

Ticari Açıklık ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Gambiya Örneği¹

FİĞEN BÜYÜKAKIN² & LAMARANA JALLOW³

Geliş Tarihi: 15.11.2019 / Kabul Tarihi: 30.11.2019

Öz: Küreselleşme süreci ile birlikte, ülkeler ticaretlerini serbestleştirmek suretiyle dış dünyaya açılmış ve böylece ekonomik büyümelerini önemli ölçüde etkileme olanağına kavuşmuşlardır. Çünkü dışa açılan ülkeler, bu sayede mal ve hizmetlerini, bilgilerini, sermayelerini sınırlar boyunca küçük kısıtlamalarla kolayca hareket ettirebilmektedirler. Bu çalışmanın amacı, Gambiya’da ticari dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışma kapsamında, Gambiya ekonomisinin 1966-2017 dönemine ilişkin çeşitli değerlendirmelerde bulunulmuştur. Analiz için Genişletilmiş Dickey-Fuller Testi (ADF), Phillips Peron (PP) Birim Kök Testleri ile Otoresgresif Dağıtılmış Gecikme Modeli (ARDL) kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, milli gelirin tüketim harcaması, sabit sermaye oluşumu ve kamu harcaması değişkenleri ile uzun dönemli bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Tüketim harcaması, sabit sermaye oluşumu ve kamu harcaması değişkenleri sırası ile milli gelir üzerinde 0.80, 0.25 ve 0.22 oranında pozitif yönlü bir etki yapmaktadır. Bu çalışma kapsamında Gambiya’nın milli gelirin, diğer değişkenlerle kıyaslandığından en fazla tüketim harcamasından etkilendiği sonucuna varılır. Ancak ticari açıklık değişkeni ile milli gelir arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Ticari Dışa Açıklık, Ekonomik Büyüme, Gambiya Ekonomisi, ARDL Modeli.

¹ Bu çalışma Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Politikası Anabilim Dalı kapsamında hazırlanan yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

² Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, bfigen@kocaeli.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0226-7265

³ Kocaeli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Politikası ABD, jallowlamarana18@gmail.com

Assessment of the Relationship Between Commercial Gap and Economic Growth: The Case of Gambia

Abstract: With the globalization process, countries opened up to the outside world by liberalizing their trade and thus had the opportunity to significantly affect their economic growth. This is because the countries that are opened to the outside can easily move their goods, services, knowledge and capital along the borders with little restrictions. The aim of this study is to examine the relationship between trade openness and economic growth in Gambia. Within the scope of the study, various evaluations have been made regarding the 1966-2017 period of the Gambian economy. Extended Dickey-Fuller Test (ADF), Phillips Peron (PP) Unit Root Tests and Autoregressive Distributed Delay Model (ARDL) were used for analysis. The findings show that national income has a long-term relationship with consumption expenditure, fixed capital formation and public expenditure variables. Consumption expenditure, fixed capital formation and public expenditure variables have a positive effect on national income by 0.80, 0.25 and 0.22, respectively. In this study, it is concluded that Gambia's national income is most affected by consumption expenditure compared to other variables. However, no significant relationship was found between the commercial openness variable and national income in the long run.

Keywords: Trade Openness, Economic Growth, Gambian Economy, ARDL Model.

Giriş

1950'li yıllardan sonra İthal İkameci Sanayileşme stratejisinin başarısız olduğu düşüncesinin yaygınlaşması üzerine ülkeler, siyasal sınırlarını koruyup ekonomik sınırlarını kaldırarak dünya ekonomisiyle bütünleşme yoluna gitmeye başlamışlardır. Bunun sonucunda uluslararası ticaret, ülkeler arasında büyük ölçüde artış göstermiştir. Uluslararası ticaretin gelişmesi, özellikle Asya ülkelerinde, ekonomik büyümeye olumlu katkılar sağlamıştır. Ancak konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalara bakıldığında, ülkelerin dışa açılmasının ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilerinin de olduğu anlaşılmaktadır.

Ele alınan bu çalışma, Gambiya ekonomisinin 1966-2017 dönemi dikkate alınarak ticari açıklığının ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkisini ölçebilmeyi ve ülkenin dışa açıklığının ekonomik büyüme açısından önem düzeyini değerlendirebilmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada özellikle endojenlik probleminin çözümü için ADRL Modelinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Son yıllarda Gambiya, yoksulluğun azaltılması ve ticaretin geliştirilmesi için ihracata dayalı bir kalkınma politikası izlemektedir. Bu doğrultuda söz konusu çalışmanın, Gambiya hükümeti ve politika yapıcıları için etkili ve verimli ticaret kararları almalarına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Çalışmada öncelikle Gambiya ekonomisine ilişkin çeşitli değerlendirmelere yer verilmiştir. Ardından da Gambiya ekonomisinin ticaret açıklığı ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişki ampirik olarak çeşitli testler ve modeller kullanılarak analize tabi tutulmuştur.

Gambiya'nın Coğrafi Konumu ve Kısa Tarihçesi

Gambiya, 11.000 km² alanla Afrika'nın en küçük ve en fakir ülkesidir. Ülkenin kuzey, doğu ve güney sınırları Senegal ile çevrili iken batısında Atlantik Okyanusu bulunmaktadır. 1888 yılında bir sömürge düzeni olarak kurulmuş, 1889 yılında ise kesin sınır çizgileri belirlenmiştir. Bir İngiliz sömürgesi iken

bağımsızlığını 1965 yılında ilan etmiştir. Ülkenin en önemli şehirleri, Banjul (aynı zamanda başkenttir), Brikama, Georgetown, Bensang, Bakau, Ganjur olarak sıralanmaktadır. İki belediyesi (Banjul ve Kanifing belediyeleri) ve beş bölgesi (Aşağı Nehir Bölgesi, Merkez Nehir Bölgesi, Kuzey Kıyı Bölgesi, Yukarı Nehir Bölgesi ve Batı Sahil Bölgesi) bulunmaktadır. Tropikal iklime sahip olan ülkede, ortalama yağış miktarının %85'i başkent Banjul ve çevresine düşmektedir. Toprağı hafif ve kumlu olduğundan en çok yer fıstığı üretimi için uygundur (Wright, 2014: 2).

Gambiya'nın toplam nüfusu, 2018 yılı itibarıyla yaklaşık 2.16 milyondur. Yıllık nüfus artış hızı ise %3.2 düzeyindedir. Bu da bir kadına dört çocuğun düşmesi anlamına gelmektedir. Ülke nüfusunun yarısı kadın (%50.50), yarısı da erkektir (%49.50). Nüfusun %90'ı Müslümandır. Ayrıca ülkede %8 oranında Hıristiyan, %2 oranında da diğer dinlere bağlı olanlar vardır (www.worldpopulationreview.com. 11.11.2018). Ülkede çok çeşitli etnik grup bulunmakta ve bunların her biri kendi dil, din, gelenek ve göreneklerini sürdürmektedirler.

Gambiya oldukça genç bir nüfusa sahiptir. Nüfusun %55'i okuryazardır. Okuryazarlıkta kadınlar erkeklerin gerisinde kalmaktadırlar. Ülkede bulaşıcı hastalıklar yaygındır ve bu ülkenin en büyük sorunlarından biridir. Ülke nüfusunun yaklaşık %30'u uluslararası yoksulluk sınırı olan 1,25 \$'ın altında yaşamaktadır (www.worldpopulationreview.com. 11.11.2018). Ayrıca kentsel ve kırsal nüfus arasındaki refah farkı çok fazladır. İşsizlik düzeyi kırsal bölgelerde oldukça yüksek düzeylerde seyrederken ülke genelinde çalışabilen nüfusun da sadece %51'i istihdam edilebilmektedir (IPI, 2018: 2-5). Ülkedeki göç dalgası oldukça hareketlidir.

