

-ARAŞTIRMA MAKALESİ-

PETROL FİYATLARI İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİLER: AZERBAYCAN EKONOMİSİ ÜZERİNE İNCELEMELER*

Elshan OSMANOV

Bilim Uzmanı

Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

E-mail: elshen.osmnv@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-2594-7914

Nazlı GÖKÇE¹

Arş.Gör.

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

E-mail: nazli.gokce@atauni.edu.tr

ORCID ID: 0000-0001-7215-8753

Ömer Selçuk EMSEN

Prof.Dr.

Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

E-mail: osemsen@atauni.edu.tr

ORCID ID: 0000-0002-1809-0513

* Bu çalışmada bilimsel araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyulmuştur.

Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisadi Gelişme ve Uluslararası İktisat Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Ömer Selçuk EMSEN danışmanlığında Elshan OSMANOV tarafından "Petrol Fiyatları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Azerbaycan Ekonomisi Üzerine İncelemeler" başlığı ile tamamlanarak 29.12.2021 tarihinde savunulan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹ **Sorumlu Yazar:** nazli.gokce@atauni.edu.tr

Atf (APA): Gökçe, N., Osmanov, E. & Emsen, Ö. S., (2023), Petrol Fiyatları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Azerbaycan Ekonomisi Üzerine İncelemeler, Ekonomi Bilimleri Dergisi, 15 (2): 178-201., <https://doi.org/10.55827/ebd.1341361>

Lisans: Bu makalenin kullanım izni Creative Commons Attribution-NoCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) lisansı aracılığıyla bedelsiz sunulmaktadır.

Öz

Dünya ekonomisinde petrol fiyatları tüm ekonomileri etkilerken, fiyat şokları özellikle petrol ihracatına ve dolayısıyla gelirine yüksek derecede bağımlı ekonomilerde daha kuvvetli etkiler yaratmaktadır. Çalışmada toplam mal ihracatı içerisinde petrol ihracatının %65 ve ulusal gelirinde de petrol ihracatı payının %40 olduğu Azerbaycan ekonomisinde petrol fiyatları ile GSYH arasındaki ilişkiler araştırılmıştır. Çalışmanın veri dönemi 2007:Ç1-2021:Ç4 arasını kapsamış ve üçer aylık veriler yardımıyla analizler yapılmıştır. Burada Solow modelindeki değişkenler kontrol değişkenler olarak alınarak ve buna petrol fiyatları eklenerek etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır. Yapılan analizlerde değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin varlığı tespit edilirken, FMOLS ve DMOLS tahminlerinde petrol fiyatlarındaki %1'lik artışın GSYH'yi %0.4 civarında artırdığı belirlenmiştir. Nedensellik analizlerinde ise petrol fiyatlarından GSYH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Sonuçlar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, Azerbaycan ekonomisinin petrole yüksek ölçüde bağımlı yapısı teyit edilmiş ve bunun da ekonomide adeta doğal kaynakların laneti argümanını işleterek zımnen gelişmeyi frenleyici rol oynadığına ilişkin sinyaller yakalanmıştır. Dolayısıyla Azerbaycan ekonomisinin tabiatın kendisine bahsettiği bu imkanı başta sanayi alanına kaydırmak suretiyle kalkınmanın sanayileşme ile eşanlam taşıdığı gerçeğine uygun olarak bu kapsamdaki politikaları takip etmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: *Azerbaycan ekonomisi, Petrole bağımlılık, Ekonomik büyüme, Sabit sermaye birikimi, Zaman serisi analizleri*

Alan Tanımı: *Ekonomik Büyüme*

THE RELATIONS BETWEEN OIL PRICES AND ECONOMIC GROWTH: STUDIES ON THE AZERBAIJAN ECONOMY

Abstract

While oil prices affect all economies in the world economy, price shocks have a particularly strong impact on economies that are highly dependent on oil exports and hence income. The study investigated the relationship between oil prices and GDP in Azerbaijan, where oil exports account for 65% of total merchandise exports and 40% of national income. The data period of the study covered the period between 2007:Q1-2021:Q4 and analyzes were conducted using quarterly data. At this point, the variables in the Solow model are taken as control variables and their effects are tried to be determined by adding oil prices The analyses revealed the

existence of long-run relationships between the variables, while FMOLS and DMOLS estimations showed that a 1% increase in oil prices increased GDP by around 0.4%. Causality analysis reveals the existence of a unidirectional causality relationship from oil prices to GDP. Taken as a whole, the results confirm the high dependence of Azerbaijan's economy on oil, which is implicitly acting as a brake on development by operating the curse of natural resources argument. Therefore, it can be said that the Azerbaijani economy should follow policies in this context in accordance with the fact that development is synonymous with industrialization by shifting this opportunity that nature has endowed it with to the industrial field.

Key Words: *Azerbaijan economy, Oil dependency, Economic growth, Fixed capital accumulation, Time series analysis*

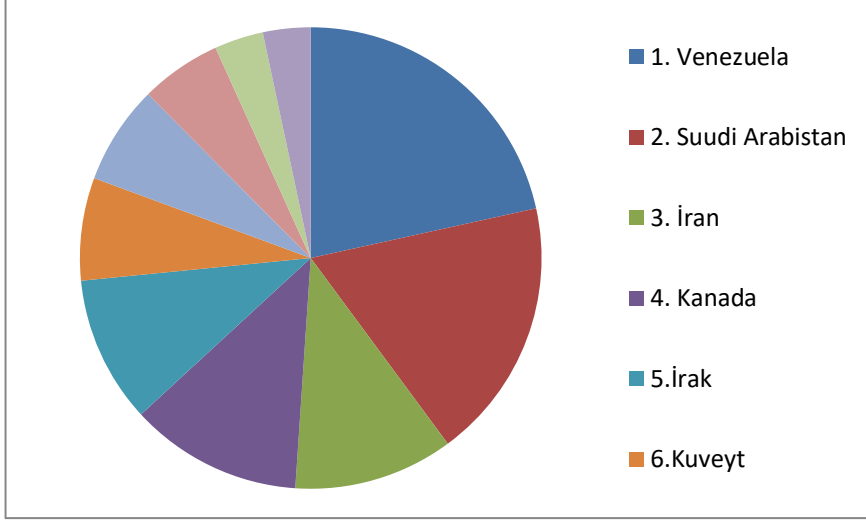
JEL Codes: 047

1.GİRİŞ

Birçok petrol ihraç eden ülkenin oldukça büyük ölçüde petrol geliri elde ettiği ve devlet harcamaları için gereken fonları petrol gelirlerinden sağladığı dikkat çekmektedir. Dolayısıyla petrol ihracat gelirinin petrol fiyatlarındaki değişkenlikten etkilenmesinin kaçınılmaz olduğu ülkelerde maliye ve para politikaları da petrol fiyatlarına bağlıdır. İhracatı petrole dayalı olan ülke ekonomilerinde petrol fiyatlarında ortaya çıkan şokların üretim ve tüketim mallarına olan talebi azaltmasıyla ülke gelirini önemli şekilde etkilediği görülmektedir (Hamilton, 98).

Bu ekonomilerde petrol fiyatlarındaki dalgalanmalar döviz giriş ve çıkışlarını etkilemekte ve bunlar da reel döviz kurlarını etkileyebilmektedir. Benzer şekilde petrol fiyatlarındaki herhangi bir artış veya düşüş kalıcı olmadığı için petrol gelirlerindeki değişiklikler ekonomide istikrarsızlık yaratabilir. Petrolün gelir artırıcı yansımalarının yanı sıra başta doğal kaynakların laneti argümanı olmak üzere bir takım olumsuzluklar doğurması kuvvetle muhtemeldir. UNCTAD (2021) verilerine göre dünyada en fazla petrol rezervine sahip ilk 10 ülke sırasıyla Venezüela (%17.1), Suudi Arabistan (%14.5), İran (%11.7) Kanada (%9.6), Irak (%8.2), Kuveyt (%5.7), Birleşik Arap Emirlikleri (%5.5), Rusya (%4.5), Libya (%2.7) ve ABD (%2.6)'dir. Aşağıda şekil 1'de Dünya üzerinde en fazla petrol rezervine sahip ülkeler gösterilmiştir.

Şekil 1. Dünya üzerinde en fazla petrol rezervine sahip ülkeler.



