

TÜRKİYE İÇİN TİCARİ AÇIKLIK, FİNANSAL AÇIKLIK, FİNANSAL GELİŞME VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ

Doç. Dr. Hasan AYAYDIN

Gümüşhane Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman ABD.

hayaydin61@gumushane.edu.tr

Öğr. Gör. Abdulkadir BARUT

Harran Üniversitesi, Siverek MYO, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları, kadirbarut@harran.edu.tr

Özet

Bu çalışmada ticari açıklık, finansal açıklık, finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi 1974-2014 döneminde Türkiye için eş bütünleşme ve nedensellik analizi yardımı ile incelenmiştir. Çalışmada hem kısa dönemde hem de uzun dönemde finansal gelişmenin ve finansal açıklığın ekonomik büyümeyi negatif etkilediği, ticari açıklığın ise ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği tespit edilmiştir. Diğer taraftan yapılan nedensellik analizi sonucunda ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında talep yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, Ekonomik Büyüme, Finansal Açıklık, Ticari Açıklık, Eş Bütünleşme.

TRADE OPENNESS, FINANCIAL OPENNESS, FINANCIAL DEVELOPMENT AND ECENOMIC GROWTH IN TURKEY

Abstract

In this study, trade openness, financial openness, financial development and economic growth during the period 1974-2014 have been studied with the help of co-integration and causality analysis for Turkey. Working in both the short term as well as long-term financial development and economic growth of the negative effects of financial openness, trade openness has been found that the positive effects of economic growth. On the other hand a result of the demand analysis of causality between financial development and economic growth have been identified-way relationship.

Key Words: Financial Devlopment, Economic Growth, Trade Openness, Financial Openness, Co- integration.

1.GİRİŞ

Literatür incelendiğinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında temel olarak dört görüşün olduğu görülmektedir. Birinci görüş talep yönlü görüş (Patrick,1966); buna göre ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi artıracak yönde olan görüştür (Saaed ve Hussain, 2015; Baş Dinar vd.,2015, Kar vd.,2014; Özcan ve Arı, 2011; Chimboi,2010). İkinci görüş talep yönlü görüş (Patrick,1966) olup, bu görüşe göre finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi sağlayacağı yönündedir (Bozoklu ve Yılcı,2013; Ağayev,2012; Yapraklı,2007; Bencivenaga ve Smith, 1991). Üçüncü görüş ise iki değişkenin karşılıklı olarak birbirini etkilediği yönündedir (Ümit, 2016; Capasso, 2004; Blackburn ve Hung, 1998; Harrison vd. ,1999). Son görüş ise bu iki değişken arasında bir ilişkinin olmadığı yönündedir (Sulaiman ve Azeez, 2012; Menyah,2014).

Son dönemlerde sıkça çalışılan bir konu ise finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklık konusudur. Kısaca finansal gelişme, finansal yapıda meydana gelen büyüme ya da finansal sistemde meydana gelen olumlu gelişmeler olarak, finansal açıklık ise sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, ticari açıklık ise mal ve hizmet ticaretinin serbestleşmesi olarak tanımlanabilmektedir. Bu konuda yapılan çalışmalarda

bir birinden farklı sonuçlar içeriyor olup, bu durum ülkelerin gelişmişlik düzeyinden kaynaklanmaktadır. Yapılan bazı çalışmalarda finansal gelişme ve finansal açıklık arasında pozitif ilişkinin olduğu (Ayaydın ve Baltacı,2012; Chen vd,2015; Özkök,2015) bazı çalışmalarda ise bu ilişkinin negatif olduğu (Zhang, 2015; Andreasen ve Valenzuela, 2015) olduğu görülmüştür. Yine finansal gelişme ve ticari açıklık arasındaki ilişki için birbirinden farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bazı araştırmacılar pozitif ilişki tespit ederken (Asghar ve Hussain,2014), bazı araştırmacılar ise negatif ilişki tespit etmişlerdir (Ümit,2016; Zhang, 2015).

Diğer yandan ekonomik büyüme finansal açıklık ve ticari açıklık arasındaki ilişkide birbirinden farklı sonuçlar içermektedir. Bazı araştırmacılar ekonomik büyüme finansal açıklık arasında pozitif ilişki bulurken (Assefa,2012; Utkulu ve Kahyaoğlu,2005; Oyovwi ve Eshaneke ,2013) bazı araştırmacılar bu iki değişken arasında negatif ilişki bulmuştur (Yapraklı,2007). Aynı şekilde ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında genelde pozitif ilişki (Bourdon vd. 2011; Stensnes 2006; Utkulu ve Kahyaoğlu,2005; Chen, 1999) bulunmuştur.

Bu bağlamda Türkiye için 1974- 2014 dönemi yıllık verileri kullanılarak finansal gelişme, ekonomik büyüme, finansal açıklık ve ticari açıklık ilişkisi zaman serileri yardımı ile analiz edilecek olup mevcut literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir. Çalışmamız giriş, literatür taraması, veri ve metodoloji, bulgular ve sonuç olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır.

2. LİTERATÜR

Finansal gelişme, ekonomik büyüme, finansal açıklık ve ticari açıklık ilişkisi hem iktisat bilimi hem de finans bilimi için önemli tartışma konularından biri olup birçok akademisyen ve araştırmacı tarafından araştırılan bir konudur. Bu bağlamda yapılan araştırmaların bazıları aşağıda özetlenmiştir.

Araştırmacı (lar)	Yapılan Ülker(ler)	Dönem	Değişkenler	Yöntem(ler)	Sonuç(lar)
Baş Dinar vd. (2015)	Türkiye	1998-2012	Finansal Serbestleşme ve Ekonomik Büyüme	Nedensellik Ve Eş Bütünleşme Analizi	Değişkenler Arasında Uzun Dönemli İlişki Tespit Edilmiş Olup, Ekonomik Büyümeden Finansal Gelişme Doğru Tek Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir.
Kar vd. (2014),	Türkiye	1989M1-2007M11	Finansal Gelişme, Ticari Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Zaman Serileri	Ekonomik Büyümenin Finansal Gelişmeyi Artırdığı, Finansal Gelişmenin İse Ticari Açıklığa Neden Olduğu Tespit Edilmiştir.
Asghar ve Hussain (2014)	Gelişmekte olan ülkeler	1978-2012	Ekonomik Büyüme, Ticari Açıklık ve Finansal Gelişme	Panel Veri Analizi	Ekonomik Büyüme Ve Finansal Gelişme Arasında Uzun Dönemli İlişki Tespit Edilmiştir. Ayrıca Ticari Açıklığın Finansal Gelişmeyi Pozitif Yönde Etkilediği Görülmüştür.
Murty (2014)	Hindistan	1971-2012	Finansal Açıklık ve Ticari Açıklığın Ekonomik Büyüme	Eş bütünleşme	Finansal Açıklık Ve Ticari Açıklık Ekonomik Büyüme Arasında Uzun Dönemli İlişkinin Olduğu Tespit Edilmiştir
Bozoklu ve Yılancı (2013)	15 ülke	1988-2011	İktisadi Büyüme ve Finansal	Panel Nedensellik	Finansal Gelişmeden İktisadi Büyüme Doğru Tek Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir.

