

TÜRKİYE - AZERBAYCAN VE RUSYA ARASINDAKİ TİCARİ İLİŞKİLER

Prof. Dr. Yusuf AKAN

Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü
yusufakan@atauni.edu.tr

Arş. Gör. A. Taha ARPA

Atatürk Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü
taha.arpa@atauni.edu.tr

Özet

Türkiye ile Azerbaycan arasındaki ilişkiler ortak millet temeline dayanmaktadır. Fakat iki ortak millet özellikle ekonomik alanda beklenen ortaklığı istenilen düzeyde sağlayamamıştır. Türkiye ile Azerbaycan arasında beklenen üst düzey ilişki aksine iki farklı millet olan Rusya ile Azerbaycan arasında gerçekleşmiştir. Türkiye ile Azerbaycan arasında istenilen düzeyde gerçekleştirilememiş ilişkiler son yıllarda fark edilmiş olunacak ki iki ülke hükümetleri bu ilişkileri geliştirmek adına bir dizi çabalara girişmişlerdir. İki ülke yakın zamanda enerji alanında çok önemli bir adım atarak dünya ülkelerinin gündemine gelmiştir. Enerji alanında atılan bu adım Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı (TANAP) projesidir. Bu proje ile iki ülke arasındaki ortak millet vurgusunun reel bir niteliğe bürünmesi öngörülmektedir. Öte yandan Türkiye ile Rusya arasında zayıflayan ekonomik ilişkiler ise yeniden imar edilmeye başlanmıştır. Bu çalışmada üç ülke arasındaki ekonomik ilişkiler istatistiki olarak incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Rusya, Azerbaycan, Enerji

COMMERCIAL RELATION BETWEEN TURKEY, RUSSIAN AND AZERBAYCAN

Abstract

The relationships between Turkey and Azerbaijan come from common nation. Unfortunately, It hasnt realize as a desired level. Turkey and Azerbaijan didnt sucecess in past this. But Russian and Azerbaijan made it truely. Two country undersant it near time that they said that we havent make good manner about our relation. And they made some struuggle about relation. Two country made an important point about energy. And the other countries looked them by fame. This attack is TANAP (Trans Anatolian Natural Gas Project). By this Project, Turkey and Azerbaijan realized to opinion of common nation. The other side, Turkey and Russian leave a bad izlenim in past about their relation. But nowadays, They have good relations. İn this Works, We will investigate to relation between Turkey, Russian and Azerbaijan.

Key Words: Turkey, Russian, Azerbaijan, Energy

1.GİRİŞ

Türkiye, Azerbaycan ve Rusya arasındaki ticari ilişkilerde, Rusya ile Azerbaycan arasındaki ticari ilişki Türkiye ile Azerbaycan arasındaki ilişkiye nispeten daha iyi olmuştur. Yüksek miktarlarda enerji rezervlerine sahip olan Rusya ve Azerbaycan enerji alanında çoğu zaman birlikte hareket etmişler ve Rusya'nın Azerbaycan üzerindeki ağırlığı kendini başta ekonomik olmak üzere sosyal, kültürel ve dil olmak üzere birçok alanda hissettirmiştir. Fakat son yıllarda Türkiye ile Azerbaycan tarafı iki devle tek millet söylemini daha da pratize ederek özellikle enerji alanında ilişkilerini geliştirmişlerdir. Üçlü ilişkide Rusya ile Türkiye arasındaki ticaret toplamda en iyi ilişki ağına sahiptir. Özellikle turizm, inşaat, sebze meyve ihracı ve enerji alanındaki alışverişler ile iki ülke arasındaki ilişkiler üst düzey öneme sahip olmuştur. Nitekim yakın zamanda Rusya ile yaşanan uçak krizinden sonraki ticari aktivitelerdeki gerilik ve bunun ekonomilere yansımaları ağır olmuş ve iki ülke zayıflayan ticari ilişkilerini yeniden sağlamlaştırma yoluna gitmiştir. Üç ülke arasında direkt olarak şu ana kadar belirgin bir ekonomik aktivite yaşanmamış iken son dönemde değişen dünya konjonktürü bu üç ülkeyi birbirine yakınlaştırmış ve daha da yaklaştıracak gibi gözükmektedir.