Bu 10 ülkeden sadece Kanada ve ABD'nin gelişmiş ülke olduğu dikkate alınır, genel anlamda hem ekonomik hem de siyasal bakımdan gelişememe sorununun temelinde petrol gelirleri sahipliği olduğuna, yani doğal kaynakların laneti argümanının işlediğine işaret etmektedir. Şöyle ki, Dünya üzerindeki petrol rezervlerinin %17'sine sahip olmasına rağmen Venezuela'da ekonomik durum iç açıcı durumda değildir. Bu bakımdan listedeki Irak, Libya gibi ülkelerin de zengin rezervlere sahip olmasına bakılmayarak ülke ekonomilerinin petrole bağlı olması birçok ekonomik sorunu beraberinde getirmektedir.

Diğer taraftan zengin petrol rezervlerine sahip olan bu ülkelerin toplam ihracatlarına bakıldığı zaman doğal kaynakların laneti argümanı içerisinde sayılan Hollanda hastalığının ortaya çıktığı görülmekte, dolayısıyla petrol ve petrole bağlı ürünlerin ihracatında yüksek paya sahip olan ülkelerin varlığı dikkat çekmektedir. Buna göre toplam ihracatta petrol ve petrol ürünlerinin payı Irak'ta %97.1, Libya'da %83.6, Kuveyt'te %76.2, Nijerya'da %74.2, Venezüela'da %72, Suudi Arabistan'da %66.7 ve Azerbaycan'da %65.6'dır. İhracatta petrol ve petrol ürünlerine yüksek derecede bağımlılık petrol fiyatlarına bağlı olarak şüphesiz bu ülkelerin hem ihracatlarının hem de ulusal gelirlerinin oynak olmasına yol açmakta; petrol fiyatlarının yüksek olduğu dönemlerdeki genişlemelerin petrol fiyatlarının düşük olduğu dönemlerde de daralmaların eşlik etmesini beraberinde getirmektedir.

Gerek ihracatının gerekse ulusal gelirinin önemli ölçüde petrole bağımlı olduğu Azerbaycan ekonomisinin petrol fiyatlarına duyarlılığının incelenmesinin

amaçlandığı bu çalışmada, petrol gelirine bağımlı çoğu ülkelere kıyasla kurumsal yapılarının oluşmaması da bir başka handikap olarak görülebilir. Bu bağlamda çalışmada Azerbaycan'ın SSCB'den aldığı miras ikinci kısımda incelenecektir. Üçüncü kısımda ana hatlarıyla Azerbaycan ekonomisi resmedilmektedir. Dördüncü kısımda petrol fiyatları ile ekonomik büyüme ilişkileri üzerine literatür incelenesi yapılmıştır. Beşinci kısımda ise petrole bağımlılığı yüksek seviyede olan Azerbaycan ekonomisinin petrol fiyatlarındaki değişmelerin etkilerini ölçmek amacıyla üçer aylık verilerle zaman serisi analizleri uygulanmıştır. Altıncı kısımda ise genel bir değerlendirme yapılmıştır.

2.SSCB'DEN ALINAN TARİHİ MİRAS

Merkezi planlamada ekonomide kamu eliyle kontrollerin sağlanması yoluyla kapitalist sisteme özgü piyasalardaki oynaklık ve belirsizlikler elimine edilerek toplumun serbestleştirileceği düşünülmektedir. Sistem bireylerin ödülleri belirlerken iş, eğitim, sağlık, barınma ve yiyecek gibi temel ihtiyaçları ekonomik haklar olarak sunar. Böylece işsizlik yoktur ya da oldukça düşüktür, gelir dağılımı görece eşittir veya eşite yakındır, eğitim ve sağlık hizmetlerinden yararlanma sahip olunan gelir düzeyine göre oldukça yüksektir. Diğer taraftan sosyalist sistemin başlangıç yılları olan Stalin döneminde ağır sanayiye yoğunlaşıldığından oldukça yüksek ekonomik büyüme oranları elde edilmiştir (Luttmer vd. 415-416). Yüksek büyüme skorlarının yanında o dönemde aynı zamanda askeri bakımdan da ABD ile yarışabilecek seviyeye ulaşılmıştır. Ortaya çıkan devasa dönüşüm ise diğer gelişmemiş ekonomilere model teşkil edebileceği tartışmalarını gündeme taşımıştır. Ekonomik ve askeri güç olma bakımından 1960'ların başına kadar süren bu başarı hikayesinin ise ABD'yi yakalama ve hatta geçeceğine dair iddialara karşılık sistemin en önemli zafiyetinin özgürlükleri kısıtlayan yapısı olduğu tartışmaları gündemi işgal etmeye başlamıştır (Ofer, 25).

II. Dünya Savaşı sonrasında da merkezi planlı Sovyet başarısı 1949'dan itibaren Çin ve Uzak Doğuda ve Doğu Avrupa'da bir dizi ülkede merkezi planlı ekonomik sisteme yönelimi tetiklemiştir (Kazgan, 2005: 13). Başarılı büyüme skorlarıyla Sovyetler, 1928-1984 arası süreçte %4.3 ila %4.8 arasında büyüme skorları elde etmiştir. Bu yüksek büyüme ortalamasına 1874-1984 arası için Japonya %4.5'lik bir ortalamayla ulaşabilmiştir. Sovyetler Birliği'nde 1951 yılı ve sonrasında orta vadeli, yani 5'er yıllık ortalama büyüme skorlarının ise sürekli düşüş gösterdiği dikkat çekmektedir; 1951-1955, 1956-1960, 1961-1965, 1966-1970, 1971-1975, 1976-1980, 1981-1985 ve 1986-1990 için sırasıyla büyüme oranları %11.3, %9.2, %5.7, %7.1, %5.1, %3.7, %3.2 ve %1.3 olarak gerçekleşmiştir (Kuşkay, 8-9). Sovyet büyüme mucizesinin gerçekleşmesinin temelinde Lewis'in iki sektörlü

büyüme modelindeki daha çok köyden kente işgücü aktarımına dayalı emek-yoğun bir sanayileşme modeliyle gerçekleştirildiği ifade edilmekte (Emsen, 164) ve bunun da devam edegelen süreçte bozulmasının nedeninin sanayide yüksek katma değerli faaliyetlere dönüştürülememesinin yattığı söylenebilir.

Sistemin negatif yönünü oluşturan unsurun başında ise yüksek büyüme için yüksek yatırımın gerekliliği ve bunun için ihtiyaç duyulan tasarrufun düşük gelirden dolayı sağlanamaması ve çözüm olarak devletin zorlayıcı gücüne dayalı zorunlu tasarrufların oluşturulması gerekliliği yer almaktadır. Ayrıca ağır sanayi oluşturma çabaları ve yıldız savaşları projeleri hafif endüstrinin, tüketim mallarının ve hizmetler sektörünün ihmal edilmesine yol açmıştır. Fiyat mekanizmasının yokluğundan kaynaklanan çoğu imalat sanayinde negatif katma değer yaratımı, yani girdilerin reel değeri çıktıkların değerinin üzerinde olmuş, etkinsizlik derinleşmiştir (Luttmer vd. 415-416).

Sistemin tıkanıdığına dair sinyaller Stalin sonrasında 1960'larda Nikita Sergeyeviç Kuruşçev'in "destalinizasyon" olarak adlandırdığı politika değişimi Leonid Brejnev ile akamete uğramış, Yuri Andropov ile Stalinci sisteme bağlılık devam ettirmeye çalışılmış, Andropov'un ölümüyle başlangıç aşamasında kalan reformlar Konstantin Çernenko ile daha yumuşak bir şekilde devam ettirilse de, 1985'te işbaşına gelen Mihail Gorbaçov ile daha radikal bir şekilde yürütülmeye başlamıştır. Sovyetlerde duraksama ve hatta çöküşe ilişkin sinyallerin ise yüksek büyüme hızının adeta yarısının gerçekleşmeye başladığı 1960'larda gerçekleştiğinden anlaşılmaktadır. 1960'lara kadarki süreçte yüksek ekonomik büyüme başarısı gösteren planlı sistem, kesintisiz iki on yıllık dönemde büyümede durağanlığı tecrübe etmiştir. Ekonomik büyümede sürdürülebilirlik koşulu olarak fert başına gelir ile emekçi başına verimliliğin yükseltilmesiyle ifade edilebileceğini öne süren Kuznets, bu olgunun da sürekli yapısal değişimlerle gerçekleştirilebileceğini ileri sürmüştür (Ofer). 1980'lerde Mihail Gorbaçov'un perestoryka (yeniden yapılandırma) ve glasnost (açıklık) ile ifade edilen restorasyon çabaları da sonuç vermemiştir.