			Gelişme		
Oyovwi ve Eshaneke (2013)	Nijerya	1970-2010	Finansal Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Nedensellik	Finansal Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasında Pozitif İlişki Tespit Edilmiştir.
Mercan ve Peker (2013)	Türkiye	1992M1-2010M12	Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme	Sınır Testi Ve Eş Bütünleşme Analizi	Kısa Dönemde Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme Arasında Anlamlı Ve Pozitif İlişki Tespit Edilmiştir.
Gries ve Redlin (2012)	158 ülke	1970-2009	Ticari Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Panel Nedensellik	Yüksek Gelirli Ve Düşük Gelirli Ülkelerde Açıklık Ve Büyüme Arasındaki İlişkinin Farklılık Gösterdiği Görülmüştür. Ayrıca Değişkenler Arasında Uzun Dönemli İlişki Tespit Edilmiş Olup, Bu İlişki Kısa Dönemde Negatif Uzun Dönemde Pozitif İlişki Bulunmuştur.
Ağayev (2012)	20 Geçiş Ülkesi	1995-2009	Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme	Panel Eş Bütünleşme Ve Panel Nedensellik	Finansal Gelişmeden Ekonomik Büyüme Doğru Tek Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiş Olup, Değişkenler Arasında Uzun Dönemli İlişki Bulunmuştur.
Assefa (2012)	17 Afrika ülkesi	1995-2010	Finansal Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Panel Veri Analizi	Finansal Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasında Pozitif İlişki Tespit Edilmiştir.
Sulaiman vd. (2012)	Nijerya	1987-2009	Finansal Serbestleşme ve Ekonomik Büyüme	Eş Bütünleşme Analizi	Finansal Serbestleşmenin Ekonomik Büyüme Etkisi Bulunamamıştır.
Özcan ve Arı (2011)	Türkiye	1998Q1-2009Q4	Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme	Nedensellik	Ekonomik Büyümeden Finansal Gelişmeye Tek Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir.
Bourdon vd. (2011)	158 ülke	1980-2004	Ticari Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Regrasyon	Gelişmiş Ülkelerde Ticari Açıklık Ekonomik Büyüme Pozitif Etkilerken, Bunun Nedenin İse Kaliteli Ürünler Üretmekten Kaynaklandığı Belirtilmiştir.
Chimboi (2010),	Nijerya	1975-2005	Ekonomik Büyüme, Ticari Açıklık ve Finansal Gelişme	Zaman Serileri Analizi	Ekonomik Büyümenin Finansal Gelişmeyi Ve Ticari Açıklığı Etkilediği Tespit Edilmiştir
Asongu (2010)	29 Afrika ülkesi	1987-2008	Finansal Gelişme, Finansal Açıklık ve Ticari Açıklık	Panel Veri Analizi	Finansal Açıklık Ve Ticari Açıklık Arasında Çift Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir. Ayrıca Finansal Açıklık Ve Ticari Açıklığın Finansal Gelişmeye Etkisinin Sınırlı Olduğu Tespit Edilmiştir.
Hanh (2010)	Gelişmekte olan Asya ülkeleri	1994-2008	Finansal Gelişme, Finansal Açıklık ve Ticari Açıklık	Eş Bütünleşme Analizi	Ticari Açıklık Ve Finansal Gelişme /Açıklık Arasında Çift Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir.
Nazhoğlu vd. (2009)	Türkiye	1987-2007	Finansal Gelişme ve	Sınır testi ve Nedensellik	Finansal gelişme ve ekonomik Büyüme arasında negatif ilişki

			ekonomik Büyüme	analizi	tespit edilmiş olup, Ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru nedensellik ilişkisi elde etmişlerdir.
Artan(2007)	79 Ülke	1980-2002	Finansal Gelişme ve ekonomik Büyüme	Panel Veri Analizi	Gelişmiş ve Gelişmemiş olan ülkelerde Finansal gelişme ve Ekonomik Büyüme ilişkisinin farklı olduğu, orta ve yüksek gelirli ülkelerin aksine, düşük gelirli ülkelerde finansal kalkınmanın büyümei negatif etkilediği tespit edilmiştir.
Bashar and Khan (2007)	Bangladeş	1974Q1 – 2002Q2	Finansal Serbestleşme Ve Ekonomik Büyüme	Eş Bütünleşme	Finansal Serbestleşme Ve Ekonomik Büyüme Arasında Negatif İlişki Bulunmuştur.
Yılmaz vd.(2007)	Türkiye	1988Q1-2004Q4	Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme	Nedensellik Ve Eş Bütünleşme Analizi	Ekonomik Büyümeden Finansal Gelişmeye Tek Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir. Ayrıca Değişkenler Arasında Uzun Dönemli İlişki Tespit Edilmiştir.
Stensnes (2006)	94 ülke	1975-2000	Ticari Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Regresyon	Genel Olarak Ticari Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasında Pozitif İlişki Tespit Edilmiş Olup Gelişmiş Ve Gelişmemiş Ülkelerde Bu Durum Farklılık Göstermektedir.
Aslan ve Küçüksoy (2006)	Türkiye	1970-2004	Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme	Nedensellik	Finansal Gelişmeden Ekonomik Büyüme Doğru Tek Yönlü Nedensellik Tespit Edilmiştir.
Utkulu ve Kahyaoglu (2005)	Türkiye	1990-2014	Ticari Açıklık ve Finansal Açıklık- Ekonomik Büyüme	Doğrusal Olmayan Zaman Serisi ve Markow Rejim Değişimi Modellemesi	Finansal Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasında pozitif, Ticari Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasında Pozitif İlişki Tespit Edilmiştir.
Chen (1999)	Doğu Asya ve Latin Amerika Ülkeleri	1970-1992	Ticari Açıklık ve Ekonomik Büyüme	Regrasyon	Ticari Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasında Pozitif İlişki Tespit Edilmiştir.

Ümit (2016), Türkiye için 1989- 2014 döneminde ticari açıklık, kredi hacmi, faiz oranı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Yapılan yapısal kırılmalı eş bütünleşme ve nedensellik analizi sonucunda kredi hacminin ekonomik büyümei pozitif etkilediği, faiz oranı ve ticari açıklığın ise ekonomik büyümei pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca ekonomik büyüme ile kredi hacmi ve ekonomik büyüme ile reel faiz oranı değişkenleri arasında çift yönlü nedensellik bulunmuştur. Barutçu ve Aslan (2016), 1981- 2010 dönemi için 19 G-20 ülkesi için dışa açıklık ve finansal gelişme ilişkisi incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda ticari dışa açıklık ve finansal gelişme arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Ayrıca ticari dışa açıklığın finansal gelişme üzerindeki etkisi, finansal gelişmenin ticari açıklık üzerindeki etkisinden daha anlamlı ve etkili olduğu tespit edilmiştir.