Gambiya, uzun yıllar köle ticaretine maruz kalan ve İngilizlerin sömürgesi olan bir ülkedir. 18. ve 19. yüzyıllarda yaklaşık üç milyon kişi, Batı Hint Adaları, Kuzey Amerika ve Avrupa'ya bu ülkeden köle olarak götürülmüştür (insamer.com.

01.03.2019). Ülkenin bağımsızlık hareketi II. Dünya Savaşından sonra başlamıştır. Bu süreçte ülke, 1963 yılında özerk bir sömürge olmuş, 1965 yılında da bağımsızlığını ilan etmiştir. Afrika Birliği Teşkilâtı'na ve Birleşmiş Milletler'e aynı dönemde üyelik hakkı elde etmiştir (The Gambia Tourism Board, 2016: 6).

1970 yılında ülkede cumhuriyet ilan edilmiştir. (Hughes ve Perfect, 2006: 12). 1981 yılına kadar süren göreceli istikrar, bu yılda yaşanan darbe ile sona ermiştir (Hughes ve Perfect, 2006: 160). Darbeden sonra Senegal ve Gambiya arasında 1982 yılında Konfederasyon Antlaşmasını imzalanmıştır. Bu konfederasyon, iki ülkenin silahlı kuvvetlerinin, ekonomilerinin ve para birimlerinin birleştirilmesini amaçlamaktadır. Ancak Gambiya 1989'da yılında konfederasyondan çekilme kararı almıştır. 1994 yılında da ülke askeri darbeye maruz kalmıştır. (Hughes ve Perfect, 2006: 41-44). 1994-1996 yılları arasında Silahlı Kuvvetler Geçici Yönetim Konseyi (AFPRC) ülkede aktif olarak görev yapmıştır. AFPRC, 1996 yılında ise ulusal seçimleri yapmaya karar vermiş ve bunun için Geçici Bağımsız Seçim Komisyonu'nu (PIEC) kurmuş ve demokratik bir sivil yönetime geçiş için planını açıklamıştır (Hughes ve Perfect, 2006: 45).

1998-1999 yılları arasında Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi'nde daimi olmayan bir sandalyeye seçilen Gambiya, 2013 yılında dönemin İçişleri Bakanı tarafından Gambiya'nın bir daha asla çıkarılamayacağını belirterek konuyu, derhal yürürlüğe dahil ettirmiş ve böylece Gambiya, neo-sömürgeci bir organizasyonun parçası haline gelmiştir (Hartmann, 2017: 86). Gambiya, 2018 tarihinde Commonwealth'e yeniden katılım sağlamıştır (thecommonwealth.org. 09/11/2018.).

Gambiya Ekonomisinin Makroekonomik Göstergelerle Analizi

Gambiya ekonomisi, 2016'dan 2017'ye geçerken tarım ve hizmet sektöründe meydana gelen toparlanma ile birlikte, reel GSYİH'sında büyük bir sıçrama kaydetmiştir. Ülkenin geçmiş politikalarından kopması, ekonomik istikrar ve

sürdürülebilir borç düzeyi sağlama konusunda güçlü taahhütlerde bulunması, toplam yatırımda özellikle de inşaat yatırımlarında önemli gelişmeler yaşanması da bu toparlanmanın nedenleri arasında yer almaktadır (Nshimyumuremyi, 2018: 1). Ancak, büyüme oranı 2018'de artmaya devam ederken bu oranın 2019 ve 2020'de az da olsa bir düşüş göstermesi beklenmektedir (Tablo 1) (IMF, 2018: 5). Çünkü tarımsal üretim tamamen hava koşullarına bağlıdır ve yerel veya bölgesel bazda meydana gelen bir itibar şoku turizm aktivitesinde düşüşe neden olabilmektedir (Kemayou, 2017: 15).

Tablo 1. Gambiya Ekonomisinin Temel Ekonomik Göstergeleri

YILLAR	2016	2017	2018	2019	2020
Nüfus (Milyon)	2.039	2.103	2.169	2.238	2.309
GSYİH(Milyon \$)	1.445	1.483	1.617	1.741	1.870
Reel GSYİH Büyüme (%)	0,4	4,6	6,6	5,4	5,2
Kişi Başı GSYİH (SAGP) (\$)	2.558	2.642	2.792	2.903	3.024
Tüketici Fiyat Enflasyonu (Ort, %)	7,2	8,0	6,5	6,3	6,0
Cari İşlemler Dengesi (Milyon \$)	-136	-105	-185	-171	-238

Kaynak: IMF, 2018.

Gambiya'da tarım sınırlı düzeyde yapılabilmesine rağmen nüfusun yaklaşık %75'i geçimini tarım ve hayvancılıktan sağlamakta çoğunlukla da fıstık, balık ve deri üretimi gerçekleştirilmektedir. Ülke yeraltı kaynakları açısından oldukça fakirdir. Nüfusun %19'u sanayi sektöründe, %6'sı da hizmet sektöründe istihdam edilmektedir (www.cem.gov.tr. 12.11.2018). 2016 yılından bu yana aktif işgücünün neredeyse %30'u işsizdir. Bu orana kadınlar eklendiğinde rakam % 38'e çıkmaktadır (ECA, 2017: 18).

Eğitim, sağlık, altyapı yatırımları ile sosyal hizmetler, daha çok Banjul ve diğer büyük şehir merkezlerinde yoğunluk kazanmıştır (Kemayou, 2017: 15). Yatırımların çoğu özel sektör yetersiz olduğu için devlet tarafından yapılmakta bu da devletin borç yükünün sürekli artmasına neden olmaktadır. Yapılan dış yardımlar oldukça yetersizdir (www.heritage.org/index.14.11.2018; CBG, 2017: 43). Devletin başlıca borçlanma kaynakları, IMF, İslam Kalkınma Bankası, Uluslararası Kalkınma Birliği (IDA) ve Afrika Kalkınma Bankası (AFDB)'dir. Ekonomik yetersizlikten dolayı borçlanma, genellikle (%70 düzeyinde) çok taraflı alacaklılardan yapılmakta, iki taraflı alacaklılardan ise (%30 düzeyinde) daha az oranda borçlanılmaktadır (CBG, 2017: 43).

Gambiya'da enflasyon tek haneli rakamlardadır. 2016 yılında %7.2 düzeyinde gerçekleşen enflasyon oranı, 2017 yılında %8'e yükselmiş, bu yıldan sonra ise kademeli olarak düşüş göstermesi planlanmıştır. Bunun için sıkı maliye politikası uygulanmakta, böylece mali açığın gerilemesi ve sıkı mali disiplinin sağlanarak önemli ölçüde dış desteğe sahip olan Dalası'nın, istikrarlı bir seyir izlemesi beklenmektedir (Nshimyumuremyi, 2018: 4).