Livaneli (2022)'nin aktardığı şekliyle Gorbaçov ile 1997 sonunda Moskova'da yaptığı görüşmede onun şu ifadeleriyle Sovyet sistemi adeta özetlenmiştir: "Rusya'ya diktatörlükle empoze edilen model başarısızlığa uğramıştır. Bu model tamamen ütöpik, demokrasiyi ihmal eden, görmezlikten gelen, baskıyla sorunları çözmeyi benimseyen modeldir. Bu model, bir kışla toplumu yaratmıştır, hatta buna sosyalizm demek bile zordur. Bu modeli, sosyalizm değil, devlet kapitalizmi olarak adlandırmak daha doğru olur. O dönemde Lenin, büyük bir cesaretle doğru yolda yürünmediğini, komünizm ilkelerinin zorla ve zorbalıkla kabul ettirilmesinin doğru

olmadığını söylemiş, itiraf etmiştir.” şeklindeki açıklamaları sistemin işleyişindeki tıkanıklıkların da ötesinde, kangrene dönüştüğünü göstermektedir. Bu noktada “büyüme kalıbının en temel belirleyicisinin sürekli devinimi içeren yapısal değişimlerle olacağı savı, ihtilal(ler) ile siyasal, ekonomik ve sosyal yapısı kırılmaz kalıplara büründürülen sistemin, belki ihtilal ile çağı yakalaması ve hatta öne geçmesine karşılık devam eden süreçte çağın gerisinde kalması en temel sorun olarak ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla başlangıçta büyüme ve çağı yakalama adına çağın da ötesine geçen kurumsal yapılar, totaliter yapı gereği, ilerleyen zamanlarda çağın gerisinde kalmıştır. Bunlar sistem gereği birer “dogma” halini alırken; cari nesil için “ileri devrim” niteliği taşıyan yapı, gelecek nesil için “geri paradigma” haline dönüşmüştür” (Emsen vd., 2011: 55). Dolayısıyla başta ekonomi olmak üzere insan unsurunun olduğu yapılarda durağan kalıpların kabul edilemezliği; sürekli şartlara uygun yenileşmenin olması, yani inkılapçı hareket edilmesi gerektiği vurgusu yapılabilir (Emsen, 230).

Sosyalist sistemin tıkanarak durağanlığa düşüşünde şu unsurların varlığı dikkat çekmektedir: (i) büyüme skorlarında azalış, (ii) sermaye ve işgücü verimliliğinde düşüş, (iii) teknolojinin üretime yönlendirilmesinde azalış, (iv) tarımsal yeterliliğin sağlanamaması, (v) alternatif- karaborsa ekonomisinin derinleşmesi, (vi) hayat standardı ve tüketimin giderek düşmesi, (viii) hizmetler sektörünün planlamacılıkta verimsiz kabul edilmesine bağlı olarak ihmal edilmesi. Genel olarak ekonomik yetkinsizliğe giderek derinleşen özgürlüklerin sınırlamasının eşlik ettiği girişim eksikliği de eklenince 1989’da Berlin Duvarı’nın yıkılması ve 1991’de de SSCB’nin dağılmasıyla Doğu Bloğunun çöküşü eşlik etmiştir (Emsen vd.36). Hatta sistemin çöküş ibaresinden çok, sistemin kendisine yük olduğunu düşündüğü toplulukları (kuvvetle muhtemel geçici süre) üzerinden atması tanımlaması yapılabilmektedir. Bu tanımlamayı daha dramatik ifadeyle “devletlerin özelleştirilmesi” şeklinde yapmak mümkündür.

1991’de SSCB’nin dağılmasıyla siyasal bağımsızlığını kazanan Azerbaycan, kendisi gibi bağımsızlığını kazanan diğer ekonomilerle birlikte geçiş ekonomisi olarak adlandırılmıştır. SSCB’den kopan ülkelerde bağımsızlık öncesi SSCB’nin son dönem profili teknolojik gelişmeyi daha çok silah ve uzay teknolojileri açısından önceleyen, toplumsal ihtiyaçların karşılanması noktasında rekabetçi yapılardan uzakta kalan ve dolayısıyla tüketim malları sanayini ön plana almayan bir model olarak resmetmek söz konusudur.

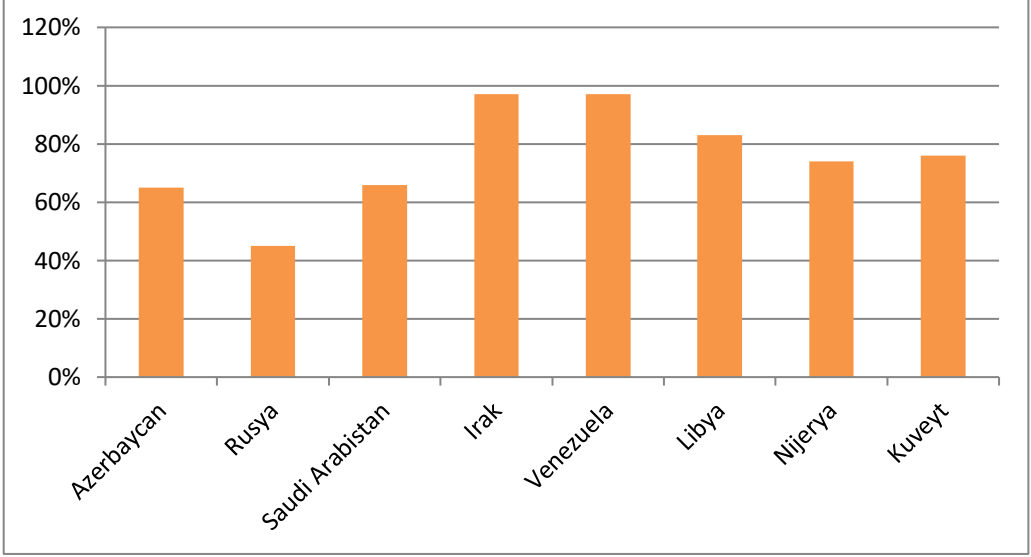
3.AZERBAYCAN EKONOMİSİ

Geçiş olgusu hem siyasal ve kültürel anlamda serbestliği hem de ekonomik anlamda dışa açıklığı-dış ticarete müdahaleyi minimize eden bir bakış açısını içermektedir. SSCB'den kopan ülkelerden olan Azerbaycan da geçiş olgusunu en dramatik şekilde yaşayan ülkelerden olmuş ve dolayısıyla ekonomik anlamda dışa açıklığı benimsemiştir. Şüphesiz dışa açıklık olgusunun temelinde de liberal ekonomik anlayış benimsenmiş ve bunun da Güney Doğu Asya deneyimi ile bir örnek olmasından dolayı "ihracata dayalı büyüme" görüşü önemli taraftar toplamıştır. İhracatın büyümeyi önemli ölçüde desteklediği genel kabul görse de bazı durumlarda toplam gelirden ihracatın payının yüksek olduğu ülkelerde ihracat gelirinde olası istikrarsızlıklar özeldir büyümeyi ve genelde makroekonomik yapıyı önemli ölçüde olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bunun da temelinde ihracatı ilksel mallar olarak nitelendirilen malların, yani doğal kaynaklara bağlı olan ülkelerin, bu ürünlerde yaşanan fiyat değişimlerinden olumsuz yönde etkilenmesi olgusu bulunmaktadır. Bu durum ise literatürde doğal kaynakların laneti argümanı başlığı altında "Hollanda Hastalığı" ve "Bolluk Paradoksu" olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle ihracatı önemli ölçüde hammadde ve/veya düşük katma değerli ürünlerden oluşan ülkelerde, sermaye verimliliğinde düşüşler, yurtiçi tasarruf eğiliminde ve buna bağlı olarak yatırımlarda azalışlar, enflasyonda artışlar şeklinde birtakım makroekonomik göstergelerde kötüleşmelere maruz kalabilme görülmektedir. (Abutalipov, 1).

