu için, bu ülkeleri de ihracata dayalı birer ekonomik büyüme modeli takip ettikleri düşünülmektedir. İthalatın katsayısının negatif olması, bu ülkelerin çoğunlukla nihai tüketim malları ithal ettiklerini göstermektedir. Enflasyonun katsayısının pozitif olması, talep yönlü büyümenin gerçekleştiğini düşündürmektedir.

Yüksek gelirli ülkelere göre bu ülke grubunda doğurganlık oranının yükselmesi de ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemiştir. Bu durumun nedeninin, bu ülkelerde istihdam olanaklarının yüksek olması olduğu değerlendirilmektedir. Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemesi beklenirken, bu tahminde etki istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Tablo 6’daki bütün modellerin belirlilik katsayılarının ve *F* istatistiklerinin, gerekli güvenilirlik koşulları sağladığı, dolayısıyla modellerin başarılı olduğu söylenebilir. Alt-orta gelirli ülkeler için sabit etkiler yöntemiyle yapılan panel regresyon tahmini sonuçları Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6: Panel Regresyon Analizi Sonuçları (Alt-Orta Gelirli Ülkeler)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
BR	0,004* (0,07)	0,004 (0,10)	0,004* (0,07)	0,005** (0,02)	0,004* (0,07)	0,004* (0,06)	-0,007*** (0,00)
LnGE	0,10*** (0,00)	0,10*** (0,00)	0,10*** (0,00)	0,11*** (0,00)	0,10*** (0,00)	0,09*** (0,00)	0,05*** (0,00)
LnX	0,19*** (0,00)	0,19*** (0,00)	0,19*** (0,00)	0,16*** (0,00)	0,20*** (0,19)	0,20*** (0,00)	-
LnM	-0,06** (0,04)	-0,06** (0,04)	-0,05* (0,08)	-0,05* (0,07)	-0,06** (0,04)	-0,07** (0,01)	-
EE	-	-0,007 (0,28)	-	-	-	-	-
FDI	-	-	-0,0004 (0,58)	-	-	-	-
HE	-	-	-	-0,02*** (0,00)	-	-	-
LE	-	-	-	-	0,001 (0,71)	-	-
LnCPI	-	-	-	-	-	0,06*** (0,00)	-
OP	-	-	-	-	-	-	0,002*** (0,00)
Sabit Terim	5,38*** (0,00)	5,41*** (0,00)	5,37*** (0,00)	5,06*** (0,00)	5,31*** (0,00)	5,22*** (0,00)	7,03*** (0,00)
R²	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,06
R̄²	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,06
F	311,65*** (0,00)	306,38*** (0,00)	305,93*** (0,00)	319,38*** (0,00)	305,84*** (0,00)	312,44*** (0,00)	15,84*** (0,00)

Not: ***, ** ve *; ilgili katsayının sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak güvenilir olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindekiler olasılık değerleridir.

Tablo 6’daki bulgulara göre alt-orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi; doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, enflasyon ve ticari dışa açıklık olumlu yönde etkilerken, ithalat ve sağlık harcamaları olumsuz yönde etkilemiştir. Eğitim harcamaları, doğrudan yabancı yatırımları ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresinin ise ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Doğurganlık oranındaki artışın, alt-orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi artırmasının nedeninin, bu ülkelerde emek yoğun üretim stratejileri ve ucuz iş gücüne dayalı bir üretim modelinin sürdürülüyor olması olduğu değerlendirilmektedir.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemesinin nedeninin; Türkiye’de olduğu gibi sosyal güvenlik sistemlerinin verdiği açıklar olabileceği değerlendirilmektedir. İhracatın katsayısının, yüksek ve üst-orta gelirli ülkelere göre daha düşük olması, alt-orta gelirli ülkelerin katma değeri düşük ürünler üretip sattıklarını akla getirmektedir. Kamu harcamalarına ait katsayının görece yüksek olması, ekonomik büyümeyi artırabilmek için maliye politikaların alt gelir grubu ülkelerde, yüksek ve üst-orta gelirli ülkelere göre daha fazla kullanıldığını/kullanılması gerektiğini ima etmektedir. Tablo 7’deki bütün modellerin belirlilik katsayılarının ve *F* istatistiklerinin, gerekli güvenilirlik koşulları sağladığı, dolayısıyla modellerin başarılı olduğu söylenebilir. Düşük gelirli ülkeler için ilk 6 modelde Panel EKK yöntemiyle, 7. modelde rassal etkiler yöntemiyle yapılan panel regresyon tahmini sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7: Panel Regresyon Analizi Sonuçları (Düşük Gelirli Ülkeler)

