

Kamu Etkinliği Rekabet Gücü Endeksi Üzerinde Etkili Olan Değişkenlerin Analizi¹**Ziya Çağlar YURTTANCIKMAZ²
Ömer Selçuk EMSEN³**Geliş Tarihi/ Received
03.03.2021Kabul Tarihi/ Accepted
04.07.2021Yayın Tarihi/ Published
15.07.2021

Citation/Atıf: Yurttançıkmaç, Z. Ç. ve Emsen, Ö. S., (2021), Kamu Etkinliği Rekabet Gücü Endeksi Üzerinde Etkili Olan Değişkenlerin Analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 35(3): Sayfa: 1085-1100, <https://doi.org/10.16951/atauniibd.890454>

Özet: Küreselleşmenin ve bilgi çağının yoğun etkilerini hissettiğimiz günümüzde rekabet gücü, ekonomik büyümenin sağlanmasında büyük öneme sahiptir. IMD sınıflamasına göre rekabet gücünün alt endekslerinden biri de kamu etkinliği endeksidir. Kamu etkinliği rekabet gücünün sağlanmasında etkili olan değişkenlerin incelendiği bu çalışmada Türkiye başta olmak üzere IMF sınıflamasına göre orta gelirli ülkeler grubunda yer alan ve veri setlerine tam olarak ulaşılan on iki ülke için 1997-2012 dönemi verileri ile dengeli panel veri analizi yapılmıştır. Kamusal etkinliği ölçmede sık kullanılan bütçe dengesi/GSYİH oranı, dış borç/GSYİH'ya oranı ile mülkiyet ve güvenlik hakları bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. Bu kapsamda yapılan panel veri analizi sonuçlarına göre kısa dönemde bütçe dengesi/GSYİH ve mülkiyet-güvenlik hakları değişkenlerinin kamu etkinliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkili oldukları görülmektedir. Bütçe dengesindeki ve mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşmenin kamu etkinliği endeksini pozitif yönlü etkilemesi, beklenen bir sonuç olup, teori ve literatür çalışmaları ile uygundur. Çünkü bütçe dengesindeki iyileşme, ülkenin kamusal açıdan rekabet gücüne katkıda bulunurken, mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşme ise gerek yerli, gerekse yabancılar için kamunun otoritesine olan güveni artırarak kamu etkinliği endeksini olumlu etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Rekabet Gücü, Kamusal Etkinlik, Bütçe Dengesi, Dış Borç, Mülkiyet hakları

Analysis of Variables Affecting the Government Efficiency Competitiveness Index

Abstract: In today's world where we feel the intense effects of globalization and the information age, competitive power is of great importance in achieving economic growth. According to IMD classification, one of the sub-indices of competitiveness is the government efficiency index. Government events are balanced panel data analysis with the 1997-2012 period, the data are made fully accessible on the two countries to located and data sets in the middle-income group of countries according to the IMF classification, particularly to Turkey in this study that examined the effective variable in ensuring competitiveness. Budget balance / GDP ratio, external debt / GDP ratio, and property and security rights, which are frequently used in measuring government efficiency, were used as independent variables. According to the results of the panel data analysis conducted in this context, it is seen that the variables of budget balance / GDP and property-security rights have a significant and positive effect on government efficiency in the short term. It is an expected result that the improvement in the budget balance and property-security rights will affect the government efficiency index positively and it is in line with the theory and literature studies. Because while the improvement in the budget balance contributes to the competitiveness of the country in terms of government, the improvement in property-security rights increases the confidence in the government authority for both locals and foreigners and positively affects the government efficiency index.

Keywords: Competitiveness, Government Efficiency, Budget Balance, External Debt, Property Rights

Jel Codes: F12, H21, H61, H68, O30

1Bu çalışma, Prof. Dr. Ömer Selçuk EMSEN danışmanlığında Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde yürütülen Seçilmiş Ülkelerde Rekabet Gücünün Belirleyicileri ve Büyüme İlişkileri başlıklı doktora çalışmasından türetilmiştir.

2Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, <https://orcid.org/0000-0001-7474-1096>, ziya@atauni.edu.tr

3Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, <https://orcid.org/0000-0002-1809-0513>, osemsen@atauni.edu.tr

EXTENDED SUMMARY

Economic growth has been one of the most important goals of societies in all ages. Because a growing economy brings about an increase in peace of mind, social peace and welfare. The phenomenon of economic growth, which is of great importance in this respect, has always maintained its historical importance and brought the phenomenon of competition with it. In the early ages, the understanding of competition, which took the control of the watersides and fertile plains with the power of arms, in order to provide economic growth and social welfare, later evolved as the invention of money and the control of important trade routes as a result of increasing commercial activities. These gains from competition have been the mainstay of economic prosperity and thus prosperity. Determining the impact of the competitive power of developing middle-income countries on economic growth, examining in which areas their competitive power is high and in which areas low is of great importance in terms of making necessary improvements. Therefore, the effects of competitive power and its determinants on economic growth have been increasingly discussed in recent years and are subject to various studies.

This is the study aims to examine the variables that impact on government activity index, a sub-item of Turkey is also included that middle-income panels competitiveness with the help of data analysis over the country and see the impact on the government activity index, which is an important component of this way of IMD competitiveness index. This is because ensuring government efficiency, which is of great importance for middle-income countries to gain competitive power, will cause them to stand in place by leaping into the class of developed countries or falling into the middle income trap. Studies on the impact of the government economy on national competitiveness generally focus on issues such as the effects of budget imbalances, increase in government external debt stock or an ineffective government administration on the economy.

Efficient and appropriate use of government resources will contribute to the reduction of the costs of the entrepreneurs in the production process and to increase their competitiveness. Infrastructure and superstructure investments made by the government directly or indirectly lead to a reduction in costs in the production process. Therefore, it is very important to use the government budget in a way that maximizes the national benefit. The cost of investments made in inefficient areas with political concerns negatively affects the whole society and limits the development of national competitiveness. Similarly, high debt stock and lower and upper investments for which interest payments will be made negatively affect the growth and development process by causing them not to make or make low level investments. In addition, the government sector should protect and support domestic industries that will develop further and have comparative advantages, beyond maintaining the budget balance, is one of the priorities of the state that follows an active policy. Because the negativity of the initial conditions (strong foreign competitors in terms of price-cost competition,

technological and infrastructure difficulties) may prevent the establishment of industries that will be important for the country. Here, an effective policy of the state and sectors and entrepreneurs with potential for development should be supported.