Diğer taraftan Orta Asya ve Kafkasya Bölgesi, Sovyet Birliği'nin ekonomik bakımdan önemli bir bölgesi konumundaydı. Şöyle ki, bu ülkeler doğal kaynak zenginliğine sahip olduklarından dolayı ekonomi yönetimi tamamen komünistlerin sıkı kontrolü altındaydı. Buna karşılık zengin doğal kaynak sahipliğiyle ters ilişkili olacak şekilde sanayileşme bakımından gelişmemiş konumdaydılar. Dolayısıyla Orta Asya ve Kafkasya ülkeleri eski Sovyet Birliği içerisinde en düşük ulusal gelire sahip ülkeler arasında kalmışlardır (Karadaş ve Koşaroğlu, 46-47).

Petrol ve benzeri olarak ilksel mallara duyarlılığın varlığından bahsedebilmek için bu türden özelliklere sahip ülkelerin profilinin incelenmesinde yarar vardır. Bu bağlamda UNCTAD (2021) verilerine göre ülkelerin petrol ve petrole bağlı ürün ihracatının toplam ihracat içindeki yüzdesi verilmiştir.

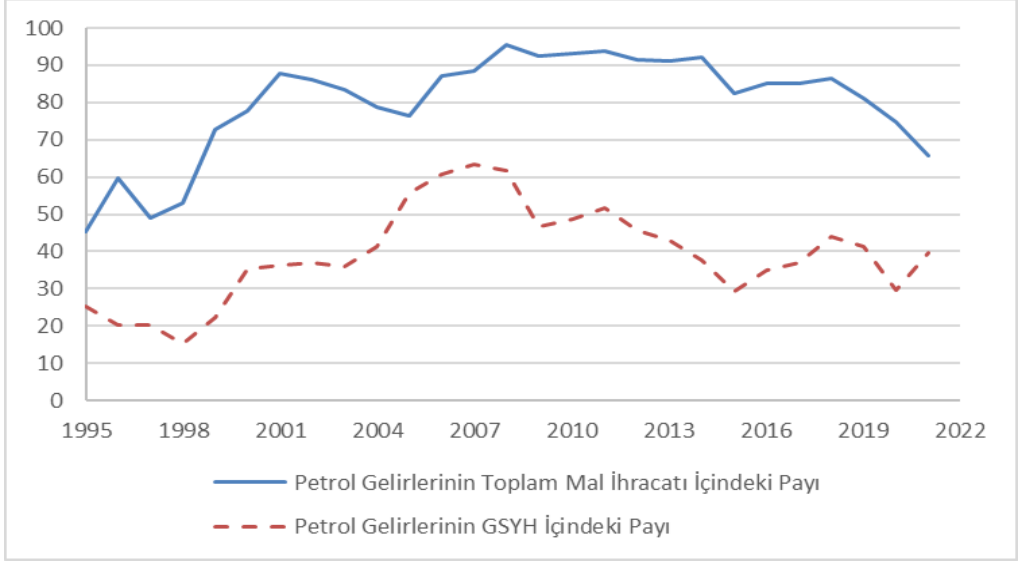
Şekil 2. Petrol Zengini Ülkelerin Petrol ve Petrol Bağlı Ürün İhracatının Toplam İhracatta Payı (UNCTAD,2021)



Şekil 2’den de görüldüğü gibi petrol ihracatının toplam ihracatta önemli ölçüde pay sahibi olduğu ülkeler sırasıyla Venezuela, Irak, Libya, Kuveyt Nijerya ve Azerbaycan şeklinde sıralanmıştır.

Bu ülkelerden biri olan Azerbaycan Hazar denizinin sahiline yerleşmiştir ve 10 milyon nüfusa sahip bu ülkenin başlıca gelir kaynağı petroldür. Azerbaycan, 2021 yılı itibarıyla 7 milyar varil kanıtlanmış petrol rezervine sahip olup dünyada 20. sırada yer almakta ve 1.650.585.140.000 varil olan dünya toplam petrol rezervinin yaklaşık %0.4’ünü oluşturmaktadır (IEA, 2021). 2021 yılında Azerbaycan’ın ham petrol ihracatı bir önceki yıla kıyasla %7.5 azalma göstermesine rağmen petrol gelirleri %37.5 artmıştır (Azerbaycan İstatistik Kurumu, 2021). 2021 yılında 25 milyon ton ham petrol ihraç etmiştir. Aynı yılda 457.31 min m³ doğal gaz ihracatı yapılmıştır (Azerbaycan İstatistik Kurumu, 2021). Aşağıdaki şekil incelendiğinde 1995-2021 yılları arasında petrol ve petrole bağlı ürün ihracatının toplam ihracat içindeki paylarıyla bu ürünlerin GSYH içerisindeki payları görülmektedir.

Şekil 3. 1995-2021 Arası Dönemde Azerbaycan Petrol ve Petrol Ürünleri İhracatının Toplam İhracatta Payı ile Mal İhracatının GSYH İçerisindeki Payı (World Bank, 2021 ve UNCTAD, 2021)

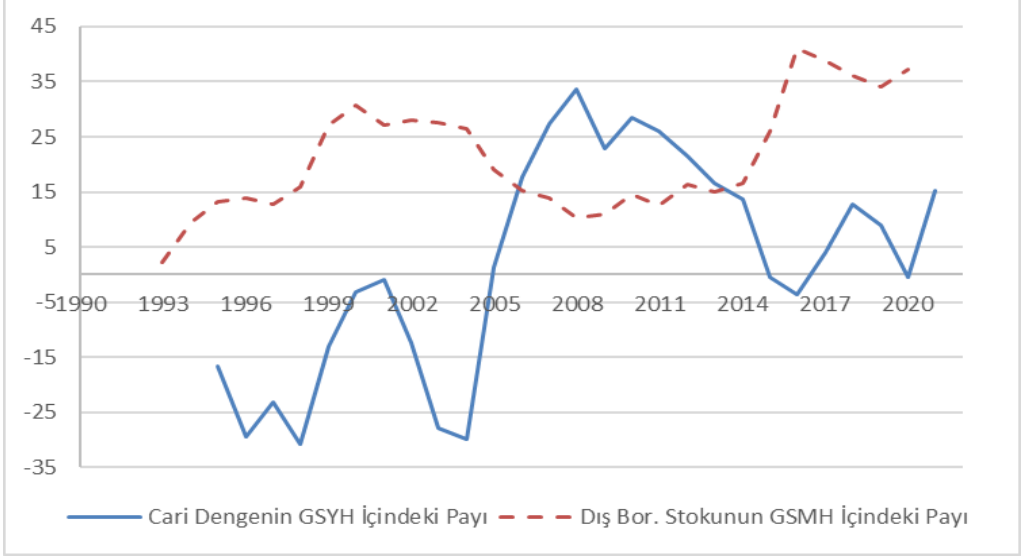


Petrol ve petrol ürünleri ihracatının toplam ihracat içerisindeki payı dalgalı bir seyir izlemekle birlikte 2008’de %98.6 ile zirve yaptığı ve 2014’e kadar bu seviyeye yakın düzeylerde kaldıktan sonra düşüş gösterdiği dikkat çekmektedir. Bu verinin söz konusu dönemdeki ortalaması %79.9 olmuştur (UNCTAD, 2021). Petrol ihracatının toplam ihracat içerisindeki payının bu kadar yüksek olması Azerbaycan ekonomisinin petrole oldukça bağımlı olduğuna işaret etmektedir. Petrol ve petrole dayalı ürün ihracatının GSYH içerisindeki payı ise ekonominin petrol gelirlerine bağımlılığını teyit etmektedir. Bu dönem aralığında petrol ihracatının GSYH içerisindeki payı %39.3 iken, 2007’de bu oran %63.2 ile zirve yapmıştır (World Bank, 2021). Dolayısıyla hem ihracatta hem de toplam gelirden önemli paya sahip olan petrolün özellikle son dönemlerde petrol fiyatlarında yaşanan dalgalanmalardan derinden etkilendiği söylenebilir.

Petrol ve ürünleri ihracatına oldukça duyarlı olan Azerbaycan ekonomisinde aynı zamanda mal ihracatının GSYH içindeki payının da yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Bu yönüyle petrol ve petrol ürünlerine bağımlı ve dolayısıyla mal çeşitlenmesinin yetersiz olduğu Azerbaycan ekonomisinin mal ve hizmet dengesi olarak ifade edilen cari açığının GSYH içerisindeki payı ile kümülatif cari

dengelessnessini ifade eden net dış borç stokunun GSMH içerisindeki payının zamana bağlı değişimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.