Abida vd. (2015), Tunus, Fas ve Mısır için 1980-2012 dönemi için finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Yapılan analizler sonucunda dışa açıklık ve büyüme arasında pozitif ve anlamlı ilişki tespit

edilmiştir. Ayrıca çalışmada ticari gelişmenin ticari açıklığın bir parçası olduğu, dahası büyümeye finansal açıklığının etkisinin daha çok olduğu görülmüştür. Zhang vd. (2015), 2000-2009 dönemi için Çin'in şehirlerinde finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan panel veri analizinde finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklık arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Ancak tespit edilen ilişki çoğu şehir için negatif olmuştur, yani çoğu şehirde finansal açıklık ve ticari açıklık finansal gelişme üzerine olumsuz etkiye sahiptir.

Saaed ve Hussain (2015), Kuveyt için 1977-2012 döneminde finansal gelişme, ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Yapılan Eş bütünleşme ve nedensellik analizleri sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli ilişki bulunamamıştır. Diğer yandan ekonomik büyümeden finansal gelişmeye, finansal gelişmeden ticari açıklığa tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Menyah vd. (2014), 1965-2008 dönemi için 21 Afrika ülkesi için finansal gelişme ticari açıklık ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir. Yapılan panel veri analizi sonucunda finansal gelişme ve ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerinde etkisinin önemli ölçüde olmadığı tespit edilmiştir. Arouri vd.(2013), Bangladeş için 1975Q1-2011Q4 dönemini kapsayan çalışmalarında finansal gelişme, ekonomik büyüme ve ticari açıklık ilişkisini incelemişlerdir. Yapılan sınır testi ve nedensellik analizi sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu bulunmuş ve ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Yapraklı (2007), Türkiye için 1990:1-2006:4 dönemi için ticari açıklık ve finansal dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan eş bütünleşme ve nedensellik analizi sonuçlarına göre uzun dönemde ekonomik büyüme ticari açıklıktan pozitif, finansal açıklıktan negatif olarak etkilendiği, ayrıca ticari ve finansal açıklık ile ekonomik büyüme arasında iki yönlü, ticari açıklık ve finansal açıklık arasında ise tek yönlü ticari açıklıktan finansal açıklığa doğru tek yönlü nedenselliğin bulunduğu tespit edilmiştir.

3. Veri ve Metodoloji

3.1. Veri

Çalışmada kullanılan veri seti Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo.1 Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Değişkenin Kodu	Değişkenlerin Açıklaması	Literatürde Kullanılanlar
Finansal Gelişme	FG	M2/GSYİH	Hanh(2010), Güneş (2013) Mercan ve Göçer (2013)
Finansal Açıklık	FA	Doğrudan Yabancı Yatırımlar /GSYİH	Hanh(2010), Zhang et.all (2015)
		Gayri Safi Sermaye akımları /GSYİH	
Ticari Açıklık	TA	İthalat + İhracat /GSYİH	Hanh(2010), Türedi ve Berber (2010), Zhang et.all (2015)
Ekonomik Büyüme	EB	GSYİH büyüme	Bozoklu ve Yılandıcı (2013) Hayaloğlu (2015) Türkoğlu (2016)

Yukarıdaki tabloda finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklığın hesaplanması ile ilgili farklı araştırmacılar tarafından farklı değişkenler kullanılmış olup, birbirinin alternatifi olarak kullanılabilecek değişkenler özet olarak sunulmuştur. Çalışmamızda Finansal gelişme için, M2/GSYİH, Finansal açıklık için yabancı yatırımlar /GSYİH, ticari açıklık için ise İthalat + İhracat /GSYİH, ekonomik büyüme

için ise GSYİH büyümesi kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler dünya bankasından alınmış olup, 1974-2014 dönemini kapsamaktadır. Veriler Eviews 9 programı ile analize tabi tutulmuş olup, aşağıda ise çalışmada kullanılan analizlere ilişkin teorik bilgiler verilmiştir.

3.2. ADF birim Kök Testi

Durağan olmayan serilerle çalışıldığı zaman ortaya sahte regresyon sorunu çıkmaktadır (Granger ve Newbold (1974)). Bu nedenle serilerin durağanlıkları sağlandıktan sonra analize ilave edilmesi gerekmektedir. Yapılan çalışmalarda durağan serilerin kullanılması sonuçların daha doğru yorumlanmasına ve doğru sonuçlar vermesine yardımcı olmaktadır.

Uygulamada durağanlık analizi için yaygın olarak Dickey- Fuller (1979), Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) (1981), Phillips Perron (PP) (1988) testleri kullanılmakta olup, çalışmamızda Dickey- Fuller (1979), tarafından geliştirilmiş, birim kök analizi kullanılacaktır. Aşağıda analiz ile ilgili denklemler verilip olup ne anlama geldikleri açıklanmıştır.

$$Y_t = Y_{t-1} + u_t \quad (1)$$

Yukarıda denklemde Y_{t-1} 'in katsayısı 1 eşit ise seri birim kök sorunu vardır, yani seri durağan değildir. Diğer bir ifade ile Y_t ve Y_{t-1} arasında ilişki olduğundan seri durağan değildir.

$$Y_t = pY_{t-1} + u_t \quad (2)$$

Yukarıdaki denkleme göre ise $p=1$ ise seride birim kök vardır, yani seri durağandır.

3.3. VAR model (Vektör Otoregresif Model)

VAR model; eş anlı denklem sistemlerinin içerdiği karmaşıklıkların ortadan kaldırması amacı ile Sims (1980) tarafından geliştirilmiş olan modeldir. Ayrıca VAR modelde değişkenlerin gecikmeli değerleri kullanıldığından geleceğe yönelik sağlam tahminlerin yapılmasına olanak sağlamaktadır (Kumar vd.1995:365).

$$Y_t = \varphi_t + \sum_{i=1}^p b_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} Y_{2t-i} + \varepsilon_{1t} \quad (3)$$

$$Y_{2t} = \varphi_{2t} + \sum_{i=1}^p b_{2i} Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} Y_{2t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (4)$$

Yukarıdaki modelde φ_t , φ_{2t} , b_i ve b_{2i} sabit terim, p , gecikme sayısını, ε_t , rassal hata terimlerini ifade emektedir.