Competitiveness of the country's economic performance in studies regarding the impact on the ground area and the data set in the middle-income group of countries according to the IMF classification, especially Turkey fully reached Brazil, China, Colombia, India, Indonesia, Malaysia, Mexico, Philippines, South Africa. Balanced panel data analysis was performed for a total of 12 countries, including Thailand and Venezuela, with data for the period 1997-2012. The data used in the application were compiled from IMD (International Management Development) International Management Development Center, World Bank (World Bank) World Development Indicators (WDI) / Global Development Finance (GDF) and IMF's "World Economic Outlook" (WEO) data sets. In the model, the effects of the variables affecting the government efficiency index (cx), one of the sub-indices that make up the IMD competitiveness index, on the index were examined. In this context, according to the results of the previous literature research, the government efficiency index was used as the independent variables of the total budget balance / GDP ratio (c1), foreign debt / GDP ratio (c2) and property and security rights (c3), which have a high effect on competitiveness.

According to the results of the panel data analysis conducted in this context, it is seen that the variables of budget balance / GDP and property-security rights have a significant and positive effect on government efficiency in the short term. It is an expected result that the improvement in the budget balance and property-security rights will affect the government efficiency index positively and it is in line with the theory and literature studies. Because while the improvement in the budget balance contributes to the competitiveness of the country in terms of government, the improvement in property-security rights increases the confidence in the government authority for both locals and foreigners and positively affects the government efficiency index. Since the budget balance / GDP variable, which has both short and long-term effects on the government efficiency index, which is an important pillar of competitiveness, is accepted as an indicator of government efficiency and economic stability, especially in developing countries, its positive and significant variable is important in increasing competitiveness. indicates that it is an indicator that needs to be observed. In particular steps to increase Turkey's competitiveness in developing countries, among whom are expected to give more robust results in the long term with the development of effective government events on the index. In this context, it is expected that the government competitiveness of the countries (i) ensuring government efficiency and curbing inflation, (ii) paying attention to the budget balance, (iii) ensuring external debt sustainability and efficient use of

resources will increase and this will have a positive effect on the overall competitiveness of the country.

1. Giriş

Ekonomik büyüme, toplumların her devirde en önemli hedeflerinden biri olmuştur. Çünkü büyüyen bir ekonomi iç huzur, toplumsal barış ve refah artışını beraberinde getirmektedir. Bu açıdan çok büyük öneme sahip olan ekonomik büyüme olgusu, tarihsel açıdan daima önemini korumuş ve rekabet olgusunu da beraberinde getirmiştir. İlk çağlarda ekonomik büyüme ve toplumsal refah artışı sağlama için su kenarları ve verimli ovaların denetimini silah gücü ile ele geçirmek şeklinde gerçekleşen rekabet anlayışı (Childe, 1992), daha sonra paranın icadı ve artan ticari evrim geçirmiştir. Rekabet sonucu elde edilen bu kazançlar ekonomik açıdan zenginliğin ve dolayısıyla refahın temel dayanağı olmuştur.

Modern anlamda ise Adam Smith'in Ulusların Zenginliği (1776) isimli eseri ile ekonomik büyüme ve gelişme bir iktisadi disiplin olan akademik açıdan değerlendirilmeye başlanmıştır. Klasik iktisatçıların önemli temsilcilerinden olan Smith, Ricardo, Malthus ve Marx, ekonomik büyüme için temel aynı olmakla birlikte farklı öneriler sunmuşlardır. Hepsine göre refahı artırmak için emek ve sermayenin artması en önemli ölçüttür. Klasiklere göre rekabet gücünü sağlayan unsur, sahip olunan kaynak donanımıdır. Keynesyen modelde ise büyüme ve rekabet gücü kazanmak için toplam talebi yüksek tutmak gereklidir. Neo-klasikler ise büyüme ve rekabet gücü sağlamada teknolojik gelişmelerin önemine vurgu yaparlar. Romer, Lucas, Rebelo ve Barro gibi içsel büyüme teorisyenleri Ar-Ge, beşeri sermaye yatırımları ve kamu harcamalarının rekabet gücü sağlama ve büyümede önemli olduğunu vurgulamışlardır (Kibritçioğlu, 1998).

İktisat teorisi kapsamında geliştirilen bu modeller incelendiğinde, ekonomik büyüme ve rekabet gücünün sağlanmasında farklı belirleyicilere yer verilmiştir. Her biri kendi içinde tutarlı olan bu teoriler, günümüzde özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin büyüme ve kalkınma sorunlarına ne yazık ki çözüm olamamaktadır. Dolayısıyla günümüzde bu soruna çözüm olabilecek çok sayıda yeni teori geliştirilmeye devam etmektedir. Bu teorilerde üzerinde durulan temel nokta, ülkelerin kendi ekonomik, sosyal, siyasi ve kültürel yapılarına uygun rekabetçi politikaları geliştirebilmeleridir.

1980'lerden sonra gelişen bilgi-iletişim teknolojilerinde küreselleşmenin etkisi fazladır. Küreselleşmeyle birlikte dünya geneli rekabet düşüncesi oluşmuş ve ekonomik büyüme için ülkeleri mal, hizmet ve teknoloji gibi pek çok alanda bir rekabet sürecinin içine sokmuştur. Küreselleşen dünyada bu durum, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için büyük önem taşımaktadır. Bu çerçevede günümüz devletleri, ekonomilerini rekabetçi ve küresel risklere karşı dayanıklı hale getirmeye çalışmaktadırlar. Ayrıca küreselleşmenin artması, mevcut piyasaya daha fazla rakip gelmesi olarak yorumlanabilir. Dolayısıyla piyasadaki konumu

korumak isteyen firmalar, mutlaka rakiplerinden bir adım önde olmalıdır. Bu ise ancak rekabet gücünün yüksek olması ile mümkündür. Yani küreselleşme düzeyi arttıkça piyasada kalan firmanın rekabet gücünün yükseldiğini göstermektedir. Gelişmekte olan orta gelirli ülkelerin rekabet güçlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin belirlenmesi, hangi alanlarda rekabet güçlerinin yüksek, hangi alanlarda düşük olduğunun incelenmesi, gerekli iyileştirmelerin yapılması açısından büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla rekabet gücünün ve belirleyicilerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri son yıllarda giderek artan şekilde tartışılmakta ve çeşitli çalışmalara konu olmaktadır (Çivi, 2001).

Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin de dâhil olduğu orta gelirli ülkeler üzerinde panel veri analizi yardımıyla rekabet gücünün bir alt kalemi olan kamu etkinliği endeksi üzerinde etkili olan değişkenleri incelemek ve bu yolla IMD (International Management Development) rekabet gücü endeksinin önemli bir bileşeni olan kamu etkinliği endeksinin üzerindeki etkilerini görmektir. Zira orta gelirli ülkelerin rekabet gücü kazanmalarında büyük önem taşıyan kamu etkinliğinin sağlanması, gelişmiş ülkeler sınıfına ulaşabilmek ya da orta gelir tuzağına düşerek yerinde saymalarına neden olacaktır.

Bu kapsamda kamu etkinliği rekabet gücü kapsamında yapılan literatür çalışmalarına incelenecek daha sonra IMD rekabet gücü genel endeksini oluşturan alt endekslerden kamu etkinliği endeksi üzerinde etkili olan değişkenlerin endeks üzerindeki etkileri ve sonuçları incelenecektir.

2. Kamu Etkinliği Rekabet Gücünün Belirleyicileri Üzerine Ampirik Literatür

Yaşam standartlarının artırılması, devletlerin temel ekonomik hedefidir. Bu ise sahip olunan kaynakları verimli şekilde üretim sürecinde kullanmayla gerçekleştirilebilir. Kaynakların verimliliğinin artırılması ise yoğun bir rekabeti gerekli kılar. Rekabet gücü konusunda çalışan birçok akademisyen, rekabet gücü ve verimlilik düzeyi üzerinde yoğunlaşmıştır. Rekabetçi üstünlük teorisi konusunda önemli çalışmalar yapan Michael E. Porter, ülkelerin rekabet gücünün ancak verimlilik artışıyla sağlanabileceği hususunu vurgulamıştır. Porter, ülkenin rekabet gücünü arttıracak verimlilik artışları ile elde edilen getirinin ülke vatandaşlarının yaşam standartlarının artırılması amacıyla kullanılmasının önemli olduğu belirtmiştir (Porter, 1990). Bu sayede verimlilik artışlarının devamlılığı süreklilik kazanacaktır. Rekabet gücünün belirleyicisi olan unsurlar ve ekonomik büyüme ilişkisi kapsamında pek çok çalışma yapılmıştır.

Literatürde rekabet gücü ve büyüme ilişkisi konusundaki ilk çalışma olarak Adam Smith tarafından Ulusların Zenginliği (1776) adlı kitapta belirtilen Mutlak Üstünlükler Teorisi ve David Ricardo (1817) tarafından geliştirilen Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'dir. Her iki teori de ülkelerin teknoloji ve verimlilik farklılıklarına dayalı olarak dış ticaretten kazanç sağlayacakları vurgulanmaktadır. Smith'e göre bu farklılığın mutlak olması, Ricardo'ya göre ise göreceli olması gereklidir. Neo-klasik model ise ülkeler arasındaki verimlilik

farklılıklarını faktör donatımı teorisi ile açıklar. Faktör Donatımı Teorisi'nde ise teknoloji ülkeler için benzerdir ve emek-sermaye faktörlerinin yoğunluğu ve miktarı ülkeler arasında farklılık gösterir (Seyidoğlu, 2009). Keynesyen modelde ise Keynes (1936) Klasiklerden farklı olarak piyasaya önem vermiştir. Piyasaların her zaman kendiliğinden dengeye gelmeyeceğini vurgular. Klasikler gibi emek ve sermayenin birbirinden bağımsız değil tamamlayıcı üretim faktörleri olduğunu kabul etmiştir. Keynes, rekabet gücü açısından piyasaya hükümet müdahalelerinin önemli olduğunu, piyasa aksaklıklarının bölgesel farklılıklar oluşturduğunu, sermaye yoğunluğunun artmasının verimliliği ve ekonomik büyümeyi artırdığını savunmuştur. Çalışmamızda özellikle kamu kesiminin etkinliğinin artırılmasının sağlayacağı rekabet gücü artışı ve bu yolla büyümeye katkı sunması değinilmiştir. Kamu kesimi açısından rekabet gücünün gelişimine yol açan ve büyüme üzerindeki etkisini konu alan çalışmalar şu şekilde sıralanabilir;

Tablo 1. Kamusal Değişkenler, Rekabet Gücü ve Büyüme İlişkisi

Yazar	Dönem-Ülke	Yöntem	Etkili Faktör
Fischer (1993)	101 ülke/1960-1989	Panel veri analizi	Para ve maliye politikalarının; özellikle kamu borçları
Mauro (1995),	68 ülke/ 1971-1983	İstatistiksel analiz	Bürokratik yozlaşma ekonomik gelişimi sınırlar
Hall ve Jones, (1999), Acemoğlu vd. (2003)	130 ülke/1986-1995, 61 ülke/1970-1997	İstatistiksel analiz, Panel veri analizi	Kurumsal etkinliğin sağlanması rekabet gücünü olumlu etkiler ve büyümeyi sağlar
Nickell ve Layard (1999)	20 ülke/1983-1996	Panel veri analizi	İşgücü piyasasını düzenleyen politikalar şirketlerin verimlilikleri ve rekabet güçlerinin temel belirleyicilerindedir
Were (2001)	Kenya/1970-1995	Zaman serisi analizi	Dış borç birikiminin ekonomik büyümeyi ve negatif etkilediği görülmüştür
Furman vd. (2002)	17 OECD /1973-1996	Panel veri analizi	Kurumsal yapı olarak yenilikçiliği destekleyici olunması
Acemoğlu vd. (2004)	50 ülke/1985-1995	OLS yöntemi	Para ve maliye politikalarının etkinliği ve kalitesi kurumların kalitesine bağlanmıştır
Calderon ve Serven (2004), Aschauer (1989)	100 ülke/1960-200, ABD/1949-1985	GMM yöntemi- Zaman serisi	Kamu yatırımları, teşvikler ve fiziksel altyapı şirketlerin verimlilikleri üzerinde önemli bir rol oynar ve rekabet gücüne ve büyümeye etki etmektedir
Demir ve Sever (2008)	Türkiye/1980-2007	Zaman serisi	Kamu altyapı harcamaları sektörlerin verimliliklerini artırarak, ekonomik büyümeyi olumlu etkilemektedir