Gambiya ödemeler bilançosu açısından değerlendirildiğinde, ülkenin ihracatın dört katından daha fazla ithalat yaptığı ortaya çıkmaktadır. Ülkede başlıca gıda maddeleri, petrol ürünleri, taşıt ve yapı malzemeleri ile çeşitli makineler ithal edilmekte iken ihraç edilen ürünler arasında ise, kaju ve yer fıstığı, hayvansal ve bitkisel yağlar ile balık ürünleri bulunmaktadır. Tablo 2'de Gambiya'nın dış ticaret işlemlerine ilişkin bir gösterge bulunmaktadır. Buradan ülkedeki ithalatın, 2013-2016 arasındaki üç yıllık dönemde sürekli arttığı, ancak ihracatın ise inişli çıkışlı bir seyir izlediği gözlemlenmektedir. Öte yandan dış ticaret hacminin (X+M) 2010, 2013 ve 2016 yılları hariç genel olarak bir artma eğilimi içinde olduğu anlaşılmaktadır. Tablo 2'den ülkenin dış ticaret dengesinin ise sürekli açık verdiği görülmektedir. Bu açık zaman zaman (2011,

2013, 2016 yıllarında) azalma gösterse de varlığını devam ettirmekte ve kolay kolay da kapanması mümkün görünmemektedir.

Tablo 2. Gambiya'nın Dış Ticaret Göstergeleri (1.000 \$)

YILLAR	İHRACAT (X)	İTHALAT (M)	HACİM (X+M)	DENGE
2009	66.026	303.941	369.967	- 237.915
2010	34.985	285.028	320.013	-250.043
2011	94.731	343.689	438.420	-248.958
2012	118.848	380.028	498.876	-261.180
2013	106.204	350.246	456.450	-244.042
2014	103.937	387.202	491.139	-283,265
2015	92.908	413.652	506.560	-320.744
2016	94.015	385.241	479.256	-291.226
2017	22.498	553.877	576.375	-531.379
2018	9.091	601.352	610.443	-592.352

Kaynak: ITC-Trademap, www.trademap.org/Index.aspx. 15.12.2018.

Literatür Taraması

Ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki, hem teorik hem de ampirik olarak çokça çalışılan konulardan biri olmasına rağmen, iki değişken arasındaki bağın yönü için uzmanların tam bir fikir birliğine ulaştıklarını söylemek mümkün değildir. Konu ile ilgili bu belirsizliğin kaynağı ise ülkelerin dışa açıklık ölçümündeki farklılıktan ve içsellik sorunundan kaynaklanmaktadır. Aşağıda geniş bir literatür taramasına yer verilmiştir.

Tablo 3. Literatür Taraması

YAZAR	DÖNEM VE ÜLKE	YÖNTEM	DEĞİŞKENLER	BULGULAR
Keho, Y. (2017)	1965-2014 Dönemi Fildişi Sahili	Eş-Bütünleşme ve Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Testi ile birlikte Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Testi	Sermaye Stoku, İşgücü, Ticari Dışa Açıklık ve Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	Çalışmada, ticari açıklığın hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Musila, J.W. & Yiheyis, Z. (2015)	1982-2009 Dönemi Kenya	Johansen Eş Bütünleşme Ve Granger Nedensellik Testi	Kişi Başına Reel GSYİH, Beşeri Sermaye, Sermaye Stoku, Enflasyon Oranı, Hedeflenen Büyüme Oranı, Bütçe Açığının GSYH'ye Oranındaki Büyüme, Ticari Açık-	Politika kaynaklı ticari açıklıktaki bir değişimin Kenya'daki uzun dönem ekonomik büyüme oranını negatif olarak etkilediğini ve bu etkinin kısmi olarak fiziksel sermayenin büyümesi üzerinde ters etkiyle akta-

			lık	rıldığını göstermektedir. Ayrıca toplam ticari açıklık ve ticaret politikası kaynaklı açıklık da dikkate alınmıştır.
Shahbaz, M. (2012)	1971-2011 Dönemi Pakistan	Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Testi, Vektör Hata Düzeltme Modeli Granger Nedensellik Testi	Kişi Başına Reel GSYİH, Ticaret Açıklığı, Kişi Başına Düşen Özel Sektöre Ait Reel Yurt İçi Kredi Düzeyi, Kişi Başı Reel Sermaye Stoku Ve Kalifiye İşgücü	Seriler arasında bir eş bütünlüğün varlığı doğrulanmaktadır. Uzun vadede, ticaret açıklığı ekonomik büyümeyi tetiklemektedir. Büyümenin önündeki engelin ticaret olduğu hipotezi vektör hata düzeltme modeli Granger nedensellik testi ile de doğrulanmıştır.
Yanık-	1970-	Ticaret	Kişi Başına	Özellikle

kaya, H. (2003)	1997 Dönemi 100'den Fazla Geliş- miş Ve Geliş- mekte Olan Ülke- lerden Oluşan Bir Kesit	Hacmi Ve Ticaret Kısıtlaması	Düşen GSYİH, Telefon Ana Hatları, Yaşam Bek- lentisi, Si- yasi Rejim Türü, Savaş Ölümleri, Tropik İk- lim, Ulusla- rarası Suya Fiziksel Erişim ve Ticaretin Açık Olma- sı.	gelişmekte olan ülkeler için ticaret engellerinin büyüme ile pozitif ve anamlı bir ilişkinin bulunduğu bulgusu elde edilmiştir.
Ali Khalid, M. (2016)	1960- 2014 Dönemi Türkiye	ARDL modeli	Kişi Başına GSYİH, Ticaret En- deksi, GSYİH Payı Olarak İh- racat, GSYİH Ve Brüt Ser- maye Olu- şumu Payı Olarak İtha- lat	Kısa vadede ticari açıklı- ğın ekonomik büyümeyle desteklediği- ni, ancak uzun vadede, ticaret açıklı- ğı ve ekono- mik büyüme arasındaki ilişkinin poziti- f olmasına rağmen ista- tistiksel ola- rak önemsiz olduğu bul- gusu elde

				edilmiştir.
Huchet-Bourdon et al. (2011)	1995-2009 Dönemi 157 Ülkeyi Kapsayan Bir Örneklem	Genelleştirilmiş Tahminler Yöntemi (GMM) (Generalized Estimations of Moments)	Kişi Başına Düşen GSYİH, Yıllık Nüfus, Brüt Sabit Sermaye Oluşumu İçin Bir Vekalet Olarak Yatırım Oranı, Orta Düzey Eğitim Ve Ticaret Oranı	Daha kaliteli ve daha fazla çeşitlendirilmiş ürün ihraç eden ülkelerin diğerlerine göre daha hızlı büyüdüğü doğrulanmaktadır. Ticari bağımlılık oranının etkisinin doğrusal olmadığı görülmüştür. İhracatın düşük kaliteli ürünlere göre biraz çeşitlendiği veya yoğunlaştığı ülkeler için daha düşük (hatta negatif) olduğu anlaşılmıştır.
Ali, W.	1980-	VECM ve	Kişi Başına	Pakistan'da

