

PAPER DETAILS

TITLE: Azerbaycan Ekonomisinin Hollanda Hastaligi Açısından Degerlendirilmesi

AUTHORS: Selim SANLISOY,Ramazan EKINCI

PAGES: 595-608

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/790258>

Azerbaycan Ekonomisinin Hollanda Hastalığı Açısından Değerlendirilmesi

Selim ŞANLISOY* Ramazan EKİNCİ**

ÖZ

Bir ülkenin doğal kaynak zenginliğine sahip olması durumunda hükümetler etkin olarak yönetebileceklerinden çok daha fazla gelir elde etmektedir. Elde edilen gelirin etkin bir şekilde kullanılamaması durumunda bu ülkelerin büyüme performansları doğal kaynağa sahip olmayan ülkelerin bile gerisinde kalabilmekte bir başka deyişle ülkeler doğal kaynaklardan bekledikleri faydadan çok, zarar görebilmektedirler. Bu durum literatürde olgunun ilk kez Hollanda için kullanılmasına bağlı olarak Hollanda Hastalığı olarak adlandırılmaktadır. Bilindiği üzere Azerbaycan zengin doğal kaynaklara sahiptir. Doğal kaynakların hem toplam ihracat içerisindeki payı hem de GSYİH içerisindeki payı yüksektir. Bu durum Azerbaycan'ın Hollanda Hastalığı ile karşı karşıya olma riskini artırmaktadır. Bu çalışmanın temel amacı Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığının araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda Doğrusal Olmayan Gecikmesi Dağıtılmış Oto Regresif Model (NARDL) kullanılmıştır. Uluslararası petrol fiyatlarındaki pozitif bir şokun uzun dönemde reel gayrisafi yurtiçi hasılayı artırdığı; buna karşılık uluslararası petrol fiyatlarındaki negatif bir şokun pozitif şoka göre daha düşük bir etkiyle uzun dönemde büyümeyi azalttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla incelenen dönem açısından Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın ortaya çıkmadığı ifade edilebilir.

Anahtar Kelimeler: Azerbaycan, Hollanda Hastalığı, Ham Petrol Fiyatları, Reel Döviz Kuru

JEL Sınıflandırması: F41, C32, Q43

Analysis of Azerbaijani Economy in Terms of Dutch Disease

ABSTRACT

In countries with a wealth of natural resources, governments collect much more revenue than they can effectively supervise. As a result of the inefficient use of this revenue, the growth performance of these countries may be lagging behind even those without natural resources. This situation is defined to as the Dutch disease in the literature due to the first use of the case for the Netherlands. It is a fact that the share of natural resources in Azerbaijan both in total exports and in GDP is high. This situation increases the risk of facing Dutch disease in this country. The main aim of this study is to investigate the existence of Dutch disease in the Azerbaijani economy. For this purpose, "Nonlinear Auto-Regressive Distributed Lag" Model (NARDL) is applied. It was found that a positive shock in international oil prices increased long-term real GDP growth; on the other hand, a negative shock in international oil prices decreased the growth in the long term with a lower impact than the positive shock. Therefore, in terms of the period studied, it can be stated that the Dutch disease did not exist in the Azerbaijan economy.

Keywords: Azerbaijan, Dutch Disease, Crude Oil Prices, Real Exchange Rate

JEL Classification: F41, C32, Q43

* Doç. Dr. ,Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF İktisat Bölümü, e-mail: selim.sanlisoy@deu.edu.tr

** Dr. Öğretim Üyesi, İzmir Bakırçay Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, e-mail: ramazan.ekinci@bakircay.edu.tr
(Makale Gönderim Tarihi: 25.03.2019 / Yayına Kabul Tarihi: 29.07.2019)

Doi Number: 10.18657/yonveek.544487

1. GİRİŞ

Bir ülkenin doğal kaynak zengini olması önemli bir refah kaynağı olarak görülmektedir. Bu görüş özellikle gelişmekte olan ülkelerde yeni doğal kaynaklar bulmayı bir amaç haline getirmektedir. Bir başka deyişle bu ülkelerde zengin doğal kaynaklara sahip olmak fakirlik kısır döngüsünü kırmanın bir aracı olarak görülmektedir. Tarihsel süreç incelendiğinde bu görüşü destekleyecek ülke örneklerine ulaşmak mümkündür. Bununla beraber zengin doğal kaynaklara sahip olan ülkelerin ortaya koydukları ekonomik performansı ele alan birçok çalışmada söz konusu görüşü yansıtılan sonuçlara ulaşılmıştır. Bir başka ifade ile doğal kaynaklar açısından zengin olmanın ekonomik performans üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarabildiğine ilişkin bulgular elde edilmiştir. Ekonomik performansta ortaya çıkan bu negatif etkileri açıklamak için ilk kez 1977 yılında “The Economist” dergisinde kullanılan “Hollanda Hastalığı” kavramına yer verilmiştir.

Hollanda Hastalığı gerçekte sadece doğal kaynaklara bağlı olarak ortaya çıkmamaktadır. Sorunun ortaya çıkışının ilk noktası ülkeye çok fazla döviz girişinin olmasıdır. Dolayısıyla işçi dövizleri, kar transferleri uluslararası yardımlar ve finansal sermaye girişi gibi nedenlerle de ortaya çıkabilir.

Ülkeye aşırı döviz girişi reel döviz kurunu yükseltmekte bir başka deyişle ulusal para birimi değer kazanmakta buna bağlı olarak da ülke zamanla dış ticarete rekabet gücünü kaybetmektedir. Bu durum zaman içerisinde ülkenin makro ekonomik performansını olumsuz etkilemekte; büyüme oranı düşmekte, dış ticaret dengesi bozulmakta, imalat sanayi üretimi azalmakta, işsizlik artmakta ve kaynakların etkinsiz dağılımına neden olmaktadır. Ayrıca ekonomi bir yandan giderek dışa bağımlı hale gelirken diğer yandan söz konusu doğal kaynağın dünya piyasalarındaki fiyat değişimlerine daha duyarlı hale gelmektedir.

