



GAZIANTEP UNIVERSITY JOURNAL OF SOCIAL SCIENCES

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



Araştırma Makalesi • Research Article

Balkan Ülkeleri İçin Orta Gelir Tuzağı: Panel Veri Analizi

The Middle Income Trap For Balkan Countries: Panel Data Analysis

Gökhan KONAT^{a*}

^a Arş. Gör. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İİBF Ekonometri Bölümü, Bolu / TÜRKİYE
ORCID: 0000-0002-0964-7893

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 14 Ocak 2021

Kabul tarihi: 8 Nisan 2021

Anahtar Kelimeler:

Orta gelir tuzağı,

Ekonomik büyüme,

Balkan ülkeleri,

Panel birim kök

ARTICLE INFO

Article History:

Received January 14, 2021

Accepted April 8, 2021

Keywords:

Middle income trap,

Economic growth,

Balkan countries,

Panel unit root.

ÖZ

Ülkelerin ekonomik kalkınma süreçlerinden nasıl geçtiğini anlamak için ekonomistler ve araştırmacılar sürekli bu konular hakkında inceleme yapmaktadırlar. Bunlardan birisi de orta gelir tuzağı olgusudur. Orta gelir tuzağı, kişi başına düşen milli gelir bakımından orta gelir grubundaki ülkelerin kendi seviyelerinde tıkanıp kalması ve yüksek gelirli ülkeler grubuna geçememesi olarak tanımlanmaktadır. Bunun için Balkan ülkelerinin orta gelir tuzağında olup olmadığı araştırılmak istenmektedir. Bu amaçla kişi başına düşen milli gelir serisinin durağanlık sınaması yapısal kırılmalı panel birim kök testi ile gerçekleştirilmiştir. 2000-2019 dönemini kapsayan yıllık veriler için yapılan analiz sonuçlarına göre Balkan ülkelerinin orta gelir tuzağında olduğu görülmektedir. Yani kişi başına gelirden bir dengeleme ve ekonomilerinin rekabet gücünde bir düşüş veya durgunluk olduğunu göstermektedir. Bunun için politika yapıcıların; tarımdan sanayiye daha hızlı bir dönüşüm, daha yüksek ihracat payları, daha düşük enflasyon, eşitsizlik ve bağımlılık oranlarında azalma gibi konulara daha hassasiyetle yaklaşmaları ve tedbir almaları gerekebilecektir.

ABSTRACT

Economists and researchers are constantly investigating these issues in order to understand how countries are going through economic development processes. One of them is the middle income trap phenomenon. The middle income trap is defined as the middle income countries in terms of national income per capita being stuck at their own levels and not being able to move into the group of high income countries. For this, it is wanted to investigate whether the Balkan countries are in the middle income trap. For this purpose, the stationarity test of the per capita income series was carried out with the structural break panel unit root test. According to the analysis results for the annual data covering the period 2000-2019, it is seen that the Balkan countries are in the middle income trap. That is, it shows a balancing in per capita income and a decrease or stagnation in the competitiveness of their economies. For this, policy makers; They may need to be more sensitive to issues such as a faster transformation from agriculture to industry, higher export shares, lower inflation, and a reduction in inequality and dependency rates.

* Sorumlu yazar/Corresponding author.
e-posta: gokhan.konat@inonu.edu.tr

EXTENDED ABSTRACT

With the rapid growth that has occurred in the last half century, many countries have reached the middle income level. In addition, very few countries have made the additional leap required to be among high-income economies. From a historical point of view, it is seen that countries have an understanding of economic development depending on agriculture in the early stages of development. In general, countries are in the low income group at this stage of development. The incomes of these countries are increasing rapidly with their natural resources and cheap labor. The yields of the available resources at this stage are high and thanks to this, they reach high growth rates and rise to the middle income group. However, with the economic growth, the efficiency of the resources of these countries decreases and this causes the speed of development to slow down. After this stage, they need to move on to a different development process. In this new process, a development policy generally based on advanced technology should be considered. But in this way, one can reach the upper income group. It is observed that the countries in the middle income group cannot adapt to the new development process and remain at the same income level for quite a long time. In the literature, this situation is expressed as a middle income trap.

The middle income trap is empirically addressed in many studies as an income range in which economies stagnate after achieving impressive economic growth rates. Middle-income countries experience some difficulties in the transition to high-income group. The general reasons for these difficulties are the quality of the country's legal institutions, demographic problems, lack of social infrastructure, weak macroeconomic policies and lack of policies promoting technological development etc. issues are focused on. Apart from these, the existence and nature of economic mechanisms and natural resources on governance in countries, as well as some environmental problems those countries are exposed to can be seen as factors that encourage or hinder transition from middle-income to high-income levels.

According to the middle income trap theory, countries with low income levels can reach the middle income level from low income level by including the labor factor which is ineffective in agriculture in the first stage of development. However, it is not easy for countries that reach middle income level to rise above this level as in the first stage. In order for the country to reach a high income level, it must produce products that are more technology-intensive, including R&D and innovative processes. Countries that cannot achieve this continue to produce products whose technology has become standard. These countries, which continue to manufacture products with standard technology, are exposed to the competition of the countries that follow them and have lower income and wages. Middle-income countries cannot compete with these rival countries in terms of prices. As a result, middle-income countries lose their existing markets to low-income countries that lag behind. This result causes the situation of the countries stuck with middle income level to worsen.

In the literature, there are many studies conducted for different countries or country groups to examine the middle income trap. However, it is seen that different findings are obtained with different analysis techniques for various country or country groups regarding the middle income trap. In the studies conducted on the detection of middle income trap, regression analysis, unit root analysis, causality analysis, etc. are generally used in addition to determining relative or absolute threshold values. Different econometric techniques are also covered. Thus, it can be easily detected with the help of the threshold value determined whether that country falls into the middle income trap. In this research, it is aimed to determine the middle income trap for the Balkan countries. For this, the economic growth data of the analyzed country group have been proportioned to the economic growth data of the USA and tested. Annual economic growth data covering the period 2000-2019 have been accessed from the World Bank official data base.

After Robertson and Ye (2013), the time series characteristics of per capita income data were taken into consideration and it became a prominent study in terms of determining the middle income trap. In this context, the growth series of the country considered in order to determine the middle income trap is compared to the growth series of a developed country with a stable growth rate such as the USA and its natural logarithm is taken.

It is desirable for an economy to transition from low income to medium income, from there to reach the position of high income and eventually to reach the position of the richest. So what does it take for countries to flee to a low or middle income economy and ultimately achieve high income? The question is seeking an answer. The answer to this question varies. Some studies state the possible characteristics of countries in middle income trap and provide valid explanations for why these countries are not included in the high income group. After all, development is a process from low to high income, not a dilemma or a process that occurs in separate leaps. Therefore, it can be argued that whether or not to be stuck as a middle-income country is just a development problem and hence "Why are some countries growing faster than others?" or "When do fast-growing economies slow down?" The question is constantly looking for an answer.