& Abdullah, A. (2015)	2010 Dönemi Pakistan	Johansen Çok Değişkenli Tahmin yaklaşımı	Düşen GSYİH, Ticaret Açıklığı, Yıllık Nüfus, Brüt Sabit Sermaye Oluşumu İçin Bir Vekalet Olarak Yatırım Oranı, Orta Düzey Eğitim ve Ticaret Oranı	ticari açıklık ile GSYİH büyümesi arasında kısa vadede olumlu bir ilişki olduğunu, ancak ticaretin ve ekonomik büyümenin liberalleşmesi arasında ise uzun dönemli negatif bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Ayrıca kısa dönemli sonuçlar, GSYİH ile ticaretin serbestleştirilmesi arasında iki yönlü nedenselliğin bulunduğunu da ortaya koymaktadır.
Vlastou, I. (2010)	1960-2003 Dönemi 34 Afrika Ül-	En Küçük Kareler Yöntemi Kapsamında Panel	GSYİH, Yatırım, İşgücü, Devlet Tüketimi ve	Açık büyümenin sadece açıklıktan büyümeye doğru giden

	kesi	Birim Kök Testi, Panel Eş Bütünleşme ve Panel Nedenlilik Testi	Açıklık.	çıkı büyümesi ve nedensellik üzerinde olumsuz ve anlamlı bir etkisinin varlığını ortaya koymaktadır.
Hye, Q.M.Y. & Lau, W.Y. (2015)	1971-2009 Dönemi Hindistan	ARDL Modeli Ve Haddeleme Penceresi Regresyon Yöntemi	Reel GSYİH, Ortaokul Kayıt Sayısı, Reel Brüt Sabit Sermaye Oluşumu ve Ticari Açıklık Endeksi	Ticari açıklık endeksi uzun vadede ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemekle birlikte, kısa vadede ticari açıklık endeksinin ekonomik büyüme ile pozitif olarak ilişkili olduğu görülmektedir.
Chang, R. Kaltungani, L. & Loayza, N. V. (2009)	1960-2000 Dönemi 82 Ülkeden Oluşan Örneklem	Harris-Todaro Modeli ve Panel Veri Analizi	Ticari Açıklık, Eğitim Yatırımı, Finansal Derinlik, Enflasyon Dengelemesi, Kamu	Ticaret açıklığının ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu gös-

			Altyapısı, Yönetişim, İşgücü Piyasası Esnekliği, Firma Giriş Kolaylığı Ve Firma Çıkış Kolaylığı.	termektedir. Bu etkileşimlerin ekonomik ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu ve spesifik ekonometri yöntem ve açıklık ölçümlerindeki değişikliklere karşı güçlü ve tepkili olduğunu ortaya koymaktadır.
Asfaw, H. A. (2014)	2000-2008 Dönemi Sahra-Altı Afrika Ülkeleri	Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) Tahmin Tekniği	Kişi Başına Düşen Reel GSYİH, Aktif İşgücü, Yatırım, GSYİH Oranı, Ortalama Tarife Oranı, Reel Efektif Döviz Kuru, Ticari Açıklık, Yatırım Malları Fiyatının GSYH'ye Oranı, Coğrafi Faktör-	Ticaret politikasının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu, aynı şekilde yatırımın da ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve önemli bir etkiye sahip olduğunu belirtmektedir.

			ler, Kurum-sallık, Kalite, Toplam Nüfus, Nüfus Yoğunluğu.	
Zahonogo, P. (2016)	1980-2012 Dönemi Sahra-Altı Afrika Ülkeleri	Toplanan Ortalama Grup Tahmin Tekniği	Kişi Başına Düşen GSYİH, Ticaret Açıklığı, Eğitim, Nüfus Artış Hızı, Yatırım Oranı, Finansal Gelişme, Kurumlar, Kriz ve Borç Oranı.	Laffer Ticaret Eğrisinin (ters U) varlığını göstermekte ve ticaret açıklığının ekonomik büyüme üzerinde sadece bir eşiğe kadar pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu, bu eşiğin üstünde ise etkinin azalışa geçtiğini ortaya koymaktadır.
Klasra, M.A. (2011)	1975-2004 Dönemi Pakistan ve Türkiye	Otoregresif Dağıtılmış Gecikme (ARDL) Modeli	Doğrudan Yabancı Yatırım, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla, İhracat ve Ticaret Açıklığı (Toplam	Kısa vadede Pakistan'a ticaret açıklığı ile ihracat arasında iki yönlü nedensel bir ilişkinin var olduğunu gös-

			Dış Ticaretin GSYH'ye Oranı Olarak).	termektedir. Türkiye için ise doğrudan yabancı yatırım ve ihracat ilişkisinin uzun vadeli sonuçları büyümeye dayalı ihracat hipotezini desteklemektedir. Pakistan'da ticari açıklık büyümeyi etkilemektedir.
Awokuse, T.O. (2008)	(01/93-04/02) Dönemi Arjantin, (01/94-04/02) Dönemi Kolombiya (01/90-04/02) Dönemi Peru	Granger Nedensellik Testleri Ve Dürtü Yanıt Fonksiyonları.	Reel GSYİH Büyümesi, Reel Brüt Sermaye, İşgücü, Reel İhracat ve Reel İthalat.	İhracata dayalı büyümeyi destekleyen bazı ampirik kanıtlar, elde edilmiştir. İthalat odaklı büyüme hipotezi için ampirik destek nispeten daha güçlüdür. Bazı durumlarda, gayri safi yurtiçi hasıladan ihracat ve

				ithalata doğru ters nedensellik bulgusu da vardır.
Freud, C. & Bolaky, B. (2008)	2000-2004 126 Ülke- den Oluşan Örnek- lem	Johansen Eş Bütünleşme ve Granger Nedensellik Yöntemleri	Kişi Başına Düşen Gelir, GSYH'ye Göre Ticaret, GSYİH Başına Ticaret Yönetişim Endeksi, Yönetişim Endeksi, Nüfus, Karaya Oturmuş, Ekvatora Uzaklık.	Ticaretin esnek ekonomilerde daha yüksek bir yaşam standardına yol açtığını, ancak katı ekonomilerde yaşam standardının düşük olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın Yöntemi

Ticaret açıklığının Gambiya milli gelirinin üzerindeki etkisini, hem kısa hem de uzun vadede analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada, Hata Düzeltme (EC) formundaki Otopregresif Dağıtılmış Gecikme (ARDL) Modeli'nin kullanımı tercih edilmiştir. Bu modele göre, bağımlı değişkeni açıklamak bağımsız değişkenleri açıklamakla mümkündür. ARDL modelinde zaman serisi verileri kullanılmaktadır. Böylece, tek bir denklemdeki değişkenler arasındaki bağlantı noktası modellenmeye çalışılmaktadır (Nkoro ve Uko, 2016: 76). Bu modele göre, (P, q) ile gösterilen P ve q düzenine sahip temel ARDL regresyon modeli, (1) numaralı denklemde gösterilmektedir;

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_p y_{t-p} + a_0 X_t + a_1 X_{t-1} + a_2 X_{t-2} + \dots + a_q X_{t-q} + u_t \quad (1)$$

Denklemdaki u_t terimi, seri olarak bağımsız olduğu varsayılan rastgele bir hata terimidir. Söz konusu denklemde (1), regresörler, hem bağımlı değişkenin hem de bağımsız değişkenlerin gecikmelerini içerdiğini göstermektedir. Bu çalışmada, ticaret açıklığı ile toplam gelir arasındaki ilişkinin yönünü hem uzun hem de kısa dönemde gösterebilmek ve aynı zamanda eşbütünleşmenin varlığını test etmek için (1) nolu denklemde değişiklik yapılması gerekmektedir. Buradan hareketle, (1) nolu denklem, (2) nolu denkleme yani Hata Düzeltme Modeline (ECM) dönüştürülmüştür.