Tablo 1. Kamusal Değişkenler, Rekabet Gücü ve Büyüme İlişkisi

Kaufmann vd. (2008)	212 ülke/ 1996-2007	İstatistiksel analiz	Kamu yönetiminin kalitesi büyümeyi olumlu etkilemektedir
Reinhart ve Rogoff (2010)	44 ülke/ 1790- 2009	İstatistik tablo	Yüksek düzeyli kamu borçlarının (GSYİH'nın %90'ı) rekabet gücünü ve büyümeyi düşüreceğini vurgular
Kara ve Taş (2012)	Türkiye Alt bölgeler/ 2004-2008	Panel veri analizi	Altyapı harcamaları rekabet gücünü artırır ve bölgesel gelirin artmasında pozitif katkısı olur

Kamu ekonomisinin ulusal rekabet gücüne etkisi konusundaki çalışmalar genellikle bütçe dengesizliklerinin, kamu dış borç stokunun artmasının veya etkin olmayan bir kamu yönetiminin ekonomi üzerindeki etkileri gibi konularda yoğunlaşmaktadır. Kamu kaynaklarının etkin ve yerinde kullanımı müteşebbislerin üretim sürecindeki maliyetlerinin azalmasına ve rekabet güçlerinin artmasına katkı sağlayacaktır. Kamunun yaptığı altyapı ve üstyapı yatırımları doğrudan veya dolaylı olarak üretim sürecinde maliyetlerin azalmasına yol açmaktadır. Bu nedenle kamu bütçesinin ulusal faydayı maksimize edecek şekilde kullanımı büyük önem taşımaktadır. Verimsiz alanlara siyasi kaygılarla yapılan yatırımların maliyeti tüm toplumu olumsuz etkilemekte ve ulusal rekabet gücünün gelişimini sınırlamaktadır. Benzer şekilde yüksek borç stoku ve faiz ödemeleri yapılacak olan alt ve üst yatırımlarının yapılmamasına veya düşük düzeyli yapılmasına yol açarak büyüme ve kalkınma sürecini olumsuz etkilemektedir. Ayrıca kamu kesiminin bütçe dengesini sağlamanın ötesinde ileri de gelişip karşılaştırmalı üstünlüklere sahip olacak yurtiçi endüstrileri koruması ve bunları desteklemesi de aktif bir politika izleyen devletin yapması gereken önceliklerdendir. Çünkü başlangıç şartlarının olumsuzluğu (yurtdışı rakiplerin fiyat-maliyet rekabeti açısından güçlü olması, teknolojik ve altyapı zorlukları) ülke için önemli olacak endüstrilerin kurulmasını engelleyebilir. Burada devletin etkin bir politika izlemesi ve gelişme potansiyeli olan sektörlerle ve girişimcilere destek olunmalıdır (Bedir, 2009).

3. Veri Seti ve Değişkenler

Rekabet gücünün ülkelerin ekonomik performansları üzerindeki etkisi ile ilgili olarak yapılan çalışmada Türkiye başta olmak üzere IMF sınıflamasına göre orta gelirli ülkeler grubunda yer alan ve veri setlerine tam olarak ulaşılan Brezilya, Çin, Kolombiya, Hindistan, Endonezya, Malezya, Meksika, Filipinler, Güney Afrika Cumhuriyeti, Tayland ve Venezuela olmak üzere toplam 12 ülke için 1997-2012 dönemi verileri ile dengeli panel veri analizi yapılmıştır. Çalışmanın veri seti 2014 yılında doktora tez projesi kapsamında satın alındığından çalışmaya ilişkin en son veriler 2012 yılında sona ermektedir. Uygulamada kullanılan veriler, Uluslararası Yönetim Geliştirme Merkezi (International Management Development (IMD)), Dünya Bankası (World Bank) World Development Indicators (WDI)/Global Development Finance (GDF) ve

Uluslararası Para Fonu (IMF)'in "World Economic Outlook" (WEO) veri setlerinden derlenmiştir.

IMD, Dünya Rekabet Gücü Yıllığı ile araştırma konusu olan ülkeler farklı kaynaklardan toplanan istatistik veri ve anket sonuçlarına göre oluşturulan rekabet gücü endeksine göre sıralanmaktadır. Bu kapsamda yayınlanan 2014 yılına göre 338 kritere dayalı olarak 60 ülke için rekabet gücü hesaplanmıştır. IMD endeksini oluşturan alt endeksler, ekonomik performans, kamu etkinliği, iş alemleri etkinliği ve altyapı endeksleri şeklinde sıralanmaktadır. IMD rekabet gücü genel endeksini oluşturan alt endekslerden kamu etkinliği endeksi üzerinde etkili olan kamusal etkinliği ölçmede sık kullanılan bütçe dengesi/GSYİH oranı, dış borç/GSYİH'ya oranı ile mülkiyet ve güvenlik hakları bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır.

4. Ampirik Analizler

Modelde IMD rekabet gücü genel endeksini oluşturan alt endekslerden kamu etkinliği endeksi (cx) üzerinde etkili olan değişkenlerin endeks üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu kapsamda daha önce yapılan literatür araştırması sonuçlarına göre kamu etkinliği endeksi rekabet gücünün üzerinde etkisi yüksek olan toplam bütçe dengesi/GSYİH oranı (c1), dış borç/GSYİH'ya oranı (c2) ve mülkiyet ve güvenlik hakları (c3) bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Panel Veri Regresyon Analizleri

Çalışmada kullanılan bu değişkenlere ait bazı tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama	St. Hata	Min.	Max.
cx	36.390	15.400	0.980	71.480
c1	-3.610	7.200	-68.570	4.890
c2	35.100	20.940	8.330	168.170
c3	4.410	1.960	0.110	7.680

Çalışmadaki IMD rekabet gücü genel endeksini oluşturan alt endekslerden kamu etkinliği endeksi (cx) üzerinde etkili olan bütçe dengesi/GSYİH oranı (c1), dış borç/GSYİH'ya oranı (c2) ve mülkiyet ve güvenlik hakları (c3) (10 üzerinden değerlendirilmiştir) değişkenlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, paneli oluşturan ülkelerde ortalama kamu etkinliği endeksi değeri 36.39 iken, ortalama bütçe dengesi/GSYİH oranı %3.61, dış borç/GSYİH'ya oranı %35.10 ve mülkiyet ve güvenlik hakları endeks değeri 4.41'dir.