In the study, as a result of the cross section dependency test applied to determine the middle income trap for Balkan countries, a panel unit root analysis with structural break, which is one of the second generation tests, was performed. As a result of the analysis performed for the data set covering the 2000-2019 periods, it is seen that the growth series is stationary at the level, in other words, it is I (0). This shows that the Balkan countries are in the middle income trap.

Giriş

Son yıllarda politika yapıcılar ve ekonomistler, orta gelir düzeyindeki ülkelerin yüksek gelirli ülkeler seviyesine gelebilmek için yeterli büyüme sağlayamayacaklarına dair artan endişelerini dile getirmektedirler. Bu sebeple çoğu araştırmacı tarafından bu konuya dikkat çekilmekte ve bununla ilgili çeşitli ülke ya da ülke grupları için farklı yöntemlerle birçok çalışma yapılmaktadır. Robertson ve Ye'e (2013) kadar kişi başına düşen gelir verilerinin zaman serisi özellikleri dikkate alınmamış, literatür sadece resmi olmayan ve temel tanımlayıcı kanıtlara dayandırılmıştır. Bu sebeple, kişi başına gelir düzeylerinde bir miktar veya oranı belli bir standarda getirmeyi amaçlayan artış eksikliği gibi görünen şey, aslında, yakınsama veya stokastik eğilim gibi bir tuzak kavramıyla tutarsız olan olguları yansıtmaya ihtimalinden bahsedilmektedir. Aksine, büyüme sürecindeki kısa vadeli geçiş dinamikleri, bir ülke orta gelir tuzağında olsa bile, bazı sonlu dönemlerde güçlü bir büyüme görünümüne neden olabilmektedir (Robertson ve Ye, 2013, s. 2).

21. yüzyılın ilk on yılı, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik beklentileri açısından en elverişli yıllardan biri olmuştur. Gelişmekte olan dünyanın geneli, uzun yıllar içinde güçlü büyümenin ilk on yılının tadını çıkarmıştır. Yüksek gelirli ülkelerle kişi başına gelirden artan yakınsama eğilimine ve ekonomik ağırlık merkezinin kaymasına sebep olmuştur (OECD, 2010). Bu eğilimler aynı zamanda yeni ekonomik zorlukları da ön plana çıkarmaktadır. Bu, özellikle kişi başına gelir dağılımının orta bölgesine giren ülkeler için geçerli olmaktadır. Tarihsel olarak, birkaç orta gelirli ülke yüksek gelirli ekonomiler grubuna girebilmiştir. Bu da orta gelir düzeylerinde ekonomik büyümenin daha zorlu hale geldiğini göstermektedir. Bir yandan, bu ülkeler, düşük gelirli ülkelerle işgücü maliyetleri gibi benzer zeminlerde rekabet etmelerini engelleyecek kadar yüksek bir kalkınma düzeyine ulaşmışlardır. Ancak aynı zamanda, yüksek gelirli ekonomilerle rekabet etmekten hala yoksundurlar (Jankowska, Nagengast ve Perea, 2012, s. 9).

Ekonomik kalkınma, kaynakların düşük verimli faaliyetlerden daha yüksek verimli faaliyetlere aktarılması, sermaye birikimi, sanayileşme ve yeni üretim yöntemlerini kullanarak yeni ürünlerin imalatı, kentleşme ve sosyal kurumlar gibi daha da arttırılması olası birçok etkeni barındıran karmaşık bir süreçtir (Kuznets, 1971, 348). Ayrıca ekonomik kalkınma, üretim yapısının giderek daha fazla katma değerli ve bilgi yoğunluğu olan faaliyetlere doğru kaydığı bir ekonomik ve sosyal dönüşüm sürecidir. Bu süreçte, orta gelirli ülkeler her zaman, hammadde üretiminden ziyade endüstriyel faaliyetlere nasıl geçileceğinin zorluğuyla karşı karşıya kalmıştır (Paus, 2012, s. 116). Ülkelerin ekonomik kalkınma sürecinden nasıl geçtiğini anlamak, için yöntemlerden birisi de orta gelir tuzağıdır. Orta gelir tuzağı, ülkelerin düşük gelir düzeylerinde etkili olan büyüme stratejilerinden, yüksek gelir düzeylerinde etkili olan büyüme stratejilerine geçmekte zorlanmaları olarak tanımlanmaktadır (Bulman, Eden ve Nguyen, 2014, s. 1). Böylelikle de orta gelir düzeyinde bir durgunluk yaşayabilmektedirler. Orta gelir tuzağı kavramı ilk defa Gill ve Kharas (2007) tarafından birçok eski doğu Asya ekonomisindeki belirgin büyüme yavaşlamalarını tanımlamak için kullanılmıştır.

Tarihsel olarak, ülkelerin ekonomik gelişimi, düşük gelirli (yoksul) ve yüksek gelirli (zengin) tanımlamaları arasında uzun bir dizi oluşturmuştur. Gelişimin ilk aşamalarında, ülkeler esas olarak tarıma güvenmekteydiler. Bu aşamada nispeten verimsiz olan bu sektör hem üretimde hem de istihdamda en büyük payı almaktadır. Belli bir noktadan sonra tarımın makineleşmeye (sermaye birikimi) ve emeğin sanayi ve hizmetlere aktarılmasının bir sonucu olarak, genellikle kentsel alanlarda yani firmaların yeni endüstrileri için, tarımdan daha üretken işçilere ihtiyaç duydukları yerlerde, verimlilik artmaya başlamıştır. Bu süreç gerçekleştikçe, çıktı ve istihdam yapıları değişmektedir. Sonuç olarak, tarım da dâhil tüm sektörler daha yüksek ücret ödeyebilir hale gelmekte ve ülkenin kişi başına düşen gelirin artacağı aşikâr olmaktadır.