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \gamma_j \Delta X_{1t-i} + \sum_{k=1}^k \delta_k \Delta X_{2t-k} + EC_{t-1} + u_t \quad (2)$$

Denklemden yer alan EC_{t-1} terimi, bir hata düzeltme terimidir ve (3) nolu denklemden tanımlanmaktadır.

$$EC_{t-1} = y_{t-1} - a_0 - a_1 X_{1t-1} - a_2 X_{2t-1} \quad (3)$$

(2) nolu denklem, (3) nolu denklemin yerine yerleştirildiğinde, (4) nolu denklem elde edilmektedir. Elde edilen yeni denklem, Pesaran ve diğerlerinin (2001) yılındaki çalışmalarında olduğu gibi “koşullu ECM” olarak adlandırılmaktadır.

$$\begin{aligned} \Delta y_t &= b_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \sum_{j=1}^q \gamma_j \Delta X_{1t-i} + \sum_{k=1}^k \delta_k \Delta X_{2t-k} + a_1 y_{t-1} \\ &\quad - a_2 X_{1t-1} - a_3 X_{2t-1} + u_t \end{aligned} \quad (4)$$

(4) nolu denklemde, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki kısa ve uzun vadeli etkisini yansıtan ARDL modeli elde edilmiştir. Uzun süreli etkiler, a_1 ve a_2 ile yansıtılırken, X_1 ve X_2 değişkeninin (4) denklemindeki Δy_t bağımlı değişkeninin kısa dönem etkileri γ_j ve δ_k ile

yansıtılmaktadır. (4) nolu denklemdeki ARDL modeli, Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran ve diğerleri (2001) çalışmalarında ortaya konulan Sınır Testi Yöntemi ile birlikte uzun süreli (eş-bütünleşme) ilişkinin varlığının test edilmesi için de kullanılmaktadır. Buna göre şu ilişkilere dikkat etmek gerekmektedir:

1. Bağımlı değişken üzerindeki bağımsız değişkenlerin kısa dönemli etkisi.,
2. Uzun vadeli (eşbütünleşen) bir ilişkinin varlığının test edilmesi.
3. Eğer ilişkide eş-bütünleşme durumu varsa, bağımlı değişken üzerindeki bağımsız değişkenlerin uzun vadeli etkisi.

ARDL modeli ile aynı zamanda eş-bütünleşmenin varlığı da değerlendirilebilmektedir. Buna göre, temel değişkenlerin I (0), I (1) veya her ikisinin bir arada olmasına bakılmadan uzun ve kısa dönem dinamikleri tahmin edilebilmektedir. Ancak, (4) nolu denklemdeki değişkenlerin hiçbiri I(2)'ye entegre edilemez. Çünkü bu entegrasyon metodolojisi geçersiz kılmaktadır (Nkoro ve Uko, 2016: 76). Bu nedenle çalışmada, bir birim kökün varlığını veya değişkenlerin durağanlığını test etmek için Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) (1981) testi ile Phillips-Peron (1988) (PP) testine yer verilmiştir.

ADF testi yapılırken iki seçeneğin dikkate alınması gerekmektedir. Yapılan araştırmalarda genellikle değişkenlerin gerçek veri üretme sürecini tanımlayan iki ADF modelinden biri tercih edilmektedir. Ancak bu çalışmada, durağanlığın testi için her iki ADF modeli de kullanılmaktadır. Aşağıda belirtilen iki farklı ADF modeli, (6) ve (7) numaralı denklemlerdeki değişkenlerin durağanlığının test edilmesi için kullanılması gereken modellerdir. Bu modellerden Model (1) sabit, trend yok ve model (2) sabit ve trendli olarak tanımlanmıştır.

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-1} + u_t \quad \text{Model (1)}$$

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \gamma y_{t-1} + a_2 t + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-1} + u_t \quad \text{Model (2)}$$

Model (1) ve (2) 'de gösterilen (y_{t-1}) yani bağımlı değişkenin gecikmeli değerini ifade eden terimin (γ) katsayısı normal bir t-testini ifade etmektedir. Ancak, t-testi, t-dağılımına sahip değildir. Çünkü Dickey ve Fuller tarafından hesaplanan özel kritik değerlere sahiptirler. MacKinnon (1991) çalışmasında özel kritik değerler tablo halinde verilmiştir. ADF modellerinin tümünün temelinde $\gamma = 0$ olup olmadığı yer almaktadır.

Öte yandan Philips ve Perron (PP) (1988) ise serinin yapısal bir kırılmaya maruz kalması ya da varsayımlara uyulmaması halinde DF ve ADF testlerinin yetersiz kaldığını ileri sürmektedirler (Nkoro ve Uko, 2016: 74). Bundan dolayı da PP, modellere hata terimlerini düzenleyen parametrik olmayan bir ekleme yapmak gerektiğini savunmuşlardır. Bu eklemenin ardından oluşan yeni modeller aşağıdaki gibidir:

$$Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + U_t$$

Sabit Terimli Model

$$Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + \beta_2(t - T/2) + U_t$$

Sabit Terimli ve Trend Katsayılı Model

DF veya ADF testlerinde, hata terimi ortalaması sıfıra eşit olduğunda tüm denklemler ardışık bağımlı olabilmekte veya eş-varyans varsayımını yok sayabilmektedirler (heteroskedasticity). Ancak, PP testinde Newey-West hata düzeltme mekanizması kullanılmak suretiyle ardışık bağımlılık ortadan kalkmakta ve eşvaryans varsayımı geçerli hale gelmektedir (Philips ve Perron, 1988: 340).

$$H_0: \gamma = 0$$

Birim kök vardır, değişken durağan değildir.

$$H_A: \gamma < 0$$

Birim kök yoktur, değişken durağandır.

ADF ve PP test istatistikleri kritik değerlerden düşük olduğunda ise boş hipotezler reddedilmektedir. Modellerde yer alan bütün değişkenlerin durağanlık seviyeleri 4 numaralı denklemde belirlendikten sonra değişkenlerin maksimum gecikme seviyeleri AIC, SC (BIC), HQ, vb. gibi bilgi kriterleri kullanılmak suretiyle tespit edilebilmektedir.

Pesaran ve arkadaşları (2001) çalışmalarında, ARDL modeli ve sınır testi denklem hatalarının (4) nolu denklem dikkate alınarak eş-bütünleşme için seri olarak bağımsız olması gerektiğini ve bunun (4) nolu denklemdeki her bir değişken için seçilen maksimum gecikmeleri etkileyeceğini ifade etmektedirler. (4) numaralı denklemin tahmin edilmesinin ardından, Lagrange Çarpanı (LM) Testine ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü denklem hatalarının yani (4) numaralı denklemdeki hataların seri olarak bağımsız olmadığı alternatif hipotezine karşı seri olarak bağımsız olduğunu ifade eden boş hipotezin test edilmesi gerekmektedir. ARDL modeli, (4) nolu denklemin otoregresif bir yapıya sahip olmasından dolayı aynı zamanda dinamik istikrarlı olmasını da zorunlu kılmaktadır. Bu nedenle, çalışmada (4) nolu denklemin dinamik istikrarlılığı olduğunun test edilmesi için Brown, Durbin ve Evan'ın ileri sürdükleri (1975) CUSUM ve CUSUMSQ istikrarlı testlerinin kullanılması gerekmektedir (Brown, Durbin ve Evan, 1975: 153-155).

