



# BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <http://www.betajournals.org>

## Angola Petrol Gelirlerinin ve Kurumsal Kalitesinin, Ekonomik ve Sosyal Yapıları Üzerindeki Etkileri

Gülşen KAŞ  <https://orcid.org/0000-0002-0224-5875>

**To cite this article:** Kaş, G. (2019). Angola Petrol Gelirlerinin ve Kurumsal Kalitesinin, Ekonomik ve Sosyal Yapıları Üzerindeki Etkileri. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 4(1), 35-65.

**Received: 21 Mar 2019**

**Accepted: 6 May 2019**

**Published online: 30 Jun 2019**



©All right reserved



## *Bulletin of Economic Theory and Analysis*

Volume IV, Issue 1, pp. 35-65, 2019

<http://www.betajournals.org>

Original Article / Araştırma Makalesi

Received / Alınma: 21.03.2019 Accepted / Kabul: 06.05.2019

### **Angola Petrol Gelirlerinin ve Kurumsal Kalitesinin, Ekonomik ve Sosyal Yapıları Üzerindeki Etkileri**

Gülşen KAŞ<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Y. L. Öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, S.B.E., Uluslararası İktisat Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0002-0224-5875>

#### **ÖZ**

Kaynak laneti teorisine göre, özellikle petrol zengini ülkelerin birçoğunun sürdürülebilir bir ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı gerçekleştirmediği görülmektedir. Kurumsal kalitesi düşük, altyapısı az gelişmiş, yolsuzluk ve gelir eşitsizliği yüksek ve kaynak dışı sektör gelişimi az olan ülkelerde daha çok görülen bu durum, halkı yoksullaştıran ve yaşam kalitesini düşüren bir duruma neden olmaktadır. Bu çalışmada petrol üreticisi Angola'nın, kaynak gelirlerinin ve kurumsal kalitesinin, ekonomik ve sosyal yapıları üzerindeki etkileri, 2000-2018 dönemi için incelenmektedir. Araştırma sonuçlarına göre kurumsal kalite faktörünün, diğer bir ifadeyle hükümetlerin yönetim becerisinin, ekonomik faktörlerden daha ön plana çıktığı ve kurumsal kalitenin, Angola'nın sosyo-ekonomik gelişimi üzerinde olumsuz etkilere neden olduğunu göstermektedir.

Ayrıca bir ekonometrik model kurularak, petrol üretimi ve fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yanı sıra, petrolün, kurumsal kaliteyi gösteren hukukun kuralları üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Ekonometrik model sonuçları, petrol üretimi ve fiyatlarının hem ekonomik büyüme hem de hukukun kuralları değişkenleri üzerinde kısa dönemde pozitif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre, ekonomik kalkınmayı gerçekleştirmek isteyen ülkelerin, doğal kaynaklarını ve kurumsal kalitesini de dikkate alarak, toplumun yaşam kalitesini yükseltecek şekilde uzun dönemli ve uygulanabilir bir ekonomik kalkınma programını oluşturması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

#### **Anahtar Kelimeler**

Kurumsal Kalite,  
Petrol Gelirleri,  
Kalkınma,  
Yaşam Kalitesi

#### **JEL Kodu**

O43, H27, O1, I131

**İLETİŞİM** Gülşen KAŞ ✉ [gulsenkas@stu.aydin.edu.tr](mailto:gulsenkas@stu.aydin.edu.tr) ☎ Y. L. Öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, S.B.E., Uluslararası İktisat Bölümü, İstanbul, TÜRKİYE

\* Bu makale, "Petrol Üretimi ve Kalkınma İlişkisi: Angola Örneği" başlığıyla, Gülşen KAŞ tarafından Ocak, 2019 yılında onaylanmış olan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## **The Effects of Angola Oil Revenues and Institutional Quality on Economic and Social Structures**

### **ABSTRACT**

According to the resource curse theory, most of the oil-rich countries do not achieve the sustainable economic growth and development. This situation, which is more prevalent in the countries which are high in corruption and inequality of income, also the low institutional quality, causes a situation that impoverishes the population and decreases the quality of life. In this study, of the oil producer Angola the effects on the economic and social structures of resource revenues and institutional quality are examined for the period of 2000-2018. According to the results of the research, it can be seen that institutional quality factor, in other words, governance ability of governments is more prominent than economic factors and institutional quality is showed the negative effects on the socio-economic development of Angola.

In addition, by establishing an econometric model, the relationship between with the economic growth the oil production and prices as well as, the effect of oil which is shows institutional quality, on the rules of law were measured. Econometric model results, show that oil production and prices have positive effects short period on economic growth and rules of law. According to this result, it is necessary to create a long-term and feasible economic development program in order to increase the quality of life of the society by taking into consideration the natural resources and institutional quality of the countries that want to realize economic development.

### **Keywords**

Institutional Quality, Oil Revenues, Development, Quality of Life

### **JEL Classification**

O43, H27, O1, I131

### **1. Giriş**

Doğal kaynaklar, ülkelerin insani gelişimi, ekonomik büyümesi ve kalkınması üzerinde önemli etkilere sahiptir. Doğal kaynak olarak dünyada en fazla tüketilen birincil fosil kaynağı petroldür. İnsan yaşamında oldukça önemli bir yere sahip olan petrol kaynağı, bir ülkenin kalkınmasına pozitif ya da negatif etki eden en önemli enerji kaynaklarından birisidir. Petrol doğal kaynağına sahip ülkelerde ekonomik gelişim, çoğunlukla petrol ihracatına bağımlı olmaktadır. Petrole olan bu bağımlılık, dünya petrol piyasasında yaşanan arz-talep ve fiyat değişimleri nedeniyle, petrol kaynağına sahip ülke ekonomileri üzerinde önemli etkilere sahip olmaktadır. Özellikle kurumsal kalitesi ve kaynak dışı sektör gelişimi az olan ülkelerde bu etkiler hem insani hem de ekonomik gelişimi daha fazla olumsuz etkilemektedir. Zira enerji kaynaklarının gelişmiş bir ülkede bulunması ile az gelişmiş ya da gelişmekte olan bir ülkede bulunması arasında, kurumsal yapıların farklılığı nedeniyle, büyük bir gelişme farklılığına neden olmaktadır. Nitekim Sachs ve Warner ile başlayan doğal

kaynaklara ilişkin yapılan çalışmaların çoğunda kaynakların, birkaç ülke dışında yararlı olmaktan çok zararlı sonuçlara neden olduğunu göstermektedir. Literatüre kaynak laneti olarak geçen bu durum, doğal kaynak ihracatının GSYH'ya oranının yüksek olduğu ülkelerde ekonomik büyümenin kaynak fakiri ülkelere göre, daha yavaş büyüme eğilimi içinde olduğunu ve yıldan yıla azaldığını göstermektedir (Sachs ve Warner, 1997). Kaynaklara bağımlılık, ülkelerin kaynak dışı sektör gelişimini engellerken, bir taraftan kurumsal yapıları zayıflatarak yolsuzluğun artmasına ve gelir eşitsizliğinin büyümesine neden olmakta, diğer taraftan, ekonomik büyüme ve kişi başı milli gelirlerin düşmesine, yoksulluğun artmasına ve insani kalkınmanın da zayıflamasına neden olabilmektedir. Bu çalışma da petrol üretimi ve gelirlerinin, Angola'nın, makroekonomik performansı, kurumsal yapısı ve insani gelişimi üzerindeki etkileri incelenmektedir. Ayrıca bir ekonometrik model kurularak, petrol üretimi ve fiyatları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yanı sıra, petrolün kurumsal kaliteyi gösteren hukukun kuralları değişkeni üzerindeki etkisi ölçülmüştür. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde doğal kaynak literatürüne ilişkin bilgiler sunulmaktadır. İkinci bölümde Angola'nın makroekonomik performansı, kurumsal kalite göstergeleri ve insani gelişme göstergeleri yer almaktadır. Üçüncü bölümde ekonometrik model açıklamaları ve sonuçları sunulmaktadır. Dördüncü bölümde genel bir değerlendirme yapılmaktadır.

## 2. Doğal Kaynak Literatür Taraması

Doğal kaynakların genel olarak bulunduğu ülke de ekonomik gelişimi destekleyeceği ve büyüme performansını artıracığı düşünülmektedir. Ancak yapılan araştırmalar, aksine bir duruma işaret etmektedir. Nitekim yapılan analizlerde doğal kaynakların temelde iki farklı etki yarattığından söz edilmektedir. Bu etkilerden ilki, söz konusu doğal kaynakların bulunduğu ülke için bir nimet olduğu, diğer bir etkinin ise bir talihsizlik olduğu yönündedir (Sachs ve Warner, 1997; Gylfason ve Zoega, 2001).

Yapılan ampirik analizlerde her iki teorinin de varlığını kanıtlayan bulgulara rastlanılmıştır. Örneğin Norveç, doğalgaz ve petrol kaynağına sahip, ekonomik kalkınmayı gerçekleştirebilmiş zengin bir ülkedir. Bunun aksine doğal kaynakları bol olan Afrika ve Asya kıtasındaki ülkeler ise, kalkınmak bir yana yoksulluğu tetikleyen negatif unsurlara sahip olmaktadır. Nitekim kıta ülkelerinin doğal kaynakları, halkın refahını sağlamaktan oldukça uzak olduğu ve insani gelişimin

ve özellikle petrol üreticisi ülkelerde düşük olduğu çeşitli analizlerle kanıtlanmıştır (Mehlum, Moene ve Torvik; 2005).

Sachs ve Warner (1997), doğal kaynak bolluğu ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, kesitsel (kros) büyüme denklemleri kullanarak, 95 gelişmekte olan ülkenin 1970-1990 dönemindeki verilerini araştırdıkları çalışmalarında, doğal kaynak yoğunluğu ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin negatif bir etkiye neden olduğunu, doğal kaynak ihracatının yoğun olduğu ülkelerde ekonomik büyüme oranlarının temel yılda artış gösterdiğini, fakat 1970-90 arasındaki 20 yıllık dönemde, önemli doğal kaynaklara sahip olmayan ülkelere göre daha yavaş büyüme eğiliminde olduğunu göstermiştir.

Gylfason ve Zoega (2001), doğal kaynaklar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırdıkları analizde, yalnızca ekonomik büyümenin değil, kontrol değişkenleri olarak eklenen tasarruflar, sermaye birikimi, yatırımlar ve finansal gelişimin doğal kaynaklardan olumsuz etkilendiğini bulmuşlardır.

Gylfason (2004)'un yaptığı çalışmada, doğal kaynaklara bağımlı olan ülkelerde yabancı yatırımlar, ticaret, politik özgürlük ve finansal derinlik gibi değişkenlerin, daha az geliştiği, doğal kaynaklara aşırı bağımlılığın, ekonominin sürdürülebilirliği için güçlü olması gereken toplumsal ve kurumsal düzenlemeleri güçsüzleştirdiğini, yolsuzluk, eşitsizlik, eğitimsizlik ve politik baskı gibi ekonomik büyüme ve gelişmeyi engelleyen olgulara doğrudan eğilimli olabileceğini ortaya koymuştur.