Basit neo-klasik büyüme modelinde, sürer durum değerinin altında işçi başına sermaye stoku ile başlayan bir ekonomi, kararlı duruma geçiş yolunda hem sermayesinde hem de işçi başına çıktıda büyüme yaşayacaktır. Bununla birlikte, zamanla, ekonomi istikrarlı durumuna yaklaştıkça büyüme yavaşlar. Benzer şekilde, neo-klasik büyüme modelinde, nüfus artış hızındaki bir artış, yeni (daha düşük) kararlı duruma geçiş sırasında çıktı büyüme hızında (eski süredurum büyüme oranına göre) bir düşüşe yol açmaktadır. Bu model aynı zamanda, bir üretim fonksiyonunun düşük sermaye seviyelerinde sermayeye azalan getiri, orta bir sermaye aralığı için artan getiri ve yüksek sermaye seviyeleri için sabit veya azalan getiri sergilemektedir. Nelson'un (1956) düşük seviyeli denge tuzağı, bazı yoksul ülkelerin yaşam standartlarında kendi kendine devam eden bir yükselme elde etmede karşılaşılabilecekleri zorlukları göstermeyi amaçlayan bir modeldir. Model üç denklem içerir; (i) net sermaye oluşumunun belirlenmesi, (ii) nüfus artışı ve (iii) gelir artışı. Düşük seviyeli denge tuzağı, hızlı nüfus artışının bir sonucu olarak, milli gelirdeki büyümeden daha hızlı olan kişi başına gelirin kalıcı olarak azaldığı bir durumu ifade etmektedir. Dinamik anlamda, bu olduğu müddetçe, kişi başına düşen gelir geçim düzeyine indirilmeye zorlanmaktadır. Bunlar, orta gelir statüsüne ulaşmış ülkelerden ziyade yoksul (düşük gelirli) ülkelerin özelliklerini açıklayan modellerdir. Tüm bu modellerin düşük kişi başına çıktı ve sermaye stoku seviyeleri ile istikrarlı bir kararlı duruma işaret ettiği yönündedir. Temsilciler bundan kurtulamaz çünkü ekonomi, düşük seviyeli sabit duruma dönme eğilimindedir. Dolayısıyla kendilerini bir kısır döngü içinde bulmaktadırlar (Felipe, Abdon ve Kumar, 2012, s. 6-7).

Günümüzde bazı durumlarda ülkeler düşük veya orta gelir gruplarında uzun süre takılıp kalır ve yukarı çıkamazlar. Yani üst seviye olan yüksek gelir düzeyine ulaşamadığı için orta gelir tuzağına düşerler. Gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelere ulaşamamasının en önemli nedeni, üretim ve gelişme düzeylerinin gelişmiş ülkelere göre daha düşük olmasıdır (Atalay, 2015, s. 970). Nitekim orta gelire ulaşan ülkeler, belki de bir savaş veya hammadde fiyatlarındaki düşüş gibi büyük bir şok nedeniyle, eğer ülke dar bir hammadde kümesine aşırı derecede bağımlıysa, düşük gelir grubuna geri kayabilir. Bu açıdan inovasyon önem kazanmaktadır. Hem benimseme ve geliştirmede hem de iş operasyonunda yeni ürün ve süreçlerde inovasyon bu açıdan kritiktir. İyi bir İnovasyon politikası, üretken girişimcilik için teşvikler yaratmak, işgücüne yeterli becerilerin sağlanması, bilgi ve fikirlerin iyi aktarımının sağlanması gibi maddelerle sıralanabilir (Griffith, 2011, s. 40-42)

Pruchnik ve Zowczak (2017), orta gelir tuzağı akılda kalıcı ve yorumlaması kolay bir kavram olduğu için kamu politikası tartışmalarında çok faydalı olduğunu söylemişlerdir. Dolayısıyla, orta gelir tuzağı terimi medyada çok popülerdir ve politikacılar tarafından sık sık kullanılmaktadır. Ayrıca önde gelen ekonomi dergileri ve önemli dergiler tarafından da sık sık dile getirilmektedir. Günümüzde de terim sürekli olarak popülerlik kazanmaktadır ve birçok ülke orta gelir tuzağının potansiyel kurbanları olarak tanımlanmaktadır. Medya tarafından takılıp kalmaya aday olarak algılanan ekonomiler artık tek başına yükselen piyasa grubundan gelmiyor, çünkü bazı ekonomistler üst-orta gelir düzeyine sahip ülkeleri (yani Polonya gibi Orta ve Doğu Avrupa bölgesinden) ve hatta yüksek gelirli ülkeleri (Yunanistan gibi) işaret etmektedirler (Pruchnik ve Zowczak, 2017, s. 2). Bu sebeple Balkan ülkelerinin orta gelir tuzağında olup olmadığının belirlenmesi önem kazanmaktadır. Dünya Bankası, kişi başına gelire dayalı olarak ekonomileri şu şekilde tanımlamaktadır (World Bank, 2016):

- Düşük gelirli ülkeler olarak 1.025 dolardan az
- Alt-orta gelirli ülkeler 1.026-4.035 dolar
- Üst-orta gelirli 4.036-12.475 dolar
- Yüksek gelirli ülkeler 12.476 dolar ve üstü.

Orta gelir tuzağının Balkan ülkeleri açısından belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmada bir sonraki bölümde ilgili literatür taranacaktır. Üçüncü bölümde veri seti ve kullanılan ekonometrik metodolojiye, dördüncü bölümde ampirik bulgular kısmına yer verilecek ve çalışma sonuç kısmıyla tamamlanacaktır.

İlgili Literatür

Literatürde orta gelir tuzağını araştırmak için çeşitli ülke ya da ülke grupları için yapılmış birçok araştırma mevcuttur. Fakat orta gelir tuzağı hakkında farklı ülke ya da ülke grupları için yapılan farklı analiz yöntemleri ile çeşitli sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Orta gelir tuzağı belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalarda genellikle nispi veya mutlak eşik değerler belirlenmenin yanında regresyon analizi, birim kök analizi, nedensellik gibi çeşitli ekonometrik yöntemler de kullanılmaktadır (Tıraşoğlu ve Karasaç, 2018, s. 342). Dolayısıyla o ülkenin orta gelir tuzağına düşüp düşmediği belirlenen eşik değer yardımı ile kolayca görülebilmektedir. Bu çalışmada ekonometrik yöntem ile Balkan ülkelerinin orta gelir tuzağında olup olmadığı araştırıldığı için literatür özetine sadece ampirik analiz yapan çalışmalara yer verilmiştir. Literatür özeti Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1: Literatür Özeti

Yazar(lar)	Dönem(ler)	Yöntem(ler)	Sonuç
Eichengreen, Park ve Shin (2012)	1957-2007	Chow testi ve Probit testleri	Ele alınan 45 ülke için bazı ülkelerin orta gelir tuzağında olduğunu belirtmişlerdir.
Egawa (2013)	1990-2011	Regresyon ve Duyarlılık Analizi	Malezya, Çin ve Tayland için gelir eşitsizlikleri büyüme oranlarını negatif etkilemektedir.
Aiyar, Duval, Puy, Wu, ve Zhang (2013)	1955-2009	Probit Regresyonu, Bayesian ve Ağırlıklandırılmış En Küçük Kareler Yöntemi	Latin Amerika ve Asya ülkelerini içeren 138 ülke için bazı ülkelerin orta gelir tuzağında olduğunu belirtmişlerdir.
Robertson ve Ye (2013)	1950-2010	Birim kök testi	46 ülkeden 23’ü orta gelir tuzağındadır.
Bozkurt, Bedir, Özdemir ve Çakmak (2014)	1971–2012	Yakınsama ve ARDL analizi	Türkiye’nin yüksek gelirli ülkelere yakınsadığı görülmektedir.
Koçak ve Bulut (2014)	1950-2010	Yapısal kırılmalı birim kök testleri	Türkiye ekonomisi orta gelir tuzağında değildir.
Dalgıç, İyidoğan ve Balıkçioğlu (2014)	1990-2013	Probit Modeli	56 orta gelirli ülkenin orta gelir tuzağından kurtulmaları için beşeri sermaye ve teknolojiye gelişme ile birlikte kurumsal kalitenin artırılması yüksek gelirli konuma geçmede önemli faktörler olarak değerlendirmişlerdir.
Yılmaz (2015)	1960-2010	Karşılaştırmalı analiz	57 ülkeden 28 ülke orta gelir tuzağındadır.
Şahin, Başer ve Karanfil (2015)	1980-2013	Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizi	Türkiye için orta gelir tuzağı bağlamında kişi başına düşen geliri belirleyen makroekonomik değişkenlerin etkileri analiz edilmiş ve tek yönlü nedensellik bulunmuştur.
Ada ve Acaroğlu (2016)	1983-2013	Birim kök testi, eşbütünleşme ve nedensellik analizi	Orta gelir tuzağı ile “yüksek teknoloji ihracatı” ve “eğitim için kamu harcamaları” arasındaki ilişki araştırılmıştır ve eğitim alanında kamu harcamalarına gerekli önemi