Zengin doğal kaynaklara sahip olan Azerbaycan’da doğal kaynakların hem toplam ihracat içerisindeki payı hem de GSYİH içerisindeki payı yüksektir. Bu durum Azerbaycan’ın Hollanda Hastalığı’nın ortaya çıkma riskini yükseltmektedir. Çalışmanın temel amacı Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı’nın varlığının araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda öncelikle Hollanda Hastalığına ilişkin teorik açıklamalara değinilecektir. Daha sonra literatür taraması gerçekleştirilerek ardından Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı’nın varlığı Shin vd. (2014) tarafından geliştirilen asimetrik nedensellik analizi kullanılarak araştırılacaktır. Son bölümde sonuç ve politika önerilerine yer verilecektir.

2. TEORİK ÇERÇEVE

Bir ülkede uluslararası ticari değeri bulunan doğal kaynaklar bulunduğunda ya da ani bir zenginleşme kaynağına sahip olan bir ülkede mevcut üretim faktörlerinin diğer sektörlerden çekilerek yeni kaynağa yönelik sektörler aktarılmasına bağlı olarak ekonomik performansta ortaya çıkan olumsuz etkiye Hollanda Hastalığı denilmektedir. Hollanda Hastalığı her ne kadar 16. yüzyıl İspanya’sıyla ilişkilendirilebilirse de ismi 1970’lerde Hollanda’da yaşanan ekonomik sürece ilişkin olarak konulmuş olan bir ekonomik olgudur. Hollanda

1960'lı yıllarda keşfedilen doğalgaz rezervlerine bağlı olarak 1970'li yılların sonlarında enerji ihracatçısı konumuna gelmiştir. Ülkedeki döviz miktarının artmasını sağlayan bu “fırsat” akabinde ekonomide bir takım sorunları ortaya çıkarmıştır. Çünkü Hollanda para birimi Gulden reel olarak değer kazanmış ve bu durum ihracatçı (ve ithalatçı) sektörlerde yurtiçi üreticiyi olumsuz yönde etkilemiştir. Bu çerçevede önce tekstil sektörü bitme noktasına gelmiştir. Ardından otomotiv, gemi yapımı, metal işleme alt sanayileri de kayda değer oranda gerilemiştir. Hollanda ekonomisinde görülen bu süreç üzerine iktisatçılar, doğal kaynaklardaki artışın sanayileşmeyi olumsuz yönde etkilediğine (de-industrialisation) dikkat çekmişlerdir. The Economist Dergisi 26 Kasım 1977 tarihli yayınında bu süreci Hollanda Hastalığı” olarak adlandırılmıştır. Literatürde Hollanda Sendromu, Hollanda Hastalığı (Dutch Disease) ya da Petrol Laneti (Oil Curse) olarak adlandırılan bu durum, var olduğu ülkenin dengesiz iktisadi büyümesine işaret etmektedir (Aras, 2008:125-127). Stiglitz (2004), zengin doğal kaynaklara sahip ülkelerin ekonomik performansının, doğal kaynakları daha az olan ülkelere oranla düşük olmasını “kaynakların laneti” olarak ifade etmektedir.

Corden ve Neary (1982:827)'ye göre Hollanda Hastalığı'nın ortaya çıkması için gerekli üç koşul bulunmaktadır:

1. Patlama yaşanan sektörün toplam ihracat içerisindeki payının artması,
2. Artan ihracata bağlı olarak ulusal para biriminin aşırı değerli hale gelmesi ve
3. Diğer sektörlerdeki üretim faktörlerinin patlama yaşanan sektöre aktarılmasıyla beraber diğer sektörlerin rekabet gücünü kaybetmesidir.

Farklı yaklaşımlarda Hollanda Hastalığı incelenirken üç sektör dikkate alınmaktadır (Bacak, 2014).

1. Doğal kaynak veya patlama yaşanan sektör,
2. Ticarete konu olan sektörler (uluslararası ticarete konu olan tarım ve imalat sanayi) ve
3. Ticarete konu olmayan sektörler (sağlık, eğitim, inşaat vb. içeren hizmetler sektörü).

Söz konusu sektörlerden ilk ikisinde yani doğal kaynaklara dayalı ve ticarete konu olan sektörlerde fiyatlar uluslararası piyasada; ticarete konu olmayan sektörde ise yurtiçi piyasada belirlenmektedir (Brahmbhatt vd, 2010:2).

Doğal kaynak zenginliğinin ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri farklı kanallardan ortaya çıkabilmektedir (Yiğit, 189-190):

Reel Kur Etkisi: Bir ülkede doğal kaynaklar keşfedildikten sonra bu kaynakların ihracatına bağlı olarak ülkeye çok miktarda döviz girişi gerçekleşmekte, buna bağlı olarak da ülke parası aşırı değerli hale gelmektedir. Bu durum ihracat ve üzerinde etili olmaktadır. İhraç ürünlerinin fiyatları artarken ithal ürünlerin fiyatları düşmekte ve böylece dış ticaret dengesi bozulmaktadır. Ayrıca ithal ikameci sektörleri olumsuz etkilemektedir. Bu sektörde çalışanlar işsiz kalmakta ve ülkede işsizliği artırmaktadır.

Kaynak Dağılım Etkisi: Doğal kaynak ya da patlamanın yaşandığı sektörün karlı olması üretim faktörlerinin bu sektöre kaymasını beraberinde getirecektir. Ayrıca bu sektörde artan üretime bağlı olarak işgücü talebi artışı ve reel ücret yaşanacaktır. Kazanç artışı yaşayan sektörde artan verimlilik ve üretimin, kaynakların söz konusu sektöre kayması sonucunda diğer ticarete konu olan ve ticarete konu olmayan sektörlerde üretim azalışına yol açmasına “Kaynak Dağılım Etkisi” denilmektedir. Bu etkiye bağlı olarak sanayi üretiminin gerilemesi ise doğrudan sanayisizleştirme (direct de-industrialisation) olarak adlandırılmaktadır. Öte yandan kaynak dağılım etkisi sonucunda, üretim miktarı azalacak olan ticarete konu olmayan sektörlerle yönelik talep artışı fiyatları artırarak ve reel döviz kurunun değerlendirilmesine neden olur. Böylece dünya fiyatlarını kabullenici durumda olan sanayi sektörü üretiminin rekabet gücü düşecek ve bu durum da dolaylı sanayisizleşme (indirect de-industrialisation) ortaya çıkacaktır (Bayraç ve Çemrek, 2019: 1250). Benzer şekilde Krugman (1987: 41) doğal kaynaklar bakımından zengin olan ülkelerin bu kaynakların üretimine dönük uzmanlaşmaya gitmeleri durumunda bir başka değişle mal çeşitliliğinden uzaklaşmalarının; ülkenin rekabet gücünü kaybetmesine yol açacağını belirtmiştir.