Papyrakis ve Gerlagh (2004), kaynak laneti hipotezini gelir eşitsizliği ve yolsuzluğun büyümeyi olumsuz etkilediğini, pozitif yolsuzluk, yatırım, açıklık, şeffaflık, ticaret hadleri ve okullaşma gibi iletim kanalları ile araştırmışlardır. Sonuçlar, söz konusu iletim kanallarının, doğal kaynakların ekonomik büyüme, kişi başı gelir ve toplam gelir üzerinde negatif etkilere sahip olduğunu göstermiştir.

Mehlum, Moene ve Torvik (2005)'in, doğal kaynaklar, kalkınma ve kurumsal kalite üzerine yaptıkları çalışmada, dünya ihracat gelirlerinin %30'unu oluşturan petrol gelirlerine sahip 40 ülkenin ekonomik performanslarının insani gelişim endeksi verilerini olumsuz etkilediğini ve söz konusu ülkelerin pek çoğunun GSYH bakımından değerlendirildiğinde, düşük bir insani gelişime sahip olduğunu bulmuşlardır.

Arezki ve Ploeg (2007)'in doğal kaynaklar ve ekonomik büyüme üzerine yaptıkları çalışmada büyüme performansının, ekonominin De Jure açıklığına (kurumsal) olumlu bir şekilde bağlı olduğunu, ancak doğal kaynakların ihraç payların yüksek olmasının ise kurumsallığı olumsuz etkilendiğini, hükümet etkinliğinin düşük olduğu ülkelerde ise kamulaştırma riski ve yolsuzluk gibi olguların doğal kaynak sahibi ülkeleri, kaynak fakiri ülkelere göre daha olumsuz etkilediği bulgularına ulaşmışlardır.

Michael Ross, 1999 yılında yayımladığı “The Political Economy of the Resource Curse” adlı çalışmasında, ekonomik kalkınmasını doğal kaynaklar çerçevesinde yükseltmeye çalışan ekonomilerin ve özellikle Asya ve Afrika ülkelerinin, bu bolluğu akıllıca kullanamamalarından doğan çöküşünden söz etmektedir (Ross, 1999). Ross aynı zamanda 1990'ların ortalarından itibaren sivil savaşların nedenleri ile ilgili araştırmalar yapmıştır. Ross, bu araştırmalarda doğal kaynakların çok şaşırtıcı ve önemli bulgularında biri olarak, doğal kaynakların çatışma ortamını finansmanı ve tetikleme konusunda anahtar bir rol oynadığını iddia etmektedir. Bu sorunlara neden olan doğal kaynaklar; başta petrol, altın, koltan, elmas ve diğer değerli taşlar dahil olmak üzere pek çok değerli madenlerdir. Ross, Afrika ülkelerinin, ellerindeki değerli madenleri yeterince etkin kullanamamalarından ve rant elde etmek isteyen siyasi elitler nedeniyle insani gelişim, sağlık, eğitim, kültür, din, siyasi gelenek, altyapı dahil pek çok alanda geride kaldığını belirtmektedir (Ross, 2003).

Jhon L. Hammond, 2010 yılında Angola ve Venezuela'nın petrol gelirleri ve kaynak laneti üzerine yaptığı çalışma da petrol zengini ülkelerin büyük bir kısmının yoksul olduğunu ve bu ülkelerin sürdürülebilir bir ekonomik büyümeyi sağlayamadığını, petrol geliri ve volatilitésinin büyüklüğünün, halkın yaşam kalitesini yükseltecek yatırımlar yerine hükümetleri otoriterliğe, kurumları yozlaşmaya ve yolsuzluğa teşvik ettiğini ve bu durumun doğal kaynaklardan değil, sömürdükleri politik koşullardan kaynaklandığını vurgulamaktadır.

Anyanwu ve Erhijakpor (2014) yaptıkları çalışmada, petrol kaynağına sahip Afrika ülkelerinin zenginliklerini ihracat gelirlerinden elde ettiğini, ancak demokrasi açısından çoğunlukla siyasi geleneği takip eden hükümetlerin bürokrasiyi kontrol ederek siyasi, ekonomik ve sosyal gücünü kullanarak demokrasiyi engellediğini, gelir eşitsizliğine, ekonomik altyapının zayıflamasına neden olduğunu ve kaynakların sömürülmesinin,

ekonomik büyümenin ve kalkınmanın önünde de büyük bir engel oluşturduğuna dikkati çekmektedir.

### **2.1. Petrol'ün Angola Ekonomisi Üzerindeki Etkileri**

Angola, Sahra altı Afrika'nın ikinci petrol üreticisi ve dünyanın beşinci elmas üreticilerinden birisidir (CIA factbook, 2018; WB-WDI, 2018). 1975 yılında Portekiz'den bağımsızlığını kazanan Angola, petrol ve elmas gibi iki büyük gelir kaynağı nedeniyle ülkeyi yönetmek isteyen farklı etnik ve coğrafi gruplar nedeniyle 27 yıl süren bir iç savaşa maruz kalmıştır (AFDB 2011-2015: 2). Angola'da yaşanan iç savaş, pek çok insanın yaşamını yitirmesine, altyapının tahrip olmasına, nüfus yapısının değişmesine (Hanson, 2008), kurumsal yapıların zayıflamasına ve ekonomik yapının da bozulmasına neden olmuştur. Ülke 2002 yılında itibaren petrol üretimi ve gelirleri ile ekonomik ve sosyal yapıları geliştirmeye ve kalkınmayı gerçekleştirmeye çalışmaktadır (Richmond, vd. 2014).

Ancak petrolün Angola ekonomisi içindeki büyüklüğü, ülkenin kaynak dışı sektörlerin gelişimini sınırlandırırken, kaynak fiyatlarında görülen arz ve fiyat şokları, ülkenin ekonomik performansın kötüleşmesine, yapılan kalkınma planlarının yavaşlamasına ve temel hizmetlere yeterince erişim sağlayamayan halkın yaşam kalitesinin de düşmesine neden olmaktadır (WB-WDI, 2018). Aşağıda da görüleceği üzere petrol, Angola ekonomisinde büyük bir yer kaplamaktadır.

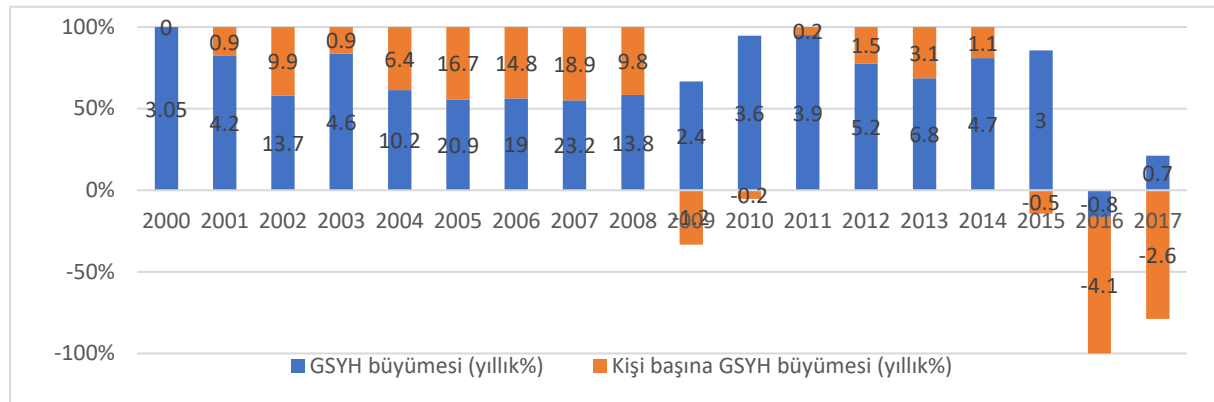
### **2.2. Petrol Endüstrisi ve Kaynak Dışı Sektör Gelişimi**

Petrol üretimi faaliyetleri Angola'da 1955 yılında başlamıştır. Ancak petrol üretimi asıl ivmeyi savaşın bittiği 2002 yılından itibaren kazanmıştır. Petrol Angola ekonomisinde, ihracatın %95'ini devlet gelirlerinin %70'ini ve GSYH'nın %45'ini oluşturmaktadır. Petrol dışı sektör gelişimi ise petrolün Angola ekonomisindeki yüksek payı nedeniyle sanayi ve ihracat bağlamında henüz bir gelişme kaydetmemiştir. CIA-factbook verilerine göre Angola'nın gayri safi yurtiçi hasıla kompozisyonu; maden sektörü tarafından yönlendirilen sanayi sektörünün GSYH içindeki payı %61,4, hizmetler sektörünün %28,4, tarımın ise %10,2'dir. Görüldüğü üzere Angola ekonomisi, petrol sektörü tarafından yönlendirilmektedir (<https://www.cia.gov>).

### 3. Makro Ekonomik Performans

Angola Cumhuriyeti, 2002 yılından itibaren petrol arama faaliyetleri sayesinde her yıl kademeli olarak petrol üretimini artırmış ve Şekil 1'e göre 2008 yılına kadar olan dönemde yüksek petrol fiyatlarının da etkisiyle %15 büyüme elde etmiştir. 2008 krizinin etkisiyle düşen petrol fiyatları nedeniyle 2009 yılında 2,4 oranında bir büyüme elde eden ülke ekonomisi, petrol fiyatlarının 2014 yılına kadar yüksek seyretmesi sayesinde, Angola ekonomisinin sürdürülebilirliğini, ödeme dengesinin kurmasını ve halkın yaşam kalitesinin de yükselmesini sağlayacak yatırımları gerçekleştirdiği görülmektedir (Richmond, vd. 2014; WB-WDI, 2018). Ülke Şekil 1'e göre 2007 yılında en yüksek %23,2 oranında bir ekonomik büyüme kaydetmiştir. Kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla büyümesi de petrol üretimi ve fiyatları sayesinde sürekli bir yükseliş kaydetmiştir (WB-WDI, 2018).

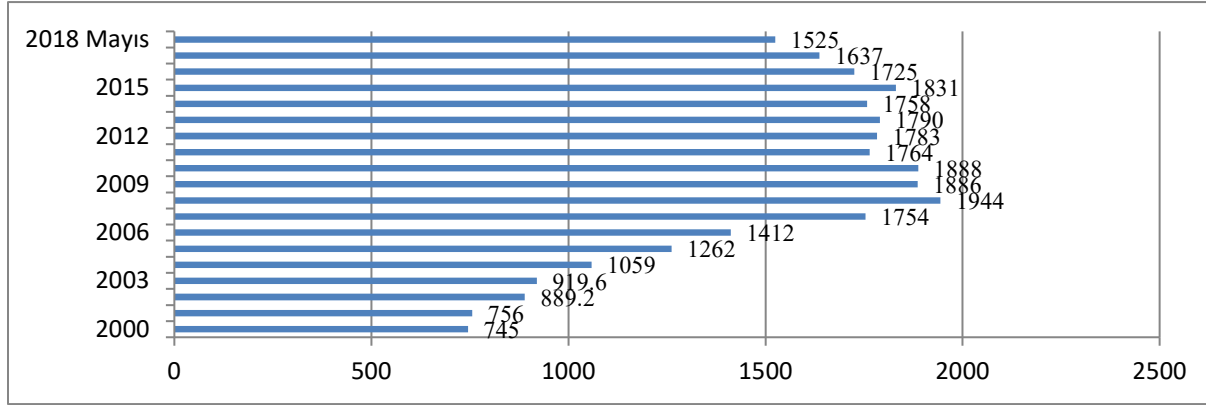
Angola'nın bu performansı, petrol üretim faaliyetlerinin yükselmesini sağlamış ve ülkenin kanıtlanmış petrol rezervleri 2013 yılında 12,7 milyar varil olarak kaydedilmiştir (BP, 2015). Ancak 2014 yılında düşmeye başlayan petrol fiyatları GSYH ve kişi başı GSYH'yı olumsuz etkilemiş ve ekonomik büyüme 2016 yılında -%8'e kişi başı GSYH ise -%4.1'e gerilemiştir. Bu olumsuzluk Şekil 2'de petrol üretimi verilerinde de görülmektedir.



