

TÜRKİYE AZERBAIJAN DIŞ TİCARET HACMI VE CARİ AÇIK: AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Savaş DURMUŐ¹

Atıf/©: Durmuş, S. (2018). Türkiye Azerbaycan dış ticaret hacmi ve cari açık: Ampirik bir çalışma. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2575-2584. doi: 10.17218/hititsosbil.487691

Özet: Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birlięi (SSCB)'nin uyguladığı sosyalist ekonomik sistem, merkezi bir planlama sayesinde birliği oluŐturan ülkeler arasında sosyal, ekonomik, siyasi ve askeri ilişkilerin bir düzen dahilinde yürümesini sağlamaktaydı. Bu Sosyalist ekonomik ve idari sistemin çökmesi SSCB'nin parçalanması ile sonuçlanmıŐtır. SSCB'nin dağılması sonucunda 1991 yılında bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan serbest piyasa ekonomi modelini benimsemiŐtir. Yeni ekonomik modelin uygulanması sürecinde ülke ciddi ekonomik problemlerle karşı karşıya kalmıştır. Bunun temel nedenleri arasında ülkenin yeterli altyapıya, teknolojik ve ekonomik güce sahip olmayıŐıdır. Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye ile Azerbaycan arasında yapılan ticarete ihracatın ithalatı karşılama oranı (DTH) ile Türkiye'nin cari açığı arasında nasıl bir ilişki olduğunu 1996 Ocak-2017 Eylül dönemine ait aylık veriler kullanarak istatistiksel olarak ortaya koymaktır. Analizde değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı VAR (Vektör Otoregresif) modeli ve Granger Nedensellik (Granger Causality) testi ile araştırılmıştır. Ampirik bulguların sonuçları cari açıktan ticaret haddine doğru tek taraflı ve pozitif bir nedensellik iliŐkisinin söz konusu olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Türkiye, Azerbaycan, İhracat, İthalat, Cari Açık

Azerbaijani and Turkish Foreign Trade Volume and Current Account Deficit: An Empirical Study

Citation/©: Durmuş, S. (2018). Azerbaijani and Turkish foreign trade volume and current account deficit: An empirical study. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, 11(3), 2575-2584. doi: 10.17218/hititsosbil.487691

Abstract: The socialist economic system implemented by the Union of Soviet Socialist Republics (USSR) enabled the social, economic, political and military relations between the countries forming a union through a central planning. The collapse of this Socialist economic and administrative system resulted in the disintegration of the USSR. As a result of the dissolution of the USSR, Azerbaijan declared its independence in 1991 and adopted the free market economy model. During the implementation of the new economic model, the country faced serious economic problems. The main reasons for this are the lack of adequate infrastructure, technological and economic power. The main purpose of this study is to determine statistically the relationship between account deficit of Turkey in the period of 1996 January 2017-September and the ratio of import to exports in trade between and Azerbaijan (DTH) and Turkey using monthly data. In the analysis, the existence of the relationship between variables was investigated by VAR (Vector Autoregressive) model and Granger Causality test. The results of the empirical findings show that there is a unilateral and positive causality relationship from the current account deficit to the point of trade.

Keywords: Turkey, Azerbaijan, Export, Import, Current Account Deficit

Makale GeliŐ Tarihi: 26.11. 2018

Makale Kabul Tarihi: 17.12. 2018

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, e-mail: sdurmus_75@hotmail.com, http://orcid.org/0000-0003-4156-4526

1. GİRİŞ

Kafkasya olarak tabir ettiğimiz coğrafya, SSCB'nin dağılması sonrası uluslararası platformda stratejik önem arz eden alt bölgelerden biri olmuştur. Kafkasya coğrafyası; Avrasya'da Hazar Denizi ve Karadeniz bağlantı yoluyla bölgede merkezi bir konuma sahiptir. Küresel siyasette doğu ve batı arasında sıkışmış olan bölgenin Kuzeyinde Rusya federasyonu himayesinde 7 özerk cumhuriyet ile güneyinde Azerbaycan, Gürcistan ve Ermenistan ülkeleri yer almaktadır (Çelikpala ve Veliyev, 2015, s.2). Bölgede 30 milyona yakın bir nüfus potansiyeli olup 50'den fazla farklı dil konuşulmaktadır. Azerbaycan, 1920'de SSCB'nin idaresine girmiş ve 70 yıldan fazla SSCB'nin himayesinde kalmıştır. 1991'de SSCB'nin dağılması sonucu bağımsızlık mücadelesini başlatmış 30 Ağustos 1991 bağımsız bir devlet olmuştur. SSCB'nin dağılmasından sonra Kuzey ve Güney Kafkasya'da bağımsızlıklarını kazanan ülkeler bölgede istikrar ve güvene dayanan sürekli bir ilişki kuramamışlardır.