Bu çalışmada üç ülke arasındaki ticari ilişkiler özellikle enerji alanında irdelenecek ve bu üç ülkeye ait büyüme ve enerji kullanımlarına dair nedensellik bulguları yer alacaktır.

2. TÜRKİYE, AZERBAYCAN VE RUSYA ARASINDAKİ İLİŞKİLER

Soğuk savaş sonrasında dünyadaki iki kutuplu düzenin çökmesi sonucu bölgede yaşanan belirsizlikler akabinde yeni devletler kurulmuştur. Yeni kurulan devletlerin enerji rezervlerinin yoğun olduğu bölgede kurulmuş olmaları büyük devletlerin bu devletler üzerinde hakimiyet kurma çabalarını da beraberinde getirmiştir. Ki Türkiye, Rusya ve Azerbaycan arasındaki ilişkilerde enerji rezervleri önemli bir köşe taşı olmuş ve olmaya da devam etmektedir.

Türkiye ve Rusya arasındaki ikili ilişkileri ekonomik ve politik ilişki olacak şekilde iki çerçevede değerlendirmek geleneksel hale gelmiştir. Ekonomik ilişkilerin politik ilişkilerin lokomotifi rolünü üstlendiği ve ilişkilerde adeta katalizör görevi üstlendiği Türkiye-Rusya ilişkilerini merak eden herkesin dile getirdiği bir gerçektir. Rusya ve Türkiye ekonomilerinin birbirini tamamlayıcı nitelik taşıması Türkiye'nin Rusya ile olan ilişkilerine başka ülkelerle olan ilişkilerinden farklı bir nitelik kazandırmaktadır. Türkiye Rusya'dan enerji hammaddesi ve diğer işlenmemiş ürünleri ithal etmekte iken Türkiye'nin Rusya'ya yaptığı ihracatta ise hazır mallar üstünlük taşımaktadır. (Özbay, 2011)

Gerek Türkiye-Rusya ilişkilerini ve gerekse her iki ülkenin Orta Asya ve Kafkaslar'da yürütmüş olduğu politikaları etkileyen en önemli ölçütlerden biri Rusya Federasyonu'nun batıyla ilişkileri olmuştur. Sovyetler Birliği'nin yıkılmasının ardından hemen sonraki birkaç yıllık evrede Rusya, ABD ve Avrupa'yla uyumlu politikalar izlemiş, ancak özellikle 1993'ten sonra Avrupa ve ABD'yle iyi ilişkileri devam ettirmeye itina etmekle birlikte Asya'da yeni arayışlar içerisine girmiştir. Bu tarihten itibaren iç politikadaki Atlantikler-Avrasyacılar kavgası dış politikada da gözlemlenmeye başlanmış, bunun da Orta Asya ve Kafkaslar'a çok mühim yansımaları olmuştur. Rusya Federasyonu, izlemeye başladığı "Yakın Çevre" politikası bağlamında, eski SSCB topraklarının ekonomik ve güvenlik çerçevesiyle yaşamsal çıkar alanı olduğunu öne sürmüş ve buradaki gelişmeleri kontrol etmeyi öngörmüştür. (Özkan, 2010)

Öte yandan Rusya bölgedeki gelişmeleri ve daha genel olarak bölgeyi ABD'nin kontrolü dışında bırakmak için "Ermeni kartını" sürekli kullanmaktadır. Bunu yaparak hem Gürcistan, hem de Azerbaycan üzerinde etkisini sürdürmeye çalışmaktadır. (Askerzade, 2009)

SSCB'den ayrıldıktan sonra Azerbaycan'ın enerji kaynakları yabancı ülkelerin ilgisini çekmiştir. Azerbaycan hükümetinin Batılı şirketlerle yapmış olduğu anlaşmalar ülke ekonomisini kalkındırmıştır. (Aydın, 2014)

Diğer taraftan sahip olduğu enerji rezervlerini değerlendirmek adına bugüne değin çoğu kez Rusya ile ittifak yürüten Azerbaycan son zamanlarda, bağımsız bir politika izleme hedefi doğrultusunda kaynaklarını Türkiye üzerinden Avrupa'ya taşıma gayretine girişmiştir. Bu minvalde Türkiye'nin Azerbaycan için ayrı bir önemi vardır.