Kutup Etkisi: Patlama yaşanan sektörde yaşanan karlılık ülkeye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ve teknolojinin bu sektöre gelmesini beraberinde getirecektir.

Harcama Etkisi: Patlama yaşanan sektörün etkisiyle artan gelir ticarete konu olmayan mal ve hizmet sektörüne olan talebi artırır. Sağlık, eğitim, inşaat gibi alanları içeren bu sektöre olan talebin artması bu alana yatırım kaymasını da beraberinde getirir ve ülkeye tüketim toplumu olma yolunda hız kazandırır. Ayrıca doğal kaynaklar hanehalkının harcanabilir gelirini artıracığından ülkede toplam talep ve dolayısıyla fiyatlar genel düzeyini artırır. Bu durum ithalatı artırarak dış ticaret dengesini bozucu etki yaratır.

Teknoloji İkame Etkisi: Emek maliyetinin ücretlerdeki artışa bağlı olarak artması durumunda girişimciler emek yoğun üretimden sermaye yoğun üretim tekniklerine doğru kayma göstereceklerdir. Ayrıca söz konusu teknolojilerin özellikle ülkede ar-ge faaliyetlerine önem verilmemesi durumunda ithalat yoluyla karşılanacak olması ithalatı artıracaktır. Bu durum ülkeyi teknolojik düzeyde ülkeyi dışa bağımlı hale getirecektir.

Bağımlılık Etkisi: Ülkenin ekonomisinde patlayan sektörün giderek daha büyük bir paya ulaşması ülkeyi giderek bu sektöre daha bağımlı hale getirecektir. Bağımlılığın bir başka boyutu diğer sektörlerin üretiminde yaşanan düşüş ve teknoloji üretiminde başarısız olunması ülkeyi diğer ülkelere bağımlı hale gelmesi şeklinde gerçekleşecektir.

Oynaklık Etkisi: Ülke ekonomisinin giderek patlayan sektöre bağımlı hale gelmesi durumunda yaşanacak bir başka sorun özellikle patlayan sektörün doğal kaynaklara bağlı olması durumunda yaşanacaktır. Örneğin dünya piyasalarında petrol fiyatlarının dalgalanması durumunda ülke ekonomisi bundan önemli miktarda etkilenecektir.

Siyasal İstikrarsızlık Etkisi: Siyasal istikrarsızlık gerek yurt içi gerekse yurtdışı faktörlere bağlı olarak ortaya çıkabilecektir. Bir anda yaşanacak yüksek gelir artışı özellikle gelişmekte olan ülkelerde kurumsal yapının zayıflığına bağlı olarak ülkenin etkin bir şekilde yönetebileceğinden daha fazla kaynak artışı anlamına gelecektir. Bu durum kaynakların yeterince verimli ve etkin kullanılabileceği alanlara gitmesini engelleyerek büyümenin ya da refah artışının potansiyelin altında kalmasına neden olacaktır. Ayrıca bu kaynaklar siyasal iktidarlar tarafından iktidarlarının devamlılığının sağlanabilmesi için rant dağıtma kayırmacılık vb. şekillerde kullanılabilmektedir. Bu durum gelir ve servet dağılımında eşitlikleri ve ardından toplumda çatışmaları artırmaktadır. Ülkedeki zengin doğal kaynaklar gerek yerli ve yabancı yatırımcıların kar hirsını artırmakta ve iç güçlerin yanı sıra dış güçler de söz konusu kaynaklar ele geçirebilmek ya da yönetimde söz sahibi olabilmek için terör, kargaşa, iç savaş ve hatta istila gibi tüm yolları kullanmaktadır (Mercan ve Göçer, 2014: 255).

Söz konusu tüm bu etkiler dikkate alındığında ülke sahip olduğu zengin doğal kaynakları doğru yönetemediği takdirde; işsizlik, cari açık, düşük ekonomik büyüme, politik istikrarsızlık, ekonomik istikrarsızlık, adil olmayan gelir ve servet dağılımı ve dışa bağımlı ekonomi haline gelme gibi birçok sorunla karşı karşıya kalabilmektedir. Ülkenin sağlıklı kurumsal yapılarının bulunması ve elde edilen kaynakların verimli olabileceği alanlarda kullanılması durumunda Hollanda Hastalığı'nın ortaya çıkma olasılığı azalacaktır. Hatta gelişmiş, teknoloji üreten, bilgi ekonomisi olma yolunda ilerleyen ülke konumuna gelinebilecektir.

3. AMPRİK LİTERATÜR

Kutan ve Wyzan (2005), 1996-2003 döneminde Kazakistan ekonomisinde Hollanda Hastalığının bulunup bulunmadığını araştırmışlardır. Balassa-Samuelson modeli kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada Kazakistan ekonomisinde ele alınan dönem açısından Hollanda Hastalığı'nın etkilerinin görüldüğüne yönelik sonuçlara ulaşılmıştır. Balassa-Samuelson modeli kullanılarak gerçekleştirilen bir diğer çalışma Egert (2005) tarafından yapılmıştır. 1994-2004 döneminde Bulgaristan, Hırvatistan, Romanya, Rusya, Ukrayna ve Türkiye ekonomilerinde Hollanda Hastalığı'nın varlığını sınır testi yaklaşımı ve panel veri analizi yöntemlerini kullanarak araştırmıştır. Egert çalışmasında ihracat içinde doğal kaynakların payı arttığında, verimliliğin düştüğü ve ülkedeki net yabancı varlıkların arttığı bir başka ifadeyle ülkeye daha çok doğrudan yabancı sermaye yatırımı geldiği bulgularına ulaşmıştır.