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4	Model 5	Model 6	Model 7
BR	-0,02*** (0,00)	-0,02*** (0,00)	-0,02*** (0,00)	-0,02*** (0,00)	-0,01*** (0,00)	-0,02*** (0,00)	-0,01*** (0,00)
LnGE	0,01 (0,56)	-0,003 (0,90)	-0,002 (0,93)	0,01 (0,53)	0,006 (0,77)	0,008 (0,72)	0,10*** (0,00)
LnX	0,22*** (0,00)	0,23*** (0,00)	0,21*** (0,00)	0,21*** (0,00)	0,23*** (0,00)	0,23*** (0,00)	-
LnM	-0,14*** (0,00)	-0,14*** (0,00)	-0,11*** (0,00)	-0,13*** (0,00)	-0,16*** (0,00)	-0,15*** (0,00)	-
EE	-	0,02 (0,14)	-	-	-	-	-
FDI	-	-	-0,003*** (0,00)	-	-	-	-
HE	-	-	-	-0,005 (0,39)	-	-	-
LE	-	-	-	-	0,009*** (0,00)	-	-
LnCPI	-	-	-	-	-	0,04 (0,30)	-
OP	-	-	-	-	-	-	-0,002*** (0,00)
Sabit Terim	6,70*** (0,00)	6,65*** (0,00)	6,65*** (0,00)	6,74*** (0,00)	6,09*** (0,00)	6,53*** (0,00)	6,49*** (0,00)
R²	0,29	0,29	0,31	0,29	0,30	0,29	0,46
\bar{R}^2	0,29	0,29	0,30	0,28	0,29	0,29	0,46
F	52,44*** (0,00)	42,47*** (0,00)	44,89*** (0,00)	42,08*** (0,00)	44,03*** (0,00)	42,17*** (0,00)	146,21*** (0,00)

Not: ***, ** ve *; ilgili katsayının sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiksel olarak güvenilir olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindekiler olasılık değerleridir.

Tablo 7’deki bulgulara göre düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi ihracat ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresindeki artışlar olumlu yönde etkilerken, doğurganlık oranı, ithalat, doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari dışa açıklık olumsuz yönde etkilemiştir.

Doğurganlık oranındaki artışların ekonomik büyümeyi azaltmasının nedenleri; bu ülkelerde yeterli sermaye stokunun ve istihdam imkanının olmamasına bağlı olarak emeğin azalan marjinal verimi olduğu düşünülmektedir. Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde genel olarak anlamsız veya negatif etkilerinin olması, bu ülkelerin kamu harcamalarını dış borçlanmayla gerçekleştiriyor olmalarından kaynaklanmaktadır. Eğitim harcamaları ekonomik büyümeyi pozitif, ancak istatistiksel olarak anlamsız düzeyde etkilemiştir. Bunun nedeninin, söz konusu ülkelerde eğitime ayrılan bütçelerin düşük olması olduğu düşünülmektedir. Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi yine beklentilerimizin ve iktisat teorisinin zıddına çıkmıştır. Bu durumun nedeni; doğrudan yabancı yatırımların, yüksek gelirli ülkelerde olduğu gibi ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyebilmesi için ev sahibi ülkelerde belirli bir beşeri sermaye ve gelişmişlik düzeyinin olmasının gerekliliğidir. Doğumda beklenen ortalama yaşam süresindeki artışların, bu ülkelerdeki beşeri sermayeyi artırarak ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği değerlendirilmektedir. Ticari dışa açıklık, diğer ülkelerin aksine düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi azaltıcı yönde etki göstermiştir. Bu durumun nedenlerinin; söz konusu ülkelerin, iç piyasaları uluslararası rekabete hazır hale gelmeden yaşadıkları ticari liberalizasyon olabilir. Böyle durumlarda, ülkelerin ithalatları, ihracatlarından çok daha hızlı artabilmekte, ülke içindeki bebek endüstriler henüz gelişimlerini tamamlayamadan karşılaştıkları dış rekabet karşısında tutunamamakta ve piyasadan silinebilmektedirler. Türkiye, gerek 1980 sonrası dönemde hızla dışa açılırken, gerekse 1996'da Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği'ne yeterli hazırlık yapılmadan girdiğinde benzer süreçleri yaşamış, genellikle ithalatı, ihracatından daha hızlı artmıştır. Ülkelerin bu tür kararlarda aceleci davranmamaları ve iç piyasalarını yeterince hazırladıktan sonra dış piyasalara açılmaları faydalı olacaktır. Tabii bu arada özel sektörün de gümrük vergileri ve kotalarla oluşturulan koruma duvarlarının arkasında kendisini tembelleğe alıştırıp verimsiz üretim yapmaması, bir an önce kendini uluslararası rekabete hazırlaması gerekmektedir. Tablo 8'deki bütün modellerin belirlilik katsayılarının ve F istatistiklerinin, gerekli güvenilirlik koşulları sağladığı, dolayısıyla modellerin başarılı olduğu söylenebilir.