Azerbaycan'ın, tarihi dostluk ve kardeşlik bağlamında yakın bir diyalog içerisinde olduğu Türkiye, iki milyon civarında Azerbaycan'ının çalışmış olduğu ve ülkenin en mühim sorunu olan Karabağ'da önemli bir aktör olan Rusya, öte yandan doğal kaynakların dünya pazarlarına ulaştırılmasında bir ölçüde garantör olan ABD, Azerbaycan'ın dış politikasında direkt olarak aktif rol almaktadır. Ayrıca Azerbaycan'ın dış politikasında dini faktörler sebebiyle azımsanamayacak bir İran etkisi de mevcuttur. (Yılmaz, 2010)

Azerbaycan'ın Sovyet İmparatorluğu'nun işgali altında olduğu 1991 yılına varıncaya kadar, Azerbaycan ve Türkiye Türkleri arasındaki ilişkiler tam bitmiş olmasa da, çok sınırlı

düzeyde kalmıştır. Çoğunlukla ilişkilerin temelini hasret duyguları, gizli faaliyetler oluşturmuş ve bununla aynı zamanda Türkiye Cumhuriyeti ile Sovyetler Birliği arasındaki ilişkilerinin nispi iyileşmesi özellikle edebiyat ve sanat ağırlıklı olmak üzere zaman zaman Azerbaycan'a da yansımıştır. (Aslanlı, 2012)

Geçmişte, Kuzey Kafkaslar özellikle enerji nakil hatlarını barındırması sebebiyle son derece stratejik önemi olan bir bölgeydi ve Rusya için bu bölgede insiyatifi yitirmek, belki de her şeyi yitirmek demektir. Şayet Rusya, bölgesinde ve dünyada tekrardan söz sahibi bir ülke olacaksa hiç değilse bölgesindeki enerji kaynakları, nakil hatları ve ilgili ülkeler üzerinde insiyatif sahibi bir ülke olmalıydı. Yalnızca bu şekilde yeniden bir bölgesel ve hatta küresel bir güç olma yoluna gidilebilirdi. (Elma, 2009)

Rusya doğalgaz ve petrol üreticisi bir ülke olarak enerji piyasalarında önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle kontrolü altındaki doğalgaz boru hatlarıyla Avrupa enerji pazarının doğalgaz arzının büyük bir bölümünü karşılamaktadır. Avrupa Birliği, enerji arzı güvenliğini sağlamak, Rusya'ya karşı bağımlılığı azaltmak ve yenilenebilir enerji kaynaklarını daha çok kullanma doğrultusunda bir politika yürütmektedir. ABD ise Rusya'nın bölgede enerji kartını kullanarak eski Sovyetler Birliği ülkeleri üzerindeki baskınlığını arttırmasını önlemeye çalışmaktadır. Türkiye ise bölgede etkili olan güçlerin politikalarını dikkate alarak, kendi çıkarları bağlamında enerji politikalarını belirlemekte, enerji üreticisi olmamasına karşın coğrafi konumunun avantajlarını kullanarak bölgesel enerji politikalarının içinde etkili bir rol oynamaktadır. (Kantörün, 2010)

Türkiye'nin enerji potansiyelini fosil kaynaklar ve yenilenebilir enerji kaynakları olacak şekilde iki bölüm halinde ele alınabilir. Maden kömürü, linyit, asfaltit, bitümler, petrol ve doğal gaz ülkede mevcut olan fosil enerji kaynaklarıdır. Fakat Türkiye linyit haricinde Türkiye bu kaynak çeşitleri bakımından zengin bir ülke değildir. (Yılmaz, 2012)