Şekil 1. Ekonomik Büyüme ve Kişi Başına GSYH Büyümesi 2000-2017. Alınan Yer: World Bank, World Development Indicators, 2018

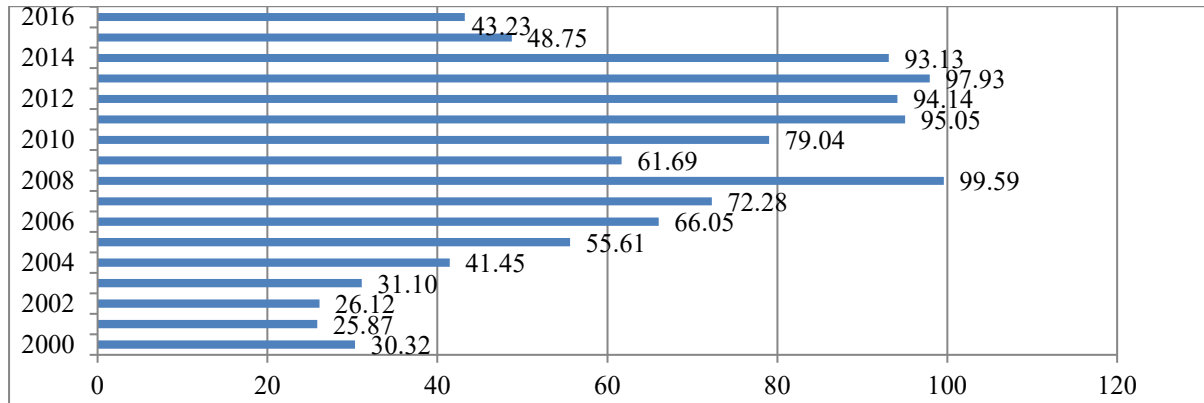
Petrol üretimi Şekil 2'de en yüksek 2007'de görülürken, Şekil 3'de petrol fiyatlarının düşmeye başladığı 2014 yılından itibaren sürekli gerilediği gözlenmektedir. Ülkenin 2018 Mayıs dönemine kadar olan dönemde günlük petrol üretimi 1.525 milyon varile kadar gerilemiştir.





Şekil 2. Ortalama Günlük Petrol Üretimi (bin varil) 2000-2018. Alınan Yer: OPEC Monthly Oil Market Report – June 2018, ss. 59. [https://ycharts.com/indicators/angola\\_crude\\_oil\\_production](https://ycharts.com/indicators/angola_crude_oil_production)

Petrol fiyatları ise en yüksek 2008 yılında 99 dolar, 2015 yılında 48 dolar, 2016 yılında 43 dolar olarak kaydedilmiştir. Bu durum kişi başı gelir ve ekonomik büyümenin düşmesine, gelirlerin azalması nedeniyle de Angola'nın ekonomik performansının kötüleşmesine, bütçe dengesinin kurulamamasına, harcamaların ve borçların artması sonucunda dış cari açığının büyümesine neden olmuştur. Aşağıda ekonomik verilerde de görüleceği üzere, Angola'nın petrole bağımlı ekonomisi, kaynak dışı sektörlerin de gelişimini engellerken, makroekonomik performansının da olumsuz etkilenmesine, bunun bir sonucu olarak da halkın yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır (WB-WDI, 2018; AFDB, 2018).



Şekil 3. Ortalama Dünya Ham Petrol Fiyatları 2000-2016. Alınan Yer: Federal Reserve Bank of St. Louis, 2017.

### 3.1. İthalat ve İhracat Verileri

Angola'nın mal ve hizmet ihracatı, petrol sektörü tarafından yönlendirilmektedir. Ülkenin petrol dışı maden, mineral, metal ve tarımsal zenginliğine rağmen, yaşanan iç savaşın etkileri nedeniyle petrol sektörü dışındaki sektörlerde, ihraç ürünleri bağlamında yeterli bir teknolojik ve sanayi gelişimini sağlanamaması, ilgili sektörlerin ihraç paylarının düşük kalmasına ve ekonominin petrol sektörüne olan bağımlılığın devam etmesine neden olmaktadır (WB-WDI, 2018). Angola'nın yakıt ihracatı, mal ve hizmet ihracatının %95'ini oluşturmaktadır. İthalat çoğunlukla inşaat, imalat ve gıda sektörü için yapılmaktadır (AFDB, 2018). Mal ithalatının %67,5'ini imalat, %15'ini gıda ürünleri oluşturmaktadır. Angola'da tarımsal üretim yapılmasına rağmen, yeterli seviye de değildir, ülke gıda ihtiyacının %50'sini ithal etmektedir. Bu oran zaman zaman %90'lara ulaşmaktadır (USDA, 2017; WB-WDI, 2018). Tablo 1'de mal ve hizmet ihracatı ve ithalatı ile ticaret dengesine ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Tablo 1

*Mal ve hizmet ihracatı – ithalatı ve ticaret dengesi: 2000-2017*

<b>Mal ve hizmetler üzerindeki dış denge</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Mal ve hizmet ihracatı (% GSYH)	89,7	86	62,3	48	33,4	30	30
Mal ve hizmet ithalatı (% GSYH)	62,9	53,6	42,9	42,2	36,9	29,4	27,6
Mal ve hizmetlerde dış denge	26,8	32,4	19,4	5,8	-3,4	0,6	2,3

Alınan Yer: World Bank, World Development Indicators, 2018.

Tablo 1 verilerine göre Angola'nın, 2014 yılına kadar ithalat-ihracat dengesini kurduğu görülmektedir. Ancak 2014 yılında düşmeye başlayan petrol fiyatlarının uzun dönemli düşüş trendini sürdürmesi ve petrol üretiminin azalması, Angola'nın ithalat-ihracat dengesinin 2015 yılında -%3 oranında açık vermesine neden olmuştur. Tablo 1'e göre 2014 yılından itibaren petrol üretimi ve fiyatlarına paralel ihracatta bir düşüş görülmektedir. İthalat da ihracata paralel gerileme gösterse de 2016-2017 yıllarında ticaret dengesinin kurulması, petrol ve petrol dışı sektörlerde üretim artışından değil, gelirlerinin azalması nedeniyle, Angola'nın ithalat baskısından kaynaklanmaktadır. Dolayısı ile Angola'nın petrole bağımlı ekonomisi hem ekonomiyi hem de kaynak dışı sektörleri etkilemeye ve halkın yaşam kalitesini olumsuz etkilemeye devam etmektedir. Bu olumsuzluk Tablo 2'de Angola'nın makroekonomik verilerini olumsuz etkilediğini açıkça göstermektedir.

Tablo 2

## Mali Veriler 2000-2018

Mali veriler	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Ekonomik büyüme	3	20,9	3,6	4,7	3	-0,8	0,7	
Brüt tasarruf (% GSYH)	39,2	27	23,6	12,4	-0,5	3		
Brüt Sermaye Oluşumu (% GSYH)	30,5	8,8	14,4	15,3	9,5	8,4	7,8	
Gelir, hibeler hariç (% GSYH)	52,8	32	35,5	35,5	21,3	16,7		
Hibeler ve diğer gelirler (gelir yüzdesi)	45,6	30	49,8	54,2	35,7	32		
Merkezi yönetim toplam gelirler (milyar\$)	4,7	12,5	35,9	44,8	28	18,9	23	
Toplam rezervler (altın ve dolar) (milyar\$)	1,2	3,2	19,7	28	23,7	23,7	17	
Gayri safi milli harcamalar (% GSYH)	73,2	67,6	80,6	94,2	103,4	99,4	97,7	
Genel devlet brüt borcu (% GSYH)	133,9	33,5	37,2	39,8	57,1	75,3	65	
Toplam Dış Kamu Borçları (milyar \$)	5,58	4,49	17	34,7	36,9	42,6	44	45,4
Toplam rezervler (% toplam dış borç)	12,3	26,2	116,52	97,33	85	67,13		
Tüketici Fiyatları Enflasyonu (yıllık %)	325	22,9	14,5	7,3	10,3	32,4	31,7	
Cari hesap bakiyesi (% GSYH)	8	18,2	9	-2,6	-8,9	-6,3	-4,8	

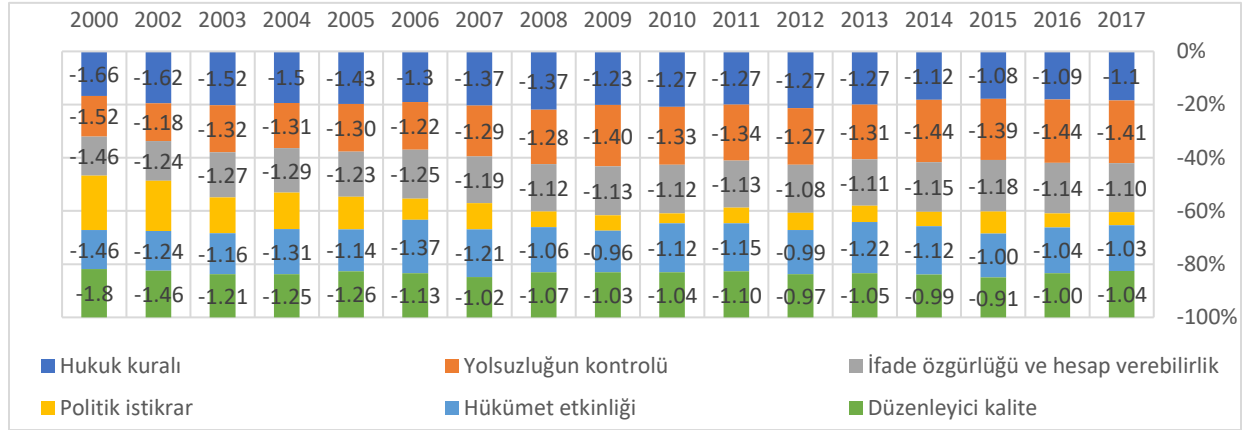
Alınan Yer: World Bank, World Development Indicators, 2018 ve African Development Bank Indicators, 2018.