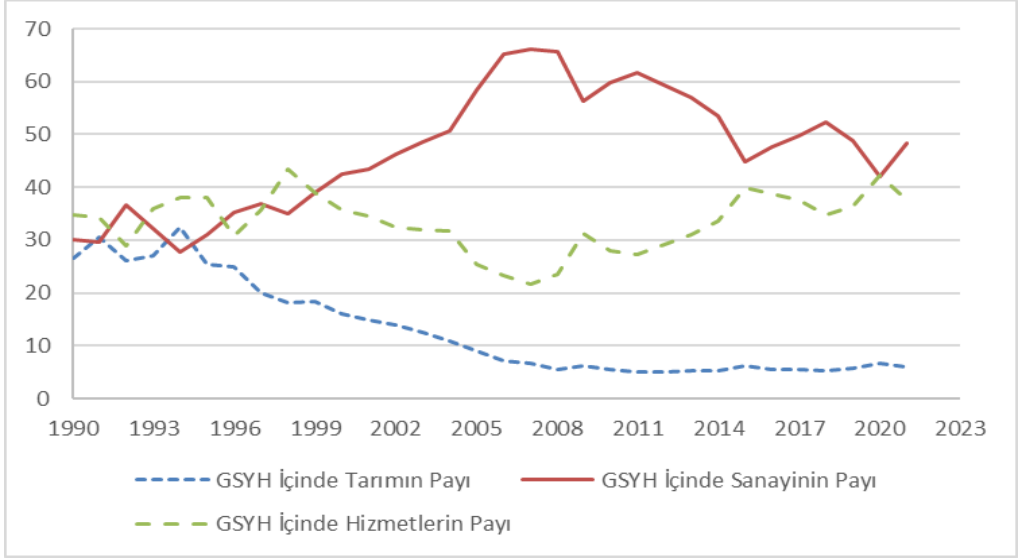
Şekil 4. 1990-2021 Arası Dönemde Azerbaycan Cari Açığının GSYH İçindeki Payı ve Dış Borç Stokunun GSMH İçerisindeki Payı (World Bank, 2021)



Azerbaycan dış ticaret verileri incelendiğinde genel olarak 1995-2005 yılları arasında sürekli bir açık veren ekonomiye sahip olduğu dikkat çekmekte ve bu durumun yansıması da giderek artan dış borç stokundaki artışlar olduğu görülmektedir. Geçişin dramatik yansımaları arasında sayılan bu durum 2005 yılından sonra, 2016 ve 2020 yılları hariç, sürekli cari fazla şeklinde bir yapı sergilemiş ve bu da dış borç stokunda azalışı tetiklerken 2010 yılından itibaren artış trendine giren bir dış borç stoku varlığı gözlenir olmuştur.

Azerbaycan ekonomisinde çeşitlilik sorunsalından bahsedilirken GSYH'nin üç temel sektör içerisindeki dağılımı aşağıdaki şekilde resmedilmektedir.

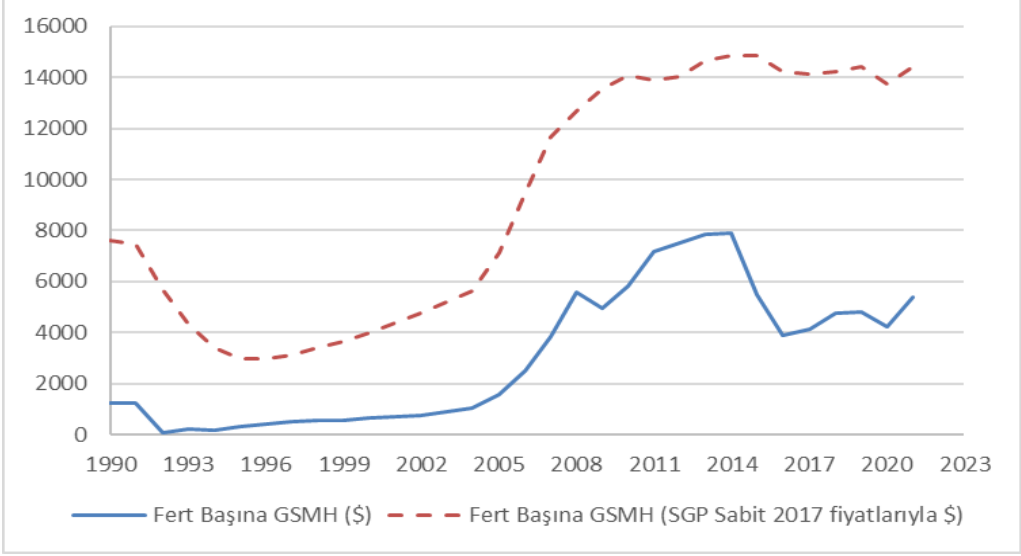
Şekil 5. 1990-2021 Arası Dönemde Azerbaycan GSYH İçerisinde Temel Sektörlerin Payı (World Bank, 2021)



GSYH'nin sektörel dağılımı incelendiğinde başlangıçta tarım, sanayi ve hizmetler sektörünün ulusal gelirden aldığı paylar %30'lu rakamlarla hemen hemen eşit gibi gözükmektedir. Ancak zamana bağlı olarak sanayinin payında artışlar yaşanması ile birlikte kalkınmışlık göstergesi olarak kabul edilen bu sektörün payındaki artışlar 2006 yılında zirve yaptıktan sonra sürekli düşüş gösteren tarım sektörü gibi düşüşe geçmiş; hizmetler sektörü ise artışa geçmiştir.

Ekonominin sektörel dönüşümü “üç sektör kanunu” çerçevesinde ilerlerken ekonomide fert başına gelirin zamana bağlı gelişimi aşağıdaki şekilde verilmiştir.

Şekil 6. 1990-2021 Arası Dönemde Azerbaycan Fert Başına GSYH'sinin Cari Dolar ve SGP Sabit Fiyatlarla Dolar Cinsinden Değerleri (World Bank, 2021)



Nominal ABD doları bazlı gelirden 2014 yılına kadar süren artış trendinin bu tarihte kırılarak önemli düşüş yaşandığı görülürken SGP açısından gelirin durağan bir seyre büründüğü dikkat çekmektedir.

4. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Petrol fiyatlarındaki artışların dünya ekonomisinde petrol gelirlerine önemli ölçüde bağımlı olan ekonomilerde istihdam, fiyatlar, gelir, kurlar vb. makroekonomik faktörlere yansımaları olmaktadır. Petrol fiyatlarının yükselmesiyle beraber petrol ihracatı ile buna bağlı olarak ulusal gelirden artışlar yaşanmakta; artan gelir ve tasarruflar bağlamında yatırım ikliminde iyileşme ve istihdam artışları söz konusu olurken, artan döviz miktarı kurları düşürerek diğer sektörlerde rekabet gücünün kaybolmasına ve böylece üretim kaybına yol açar ki burada ilk etapta ifade edilen olumlu etkilere karşılık ortaya çıkan olumsuz etkiler bağlamında net etki tartışmalı hale gelir.

Diğer taraftan petrol fiyat artışlarının yansımaları ise petrole bağımlı-ithalatçı ülkelerde olumsuz etkiler doğurmaktadır. Dolayısıyla petrol fiyatlarına duyarlılığın sadece petrol ihraç eden ülkeleri değil petrol ithal eden ülkeleri de duyarlı hale getirmesi söz konusu olabilmektedir. Bu noktada ithalatçı ülkelerde petrol fiyatlarının yaratacağı etkiler daha çok girdi fiyatları bağlamında, yani maliyet enflasyonu yoluyla gerçekleşmektedir. Petrol ithalatına bağımlı olan ekonomilerde

petrol fiyatları ithal enflasyon şeklinde maliyet enflasyonunu tetiklerken aynı zamanda ekonomide olumsuz arz şokları yaratarak stagflasyonun da yaşanmasına neden olabilmektedir.

Çalışmanın motifi petrol fiyatları ve GSYH ilişkisi olduğundan burada literatür incelemelerinde petrol fiyatları ve petrol gelirleri (harcamaları) ile GSYH ilişkilerini ele alan çalışmalara yoğunlaşmıştır. Petrol ithalatçısı ülkelerdeki etkiler de ülkeye özgü zaman serisi veya ülkelere özgü panel veri çalışmalar şeklinde sınıflandırılabilir. Ülkeye özgü zaman serisi çalışmalara örnek olarak Darby (1982), Kilian vd. (2009) ile Nazir ve Qayyum (2014)'un yaptıkları çalışmalar örnek gösterilebilir. Bu çalışmalarda petrol fiyatlarındaki artışların GSYH üzerine özellikle uzun dönemde negatif etkiler yarattığı belirlenmiştir. Kısa dönemli ilişkilerde ise pozitif etkilerinin olduğu ancak bunun da daha çok esnekliklerin kısa dönemde düşük olmasından kaynaklanan bir sonuç olduğu ileri sürülmektedir. Ülkelere özgü panel veri çalışmalardan Burbidge ve Harrison (1984) ve Abeyasinghe (2001) petrol ithalatçısı ülkelerde GSYH üzerine uzun dönemli ilişkilerin olduğunu; petrol fiyatlarındaki artışların büyümeyi olumsuzlaştırdığını ifade etmişlerdir.