ARDL modeline göre (4) numaralı denklemde yer alan değişkenlerin gecikmeli seviyelerinin ortak değerini belirlemek için F-testinin kullanılması gerekmektedir. Böylece eş-bütünleşmenin olmadığı null hipotezi, eş-bütünleşme olan alternatif hipoteze karşı test edilmiş olmaktadır.

$$H_0: a_1 = a_2 = a_3 = 0$$

Eşbütünleşme yok/uzun vadeli ilişki yok

$$H_A: a_1 \neq a_2 \neq a_3 \neq 0$$

Eşbütünleşme var/uzun vadeli ilişki var

F-testinin kullanımı aşamasında iki kritik eşik değerinin varlığı dikkati çekmektedir. Bunların ilki, tüm değişkenlerin $I(0)$ 'de bütünlük olduğunu varsaymaktadır. Buna göre hesaplanan F-istatistik değerleri üst kritik değerden büyük çıktığında, diğer bir deyişle hesaplanan F-istatistiği $I(1)$ 'in kritik değerlerinden büyük olduğunda, eşbütünleşme olmayan null hipotezi reddedilmekte ve alternatif hipotez kabul edilmektedir. İkinci eşik değeri ise eş-bütünleşmenin tersi yani değişkenlerin eş-bütünlük olmamasıdır. Şöyle ki; F-istatistikleri $I(0)$ ve $I(0)'$ in kritik değerleri aralığında kaldığında eş-bütünleşme testi sonuçsuz ve anlamsız çıkmaktadır (Nkoro ve Uko, 2016: 78).

Bu çalışmada ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, Cobb-Douglas üretim fonksiyonu çerçevesinde ele alınarak değerlendirilmiştir. Bu fonksiyonun değişkenleri (5) numaralı denklemde gösterilmektedir:

$$Y = f(C, K, G, O) \tag{5}$$

Denklemdeki büyüklükler şu şekilde ifade edilmektedir: (Y) Milli Gelir (Büyüme için temel olarak ele alınmaktadır), (C) Tüketim Harcamaları, (K) Gayrisafi Sabit Sermaye Oluşumu, (G) Kamu Harcamaları, (O) Ticari Açıklık.

(5) numaralı denklem aşağıda yer alan (6) numaralı denklemle ADRL Modeline dönüştürülmüştür. (6) numaralı denklemin temeli ise (4) numaralı denkleme dayanmaktadır.

$$\begin{aligned}
 y_t = & b_0 + \sum_{i=1}^p b_i \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^p b_i \Delta c_{t-i} + \sum_{i=0}^p b_i \Delta k_{t-i} + \sum_{i=0}^p b_i \Delta g_{t-i} \\
 & + \sum_{i=0}^p b_i \Delta o_{t-i} + \delta_6 y_{t-1} + \delta_7 c_{t-1} + \delta_8 k_{t-1} \\
 & + \delta_9 g_{t-1} + \delta_{10} o_{t-1} + u_t \tag{6}
 \end{aligned}$$

(6) numaralı denklemde bulunan b_i ile kısa dönem katsayıları, δ_i ile de uzun dönem katsayıları

yakalanabilmektedir. Ele alınan çalışmada milli gelir (ekonomik büyümeyi temsilen) ile dışa açıklık arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi şu adımlar izlenmek suretiyle gerçekleştirilmiştir: İlk adımda (6) numaralı denklemde yer alan tüm değişkenlerin durağanlık seviyeleri ADF ve PP testleri kullanılarak belirlenmiştir. Değişkenlerin hiçbirinin I(2) olmadığına tespiti için yapılan bu işlemde sonra ikinci adımda değişkenlerin uzun dönemli ilişkisinin belirlenmesi için H_0 ve H_A hipotezleri kullanılarak test edilmiştir.

$$H_0: \delta_7 = \delta_8 = \delta_9 = \delta_{10} = 0$$

Eş-bütünleşme/seviye ilişkisi yok

$$H_A: \delta_7 \neq \delta_8 \neq \delta_9 \neq \delta_{10} \neq 0$$

Eş-bütünleşme/seviye ilişkisi var

Bu değerlendirmede, uzun dönemli ilişki kurulduktan sonra üçüncü adımda ADRL Modeli için uygun gecikme süresini tespit etmek amacıyla (6) numaralı denklemde hareketle çeşitli tahminlerde bulunmaktadır. Dördüncü ve son adımda ise ARDL Modelinin Hata Düzeltme Modeliyle onarımı ve tanı testleri gerçekleştirilmektedir. Seri korelasyonlarda LM Testi ve ADRL Modelinin dinamik kararlılığı için kullanılan tanı testleri, CUSUM ve CUSUMQ testlerinden oluşmaktadır.

Araştırmanın Veri Seti

Çalışmada kullanılan veri seti Gambiya'ya ait 1966-2017 dönemini kapsayan yıllık verilerden oluşmaktadır. Ele alınan verilere ilişkin kısaltma, tanım, dönem ve kaynak bilgileri Tablo 4'de gösterilmektedir.

Tablo 4. Veri Bilgileri

Sembol	Değişken İsmi	Dönem	Veri Kaynakları
Y	GSYİH (sabit 2010 ABD Doları)	1966-2017	WDI, Dünya Bankası 2018
C	Hanehalkı ve NPISH'ler	1966-	WDI, Dünya

	Nihai Tüketim Harcaması (2010 Sabit \$)	2017	Bankası 2018
K	Gayri Safi Sabit Sermaye Oluşumu (2010 Sabit \$)	1966- 2017	WDI, Dünya Bankası 2018
G	Genel Devletin Nihai Tüketim Harcaması (2010 sabit \$)	1966- 2017	WDI, Dünya Bankası 2018
X	Mal ve hizmet ihracatı (sabit 2010 ABD Doları)	1966- 2017	WDI, Dünya Bankası 2018
M	Mal ve hizmet ithalatı (sabit 2010 ABD Doları)	1966- 2017	WDI, Dünya Bankası 2018
O	Ticaret açıklığı	1966- 2017	Yazar tarafından Hesaplanmıştır.

Tablo 4’de belirtilen değişkenlere dair tanımlayıcı istatistik bilgileri ise Tablo 5’te yer almaktadır. Serilerin dağılımına ilişkin bilgi veren Jarque-Bera test sonuçlarına göre (K) dışındaki tüm değişkenlerin normal dağıldığı görülmektedir.

Tablo 5. Tanımlayıcı İstatistikler

	Y	C	K	G	O
Ortalama	19.9684 8	19.9334 6	18.2753 1	17.5930 8	0.13660 2
Medyan	20.0206 7	19.9253 7	18.6195 7	17.7125 5	0.11989 0
Maksi- mum	20.8386 2	20.7502 8	19.5392 6	18.6954 6	0.75172 2
Minimum	18.9653 1	19.3214 8	16.2230 3	16.6690 5	- 0.45861 8
St. Sapma	0.55174 7	0.42698 4	0.95972 3	0.57653 1	0.37812 5

Çarpıklık	- 0.19748 0	0.25525 2	- 1.03086 3	- 0.02358 1	0.08573 6
Kürtosis	1.95501 6	1.86298 9	2.63098 3	2.12722 9	1.64973 7
Jarque-Bera	2.70396 5	3.36571 4	9.50493 1	1.65523 2	4.01399 4
Olasılık	0.25872 7	0.18584 2	0.00863 0	0.43709 0	0.13439 2
Toplam	1038.36 1	1036.54 0	950.316 3	914.840 4	7.10330 5
Toplam karesel sapma	15.5256 5	9.29809 1	46.9745 2	16.9517 9	7.29189 5
Gözlemler	52	52	52	52	52