3.4. Johansen -Juselius Eş Bütünleşme Analizi

Johansen-Juselius (1990) tarafından geliştirilen analiz, aynı dereceden bütünleşik olan zaman serileri arasında uzun dönemli ilişki olup olmadığı tespit edilmesi amacı ile geliştirilmiştir. Bu analizin yapılabilmesi için analizde kullanılan bütün zaman serilerinin aynı dereceden durağan olması gerekmektedir. Durağan olmayan seriler ise herhangi bir uzun dönem ilişkisi ortaya çıkaramamaktadır. Johansen-Juselius eş bütünleşme analizi basit bir şekilde aşağıdaki gibi ifade edilebilmektedir.

$$Y_t = a_0 + a_1 X_t + \varepsilon_{1t} \quad (5)$$

$$Y_t = a_0 + a_1 X_t + \varepsilon_{2t} \quad (6)$$

Eş bütünleşmenin olabilmesi için 1 ve 2 numaralı denklemlerden elde edilen hata terimlerinin durağan olması beklenmektedir. Bu durum için aşağıdaki denklemler tahmin edilmektedir;

$$\Delta u_{1t} = \beta_1 u_{1t-1} + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta u_{1t-1} + \varepsilon_{1t} \quad (7)$$

$$\Delta u_{2t} = \beta_1 u_{2t-1} + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta u_{2t-1} + \varepsilon_{2t} \quad (8)$$

Burada $\Delta = 0$ olması durumunda değişkenler arasında eş bütünleşme yoktur anlamına, aksi durumda ise değişkenler arasında eş bütünleşme vardır anlamına gelir.

3.5. Hata Düzeltme Modeli

Hata düzeltme modeli ile serilerin uzun dönemde karşılaştıkları şokların geçici olup olmadığı ve şokların ne kadar sürede ortadan kalkacağı incelenmektedir (Yıldırım,2011:248).

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t \quad (9)$$

Yukarıdaki denklemde elde edilen kalıntıların bir gecikmeli değeri 10 nolu denkleme eklenerek hata gecikme modeli elde edilir.

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta X_t + \alpha_2 \mu_{t-1} + \varepsilon_t \quad (10)$$

Yukarıda 10 nolu denklemden α_2 anlamlı ise Y 'de bir dönemdeki dengesizliğin diğer dönemde ne kadar düzeltildiğini açıklar. Diğer yandan μ_{t-1} değerinin yani hata düzeltme teriminin negatif olması beklenmektedir. Hata düzeltme teriminin negatif olması kısa dönem dengesizliğinin uzun dönemde dengeye doğru yöneldiğini belirtmektedir (Kıran,2007:273-274).

3.6. Etki-Tepki fonksiyonları Analizi

Değişkenlerden birinde meydana gelen bir standart hata kadarlık şok karşısında her bir değişkenin gösterdiği dinamik tepkilerin izlenmesine olanak tanımaktadır.

$$A \rightarrow B \text{ için } H_0: \sum_{i=1}^r \lambda_i = 0 \quad B \rightarrow A \text{ için } H_0: \sum_{i=1}^s \phi_i = 0$$

3.7. Varyans Ayırıştırması

Varyans ayırıştırma analizi bir değişkenin kendi şoklarından kaynaklanan hareketler ve diğer değişkenlerin şoklarından kaynaklanan değişimleri göstermektedir. Eğer birinci değişkenin hata varyansı, diğer değişkenlerin hata varyanslarına oranı tüm dönemlerde sıfır ise ikinci değişkenin dışsal değişken olduğu, tersine bir durumda ise yani birinci değişkenin hata varyansı, diğer değişkenlerin hata varyanslarına oranı sıfırdan farklı ise değişkenin içsel olduğu anlamına gelir (Sevüktekin ve Çınar, 2014:515).

3.8. Granger Nedensellik Analizi

(Angle-Granger,1987), tarafından geliştirilen analiz yönteminde, analiz için kullanılan değişkenlerim birinci mertebenden tümeşik oldukları bulunduktan sonra nedensellik ilişkisinin incelenebileceği belirtilmiştir.

$$X_t = \sum_{i=1}^m X_{t-i} + \sum_{i=1}^m b_j Y_{t-i} + \varepsilon_1 \quad (11)$$

$$Y_t = \sum_{i=1}^m C_{j-i} X_{t-j} + \sum_{i=1}^m b_j Y_{t-i} + \varepsilon_2 \quad (12)$$

X_t ve Y_t değişkenlerinin aynı düzeyde durağan ve sıfır ortalamaya sahip olduğu, $\varepsilon_1, \varepsilon_2$ hata terimlerinin otokoralesyonsuz olduğu kabul edilmektedir. Bu bağlamda ilk birinci denklemdeki b_j değerleri sıfırdan farklı oldukları zaman; Y_t , X_t 'nin Granger nedenidir denilmektedir. Aynı şekilde C_j değerleri sıfırdan farklı iseler; X_t , Y_t 'nin Granger nedenidir denilir. Bahsedilen durum her çiftisinde varsa X_t , Y_t arasında çift yönlü nedensellik vardır denilir. B_j ve C_j sıfırdan farklı olmadıklarında ise, X_t ve Y_t arasında nedensellik yoktur şeklinde söylenmektedir.

4. BULGULAR

4.1. Serilerin Durağanlıklarının İncelenmesi

Serilerin durağanlıkları incelenmiş ve aşağıda Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo.2 ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler		Seviye Değerleri		1. Fark Değerleri	
		Sabitli	Sabitli/ Trendli	Sabitli	Sabitli/ Trendli
FG		0.71(0.99)	-2.79(0.20)	-8.60 ^(a) (0.00)	-8.90 ^(a) (0.00)
FA		-1.84 (0.35)	-3.63 ^(b) (0.03)	-5.75 ^(a) (0.00)	-5.49 ^(a) (0.00)
TA		-0.73 (0.80)	-3.20 ^(c) (0.09)	-5.85 ^(a) (0.00)	-5.15 ^(a) (0.00)
EB		-3.63 ^(a) (0.00)	-6.25 ^(a) (0.00)	-7.19 ^(a) (0.00)	-7.10 ^(a) (0.00)
Kritik Değerler	%1	-3,61	-4,14	-3,56	-4,14
	%5	-2,93	-3,49	-2,91	-3,49
	%10	-2,60	-3,17	-2,59	-3,17
*(a) ,**(b) ***(c) ,değişkenlerin sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyinde durağan olduklarını göstermektedir.					

Tablo 2 incelendiğinde ekonomik büyüme serisinin seviye düzeyinde hem sabitli hem de sabitli/ trendli durumda %1 önem düzeyinde istatistiki olarak durağan olduğu ayrıca birinci farkının alındıktan sonra yine %1 önem düzeyinde istatistiki olarak durağan olduğu görülmektedir. Finansal gelişme, Finansal açıklık ve ticari açıklık serileri seviye düzeyinde sabitli durumda istatistiki olarak durağan değilken, sabitli/ trendli durumda finansal açıklık %5 önem düzeyinde, ticari açıklık %10 önem düzeyinde istatistiki olarak durağan hale gelmiş, finansal gelişme serisinin ise sabitli/ trendli durumda istatistiki olarak durağan olmadığı görülmüştür. Daha sonra finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklık serilerinin birinci farkları alındıktan sonra hem sabitli hem de trendli durumda %1 önem düzeyinde istatistiki olarak durağan hale gelmişlerdir.

4.2. VAR Model İçin Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

VAR model için Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için yapılan analiz sonuçları Tablo 3'te raporlanmıştır.