g. Panel Nedensellik Analizi

Analizde yer verilen değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin varlığını ve yönünü, nedensellik testleri yardımıyla belirlenebilmektedir. Bu çalışmada seriler arasında nedensellik ilişkilerinin varlığı; Granger (1969) panel nedensellik testleri yardımıyla incelenmiştir. Y ve X şeklindeki iki değişken arasında nedensellik ilişkilerinin varlığı, Granger (1969) panel nedensellik testinde, aşağıdaki denklem sistemi yardımıyla sınanmaktadır:

$$Y_{i,t} = \alpha_{0i} + \sum_{j=1}^p \alpha_{1j} Y_{i,t-k} + \sum_{j=1}^p \alpha_{2j} X_{i,t-k} + u_{it} \quad (9)$$

$$X_{i,t} = \beta_{0i} + \sum_{j=1}^p \beta_{1j} X_{i,t-k} + \sum_{j=1}^p \beta_{2j} Y_{i,t-k} + v_{it} \quad (10)$$

Burada p ; optimum gecikme uzunluğudur⁵. Denklem (13), X 'ten Y 'ye; Denklem (14) ise Y 'den X 'e doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığını test etmektedir. Granger (1969) nedensellik testinde katsayıların yatay kesitler için farklı olabileceğini varsaymaktadır. Bu testin H_0 hipotezi; “ X 'ten Y 'ye doğru bir nedensellik yoktur” şeklindedir. Yapılan test sonucunda elde edilen olasılık değeri 0.10'dan küçük olduğunda %10, 0.05'ten küçük olduğunda %5, 0.01'den küçük olduğunda %1 önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilmekte ve tablodaki birinci değişkenden, ikinci değişkene doğru bir nedensellik ilişkisinin var olduğuna karar verilmektedir. Çalışmada Granger (1969) panel nedensellik testleri yapılmış ve yüksek gelirli ülkeler için elde edilen bulgular Tablo 8'da sunulmuştur.

Tablo 8: Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Yüksek Gelirli Ülkeler)

<i>Nedenselliğin Yönü</i>	<i>F İstatistiği ve F İstatistiği Olasılık Değeri</i>			
	<i>Yüksek Gelirli Ü.</i>	<i>Üst-Orta Gelirli Ü.</i>	<i>Alt-Orta Gelirli Ü.</i>	<i>Düşük Gelirli Ü.</i>
<i>BR → LnGDPPC</i>	11,36*** (0,00)	12,37***(0,00)	3,22**	0,06
<i>LnGDPPC → BR</i>	17,73*** (0,00)	9,43***(0,00)	2,81*(0,06)	0,37
<i>LnGE → LnGDPPC</i>	4,25** (0,01)	4,38***(0,01)	2,35* (0,09)	3,51*** (0,00)
<i>LnGDPPC → LnGE</i>	17,75*** (0,00)	28,00***(0,00)	10,15***	6,28*** (0,00)
<i>LnX → LnGDPPC</i>	9,40*** (0,00)	4,68***(0,01)	0,94	1,80
<i>LnGDPPC → LnX</i>	5,62*** (0,00)	8,89***(0,00)	11,33*** (0,00)	0,42
<i>LnM → LnGDPPC</i>	6,15*** (0,00)	4,23***(0,01)	0,003	2,22* (0,06)
<i>LnGDPPC → LnM</i>	9,78*** (0,00)	8,75***(0,00)	12,69*** (0,00)	2,88** (0,02)
<i>EE → LnGDPPC</i>	1,83	2,80	1,71	0,28
<i>LnGDPPC → EE</i>	1,67	3,38***(0,03)	0,49	0,75
<i>FDI → LnGDPPC</i>	0,25	7,36***(0,00)	0,40	1,97* (0,09)
<i>LnGDPPC → FDI</i>	0,005	5,67***(0,00)	0,49	1,97* (0,09)
<i>HE → LnGDPPC</i>	3,06** (0,04)	1,36	1,93	1,12
<i>LnGDPPC → HE</i>	4,40** (0,01)	3,39***(0,03)	0,86	2,91** (0,02)
<i>LE → LnGDPPC</i>	1,49	0,006	2,04	1,15
<i>LnGDPPC → LE</i>	0,81	0,61	1,62	2,91** (0,02)
<i>LnCPI → LnGDPPC</i>	34,02*** (0,00)	6,47***(0,00)	3,71** (0,02)	1,47
<i>LnGDPPC → LnCPI</i>	13,32*** (0,00)	1,80	1,34	6,08*** (0,00)
<i>OP → LnGDPPC</i>	6,75*** (0,00)	0,38	6,43***	0,33
<i>LnGDPPC → OP</i>	0,21	19,52***	1,15	38,82*** (0,00)