			verilirse orta gelir tuzağından çıkılacağına ulaşılmıştır.
Bozkurt, Sevinç ve Çakmak (2016)	1982-2012	Panel birim kök analizi	Üst orta gelirli ülkeler için 15'inin yüksek gelirli ülkelere yakınsarken, kalan 13 ülkenin iraksamaktadır.
Taşar, Gültekin ve Acci (2016)	1960-2014	Birim kök analizi	Türkiye orta gelir tuzağında değildir.
Sarıbaş ve Ursavaş (2017)	1957-2007	Büyüme yavaşlaması yöntemi	Türkiye orta gelir tuzağında değildir.
Yıldız ve Bayraktar (2017)	1991-2015	Karşılaştırmalı analiz	Kırılgan sekizli ülke için orta gelir tuzağına düşme ihtimali en az olan ülke Rusya iken bu ülkeyi Hindistan, Şili ve Türkiye izlemektedir.
Tiftikçigil, Güriş ve Yaşgül (2018)	1969-2015	Doğrusal olmayan panel birim kök testi	E7 ülkeleri orta gelir tuzağında değildir.
Tıraşoğlu ve Karasaç (2018)	1989-2016	Yapısal kırılmalı birim kök testi	E7 ülke grubunu oluşturan ülkelerden Endonezya, Meksika ve Rusya'nın orta gelir tuzağında, Brezilya, Çin, Hindistan ve Türkiye'nin ise genel olarak orta gelir tuzağında değildir.
Manga (2019)	1995-2017	Panel veri analizi	Orta gelir tuzağında olan ülkelerin ekonomik büyümelerinin ihracatta sağlanacak ürün çeşitliliğinden pozitif, orta gelir tuzağından kaçan ülkelerin ise negatif şekilde etkilenmektedir.
Manga, Balı ve Güreşçi (2019)	1950-2014	Yapısal kırılmalı birim kök analizi	Türkiye orta gelir tuzağında değildir.
Lumbangaol ve Pasaribu (2019)	1976-2015	ECM modeli	Endonezya orta gelir tuzağındadır.

Veri Seti ve Yöntem

Robertson ve Ye'den (2013) sonra kişi başına düşen gelir verilerinin zaman serisi özellikleri dikkate alınmış ve orta gelir tuzağının belirlenmesi açısından öncü çalışma niteliğinde olmuştur. Bu bağlamda orta gelir tuzağının belirlenmesi için dikkate alınan ülkenin büyüme serisinin ABD gibi istikrarlı bir büyüme oranına sahip gelişmiş bir ülkenin büyüme serisine oranlanmakta ve doğal logaritması alınmaktadır. Yani durağanlık sınaması yapılacak seri aşağıdaki gibi elde edilmektedir:

$$y_t = \ln (GDP_{A,t}/GDP_{ABD,t}) \quad (1)$$

Yapılan birim kök analizi neticesinde y_t serisi durağan değil ise o ülkenin orta gelir tuzağına olmadığı ve gelişmiş ülkelere yakınsama eğiliminde olacağı yorumu yapılmaktadır. Bu çalışmada Balkan ülkeleri için orta gelir tuzağının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bunun için ele alınan ülke grubunun ekonomik büyüme verileri ABD'nin ekonomik büyüme verilerine oranlanmış ve sınama gerçekleştirilmiştir. 2000-2019 dönemini kapsayan yıllık ekonomik büyüme verilerine Dünya Bankası resmi veri sitesinden ulaşılmıştır. Öncelikle oluşturulan serinin yatay kesit bağımlılığı test edilmiş ve ardından Balkan ülkeleri için orta gelir tuzağının belirlenmesi için durağanlık analizi yapılmıştır. Bu amaçla serilere kırılmaları ve yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran II. kuşak kırılmalı panel birim kök testi uygulanmıştır.

Yatay Kesit Bağımlılık Testleri

Aşağıdaki gibi bir panel veri modeli için;

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i' x_{it} + u_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N, t = 1, 2, \dots, T \quad (2)$$

Burada u_{it} yatay kesit bağımlılık gösterebilir. Yatay kesit bağımlılığın hipotezi;

$$H_0: E(u_{it}u_{jt}) = 0, \text{ (Yatay kesit bağımlılığı yoktur) } \forall t \text{ ve tüm } i \neq j \text{ için}$$

$$H_1: E(u_{it}u_{jt}) \neq 0, \text{ (Yatay kesit bağımlılığı vardır.) bazı } t \text{ ve bazı } i \neq j \text{ için}$$

şeklinde.

Breusch ve Pagan (1980) Lagrange Çarpanı Testi

Breusch ve Pagan (1980), $E(u_{it}u_{jt}) = 0$ hipotezini test etmek için Lagrange Çarpanı (LM) istatistiği önermiştir.

$$LM_{BP} = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim \chi^2_{N(N-1)/2} \quad (3)$$

Burada $\hat{\rho}_{ij}$ kalıntıların çift yönlü Pearson korelasyon katsayısının örneklem tahminidir.

$$\hat{\rho}_{ij} = \hat{\rho}_{ji} = \frac{\sum_{t=1}^T e_{it}e_{jt}}{(\sum_{t=1}^T e_{it}^2)^{1/2}(\sum_{t=1}^T e_{jt}^2)^{1/2}} \quad (4)$$

Burada e_{it} , (1) eşitliğindeki u_{it} 'nin EKK tahminidir. $LM_{BP} \sim \chi^2_{N(N-1)/2}$ 'dir. Yani LM istatistiği sabit N ve $T \rightarrow \infty$ için sıfır hipotez altında $N(N-1)/2$ serbestlik derecesi ile bir ki-kare dağılımına sahiptir.

Pesaran (2004) CD_{LM} Testi

$N \rightarrow \infty$ için LM_{BP} test istatistiği uygulanabilir olmadığından Pesaran (2004) CD_{LM} tetsini önermiştir.