Tablo.3 VAR Modeli Uygun Gecikme Uzunluğu Kriterleri

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
1	-326.1602	NA	2124.049	19.00890	19.71269*	19.25454*
2	-316.6895	14.73229	3134.713	19.37164	20.77921	19.86292
3	-293.7591	30.57391*	2300.837	18.98661	21.09797	19.72353
4	-271.3037	24.95040	1887.418*	18.62798*	21.44313	19.61054

VAR model için uygun gecikme uzunluğu, LR (Likelihood Ratio), FPE (Final Prediction Error), AIC (Akaike Information Criteria), SC (Schwarz Information Criteria), HQ (Hannan Quinn) kriterlerine bakılarak seçilmiştir. SC kriteri ve HQ kriteri birinci gecikme uzunluğunu işaret etmektedir, ancak birinci gecikmede otokoralesyon sorunu ortaya çıkmıştır. Diğer yandan LR kriteri üçüncü gecikmeyi, FPE ve AIC kriterleri ise dördüncü gecikmeyi işaret etmektedir. Bu bağlamda güvenilirliği daha yüksek olan AIC kriterlerine bakılarak VAR model için dördüncü gecikme uygun gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir.

4.3. Seçilen Uygun Gecikme Uzunluğu İçin Otokoralesyon ve Değişen Varyans Sorununun İncelenmesi

Seçilen uygun gecikme uzunluğunun otokoralesyon içerip içermediği LM analizi ile test edilip tablo 4'te, değişen varyans sorunun olup olmadığı ise White Heteroskedasticity testi ile analiz edilip tablo 5'te raporlanmıştır. Ayrıca AR karakteristik polinomun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumu da şekil 1'de raporlanmıştır.

Tablo.4 Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

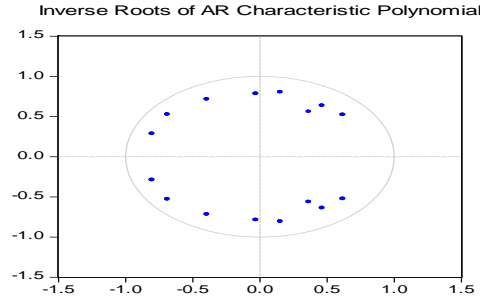
Gec.	LM-İst.	Olasılık	Gec.	LM-İst.	Olasılık
1	25.64835	0.0592	7	14.11597	0.5901
2	21.30310	0.1672	8	9.133651	0.9078
3	4.927264	0.9961	9	28.34982	0.0287
4	10.95088	0.8125	10	16.37538	0.4271
5	15.09993	0.5173	11	6.482966	0.9820
6	18.28112	0.3077	12	11.83723	0.7551

Tablo 4'te göre uygun gecikme uzunluğu olarak seçilen dördüncü gecikmenin on ikinci adıma kadar %5 önem düzeyinde istatistiki olarak herhangi bir otokorelasyon sorunu içermediği görülmektedir.

Tablo.5 White Değişen Varyans Testi Sonucu

Ki-Kare	Df	Olasılık
326.91	320	0.38

Tablo 5'den $0.38 \geq 0.05$ olduğundan istatistiki olarak değişen varyans sorunun olmadığı görülmektedir.



Şekil.1 AR Karakteristik Polinomun Ters Köklerinin Birim Çember Konumu

Şekil 1’de görüldüğü üzere tahmin edilen modele ait AR karakteristik polinomun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumu, modelin durağanlık açısından herhangi bir sorun taşımadığını göstermektedir.

4.4. VAR Modelin Oluşturulması

Seriler için seçilen uygun gecikme uzunluğu otokoralesyon ve değişen varyans sorunu içermemiş olup sonraki adım olarak VAR model tahmini yapılmış olup tablo 6’da raporlanmıştır.

Tablo.6 VAR Model Sonuçları

	EB	Olasılık	FG	FA	TA
EB(-4)	-0.500712	0.008	0.262906	0.015795	0.117856
Standart hata	(0.23123)		(0.22435)	(0.02332)	(0.17162)
t-istatistik	[-2.16540]		[1.17188]	[0.67733]	[0.68672]
FG(-4)	-0.541942	0.107	0.126576	-0.026555	-0.687528
Standart hata	(0.33196)		(0.32207)	(0.03348)	(0.24638)
t-istatistik	[-1.63257]		[0.39301]	[-0.79322]	[-2.79055]
FA(-4)	-0.992651	0.576	1.758336	-0.239455	-1.493816
Standart hata	(1.76963)		(1.71692)	(0.17847)	(1.31342)
t-istatistik	[-0.56094]		[1.02412]	[-1.34173]	[-1.13735]
TA(-4)	0.221118	0.392	-0.058843	0.040721	0.093388
Standart hata	(0.28162)		(0.27323)	(0.02840)	(0.20901)
t-istatistik	[0.78518]		[-0.21536]	[1.43378]	[0.44680]
C	-0.575495	0.579	1.788013	0.199803	1.973533
Standart hata	(1.03290)		(1.00213)	(0.10417)	(0.76662)
t-istatistik	[-0.55716]		[1.78421]	[1.91809]	[2.57434]
R ² :0.74 Düzeltilmiş R ² :0.53 F-istatistik:3.53 Jarque-Bera istatistiği:0.42 Durbin Watson:1.95					

$$EB = -0.575495 - 0.5411942FG(-4) - 0.992651FA(-4) + 0.221118TA(-4)$$

Yukarıda oluşturulan model $0.05 \geq 0.008$ olduğundan istatistiki olarak anlamlı olup, kısa dönemde ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında pozitif, ekonomik büyüme finansal gelişme ve finansal açıklık arasında ise negatif ilişki bulunmaktadır. Ayrıca Durbin Watson istatistiğinin R² istatistiğinden büyük olması sahte regresyon sorununu da ortadan kaldırmaktadır.

4.5. Uzun Dönem İlişkisinin İncelenmesi

Serilerin uzun dönemli ilişkisi Johansen - Juselius Eş-Bütünleşme analizi ile test edilip sonuçlar tablo 7’de raporlanmıştır.

Tablo.7 Johansen-Juselius Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Hipotez (H:0)	Maksimum Özdeğer İstatistiği			İz İstatistiği		
		İstatistik	%5 Kritik Değer	Olasılık	İstatistik	%5 Kritik Değer	Olasılık
EB	$r=0^*$	55.55328	32.11832	0.0000	127.5271	63.87610	0.0000
FG	$r\leq 1$	42.24981	25.82321	0.0002	71.97381	42.91525	0.0000
FA	$r\leq 2$	25.71162	19.38704	0.0053	29.72400	25.87211	0.0158
TA	$r\leq 3^*$	4.012379	12.51798	0.7403	4.012379	12.51798	0.7403

Maksimum özdeğer istatistiği ve iz istatistiği değeri %5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerlerden daha büyük olduğu için H0: $r=0$ “değişkenler arasında koentegrasyon ilişkisi yoktur” hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuca göre, seriler arasında en az bir tane koentegre vektör olduğunu söylemek mümkündür. İz istatistiği ve özdeğer istatistiği açısından en çok 3 tane en az bir tane koentegrasyon bulunmaktadır.