Türkiye, SSCB'nin bölünmesinden sonra aramızda din, tarih dil ve kültür bağları olan Türk Cumhuriyetleri'nin bağımsızlıklarını tanıyan ilk ülke olmuştur.1993 yılında Azerbaycan cumhurbaşkanı olan Haydar Aliyev'in "Biz bir millet, iki devletiz" sözü Türkiye Azerbaycan ilişkilerine yeni bir ivme kazandırmıştır. Geride kalan yirmi yılı aşkın süreçte iki ülke arasındaki kardeşlik ilişkisi daha da güçlenmiştir. 26.10.2011 tarihinde Cumhurbaşkanı Aliyev ile Başbakan Erdoğan, Petkim Aliğa tesislerinde düzenlenen, AYPE-T fabrikasının açılış törenine katılmışlardır. Törende dönemin başbakanı Erdoğan; *"Biz, 2 devlet, tek millet olduğumuz kadar, aynı zamanda tek yüreğiz. Karabağ'da işgal sona erinceye kadar Azerbaycan'la omuz omuza mücadele vereceğiz"* sözleriyle iki ülke arasındaki kardeşliği bir kez daha tüm dünyaya ilan etmiştir.

Orta Asya ve Kafkasya bölgesi zengin yer altı kaynaklarına ve madenlere sahip olması nedeniyle dünya ülkelerinin özellikle de Rusya'nın dikkatini cezbe etmektedir.Rusya geçmişte olduğu gibi yine bölgenin kendi himayesinde ve gözetiminde olması eğilimindedir (Alagöz, Yapar ve Uçtu, 2004, s.59).

2. TÜRKİYE-AZERBAYCAN EKONOMİK İLİŞKİLERİ

Türkiye ile Azerbaycan arasındaki ilişkiler, ticari ilişkilerin çok daha ilerisindedir. İki ülke birbirleriyle kardeşlik duygularıyla bağlanmış ve tarihi geçmişlerinde bu kardeşliği çok defa ispat etmişlerdir. Kapitalist ekonomik sistemin yaşandığı, her ülkenin kendi ekonomik çıkarlarını ön plana çıkardığı günümüz dünya devletleri içerisinde Türkiye ve Azerbaycan gibi birlikte uyum içerisinde hareket eden, ticari kaygılardan uzak ülke örneklerini görmek pek mümkün değildir.

1991 yılında bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan, hem sosyalist ekonomik sistemin getirdiği içe kapalılıktan hem de, ekonomik ve teknolojik yetersizliklerden dolayı sahip olduğu yer altı kaynakları, petrol ve doğal gaz rezervlerini işlevsel hale getiremediğinden ciddi sorunlar yaşamıştır.

Bu olumsuzluklara ilaveten 1993 yılında Dağlık Karabağ sorunu ile karşı karşıya kalan Azerbaycan, topraklarının % 20'si Ermenistan tarafından işgal edilmesi sonucu o topraklarda yaşayan 500.000'den fazla Azeri Türk'ün Azerbaycan'ın diğer bölge illerine zorunlu göçe mecbur bırakmıştır. Dağlık Karabağ'ın işgali ülkenin makroekonomik değişkenlerini olumsuz etkilemiştir. Enflasyon % 1400'lere ulaşarak hiper enflasyona yükselmiş, büyüme oranının % 20 küçülmüş, işsizlik çift haneli rakamlara yükselmiş, özel sektörün GSMH içerisindeki payı %20'lerin altına inmiştir. Bu olumsuz durum 1994 yılında "Yüzyılın Petrol Anlaşması" sürecine

kadar devam etmiştir (Dikkaya ve Çaylak, 2008, s.133). Bu anlaşmaya 15 ülkeden 33 firma katılmış ve 60 milyar dolarlık petrol anlaşması imzalamıştır. “Yüzyılın Petrol Anlaşması’nda” umduğunu bulamayan Rusya şirketi Lukoil 1996 yılında aldığı hisselerini satarak ortaklıktan ayrılmıştır. Bu durum 2008’den itibaren Azerbaycan’ın gaz ve petrol kaynaklarını daha rantabl işletmesine imkan tanımıştır (Bayülgen, 2003, s.209).