Tasarruflar, bir ülke de sermaye birikiminin oluşması, ekonomik büyümenin sürdürülebilirliği, gerekli altyapı ve sektörel yatırımların yapılması için büyük bir öneme sahiptir. Diğer bir ifadeyle tasarruflar, kalkınmanın finansmanını oluşturan temel değişkenlerden birisidir. Az gelişmiş ülkeler için tasarruflar, gelişmiş ülkelere göre daha önemlidir. Aşağıda görüldüğü gibi tablo 2 verileri, petrol fiyatlarının düşmeye başladığı 2014 yılından itibaren ekonomik büyümenin, gelirlerin, rezervlerin, brüt tasarrufların ve sermaye birikiminin azaldığını, harcamaların ve borçların artış gösterdiğini, enflasyon oranlarının yükseldiğini ve cari açığın büyüdüğünü göstermektedir. Bu durum genel olarak doğal kaynaklara sahip kurumsal kalitesi az olan ülkelerin çoğunda görülmektedir. Bilindiği gibi kurumsal kalite bir ülkenin gelişimi için diğer faktörlerden daha kritik bir öneme sahip olmakta ve ülkelerin kalkınması üzerinde önemli etkilere neden olmaktadır. Aşağıda Angola'nın kurumsal yönetim göstergelerine ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

### 3.2. Angola'nın Kurumsal Gelişimi

Kurumsal kalite bir ülkenin ekonomik faktörlerinin etkin ve verimli kullanılmasının yanında sosyal ve hukuki yapıların gelişmesi, bireylerin ve yatırımcıların hükümete olan güvenini tesis etmesi bakımından ekonomik faktörlerden daha ön plana çıkmaktadır. Ülkelerin kurumsal kalitesi, 6 kriter üzerinden değerlendirilmektedir. Puanlama -2,5 zayıf ve 2,5 güçlü puan aralığında

değerlendirilmektedir. Şekil 4’de Angola’nın kurumsal yönetim göstergelerine ilişkin bilgiler sunulmaktadır.



Şekil 4. Angola Hükümet Yönetişim Göstergeleri 2002-2017. Alınan Yer: World Bank, World Development Indicators, 2018

Şekil 4’deki yönetim göstergelerine göre Angola’nın, 2002 yılından itibaren bir gelişme gösterdiği görülmektedir. Ancak bu gelişme bir ülkenin gelişimi için yeterli görülmemektedir. Ülkenin 18 yıl boyunca puanları artıya geçememiştir. Son yıllarda tüm değişkenlerin özellikle yolsuzluğun kontrolü puanının daha da düştüğü görülmektedir. Aşağıda da görüldüğü gibi Angola, dünya sıralamasında listenin alt sıralarında yer almaktadır.

- Angola hükümet yönetim göstergelerinin dünyadaki konumu:
- Siyasi istikrar: 194 ülke arasında 129. sırada
- İfade özgürlüğü ve hesap verebilirlik: 194 ülke arasında 161.
- Hükümet etkinliği: 193 ülke arasında 167.
- Düzenleyici kalite: 193 ülke arasında 166.
- Hukukun kuralları: 193 ülke arasında 167.
- İş yapma endeksi: 190 ülke arasında 182. (<https://www.theglobaleconomy.com>)
- Yolsuzluk: 180 ülke arasında 19 puan ile 167. sıradadır.

Yolsuzluk; bürokratik, politik ve büyük yolsuzluk, kamu kaynaklarının zimmete geçirilmesi, devlet varlıklarının sistematik olarak yağmalanması ve dış devlet kanallarını yöneten derinden yerleşik bir himaye sistemi gibi çeşitli biçimlerde kendini göstermektedir. Yolsuzluk ve

kötü yönetim ölçeği, petrol ve doğal gaz gibi ekstraksiyon endüstrilerinde kayda değer bir durum olarak görünmektedir (<https://knowledgehub.transparency.org>).

Angola, dünyadaki en yozlaşmış ve yolsuzluğun en yoğun olduğu ülkelerden biri olarak tanımlanmaktadır. Ülkenin petrole bağımlı bir ekonomik faaliyet içinde olması ve gelirlerin büyük çoğunluğunun petrolden elde edilmesi, kaynakların sömürülmesine ve ülkenin her kademesinde yaygın yolsuzluğa neden olmaktadır. Zayıf yönetim, ülkeyi yolsuzlukla mücadelede savunmasız bırakırken, gelir eşitsizliğinin yüksek olması, yoksulluk oranlarının da artışına neden olmaktadır (Chêne ve Hodess, 2010).

Yolsuzluk kontrol edilemediğinde, kamu etkinliği ve verimliliğinin düşmesine neden olurken, ekonomik büyüme, temel hizmetler, tasarruflar, yatırımlar, gelir eşitliği gibi olguları negatif etkileyerek ekonomik performansın da kötüleşmesine neden olmaktadır (Sofuoğlu, Kızılkaya & Ay, 2017; Torvik, 2009).

Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülke kurumlarında daha çok görülen bu durum, söz konusu ülkelerde gelir eşitsizliğini artıran ve ekonomik büyüme ile kişi başı milli gelirin düşmesine neden olan bir faktör olarak görülmektedir (Arezki ve Ploeg, 2007). Bunun yanı sıra yolsuzluğun yoğun olarak gözlemlendiği ülkelerde hukuksal düzenin yeterince işlemediği, ekonomik ve siyasi özgürlüklerin ise kısıtlandığı görülmektedir ([www.freedomhouse.org](http://www.freedomhouse.org); [www.heritage.org](http://www.heritage.org)).

Dolayısı ile söz konusu veriler, Angola'nın düşük bir kurumsal kaliteye sahip olduğunu, ekonomik ve sosyal verilerde görüldüğü üzere, halkın yaşam kalitesini yükseltecek altyapı ve kaynak dışı sektör yatırımlarını gerçekleştirmediğini, diğer bir ifadeyle, hükümet etkinliğinin yeterli olmadığını göstermektedir. Aşağıda Angola'nın ekonomik özgürlükler endeksi verilerinde, söz konusu ekonomik ve demokratik gelişimi gösteren bilgiler sunulmaktadır.

### **3.2.1. Angola ekonomik özgürlük verileri ve Dünya'daki konumu**

Angola, Özgürlükler evi (freedom house) 2018 yılı verilerine göre 26/100 puana sahiptir. Toplam puanlar 0-100 arasında değerlendirilmektedir. Ülkeler 100 puana yaklaştığında özgür olduğu anlamına gelmektedir. Puan sistemi aynı zamanda 1 (özgür) ve 7 (özgür değil) aralığında değerlendirilmektedir. Ülke, siyasal haklarda 6/7 ve sivil özgürlüklerde 6/7 puana sahiptir. Basın özgürlüğünde; özgür değil ve net özgürlük durumu ise kısmen özgür olarak görünmektedir

(www.freedomhouse.org). Ekonomik özgürlükler endeksinde (heritage foundation) ise 180 ülke arasında 48.6 puanı ile 164. sırada yer almaktadır. Ülke, Sahra altı Afrika bölgesinde yer alan 47 ülke arasında 40. sıradadır. Toplam puanı, bölgesel ve dünya ortalamasının altındadır. Ülkenin ekonomik özgürlük verileri aşağıda yer almaktadır (www.heritage.org).

- **Ekonomik Özgürlükler;** hukuk kuralı, hükümet boyutu, düzenleyici verimlilik ve açık pazarlar gibi konuları içermektedir.
- **Hukuk kuralı bileşenlerinde;** mülkiyet haklarında 36, devlet bütünlüğünde 18,9 yargı etkinliğinde 25,4 puana sahiptir.
- **Hükümet boyutu bileşenlerinde;** devlet harcaması 69 vergi yükü 82,4 mali sağlığı 54,8 puana sahiptir.
- **Düzenleyici verimlilik bileşenlerinde;** iş yapma özgürlüğü 58,3 çalışan özgürlüğü 50,9 parasal özgürlüğü 58,5 puana sahiptir.
- **Açık pazar bileşenlerinde;** ticari özgürlük 59,5 yatırım özgürlüğü 30, finansal özgürlük 40 puana sahiptir.

Söz konusu veriler Angola'nın ekonomik ve sivil haklar olarak özgür olmadığını ve demokrasinin de az geliştiğini göstermektedir. Ülke iş yapma endeksinde 190 ülke arasında 182. sırada yer almaktadır. Ülke de iş yapmak bürokratik zorluklar ve yaygın yolsuzluk nedeniyle zorlu koşullar altında gerçekleşmektedir. Bu durum yabancı yatırımcıların ülkeye yatırım yapmasını engelleyen bir duruma neden olmaktadır (www.freedomhouse.org; www.heritage.org; www.export.gov).

### 3.3. Angola İnsani Gelişme Endeksi ve Yaşam Kalitesi

Ülkelerin doğal kaynağa olan bağımlılığı ne kadar çoksa, problemlere karşı geliştirdikleri duyarlılıkları da daha fazla olmaktadır. Nitekim yoksulluk oranları incelendiğinde doğal kaynak bağımlısı olan ülkelerde bu oranların bir hayli yüksek olduğu ve insani gelişim seviyelerinin ve yaşam kalitesinin de düşük olduğu görülmektedir (Mehlum, Moene, & Torvik; 2005).

2016 yılında 28,8 milyona (2017, 29,9 m) erişen Angola'nın nüfus artış hızı %3,4'tür (2017, %3,3) ve bölgesel kıyaslamaya göre yüksek kalmaktadır. Nüfus artış hızına göre temel hizmetlerin aynı oranda artış göstermemesi, diğer bir ifadeyle halkın %60'ının halen temel hizmetlere yeterince erişim sağlayamaması, ülkenin bol doğal kaynaklara sahip olmasına rağmen halkın bu kaynak zenginliğinden yeterince faydalanamadığını göstermektedir (WB-WDI, 2018). Ülke insani gelişim

endeksinde (HDI) 188 ülke arasında 147. sıradadır. Yaşam süresi, 61 yaş, beklenen okullaşma oranı 11,4 ve okulda geçirilen yıllar 5.1 ve kişi başı milli gelir ise 5.790 (SGP) dolardır (HDR, 2018.). Angola insani gelişme endeksine göre orta gelirli ülkeler grubunda yer almaktadır. Ancak ülkenin sosyal göstergeleri, düşük gelirli ülkelerin özelliklerine işaret ettiğini göstermektedir (Richmond, vd. 2014).

Ülke de sağlık hizmetlerine nüfusun yalnızca %39,4'ü erişebilmektedir. Sağlık ihtiyaçlarının yüksek, ancak ihtiyaçları karşılayacak aşı, ilaç, araç-gereç ve ekipmanların yeterli seviye de olmaması, anne-bebek ölümlerinin yüksek kalmasına ve bulaşıcı hastalıklar nedeniyle de insanların hastalanmasına ve yaşamlarını yitirmesine neden olmaktadır. Verilere göre, anne ölüm oranları 2015 yılında 477 iken bebek ölüm oranları 95 bin olarak kaydedilmiştir. Ülkenin sağlık yatırımları 2002 yılında itibaren 12 yıl boyunca ortalama %4 civarındadır ve sağlığın geliştirilmesi için yeterli görülmemektedir. Ülke de su kaynaklarına ve elektriğe erişim de sınırlıdır. Ülke nüfusunun yalnızca %49'u içilebilir suya erişim sağlarken, elektriğe ise %38'i erişim sağlayabilmektedir (WB-WDI, 2017-2018).