Mehlum, Moene ve Torvik (2006), zengin doğal kaynaklara sahip olan ülkelerin büyüme süreçlerini kurumsal yapılarını da dikkate alarak analiz etmişlerdir. Zayıf kurumsal yapılara sahip olan ülkelerin büyümelerinin düşük hızda gerçekleştiği sonucuna ulaşmışlardır. 1965-1990 dönemi verileri kullanılarak gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre Botswana, Kanada, Avustralya ve Norveç'in, sağlam kurumsal yapılarına bağlı olarak doğal kaynak zenginliklerini iyi yönetebilmeyi başarabildiklerini dolayısıyla ekonomik büyümelerini hızlandırabildiklerini ancak Nijerya, Zambiya, Sierra Leone, Angola, Suudi Arabistan ve Venezüella'nın benzer performansı gösteremediklerini ortaya

koymuşlardır. Benzer şekilde Larsen (2006) Norveç ekonomisinin sağlam kurumsal yapısı sayesinde Hollanda Hastalığına yakalanmadığı bulgusuna ulaşmıştır.

Mercan ve Göçer (2014) 1990-2011 döneminde Orta Asya Türk Cumhuriyetleri'nde Hollanda Hastalığı hipotezinin geçerli olup olmadığını araştırmışlardır. Panel veri analizi sonucunda, petrol fiyatlarındaki artışların söz konusu ülkelerde, reel döviz kurunu negatif yönde etkilediği bulgusuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla Orta Asya ülkeleri ekonomilerinde Hollanda Hastalığı'nın geçerli olmadığı ifade edilmiştir.

Bayramov ve Conway (2010) Azerbaycan'da ticarete konu olan ve ticarete konu olmayan sektörlerde faaliyet gösteren 238 firmayı ele alarak Hollanda Hastalığı probleminin varlığını araştırmışlardır. Sonuçlar Hollanda Hastalığı'nın varlığına ilişkin hipotezin geçerli olmadığını göstermiştir. Bir başka ifadeyle ticarete konu olan ve olmayan sektörlerde faaliyet gösteren firmaların deneyimi arasında neredeyse hiçbir fark bulunmamaktadır.

Hasanov (2010), 2000-2007 döneminde Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığına ilişkin araştırmasında petrol fiyatları ile Azerbaycan para biriminin reel döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuçlar uzun vadede reel petrol fiyatının reel döviz kuru ile pozitif korelasyon olduğunu gösterse de araştırmacı bu sonucun Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığına karar vermek için yeterli olmadığını, ancak Balassa-Samuelson hipotezinin geçerli olduğunu ifade etmiştir. Hipotez, bir ülkede diğer ülkeye nazaran ticarete konu olan sektörde yaşanan verimlilik artışının, ticarete konu olmayan sektöre göre daha büyük olması durumunda söz konusu ülkede ücretlerin ve fiyatların bunlara bağlı olarak da döviz kurunun artacağını iddia etmektedir (Küçükaksoy ve Çifçi, 2017:58).

Yardımcıoğlu ve Gülmez (2013) 10 OPEC ülkesinde 1970–2011 dönemi için Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ve Hollanda Hastalığının geçerli olup olmadığını araştırdıkları çalışmalarında Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme arasında uzun dönemli çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığına ilişkin bulgulara ulaşmışlardır. Bu bağlamda araştırma OPEC ülkeleri için Hollanda Hastalığı riskinin geçerli olduğu söylenebilir.

Hasanov (2013) çalışmasında Azerbaycan'da 2000 ile 2007 yılları arasında Hollanda Hastalığı'nın varlığına ilişkin analizler gerçekleştirmiştir. Çalışmada Hollanda Hastalığı'nın dört ana hipotezi test edilmiştir: 1) İmalat sanayinde daralma 2) Ticarete konu olmayan sektörde hızlı büyüme, 3) Ücret seviyesinde dalgalanmalar, 4) Reel döviz kuru değerlemesi. Çalışmada ülkede göreceli bir sanayilesizleşmenin bulunduğu; “kaynak hareketi etkisinin” örneklem dönemi için önemli olmadığını, ancak ticarete konu olmayan sektörde “harcama etkisi” olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Yazar ayrıca ortalama reel ücretin 2004 yılından itibaren arttığını belirtmektedir. Bunun yanı sıra sonuçlar gerçek petrol fiyatları ile reel döviz kurunun değerlendirilmesi arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Bayraç ve Çemrek (2019), Azerbaycan ekonomisinde 1990-2016 dönemi arasındaki yıllık veriler kullanılarak, kişi başı petrol tüketimi ile kişi başı GSYİH

arasındaki nedensellik ilişkisini incelemişlerdir. Petrol tüketiminden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bozkuş ve Kahyaoğlu (2019), Kazakistan Ekonomisinde 2012-2017 dönemini ele alarak öncelikle petrol fiyatlarına dayalı olarak Reel Efektif Döviz Kurları hesaplamışlardır. Ardından temel üretim büyüklüğünün göstergesi olan Sanayi Üretim Endeksi (SUE) ile Reel Efektif Döviz Kurları arasındaki ilişkinin varlığını araştırmışlardır. Kazakistan Ekonomisi için Hollanda Hastalığı hipotezinin geçerli olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