Not: *** ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde birinci değişkenden ikinci değişkene doğru nedensellik ilişkisinin varlığını göstermektedir.

Tablo 8'de görüldüğü üzere; yüksek gelirli ülkelerde doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, ithalat, sağlık harcamaları ve enflasyon ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri mevcuttur.

Üst-orta gelirli ülkelerde doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, enflasyondan ekonomik büyümeye, ekonomik büyümeden sağlık harcamaları, eğitim harcamaları ve ticari dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri mevcuttur.

⁵ Optimum gecikme uzunluğu belirleme işlemlerinin detaylarına, yazara ait tez çalışmasından ulaşılabilir.

Yüksek gelirli ülkelerde rastlanmayan doğrudan yabancı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, son yıllarda gelişmiş ülkelere doğru kayan doğrudan yabancı yatırımlarının etkilerini taşımaktadır. Özellikle üst-orta gelirli ülkeler, taşıdıkları yüksek büyüme potansiyeli, yetişmiş iş gücü ve yüksek iç talep yapılarıyla, doğrudan yabancı yatırım yapacak firmaların öncelikli tercihlerini oluşturmaktadır.

Alt-orta gelirli ülkelerde doğurganlık oranı ve kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ekonomik büyümeden ihracat ve ithalata, enflasyon ve ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri vardır. Ekonomik büyümeden ihracata doğru olan nedensellik; ülkelerin/firmaların ancak belirli bir gelir ve üretim seviyesine ulaştıktan sonra ihracat yapmaya başladıklarını düşündürmektedir. Ekonomik büyümeden ithalata doğru olan nedensellik; ülkelerin/bireylerin gelirleri arttığında, lüks ithal tüketim mallarına olan taleplerinin de arttığını, tersine gelirleri düştüğünde de lüks ithal tüketim mali taleplerinin de düştüğünü düşündürmektedir.

Düşük gelirli ülkelerde kamu harcamaları, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına, doğumda beklenen ortalama yaşam süresine, enflasyona ve ticari dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Kamu harcamaları ve ithalat ile ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı nedensellik ilişkileri; düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümenin kaynağının kamu harcamaları, tüketimin kaynağının da ithal ürünler olduğunu düşündürmektedir. Doğrudan yabancı yatırımları ile ekonomik büyüme arasındaki karşılıklı nedensellik ilişkisi, doğrudan yabancı yatırımların düşük gelirli ülkelerin ekonomik büyümesini etkilediğini, düşük gelirli ülkelerin sahip olduğu iç pazar ve düşük iş gücü maliyetlerinin de bu ülkelere gelebilecek doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde belirleyici rol oynadığını ima etmektedir. Ekonomik büyümeden sağlık harcamaları ve ortalama yaşam süresine olan nedensellik ilişkileri; düşük gelirli ülkelerde artan gelirle birlikte sağlık harcamalarına daha fazla kaynak aktarıldığını, bunun da bireylerin ortalama yaşam süresini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Ekonomik büyümeden enflasyona doğru olan nedensellik ise; bu ülkelerdeki enflasyonun temel belirleyicisinin, iç talep olduğunu akla getirmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada ekonomik büyümenin belirleyicileri farklı gelir gruplarından 152 ülkeye ait 2000-2017 dönemi verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Serilerin durağanlıkları Fisher ADF, LLC ve IPS panel birim kök testleriyle incelenmiş, bütün serilerin düzey değerlerinde durağan oldukları görülmüş ve yapılacak regresyon analizlerinde sahte regresyon sorunu ile karşılaşılacağına karar verilmiştir. Panel regresyon analizlerinin hangi yöntemle yapılacağını test etmek için Hausman testi kullanılmıştır. Bu test sonucunda düşük gelirli ülkeler için tahmin edilecek Model (7) haricindeki bütün modellerde etkilerin rassal olmadığına, Model (7) için ise zaman ve birey etkilerinin rassal olduğuna karar verilmiştir. Etkilerin rassal olmadığı modellerde sabit etkiler yöntemi ile Panel EKK yöntemi arasında karar verirken, her iki tahmin de gerçekleştirilmiş ve iktisat teorisiyle daha tutarlı sonuçlar üreten yöntem tercih edilmiştir.