Bu çalışmanın ana motifini Azerbaycan ekonomisine yönelik incelemeler oluşturduğundan, literatürde petrol gelirlerine bağımlılığı yüksek olan ülke(ler) üzerine odaklanmıştır. Yapılan zaman serisi çalışmalarında Eltony ve Al-Awadi (2001) Kuveyt'te petrol gelirlerinden kamu gelirlerine ve kamu gelirlerinden de kamu harcamalarına ve buradan da diğer değişkenlere doğru nedensellik ilişkilerinin olduğunu tespit etmişlerdir. Ito (2010)'nun Rusya üzerine yaptığı çalışmada petrol fiyatlarının GSYH'yi artırdığı, kısa dönemde de enflasyonu etkilediği tespit edilmiştir. Yine Rusya üzerine Göçer ve Bulut (2015) tarafından yapılan çalışmada geliri artırıcı etkiler yarattığı bulguları elde edilmiştir. Suudi Arabistan üzerine Abdel-Latif vd. (2018) petrol fiyatları ile kamu harcamaları arasındaki ilişkilerin asimetrik olduğunu ortaya koymuşlardır. Panel veri çalışmalar bağlamında petrol fiyatlarının Mehrara ve Oskoui (2007) İran, Kuveyt, Endonezya ve Suudi Arabistan'da üretimde dalgalanmalara yol açtığını; Berument vd. (2010) MENA ülkelerinde büyümeyi pozitif etkilediğini, Mercan vd. (2013) OECD ülkelerinde büyümeyi enflasyona göre daha fazla artırdığını, Yardımcıoğlu ve Gülmez (2013) de önemli petrol ihracatçısı 10 ülke için yaptıkları çalışmada büyümeye uzun dönemli etkiler doğurduğunu, Kilian ve Murphy (2014) Orta Asya ülkelerini incelediği çalışmada petrol şoklarının iş döngüsü dalgalanmaları doğurmak suretiyle ekonomide etkili olduğunu, Nişancı vd. (2016) de geçiş ekonomilerinden Azerbaycan, Kazakistan, Rusya ve Türkmenistan'da petrol

fiyatlarının GSYH, kamu harcamaları, ihracat ve işsizlik üzerine etkiler yarattığını tespit etmişlerdir.

5.AMPİRİK BULGULAR

Hem doğal kaynak ihracatçısı hem de bir geçiş ekonomisi olan Azerbaycan da kırılğanlıklar bu iki unsurdan dolayı ön planda olduğu gibi, Ermenistan ile ihtilafların varlığı kırılğanlığı derinleştirici unsur yapmaktadır. Bu noktada Azerbaycan'ın hem ihracatında hammadde ağırlıklı olması hem de ulusal gelirinde bu hammadde ihracatının yüksek pay sahipliği nedeniyle hammadde fiyatlarında, yani petrol fiyatlarında ortaya çıkan değişimlerden çok önemli ölçüde etkilenmesi kuvvetle muhtemeldir. Bu çalışmanın temel hipotezi burada olasılıklı durum için petrol fiyatlarındaki değişimlerin ulusal gelirden ne derecede etki yaptığını belirlemeyi amaçlamaktadır. Dolayısıyla çalışmada sınanması düşünülen hipotezi matematiksel olarak şu şekilde ifade etmek mümkündür:

$$GSYH=f(OILP) \quad (1)$$

Burada GSYH, Azerbaycan ulusal gelirinin değerini; OILP de Azerlight petrol fiyatlarını temsil etmektedir. Çalışmada Azerlight petrol fiyatlarının Azerbaycan'da makroekonomik göstergelere etkisi ulaşılabilir veri seti olan 2007:Ç1-2021:Ç4 dönemleri arası için üçer aylık verilerle analiz edilecektir. Bu doğrultuda GSYH üzerine petrol fiyatlarının etkileri araştırılırken model olarak Solow modeli kapsamında ilerlenmesi hedeflenmiş ve kontrol değişkeni olarak işgücü ve sabit sermaye birikiminin alınması uygun bulunmuştur. Ancak işgücü verilerindeki kısıt nedeniyle kontrol değişkeni olarak sabit sermaye birikimi alınmış ve (1) nolu matematiksel ilişki (2) nolu ilişkiye dönüştürülmüştür:

$$GSYH=f(OILP,FCA) \quad (2)$$

(2) nolu matematiksel ilişki de ekonometrik forma dönüştürülürken Azerbaycan para birimi manat şeklindeki bu veriler Azerbaycan TÜFE değerlerine bölünerek reelleştirilmiştir. Ayrıca eşitliğin her iki tarafındaki değişkenlerin logaritması alınmış ve "L" ile sembolize edilmiştir:

$$LGSYH=\beta_0+\beta_1LOILP+\beta_2LFCA+\epsilon_t \quad (3)$$

Çalışmada incelenen petrol fiyat verileri Azerlight petrol fiyatı Azerbaycan manatı cinsinden verilmiş ve analizde "LOIL" olarak kısaltılmıştır. GSYH Azerbaycan manatı değerinden gösterilmekte ve çalışmada "LGSYH" olarak gösterilmektedir. Ayrıca sabit sermaye birikimi Azerbaycan manatı değerinden gösterilmekte ve

çalışmada “LFCA” kısaltması ile sembolize edilmektedir. Aşağıdaki tabloda çalışmada kullanılan verilerin alındığı kaynaklar gösterilmiştir.

Tablo 1: Değişkenler ve Verilerin Kaynağı

| Değişkenler | Kaynak | |
|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| Petrol Fiyatları | “www.iea.org” | International Energy Agency |
| GSYH | “stat.gov.az” | Azerbaycan İstatistik Komitesi |
| Sabit Sermaye Birikimi | “tradingeconomics.com” | Trading Economics |
| TÜFE | “stat.gov.az” | Azerbaycan İstatistik Komitesi |

Ekonometrik analizler GAUSS ve Eviews-12 programı ile yapılmıştır. Çalışma zaman serisi analizleri kapsamında yürütüleceğinden zaman serisi ile yapılan çalışmalarda serilerin durağan olmaması halinde sahte ya da düzmece regresyon-tahmin sorunu ortaya çıkabilmektedir. Aşağıdaki tabloda değişkenlerin durağanlığının kontrol edilmesi için birim kök testi yapılmıştır.

Tablo 2: ADF Birim Kök Testi

| Değişkenler | | Seviye | | Birinci Fark | |
|-------------|--------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| | | Test İstatistiği | Kritik Değer | Test İstatistiği | Kritik Değer |
| LOILP | Trendli | -2.548135 | -3.546099 | -7.953426 | -3.548208 |
| | Trendli ve sabitli | -2.925127 | -4.121303 | -7.884654 | -4.124265 |
| LGSYH | Trendli | -3.042109 | -3.548208 | -12.87393 | -3.548208 |
| | Trendli ve sabitli | -5.539464 | -4.121303 | -12.76317 | -4.124265 |
| LFCA | Trendli | -1.153196 | -3.552666 | -9.128974 | -3.552666 |
| | Trendli ve sabitli | -1.470080 | -4.130526 | -9.044850 | -4.130526 |

Tablo 2’de birim kök incelemesi sonucuna göre t istatistikleri ve kritik değerleri ile yapılan karşılaştırmalarda serilerin düzey değerlerde durağan olmadığı, yani birim kök içerdikleri görülmektedir. Seriler birim kök içerdiğinden dolayı birinci dereceden farkları alındıktan sonra durağanlık sınaması yapılmıştır. Tablodan da görüldüğü gibi veriler birinci farkta durağandır. Serilerin tümünün birinci farkta, yani $I(1)$ ’de durağan olması nedeniyle bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında ilişki arayışı eş-bütünleşme analizini gerektirecektir.