Azerbaycan dış ticaretinde temel lokomotif unsur enerjidir. Zengin petrol, doğalgaz ve yer altı kaynaklarına sahip olan Azerbaycan’da bakır, kurşun, demir cevheri, çinko, barit, alüminyum vb. yer altı kaynakları da mevcuttur. İhracatında yüzde 90 payı petrol ve doğal gaz ürünleri yer almaktadır. İthalatının yüzde 80’i mamul ürünlerden oluşmaktadır. Jeo-politik açıdan önemli bir noktada olan ülke Orta Doğu ve Orta Asya ile Ön Asya’nın geçiş noktası üzerinde olup tarihi ipek ticaret yolunun geçiş noktasındadır.

Türkiye, Azerbaycan petrol ve doğalgaz rezervlerinin dünya piyasalarına ulaşım projelerinde önemli rol üstlenmiştir. Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham Petrol (BTC) ve Bakü-Tiflis-Erzurum (Şahdeniz) Doğalgaz Boru Hatları bu amaca yönelik projelerdir. Azerbaycan ve Türkiye arasındaki bu projelerde somut adımlar atılmış, BTC Ham Petrol Boru Hattının inşasına Türkiye, Gürcistan ve Azerbaycan Mayıs 2003’te başlamışlardır (Mikail ve Tazegül, 2005, s.151). Şahdeniz’den çıkarılacak gazın 2019 yılından itibaren TANAP ile Türkiye’ye, buradan da Avrupa’ya nakli hedeflenmektedir.



Şekil 1. Bakü-Tiflis-Erzurum Doğalgaz ve Bakü-Tiflis-Ceyhan Ham petrol Boru Hattı

Kaynak: https://www.wikipedia.org/wiki/Bakü-Tiflis-Ceyhan_Petrol_Boru_Hattı

Azerbaycan’ın dış ticaret partnerleri arasında ilk sırada Türkiye’nin olduğu görülmektedir.

Bağımsızlığını kazanmasından beri geçen on dokuz yıllık dönem boyunca Azerbaycan ve Türkiye arasında 150’den fazla anlaşma, protokol ve diğer belgeler imzalanmıştır. Bunların içerisinde önem arz edenler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Türkiye ve Azerbaycan Arasında İmzalanan Önemli Ekonomik İşbirliği Anlaşmaları

Sıra No	Azerbaycan ve Türkiye Ülkeleri Arasında İmzalanan Ekonomik İşbirliği Anlaşmaları	Tarih
1	Turizm sektöründe İşbirliği Anlaşması	Ankara, 2 Kasım 1992
2	Uzman Personelin Hazırlığı ile İlgili Protokol	Ankara, 2 Kasım 1992
3	Ticari-Ekonomik İşbirliği ile İlgili Anlaşma	Ankara, 2 Kasım 1992
4	Türkiye Ülkeleri Arasında Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Kurumlarını Geliştirme Yönünde Teknik İşbirliği ile ilgili Protokol	Ankara, 2 Kasım 1992
5	Yatırımların Karşılıklı Teşviki ve Korunma Anlaşması	Ankara, 9 Şubat 1994
6	Tarım Sektöründe Bilimsel, Ekonomik ve Teknik İşbirliği Protokolü	Ankara, 9 Şubat 1994
7	Gümrük Alanında Karşılıklı Yardıma ve İşbirliğine Dair Anlaşma	Ankara, 9 Şubat 1994
8	Gelirlerden Çifte Vergi Kesintisinin Önlenmesi ile İlgili Anlaşma	Ankara, 9 Şubat 1994
9	Ekonomik İşbirliği ile ilgili Anlaşma	Bakü, 8 Aralık 1995
10	Doğalgazının Türkiye'ye Nakline Dair Anlaşma	Ankara, 12 Mart 2001
11	Banka Denetimi Sektöründe Anlaşma	Bakü, 7 Eylül 2005
12	Uzun Süreli Ekonomik İşbirliği Programı ve Uygulama Planı	Bakü, 6 Kasım 2007
13	İşbirliği ve Bilgi Akışı ile İlgili Anlaşma	Ankara, 13 Temmuz 2010
14	Strateji Ortaklık ve Karşılıklı Yardım ile İlgili Anlaşma	Bakü, 16 Ağustos 2010
15	Yüksek Düzeyli Strateji İşbirliği Konseyi'nin Oluşturulması dair Ortak Görüş	İstanbul, 15 Eylül 2010
16	KEK VI. Dönem Protokolü	22.01.2011
17	KEK VII. Dönem Toplantısı	11.07.2014
18	KUKK Toplantısı Protokolü	09.12.2015