Eğitime erişim ise, veri yetersizliği nedeniyle sorunlara neden olmaktadır. Buna ek olarak okulların sağlıksız, teknik ekipman ve gerekli araç-gereçten yoksun olması ve ulaşım sorunları da Angola'da okul çağındaki çocukların kaliteli eğitim almasını engellemekte ve bu durum okul bitirme oranlarının da düşük kalmasına neden olmaktadır (www.expattarrivals.com; www.unicef.com). Ülke de okur yazarlık oranı 15 yaş üstü yetişkinlerde 2014 verilerine göre %66 ve 15-24 yaş arası gençlerde %77'dir (WB-WDI, 2018).

Ülke de nüfus artış hızının yüksek olması, bağımlılık oranlarının da yüksek olmasına neden olmaktadır. Bu durum altyapı yatırımlarının da yeterli seviye de gerçekleşmesini engellerken hem beklenen okullaşma oranlarının düşük kalmasına (www.unicef.com) hem de sağlığın geliştirilmesinde sorunlara neden olmaktadır. Angola hükümeti bağımsızlığından bu yana geçen 12 yıl boyunca eğitime ortalama %3,47 civarında bir pay ayırmıştır. Ülke de eğitim yetersizliği sektör çeşitlendirmesinin de düşük kalmasına neden olmaktadır. Bu durum, çalışma çağındaki nüfusun %70'inin verimliliği düşük, teknolojiden ve sosyal güvenceden yoksun tarım sektöründe yoğunlaşmasına neden olmaktadır. Ancak tarım sektöründe geleneksel yöntemlerle ve çoğunlukla geçimlik tarım yapılması, tarım sektörünün

GSYH ve kişi başı milli gelire katkısının düşük olmasına neden olmaktadır (WB-WDI, 2017-2018; AFDB 2018; <https://www.mordorintelligence.com>).

Yoksulluk oranları ise büyük kaynak zenginliğine rağmen gelir eşitsizliğinin bir yansıması olarak nispeten yüksek kalmaktadır. Ülke de gelir eşitsizliği 2008 yılında 42,7 olarak ölçülmüştür. Angola'da yoksulluk sınırında yaşayan kesim, nüfusun %36'sını oluşturmaktadır. Yoksulluk kırsal kesimde daha yüksek boyutlardadır (World Bank poverty Angola, 2017). Günlük 1,90 dolarla yaşayan kişilerin oranı %30, 3.20 dolarla %55 ve 5.5 dolarla yaşayan kişilerin oranı ise %79 civarındadır. Angola'da kişi başı milli gelir satın alma gücü paritesine göre 5.790 dolar olarak kaydedilmiştir (WB-WDI, 2018). Ancak veriler, Angola halkının kişi başı milli gelirinin daha düşük olduğunu göstermektedir. Ülke de en zengin %20'lik dilimde yer alan kesimin ülke zenginliğinin %67'sine sahip olduğu düşünüldüğünde, gelir eşitsizliğinin ve yoksulluğun da ülke de daha yüksek olduğunu göstermektedir (AFDB, 2018).

#### 4. Uygulama

Uygulama aşamasında zaman serisi yöntemleri kullanılmıştır. Zaman serileri, yapısal analiz ve geleceği tahmin etmede kullanılmaktadır (Uğurlu, 2009). Zaman serilerinde durağanlık (stationary); bir trend etkisine sahip olmayan, zaman içinde varyansı ortalaması ve kovaryansı sabit kalan seri olarak tanımlanmaktadır (Uğurlu, 2009). Zaman serisi modellerinde durağanlığın saptanması için çeşitli testler geliştirilmiştir. Bu testlerden biri de birim kök testleridir (Uğurlu, 2009).

##### 4.1. Birim Kök Analizi

Zaman serilerinde durağanlığın sınanması, birim kök analizi ile yapılmaktadır. Birim kökün varlığı, çeşitli testler kullanılarak belirlenebilmektedir. Bunların en önemlileri Dickey Fuller (DF) ve genişletilmiş Dickey Fuller testleridir. Dickey ve Fuller (1979), dönem serilerinin hareketsiz olup olmadıklarını belirlemek amacıyla alternatif regresyon modellerini kullanmışlardır. (Uğurlu, 2006). Aşağıda kullanılan test hipotezi ve test istatistiği gösterilmektedir.

$H_0: \rho = 0$  Seri durağan değildir. Serinin birim kökü vardır.

$H_a: \rho < 0$  Seri durağandır. Serinin birim kökü yoktur.

$$\tau = \frac{\hat{\rho}^*}{S_{\hat{\rho}^*}} \sim DF(79) \quad (1)$$



Dickey ve Fuller çalışmalarında üç tip regresyon modeli kurmuş ve bunlar içinde üç tip test istatistiği üretmiştir.

$$\Delta Y_t = \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \beta t + \rho Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \beta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Yukarıda yer alan modeller için kullanılan test istatistikleri; sabit ve trendin olmadığı model için  $\tau$ , sabitin olduğu model için  $\tau_\mu$  ve sabitin ve trendin olduğu model için  $\tau_T$ 'dir.

## 4.2. Johansen Eşbütünleşme Testi

Durağan olmayan veya aynı dereceden bütünlenen parametrelerin en az bir doğrusal bileşenin sabit olması durumunda söz konusu seriler eşbütünleşik olarak değerlendirilmektedir. Parametreler arasında birden çok sayıda ortak bütünleme vektörünün görüldüğü durumlarda Johansen eşbütünleşme testinin uygun olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu test, değişkenlerin uzun dönemli hareketlerini eşbütünleşmeye yaklaştırmak üzere, kısa dönem düzeltme dinamiklerini kullanılmasını gerektirmektedir (Uğurlu, 2006).

## 4.3. VECM ve VAR Modelleri

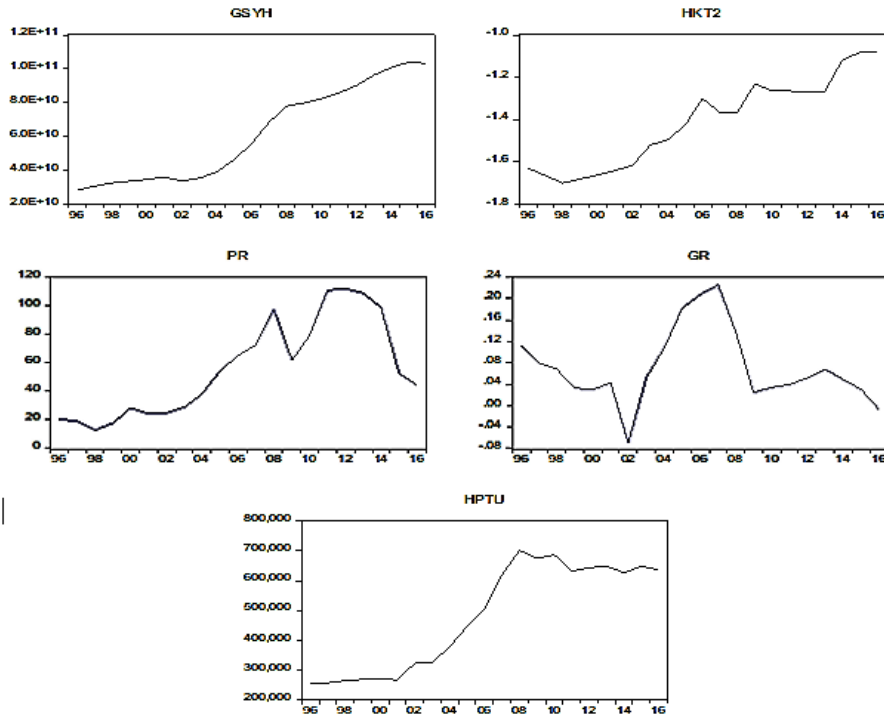
### 4.3.1. Veri seti

Uygulamada kalkınmanın ekonomik göstergelerinden büyüme, petrol üretimi ve fiyatları gibi değişkenler kullanılırken, sosyal faktörlerden hukukun kuralları değişkeni kullanılmıştır. Aşağıda Tablo 1'de araştırmada kullanılan değişkenler, tanımlar ve veri kaynakları görülmektedir.

Tablo 3

*Kullanılan Değişkenler*

Kısaltma	Tanım	Kaynak
GSYH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	Dünya Bankası Göstergeleri 2018
GROWTH (GR)	Büyüme	Dünya Bankası Göstergeleri 2018
HKT	Hukukun Kuralları: Tahmini	Dünya Bankası Göstergeleri 2018
HPTU	Ham Petrol Üretimi	Dünya Bankası Göstergeleri 2018
PR	Brent Petrol Fiyatları	FRED



Şekil 5. Kullanılan Değişkenlerin Grafikleri.

## 4.3.2. Birim kök testi

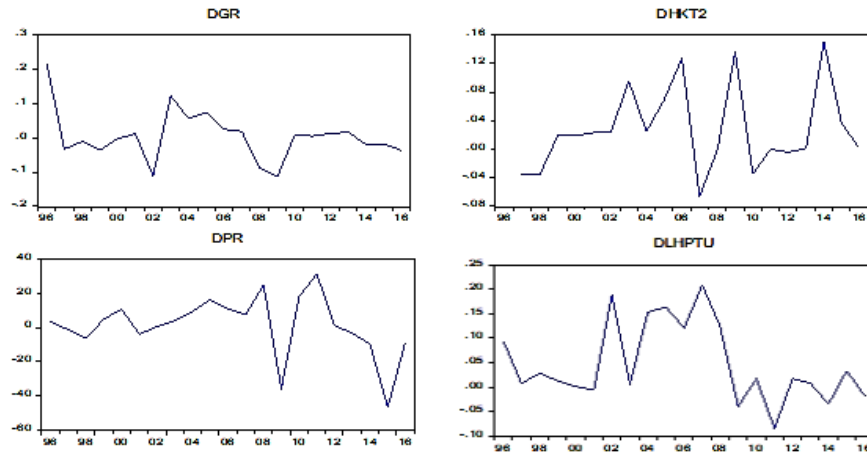
Tablo 4

## ADF Testi Sonuçları

Değişkenler	MODEL		
	Trend ve Sabit yok	Sabit	Sabit+trend
GR	-3.044141**	-1.891587**	-2.836407
$\Delta$ GR	-5.703047***	-5.518042***	-5.254032***
HKT2	-2.040779**	-0.019271	-3.294599*
$\Delta$ HKT2	-3.806671***	-4.501695***	-4.316252**
LHPTU	-2.693378*	-2.209359	-2.209359
$\Delta$ LHPTU	-2.987865***	-4.501695***	-4.316252**
PR	-0.606442	-1.269892	-1.782648

Not. \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1'de boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 4'de görüldüğü gibi GR (büyüme) değişkeni sabitli modelde ve trendin ve sabitin olmadığı modelde %5'de durağan iken, fark serisinde %1'de durağandır. HKT2 (hukukun kuralları tahmini) serisi ise trendin ve sabitin olmadığı modelde %5'de sabitin ve trendin olduğu modelde %10'da durağan çıkmıştır. İlk farklarda ise %1'de durağan çıkmıştır. LHPTU (ham petrol üretimi) serisi trendin ve sabitin olmadığı modelde %10'da durağan bulunurken fark serisinde tüm modellerde %1'de durağan çıkmıştır. PR (petrol fiyatları) serisi ise sadece fark serisinde %1'de durağan çıkmıştır. Fark serilerinin durağanlık dereceleri daha güçlü olarak reddedildiği için tüm serilerin birinci farkta durağan olduğu kabul edilmiştir. Tüm serilerin aynı dereceden bütünleşik olması dolayısıyla serilerin eşbütünleşik olup olmadığı sınıanabilir.