Buna göre yüksek gelirli ülkeler için panel regresyon analizi havuzlanmış panel veri analizi ya da diğer ismiyle Panel EKK yöntemiyle gerçekleştirilmiş ve yüksek gelirli ülkelerde kişi başına düşen milli geliri; doğurganlık oranı ve ithalatın negatif, kamu harcamaları, ihracat, eğitim harcamaları, doğrudan yabancı yatırımlar, sağlık harcamaları, doğumda beklenen ortalama yaşam süresi, enflasyon ve ticari dışa açıklığın pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Katsayıların büyüklüğü noktasında bakıldığında, en yüksek etkiye sahip olan değişkenin, ihracat olduğu görülmüştür. Üst orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi; sadece ithalat ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresinin negatif, diğer değişkenlerin pozitif etkilediği görülmüştür. Alt-orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi; doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, enflasyon ve ticari dışa açıklık olumlu yönde etkilerken, ithalat ve sağlık harcamaları olumsuz yönde etkilemiştir. Eğitim harcamaları, doğrudan yabancı yatırımları ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresinin ise ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Düşük gelirli ülkelerde ekonomik büyümeyi ihracat ve doğumda beklenen ortalama yaşam süresindeki artışlar olumlu yönde etkilerken, doğurganlık oranı, ithalat, doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari dışa açıklık olumsuz yönde etkilemiştir.

Seriler arasındaki nedensellik ilişkileri *Granger* (1969) panel nedensellik testi ile incelenmiştir. Yüksek gelirli ülkelerde doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, ithalat, sağlık harcamaları ve enflasyon ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Üst-orta gelirli ülkelerde doğurganlık oranı, kamu harcamaları, ihracat, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, enflasyondan ekonomik büyümeye, ekonomik büyümeden sağlık harcamaları, eğitim harcamaları ve ticari dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri olduğu belirlenmiştir. Alt-orta gelirli ülkelerde doğurganlık oranı ve kamu harcamaları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ekonomik büyümeden ihracat ve ithalata, enflasyon ve ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri olduğu görülmüştür. Düşük gelirli ülkelerde kamu harcamaları, ithalat ve doğrudan yabancı yatırımları ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına, doğumda beklenen ortalama yaşam süresine, enflasyona ve ticari dışa açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir. Bu çalışmadan elde edilen bulgular literatürde yer alan Radelet, Sachs ve Whang-Lee (2001); Barro (2003); Yardımcı (2006); Bhaskara-Rao ve Hassan (2011); Chang ve Mendy (2012); Mercan (2014); Özden (2014) ve Fetahi-Vehapi, Sadiku ve Petkovski (2015) çalışmalarıyla uyumludur.

Elde edilen bulgulara dayanarak, ülkelerin ekonomik büyümelerini artırabilmeleri için katma değeri yüksek (ileri teknoloji içeren) ürünler üretip ihraç etmeleri, yurt içi kaynaklarla finanse edilmesi şartıyla genişletici maliye politikaları uygulamaları, eğitim ve sağlık harcamalarına daha fazla kaynak ayırmaları, yurtiçine teknoloji ve istihdam kazandıracak doğrudan yabancı yatırımları teşvik etmeleri ve gereksiz ithalattan uzak durmalarının yararlı olacağı söylenebilir. Ülke grupları noktasından bakıldığında ise doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyümeyi destekleyebilmesi için ülkelerin belirli bir gelişmişlik seviyesine ulaşmış olmalarının gerektiği ifade edilebilir.

Enflasyonun ekonomik büyümeye her zaman zarar vermeyebileceğinin de göz önünde bulundurulması ve enflasyon bahane edilerek, ekonomik aktivitelerin diğer kısımlarından kaynaklanan verimsizliklerin göz ardı edilmemesi gerektiği belirtilmelidir. Ülkelerin ticari olarak dışa açılmadan önce yerli piyasalarını buna hazırlamalarının ve gerekli yapısal düzenlemeleri yapmış olmalarının, bu alanda yaşamsal öneme sahip olduğu unutulmamalıdır. Aksi durumda ülkelerin ithalatları ihracatlarından çok daha hızlı artabilmekte ve ekonomik büyümeleri bundan zarar görebilmektedir. Ayrıca ekonomik büyüme ile ilgili politikalar geliştirilirken; sadece makroekonomik büyüklüklere bakılmasının yeterli olmayacağı, mutlaka ülkelere özgü faktörlerin, ülkelerin başlangıçtaki milli gelir düzeylerinin, kurumsal kalitelerinin ve beşeri sermayelerinin de göz önünde bulundurulmasında büyük yarar vardır.