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Azerbaycan Ülke Profili Raporu

Yıllar	İhracat (X)	İthalat (M)	Dış Ticaret Hacmi (X+M)	Dış Ticaret Dengesi (X-M)
1996	240	39	279	201
1997	320	58	378	262
1998	328	50	378	278
1999	248	44	292	204
2000	230	96	326	134
2001	225	78	303	147
2002	231	65	296	166
2003	315	123	438	192
2004	403	136	539	267
2005	528	208	733	320
2006	695	297	992	398
2007	1048	186	1234	862
2008	1668	363	2031	1305
2009	1400	141	1541	1259
2010	1550	253	1803	1297
2011	2064	262	2326	1802
2012	2585	340	2925	2245
2013	2960	334	3294	2626
2014	2875	291	3166	2584
2015	1899	232	2131	1667
2016	1285	278	1560	1007
2017*	970*	273*	1243*	697*

Tablo 2. Türkiye Azerbaycan Dış Ticaretinin Gelişimi 1996-2017 (Milyon \$ ve %)

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=istgosterge> TÜİK, erişim: 28.11.2017

TÜİK veri tabanından alınarak yapılan tabloda veriler üçer aylık dönemler şeklinde verildiğinden 2017* verileri Ocak-Eylül dönemi dokuz aylık verileri içermektedir.

1996-2012 yılları arasında Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ithalat-ihracat ilişkisi çok hızlı bir artış göstermiştir. Bu oran 2012 yılında en yüksek değer olan 2925 milyon dolara ulaşmıştır. 2016 yılı itibariyle Türkiye Azerbaycan dış ticaret kapasitesi 1565 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Türkiye ile Azerbaycan arasındaki Dış Ticaret Hadleri (DTH) Türkiye lehine olmuştur. Tablo 2’de Türkiye ile Azerbaycan arasındaki Dış Ticaret Hadleri ayrıntılı şekilde verilmiştir (TÜİK, 2017). 2000’li yıllardan sonra Azerbaycan’ın sermaye ye yatırım yapan ve sermaye ihraç eden ülke konumuna gelmiştir. Türkiye’ye yapılan yatırımlar enerji sektörüne yöneltilmiştir. Son dönemlerde Azerbaycan ekonomisine doğrudan yatırım miktarını artıran Türkiye, milyarlarca dolar hacminde turizm, bankacılık, müteahhitlik ve ulaştırma hizmetleri gerçekleştirmiştir.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Ünlü ve Kabak (2016), 1992-2016 dönemi için Azerbaycan ve Türkiye arasında yapılan ihracat ve ithalatın iki ülke ticaret hadleri üzerine etkisi incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda uzun dönemde Azerbaycan tarafından Türkiye’ye yapılan ihracatın, Azerbaycan’ın cari işlem açıklarının kapanmasında sürdürülebilir olduğu sonucuna varmışlardır. Türkiye açısından Azerbaycan ile olan ticarete Türkiye’nin cari işlem açıklarının kapanmasında dış ticaretin

sürdürülebilir olmadığı fakat dış ticaret fazlası vermesi münasebetiyle, Türkiye'den Türkiye'ye avantaj sağlayacağı tespit edilmiştir.

Ersoy, Ahmet Yağmur ve diğerleri, 2007-2014 dönemi yılları arasında Azerbaycan ve Türkiye arasında yapılan ihracat ve ithalatın iki ülke ticaret hadleri üzerine etkisi yani nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Yapılan ampirik analizler sonucunda iki ülkenin karşılıklı olarak bir birileri üzerinde etkisinin olmadığını göstermektedir.