Şekil 6. Durağanlaştırılmış Serilerin Grafikleri

#### 4.4. Johansen Eşbütünleşme Testi

Birim kök sınamaları sonucunda durağan olduğu saptanan serilerin eşbütünleşik olup olmadığı Johansen eşbütünleşme testi ile sınanacaktır.

##### 4.4.1. Model 1

Birinci modelde ham petrol üretimi ve petrol fiyatlarının büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla öncelikle bu değişkenlerin eşbütünleşik olup olmadığı Johansen eşbütünleşme testi kullanılarak sınanmıştır.

$$\Delta GR_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta LHPTU_t + \beta_2 \Delta PR_t + \varepsilon_t \quad (5)$$

Johansen eşbütünleşme testi uygulamasından önce gecikme değerinin belirlenmesi için, gecikme belirleme kriterleri kullanılmış ve gecikme değeri sıfır olarak bulunmuştur. Bu amaçla sıfır gecikmeye en yakın değer olan bir gecikmeli model kullanılarak Johansen testi uygulanmıştır.

Tablo 5

##### *Eşbütünleşme Testi*

Varsayım Eşbütünleşik Vektör (s)	Özdeğer	İz İstatistiği	0.05 Kritik değer	Prob.**
Yok	0.598025	28.47848	29.79707	0.0704
En fazla 1	0.361535	10.25117	15.49471	0.2619
En fazla 2	0.061873	1.277402	3.841466	0.2584

İz testi 0.05 seviyesinde eşbütünleşme olmadığını gösterir.

\* hipotezin 0.05 düzeyinde reddedildiğini gösterir

\*\* MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p değerleri

Tablo 5’de görüldüğü gibi seriler eşbütünleşik değildir. Bu durumda uzun dönemli ilişki yoktur VAR modeli kurulmalıdır.

##### 4.4.2. Model 2

$$\Delta HKT_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta LHPTU_t + \beta_2 \Delta PR_t + \varepsilon_t \quad (6)$$

Tablo 6

*Eşbütünleşme Testi*

<b>Varsayım Eşbütünleşik Vektör (s)</b>	<b>Özdeğer</b>	<b>İz İstatistiği</b>	<b>0.05 Kritik değer</b>	<b>Prob.**</b>
Yok	0.605759	23.03942	29.79707	0.2441
En fazla 1	0.212113	5.354350	15.49471	0.7701
En fazla 2	0.042479	0.824735	3.841466	0.3638

İz testi 0.05 seviyesinde eşbütünleşme olmadığını gösterir.

\* hipotezin 0.05 düzeyinde reddedildiğini gösterir

\*\* MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p değerleri

Tablo 6'de görüldüğü gibi seriler eşbütünleşik değildir. Bu durumda uzun dönemli ilişki yoktur VAR modeli kurulmalıdır.

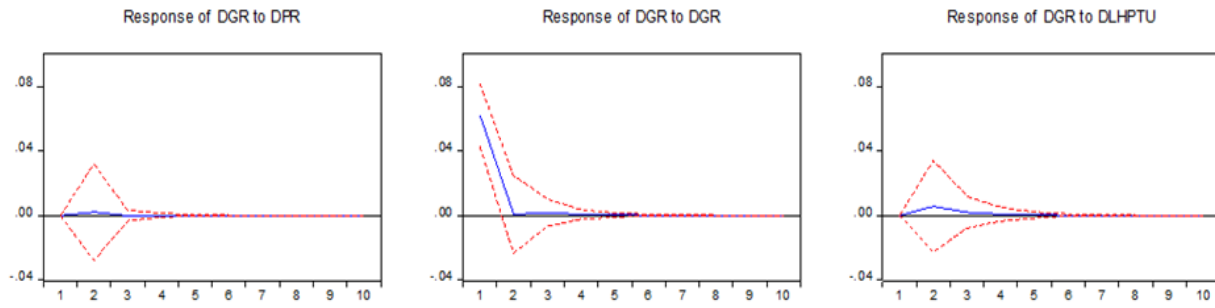
#### 4.5. VAR Modelleri

##### 4.5.1. Model 1

Model 1 için VAR modeli kurulmuştur. Gecikme değeri Johansen testinde yapılan gecikme belirleme kriterlerine bağlı olarak 1 olarak alınmıştır. Kurulan VAR modelinden sonra varyans ayrıştırması ve etki tepki analizleri yapılacaktır. Etki tepki analizinden önce değişkenlerin en dışsaldan en içsele sıralanması gerekmektedir. Bu amaçla Granger nedensellik testi yapılır. Sonuçlara göre değişkenlerin sıralaması, DPR, DGR, DLHPTU şeklinde olacaktır.

##### 4.5.1.1. Etki tepki fonksiyonu sonuçları

Şekil 3'de büyümenin diğer değişkenlerde meydana gelen bir şoka verdiği tepkiler sırasıyla, petrol fiyatlarındaki bir şoka, büyümedeki bir şoka ve ham petrol üretimindeki bir şoka büyümenin verdiği tepkiler görülmektedir. Tüm etki tepki grafikleri için Ek 1'e bakınız.



Şekil 7. Büyüme Değişkeni Etki Tepki Grafiği

Görüldüğü gibi petrol fiyatlarındaki bir artış bir dönem sonra büyümeyi artırıcı etki yapmakta ancak bu etki ikinci dönemde bitmektedir. Petrol üretimindeki artış da bir dönem sonra büyümeye artırıcı etki yapmakta ancak üç dönem sonunda etki yok olmaktadır.

#### 4.5.1.2. Varyans ayrışması sonuçları

Tablo 7

#### Ekonomik Büyüme (DGR) Varyans Ayrışması

Variance Decomposition of DGR				
Period	S.E	DGR	DLHPTU	DPR
1	0.081109	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.087162	99.08410	0.813256	0.102642
3	0.087749	98.98718	0.908877	0.103942
4	0.087822	98.97572	0.920342	0.103939
5	0.087831	98.97433	0.921727	0.103941
6	0.087832	98.97416	0.921894	0.103941
7	0.087832	98.97414	0.921914	0.103941
8	0.087832	98.97414	0.921917	0.103941
9	0.087832	98.97414	0.921917	0.103941
10	0.087832	98.97414	0.921917	0.103941

Tablo 7’de büyüme değişkeninin varyans ayrışması sonuçları görülmektedir. Tüm sonuçlar Ek 2’de sunulmuştur.

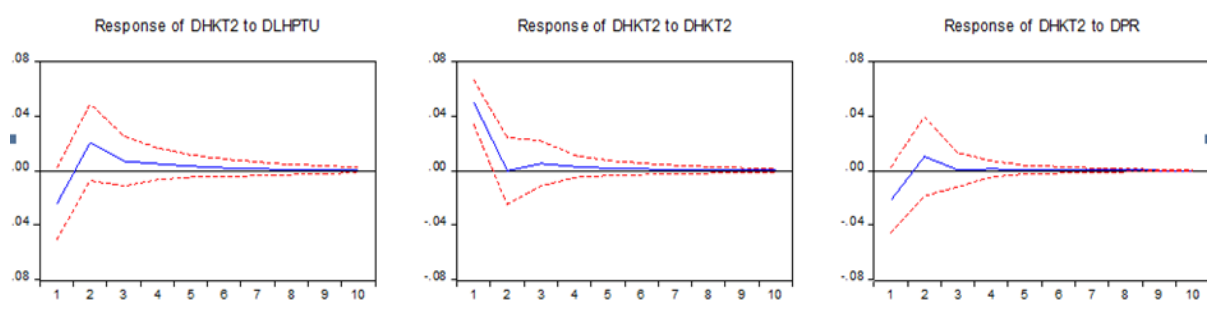
Sonuçlara göre büyüme değişkenindeki değişmelerin 10 dönem boyunca yaklaşık %99’u kendi değişkenliği tarafından açıklanmaktadır. Yaklaşık %1’i petrol üretimi tarafından açıklanırken petrol fiyatlarının etkisi yaklaşık % 0,1’dir.

#### 4.5.2. Model 2

Kurulan VAR modelinden sonra varyans ayrıştırması ve etki tepki analizleri yapılacaktır. Etki tepki analizinden önce değişkenlerin en dışsaldan en içsele

sıralanması gerekmektedir. Bu amaçla Granger nedensellik testi yapılır. Granger nedensellik testi sonuçları Ek 3’de görülmektedir. Bu sonuçlara göre değişkenlerin sıralaması DLHPTU, DHKT2, DPR şeklinde olacaktır.

#### 4.5.2.1. Etki tepki fonksiyonu sonuçları



Şekil 8. Hukukun Kuralları Değişkeni Etki Tepki Grafiği

#### 4.5.2.2. Varyans ayrışması sonuçları

Tablo 8

Hukukun Kuralları (DHKT2) Varyans Ayrışması

Variance Decomposition of DHKT2				
Period	S.E	DLHPTU	DPR	DHKT2
1	19.36735	16.69343	12.92701	70.37956
2	20.28403	24.99845	13.88885	61.11270
3	20.37118	25.70616	13.63819	60.65565
4	20.38497	26.08305	13.55692	60.36003
5	20.38728	26.25328	13.52153	60.22519
6	20.38835	26.31997	13.50659	60.17344
7	20.38880	26.34841	13.50041	60.15118
8	20.38899	26.36025	13.49782	60.14192
9	20.38907	26.36521	13.49674	60.13805
10	20.38910	26.36728	13.49629	60.13643

Tablo 8’de hukukun kuralları değişkeninin varyans ayrışması sonuçları görülmektedir. Tüm sonuçlar EK 4’de sunulmuştur.

Tablo 8’e göre hukukun kuralları değişkenliği ilk dönemde %70’i kendi tarafından açıklanmaktadır. Bu oran daha sonra düşmekte ancak son dönemde dahi %60’ın altına inmemektedir. Ham petrol üretimi ilk dönemde hukukun kuralları değişkeninin %16’sını açıklamaktayken, son dönemde bu oran yaklaşık %26’ya ulaşmıştır. Petrol fiyatları ise hukukun kurallarını tüm dönemlerde yaklaşık %13’ünü açıklamaktadır. Sonuçlar incelenen

dönemde hukukun kuralları üzerinde petrol fiyatlarının ve petrol üretiminin etkisi olduğunu göstermektedir.