Enerji alanında bugünkü şartlara göre kaynak yoksunu sayılabilecek durumda olan Türkiye, sahiplenmiş olduğu enerji arz koridoru rolünü başarıyla yürütmektedir. Bu doğrultuda paydaş ülke Rusya ve kardeş millet Azerbaycan ile çeşitli boru hattı projeleri gerçekleştirmiştir. Mavi akım, Baki Tiflis Ceyhan ve Bakü Tiflis Erzurum bu projeler arasındadır. Fakat son yıllarda Türkiye'nin enerji alanındaki en büyük atılımı TANAP (Trans Anadolu Doğalgaz Boru Hattı) projesi olmuştur. Bu proje ile Azerbaycan Şahdeniz sahasından çıkacak olan 16 milyar metre küp doğalgazın 6 metre küplük kısmı Türkiye aktarılacak olup geri kalanı Avrupa pazarına aktarılacaktır. Projenin 2018 yılında tamamlanması öngörülmektedir. Türkiye bu projelerle aynı zamanda Rusya'ya olan bağımlılığını azaltmak ve enerji alanında bir ölçüde Rusya'ya rakip olmaya çalışmaktadır.

Türkiye'nin enerji alanında Rusya'ya karşı koyabilmesi yahut ciddi bir rakip olabilmesi, günümüz konjonktür ve politikalar dahilinde gerçekçi gözükmemektedir. Diğer bölgelerde terör ve iç karışıklık gibi sebeplerle oluşan istikrarsızlık Rusya'ya avantaj oluşturmaktadır. (Baysoy, 2009)

Böyle iken, Avrupa Birliği, dünya üzerinde enerji tüketiminin en çok olduğu bölgelerden biri olmakla birlikte, enerji kaynakları bakımından yeterli ölçüdeki imkânlarla sahip değildir. Bu çerçevede, AB'nin enerji açısından ithalata bağımlılığında ve genişleme sonucunda üye sayısının 27 olmasıyla birlikte daha hissedilir bir artış gözlemlenmektedir. Ortaya çıkan bu durum AB'yi enerji konusunda yeni açılımlara ve yaklaşımlara gebe hale getirmektedir. AB'nin enerji-politikası seçenekleri içerisinde çoklu boru hatları projelerinin gerçekleştirilmesi ve yürürlüğe koyulması yer almaktadır. Buradaki gaye enerji ithalatında kaynak çeşitliliğini arttırmaktır. Bu projelerin gerçekleştirilmesinde Türkiye'nin ciddi bir katkı ortaya çıkaracağı da düşünülmektedir. (Ercan, 2011)

Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin doğal gaz kaynaklarını çeşitlendirmeyi arzu etmesi, özellikle Rusya Federasyonu'na olan bağımlılığın azaltılması, AB'nin birincil gündemini oluşturmaktadır. AB, enerji güvenliğine atfettiği bu önemden ötürü, Türkiye'nin sahip olduğu coğrafi avantajın bilincindedir. Bu amaçla büyük doğal gaz rezervlerine sahip olan Hazar ve Orta Asya bölgesindeki doğal gazın Avrupa pazarlarına aktarılması için Türkiye'yi de içine alan büyük bütçeli projeler üzerinde çalışmaktadır. (Gökçeğöz, 2007)

3. VERİ SETİ VE YÖNTEM

Bilindiği üzere regresyon analizi, değişkenler arasındaki bağımlılık ilişkileri ile ilgilenmektedir. Ancak, değişkenler arasındaki bu bağımlılık, kâti bir şekilde bir nedensellik ilişkisi ifade etmez. Şöyleki, mutlaka bağımsız değişken X'in sebep ve bağımlı değişken Y'nin sonuç olduğu manasına gelmez. İstatistiksel olarak, iki değişken arasındaki sıkı bir ilişki, bir birlikliliğin ifadesidir. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise, iktisat teorisince doğrulanmalıdır. Regresyon analizinde değişkenler arası bağımlılık ilişkisi ele alınırken, bağımlı ve bağımsız değişken ayrımı ile başlangıçta ilişkilerin yönüne ilişkin bir ön koşul bulunmaktadır. Fakat nedensellik analizinde bu tip bir ön koşul olmayıp, ilişkilerin yönü araştırılmaktadır. (Tarı,2014)

Bu çalışmada Türkiye, Azerbaycan ve Rusya ülke ekonomilerine ait GDP ve enerji kullanımı verileri granger nedensellik analizi çerçevesinde ele alınmıştır. Çalışmaya ilişkin veriler Dünya Bankası web sitesinden elde edilmiştir. Çalışma 1990-2013 yılları aralığını kapsamaktadır.