KAYNAKÇA

- ACEMOĞLU ABDİOĞLU, Z. ve Uysal, T. (2013). Türkiye’de Bölgeler Arası Yakınsama: Panel Birim Kök Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(3), 125-143.
- ACEMOĞLU, D. (2008). The Role of Institutions in Growth and Development. Comission on Growth and Development WP, No. 10.
- ADESİNA, A. A., Gurría, A., & Clark, H. (2017). African Economic Outlook 2017, Entrepreneurship and Industrialisation. http://www.africaneconomicoutlook.org/sites/default/files/2017-05/African_Economic_Outlook_2017.pdf, [18.02.2018].
- AGHİON, P. and Howitt, P. (1992). A Model of Growth Through Creative Destruction. *Econometrica*, 60(2), 323-351.
- AKKAYA, H. (2016). Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke Karşılaştırması. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ALANOT (2017). Schumpeter tipi büyüme modeli nedir? <https://alonot.com/schumpeter-tipi-buyume-modeli-nedir/>, [Erişim Tarihi: 21 Mart 2018].
- ALFARAJAT, J. ve Alalaya, M. M. (2017). Determinants of Growth GDP per capita through Panel Data Analysis in Selected Arab Countries. *Global Advanced Research Journal of Management and Business Studies*, ISSN: 2315-5086, 6(5), 1-20.
- ALPTEKİN, V. (2009). IMF İstikrar Politikalarının Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri: (1980- 2004). *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(17), 469-490.
- ANAMAN, K. A. 2004. Determinants of Economic Growth in Brunei Darussalam. *Journal of Asian Economics*, 15(4), 777-796.
- ARSLAN, G. E. (2013). Ekonomik Büyüme, Kalkınma ve Gelir Dağılımı. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 45-52.
- ARTAN, S. ve Hayaloğlu, P. (2013). Ülkelerarası Büyüme Farklılıklarının Açıklanmasında Kurumsal Yapının Rolü: Panel Veri Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3), 31- 54.
- ARTAN, S., Hayaloğlu, P. ve Baltacı, N. (2014). Bilgi ve İletişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi: Geçiş Ekonomileri Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1), 199-2014.
- AVCI, B. S. (2017). Ar-Ge Harcamaları ve İhracat İlişkisi: Avrupa Birliği Ülkeleri için Panel Veri Analizi. *Econanadolu, V. Anadolu International Conference in Economics, May 11-13, 2017, Eskişehir, Turkey*.