Çalışmada dengeli panel veri regresyon analizleri için aşağıdaki gibi tanımlanan model kullanılmıştır.

Kamu Etkinliği Endeksi: Bütçe Dengesi (% GSYİH) + Dış Borç Stoku (% GSYİH) + Mülkiyet ve Güvenlik Hakları

$$C_x = \alpha + \beta_1 C_1 + \beta_2 C_2 + \beta_3 C_3$$

Burada C_x kamu etkinliği endeksini, C_1 bütçe dengesini, C_2 dış borç stokunu, C_3 ise mülkiyet ve güvenlik haklarını göstermektedir.

Tablo 3. Sabit Etkili Model Sonuçları

Bağımlı değişken: Cx	Katsayı	St. Hata	t-değeri	Olasılık Değeri (Prob.)
C1	0.274	0.096	2.83	0.000
C2	-0.152	0.041	-3.77	0.000
C3	5.517	0.795	6.94	0.000
C	18.392	4.116	4.47	0.000
F(11, 177) = 15.60, Prob> F = 0.000				

Sabit etkili modelde regresyon katsayıları incelendiğinde, tüm bağımsız değişkenler istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Modeldeki değişkenlerin katsayıları incelendiğinde bütçe dengesi/GSYİH oranındaki bir birimlik değişim kamu etkinliği endeksinin 0.274 birim, mülkiyet ve güvenlik endeksindeki bir birimlik değişimde 5.517 birim pozitif yönlü etkilemektedir. Dış borç/GSYİH oranındaki bir birimlik değişim ise kamu etkinliği endeksinin -0.152 yönlü etkilemektedir. Elde edilen katsayılar incelendiğinde, bütçe dengesindeki ve mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşmenin kamu etkinliğini olumlu dış borç oranındaki artışın ise negatif yönlü etkilemesi doğal bir sonuç olarak ortaya çıkmaktadır. Sabit etkili model genel olarak değerlendirildiğinde, F testi anlamlı bulunmuştur.

Tablo 4. Tesadüfi Etkili Model Sonuçları

Bağımlı değişken: Cx	Katsayı	St. Hata	z-değeri	Olasılık Değeri (Prob.)
C1	0.305	0.095	3.19	0.001
C2	-0.154	0.039	-3.96	0.000
C3	5.317	0.671	7.92	0.000
C	19.459	4.135	4.71	0.000
Wald χ^2 (3) = 104.10, Prob> χ^2 = 0.000				
Hausman Test İstatistiği: χ^2 =12.23, prob> χ^2 = 0.006				

Tesadüfi etkili modeldeki regresyon katsayıları tüm bağımsız değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Modeldeki değişkenlerin katsayıları incelendiğinde bütçe dengesi/GSYİH oranındaki bir birimlik değişim kamu etkinliği endeksinin 0.305, mülkiyet ve güvenlik endeksindeki bir birimlik değişim de 5.317 birim etkilerken, Dış borç/GSYİH oranındaki bir birimlik değişim ise kamu etkinliği endeksinin -0.154 birim negatif etkilemektedir. Elde edilen katsayılar incelendiğinde, bütçe dengesindeki ve mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşmenin kamu etkinliğini olumlu, dış borç oranındaki artışın ise negatif yönlü etkilemesi doğal bir sonuçtur. Tesadüfi etkili model incelendiğinde, model bir bütün olarak Wald testinde anlamlı bulunmuştur.

Diğer taraftan sabit ve tesadüfi etkili model sonuçlarından hangisinin daha etkin ve güvenilir olduğunu tespit etmek için Hausman test istatistiğine bakılır. Tablo 4'de verilen Hausman test istatistiğinin olasılık değeri %1'den küçük olduğu için sabit etkili model sonuçlarının daha güvenilir olduğuna karar verilmiştir.

4.2. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Birim Kök Sınamaları

Birim kök testlerine geçmeden önce modelde kullanılan değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının olup olmadığını araştırılması gerekmektedir. Panel veri analizinde eğer değişkenlerimiz arasında yatay kesit bağımlılığı bulunmazsa birinci nesil birim kök testleri ile durağanlık analizi yapılabilecektir. Eğer değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşırsa ikinci nesil birim kök testlerini yapmak daha tutarlı, etkin ve güçlü tahmin sonuçlarına ulaşma da fayda sağlayacaktır (Göçer, 2013).

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığı Pesaran (2004) CD_{LM2} testi ve Breusch-Pagan (1980) LM testleri ile sınanmıştır.

Tablo 5. Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

	Test İstatistiği	Olasılık Değeri (Prob.)
Breusch-Pagan (1980) LM	240.815	0.000
Pesaran CD_{LM2} (2004)	11.968	0.000

Çalışma kapsamındaki ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının tespiti için oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_0 : Yatay kesit bağımsızdır

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır şeklindedir

Yukarıda verilen Breusch-Pagan (1980) LM ve Pesaran CD_{LM2} (2004) yatay kesit bağımlılığı testleri sonucunda, birimlerin bağımsız olduğunu ileri süren H_0 hipotezi % 1 önem düzeyinde reddedilmiştir. Yatay kesit bağımlılığının ortaya çıkması nedeniyle bu durumu dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri CADF-CIPS birim kök testi yapılarak durağanlık ilişkisi incelenmiştir.