4. AMPRİK UYGULAMA

4.1. Yöntem

Çalışmada Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığını araştırmak amacıyla Shin vd (2014) tarafından geliştirmek ile Doğrusal Olmayan Gecikmesi Dağıtılmış Oto Regresif Model (NARDL) kullanılmıştır. Söz konusu yöntem sayesinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli asimetrik ilişkilerin varlığı durumunda katsayı tahminleri yapılabilmektedir. Gecikmesi dağıtılmış doğrusal bir ARDL modeli eşitlik 1'de gösterilmektedir

$$\Delta Y_t = \mu + \rho_Y Y_{t-1} + \rho_X X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} a_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \beta_i \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklem 1'de doğrusal eşbütünleşme ilişkisi olmasa bile pozitif ve negatif değerleri arasında saklı bir eşbütünleşme ilişkisi olabilmektedir (Granger ve Yoon, 2002:8). Denklem 1'de yer alan temel eşitlikten hareketle değişkenler arasındaki saklı eşbütünleşme ve asimetrik ilişkiler test edilmektedir (Shin vd, 2014:285-286). NARDL modelinde yer alan değişkenlerin pozitif ve negatif kısmi ayrıştırmaları sırasıyla (2) ve (3) nolu denklemlerde verilmektedir:

$$X^+ = \sum_{j=1}^t \Delta X_j^+ = \sum_{j=1}^t \max(\Delta X_j, 0) \quad (2)$$

$$X^- = \sum_{j=1}^t \Delta X_j^- = \sum_{j=1}^t \max(\Delta X_j, 0) \quad (3)$$

(2) ve (3) nolu denklemlerde yer alan kısmi ayrıştırmalar toplamından hareketle NARDL modeli aşağıdaki şu şekilde ifade edilebilir;

$$\Delta Y_t = \mu + \rho_Y Y_{t-1} + \theta^+ X_{t-1}^+ + \theta^- X_{t-1}^- + \sum_{i=1}^{p-1} a_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} (\omega_i^+ \Delta X_{t-i}^+ + \omega_i^- \Delta X_{t-i}^-) + \varepsilon_t \quad (4)$$

(+) ve (-) işaretler sırasıyla pozitif ve negatif kısmi ayrıştırmalar toplamalarını göstermektedir. p ve q ise sırasıyla bağımlı ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli dağıtılmış değerleridir. Modelde Wald testi yardımıyla kısa ve uzun dönem simetrik ve asimetrik etkiler test edilmektedir. Değişkenler arasında simetrik ilişkinin olduğunu ileri süren boş hipotezin reddedilmesi asimetrik ilişkinin varlığını göstermektedir.

4.2. Model ve Veri Seti

Literatürden hareketle Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığı aşağıda yer alan model ile araştırılacaktır.

$$RGDP=f(PETROL)$$

Tablo 1: Modelde Kullanılan Değişkenler ve Tanımları

DEĞİŞKEN	TANIM	DEĞER	KISALTMA
RGSYİH	Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	Logaritmik	LRGDP
PETROL	Ham Petrol Fiyatı (Brent Tipi)	Logaritmik	LPETROL

Çalışmada 2001Q1-2018Q2 dönemine ait çeyrekli veriler kullanılarak Azerbaycan'da Hollanda Hastalığı'nın varlığı analiz edilmiştir. Kolay yorumlanabilmesi ve değişen varyans sorununa karşı etkili olması nedeniyle değişkenlerin doğal logaritmaları alınarak analize dahil edilmiştir. Ayrıca katsayılar esneklikler cinsinden de yorumlanabilmektedir. Serilerin mevsimsellik özelliği içerip içermedikleri de araştırılmış, petrol fiyatları dışındaki değişkenlerin mevsimsellik içerdiği bulgusuna ulaşılmış ve mevsimsel etkiler giderilmiştir.

Tablo 2: Değişkenlerin Stokastik Zaman Serisi Özellikleri

	LGDP	LPETROL
Ortalama	8,477213	4,08604
Medyan	8,780186	4,119175
Maksimum	8,915138	4,807237
Minimum	7,498037	2,962175
Standart Sapma	0,498699	0,501418
Çarpıklık	-0,86275	-0,36253
Basıklık	2,066468	2,156262
JB	11,22565*	3,609702

* %1 anlamlılık düzeyini gösterir

Çarpıklık katsayılarına göre değişkenlerin sola çarpık oldukları görülmektedir. Basıklık katsayısı ise değişkenlerin kalın kuyruk özelliği taşımadıklarını göstermektedir. Basıklık ve çarpıklık değerleri sonucunda değişkenlerden LRGDP'nin normal dağılmadığı; LPETROL değişkeninin ise normal dağıldığı görülmektedir.

4.3. Analitik Bulgular

Zaman serileri genellikle trend içermektedir. Durağan olmayan zaman serileri ile yapılan regresyon analizleri genellikle sahte regresyon sorunu taşımaktadır. (Granger et al. 1974). Bu nedenle öncelikle zaman serilerinin durağanlık durumu test edilmiştir. Tablo 3'te ADF (Genişletilmiş Dickey Fuller) ve PP (Phillips-Perron) birim kök testi sonuçları yer almaktadır. Bu sonuçlara göre değişkenlerin I(1) olduğu görülmektedir.

Tablo 3: ADF ve PP Birim Kök Testleri

Düzye	Sabit	Değ.	ADF	PP	Birinci Farklar	ADF	PP
		LGDP	-2,377803(5)	-2,428825(6)		-1,691060(4)	-1,725736(6)
Düzye	Sabit+	LPETROL	-2,023266(1)	-1,864866(4)	Birinci Farklar	-6,506958(0)*	-6,333716(9)*
		LGDP	-1,224076(5)	-0,314527(6)		-3,749499(3)**	-2,480683(6)
		LPETROL	-2,016034(1)	-1,716588(4)		-6,497560(0)*	-6,300456(11)*

Not: * ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler ADF için Schwarz bilgi kriterine göre, PP için Bartlett Kernel Newey-West Bandwidth kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Makro iktisadi zaman serilerinin önemli özelliği rejim değişimleri ve krizlerin etkisiyle beraber yapısal kırılmalar içermesidir. Kırılmaları dikkate almayan geleneksel birim kök testlerinin ise gücü azalmaktadır. Bu nedenle çalışmada yapısal kırılmaları dikkate alan Zivot-Andrews birim kök testi kullanılmıştır (Zivot ve Andrews, 1992).

Zivot-Andrews birim kök testi kırılma dönemlerini içsel olarak belirlemektedir. Birim kökün varlığını ifade eden boş hipotez, ‘kırılmanın varlığı durumunda değişken durağandır.’ şeklindeki alternatif hipoteze karşı test edilmektedir. Test istatistiğinin kritik değerden küçük olması durumunda boş hipotez reddedilmektedir. Dolayısıyla kırılma durumunda serinin durağan olduğu söylenebilir.