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1)} \quad (5)$$

Pesaran (2004) sıfır hipotez altında $T \rightarrow \infty$ ve $N \rightarrow \infty$ ile CD_{LM} test istatistiğinin asimptotik olarak $N(0,1)$ şeklinde dağıldığını göstermiştir. Fakat sonlu örneklem T için $E[T \hat{\rho}_{ij}^2 - 1]$ 'nin doğru bir şekilde sıfıra yakınsamadığını söylemiştir. Büyük N ile yanlış yakınsama yapmasının muhtemel olduğunu vurgulamıştır. Bu nedenle, standart normal dağılım, sonlu örneklerde CD_{LM} istatistiğinin sıfır dağılımının kötü bir tahmini olabileceğini ve standart normal kritik değerlerinin kullanılması büyük boyut bozulmalarına yol açabileceğini vurgulamışlardır.

Pesaran (2004) CD Testi

Pesaran (2004), genel heterojen dinamik modeller ve durağan olmayan modeller de dahil olmak üzere esnek bir model yapısına izin veren test istatistiğini şu şekilde tanımlamaktadır:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right) \quad (6)$$

Yeterince büyük N ve T için, CD testi istatistiği, yatay-kesit bağımsızlığının sıfır hipotezi altında standart bir normal değişken olma eğilimindedir. Pesaran'daki (2004) sonlu örneklem bulguları, testin tahmini boyutunun, dikkate alınan herhangi bir N ve T

kombinasyonu için nominal seviyeye çok yakın olduğunu göstermektedir. Pesaran (2004), hataların dağılımı simetrik olmadığında, CD testinin geçersiz olabileceğini ve doğru boyuta sahip olmayabileceğini söylemektedir. Bununla birlikte, Pesaran (2004) ampirik sonuçları, CD testinin çarpık hatalara karşı sağlam olduğunu göstermektedir. Hata sürecinin aşağıdaki gibi bir tek faktörlü yapısını dikkate almıştır:

$$u_{it} = \phi_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Burada ϕ_i sabit ve sınırlı bir faktör yüküdür. $f_t \sim iid(0,1)$ ile gözlenmeyen ortak faktördür. Tüm i ve t için $\varepsilon_{it} \sim iid(0, \sigma^2)$ ve $E(f_t \varepsilon_{it}) = 0$ 'dır. Ortak faktör f_t , $cov(u_{it}, u_{jt}) = \phi_i \phi_j$ olmasından dolayı yatay-kesit bağımlı hata oluşturur ve CD testinin gücü bu sıfır olmayan kovaryansa bağlıdır.

Sapması düzeltilmiş Yatay Kesit Bağımlılık Testi (Pesaran vd., 2008)

Breusch ve Pagan (1980) LM_{BP} testleri $T > N$ ve Pesaran (2004) CD testi ise $N > T$ durumunda kullanılırken Sapması Düzeltilmiş CD (Bias-Adjusted CD) testi her iki durumda da kullanılmaktadır. Pesaran Ullah ve Yamagata (2008), CD_{LM} test istatistiğinin standart normal kritik değerlerinin kullanılması büyük boyut bozulmalarına yol açabileceğini için sonlu örneklem yaklaşımı kullanarak Bias-Adjusted CD testini önermişlerdir. Bias-Adjusted CD küçük örneklerde anlamlı sonuçlar verirken asimptotik dağılımlarda tutarlı ve güçlü sonuçlar vermektedir. Bias-Adjusted CD test istatistiği;

$$CDLM_{adj} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \rho_{ij}^2 \frac{(T-K-1)(\hat{\rho}_{ij} - \hat{\mu}_{Tij})}{v_{Tij}} \quad (8)$$

şeklinindedir. Bu test istatistiği, $CDLM_{adj} \sim N(0,1)$ ile asimptotik olarak standart normal dağılım göstermektedir.

Bütün bu yatay kesit bağımlılık testleri için sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığın olmadığını, alternatif hipotez ise yatay kesit bağımlılıktan bahsetmektedir.

Panel KPSS (PANKPSS) Kırılmalı Birim Kök Testi

Carrion-i-Silvestre (2005) ile Carrion-i-Silvestre, del Barrio Castro ve Bazo (2005) tarafından önerilen bu test çoklu kırılmaya izin vermenin yanında yatay kesit bağımlılığına dikkate almaktadır. Panelin geneli için ve bireysel bazda da durağanlık sınaması gerçekleştirilmektedir. Yapısal kırılmayı dikkate alan model aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$y_{it} = \beta_{it} + \delta_{it} + u_{it} \quad (9)$$

Burada $i = 1, 2, \dots, N$ ve $t = 1, 2, \dots, T$ dir. (1) denklemindeki β_{it} :

$$\beta_{it} = \sum_{k=1}^{m_i} \phi_{i,k} D(T_{b,k}^i)_t + \sum_{k=1}^{m_i} \theta_{i,k} DU_{i,kt} + \beta_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

dir. Burada $\beta_{i0} = \beta_i$ gibi bir sabit olup $\varepsilon_{it} \sim i.i.d(0, \sigma_{\varepsilon_i}^2)$ 'dir. Burada $D(T_{b,k}^i)_t$ ve $DU_{i,kt}$ kukla değişkenler olup aşağıdaki gibi ifade edilmektedir:

$$D(T_{b,k}^i)_t = \begin{cases} 1, & t = T_{b,k}^i + 1 \\ 0, & \text{diğer} \end{cases}$$

$$DU_{i,kt} = \begin{cases} 1, & t > T_{b,k}^i \\ 0, & \text{diğer} \end{cases}$$

Bu denklemde k kırılma sayısıdır ve m kırılmaya kadar izin vermektedir. $k = 1, 2, \dots, m$ şeklinde ifade edilmektedir. Ayrıca modelde u_{it} ve ε_{it} 'nin karşılıklı bağımsız

dağıldığı varsayılmaktadır. Bu yaklaşımda hipotezler Hadri (2000) testinden farklılaşmaktadır. Sıfır hipotezinde durağanlık varsayımı vardır ve aşağıdaki gibidir:

$$H_0: \sigma_{\varepsilon,i}^2 = 0$$

$$H_1: \sigma_{\varepsilon,i}^2 \neq 0$$

Bu hipotezler altında (10) denklemini;

$$y_{it} = \beta + \sum_{k=1}^{m_i} \varphi_{i,k} DU_{i,kt} + \sum_{k=1}^{m_i} \theta_{i,k} DT^*_{i,kt} + \delta_i t + u_{it} \quad (11)$$

şeklinde yazılır. Yine (11) eşitliğinde;

$$DT^*_{i,kt} = \begin{cases} t - T_{b,k} & , \quad t > T_{b,k}^i \\ 0 & , \quad \text{diğer} \end{cases}$$

dir. Modeldeki $\varphi_{i,k}$ ve $\theta_{i,k}$, yapısal kırılmaların her bir seri üzerindeki etkilerini ölçmektedir (Carrion-i-Silverstre, 2005, s. 161)