Tablo 6. CADF-CIPS Panel Veri Birim Kök Sonuçları (Seviye)

Değişkenler Sabitli	CIPS değeri / t-bar		
	z-bar	P-değeri	
CX	-1.636	0.387	0.651
C1	-1.766	-0.054	0.478
C2	-2.647	-3.048	0.001 ^a
C3	-1.957	-0.703	0.241
Kritik değerler	%10 -2.140	%5 -2.260	%1 -2.470
Değişkenler Sabitli ve trendli	CIPS değeri / t-bar		
	z-bar	P-değeri	
CX	-1.515	2.649	0.996
C1	-2.287	-0.025	0.490
C2	-2.896	-2.134	0.016 ^b
C3	-2.331	-0.176	0.430
Kritik değerler	%10 -2.670	%5 -2.780	%1 -3.010

Not: Gecikme uzunluğu otomatik belirlenmiştir. a: %1, b: %5 ve c: %10 önem düzeyi için serinin durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. CADF-CIPS Panel Veri Birim Kök Sonuçları (Birinci Fark)

Değişkenler	Model: Sabitli		
	CIPS değeri / t-bar	z-bar	P-değeri
ΔCX	-3.554	-5.797	0.000 ^a
$\Delta C1$	-3.815	-6.628	0.000 ^a
$\Delta C2$	-3.862	-6.776	0.000 ^a
$\Delta C3$	-4.118	-7.590	0.000 ^a
Kritik değerler	%10 -2.160	%5 -2.280	%1 -2.520
Değişkenler	Model: Sabitli ve Trendli		
	CIPS değeri / t-bar	z-bar	P-değeri
ΔCX	-4.009	-5.459	0.000 ^a
$\Delta C1$	-3.887	-5.078	0.000 ^a
$\Delta C2$	-4.389	-6.645	0.000 ^a
$\Delta C3$	-4.031	-5.525	0.000 ^a
Kritik değerler	%10 -2.680	%5 -2.820	%1 -3.070

Not: Gecikme uzunluğu otomatik belirlenmiştir. Δ işareti değişkenlerin fark değerini göstermektedir. a: %1, b: %5 ve c: %10 önem düzeyi için serinin durağan olduğunu göstermektedir.

Birim kök sınama sonuçlarına göre C2 değişkeni seviyeden durağan iken, diğer değişkenler I(1) düzeyinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin seviye ve farktan durağan olmaları nedeniyle çalışmada ARDL yöntemine yer verilecektir.

4.3. Panel Veri Eşbütünleşme ve ARDL Yöntemi Sonuçları

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve bağımlı değişken I(1) olması şartıyla, bağımsız değişkenlerin I(1) veya I(0) olmasına da izin veren eşbütünleşme testlerinden biri olan Westerlund (2008) Durbin-H testi kullanılmıştır. Bu testin hipotezleri şu şekildedir;

H_0 : Panelde eş-bütünleşme ilişkisi yok

H_1 : Panelde eş-bütünleşme ilişkisi var

Yapılan eş-bütünleşme testi sonucunda hesaplanan Durbin H değerleri tablo değerleri ile karşılaştırılarak H_0 hipotezlerine bakılır. Buna göre, elde edilen test istatistiği tablodaki kritik değerden büyük olduğunda, H_0 hipotezi %1-5-10 anlamlılık düzeylerinde reddedilir ve eş-bütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilir (Westerlund, 2008, Tatoğlu, 2012).

Tablo 8. Westerlund (2008) Durbin-H Testi Sonuçları

Durbin-H Testleri	Durbin-H Hes.Değer	Olasılık Değeri (Prob.)
Durbin-H Grup İstatistiği	2.528	0.006
Durbin-H Panel İstatistiği	3.317	0.000

Test sonucu elde edilen grup ve panel istatistiklerinin olasılık değerleri %1'den küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilmiş ve paneldeki bütün ülkelerde kamu etkinliği rekabet gücü endeksi ile bu endeks üzerindeki etkili olan toplam

bütçe dengesi/GSYİH oranı, dış borç/GSYİH'ya oranı ve mülkiyet ve güvenlik hakları değişkenleri arasında eş-bütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer taraftan çalışmada kullanılacak olan Panel ARDL modeli aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\Delta CX_{it} = \alpha_i + \phi_i CX_{i,t-1} + \delta_i C1_{it} + \vartheta_i C2_{it} + \gamma_i C3_{it} + \sum_{j=1}^{pi-1} \beta_{ij} \Delta CX_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{qi} \delta_{ij} \Delta C1_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{ki} \vartheta_{ij} \Delta C2_{i,t-j} + \sum_{j=0}^{li} \gamma_{ij} \Delta C3_{i,t-j} + \varepsilon_{it}$$

i = 1, 2, 3, ..., 12, t = 1997, ..., 2012 şeklindedir.

Modelde bağımlı değişken kamu etkinliği endeksi (cx) bağımsız değişkenler; bütçe dengesi/GSYİH oranı (c1), dış borç/GSYİH'ya oranı (c2) ve mülkiyet ve güvenlik hakları (c3)'dir.

Tablo 9. *Kamu Etkinliği Rekabet Gücü Endeksi Üzerinde Etkili Olan Değ. Panel ARDL Sonuçları*

	MGE			PMGE		
	Katsayı	St. Hata	P-değeri	Katsayı	St. Hata	P-değeri
Uzun Dönem Katsayılar						
C1	-5.203	2.157	0.016 ^b	0.392	0.092	0.000 ^a
C2	-0.590	0.406	0.147	0.009	0.082	0.905
C3	8.809	3.347	0.008 ^a	0.982	0.836	0.240
Hata Düzeltme Katsayısı						
EC	-0.850	0.112	0.000 ^a	-0.591	0.114	0.000 ^a
Kısa Dönem Katsayılar						
$\Delta cx(-1)$	0.196	0.076	0.010 ^a	0.147	0.085	0.080 ^c
$\Delta c1$	2.884	1.178	0.014 ^b	1.037	0.533	0.050 ^b
$\Delta c2$	-0.304	0.588	0.605	-0.457	0.346	0.187
$\Delta c3$	0.650	1.743	0.709	6.955	2.211	0.002 ^a
C	13.648	14.899	0.360	22.011	3.892	0.000 ^a
Hausman test istatistiği: $\chi^2=3.30$, prob> $\chi^2=0.3478$						

Not: a: %1, b: %5 ve c: %10 önem düzeyi için değişkenin anlamlılığı göstermektedir.

Model kapsamında yapılan analiz sonuçlarına göre Hausman test istatistiğinin değeri ki-kare (χ^2) değerinden büyük çıkmıştır ve “uzun dönemde parametreler homojendir” şeklindeki sıfır hipotezi kabul edilmiştir. Bu kapsamda Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisinin (PMGE) geçerli olduğuna karar verilmiştir. Uzun dönem parametreleri homojendir ve birimden birime değişmemektedir.