Turan ve Barak (2016), 1987-2014 yılları arasında Türkiye'nin cari açığının araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda ithalat ve ihracat serilerinin cari açıkların uzun dönemde Türkiye'nin cari işlem açıklarının sürdürülebilir bir düzeyde olduğu tespit etmişlerdir.

Yücel ve Yanar (2005), 1964-2003 yılları arasında Türkiye'nin cari açığının sürdürülebilirliğini yıllık bazda araştırmışlardır. Yazarlar çalışmada İthalat ve ihracat arasındaki uzun dönemli bir ilişkinin olduğunu incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre Türkiye'nin cari işlem açıklarının sürdürülemez olduğunu bulmuşlardır.

Şahbaz (2011), 2001:03-2011:04 yıllarında Türkiye'nin cari işlem açığının tespitine yönelik yaptıkları araştırmada İhracat ile ithalat veri serilerini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda Türkiye'de cari işlem açıklarının uzun dönemde sürdürülebilir olduğunu belirlemişlerdir.

Altunöz (2014), 1994:04-2013:03 yıllarında Türkiye'nin cari açığının sürdürülebilirliğini araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda Türkiye'nin cari açığının zayıf bir şekilde sürdürülebilir olduğunu belirlemişlerdir.

4. EKONOMETRİK UYGULAMA

Türkiye ile Azerbaycan ülkeleri arasında 1996-2017 yılları arasında gerçekleştirilen ekonometrik uygulamaya ait veri seti, yöntem ve bulgularda elde edilen sonuçlar ve sonuçlara ait yorumlar aşağıda sunulmuştur.

4.1. Veri Seti

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye'nin Azerbaycan'la olan dış ticaret haddi (İhracat-İthalat) ile Türkiye'nin cari açığı (İhracat-İthalat) arasında karşılıklı olarak birbiri üzerinde nasıl bir etkiye sahip olduğu istatistiksel olarak tespit etmeye çalışılmıştır. Çalışmada bu değişkenlerin 1996 Ocak - 2017 Eylül dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Veri setinde her biri 261 gözlem, toplamda ise 522 gözlemden oluşmaktadır. Çalışmada yer alan dış ticaret haddi ile cari açık değişkenlerine ait değerler Bin ABD doları olarak alınmıştır.

5. YÖNTEM

Ekonometrik analizler yapılmadan önce sahte regresyon sorununa neden olmayacak en etkin ekonometrik yöntemi kullanmak gerekir. Bu anlamda analizlerde kullanılacak zaman serilerinin durağan olup olmadığının mutlaka araştırılmalıdır. Durağanlık; ekonomik analizlerde kullanılan zaman serilerinin istatistikî özelliklerinin zaman içinde değişmemesi varsayımına dayanır. Başka bir ifade ile serinin ortalaması ve varyansı sabit ya da ortalama ya yaklaşıma eğilimine sahip olmalıdır (Engle ve Granger, 1987, ss.3-5).

EViews paket programı kullanarak analizlerde yer alan zaman serilerine sırasıyla dört aşamalı fark testler uygulanarak sonuca gidilmiştir. Birinci aşamada serilerin durağan olup olmadığına Augmented Dickey-Fuller (ADF) testinden yararlanılmış, ikinci aşamada seriler için en ideal gecikme uzunluğuna belirlenmiş, üçüncü aşamada Granger nedensellik analizi yardımıyla değişkenler arasındaki ilişkinin varlığı ve yönünü tespit edilmiş, dördüncü aşamada

değişkenlere VAR analizi uygulanarak gecikmeli değerlerin regresyon sonuçları tespit edilmiş ve son olarak varyans ayrıştırma analizi uygulanarak regresyon modellerine ait katsayılar ve anlamlılık değerleri elde edilmiştir.

VAR Granger Nedensellik Analizi Modeli şu şekildedir (Granger, 1969, s.431-432).

İki Değişkenli Genel VAR Model

$$X_t = a(U)X_t + b(U)Y_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$Y_t = c(U)X_t + d(U)Y_t + \eta_t \quad (2)$$

Granger Nedensellik Testi

$$X_t = \sum_{j=1}^m a_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m b_j Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$Y_t = \sum_{j=1}^m c_j X_{t-j} + \sum_{j=1}^m d_j Y_{t-j} + \eta_t \quad (4)$$

Burada a,b,c ve d parametreleri, U ise gecikme işlemcisini ifade etmektedir. Regresyon artıkları ε_t ve η_t 'nin ise bağımsız, sıfır ortalama ve sabit varyansa sahip oldukları varsayılır. Modelin uygun gecikme uzunluğu model seçim kriterleri yardımıyla belirlenmektedir.