Tablo 4’ te yer alan sonuçlar incelendiğinde Model A’da LGDP’nin birim kök içermediği LPETROL değişkeninin ise birim kök içerdiği görülmektedir. Model B ve Model C’de ise LGDP değişkeni birim kök içermemekte LPETROL ise birim kök içermektedir.

Tablo 4: Zivot-Andrews Birim Kök Testi

Değişkenler		Model A		Model Bilgi		Model C	
LGDP	Test İstatistiği	-6,221241(2)		-5,138130(4)		-6,181545(2)	
	Kırılma Dönemi	2004Q3		2007Q2		2004Q3	
LPETROL	Test İstatistiği	-4,007595(2)		-2,944989(2)		-2,969467(2)	
	Kırılma Dönemi	2014Q4		2011Q2		2010Q4	
Kritik Degerler		%1	%5	%1	%5	%1	%5
		-5,34	-4,93	-4,80	-4,42	-5,57	-5,08

Not: Model A: Ortalama kırılma, Model B:Trendde Kırılma, Model C: Rejimde (ortalama+eğim) kırılmayı ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler gecikme uzunluklarını göstermektedir.

Çalışmada kullanılan değişkenlerin entegrasyon derecelerinin farklı olması nedeniyle sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır (Pesaran vd., 2001). Değişkenler arasındaki asimetrik ilişkiyi de dikkate almak amacıyla katsayı tahminlerinin elde edilmesinde Doğrusal Olmayan Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif (NARDL) model tercih edilmiştir. Bu yaklaşımın en önemli özelliği farklı entegrasyon derecelerine sahip değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin testine imkan sağlamasıdır (Utkulu ve Ekinci, 2016:14).

Tablo 5’de kısa ve uzun dönem asimetrik ilişkilerin tespitine yönelik yapılan Wald testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5: Wald Testi Sonuçları

DEĞİŞKENLER	Uzun Dönem WLR	Kısa Dönem WSR	Sonuç
LRGDP-LPETROL	132.1*** [0.000]	8.584** [0.005]	Uzun ve Kısa Dönem Asimetrik NARDL

* ve ** %1 ve %5önem düzeyinde uzun ve kısa dönem simetri boş hipotezlerinin reddini göstermektedir.

Tablo 5 reel gayrisafi yurtiçi hasıla ile petrol fiyatları arasındaki kısa ve uzun dönem simetri test sonuçlarını vermektedir. Wald testi sonuçlarına göre gayrisafi yurtiçi hasıla ile uluslararası petrol fiyatları arasında kısa ve uzun dönemde asimetrik bir ilişkinin varlığı görülmektedir. Buna göre pozitif veya negatif bir petrol şoku karşısında reel gayrisafi yurtiçi hasıla asimetrik bir tepki vermektedir. Tablo 6’da söz konusu asimetrik etkileri gösteren NARDL model tahmin sonuçları yer almaktadır.

Tablo 6. NARDL Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla		
Kısa ve Uzun Dönem Asimetrik NARDL Model		
Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	t değeri
$LRGDP_{t-1}$	-0.065***	-4.25
$LPETROL^+_{t-1}$	0.036***	3.92
$LPETROL^-_{t-1}$	0.018***	3.38
$\Delta LRGDP_{t-1}$	0.501***	3.85
$\Delta LRGDP_{t-2}$	0.356**	2.51
$\Delta LRGDP_{t-3}$	0.135	0.95
$\Delta LPETROL^+_t$	0.023	1.30
$\Delta LPETROL^+_{t-1}$	0.007	0.45
$\Delta LPETROL^+_{t-2}$	0.015	0.95
$\Delta LPETROL^+_{t-3}$	0.030*	1.83
$\Delta LPETROL^-_t$	0.006	0.60
$\Delta LPETROL^-_{t-1}$	-0.038***	-3.24
$\Delta LPETROL^-_{t-2}$	-0.012	-0.98
$\Delta LPETROL^-_{t-3}$	-0.016	-1.28
SABİT	0.490***	4.29
$L_{LPETROL^+}$	0.554***	
$L_{LPETROL^-}$	-0.280***	
B-G(12)	0.524	
ARCH(12)	0.254	
JB	0.345	
t_BDM	-4.692	
F_PSS	6.810	

Not: $L_{LPETROL^+}$ ve $L_{LPETROL^-}$ sırasıyla uzun dönem katsayıları göstermektedir. *** %1 ve ** %5 sırasıyla anlamlılıkları vermektedir. B-G (12), 12 gecikmeye kadar Breusch-Godfrey otokorelasyon testi; ARCH (12) 12 gecikmeye kadar değişen varyansı göstermektedir. Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin maksimum gecikme uzunluğu $\max p = \max q = 12$ olarak belirlenmiş ve AIC bilgi kriterine göre en uygun gecikme sayısı

belirlenmiştir. $t_{crit} = -3.22$ ve $F_{crit} = 5.73$ kritik değerleri sırasıyla t_BDM ve F_PSS istatistiklerine ait ve k=1 açıklayıcı değişken için Pesaran vd(2001) tarafından, için %5 önem düzeyinde tabule edilen değerlerdir.

Tablo 6 da yer alan NARDL modeli sonuçları bir bütün olarak şu şekilde değerlendirilebilir: $L_{LPETROL^+}$ ve $L_{LPETROL^-}$ katsayılarının anlamlılığı uzun dönem asimetrik ilişkinin varlığını desteklemektedir. Burada önemli bir sonuç ortaya çıkmaktadır. Uzun dönemde petrol fiyatları artarken reel gayri safi yurtiçi hasıla artmaktadır. Petrol fiyatlarındaki %1'lik bir artış, diğer bir ifadeyle pozitif bir şok uzun dönemde reel gayrisafi yurtiçi hasılayı %0,554 arttırmaktadır. Öte yandan petrol fiyatları azalırken reel gayrisafi yurtiçi hasıla azalmaktadır. Ancak fiyat artışının yol açtığı etki, azalışın kaynaklanan etkiden daha büyüktür. Nitekim petrol fiyatlarındaki %1'lik bir azalış yani negatif bir şok uzun dönemde büyümeyi

%0,28 oranında azaltmaktadır. Petrol fiyatları ile reel gayrisafi yurtiçi hasıla arasındaki kısa dönem ilişki incelendiğinde, kısa dönemde petrol fiyatlarındaki pozitif şokun ($\Delta LPETROL_{t-3}^+$) üç dönem gecikmeli katsayısının %10 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Petrol fiyatlarındaki negatif şoku ifade eden bir dönem gecikmeli katsayı ($\Delta LPETROL_{t-1}^-$) ise kısa dönemde anlamlı ve büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Yine tablo değerleri incelendiğinde reel gayrisafi yurtiçi hasıla üzerinde bir dönem gecikmeli değerinin ($LRGDP_{t-1}$) negatif ve anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuç ekonomide uyarlayıcı bekleyişlerin geçerli olduğu yönünde bilgi vermektedir.