Sıfır hipotezi *LM* test istatistiği ile sınanmaktadır.

$$LM_{hom}(\lambda) = N^{-1} \sum_{i=1}^N (\widehat{w}^{-2} T^{-2} \sum_{t=1}^T S_{i,t}^2) \quad (12)$$

Burada uzun dönem varyansı sabit kabul edilmektedir ve (12) eşitliğinde yer alan \widehat{w}^2 , u_{it} uzun dönem varyansının tutarlı bir tahmincisidir. Ayrıca $S_{it} = \sum_{j=1}^t u_{ij}$ ve $N^{-1} \sum_{i=1}^N \widehat{w}^2_i \widehat{w}^2_i = \lim_{t \rightarrow \infty} T^{-1} S_{i,t}^2$ dir. *LM* istatistiğinin kırılma tarihlerine bağlı olduğunu ifade eden λ vektörü her bir yatay kesit birim için aşağıdaki gibi tanımlanmıştır:

$$\lambda_i = (\lambda_{i,1}, \lambda_{i,2}, \dots, \lambda_{i,m_i})' = (T_{b,1}^i \setminus T \dots T_{b,m_i}^i \setminus T)' \quad (13)$$

Uzun dönem varyansının yatay kesit birimleri arasında değişiklik göstermesine izin verilmesi halinde *LM* istatistiği aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$LM_{het}(\lambda) = N^{-1} \sum_{i=1}^N (\widehat{w}^{-2} T^{-2} \sum_{t=1}^T S_{i,t}^2) \quad (14)$$

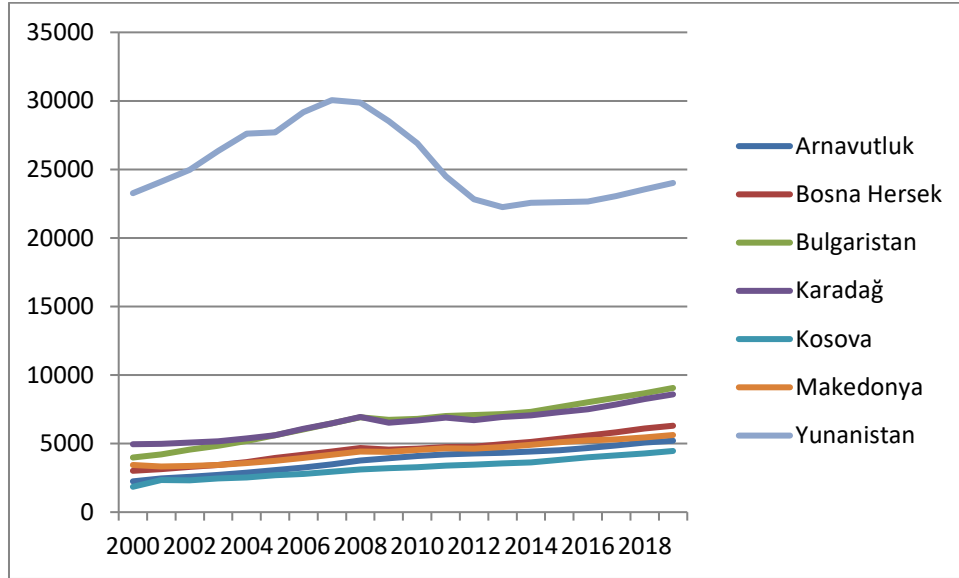
Standartlaştırılmış *LM* istatistiği ise;

$$Z(\lambda) = \frac{\sqrt{N} LM(\lambda) - \bar{\xi}}{\bar{\zeta}} \sim N(0,1) \quad (15)$$

dir. Burada *LM* testi $T \rightarrow \infty$ ve $N \rightarrow \infty$ için standart normal dağılıma sahip olmaktadır. Denklemde yer alan $\bar{\xi}$ ve $\bar{\zeta}$ ise beklenen değer ve varyansların her bir yatay kesit için aritmetik ortalamasını göstermektedir (Güloğlu ve İspir, 2011, s. 208).

Ampirik Sonuçlar

Orta gelir tuzağı literatürde merak edilen ve tartışılan konulardan biri olup Balkan ülkeleri için yapılan sınamada tuzakta olup olmadıklarının tespit edilmesi araştırılmaktadır. Bu amaçla Balkan ülkelerinin ekonomik büyüme verilerinin ABD ekonomik büyüme verilerine oranı ile elde edilen seriye kırılmalı panel birim kök testi uygulanmıştır. Birim kök analizi yapmadan önce yatay kesit bağımlılık sınaması yapılmıştır ve elde edilen bulgular aşağıdaki tablolarda sunulmuştur. Çalışmada seriler için analizler gerçekleştirilmeden önce grafiksel gösterimi ve tanımlayıcı istatistiklere ait değerler sırasıyla Şekil 1'de ve Tablo 2'de sunulmaktadır.



Şekil 1: Balkan Ülkelerinin Kişi başına GSYİH Verileri

Tablo 2: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Normallik
Arnavutluk	0.000724	0.000782	0.000813	0.000549	0.0000895	-0.6020	1.776167	0.292799
Bosna-Hersek	0.001075	0.001107	0.001171	0.000896	0.0000822	-0.9033	2.525553	0.233684
Bulgaristan	0.003173	0.003282	0.003457	0.00258	0.000284	-0.8873	2.35714	0.226625
Karadağ	0.000264	0.00027	0.000292	0.000237	0.0000192	-0.3564	1.641639	0.375117
Kosova	0.000368	0.000388	0.000438	0.000249	0.0000532	-0.5072	2.157221	0.484432
Makedonya	0.000595	0.000619	0.000642	0.000529	0.0000443	-0.4556	1.436059	0.255345
Yunanistan	0.018488	0.019949	0.02211	0.014068	0.003288	-0.2625	1.296154	0.26593

Tablo 2’de verilen sonuçlara göre 2000-2019 döneminde yıllık veriler cinsinden değişkenlerin logaritması alınarak hesaplanan GSYİH’nin en yüksek ortalamaya Yunanistan’ın en düşük ortalamasının ise Kosova’ya ait olduğu görülmektedir. Ayrıca serilerin hepsinin normal dağılıma sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 3: Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

Test	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan (1980)	300.0126	0.0000
Pesaran (2004) CD LM	43.05258	0.0000
Pesaran (2004) CD	42.86837	0.0000
Sapması Düzeltmiş Pesaran (2008) CD LM	9.780864	0.0000

NOT, s. *** %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Elde edilen yatay kesit bağımlılık test sonuçlarına göre sıfır hipotezin reddedildiğini ve yatay kesit bağımlılığın mevcut olduğunu söylemektedir. Dolayısıyla uygulama için yatay kesit bağımlılığı göz önünde bulunduran ikinci kuşak birim kök testi gerçekleştirilmiştir. Hem kırılmayı hem de yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran Panel KPSS birim kök test sonuçları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4: PANKPSS Birim Kök Test Sonuçları