PMGE tahmincisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşıldıktan sonra bu tahminciden elde edilen sonuçlar incelendiğinde uzun dönemde bütçe dengesi/GSYİH değişkeninin kamu etkinliği endeksi üzerinde 0.392 birimlik pozitif etkisi bulunduğu görülmektedir. Uzun dönemli diğer değişkenlerin katsayıları anlamlı bulunmamıştır. Modelin hata düzeltme katsayısının negatif ve

istatistiksel olarak anlamlı olması da modeldeki sapmaların ve değişimlerin bir dönem içinde %59.1 oranında dengeye ulaşacağını göstermektedir.

Kısa dönemli katsayılar incelendiğinde ise bütçe dengesi/GSYİH ve mülkiyet-güvenlik hakları değişkenlerinin kamu etkinliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkili oldukları görülmektedir. Kısa dönemde bütçe dengesi/GSYİH değişkenindeki bir birimlik değişim kamu etkinliği endeksini 1.037 birim, mülkiyet-güvenlik hakları değişkenindeki bir birimlik değişim ise 6.955 pozitif yönlü etkilemektedir. Bütçe dengesindeki ve mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşmenin kamu etkinliği endeksini pozitif yönlü etkilemesi beklenen bir sonuç olup teori ve literatür çalışmaları ile uygundur. Çünkü bütçe dengesindeki iyileşme ülkenin kamusal açıdan rekabet gücüne katkıda bulunurken, mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşme ise gerek yerli, gerekse yabancılar için kamunun otoritesine olan güveni artırarak kamu etkinliği endeksini olumlu etkilemektedir.

Çalışmadaki modelde ise uzun dönemde bütçe dengesi/GSYİH değişkeninin kamu etkinliği endeksi üzerinde 0.392 birimlik etkisi varken, kısa dönemde bütçe dengesi/GSYİH değişkenindeki bir birimlik değişim kamu etkinliği endeksini 1.037 birim, mülkiyet-güvenlik hakları değişkenindeki bir birimlik değişim ise 6.955 birim etkilemektedir. Bütçe dengesindeki ve mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşme, kamunun istikrarı için pozitif katkı sağlayarak kamusal rekabet gücünü olumlu etkilemektedir. Kamu endeksi üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde etkili olan bütçe dengesi/GSYİH değişkeni, özellikle gelişme sürecinde olan ülkelerde kamu etkinliğinin ve ekonomik istikrarın bir göstergesi olarak kabul edildiğinden değişkenin pozitif ve anlamlı çıkması rekabet gücünü artırmada önemli ve dikkat edilmesi gerekli bir gösterge olduğunu göstermektedir.

Sonuç

İktisat teorisi açısından bakıldığında ekonomik büyüme sürecinde sahip olunan üretim faktörleri ve bu faktörlerin en etkili şekilde kullanımı büyük önem taşımaktadır. Merkantilistlere göre hızlı nüfus artışı sonucu düşen ücretler, sanayiciye üretim maliyetlerindeki düşüş sonucu bir rekabet gücü sağlayarak ihracat artışına ve dış fazlaya yol açacaktır. Benzer şekilde kapitalist sistemin doğasında olan rekabet olgusu ise teknolojik gelişme ve üretim faktörlerinin verimliliklerini artırarak ekonomik büyüme sürecine katkı sağlamaktadır. İktisadi açıdan üretimin bir sorun olmaktan çıkması ile birlikte talep ön plan çıkmaya başlamıştır. Bu da rekabet olgusuna yeni bir boyut kazandırmış ve sadece üretim maliyetlerinin düşüklüğü rekabet açısından yeterli olmamaya başlamıştır. Keynesyen doktrin çerçevesinde üretim maliyetlerinin düşük olmasının yanında, toplam talebi yüksek tutmak ve bu talebi gerek firma, gerekse ulusal düzeyde kendi ürettiği mallara yöneltebilme büyük önem kazanmıştır. Bu açıdan dengeli bir şekilde yatırım, üretim ve talep unsurlarının gözetilmesinin rekabet gücü ve ekonomik büyüme açısından önemi artmıştır. Buna karşılık ilerleyen teknoloji değişimi ve gelişimi ile yayılma süreçleri rekabetçilik mesafesini oldukça kısaltmıştır. Dolayısıyla yeni buluşlar ve icatlar bazı firma ve ülkeleri çok kısa

sürede zirveye taşırken, zirvedekileri ise kolayca alaşağı edebilmektedir. Özellikle Ar-Ge çalışmaları, beşeri sermaye yatırımları, kamusal etkinlik ve iyi yönetim, üretim kaynaklarının verimliliklerini artırarak firmalara ve ülkelere küresel rekabette daha büyük avantaj sağlar hale gelmiştir. Bu kapsamda yeni bir üretim tekniğinin geliştirilmesi, yeni bir piyasa oluşumu, yeni hammadde ve yarı mamul kaynakların üretimi, yeni bir malın üretimi gibi yenilikler, bunları ilk keşfeden firma ve ülkelere rakipleri karşısında büyük avantajlar sağlamaktadır.

Bu kapsamda çalışmada yapılan panel veri analizi sonuçlarına göre kısa dönemde bütçe dengesi/GSYİH ve mülkiyet-güvenlik hakları değişkenlerinin kamu etkinliği üzerinde anlamlı ve pozitif etkili oldukları görülmektedir. Bütçe dengesindeki ve mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşmenin kamu etkinliği endeksini pozitif yönlü etkilemesi beklenen bir sonuç olup, teori ve literatür çalışmaları ile uygundur. Çünkü bütçe dengesindeki iyileşme ülkenin kamusal açıdan rekabet gücüne katkıda bulunurken, mülkiyet-güvenlik haklarındaki iyileşme ise gerek yerli, gerekse yabancılar için kamunun otoritesine olan güveni artırarak kamu etkinliği endeksini olumlu etkilemektedir.