NARDL modeline ait istikrar testleri incelendiğinde; t_BDM ve F_PSS istatistiklerin Pesaran vd (2001) tarafından elde edilen kritik değerlerden büyük olduğu görülmektedir (t_BDM istatistiği mutlak değer olarak). Boş hipotezin reddi anlamına gelen bu sonuç, reel gayrisafi yurtiçi hasıla ile petrol fiyatları arasında uzun dönemli asimetrik bir eşbütünleşmenin olduğu yönünde bilgi vermektedir. Breusch-Godfrey ve ARCH testlerine ait olasılık değerleri incelendiğinde otokorelasyon ve değişen varyansın olmadığını öne süren boş hipotezler kabul edilmektedir. Buna göre model bir bütün olarak istikrar testlerini sağlamaktadır.

SONUÇ

Bir ülkede uluslararası ticari değeri bulunan doğal kaynaklar keşfedildiğinde ya da ani bir zenginleşme kaynağına kavuşan bir ülkede mevcut üretim faktörlerinin diğer sektörlerden çekilerek yeni kaynağa yönelmesi sonucunda ekonomik performansta ortaya çıkan olumsuz etkiye Hollanda Hastalığı denilmektedir. Zengin doğal kaynaklara sahip olan Azerbaycan'da doğal kaynakların hem toplam ihracat içerisindeki payı hem de GSYİH içerisindeki payı yüksektir. Bu durum Azerbaycan'da Hollanda Hastalığı'nın ortaya çıkma riskini yükseltmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmada Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığı araştırılmış ve incelenen dönem için Hollanda Hastalığı'nın ortaya çıkmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu sonuç günümüzde petrol sektörünün giderek daha sermaye yoğun hale gelmesi ve dolayısıyla emek istihdamı yönünde aşırı talepkar olmamasına bağlı olarak açıklanabilir. Petrol sektöründe üretim artışı yaşanmasına rağmen diğer sektörlerde bir istihdam azalmasına yol açmamış aksine gelirin ve diğer sektörlerde talebin artmasına bağlı olarak istihdam artışı gerçekleşmiştir.

Çalışmada her ne kadar Azerbaycan ekonomisinde Hollanda Hastalığı'nın varlığına ilişkin bir bulguya ulaşılmamış olsa da gelecekte böylesi bir sorunun yaşanmaması için bazı tedbirlerin şimdiden alınmasında fayda bulunmaktadır. Norveç vb. ülke deneyimlerinin gösterdiği üzere kurumsal yapının sağlam olduğu ülkelerde Hollanda Hastalığı problemi yaşanmamaktadır. Dolayısıyla doğal kaynaklardan elde ettiği kaynakları kurumların tekrar yapılandırılmasına harcanarak kurumsal yapının yenilenmesi ve güçlendirilmesi önemlidir. Böylece bireysel temel hak ve özgürlüklere daha fazla serbestlik tanınması, mülkiyet haklarının sağlamlaştırması, firmaların karar alma süreçlerindeki belirsizlikler ve

maliyetlerin azaltılması sağlanarak daha güçlü bir büyüme potansiyeli yaratılabilir. Ayrıca günümüzün ekonomik yapılanması olan bilgi ekonomisi dikkate alındığında ar-ge'ye, eğitime ve ihracatta mal çeşitlendirilmesinin sağlanabileceği sektörlerle daha fazla kaynak aktarılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Aras, O. N. (2008), *Azerbaycan'ın Hazar Ekonomisi ve Stratejisi*, Derin Yayınları, İstanbul.
- Bacak, Ç. (2014), "Hollanda Hastalığı'nın (Dutch Disease) Alternatif Yorumu, Sanayisizleşme ve Çıkış Yolları", *Kalkınmada Anahtar Verimlilik*, 302, <https://anahtar.sanayi.gov.tr/tr/news/hollanda-hastaliginin-dutch-disease-alternatif-yorumu-sanayisizlesme-ve-cikis-yollari/692> (09.09.2018).
- Bayraç, H. N. & Çemrek, F. (2019), "Azerbaycan Petrol Tüketimi Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Araştırılması Ve Hollanda Hastalığı", *International Social Sciences Studies Journal*, 5(31): 1245-1254.
- Bayramov, G. & P. Conway, (2010), *The Azerbaijan Producers Survey: Dutch Disease and Financial Crisis*. http://www.erc.az/files/reports/Bayramov_Conway_Azerbaijan.pdf (10.10.2018)
- Brahmbhatt, M., O. Canuto & E. Vostroknutova (2010), *Dealing with Dutch Disease*, WorldBank. <http://documents.worldbank.org/curated/en/794871468161957086/pdf/548670BRI0EP160Box349431B01PUBLIC1.pdf> (09.09.2018).
- Corden, W.M. & J.P. Neary (1982) "Booming Sector and De-Industrialisation in a Small Open Economy", *The Economic Journal*, 92(368), 825-848.
- Egert, B. (2005) "Equilibrium Exchange Rates in South Eastern Europe, Russia, Ukraine and Turkey: Healthy or (Dutch) Diseased?" *Economic Systems*, 29(2), 205-41.
- Granger, C.W.J. & G. Yoong (2002), *Hidden Cointegration*. Working Paper, University of California, San Diego.
- Hasanov, F. (2010), *The Impact of Real Oil Price on Real Effective Exchange Rate: The Case of Azerbaijan*. DIW BERLIN Discussion Paper, August.
- Hasanov, F. (2013), "Dutch Disease and Azerbaijan Economy", *Communist and Post Communist Studies*, 1-18.
- Krugman, P. (1987), "The narrow moving band, the Dutch Disease, and the competitive consequences of Mrs. Thatcher: notes on trade in the presence of dynamic scale economies", *Journal of Development Economics*, 27: 41-55.
- Kurban V., A. Aslanlı, G. Musayev & N. Caferov (2018), "Azerbaycan", *Bağımsızlıklarının Yirmi Yedinci Yılında Türk Cumhuriyetleri*, Edt. A. Çolpan Yıldız, M. Yılmaz, 39-118.
- Kutan, A.M. & M.L. Wyman (2005), "Explaining the Real Exchange Rate in Kazakhstan, 1996-2003, Is Kazakhstan Vulnerable to the Dutch Disease?", *Economic Systems*, 29(2), 242-55.
- Küçükaksoy İ. & İ. Çifçi (2017), "Balassa-Samuelson Hipotezi: Türkiye ve Dış Ticaret Ortakları Uygulaması" *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(1), 57-94.
- Larsen, E. R. (2006), "Escaping the Resource Curse and the Dutch Disease?" *American Journal of Economics and Sociology*, 65, 605-640.
- Mehlum, H., K. Moene & R.T. Orvik (2006), "Institutions and The Resource Curse", *The Economic Journal*, 116, 1-20.
- Mercan M. & İ. Göçer (2014), "Orta Asya Türk Cumhuriyetlerinde Hollanda Hastalığı Riski: Ampirik Bir Analiz", *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 32(2), 251-74.
- Pesaran, M. H., Y. Shin & R.J. Smith (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.
- Shin, Y., B. Yu & M. Greenwood-Nimmo (2014), "Modelling Asymmetric Cointegration and Dynamic Multipliers in a Nonlinear ARDL Framework", *The Festschrift in Honor of Peter Schmidt: Econometric Methods and Applications*, ed. William Horrace ve Robin Sickles. New York: Springer, 281-314.