Eşbütünleşme analizini yapmadan önce değişkenlerin gecikme uzunluklarına bakılmalıdır. Johansen eş-bütünleşme analizinde uygun gecikmenin belirlenmesi için öncelikle VAR analizi uygulanmaktadır. Tablo 3’te uygun gecikme uzunlukları verilmiştir.

Tablo 3: Değişkenler Arasında Uygun Gecikme Testi

| Lag | LogL | LR | FPE | AİC | SC | HQ |
|-----|----------|------------|-----------|------------|------------|------------|
| 0 | 74.48489 | NA | 1.55e-05 | -2.563087 | --2.453596 | -2.520746 |
| 1 | 107.2146 | 9.731441 | 6.30e-06* | -3.462347* | -3.024384* | -3.292983* |
| 2 | 112.7899 | 6.693387 | 7.16e-06 | -3.337813 | -2.571377 | -3.041426 |
| 3 | 116.8803 | 6.693387 | 8.63e-06 | -3.159282 | -2.064373 | -2.735872 |
| 4 | 129.0678 | 26.693387* | 7.80e-06 | -3.275191 | -1.851809 | -2.724758 |
| 5 | 133.6815 | 6.543139 | 9.38e-06 | -3.115691 | -1.851809 | -2.724758 |

Tablo 3'te LogL, LR, FPE, AIC, SC ve HQ bilgi kriterlerine uygun olarak gecikme uzunlukları incelenmiş ve değişkenler için en uygun gecikme uzunluğu 1 olarak bulunmuştur. Tablo 4'te değişkenler arasındaki ilişkiyi analiz eden Johansen eş-bütünleşme testi sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 4: Johansen Eş-bütünleşme Testi

| İz İstatistiği | Özdeğer | İz İstatistiği | %5 Kritik Değer | Olasılık |
|------------------------------------|----------|------------------------------|-----------------|----------|
| None | 0.458230 | 59.89607 | 35.19275 | 0.0000 |
| At Most 1 | 0.279074 | 24.34702 | 20.26184 | 0.0129 |
| At Most 2 | 0.088403 | 5.368315 | 9.164546 | 0.2455 |
| Maximum Özdeğer İstatistiği | Özdeğer | Maksimum Özdeğer İstatistiği | %5 Kritik Değer | Olasılık |
| None | 0.458230 | 35.54905 | 22.29962 | 0.0004 |
| At Most 1 | 0.279074 | 18.97871 | 15.89210 | 0.0158 |
| At Most 2 | 0.088403 | 5.368315 | 9.164546 | 0.2455 |

Tablo 4’te değişkenler Johansen eş-bütünleşme testi yapılarak değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi incelenmiştir. Eş-bütünleşme testi sonuçlarına göre hem maximum eigen hem de trace istatistik değerlerinde olasılık değerlerinin %5 mutlak değerden küçük olmasından dolayı temel hipotez kabul edilmektedir. Bu durumda değişkenler arasında uzun dönemde eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu görülmektedir. Eş-bütünleşme ilişkisinin varlığından hareketle FMOLS ve DOLS eşbütünleşme yöntemleri kullanılarak uzun dönemli katsayı tahminleri yapılmıştır.

Phillips Hansen (1990) tarafından önerilmiş FMOLS yöntemi ve Saikkonen (1992) ile Stock ve Watson (1993) tarafından geliştirilen DOLS yöntemi eş-bütünleşme analizi yapıldıktan sonra uzun dönemli sonuçların tahmin katsayılarının elde edilmesi yoluna gidilmektedir. FMOLS yöntemi otokorelasyon ve değişen varyans gibi sorunlardan kaynaklanan sapmaları düzeltmek için kullanılmaktadır. DOLS yöntemi ise içsellik sorunlarından kaynaklanan sapmaları giderebilmek özelliğine sahiptir (Kök vd.).

Aşağıdaki Tablo 5 ve Tablo 6’da sırasıyla FMOLS ve DOLS yöntemi ile yapılan tahminlerin sonuçları verilmiştir.

Tablo 5: FMOLS sonuçları

| Bağımlı Değişken LGSYH | | | | |
|------------------------|----------|---------------|---------------|----------|
| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t-istatistiği | Olasılık |
| LFCA | 0.419737 | 0.100999 | 4.155851 | 0.0001 |
| LOILP | 0.540333 | 0.137492 | 3.929924 | 0.0002 |
| C | 2.146386 | 0.364597 | 5.887015 | 0.0000 |

Tablo 6: DOLS sonuçları

| Bağımlı Değişken LGSYH | | | | |
|------------------------|----------|---------------|---------------|----------|
| Değişkenler | Katsayı | Standart Hata | t-istatistiği | Olasılık |
| LFCA | 0.402354 | 0.195342 | 2.059738 | 0.0449 |
| LOILP | 0.548108 | 0.231750 | 2.365087 | 0.0221 |
| C | 2.206805 | 0.582881 | 3.786032 | 0.0004 |

Her iki yöntemle göre de değişkenlere ilişkin katsayılar istatistik olarak anlamlıdır. Her iki analiz sonuçlarına göre değişkenler arasında uzun dönemli ve pozitif yönlü ilişki bulunmuş; dolayısıyla bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasında doğrusallığın var olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5’te gösterilen FMOLS sonuçlarına göre bağımsız değişkenler olan petrol fiyatları ve sabit sermaye birikiminde ortaya çıkan %1’lik bir artış, GSYH’yi sırasıyla %0.54 ve %0.41 oranında artırmaktadır. Buna benzer şekilde Tablo 6’daki DOLS sonuçlarına göre de bağımsız değişkenler olan petrol fiyatları ve sabit sermaye birikiminde ortaya çıkan %1’lik bir artış, GSYH’yi sırasıyla %0.55 ve %0.40 oranında artırmaktadır. Görüldüğü gibi hem FMOLS hem de DOLS sonuçları Azerbaycan’da petrol fiyatları ile sabit sermaye birikiminin GSYH üzerinde etkili faktörler olduğunu ortaya koymaktadır. Azerbaycan ekonomisinin petrol fiyatlarına ve dolayısıyla petrol gelirlerine bağımlılığının varlığı zaman serisi literatürünü oluşturan Eltony ve Al-Awadi (2001), Ito (2010), Göçer ve Bulut (2015) ile Abdel-Latif vd. (2018) tarafından yapılan çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Çalışmada hem uzun hem de kısa dönemli ilişkiler bağlamında petrol fiyatları ve dolayısıyla petrol gelirlerine bağımlılığın yüksek olduğu bir Azerbaycan ekonomisi dikkat çekmektedir. Bağımsızlığına kavuştuğu 1991’de ekonomide ileri ve geri bağlantıların kopması ile birlikte uzun süre ağır bir durgunluk ve çok yüksek enflasyon oranlarını tecrübe eden Azerbaycan ekonomisinin toparlanması petrolle gerçekleşirken petrole bağımlılığı azaltıcı politikalar, yani içeride üretim ve buna bağlı olarak ihracat çeşitliğini geliştirememesi (Abutalipov, 2022), “doğal kaynakların laneti” argümanı çerçevesinde değerlendirilebilir.

Tablo 7’de de Hajker ve Hatemi-J tarafından geliştirilen bootstarp temelli nedensellik sonuçları verilmiştir. Yapılan analizlerde gecikme uzunluğunun 1

olması sonucuna göre test içerisindeki değerler bu uzunluk derecesine uygun olarak verilmiştir.

Tablo 7: Hacker ve Hatemi-J Bootstrap Nedensellik Analizi

| | WSTAT Test İstatistiği | VAR (p) | Bootstrap Kritik Değerler | | |
|-------------|------------------------------|---------|---------------------------|-------|-------|
| | | | %1 | %5 | %10 |
| LFCA→LGSYH | 1.453 | 1 | 8.404 | 4.189 | 2.968 |
| LGSYH→LFCA | 1.056 | 1 | 8.466 | 4.301 | 2.915 |
| LOILP→LGSYH | 6.286* | 1 | 9.047 | 4.539 | 2.954 |
| LGSYH→LOILP | 0.035 | 1 | 9.901 | 3.855 | 2.494 |
| LFCA→LOILP | 0.238 | 1 | 7.636 | 4.183 | 2.767 |
| LOILP→LFCA | 0.819 | 1 | 8.377 | 4.009 | 2.734 |

Analizde test istatistikleri ve kritik tablo değerleri bootstrap 1.000 kullanılarak elde edilmiştir. Tablo 7 incelendiğinde petrol fiyatlarından GSYH'ye doğru nedensellik ilişkisini gösteren WSTAT test istatistiği bootstrap yöntemi ile elde edilen kritik değerden büyük olmasına paralel olarak %5 önem düzeyinde sıfır hipotezi reddedilmektedir. Diğer bir ifadeyle bu bulguya göre LOILP ve LGSYH değişkenleri arasında tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu ve ilişkinin de LOILP'den LGSYH'ye doğru olduğu sonucuna varılmıştır.