Sırasıyla, Azerbaycan, Rusya ve Türkiye'ye ilişkin test sonuçları ve yorumlar aşağıda yer almaktadır.

4. BULGULAR

AZERBAIJAN İÇİN NEDENSELLİK SONUÇLARI

Azerbaycan için GDP ve enerji kullanımı arasındaki ilişkiye dair nedensellik analizi çerçevesinde ilk olarak serinin durağanlığı test edilmiştir. Ve Augmented Dickey Fuller test istatistiği sonuçlarına göre serinin 1. Farkını aldığımızda seri durağan hale gelmiştir.

Tablo 1. Birim Kök Sonuçları

Series: AZERBAIJAN_ENERGY_USE__K, AZERBAIJAN_GDP_PER_CAPIT

Date: 09/22/16 Time: 11:08

Sample: 1 24

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

| Method | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
|--|-----------|---------|----------------|-----|
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -2.53948 | 0.0056 | 2 | 43 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -2.23126 | 0.0128 | 2 | 43 |
| ADF - Fisher Chi-square | 11.8312 | 0.0187 | 2 | 43 |
| PP - Fisher Chi-square | 6.80884 | 0.1463 | 2 | 44 |

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Modele ait nedensellik bulguları aşağıda tablo 2 aracılığıyla sunulmuştur.

Tablo 2: Nedensellik Bulguları

Date: 09/22/16 Time: 11:27

Sample: 1 24

Lags: 4

| Null Hypothesis: | Obs | F-Statistic | Prob. |
|---|-----|-------------|---------|
| AZERBAIJAN GDP P.C. does not Granger Cause AZERBAIJAN E. U. | 20 | 0.390943- | 0.81093 |
| AZERBAIJAN E. U. does not Granger Cause AZERBAIJAN GDP P.C. | | 4.394574 | 0.02297 |

Değişkenlere ait nedensellik bulgularına bakıldığında Azerbaycan için tek yönlü bir nedenselliğin mevcut olduğu bulgusuna ulaşılmaktadır. Bu nedensellik Enerji kullanımından GDP'ye yöneliktir.

Tablo 3: Uzun Dönem Bulguları

Dependent Variable: D(AZERBAIJAN_ENERGY_USE__K)

Method: Least Squares

Date: 09/25/16 Time: 21:46

Sample (adjusted): 6 24

Included observations: 19 after adjustments

$$D(AZERBAIJAN_ENERGY_USE_K) = C(1)*(AZERBAIJAN_ENERGY_USE_K(-1) - 0.0129933383931 * AZERBAIJAN_GDP_PER_CAPIT(-1) - 1454.763559) + C(2)*D(AZERBAIJAN_ENERGY_USE_K(-1)) + C(3)*D(AZERBAIJAN_ENERGY_USE_K(-2)) + C(4)*D(AZERBAIJAN_ENERGY_USE_K(-3)) + C(5)*D(AZERBAIJAN_ENERGY_USE_K(-4)) + C(6)*D(AZERBAIJAN_GDP_PER_CAPIT(-1)) + C(7)*D(AZERBAIJAN_GDP_PER_CAPIT(-2)) + C(8)*D(AZERBAIJAN_GDP_PER_CAPIT(-3)) + C(9)*D(AZERBAIJAN_GDP_PER_CAPIT(-4)) + C(10)$$

| | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------|-------------|------------|-------------|--------|
| C(1) | -0.499058 | 0.203345 | -2.454238 | 0.0365 |

Tablo 3'deki sonuçlara göre GDP ile enerji kullanımı arasında uzun dönemde bir ilişki tespit edilmiştir.