Rekabet gücünün önemli bir ayağı olan kamu etkinliği endeksi üzerinde hem kısa hem de uzun dönemde etkili olan bütçe dengesi/GSYİH değişkeni, özellikle gelişme sürecinde olan ülkelerde kamu etkinliğinin ve ekonomik istikrarın bir göstergesi olarak kabul edildiğinden değişkenin pozitif ve anlamlı çıkması rekabet gücünü artırmada önemli ve dikkat edilmesi gerekli bir gösterge olduğunu göstermektedir. Özellikle Türkiye'nin de aralarında bulunduğu gelişmekte olan ülkelerde rekabet gücünü artırmaya yönelik adımlar, kamusal etkinlik endeksindeki gelişimi ile uzun vadede daha sağlam etkili sonuçlar vermesi beklenmektedir. Bu kapsamda (i) kamu etkinliğini sağlayıp enflasyonu dizginleyen, (ii) bütçe dengesine dikkat eden, (iii) dış borç sürdürülebilirliği ve kaynakların etkin kullanımını sağlayan ülkelerin kamusal rekabet güçlerinin artacağı bunun da ülkenin genel rekabet gücü üzerinde pozitif yönlü etki yapması beklenmektedir.

Kaynaklar

- Acemoğlu, D., Johnson, S., Robinson J. and Taicharoen, Y. (2003). Institutional Causes, Macroeconomic Symptoms, Volatility, Crises and Growth. *Journal of Monetary Economics*, 89 (September), 49-123.
- Acemoğlu, D. and Johnson, S. and Robinson, J. (2004). Institutions as The Fundamental Cause of Long-Run Growth. NBER Working Paper, No. W10481, 1-92.
- Aschauer, A. D. (1989). Is Government Expenditure Productive? *Journal of Monetary Economics*, 23, 177-200.
- Barro, R. J. (2002). Education as a Determinant of Economic Growth, Ed. Edward P. Lazear, *Education in the Twenty-first Century*, 9-24.
- Barro, R.J. (1997). *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*, Cambridge, MA: MIT Press.

- Bedir, A. (2009). Uluslararası Ticarete Fiyata Dayalı Rekabet Gücü İle Endüstri-İç Ticaret Arasındaki İlişki: Türk İmalat Sanayii Örneği, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı Doktora Tezi.
- Berber, M. (2006). İktisadi Büyüme ve Kalkınma. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Calderon, C. and Serven, L. (2004). The Effects of Infrastructure Development on Growth and Income Distribution. World Bank Policy Research Working Paper No.3400. World Bank, Washington, DC.
- Çivi, E. (2001). Rekabet Gücü: Literatür Araştırması. Yönetim ve Ekonomi, 8(2), 21-38
- Fischer, S. (1993). The Role of Macroeconomic Factors in Growth. Journal of Monetary Economics, 32(3), 485-512
- Furman J.L., Porter M.E. and Stern S. (2002). The Determinants of National Innovative Capacity. Research Policy, 31(6), 899-933
- Göçer, İ. (2013). Seçilmiş OECD Ülkelerinde Bütçe Açıklarının Sürdürülebilirliği: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Panel Eş-Bütünleşme Analizi. Journal of Yasar University, 30(8), 5086-5104.
- Hall, R. E. and Jones, C. I. (1999). Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker Than Others? The Quarterly Journal of Economics, 114(1), 83-116.
- Hausman, J.A. (1978). Specification Test in Econometrics. Econometrica, 46(6), 1251-1271.
- Im, K. S., Pesaran, M.H. and Shin, Y. (2003), Testing for unit roots in heterogeneous panels. Journal of Econometrics, 115, 53-74.
- IMD, World Competitiveness Yearbook 2014, 2013, 2012, 2011, 2010, Institute for Management Development Geneva and Lausanne.
- IMF, World Economic Outlook Databases, 2012, 2013, 2014.
- Kara, M. A. ve Taş, S. (2012). Ulaştırma ve Haberleşme Altyapısının Bölgesel Kalkınmaya Katkısı ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama. Maliye Dergisi, 163, 468-480.
- Kaufmann, D., Kraay, A. and Mastruzzi, M. (2008). Governance Matters VII: Aggregate and Individual Governance Indicators 1996-2007. The World Bank, Policy Research Working Paper, WPS4654, 1-103.
- Kibritçiöğlü, Aykut (1998). "İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşeri Sermayenin Yeri". Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 53(1-4), 207-230.
- Lucas, R. (1988). On the Mechanics of Economic Development". Journal of Monetary Economics, 22(1), 3-42.
- Mauro, P. (1995). Corruption and Growth. Quarterly Journal of Economics, 109, 681-712.
- Nickell, S. and Layard, R. (1999). Labor market institutions and economic performance Handbook of Labor Economics, Elsevier Pub. 1(3), Ch. 46, 3029-3084

- OECD, (1996). Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators. STI Working Papers 1996/5.
- Pesaran, M. H., (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. CESifo Working Paper Series 1229, Munich.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., and Smith R. J. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. Journal of the American Statistical Association, 94, 621–634.
- Porter, M. E. (1990). Competitive Advantage of Nations, Macmillian Inc., New York, USA.
- Rebelo, S. (1991). Longrun Policy Analysis and Longrun growth. Journal of Political Economy, 99(3), 500-521.
- Reinhart, C. M. and Rogoff K. S. (2010). Growth in a Time of Debt. American Economic Review, American Economic Association, 100(2), 573-78.
- Rekabet Forumu (2006). Rekabet Postası, İstanbul: Sabancı Üniversitesi. www.ref.sabanciuniv.edu/
- Rekabet Forumu (2011). Türkiye'nin Küresel Rekabet Düzeyi 2011, http://ref.sabanciuniv.edu/sites/ref.sabanciuniv.edu/files/rapor_2011_kuresel_rekabet_duzeyi_2011.pdf.
- Romer, P.M. (1986). Increasing Returns and Long Run Growth. Journal of Political Economy, 94 (5). 1002-1037.
- Seyidoğlu, Halil, (2009). Uluslararası İktisat Teori, Politika ve Uygulama. (Geliştirilmiş 17. Baskı), İstanbul.
- Smith, A. (2008). Milletlerin Zenginliği. (Çev.: Haldun Derin). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2012). İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı. İstanbul: Beta Basım, Yayım, Dağıtım.
- Were, M. (2001). The impact of external debt on economic growth and private investment in Kenya: An empirical assessment. A paper presented at the Wider Development Conference, Helsinki, 2001.
- Westerlund, J. (2008). Panel cointegration tests of the Fisher effect. Journal of Applied Econometrics, 23(2). 193-233.