8.SONUÇ

Azerbaycan ekonomisinin hem ihracat hem de ulusal gelir açısından önemli ölçüde petrole bağımlı olduğu istatistikî verilerden anlaşılmaktadır. Bu bağımlılığın derecesini ölçmek amacıyla Solow modeline petrol fiyatlarının eklenmesi ile yapılan zaman serisi analizlerinde uzun dönemli ilişkileri ortaya koymak amacıyla eş-bütünleşme testleri yapılmıştır. Eş-bütünleşme testleri sonuçlarında değişkenler arasında uzun dönemli ilişkilerin varlığı tespit edilmiştir. FMOLS ve DMOLS tahminlerine göre GSYH üzerine hem petrol fiyatlarının hem de kontrol değişken

olarak alınan sabit sermaye stokunun pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı etkiler yarattığı belirlenmiştir.

Azerbaycan ekonomisinin petrole bağımlılığını azaltabilme adına petrol gelirlerini sanayileşmeye kanalize edememesi, istikrarlı büyümesinin ve dolayısıyla istihdam yaratmasının önünde engel konumundadır. Dolayısıyla politika çıkarımı açısından Azerbaycan için birinci husus, sanayileşmenin kalkınma ile anlamlı olduğu gerçeğinden hareketle karşılaştırmalı üstünlük yapısına bağlı bir sanayileşme hamlesinin uzun dönemde kalkınmasını sağlaması açısından önem arz ettiği söylenebilir. İkinci husus, çoğu gelişmiş ülkede olduğu gibi petrol gelirlerini varlık fonu oluşturarak gelecek nesillere aktarım mekanizmasını işletmesi bağımlılığı azaltıcı politikalara yönelimini tetikleme açısından önemli kabul edilebilir. Üçüncü husus, geleceğe yatırım adına eğitim ve araştırma-geliştirmeye öncelik vermesi, beşeri sermaye birikimi sayesinde kompleks mallar üretebilmesi için potansiyel oluşturmalarının gerekliliğinden bahsedilebilir.

YAZARLARIN BEYANI

Katkı Oranı Beyanı: Yazarlar çalışmaya ortak katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

Abeyasinghe, T., (2001), Estimation of Direct and Indirect Impact of Oil Price on Growth, *Economics Letters*, 73: 147-153.

Abutalipov, M., (2022), İhracatta Ürün Çeşitliliği ve Ekonomik Büyüme: Geçiş Ekonomileri Üzerine Panel Veri Analizleri, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Trabzon.

Burbidge, J. & Harrison, A., (1984), Testing for The Effects of Oil-Price Rises Using Vector Autoregressions, *International Economic Review*, 25(29): 459-484.

Darby, M., (1982) The Price of Oil and World Inflation and Recession, *American Economic Review*, 25: 459-484.

Dünya Bankası (2021). <https://www.worldbank.org/>. (Erişim Tarihi: 07.05.2021).

Eltony, A. & Al-Awadi (2001), Oil Price Fluctuations and Their Impact on the Macroeconomic Variables of Kuwait: A Case Study Using a VAR Model, *International Journal of Energy Research*, 25: 939-959.

Emsen, Ö. S., (1999), Kapitalist Kentleşme ve Marksist Yedek Sanayi Ordusu: Analitik Bir Bakış, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 12 (1-2): 161-172.

Emsen, Ö. S., (2022), Anayasa Tartışmaları Çerçevesinde Tasarrufsuzluk Açmazı-Batıya Entegre Olma Çabaları-Borç Derinleşmesi, *Anayasa Tartışmaları Gündemine Hukuki, Ekonomik ve Siyasi Bakış Açısıyla Bütünleşik Yaklaşım*, (Ed. Recep Kök), Nişantaşı Üniversitesi Yayınları, 2022, ss: 229-248.

Emsen, Ö. S., Ersungur, Ş. M. & Polat, D., (2011), Ekonomik Sistemler ve Geçiş Ekonomileri: Orta Asya ve Kafkasya Ekonomilerine Bir Bakış, *Siyasal Kitabevi*, Ankara.

Gerber, J., (2002), *International Economics, Second Edition*, Addison Wesley, New York, 2002.

Göçer, İ. & Bulut, Ş., (2015), Petrol Fiyatlarındaki Değişimlerin Rusya Ekonomisine Etkileri: Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme ve Simetrik Nedensellik Analizi, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2): 721-748.

Hany, A., Osman, R.A. & Ahmed, H., (2018), Asymmetric Impacts of Oil Price Shocks on Government Expenditures: Evidence from Saudi Arabia, *General and Applied Economics*, 6(1): 1-14.

IEA – International Energy Agency. <https://www.iea.org> (Erişim Tarihi: 02.08.2021).

Ito, K., (2010), The Impact of Oil Price Volatility on Macroeconomic Activity in Russia, *Economic Analysis Working Papers*, 9(5): 1-10.

Karadaş, H. & Koşaroğlu, Ş., (2012) Geçiş Ekonomilerinde Dış Ticaretin Gelişimi ve Kalkınma Potansiyeli, <https://ulk.ist/media/kitap/I-UKODTLK/gecis-ekonomilerinde-dis-ticaretin-gelisimive-kalkinma-potansiyeli.pdf> (29.06.2022).

Kazgan, G., (2005), Küreselleşme ve Ulus-Devlet: Yeni Ekonomik Düzen, *İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları*, İstanbul.

Kilian, L., Rebucci, A. & Spatafora, N., (2009), Oil Shocks and External Balances, *Journal of International Economics*, 77: 181-194.

Kılıan, L. & Murphy, D. P., (2014), The Role of Inventories and Speculative Trading in The Global Market for Crude Oil, *Journal of Applied Econometrics*, 29: 454-478.

Kuşkay, S. Y., (2001), Sovyet-Tipi Ekonomilerin Merkezi Plandan Serbest Piyasaya Geçiş Deneyimi (1989-2000): Türkiye ve Diğer Gelişmekte Olan Ülkelere Dersler, Atatürk Üniversitesi SBE (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum.

Livaneli, Z., (2022), Mihail Sergeyeviç Gorbaçov, T24 Bağımsız İnternet Gazetesi, 04.09.2022.

Luttmer, E. F. P., (1999), Measuring Poverty Dynamics and Inequality in Transition Economies: Disentangling Real Events from Noisy Data, The World Bank, Washington D.C..

Mehrara, M., & Oskoui, K. N. (2007): The Sources of Macroeconomic Study, *Economic Modelling* 24(3): 365-379.

Mercan, M., Peker, O. & Göçer, İ., (2015), "Ham Petrol Fiyat Artışlarının Enflasyonist Etkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri İçin Yapısal Kırılmalı Dinamik Panel Veri Analizi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 16(2): 123-137.

Nazir, S. & Qayyum A., (2014), Impact of Oil Price and Shocks on Economic Growth of Pakistan: Multivariate Analysis, MPRA Paper, No. 55929, posted 17 May 2014 16:02 UTC, pp: 1-24.

Nişancı, M., Yurttañıkımaz, Z. Ç., Doker, A. C. & Emsen, Ö. S., (2016), Geçiş Ekonomilerinden Petrol Gelirlerine Bağımlılığı Yüksek Olduğu Dört Ülkede Petrol Fiyatları-İhracat-İstihdam ve Ekonomik Büyüme İlişkileri, *International Conference on Economics Finance and Banking*, Kaposvar-Macaristan, 29-31 August 2016, ss: 752-759.

Ofer, G., (1987), Soviet Economic Growth: 1928-1989, *Journal of Economic Literature*, 25 (4): 1778-1779.

UNCTAD. (2021). <https://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx> (Erişim Tarihi: 29.07.2021).

Yardımcıoğlu, F. & Gülmez, A., (2013), OPEC Ülkelerinde Hollanda Hastalığı: Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir Analizi, *Sosyo-Ekonomi*, Ocak-Haziran 2013-1: 117-140.