Tablo 4: Wald Test:

Equation: Untitled

| Test Statistic | Value | df | Probability |
|----------------|----------|--------|-------------|
| F-statistic | 2.491400 | (4, 9) | 0.1175 |
| Chi-square | 9.965598 | 4 | 0.0410 |

Null Hypothesis: C(6)=C(7)=C(8)=C(9)=0

Null Hypothesis Summary:

| Normalized Restriction (= 0) | Value | Std. Err. |
|------------------------------|-----------|-----------|
| C(6) | -0.183652 | 0.171048 |
| C(7) | 0.089785 | 0.234690 |
| C(8) | -0.218080 | 0.197745 |
| C(9) | 0.009696 | 0.094750 |

Restrictions are linear in coefficients.

Tablo 4'teki sonuçlara göre GDP ile enerji kullanımı arasında kısa dönemde bir ilişki vardır.

RUSYA İÇİN NEDENSELLİK SONUÇLARI

Rusya için GDP ve enerji kullanımı arasındaki ilişkiye dair nedensellik analizi çerçevesinde ilk olarak serinin durağanlığı test edilmiştir. Ve Augmented Dickey Fuller test istatistiği sonuçlarına göre serinin 1. Farkını aldığımızda seri durağan hale gelmiştir.

Tablo 5: Birim Kök Bulguları

Series: RUSSIAN_ENERGY_USE__KG_O, RUSSIAN_GDP_PER_CAPITA_

Date: 09/22/16 Time: 11:34

Sample: 1 24

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

| Method | Statistic | Prob.** | Cross-sections | Obs |
|--|-----------|---------|----------------|-----|
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -2.19068 | 0.0142 | 2 | 44 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -1.88010 | 0.0300 | 2 | 44 |
| ADF - Fisher Chi-square | 9.98610 | 0.0407 | 2 | 44 |
| PP - Fisher Chi-square | 10.0230 | 0.0400 | 2 | 44 |

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Tablo 6: Nedensellik Bulguları

Date: 09/22/16 Time: 11:39

Sample: 1 24

Lags: 2.

| Null Hypothesis: | Obs | F-Statistic | Prob. |
|---|-----|-------------|--------|
| RUSSIAN GDP P.C. does not Granger Cause RUSSIAN E. U. | 22 | 6.78453 | 0.0068 |
| RUSSIAN E. U. does not Granger Cause RUSSIAN GDP P.C. | | 5.74960 | 0.0124 |

Rusya'ya ait nedensellik test bulgularına göre çift yönlü bir nedensellik bulgusuna ulaşılmıştır. Şöyle ki hem enerji kullanımı hem de büyüme birbirlerinin nedenidir.

Tablo 7: Uzun Dönem Bulguları

Dependent Variable: RUSSIAN_ENERGY_USE_KG_O

Method: Least Squares

Date: 09/25/16 Time: 22:03

Sample (adjusted): 3 24

Included observations: 22 after adjustments

$$\text{RUSSIAN_ENERGY_USE_KG_O} = \text{C}(1) * \text{RUSSIAN_ENERGY_USE_KG_O}(-1) + \text{C}(2) * \text{RUSSIAN_ENERGY_USE_KG_O}(-2) + \text{C}(3) * \text{RUSSIAN_GDP_PER_CAPITA}(-1) + \text{C}(4) * \text{RUSSIAN_GDP_PER_CAPITA}(-2) + \text{C}(5)$$

| | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------|-------------|------------|-------------|--------|
| C(1) | 0.785244 | 0.283744 | 2.767439 | 0.0132 |

Tablo 7'deki sonuçlar ışığında GDP ile enerji kullanımı arasında uzun dönemde bir ilişki mevcuttur.

Tablo 8:Wald Test:

Equation: Untitled

| Test Statistic | Value | df | Probability |
|----------------|----------|---------|-------------|
| F-statistic | 6.784531 | (2, 17) | 0.0068 |
| Chi-square | 13.56906 | 2 | 0.0011 |

Yukarıdaki sonuçlar ışığında GDP ile enerji kullanımı arasında kısa dönemde bir ilişki mevcuttur.