Ülkeler	KPSS Test İst.	Kırılma Sayısı	Kırılma Tarihleri	Bireysel KPSS Kritik Değerleri
Arnavutluk	0.807	3	2006 2009 2015	7.671 4.191 3.204
Bosna-Hersek	2.060	2	2007 2013 -	12.568 5.994 4.037
Bulgaristan	2.046	3	2004 2007 2014	9.570 4.292 2.759

Karadağ	0.113	3	2005 2008 2011	6.750	3.633	2.579
Kosova	1.569	1	2008 - -	6.818	2.469	1.441
Makedonya	0.305	2	2003 2007 -	7.375	3.859	2.715
Yunanistan	1.811	3	2004 2008 2012	9.442	4.884	3.376
PANKPSS Birim Kök Test Sonuçları						
Test ist. (Hom.)			458.855	1144.588	685.864	529.346
Test ist. (Het.)			318.682	983.549	653.251	528.635

Elde edilen PANKPSS kırılmalı birim kök test sonuçlarına göre hem bireysel KPSS test istatistiklerinin hem de PANKPSS test istatistiklerinin kritik değerlerden küçük olduğu ve sıfır hipotezinin reddedilemeyeceği görülmektedir. Dolayısıyla Balkan ülkeleri için oluşturulan serinin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır. Ayrıca Balkan ülkeleri için kırılma tarihleri de tabloda sunulmuştur. Bu bağlamda Arnavutluk, Bulgaristan, Karadağ ve Yunanistan için üç, Bosna-Hersek ve Makedonya için iki ve son olarak Kosova için bir kırılma tarihi belirlenmiştir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bir ekonominin düşük gelirden orta gelir ekonomi statüsüne geçişi, oradan da yüksek gelir statüsüne ulaşması ve sonunda da en zengin olan statüye ulaşması arzulan bir durumdur. Dolayısıyla “ülkelerin düşük gelir ya da orta gelir ekonomi statüsünde kaçması ve sonunda yüksek gelir statüsüne ulaşması için ne gerekir?” sorusu cevap aramaktadır. Bu sorunun cevabı değişmektedir. Bazı çalışmalar, orta gelir tuzağında olan ülkelerin olası özelliklerini tanımlamakta ve bu ülkelerin neden yüksek gelir grubuna giremediklerine dair makul açıklamalar sağlamaktadır. Sonuçta, kalkınma, düşük gelirden (tarımsal) yüksek gelire (sanayi ve hizmet ekonomisi) bir süreçtir, bir ikilem veya ayrı sıçramalarda gerçekleşen bir süreç değildir. Bu nedenle, orta gelirli bir ülke olarak takılıp kalmamanın sadece bir büyüme sorunu olduğu tartışılabilir ve bu nedenle “Neden bazı ülkeler diğerlerinden daha hızlı büyüyor?” ya da “Hızlı büyüyen ekonomiler ne zaman yavaşlar?” sorusu hep cevap aramaktadır.

Bu çalışmada Balkan ülkeleri için orta gelir tuzağının belirlenmesi için uygulanan yatay kesit bağımlılık testi neticesinde ikinci kuşak testlerden olan yapısal kırılmalı panel birim kök analizi yapılmıştır. Analizi gerçekleştirilecek veri seti Balkan ülkeleri için büyüme serilerinin ABD büyüme serisine oranının doğal logaritması alınarak elde edilmiştir. 2000-2019 dönemlerini kapsayan veri seti için yapılan sınamada büyüme serisinin düzeyde durağan çıktığı yani $I(0)$ olduğu görülmektedir. Bu da balkan ülkelerinin orta gelir tuzağında olduğunu göstermektedir.

Washington Mutabakatı kapsamındaki yirmi yılı aşkın serbest piyasa politikaları, birçok gelişmekte olan ülkede büyümeyi azaltıcı yapısal değişikliğe yol açmıştır (McMillan ve Rodrik, 2011; Ocampo, Rada ve Taylor, 2009). Uluslararası pazarlarda rekabet yoğunlaştıkça ve Çin, teknoloji yoğunluğu spektrumunun her iki ucundaki mallarda şiddetli bir rakip haline geldikçe, bu başarısızlık giderek daha belirgin hale gelmiştir. Bu koşullarda, birçok orta gelirli ülke, artık düşük ücretli hammadde üretiminde rekabet edemeyeceklerini, ancak daha yüksek üretkenlik faaliyetlerinde geniş bir temelde rekabet etme yeteneklerini geliştirmediklerini görmektedir. Orta gelirli ülkeler artık kapana kısılma, kalkınmaya giden alçak yola itilme ve ücretlerin düşmesinin rekabetçiliğin ve büyümenin temelini oluşturduğu risklerle karşı karşıya kalması kaçınılmaz bir sondur.

Orta gelir tuzağı yalnızca büyümedeki yavaşlama ve iç faktörler nedeniyle değil aynı zamanda küreselleşmenin olduğu günümüzde iç ve dış faktörlerin gerçeklerinden de kaynaklanmaktadır. Kharas (2010), gelişmiş ülkelerde sergilenen iyi performansın temelini oluşturan faktörün, büyük bir orta sınıfın varlığı olduğunu ileri sürmektedir. 2009’da küresel orta sınıfta 1.8 milyar insan olduğunu tahmin edilmekte ve bunların çoğu gelişmiş dünyada olduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle kalkınma, girişimciliği ve yeniliği yönlendiren büyük

bir orta sınıf yaratma süreci olarak anlaşılabilir. Bunu başarmak için, artan gelirleri ortada sıkışıp kalmamayı gerektirmektedir ve bunun için politika yapıcılara büyük iş düşmektedir. En azından, mantıklı mali, parasal ve düzenleyici politikalara dayanan istikrarlı bir makroekonomik ortam gereklidir. Ayrıca, güçlü bölgesel ve küresel bağlara sahip ve artan kentleşmeyle birlikte bir ekonomi hayati önem taşımaktadır. Bu arka plana karşın, ekonominin büyümesini ve rekabet gücünü sürdürmek ve onu daha yüksek gelir grubuna taşımak için bir dizi bileşen gereklidir. Bu bileşenleri Dünya Bankası (2010) “yeni teknolojileri içeren yüksek yatırım seviyeleri” ve “yeniliğe elverişli politikalar” olarak tanımlamaktadır. Yatırım için altyapı-yollar, konut, enerji ve bilgi teknolojisi, yeşil teknoloji ve Kamu Özel Sektör Ortaklıkları gibi alanlar acil fırsatlar sunabilmektedir. Hızlı büyüyen bir ekonomiye geçiş, değer zincirinde yukarı doğru ilerlemeyi gerektirir. Wu (2010), bir ekonomiyi (dünya) teknoloji sınırına taşımada fikri mülkiyet hakları konusunu incelemektedir. Bir ekonominin endüstriyel gelişiminin erken aşamalarında fikri mülkiyet haklarını benimsemek, orta gelir tuzağını engeller.