Analiz Sonuçları

Çalışmanın uygulama kısmında sahte regresyon sorunu ile karşı karşıya kalmamak için öncelikle serilerin durağanlığının test edilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda Genişletilmiş Dikey Fuller (ADF) ve Phillips-Peron (PP) birim kök testleri kullanılmış ve serilerin bütünleşme dereceleri belirlenmiştir. ADF ve PP test sonuçlarına göre serilere ait düzey değerlerinde birim kök testi sonuçları, Tablo 6'da gösterilmektedir. Elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, çoğunluk sayısına göre serilerin düzey değerlerinde durağan olmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 6. Düzey Değerlerinde Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
Y	-1.735502	-2.551174	- 1.426171	-2.295080
C	-0.393637	-2.629067	-	-2.152114

			0.225546	
K	-4.746451***	-2.458320	- 1.476648	-1.912089
G	-0.785711	- 3.615098**	- 0.446097	-1.727787
O	-1.166135	- 3.820331**	- 1.166135	-3.075310

Not: 1966-2017 veri seviyesi. *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini gösterilmiştir. ADF ve PP testi için kritik değerler %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde sırasıyla sabit için -3.596, -2.933 ve -2.604'tur. Optimum gecikme uzunlukları SIC'ye göre seçildi. **%5 anlam düzeyinde durağan olan değişkenleri göstermektedir.

Tablo 7. Birinci Farkında Birim Kök Test Sonuçları

Değişken-ler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
Y	- 5.742373** *	- 5.916011** *	- 8.118485** *	- 8.507968** *
C	- 4.957877** *	- 4.989777** *	- 4.954087** *	- 4.915790** *
K	- 6.069553** *	- 6.07623***	- 6.143391** *	- 6.145090** *
G	- 4.062817** *	- 3.99885***	- 4.381011** *	- 4.350546** *
O	- 4.289223** *	- 4.280069** *	- 7.505043** *	- 7.430423** *

*,**,*** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini gösterilmiştir.

Düzey değerlerinde durağan olmayan serilerin birinci farkı alınmıştır. Birinci farkı alınan serilerin ADF ve PP birim kök sonuçları Tablo 7'de gösterilmektedir. Elde edilen sonuçlar, tüm değişkenlerin birinci farkında durağanlaştığını ve tüm serilerin I(1) düzeyinde bütünleşik seriler olduğunu göstermektedir. Serilerin durağanlık sınamasına ilişkin testler yapıldıktan ve ARDL yöntemine uygun bütünleşme derecesi kriteri sağlandığı için ARDL testi uygulanabilir. Elde edilen analiz sonuçlarının yer aldığı Tablo 8'de, elde edilen F-istatistik değerinin (5,580676), %5 anlamlılık seviyesine göre üst sınır olan (4.01) değerinden büyük olduğu gözlenmektedir. Bu da boş hipotezin reddedildiği yani değişkenler arasında bir eş-bütünleşme ilişkisinin olduğu anlamına gelmektedir. Buna göre bütün değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 8. ARDL Sınır Testi Sonuçları

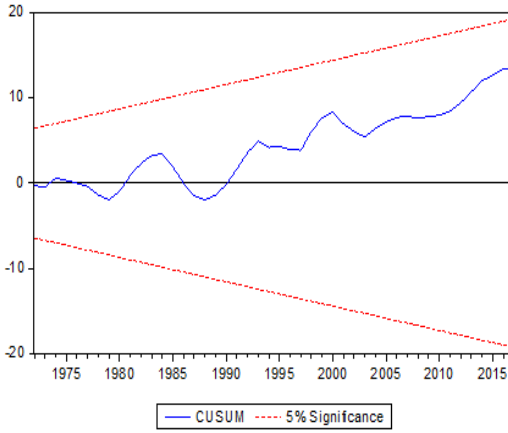
Tahmin edilen eşitlik : $\ln Y = f(\ln C, \ln K, \ln G, \ln O)$		
F-istatistiği	5.580676	
Optimum Gecikme Uzunluğu	(5.3.5.5.4)	
Anlamlılık Seviyesi	Kritik Değer	
	Alt Sınır	Üst Sınır
%1	3.74	5.06
%5	2.86	4.01
%10	2.45	3.52

Not: Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde AIC kullanılmıştır. Kritik değer sınırları Peseran vd. (2001) Tablo CI(3)'den alınmıştır. Eş-bütünleşme test sonuçlarına göre, seriler arasındaki eş-bütünleşik ilişkinin varlığına ulaşılması, milli gelir ile diğer değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin araştırılmasını mümkün kılmaktadır.

Tablo 9. ARDL (5,3,5,5,4) Uzun Dönem İlişki Sonuçları

Model	$\ln Y_t = \beta_0 + \ln C_t + \beta_1 \ln K_t + \beta_2 \ln G_t + \beta_3 \ln O_t + u_t$		
Değişkenler	Katsayı	t değeri	p değeri
C	0.805744	4.174437	0.0005***
K	0.251949	6.400692	0.0000***
G	0.227133	3.036152	0.0065***
O	0.137468	0.478638	0.6374
Sabit	-5.011394	-0.910620	0.3733

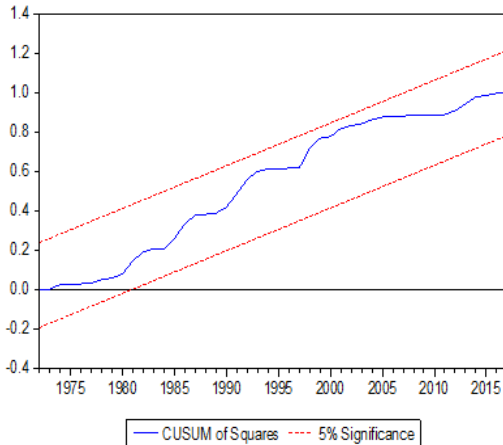
*, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Şekil 1. CUSUM Testi sonuçları

Gelir ve seçilmiş değişkenler arasındaki uzun dönem ilişki katsayıları Tablo 9'da verilmiştir. Elde edilen katsayıların istikrarlı olup olmadığı, CUSUM ve CUSUM-Square testleri ile test edilmiştir. CUSUM testlerine ilişkin sonuçlar Şekil 1 ve Şekil 2'de gösterilmektedir.

Şekil 2. CUSUM Square Testi Sonuçları

Sonuçlar, bant aralığında yer aldığından dola-



yı uzun dönemli ilişki katsayıların istikrarlı olduğu bulgusunu ortaya çıkarmaktadır. Elde edilen katsayı tahminlerine göre, (C), (K) ve (G) değişkenleri milli gelir üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde etki yapmaktadır. Sırası ile (C), (K) ve (G) değişkenlerinde meydana gelen %1'lik bir artış milli gelir üzerinde sırası ile 0.80, 0.25 ve 0.22 oranında bir artışa neden olmaktadır. (O) değişkeni ise milli gelir üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

Sonuç

Temel göstergelerden de anlaşıldığı üzere, Gambiya'nın ithalatı ihracatından fazladır. Ülke ihracatının artması için ekonomide imalat sektörünün gelişmesi yönünde adımlar atılmalıdır. 2015 yılında Were tarafından yapılan bir çalışmada, az gelişmiş ülkelerin büyümesi üzerinde dışa açıklığın neden olduğu olumsuz gelişmelerin, katma değeri düşük ve az çeşitli olan malların ihracatının sınırlı kalmasından ve pazar erişiminin zayıf olmasından kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Gambiya ekonomisi de hemen hemen böyle bir durumdadır. Bu nedenle Gambiya, dış ticaretin maksimum faydalarından yararlanamamaktadır. Gambiya Devletinin dışa açıklıktan yararlanabilmesi için herşeyden önce beşeri ve fiziki sermayede asgari bir eşik değeri elde etmeli, ihraç ürünlerini çeşitlendirmeli, altyapısını yenilemeli ve daha fazla pazara ulaşma yollarını denemelidir. Bununla birlikte tarım sektörünün modernleştirilmesi için teşvik ve destek uygulamaları başlatılmalı ve ticaret reformları yapılmalıdır.