TÜRKİYE İÇİN NEDENSELLİK SONUÇLARI

Türkiye için GDP ve enerji kullanımı arasındaki ilişkiye dair nedensellik analizi çerçevesinde ilk olarak serinin durağanlığı test edilmiştir. Ve Augmented Dickey Fuller test istatistiği sonuçlarına göre serinin 1. Farkını aldığımızda seri durağan hale gelmiştir.

Tablo 9: Birim Kök Bulguları:

Series: TURKEY_ENERGY_USE__KG_OF, TURKEY_GDP_PER_CAPITA_
_C

Date: 09/22/16 Time: 11:41

Sample: 1 24

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic lag length selection based on SIC: 0

Newey-West automatic bandwidth selection and Bartlett kernel

Balanced observations for each test

| Method | Statistic | Prob.** | Cross- sections | Obs |
|--|-----------|---------|--------------------|-----|
| Null: Unit root (assumes common unit root process) | | | | |
| Levin, Lin & Chu t* | -5.22239 | 0.0000 | 2 | 44 |
| Null: Unit root (assumes individual unit root process) | | | | |
| Im, Pesaran and Shin W-stat | -4.17705 | 0.0000 | 2 | 44 |
| ADF - Fisher Chi-square | 22.4114 | 0.0002 | 2 | 44 |
| PP - Fisher Chi-square | 23.4890 | 0.0001 | 2 | 44 |

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi
-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

Tablo 10: Nedensellik Bulguları:

Date: 09/22/16 Time: 11:42

Sample: 1 24

Lags: 5

| Null Hypothesis: | Obs | F- Statistic | Prob. |
|---|-----|-----------------|--------|
| TURKEY GDP P.C. does not Granger Cause TURKEY E. U. | 19 | 5.33836 | 0.0188 |
| TURKEY E. U. does not Granger Cause TURKEY GDP P.C. | | 3.22219 | 0.0690 |

Türkiye için nedensellik bulgularına bakıldığında tek yönlü bir nedenselliğin varlığı tespit edilmiştir. Buna göre Türkiye’de GDP, enerji kullanımının nedenidir.

Tablo 11: Uzun Dönem Bulguları

Dependent Variable: TURKEY_ENERGY_USE__KG_OF

Method: Least Squares

Date: 09/25/16 Time: 22:18

Sample (adjusted): 3 24

Included observations: 22 after adjustments

TURKEY_ENERGY_USE__KG_OF = C(1)*TURKEY_ENERGY_USE__KG_OF(-1) + C(2)*TURKEY_ENERGY_USE__KG_OF(-2) + C(3)

*TURKEY_GDP_PER_CAPITA__C(-1) + C(4)*TURKEY_GDP_PER_CAPITA__C(-2) + C(5)

| | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|------|-------------|------------|-------------|--------|
| C(1) | 0.533681 | 0.469829 | 1.135906 | 0.2718 |

Tablo 11'deki sonuçlara göre gdp ile enerji kullanımı arasında uzun dönemde bir nedensellik ilişkisi yoktur.

Tablo 12: Wald Test:

Equation: Untitled

| Test Statistic | Value | df | Probability |
|----------------|----------|---------|-------------|
| F-statistic | 1.435585 | (2, 17) | 0.2654 |
| Chi-square | 2.871170 | 2 | 0.2380 |

Tablo 12'deki sonuçlara göre gdp ile enerji kullanımı arasında kısa dönemde bir nedensellik ilişkisi yoktur.