Çalışmada; kalkınmayı gösteren değişkenlerin ardından, bir ekonomik bir sosyal değişken bağımlı değişken olarak seçildi. Bunlar büyüme ve hukukun kuralları değişkenleridir. Bu bağımlı değişkenlere Angola'nın ham petrol üretimi ve petrol fiyatlarının etkisi, zaman serisi ekonometrisi yöntemleri ile araştırılmıştır. Yapılan eşbütünleşme sınaması sonucunda bu değişkenlerin uzun dönemli bir ilişkiye sahip olmadığı görülmüştür. Kısa dönemli ilişkinin araştırılması amacıyla VAR modeli kurulmuştur. Kurulan VAR modeli sonucunda; petrol fiyatlarındaki ve petrol üretimindeki yaşanan bir şokun büyümeyi kısa dönemde artırdığı görülmüştür. Petrol üretimi Angola'nın GSYH'na pozitif etki yapmaktadır. Elde edilen başka bir bulgu da büyümenin kendi içsel dinamikleri ile hareket ettiği petrol üretiminin büyümeye katkısının yaklaşık %10 düzeyinde olduğudur.

Petrol üretimi ve petrol fiyatlarındaki artışta yaşanan ve incelenen yıllar arasında hukukun kuralları endeksine uzun dönemli bir etki yapmamıştır. Ancak kısa dönemde yalnızca iki dönem sürecek bir etki yaratmaktadır. Hukuk kuralları endeksi ülkedeki sosyal yaşam koşulları ile ilişkilidir. Hukuk kuralları endeksi üzerinde her dönem petrol üretimi ve petrol fiyatlarının açıklayıcı etkisi olduğu görülmektedir. Bu bağlamda ülkenin ekonomisini etkileyen ham petrol üretimi ve buradan elde edilen gelirle büyük ilişkide olan petrol fiyatları hukukun kuralları tahmini sonuçlarını da etkileyecektir. Ancak bu etki kısa dönemde kalmakta uzun dönemde ise birlikte hareket etmemektedir.

## 5. Sonuç

Angola petrole bağımlı bir ülkedir. Doğal kaynak literatüründe yer alan ampirik araştırma sonuçlarına göre kaynak bağımlılığı, ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı olumsuz etkilemektedir. Angola'nın petrol gelirlerinin sektör çeşitlendirmesine yönelik kullanılmaması, yapılan kalkınma planlarının gerçekleşmesinde sorunlara neden olmaktadır. Ülke 2010-2014 yılları arasında yüksek petrol fiyatları sayesinde bir toparlanma yaşamıştır. Ancak 2014 yılında düşmeye başlayan petrol fiyatlarının uzun dönemli düşüş eğilimini sürdürmesi, ekonomik büyümenin düşmesine, enflasyon, faiz oranları ve tüketici fiyatlarının artışına ve reel para biriminin değer kaybetmesine neden olmuştur. Ayrıca ithalat baskısına



rağmen harcamaların ve borçların artış göstermesi, döviz rezervi azalan Angola'nın bütçe dengesinin sarsılmasına ve cari açığın da büyümesine neden olmuştur.

Angola'nın kaynak bağımlılığı şüphesiz hükümet yöneticilerinin kararları ile oluşmaktadır. Kaynakların etkin yönetimi ise, hükümet yöneticilerinin yönetim becerisine ve kurumlarının kalitesine bağlıdır. Diğer bir ifadeyle kaynak gelirlerinin nasıl kullanılacağı ve diğer sektörleri destekleyip desteklemeyeceği, yargı bağımsızlığı, demokratik gelişim, ekonomik özgürlükler, gelir eşitsizliği ve yolsuzluk gibi olguların düzeyi de yine hükümetin yönetim becerisine ve kurumlarının kalitesine bağlıdır. Kurumsal kalitesi az olan ülkelerde söz konusu değişkenlerin kalitesinin de az olduğu ve kaynaklara bağımlı ülkelerin, kurumsal kaliteyi ve demokrasiyi desteklemediği görülmektedir. Kurumsal değerlendirme verilerinde görüleceği gibi, Angola'nın kurumsal değerlendirme ve hükümetin yönetim becerisi, dünya sıralamasına göre düşük bir skora sahiptir.

Dolayısı kurumsal kalitesi az olan çoğu petrol üreticisinde ve Angola'da, fiyatlar yüksek seyrettiğinde gelirlerin yüksekliği ile ekonomik büyüme ve makroekonomik verilerin iyileştiği ve halkın yaşam kalitesinin yükseldiği görülse de petrol fiyatları düştüğünde kaynak dışı sektör gelişimi az olan petrol üreticilerinin makroekonomik verilerinin özellikle ekonomik büyüme ve kişi başı milli gelirin de düştüğü görülmektedir.

Doğal kaynak literatüründe kurumsal kalitesi düşük ülkelerin makro-ekonomik performanslarının da bozulduğu belirtilmektedir. Ayrıca gelir eşitsizliğinin ve yolsuzluğun da yüksek olduğu, eğitim ve iyi kurumların ve finansal gelişimin desteklenmediği, tasarruf, sermaye ve yatırımların ise kaynaklardan olumsuz etkilendiği belirtilmektedir.

Angola'nın insani gelişimine, genel altyapı durumuna, sektör çeşitlendirmesine, teknolojik ve sanayi gelişimine bakıldığında, ülkenin kalkınamadığı ve halkın yaşam kalitesini yükseltemediği görülmektedir. İnsani gelişim verilerinde de görüldüğü gibi, ülke halkının büyük bir kısmı halen temel hizmetlere dahi yeterince erişememektedir. Büyük kaynak zenginliğine rağmen gelir eşitsizliği ve yoksulluk nispeten yüksek kalmaktadır.

Bu sonuçlara göre Angola'nın kalkınabilmesi ve halkın yaşam kalitesini yükseltebilmesi için eğitimin ve temel altyapı hizmetlerinin geliştirilmesine, sektörel çeşitlendirmenin ve istihdam olanaklarının artırılmasına, demokrasinin gelişimine, yargı bağımsızlığının kazandırılmasına, iyi kurumların desteklenmesine, yolsuzluğun kontrol

edilerek gelir dağılımındaki eşitsizliklerin azaltılmasına, mülkiyet haklarının korunumuna, finansal gelişimin sağlanmasına ve söz konusu değişkenlerin sürdürülebilir olmasına bağlı olduğu görülmektedir.

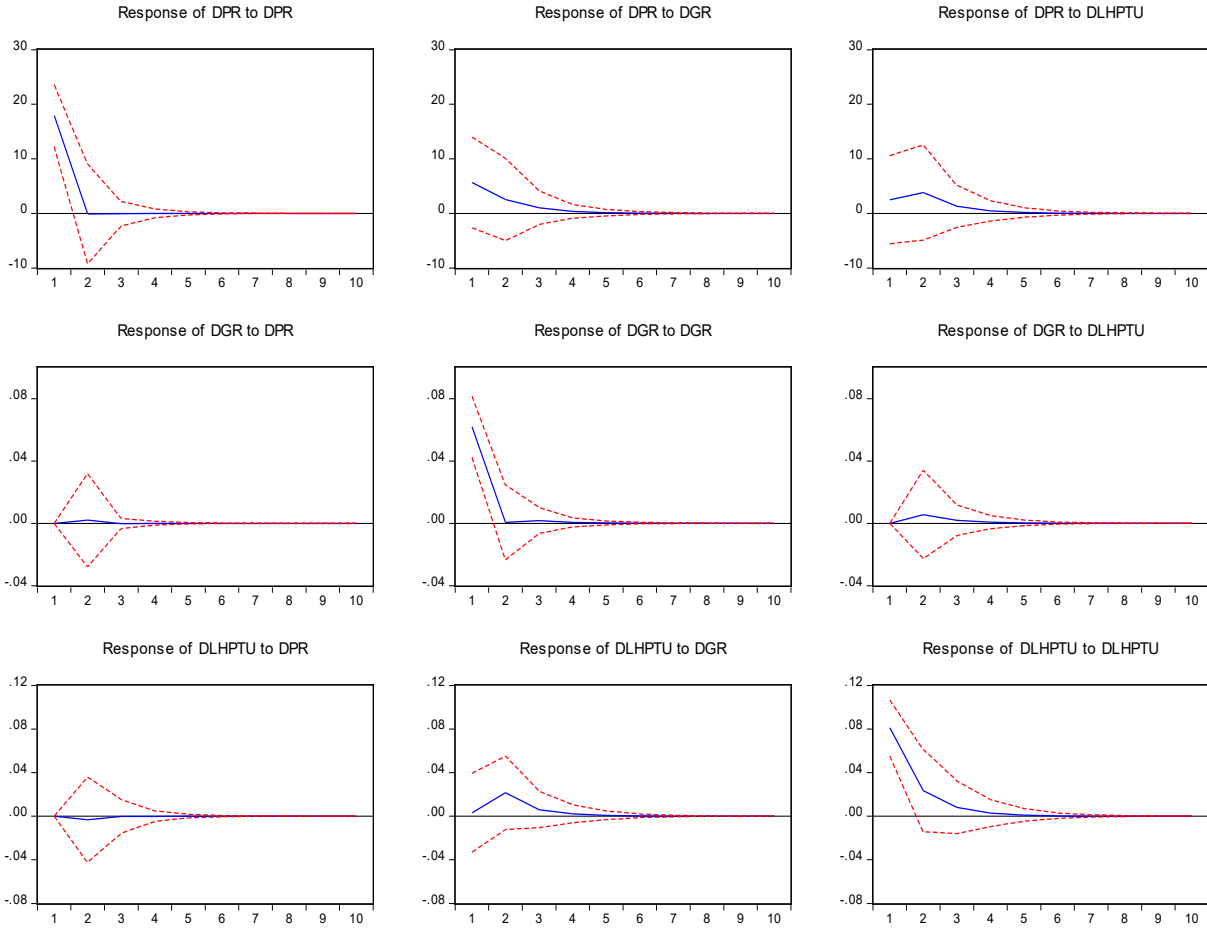
**Kaynakça**

- African Development Bank Indicators (2018). *Angola İstatistikleri*. Alınan yer, <<http://dataportal.opendataforafrica.org/bbkawjf/afdb-socioeconomic-database-1960-2019?country=1000350-angola>>
- African Development Fund. (2010). “*Angola 2011-2015*” *Country Strategy Paper and 2010 Country Portfolio Performance Review*.
- African Development Bank Group, AFDB. (2012). *Africa’s Demographic Trends*, Briefing Notes for AfDB’s Long-Term Strategy.
- Anyanwu, J. C., & Erhijakpor, A. E. (2013). *Does oil wealth affect democracy in Africa?*. African Development Bank Group, Working Paper Series, No: 184.
- Arezki, M. R., & van der Ploeg, F. (2007). Can the Natural Resource Curse Be Turned Into a Blessing? The Role of Trade Policies and Institutions (EPub) (No. 7-55). International Monetary Fund.
- Chêne, M., & Hodess, R. (2011). *Overview Of Corruption and Anti-Corruption in Angola, Transparency International*. Alınan yer, <https://knowledgehub.transparency.org/helpdesk/overview-of-corruptionand-anti-corruption-in-angola>
- CIA, (2018). The World Factbook. <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/ao.html> erişim tarihi: Mart 2018
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1979). Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of the American statistical association*, 74(366a), 427-431.
- Gylfason, T., Zoega, G., 2001. *Natural resources and economic growth: The role of investment*. CEPR Discussion Paper No 2743. Center for Economic Policy Research, London
- Gylfason, T. (2004). *Natural Resources and Economic Growth: From Dependence to Diversification* (No. 4804). CEPR Discussion Papers.
- Hanson, S. (2008). *Angola’s political and economic development*. Council on Foreign Relations, July, 21. Alınan yer, <https://www.cfr.org/background/angolas-political-and-economicdevelopment>
- Hammond, J. L. (2010). The resource curse and oil revenues in Angola and Venezuela. *Science & Society*, 75(3), 348-378.
- Mehlum, H., Moene, K., & Torvik, R. (2005). Institutions and the Resource Curse. *Economic Journal, Royal Economic Society*, (116), 508.
- Mordor Intelligence December (2017). *Agriculture in Angola, Major Crops and Cereals with Production, Trade, and Consumption Analysis, Trends and Forecasts, (2017 - 2022)*. Alınan yer, <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/agriculture-inangola>
- OPEC (2018). *Monthly Oil Market Report* , Helfferstorferstrasse 17, A-1010 Vienna, Austria.