Bu bağlamda, değişkenler arasında en az 1 tane koentegre vektör olduğunu söylemek mümkündür. Sonuç olarak analiz edilen değişkenler arasında koentegrasyon ilişkisinin söz konusu olduğunu yani serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettiği görülmektedir.

$$\text{FARKEB} = -2.98468\text{FG} - 13.97040\text{FA} + 0.618056\text{TA}$$

(0.46822) (2.43783) (0.25719)

Yukarıda oluşturulan modele göre finansal gelişmede meydana gelen bir birimlik artış ekonomik büyümede yaklaşık olarak 3 birimlik azalmaya, finansal açıklıkta meydana gelen 1 birimlik artış ekonomik büyümede yaklaşık olarak 14 birimlik azalmaya neden olurken, ticari açıklıkta meydana gele 1 birimlik artış ekonomik büyümede yaklaşık olarak 0.62 birimlik artışa neden olmaktadır. Diğer bir ifade ile uzun dönemde de kısa dönemde olduğu gibi ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında pozitif ilişki, ekonomik büyüme finansal gelişme ve finansal açıklık arasında ise negatif ilişki tespit edilmiştir.

4.6. Hata Düzeltme Modelinin Oluşturulması

Değişkenler arasında eş bütünleşme olmasından dolayı modelin uzun dönem için düzeltilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda oluşturulan hata düzetme modeli tablo 8 ‘de rapor edilmiştir.

Tablo.8 Hata Düzeltme Mekanizması

Değişken	Katsayı	St.Hata	t-ist.	Olasılık
EB	-0.157	0.226	-0.696	0.48
FG	-1.711	0.463	-3.692	0.76
FA	-3.981	1.445	-2.753	0.00
TA	0.793	0.249	3.181	0.00
C	0.487	0.745	0.519	0.14
Coniteq*	-0.909	0.368	-2.464	0.01

R²:0.92
Düzeltilmiş R²:0.84
F-İstatistik:12.29
Durbin-Watson:2.65

Hata düzetme modelinde hata katsayısının (coniteq) negatif (-0.909) ve istatistiki olarak anlamlı olması ($0.05 > 0.01$) olması değişkenler arasında uzun dönemde ilişkinin olduğunu göstermektedir (Çetinkaya ve Türk,2014:55). Bu bağlamda model incelendiğinde değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu ve kısa dönemde ortaya çıkan aksaklıkların uzun dönemde yaklaşık olarak %0.909 oranında düzeldiği görülmektedir.

4.7. Nedensellik Analizi sonuçları

Seriler arasında nedensellik olup olmadığı granger nedensellik analizi ile test edilip tablo 9 'da rapor edilmiştir.

Yapılan nedensellik analizi sonucunda ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik, finansal açıklık ve finansal gelişme arasında finansal açıklıktan finansal gelişmeye ek yönlü nedensellik, ticari açıklık ve finansal açık arasında ticari açıklıktan finansal açıklığa doğru tek yönlü nedensellik tespit edilirken, ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Tablo.9 Granger Nedesellik Analizi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Chi-sq	Olasılık
EB	FG	7.588034	0.1079*
	FA	6.822472	0.1456
	TA	8.765536	0.0672*
FG	EB	5.157047	0.2716
	FA	1.022636	0.9063
	TA	4.297957	0.3672
FA	EB	0.717201	0.9492
	FG	8.349051	0.0796*
	TA	4.385089	0.3564
TA	EB	8.962866	0.0620*
	FG	4.508269	0.3416
	FA	7.694715	0.1034*

*, ** sırası ile değişkenler arasında %5 ve %10 önem düzeyinde nedensellik olduğunu göstermektedir.

4.8. Seriler arasındaki Varyans Ayırıştırma Sonuçları

Seriler arasında varyans ayırıştırma sonuçları, Tablo 10, Tablo 11' de rapor edilmiştir.

Tablo.10 Ekonomik Büyüme Serisinin Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Dönemler	Standart Hata	EB	FG	FA	TA
1	4.244424	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000
2	5.352796	94.32895	3.514888	1.190859	0.965299
3	5.814922	82.89671	13.88819	1.009297	2.205807
4	6.578325	69.39207	22.81697	1.187111	6.603849
5	7.218093	65.45827	25.39487	1.345683	7.801175
6	7.655923	62.15716	24.51700	5.780861	7.544976
7	7.886713	59.45187	24.14476	8.926154	7.477219
8	8.323308	54.77249	29.85365	8.657809	6.716053
9	8.355543	54.47445	30.14780	8.592697	6.785061
10	8.434489	55.15443	29.64841	8.538180	6.658983

Tablo 10'na göre ise ekonomik büyüme ilk dönemde %100 kendi dinamikleri tarafından belirlenmektedir. Dönemler itibariyle ekonomik büyüme değişkeni diğer değişkenlerden hızla etkilenmekte olup, son dönem itibariyle %29 oranında finansal gelişme değişkeninden etkilenmektedir.

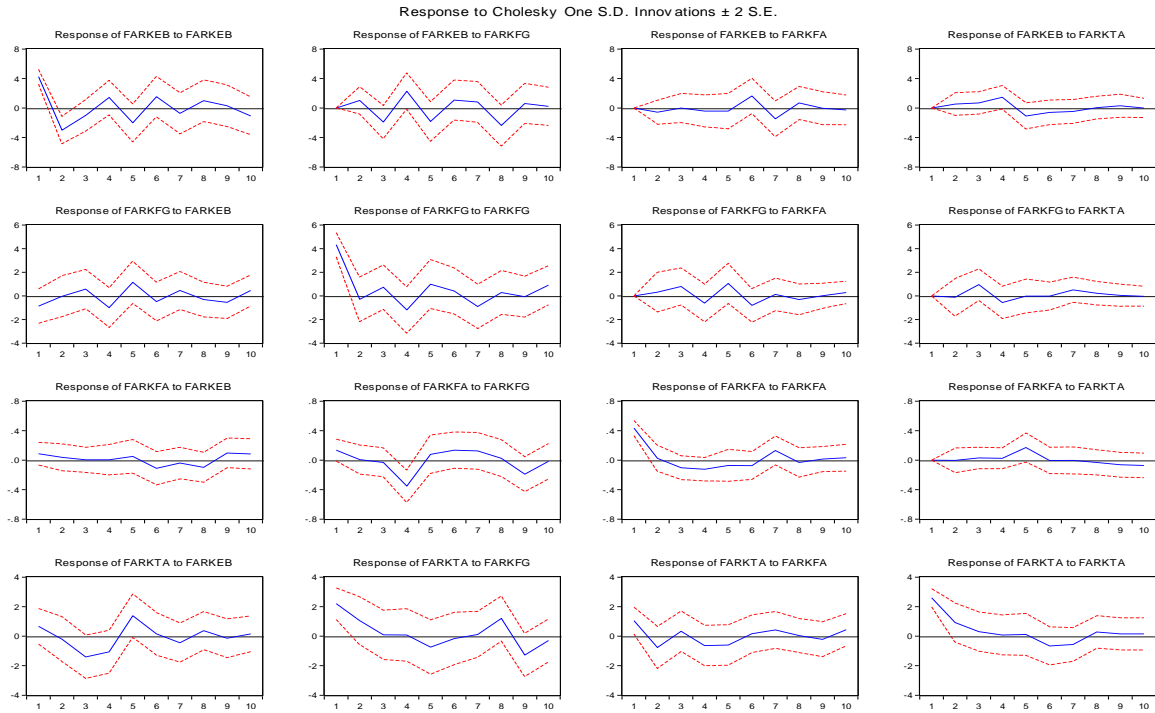
Tablo:11'e göre finansal gelişme ilk dönemde büyük bir oranda kendi dinamikleri tarafından belirlenmektedir. Dönemler itibariyle ise finansal gelişmenin diğer değişkenlerden etkilenme oranı artmakta olup, finansal gelişme en fazla ekonomik büyüme değişkeninden etkilenmektedir.