- BALTAGI, B. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. (2nd Ed.). UK: John Wiley & Sons Ltd.
- BARIŞ, S. ve Uzay, N. (2015). Yurtiçi Tasarruflar ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 46, 119-151.
- BARRO, R. J. (2003). Determinants of Economic Growth in a Panel of Countries. *Annals of Economics and Finance*, 4, 231-274.
- BAYRAKTAR, B. (2006). Investigation on Sources of Growth for Turkey. *Canadian Journal of Development*, 27(1), 25-38.
- BHASKARA-RAO, R., and Hassan, G. (2011). Determinants of the Long-Run Growth Rate of Bangladesh. *Applied Economics Letters*, 18, 655-658.
- BLEANEY, M., Gemmell N., and Kneller, R. (2001). Testing the Endogenous Growth Model: Public Expenditure, Taxation, and Growth Over The Long-Run. *Canadian Journal of Economics*, 34(1), 36-57.
- BOCUTOĞLU, E. (2014). Ana Akım Konjonktür Teorileri ve 2007 Küresel Finansal Krizi. *International Review of Economics and Management*, 2(2), 1-39.
- BOLT, J., Timmer, M. ve Zanden, L. (2014). GDP Per Capita Since 1820. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264214262-en>, [Erişim Tarihi: 15 Kasım 2018].
- BOULHOL, H., Serres, A. ve Molnar, M. (2008). The Contribution of Economic Geography to GDP per Capita. *OECD Journal: Economic Studies*, ISSN 1995-2848, Volume 2008. <https://www.oecd.org/eco/42506177.pdf>, [Erişim Tarihi: 15 Kasım 2018].
- BROCK, W. and Durlauf, S. (2001). Discrete Choice with Social Interactions. *Review of Economic Studies*, 68, 235-260.
- CHECHERİTA-WESTPHAL, C. and Rother, P. (2012). The Impact of High Government Debt on Economic Growth and its Channels: An Empirical Investigation for the Euro Area. *European Economic Review*, 56, 1392-1405.
- CHIRWA T. G. and Odhiambo, N. M. (2016). Macroeconomic Determinants of Economic Growth: A Review of International Literature. *South East European Journal of Economics and Business*, 11(2), 33-47.
- CHOİ, I. (2001). Unit Root Tests for Panel Data. *Journal of International Money and Finance*, 20: 249-272.
- CİNEL, E. A. (2014). Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri (1980-2011). *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 15-26.
- COASE, R. (1937). The Nature of the Firm. *Economica*, 4(16), 386-405.
- CORCHON, L. C. (2015). A Malthus-Swan-Solow Model of Economic Growth. <http://www.eco.uc3m.es/temp/lcorchon/MSS8.pdf>, [Erişim Tarihi: 10 Kasım 2018].
- ÇİFTÇİ, C. ve Aykaç, G. (2011). İçsel Büyüme Modelleri ve Küreselleşme Sürecinde Gelişmekte Olan Ülkelerin Konumları. *Sosyoekonomi*, 1, 159-180.
- DE GRAUWE, P. and Schnabl, G. (2008). Exchange Rate Stability, Inflation, and Growth in (South) Eastern and Central Europe. *Review of Development Economics*, 12(3), 530-549.
- DERVİŞ, K. (2003). Küreselleşme, Büyüme ve Gelir Dağılımı. http://www.mfa.gov.tr/data/Kutuphane/yayinlar/EkonomikSorunlarDergisi/sayi27/kur esellesme_buyume_gelir_dagilimi.pdf, [24.01.2018].

- DOĞAN, Z. (2014). Ekonomik Büyüme Süreçlerinin Analizinde Yeni Açılımlar ve Büyümenin Yersel Dinamikleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(6), 365-380.
- ENGLE, R. F. and Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55, 251-276.
- ERDOĞAN, S. (2016). Kurumsal Yapı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Karşılaştırmalı Bir Analiz. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ERDOĞAN, S. ve Canbay, Ş. (2016). İktisadi Büyüme ve Araştırma & Geliştirme (Ar-Ge) Harcamaları İlişkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 29-44.
- FETAHİ-VEHAPİ, M., Sadiku, L., and Petkovski, M. (2015). Empirical Analysis of the effects of Trade Openness on Economic Growth: An evidence of South East European Countries. *Procedia Economics and Finance*, 19, 17-26.
- FİKİRLİ, Ö. ve Kibar, Ç. A. (2017). İktisadi Doktrinde Schumpeteryan Yaratıcı Yıkımdan Yaratıcı Birikime. *Girişimcilik ve İnovasyon Yönetimi Dergisi*, 6(1), 27-64.
- FREIRE-SEREN, M. J. (2002). On the Relationship between Human Capital Accumulation and Economic Growth. *Applied Economic Letters*, 9(12), 805-808.
- GRANGER, C. W. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Crossspectral Methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 34, 424-438.
- GRİFFİTH, R. (2000). How Important is Business R&D for Economic Growth and Shouldt he Government Subsidise it? *The Institute for Fiscal Studies, Briefing Note*, No. 12.
- GROSSMAN, G. ve Helpman, E. (1991). Innovation and Growth in the Global Economy, MIT Press, Cambridge MA.
- GUJARATİ, D. N. and Porter, D. C. (2012). Temel Ekonometri. (Çev. Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- GÜVEL, E. A. (2011). *Ekonomik Büyüme Kuramları. Ulusların Zenginliklerinin Dinamikleri*. Karahan Kitabevi, Adana.
- HAMILTON, W. H. (1919). The Institutional Approach to Economic Theory. *American Economic Review*, 9, 309-18.
- HAUSMAN, J. A. (1978). Specification Tests in Econometrics. *Econometrica*, 46, 1251-1272.
- HAVİ, E. D. K., Enu, P., Osei-Gyimah, F., Attah-Obeng, P. ve Opoku, C. D. K. (2013). Macroeconomic Determinants of Economic Growth In Ghana: Cointegration Approach. *European Scientific Journal*, 9(19), 156-175.
- IM, K., Pesaran, M. and Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115, 53-74.
- İNSEL, A. (2012). Büyümenin Sınırları. <http://www.radikal.com.tr/radikal2/buyumenin-sinirlari-1089397/>, [Erişim Tarihi: 21 Mart 2018].
- KAMA, Ö. (2011). Yeni Kurumsal İktisat Okulunun Temelleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 183-204.
- KOÇ, A. (2013). Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Yatay Kesit Analizi ile AB Ülkeleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Maliye Dergisi*, 165, 241-258.
- LANDES, D. S. (1990). Why are We So Rich and They So Poor? *The American Economic Review*. 80 (2): 1-13.