Kaynakça

- Ada, A. A., ve Acaroğlu, H. (2016). Türkiye'nin orta gelir tuzağı problemine ilişkin ampirik bir yorum. *Siyaset Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, s. 81-95.
- Aiyar, S., Duval, R. A., Puy, D., Wu, Y. ve Zhang, L. (2013). Growth slowdowns and the middle-income trap. *International Monetary Fund*, s. 13-71.
- Atalay, R. (2015). The education and the human capital to get rid of the middle-income trap and to provide the economic development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 174, 969-976.
- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Bozkurt, E., Bedir, S., Özdemir, D. ve Çakmak, E. (2014). Orta gelir tuzağı ve Türkiye örneği. *Maliye Dergisi* 167, 22-39.
- Bozkurt, E., Sevinç, H. ve Çakmak E. (2016). Orta gelir tuzağı: üst orta gelirli ülkeler üzerine panel veri analizi. *Ege Academic*, 16(2), 379-394.
- Bulman, D., Eden, M. ve Nguyen, H. (2014). Transitioning from low-income growth to high-income growth: is there a middle income trap? *The World Bank*.
- Carrion, S., Lluís, J. (2005). Health care expenditure and GDP: Are they broken stationary?." *Journal of Health Economics* 24(5), 839-854.
- Carrion, S., Lluís, J. Castro, T. D. B. ve Bazo, E. L. (2005). Breaking the panels, s. An application to the GDP per capita. *The Econometrics Journal* 8(2), 159-175.
- Dalgıç, B., Varol İyidoğan, P. ve Balıkcıoğlu, E. (2014). Orta gelir tuzağından çıkışta hangi faktörler. *Maliye Dergisi*, 167, 116-125.
- Egawa, A. (2013). *Will Income Inequality Cause a Middle-income Trap in Asia?*. 797. Bruegel.
- Eichengreen, B., Park, D. ve Shin, K. (2012). When fast-growing economies slow down, s. International evidence and implications for China. *Asian Economic Papers* 11 (1), 42-87.
- Felipe, J., Abdon, A. ve Kumar, U. (2012). Tracking the middle-income trap: What is it, who is in it, and why?. *Levy Economics Institute, Working Paper* 715.
- Gill, I.S., ve Kharas, H. (2007). An East Asian renaissance: ideas for economic growth. *The World Bank*.
- Griffith, B. (2011). Middle-income trap. *Frontiers in Development Policy* 39.
- Güloğlu, B. ve İspir, M. S. (2011). Is Natural Rate of Unemployment or Hysteresis? Sector-Specific Panel Unit Root Test Analysis for Turkey. *Ege Akademik Bakış Dergisi* 11 (2), 205-216.
- Hadri, K. (2000). Testing for stationarity in heterogeneous panel data. *The Econometrics Journal* 3 (2), 148-161.

- Jankowska, A., Nagengast, A. ve Perea, J. R. (2012). *The product space and the middle-income trap*.
- Kharas, H. (2010). *The emerging middle class in developing countries*.
- Koçak, E., ve Bulut, Ü. (2014). Orta gelir tuzağı: teorik çerçeve, ampirik yaklaşımlar ve Türkiye üzerine ekonometrik bir uygulama. *Maliye Dergisi* 167, 1-21.
- Kuznets, S. (1971). Notes on the pattern of US economic growth. *The Reinterpretation of American Economic History*, 17-24.
- Lumbangaol, H. E. ve Pasaribu, E. (2019). Eksistensi dan Determinan middle income trap di Indonesia, existence and determinants of middle income trap in Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik* 9 (2), 83-97.
- Manga, M. (2019). Orta Gelir Tuzağı Bağlamında İhracatta Ürün Çeşitliliği ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (1), 145-168.
- Manga, M., Ballı, E.ve Güreşçi, G. (2019). Orta gelir tuzağı: türkiye üzerine ampirik bir analiz. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 59, 48-60.
- McMillan, M. S., ve Rodrik, D. (2011). Globalization, structural change and productivity growth. No. w17143. *National Bureau of Economic Research*.
- Nelson, R. R. (1956). A theory of the low-level equilibrium trap in underdeveloped economies. *The American Economic Review* 46 (5), 894-908.
- Ocampo, J. A., Rada, C. ve Taylor, L. (2009). *Growth and policy in developing countries: a structuralist approach*. Columbia University Press.
- OECD (2010), *Perspectives on Global Development*, Paris.
- Pesaran, H. M. (2004). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. University of Cambridge, *Cambridge Working Papers in Economics* 435.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal* 11 (1), 105-127.
- Pruchnik, K., ve Zowczak, J. (2017). Middle-income trap, s. Review of the conceptual framework. No. 760. *ADBI Working Paper*.
- Paus, E. (2012). Confronting the middle income trap: insights from small latecomers. *Studies in comparative international development* 47 (2), 115-138.
- Robertson, P. ve Ye, L. (2013). On the existence of the middle-income trap, Business School, University of Western Australia, *Discussion Paper* 13(12).
- Sarıbaş, H. ve Ursavaş, U. (2017). Orta gelir tuzağı: ampirik bir çalışma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 17.2 (2017), s. s. 37-51.
- Şahin, İ., Başer, K. ve Karanfil, M. (2015). Orta gelir tuzağı üzerine ampirik bir çalışma: Türkiye örneği (1980-2013). *Journal of Alanya Faculty of Business/Alanya İisletme Fakültesi Dergisi* 7 (2): 225-235.
- Taşar, I., Gültekin, E. ve Acci, Y. (2016) Is Turkey in a middle income trap. *Journal of Applied Research in Finance and Economics* 1 (1), 36-41.
- The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.
- Tiftikçigil, B. Y., Güriş, B. ve Yaşgöl, Y. S. (2018). Does middle income trap exist?, s. Evidence from Emerging Economies: E7 Countries for 1969-2015. *Revista Galega de Economía* 27 (1), 145-158.
- Tıraşoğlu, M., ve Karasaç, F. (2018). Orta Gelir Tuzağı: Yapısal Kırılmalar Altında E7 Ülkeleri İçin Ampirik Bir İnceleme. *Akademik İncelemeler Dergisi (AID)* 13 (2), 337-361.
- Wu, H. (2010). Distance to frontier, intellectual property rights, and economic growth. *Economics of Innovation and New Technology* 19 (2), 165-183.
- Yıldız, F., ve Bayraktar, Y. (2017). Kırılgan sekizli ülkelerinin orta gelir tuzağına uzaklığının ölçülmesi: karşılaştırmalı bir analiz. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler*

-
- Fakültesi Dergisi* 6(5), 110-128.
- Yılmaz, G. (2015). *Türk orta gelir tuzağı ve daha az vasıflı insan sermayesi, iktisat işletme ve finans*, Bilgesel Yayıncılık, 30 (346), 9-36.
-