Tablo.11 Finansal Gelişme Serisinin Varyans Ayrıştırma sonuçları

Dönemler	Standart Hata	EB	FG	FA	TA
1	4.413715	3.953498	96.04650	0.000000	0.000000
2	4.436668	3.918391	95.51780	0.483213	0.080594
3	4.696519	4.969662	87.65975	3.247885	4.122707
4	5.016380	8.324295	82.47023	4.344085	4.861387
5	5.343132	11.92748	76.08831	7.698097	4.286111
6	5.441597	12.29782	73.93210	9.635639	4.134439
7	5.559806	12.43412	73.47919	9.280193	4.806500
8	5.588851	12.62728	72.98152	9.490764	4.900434
9	5.617250	13.48614	72.26091	9.395085	4.857861
10	5.713814	13.66661	72.31526	9.319866	4.698266

4.9.Etki Tepki Fonksiyonları

Seriler arasındaki etki tepki fonksiyonları Şekil 2'de rapor edilmiştir.



Şekil.2 Etki Tepki Fonksiyonları

Şekil 2 ye göre ekonomik büyüme kendisinin bir birimlik şokuna karşı azalan ve artan yönde yani dalgalanan şekilde de tepki verirken, sekizinci dönemden itibaren dengeye yaklaşmıştır. Yine ekonomik büyüme finansal gelişme değişkeninin bir birimlik şokuna karşı azalan ve artan yönde tepki vermekte olup dokuzuncu dönemden sonra dengeye yaklaşmıştır. Ekonomik büyüme finansal açıklığın bir birimlik şokuna karşı ise altıncı döneme kadar artan yönde sekizinci döneme kadar azalan yönde sekizinci dönemden sonra ise artan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır. Ekonomik büyüme ticari açıklığın bir birimlik şokuna karşı ise dördüncü döneme kadar artan yönde, dördüncü dönemden sonra ise azalan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır.

Finansal gelişme ise kendisinin bir birimlik şokuna karşı dördüncü döneme kadar azalan yönde, yedinci döneme kadar ise artan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır. Finansal gelişme ekonomik büyümenin bir birimlik şokuna karşı ise dördüncü döneme kadar artan yönde, beşinci dönemde azalan yönde, altıncı dönemden sonra ise artan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır.

5. Sonuç

Çalışmamızda öncelikle serilerin durağanlıkları ADF birim kök testi ile incelenmiş ve durağan hale getirilmiştir. Seriler durağanlaştırıldıktan sonra uygun gecikme uzunluğu seçilmiş ve otokoralesyon sorunu olup olmadığı incelenmiş ve VAR model oluşturulmuştur. VAR model kurulduktan sonra serilerin uzun dönem ilişkisine bakılmış olup, seriler arasında uzun dönemli ilişki olduğundan hata düzeltme modeli oluşturulmuştur. Hata düzeltme modelinin anlamlı çıkmasından sonra seriler arasındaki nedensellik ilişkisine bakılmıştır. Son olarak ise serilere ilişkin etki- tepki fonksiyonlarına ve varyans ayrıştırma sonuçlarına bakılmıştır.

Yapılan analizler sonucunda finansal gelişmede meydana gelen 1 birimlik artışın ekonomik büyümede 2.98 birimlik azalmaya, finansal açıklıkta meydana gelen 1

birimlik artışın ekonomik büyümede 13.97 birimlik azalmaya, ticari açıklıkta meydana gelen 1 birimlik artışın ise ekonomik büyümede 0.61 birimlik artışa neden olduğu tespit edilmiştir. Yani finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında negatif ilişki (Nazlıoğlu vd., 2009; Yücel, 2009), aynı şekilde ekonomik büyüme ve finansal açıklık arasında negatif (Yapraklı, 2007), ekonomik büyüme ticari açıklık arasında ise pozitif ilişki (Chen,1999; Yapraklı, 2007; Abida vd., 2015) bulunmuştur. Yapılan nedensellik analizi sonucunda ise %10 önem düzeyinde istatistiki olarak ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik (Baş Dinar vd., 2015; Bozoklu ve Yıllancı, 2013 ;Nazlıoğlu,2009) bulunmuştur. Diğer yandan, Ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasında çift yönlü (Ümit, 2016) , ticari açıklık ve finansal açıklık arasında tek yönlü ticari açıklıktan finansal açıklığa doğru (Yapraklı, 2007) , Finansal açıklık ve finansal gelişme arasında ise finansal açıklıktan finansal gelişmeye doğru tek yönlü (Kar vd., 2014) nedensellik tespit edilmiştir. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında ise (Baş Dinar vd. 2015; Bozoklu ve Yıllancı, 2013; Ağayev, 2012, Özcan ve Arı, 2011) gibi çalışmaların aksine herhangi bir nedensellik tespit edilememiştir.