6. BULGULAR

Çalışmada zaman serisi verilerinin durağan olup olmadığı Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ile incelenmiş ve hipotezler aşağıda gösterilmiştir.

$$H_0 = \text{Seriler durağan değildir (Birim kök vardır)}$$

$$H_1 = \text{Seriler durağan (Birim kök yoktur)}$$

ADF ile yapılan analizlerin sonucu Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3. ADF Birim Kök Test Sonuçları (Düzey ve Farklar)

Değişkenler	Düzey		1.Fark	
	t-istatistiği I(0)	Prob. I(0)	t-istatistiği I(1)	Prob. I(1)
Ticaret Haddi	-3,760	0,004	-10,160	0,000
Cari Açık	-1,487	0,539	-4,623	0,000

Not: Olasılık değerleri Mackinnon (1996) P-değerleridir.

Yukarıda belirtildiği üzere durağan olmayan verilerle yapılacak ekonometrik analizlerden elde edilecek sonuçlar gerçeği yansıtmada yetersiz olduğu için bu çalışmada kullanılan serilere öncelikle durağanlık analizi yapılmış ve bulgular Tablo 3'de gösterilmiştir. Bu tabloda Akaike bilgi kriteri dikkate alınarak elde edilen p değerleri 0,05'ten büyük ise seriler durağan değildir (Ho kabul), eğer 0,05'ten küçük ise o zaman serinin durağan olduğuna ve birim köke sahip olmadığına (H1 kabul) karar verilir. Bu bilgilerden hareketle Tablo 1'de yer alan Cari açık değişkeni düzeyde I(0) durağan olmadığı tespit edilmiştir. Bu yüzden serilerde durağanlığı sağlamak için değişkenlerin birinci I(1) farkları alındığında durağanlığın sağlandığı Tablo 3'te görülmektedir. Bundan sonraki aşamalarda iki değişkeninde birinci farklarına ait değerler kullanarak gerekli analizler yapılmıştır.

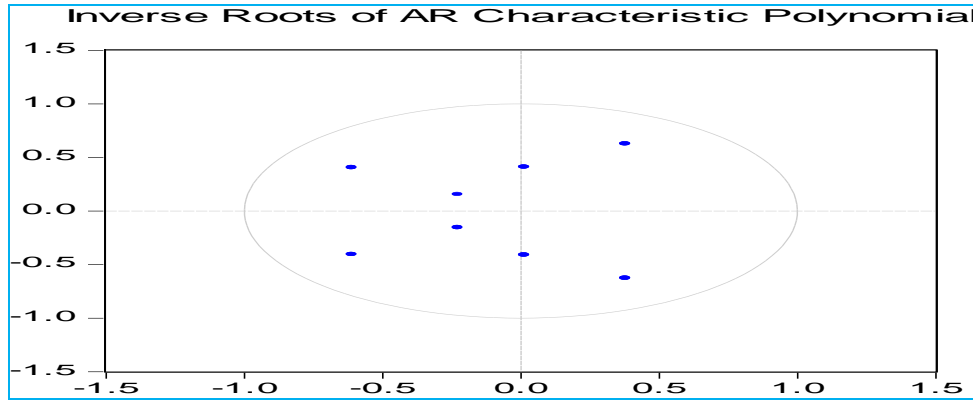
VAR analizine geçmeden önce seriler için maksimum gecikme uzunluğunun tespit edilmesi gerekir. Bu çalışmada seriler arasındaki etkileşimin kaç yıllık bir gecikmeyle ortaya çıktığını

belirlemek için maksimum gecikme uzunluğunun belirlenmesinde VAR (Vektör Otoregresif) modeli kullanılmıştır. Sequential Modified LR Test İstatistik (each test at 5% level-LR) Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarzın Formation Criter (SC) ve Hannan-Quinn Information Criterion (HQ) bilgi kriterlerinden yararlanılarak değişkenler için en uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Elde edilen en ideal gecikme uzunluğu kriterlerine ait veriler Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4. En Uygun Gecikme Uzunluğu Tablosu