- LEVİN, A., Lin, C. and Chu, C. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108, 1- 24.
- LUCAS, R. E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-32.
- MADDALA, G. S. and Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 631-652.
- MAZUREK, J. (2017). On Determinants Of The Economic Growth Of European Countries During 2005-2015. *Comparative Economic Research*, 20(2), 21-33.
- MERCAN, M. ve Göçer, İ. (2014). Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinde Hollanda Hastalığı Riski: Ampirik Bir Analiz. *Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(2), 251-274.
- MESJASZ, K. (2008). Ekonomik Güvenlik. *Uluslararası İlişkiler*, 5(18), 125-150.
- MİHAELA, S., Kornélia, L., Sopková, G., Kamil, D. ve Balcerzak, A. P. (2017). Determinants of Economic Growth in V4 Countries and Romania. *Journal of Competitiveness*, 9(1), 103-116.
- NORTH, D. C. (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97-112.
- NORTH, D. C. (2002). *Understanding the Process of Economic Change*. Unpublished Manuscript.
- NORTH, D. C. (2010). *Kurumlar, Kurumsal Değişim ve Ekonomik Performans*. (Çev. Gül Çağalı Güven). İstanbul: Sabancı Üniversitesi Yayınevi.
- PARASIZ, İ. (2008). *Makro Ekonomi Teori ve Politika*. (9. Baskı). Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa.
- PROCHNIAK, M. (2011). Determinants of Economic Growth in Central and Eastern Europe: The Global Crisis Perspective. *Post-Communist Economies*, 23(4), 449-468.
- RADELET, S., Sachs, J. and Whang-Lee, J. (2001). The Determinants and Prospects of Economic Growth in Asia. *International Economic Journal*, 15(3), 1-29.
- RAHMAN, M. M. and Salahuddin, M. (2010). The Determinants of Economic Growth in Pakistan: Does Stock Market Development Play a Major Role? *Economic Issues*, 15(2), 69-86.
- ROBINSON, J. and Acemoğlu, D. (2016). *Ulusların Düşüşü*. Çeviren: Faruk Rasim Veliöğlu. İstanbul: Doğan Kitap.
- ROMER, P. M. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth. *Journal of Political Economy*, 94, 1002-1037.
- SCHUMPETER, J. A. (2011). *Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Translated by Redvers Opie. Harvard Economic Studies.
- SCHUMPETER, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. Harper and Row, New York.
- SEZER, S. ve Abasız, T. (2016). Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri: OECD Ülkelerinde Dengesiz Panel Analiziyle Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 7(16), 89-99.
- SMİTH, A. (1776). *Ulusların Zenginliği*. Çev: Ayşe Yunus ve Mehmet Bakırcı, Yeni Alan Yayıncılık, İstanbul.
- SOLOW, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics* 70, 65-94.

- SWAN, R. (1956). Economic Growth and Capital Acumulation. *Economic Record*, 32(3), 34-61.
- TARI, R. (2012). *Ekonometri*. (8. Baskı). Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- TAŞ, Ş., Taşar, İ. ve Avcı, Y. (2017). Ar-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 197-206.
- TAŞAR, İ. (2015). İçsel Büyüme Modelleri Çerçevesinde Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Yapısal Dönüşümü, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Ana Bilim Dalı İktisat Programı, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- WILLIAMSON, O. E. (1975). *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. Free Press, New York.
- VEBLEN, T. (1898, 1998). Why is Economics Not an Evolutionary Science? *Camb. J. Econ*, 22, 403-414 (Originally Publishedin: Q. J. Econ., July 1898, 373-397).
- VEBLEN, T. (1919). *The Vested Interestsand the Common Man*. Cosimo Books, New York.
- World Bank (2018). World Bank Country and Lending Groups. <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519> [10.11. 2018].
- World Development Indicators (2018). Farklı Veriler. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>, [9.11.2018].
- YELDAN, E. (2001). İktisadi Büyümenin Tarihi ve Tarih Boyunca İktisadi Büyüme. <http://slideplayer.biz.tr/slide/10240576/>, [20 03. 2018].
- YILDIRIM, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2009). *Makroekonomi*. Seçkin Yayınları, İstanbul.