SONUÇ

Türkiye'deki sonuçlara göre GDP enerji kullanımının nedeni olmaktadır. Bu şu anlama gelmektedir. GDP'de meydana gelen artışlar enerji tüketimini de arttırmaktadır. Artan büyüme trendi ve keza enerji tüketimimizdeki artış bu sonucu destekler niteliktedir. Azerbaycan'da ise enerji kullanımı GDP'nin nedenidir. Buna göre enerji kullanımı arttıkça GDP de beraberinde artacaktır. Rusya için ise çift yönlü bir nedensellik bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre iki değişken de birbirinde meydana gelecek değişimlerden aynı doğrultularda etkilenecektir. Enerji rezervleri bakımından üç ülkeye yansıyan sonuçlar ele alınacak olduğunda kaynak yoksunu Türkiye'nin ekonomik atılımlar sonucu yaşamış olduğu istikrarlı büyüme gerek imalat sanayi gerekse diğer sektörlerde kendisini göstermiştir. Artan enerji ihtiyacının beraberinde enerji ithalini de getirdiği gerçeğinde Türkiye'nin paydaşlarından aldığı enerji miktarı da artmıştır. Ve iki ülkenin ekonomilerine pozitif bir katkı yapan bu olgu sonucu ülkelerin GDP rakamlarında pozitif bir yansıma meydana getirmiştir. Türkiye'nin büyümesi ile Azerbaycan ve Rusya ile gerçekleştirilen ticaret de bundan olumlu etkilenecektir. Rusya kaynak yoğunluğu bakımından ve kaynakların pazarlanmasından kaynaklanan avantaj ile ekonomik olarak çoğu kez kendine yeten bir ülke olmuştur. Rezervlerinden kaynaklanan avantaj ile kullandığı enerji miktarını arttırmış ve bu da büyümesine katkı yapmıştır. Bu katkı Türkiye ve Azerbaycan ile gerçekleştirdiği ticarete de olumlu yansımıştır.

Azerbaycan'da ise durum Türkiye'nin tam tersidir. Orada enerji kullanımı GDP'nin nedenidir. Azerbaycan son yıllarda yaptığı sanayi ve turizm yatırımları beraberinde artan enerji kullanımı ve bu enerji kaynağının doğru kanallarda kullanılması da beraberinde büyüme getirmiştir.

KAYNAKÇA

ASKERZADE Aygün, “NATO Çerçevesinde Azerbaycan-Türkiye Askeri Siyasi İşbirliği ve Bölgesel Güvenlik Sorunları”, *Karadeniz Araştırmaları*, Sayı: 20, Kış, 2009, s.12

ASLANLI Araz, “Karabağ Sorun Ve Azerbaycan-Türkiye-Ermenistan İlişkileri”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi Uluslararası Avrasya Strateji Dergisi*,1(1),2012, s.2

AYDIN Ülviyye, “Avrupa Birliği’nin Enerji Politikaları: Bakü Petrollerinin Lojistik Boyutu”, *Uluslararası Hukuk ve Politika*, 10(40), 2014, s.3

BAYSOY Emre, “Rusya, AB, ABD İlişkileri Bağlamında Enerjinin Ekonomi Politikası...”,2009, *Güvenlik Stratejileri Dergisi* 10(10), 2009, s.10

ELMA Fikret, “Sovyet Sonrası Rusya ve Orta Asya”, *Journal of Azerbaijani Studies*, 2009, s.5

ERCAN Murat, “AB’nin Enerji Politikasında Türkiye’nin Önemi”, *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı 25, 2011, s.5

GÖKÇEGÖZ Selim, Orta Asya ile Hazar Bölgesinde Mevcut Ve Planlanan..”, *Güvenlik Stratejileri Dergisi* 5(5), 2007, s.4-5

KANTÖRÜN Ufuk, “Bölgesel Enerji Politikaları ve Türkiye”, *Bilge Strateji*, 2(3), 2010, s.2

ÖZBAY Fatih, “Soğuk Savaş Sonrası Türkiye-Rusya İlişkileri: 1992-2010”, *Bilge Strateji*, 2(4), 2011, s.5

ÖZKAN Fikret, “Türkiye’nin Orta Asya ve Kafkasya’daki Bölgesel Politikasında Enerji Güvenliği Boyutu”, *Gazi Akademik Bakış*, 4(7), 2010, s.4-5

TARI Recep, *Ekonometri*, Umuttepe Yayınları, İstanbul, 2014

YILMAZ Mutlu, “Türkiye’nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi”, *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 4(2), 2012, s.6

YILMAZ Reha, “Türkiye-Azerbaycan İlişkilerinde Son Dönem”, *Bilge Strateji*, 2(2), 2010, s.2