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-4463,37	NA	1,49	36,01	36,04	36,02
1	-4428,44	69,00	1,16	35,76	35,85*	35,80
2	-4423,86	8,98	1,16	35,76	35,90	35,81
3	-4416,22	14,86	1,13	35,73	35,93	35,81
4	-4405,19	21,27*	1,06*	35,67*	35,93	35,77*
5	-4401,63	6,80	1,07	35,67	35,99	35,80

Tablo 4’te yer alan kriterler dikkate alınarak en ideal gecikme uzunluğunun 4 olduğu yapılan analiz ile tespit edilmiştir. Ayrıca Şekil 2’de görüldüğü üzere bütün veriler çemberin içinde yer aldığından dolayı hem kurulan modelde oto korelasyona rastlanmadığı, hem de verilerin aynı seviyede durağan olduğunu bu şekilden yola çıkarak da söylemek mümkündür.



Şekil 2. Karakteristik Köklerin Çember Durumu

Çalışmada yer alan değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını ve yönünü belirlemek için VAR analizi kullanılmıştır. Bu analizi kullanmanın temel nedeni ise kurulan modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkinin çok yönlü olduğunun öngörülmesidir. Çünkü VAR analizinde kurulan denklemde yer alan her değişken gerek kendisinin gerekse diğer değişkenin geçmiş değerinden etkilenmektedir. Değişkenler arasında çift veya tek yönlü bir ilişki olup olmadığını tespit etmek için Granger nedensellik analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analizden elde edilen bulgular aşağıda yer alan Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5. Nedensellik Testi

Nedenselliğin Yönü	Ki-Kare Değeri	Olasılık Değeri (Prob.)	Sonuç
(Ticaret Haddi → Cari Açık)	1,24	0,874	Nedensellik Yok

(Cari Açık → Ticaret Haddi)	9,911	0,042	Nedensellik Var
-----------------------------	-------	-------	-----------------

Tablo 5’te elde edilen sonuçlara göre cari açıktan ticaret haddine doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu belirlenmiştir. Başka bir deyişle cari açık ticaret haddini etkilerken, ticaret haddi ise cari açığı etkilememektedir denilebilir. Bu değişkenler arasında %95 güven aralığında tek yönlüde olsa anlamlı bir ilişki tespit edildiğinden dolayı VAR analizinden yararlanılmıştır. Değişkenlere ait VAR analizinin sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. VAR Analizi Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişkenler	
	Cari Açık	Ticaret Haddi
Cari Açık(-1)	{-0,421008} [-6,43675]*	{1,31E-07} [0,61921]*
Cari Açık(-2)	{-0,184188} [-2,58450]	{3,50E-07} [1,52012]
Cari Açık(-3)	{-0,047715} [-0,66470]	{7,10E-07} [3,05918]
Cari Açık(-4)	{-0,009441} [-0,13807]	{1,17E-07} [0,53032]
Ticaret Haddi(-1)	{1207,362} [0,06256]	{-0,462450} [-7,41428]
Ticaret Haddi(-2)	{-2679,750} [-0,13112]	{-0,193698} [-2,93277]*
Ticaret Haddi(-3)	{-21619,10} [-1,06360]	{-0,273497} [-4,16360]*
Ticaret Haddi(-4)	{-7714,761} [-0,40704]*	{-0,286096} [-4,67093]*
C	{-36493,91} [-0,58058]*	{-0,024132} [-0,11880]
R ²	0,153998	0,253316
Düzeltilmiş R ²	0,125915	0,228530
F-İstatistik	5,483645	10,22004
Bağımlı Değişkenin Ortalaması	-23258,83	-0,032640
Bağımlı Değişkenin Standart Sapması	1060686	3,648626
Durbin-Watson Test Değeri	1.994612	2,076325