- Stiglitz, J. (2004), "We can now cure Dutch Disease", *The Guardian*, Wednesday August 18, 2004, <http://www.guardian.co.uk/business/2004/aug/18/comment.oilandpetrol>, [Erisim Tarihi: 18.07.2019]
- Utkulu, U. & R. Ekinci (2016), "Uluslararası Petrol ve Gıda Fiyatlarından İç Fiyatlara Asimetrik ve Doğrusal Olmayan Fiyat Geçişkenliği: Türkiye İçin NARDL Modeli Bulguları", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(617), 9-22.
- Yiğit, M. (2015), "Hollanda Hastalığı", *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, <http://dergipark.org.tr/dpusbe/issue/4747/65161>[Erisim Tarihi: 15.03.2019]
- Yardımcıoğlu, F. & A. Gülmez (2013), "OPEC Ülkelerinde Hollanda Hastalığı: Petrol Fiyatları ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir Analizi", *Sosyoekonomi Dergisi*, 19, 117-141.
- Zivot, E. & D.W.K. Andrews (1992), "Further Evidence on the Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis". *Journal of Business and Economic Statistics*, 10(3), 251-270.

SUMMARY

When a country has richness in natural resources, governments can generate more income than they can effectively supervise. If the revenue obtained can not be used effectively, the growth performances of these countries could be worse than those that have no natural resources. In other words, countries can be affected more so from having natural resources in comparison to the expected benefit that could be gained by utilizing them. This is called the Dutch Disease considering the fact that it was investigated firstly for the case of Netherlands in the literature. The Dutch Disease can stem from various reasons, other than having natural resources. The problem arises from the fact that country absorbs excess amount of capital in the form of foreign currency. Hence, this may be arising from workers' remittances, excess revenue transfers from abroad, international aids and financial capital entry.

Excessive foreign currency inflow to the country appreciates the real exchange rates. In other words, the national currency gains value and, consequently, the country loses its competitive power in foreign trade. This situation has a negative impact on the macroeconomic performance of the country over time; the rate of growth decreases, the trade balance deteriorates, manufacturing industry production decreases, unemployment increases and hence, resources are distributed ineffectively. In addition, the economy is becoming increasingly dependent on foreign resources. In the case of an increasing foreign currency supply based on natural resources, the economy will becoming more sensitive to the price changes of the natural resources in the global markets.

When foreign currency obtained from natural resource exports are directed to education, R&D, investment and employment, the possibility of the Dutch Disease can be reduced regarding the positive effects on the economy. Thus, investments, employment, growth and structural transformation will be realized in the country, making it possible to avoid the Dutch Disease.

Home to an abundant source of rich natural resources, Azerbaijan's share of these resources is high in both total exports and GDP. This situation increases the risk of facing the Dutch Disease for Azerbaijan. The major aim of this work is to investigate the existence of Dutch Disease in the Azerbaijan economy. For this purpose, "Nonlinear Auto-Regressive Distributed Lag" Model (NARDL) is

applied. Based on the empirical findings, there is a positive shock in international oil prices increased long-term real GDP growth; on the other hand, a negative shock in international oil prices decreased the growth in the long term, which has a lower impact than the positive shock. Therefore, in terms of the period studied, the Dutch disease did not exist in the Azerbaijan economy.

Although the study was not able to identify indicators pointing towards the existence of the Dutch disease in the Azerbaijani economy, some economic policy instruments should be put into effect in order to prevent the development of such a problem in the future. It is possible to state that countries with strong institutional structure are not susceptible to the Dutch disease. Therefore, it is important to renew and strengthen the institutional structure by utilizing the resources obtained from natural resources in the restructuring of institutions. Thus, a greater growth potential can be created by providing more freedom to human rights and freedoms, property rights can be strengthened, uncertainties in firms' decision-making processes and costs can be reduced. Moreover, given the current knowledge-based structure of the economy, more resources should be transferred to R & D, education and export diversification towards the heavy sectors.