Gambiya ekonomisi üzerine yapılan bu çalışma 1966-2017 dönemini kapsamaktadır. Çalışmanın amacı, Gambiya ekonomisinin milli geliri ile seçilmiş değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığının araştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda son dönemlerde sıklıkla kullanılan ARDL eş bütünleşme test yönteminden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, milli gelirin tüketim harcaması, sabit sermaye oluşumu ve kamu harcaması değişkenleri ile uzun dönemli bir

ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir. Tüketim harcaması, sabit sermaye oluşumu ve kamu harcaması değişkenleri sırası ile milli gelir üzerinde 0.80, 0.25 ve 0.22 oranında pozitif yönlü bir etki yapmaktadırlar. Bu çalışma kapsamında Gambiya'nın milli gelirinin, diğer değişkenlerle kıyaslandığında en fazla tüketim harcamasından etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak ticari açıklık değişkeni ile milli gelir arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

Kaynaklar

Ali, W. & Abdullah, A. (2015). The Impact of Trade Openness on Economic Growth of Pakistan: 1980-2010. *Global Business and Management Research: An International Journal*, 7(2), 120-129.

Asfaw, H. A. (2014). Trade Policy And Economic Growth in Sub-Saharan Africa: A Panel Data Approach. *American Journal of Trade and Policy*, 1, 94-101.

Awokuse, T.O. (2008). Trade Openness and Economic Growth: Is Growth Export-Led or Import-Led?, *Applied Economics*, 40(2), 161-173.

Brown, R. L., Durban, J., & Evans, J.M. (1975). Techniques for Testing the Constancy of Regression Relationships Over Time. *Journal of The Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 37(2), 149-163.

Central Bank of the Gambia (CBG) (2017). Annual Report June 2017, Banjul The Gambia.

Chang, R., Kaltani, L., & Loayza, N. V. (2009). Openness Can Be Good for Growth: The Role of Policy Complementarities. *Journal of Development Economics*, 90, 33-49.

Commonwealth Official Website:
<http://thecommonwealth.org/media/news/gambia-rejoins-commonwealth>. 09/11/2018.

Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with A Unit Root. *Eco-*

nometrica: Journal of The Econometric Society, 1057-1072.

Freund, C., & Bolaky, B. (2008). Trade, Regulations, And Income. Journal of Development Economics, 87, 309-321.

Hartmann, C. (2017), ECOWAS and the Restoration of Democracy in The Gambia, In Africa Spectrum, 52(1), 85-99.

Huchet-Bourdon, M., Le Mouël, C. & Vijil, M. (2011). The Relationship Between Trade Openness and Economic Growth: Some New Insights on the Openness Measurement Issue. XIIIème Congrès de l'Association Européenne des Economistes Agricoles (EAAE), Zurich (CH), Switzerland, 1-17.

Hughes, A. & Perfect, D. (2006). A Political History of the Gambia, 1816-1994. Rochester: University of Rochester Press.

Hye, Q.M.Y., & Lau, W.Y. (2015). Trade Openness And Economic Growth: Empirical Evidence From India, Journal of Business Economics and Management, 16(1), 188-205.

http://www.cem.gov.tr/erozyon/Files/faaliyetler/dis_iliskiler/Afrika_ulkeleri/Orta%20Afrika/gambiya/Gambiya%20Genel%20Bilgi.pdf. 12.11.2018.

https://insamer.com/tr/gambiya_724.htm. 01.03.2019.

International Monetary Fund (IMF) (2018). The Gambia: Selected Issues Paper. IMF Country Report. Washington, D.C. 18/100.

International Peace Institute (IPI) (2018). Toward a New Gambia: Linking Peace and Development. 777 United Nation Plaza: New York.

ITC-Trademap,
<https://www.trademap.org/Index.aspx>. 15. 12. 2018.

Keho, Y. (2017). The Impact of Trade Openness On Economic Growth: The Case of Cote d'Ivoire. Cogent Economics & Finance, 1-14.

Khalid, M. A. (2016). The Impact of Trade Openness on

Economic Growth in The Case of Turkey. *Research Journal of Finance and Accounting*, 7(10), 51-61.

Klasra, M.A. (2011). Foreign Direct Investment, Trade Openness And Economic Growth in Pakistan And Turkey: An Investigation Using Bounds Test. Springer Science+Business Media, DOI 10.1007/s11135-009-9272-5.

Kemayou, E., Tall, H., Geli, P., De Tommaso, G., & Lothrop, S.C. (2017). The Gambia; Fragility Risk and Resilience Assessment. Washington, D.C: World Bank Report. 117432-GM.

MacKinnon, J.G. (1991). Critical Values for Cointegration Tests, in R. F. Engle and C. W.J. Granger (eds.), *Long-Run Economic Relationships-Readings in Cointegration*, Oxford University Press., 267-276.

Musila, J.W., & Yiheyis, Z. (2015). The Impact of Trade Openness on Growth: The Case of Kenya. Elsevier, *Journal of Policy Modeling*, 37 (2015), 342-354.

Nkoro E. & Uko K, A. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Cointegration Technique: Application and Interpretation, *Journal of Statistical and Econometric Methods*, 5(4), 63-91.

Nshimyumuremyi, A., (2018). The Gambia; African Economic Outlook 2018, African Development Bank. www.africaneconomicoutlook.org. 14/11/2018.

Peseran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (1999). Pooled Mean Group Estimation of Dynamic Heterogeneous Panels. *Journal of The American Statistical Association*, 94(446), 621-634.

Peseran, M. H., Shin, Y. & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.

Phillips, P.C.B. and Peron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression *Dickey, Biometrika*, 75 (2).

Shahbaz, M. (2012). Does Trade Openness Affect Long

Run Growth? Cointegration, Causality And Forecast Error Variance Decomposition Tests for Pakistan. Elsevier, *Economic Modelling*, 29 (2012), 2325–2339.

The Gambia Tourism Board (2016). 2016 Official Country Guide.

The Heritage Foundation, (2018). The Gambia; www.heritage.org/index.14/11/2018.

United Nation Economic Commission for Africa (ECA) (2017). Country Profile 2016-The Gambia. Economic Commission for Africa. Addis Ababa, Ethiopia.

Vlastou, I. (2010). Forcing Africa to Open Up to Trade: Is It Worth It? *The Journal of Developing Areas*, College of Business, Tennessee State University, 44(1), 25-39.

World Population Review Official Website: <http://worldpopulationreview.com/countries/gambia-population/>. 11/11/2018.

Wright, D.R. (2004). *The World and a Very Small Place: A History of Globalization in Niimi, the Gambia*. 4ed. New York: Routledge.

Yanikkaya, H. (2003). Trade Openness and Economic Growth: A Cross-Country Empirical Investigation. Elsevier, *Journal of Development Economics*, 72(2003), 57– 89.

Zahonogo, P. (2016). Trade and Economic Growth In Developing Countries: Evidence From Sub-Saharan Africa. Elsevier, *Journal of African Trade*, 3(2016), 41–56.