- Papyrakis, E., & Gerlagh, R. (2004). The resource curse hypothesis and its transmission channels. *Journal of Comparative Economics*, 32(1), 181-193.
- Richmond, C., Yackovlev, I., & Yang, CS. (2014). *Investing Volatile Oil Revenues In Capital Scarce Economies: An Application To Angola*. Paper presented at the joint Res-Pr Conference on Macroeconomic Challenges Low-Income Countries, Hosted by the International Monetary Fund With support from the UK Department of International Development, (DFID) Washington, DC—January 30– 31, 2014
- Ross, M. L. (1999). The political economy of the resource curse. *World Politics*, 51(2), 297-322.
- Ross, M. (2003). *How Does Mineral Wealth Affect the Poor?*. Alınan yer, [https://www.researchgate.net/profile/Michael\\_Ross11/publication/228601978\\_How\\_does\\_mineral\\_wealth\\_affect\\_the\\_poor/links/5411b19f0cf29e4a23297d93.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Michael_Ross11/publication/228601978_How_does_mineral_wealth_affect_the_poor/links/5411b19f0cf29e4a23297d93.pdf)
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1997). *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. Center for International Development and Harvard Institute for International Development Harvard University Cambridge MA.
- Sofuoğlu, E., Kızılkaya, O., & Ay, A. (2017). *Yolsuzluk ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Yeni Sanayileşmiş Ülkeler için Panel Veri Analizi*, International Conference On Eurasian Economies 2017, Alınan yer, <https://www.avekon.org/papers/1940.pdf>
- Torvik, R. (2009). Why do some resource-abundant countries succeed while others do not?. *Oxford Review of Economic Policy*, 25(2), 241-256.
- Uğurlu, E. (2009). *Durağanlık ve Birim Kök Sınamaları*. Alınan yer, <https://www.researchgate.net/publication/281647245>
- Uğurlu, E. (2006). *Reel Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme: Türkiye*. Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul
- USDA (2017). *Foreign Agricultural Service Angola, Global Agricultural Information Network* (GAIN report).

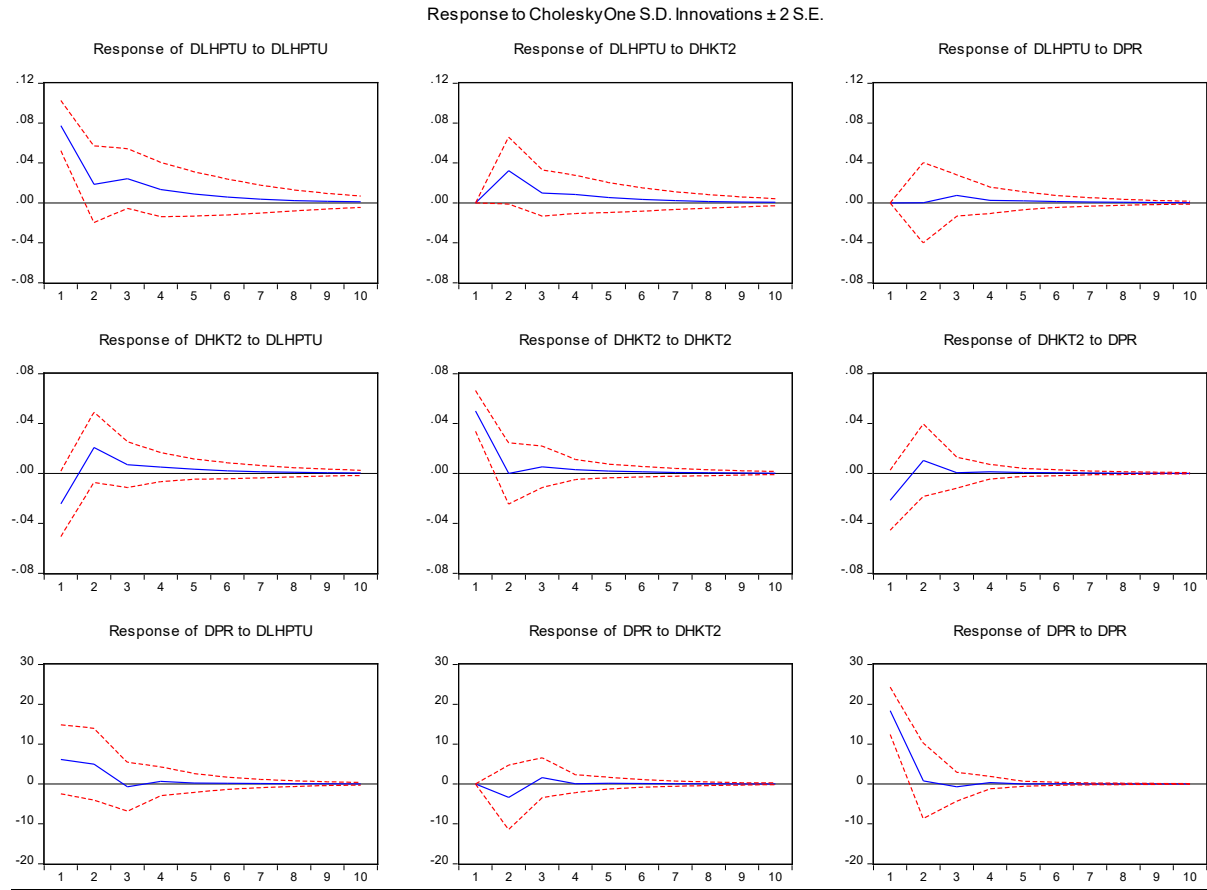
## EKLER

## EK 1: Etki Tepki Fonksiyonu Sonuçları

Response to CholeskyOne S.D. Innovations  $\pm 2$  S.E.

**EK 2: Varyans Ayrışması**

Variance Decomposition of DPR				
Period	S.E.	DGR	DLHPTU	DPR
1	0.061967	8.880711	1.723071	89.39622
2	0.062255	10.05655	5.453371	84.49008
3	0.062309	10.25645	5.856286	83.88726
4	0.062314	10.27884	5.904640	83.81652
5	0.062315	10.28157	5.910472	83.80796
6	0.062315	10.28190	5.911176	83.80692
7	0.062315	10.28194	5.911261	83.80680
8	0.062315	10.28194	5.911271	83.80678
9	0.062315	10.28195	5.911273	83.80678
10	0.062315	10.28195	5.911273	83.80678
Variance Decomposition of DGR				
Period	S.E.	DGR	DLHPTU	DPR
1	0.081109	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.087162	99.08410	0.813256	0.102642
3	0.087749	98.98718	0.908877	0.103942
4	0.087822	98.97572	0.920342	0.103939
5	0.087831	98.97433	0.921727	0.103941
6	0.087832	98.97416	0.921894	0.103941
7	0.087832	98.97414	0.921914	0.103941
8	0.087832	98.97414	0.921917	0.103941
9	0.087832	98.97414	0.921917	0.103941
10	0.087832	98.97414	0.921917	0.103941
Variance Decomposition of DLHPTU				
Period	S.E.	DGR	DLHPTU	DPR
1	18.97536	0.147200	99.85280	0.000000
2	19.51882	6.180395	93.67343	0.146176
3	19.58902	6.572019	93.28282	0.145157
4	19.59730	6.622615	93.23219	0.145198
5	19.59830	6.628637	93.22616	0.145199
6	19.59842	6.629365	93.22544	0.145200
7	19.59844	6.629453	93.22535	0.145200
8	19.59844	6.629464	93.22534	0.145200
9	19.59844	6.629465	93.22534	0.145200
10	19.59844	6.629465	93.22534	0.145200

**EK 3: Etki Tepki Fonksiyonu Sonuçları**

**EK 4: Varyans Ayrıştırması**

Variance Decomposition of DLHPTU				
Period	S.E.	DLHPTU	DPR	DHKT2
1	0.077449	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.085977	85.86673	0.000325	14.13295
3	0.090205	85.28923	0.676167	14.03460
4	0.091609	84.81032	0.737124	14.45255
5	0.092210	84.63169	0.777378	14.59093
6	0.092461	84.56106	0.793159	14.64578
7	0.092565	84.53099	0.799585	14.66942
8	0.092609	84.51854	0.802304	14.67915
9	0.092627	84.51333	0.803435	14.68323
10	0.092635	84.51115	0.803909	14.68494
Variance Decomposition of DHKT2				
Period	S.E.	DLHPTU	DPR	DHKT2
1	19.36735	16.69343	12.92701	70.37956
2	20.28403	24.99845	13.88885	61.11270
3	20.37118	25.70616	13.63819	60.65565
4	20.38497	26.08305	13.55692	60.36003
5	20.38728	26.25328	13.52153	60.22519
6	20.38835	26.31997	13.50659	60.17344
7	20.38880	26.34841	13.50041	60.15118
8	20.38899	26.36025	13.49782	60.14192
9	20.38907	26.36521	13.49674	60.13805
10	20.38910	26.36728	13.49629	60.13643
Variance Decomposition of DPR				
Period	S.E.	DLHPTU	DPR	DHKT2
1	0.059779	10.12953	89.87047	0.000000
2	0.064152	15.20267	82.08563	2.711697
3	0.064752	15.19156	81.50893	3.299507
4	0.065034	15.27943	81.42509	3.295483
5	0.065153	15.29106	81.40673	3.302210
6	0.065202	15.29668	81.39865	3.304671
7	0.065222	15.29923	81.39520	3.305569
8	0.065231	15.30025	81.39378	3.305976
9	0.065235	15.30068	81.39318	3.306142
10	0.065236	15.30086	81.39293	3.306212