{ } = regresyon katsayılarını gösterir

[] = t-istatistik değerini gösterir

* Prob. değeri < 0.05

Cari açıktan ticaret haddine doğru bir nedensellik tespit edildiği için Tablo 6’da elde edilen VAR analizi tek yönlü olarak yorumlanacak olursa; Bağımsız değişken olan cari açık ile ticaret haddinin 4 gecikmeli hali birlikte bağımlı değişken olan ticaret haddinin yaklaşık olarak %25.33’ ünü açıklamaktadır. Başka bir ifade ile bağımlı değişkendeki %25.33’lük kısım bağımsız değişkenlerin 4 gecikmeli değerleri tarafından açıklanmaktadır denilebilir. Bağımlı değişken olan ticaret haddi kendisinin 2,3 ve 4’üncü gecikmeli değerlerinden negatif yönlü, cari açığın ise 1 gecikmeli değerinden ise pozitif yönlü ve olumlu ($p < 0,05$) olarak etkilenmektedir. Cari açık ile ticaret haddinin diğer gecikmeli değerleri ile bağımlı değişken olan ticaret haddi arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

7. SONUÇ

Bu çalışmada; Türkiye ile Azerbaycan arasında gerçekleşen dış ticaret ile Türkiye'nin cari açığı arasında bir ilişki olup olmadığı tespit etmeye çalışılmıştır. Analizde değişkenler arasındaki nedensel ilişkinin varlığı VAR (Vektör Otoregresif) modeli ve Granger Nedensellik (Granger Causality) testi ile araştırılmıştır.

Çalışmada 1996 Ocak-2017 Eylül dönemine ait aylık veriler kullanarak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada kullanılan seriler arasındaki dinamik ilişkiyi tespit etmek için değişkenlere ait verilere VAR Granger Nedensellik Analizi uygulanmıştır. Granger Nedensellik Testine göre; cari açıktan ticaret haddine doğru pozitif yönlü bir nedensellik tespit edilirken, ticaret haddinden cari açığa doğru bir nedensellik tespit edilmemiştir.

KAYNAKÇA

- Alagöz, M., Yapar, S., ve Uçtu R. (2004). Türk cumhuriyetleri ile ilişkilerimize ekonomik açıdan bir yaklaşım. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12, 59.
- Altunöz, U. (2014). Cari açık sorununun temel nedenleri ve sürdürülebilirliği: Türkiye örneği. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 115-132.
- Atilla, İ. E. ve Gafarlı, O. (2015). Kafkasya'daki bölgesel işbirliğinin başarı örneği. İstanbul, *CIES, Center For International and European Studies*, 3.
- Bayülgen, O. (2003). Facing the dilemma of global capitalism: The case of Azerbaijan. *Central Asian Survey*, 22(2/3).
- Çelikpala, M. ve Veliyev, C. (2015). Azerbaycan-Gürcistan-Türkiye bölgesel işbirliğinin başarı örneği. *Kadir Has Üniversitesi, CIES, Center For International and European Studies*, 2-18.
- Dikkaya, M. ve Çaylak, A. (2008). Haydar Aliyev döneminde Azerbaycan'ın ekonomik ve politik dönüşümü: Fırsatlar ve sorunlar. *Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu, OAKA*, 3(5), 133.
- Engle, R. F. ve Granger, C. W. J. (1987). Co-integration and error-correction: Representation, estimation and testing. *Econometrica*, 55(2), 255-276.
- Ersoy, A., Y. ve diğerleri (2017). Azerbaycan-Türkiye dış ticaret ilişkilerinin ekonometrik analizi. *İşletme Bilimi Dergisi (JOBS)*, 2017; 5(2), 181-197.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 424-438.
- Mikail, H. E. ve Tazegül, A. (2012). *Türkiye ile Azerbaycan siyasi ve ekonomik ilişkileri (1990-2005)*, IQ Kültür Sanat Yayıncılık, I. Basım, İstanbul, S. 151.
- Şahbaz, A. (2011). Cari işlem açıklarının sürdürülebilirliği: 2001- 2011 Türkiye örneği, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(3), 417-432.
- Turan, Z. ve Barak, D. (2016). Türkiye'de cari işlemler açığının sürdürülebilirliği, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 4(2), 70-80.
- Ünlü, A. ve Kabak, S. (2016). Türkiye ve Azerbaycan ticaretinin sürdürülebilirliği ve ampirik analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, CİEP Özel Sayısı, s. 962-986.

Yücel, F. ve Yanar, R. (2005). Türkiye’de cari işlem açıkları sürdürülebilir mi? zaman serileri perspektifinden bir bakış. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 483-492.

https://www.wikipedia.org/wiki/Bakü-Tiflis-Ceyhan_Petrol_Boru_Hattı