KAYNAKÇA

- Abida, Z., Sghaier, I. M. ve Zghidi, N. (2015), ‘‘Financial Development and Economic Growth: Evidence from North African Countries’’, *Economic Alternatives*, 2,s.17-33.
- Ağayev, S. (2012), ‘‘Geçiş Ekonomilerinde Liberalleşmenin Ekonomik Büyüme Üzerinde Etkisi’’, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 21(3),s.309-322.
- Andreasen, E. ve Valenzuela, P. (2015), ‘‘Financial Openness, Domestic Financial Development and Credit Ratings,’’ *Centro de Economía Aplicada, Universidad de Chile*, (No. 315).
- Arouri, M., Uddin, G. S., Nawaz, K., Shahbaz, M. ve Teulon, F. (2014). ‘‘Causal Linkages between Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: Fresh Evidence from Innovative Accounting Approach in Case of Bangladesh’’, *Working papers 2014-037, Department of Research, Ipag Business School*.
- Artan, S. (2007), ‘‘Finansal Kalkınmanın Büyümeye Etkileri: Literatür Ve Uygulama’’, *Iktisat İşletme Ve Finans*, 22(252), s.70-89.
- Asghar, N. ve Hussain, Z. (2014), ‘‘Financial Development, Trade Openness And Economic Growth In Developing Countries Recent Evidence From Panel Data’’, *Pakistan Economic And Social Review*,52(2), s.99-126.
- Aslan, Ö. ve Kucukaksoy,İ. (2006), ‘‘Finansal Gelisme ve Ekonomik Buyume Iliskisi: Turkiye Ekonomisi Uzerine Ekonometrik Bir Uygulama’’, *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, 4(1), s.25-38.
- Asongu, S. A. (2010), ‘‘Linkages Between Financial Development And Openness: Panel Evidence From Developing Countries’’, *MPRA Paper*, No:26926.
- Assefa, T. A.(2012), ‘‘The Impact of Financial and Trade Openness on Economic Growth, the Case of Africa’’, *Kentucky State University School of Business*.
- Ayaydin, H. ve Baltacı, N. (2012), ‘‘Finansal Açıklık, Sermaye Hareketliliği, Tasarruf Ve Yatırım İlişkisi: BRICS Ülkeleri Örneği’’, *İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), s.51-74.
- Barutçu, E. ve Arslan, Ü. (2016), ‘‘Dışa Açıklık ile Finansal Gelişme Arasındaki İlişki: G- 20 Ülkeleri Örneği’’, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(3), s.403-427.
- Bashar, O. K. ve Khan, H. (2010), ‘‘Liberalization and Growth: An Econometric Study of Bangladesh’’, *U21Global Working Paper Series*, No. 001/2007 .
- Bencivenga, V. R. ve Smith, B. D. (1991). ‘‘Financial İntermediation And Endogenous Growth’’, *The Review of Economic Studies*, 58(2), s.195-209.
- Blackburn, K. ve Hung, V.T.Y. (1998), ‘‘A Theory of Growth, Financial Development and Trade’’, *Economica*, 65,s.107-124.
- Bozoklu, Ş. ve Yılancı, V. (2013), ‘‘Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Gelişmekte Olan Ekonomiler İçin Analiz’’, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*,28(2), s.161-187.
- Capasso, S.(2004), ‘‘Financial Markets Developments and Economic Growth: Tales of Informational Asymmetries’’, *Journal of Economic Surveys*, 18(3), s.267-292.
- Chen, B. L. (1999), ‘‘Trade Openness And Economic Growth: Evidence İn East Asia And Latin America’’, *Journal of Economic Integration*, s.265-295.
- Chen, W., Hamori, S. ve Kinkyo, T. (2015). ‘‘Financial Development And Financial Openness Nexus: The Precondition Of Banking Competition’’, *Applied Economics*, s.1-10.
- Chimobi, O. P. (2010), ‘‘The Causal Relationship Among Financial Development, Trade Openness And Economic Growth İn Nigeria’’, *International Journal Of Economics And Finance*, 2(2), s.137-147.

- Çetinkaya, A.T ve Türk, E. (2014),” Tasarruf Ve Yatırımların Ekonomik Büyümeye Etkisi Türkiye Örneği (1975-2012)”, Kara Harp Okulu Bilim Dergisi Aralık, 24(2), s.45-60.
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1979), “Distribution Of The Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root”, Journal Of The American Statistical Association, 74(366a), s.427-431.
- Dinar, G. B., Dalgıç, B. Ç. ve İyidoğan, P. V. (2015), “Financial Liberalization And Economic Growth İn Turkey: A Reexamination”, Hacettepe Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 33(1),s.19-43.
- Granger, C.W.J. and Newbold, P. (1986), Forecasting Economic Time Series, Academic Press, Inc., New York.
- Greenwood, J. ve Jovanovic, B. (1989), “Financial Development, Growth, And The Distribution Of Income”, (No. w3189), National Bureau of Economic Research,98 (5),s.1076-1107.
- Gries, T. ve Redlin, M. (2012), “Trade openness and economic growth: a panel causality analysis”, In International Conferences of RCIE, KIET, and APEA, March, s.16-18.
- Güneş, S. (2012), “Finansal gelişmişlik ve büyüme arasındaki nedensellik testi: Türkiye örneği”, Doğuş Üniversitesi Dergisi, 14(1), s.73-85.
- Hanh, P. T. H. (2010), “Financial Development, Financial Openness And Trade Openness: New Evidence”, FIW Working Paper, No. 60.
- Harrison P., Sussman O. ve Zeira J. (1999). “Finance And Growth: Theory And New Evidence”, Finance and Economics Discussion Series 35, The Federal Reserve Board.
- Hayaloğlu, P. (2015), “Kırılgan Beşli Ülkelerinde Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi”, AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi,11(11),s.131-144.
- Johansen, S. ve Juselius, K. (1990), “Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration-with Applications to the Demand for Money”, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 52, s.169-210.
- Johansen, S.ve Juselius, K. (1990), “Maximum Likelihood Estimation And İnference On Cointegration With Applications To The Demand For Money”, Oxford Bulletin of Economics and statistics, 52(2), s.169-210.
- Kar, M., Nazlıoğlu, Ş. ve Ağır, H. (2014),“Trade Openness, Financial Development, And Economic Growth İn Turkey: Linear And Nonlinear Causality Analysis”, Journal Of Brsa Banking And Financial Markets, 8(1), s.63-86.
- Kıran, B.(2007). “Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile Kısa ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi”, Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi, 22 (1), s.269- 283.
- Kumar, V. Robert, L. and Gaskins, J. N. (1995), “Aggregate and Disaggregate Sector Forecasting Using Consumer Confidence Measures”, International Journal of Forecasting Elsevier, 11(3), s.361-377.
- Law, S.H. (2009),”Trade Openness, Capital Flows And Financial Development İn Developing Economies”, Int. Econ. J. 23 (3), s.409–426.
- Menyah, K., Nazlıoğlu, S. ve Wolde-Rufael, Y. (2014), “Financial Development, Trade Openness And Economic Growth İn African Countries: New Insights From A Panel Causality Approach”, Economic Modelling, 37, s.386-394.
- Mercan, M. ve Göçer, I. (2013), “The Effect Of Financial Development On Economic Growth İn BRIC-T Countries: Panel Data Analysis”, Journal of Economic and Social Studies, 3(1), s.199-218.
- Mercan, M. ve Peker, O. (2013), “Finansal Gelişmenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz”, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 8(1), s.93-120.
- Murthy, S., D., Kumar Patra, S. ve Samantaraya, A. (2014), “Trade Openness, Financial Development Index and Economic Growth: Evidence from India (1971-2012)”, Journal of Financial Economic Policy, 6(4), s.362-375.

- Nazhoğlu, Ő., Ege, İ. Ve Bayrakdarođlu, A. (2009), “Financial Development and Economic Growth: Cointegration and Causality Analysis for Turkey”, *Banking and Finance Letters*, 1(2), s.59-66.
- Oyovwi, O. D. Ve Eshenake, S. J. (2013), “Financial Openness And Economic Growth İn Nigeria: A Vector Error Correction Approach”, *African Research Review*, 7(4), s.79-92.
- Ozcan, B. ve Ari, A. (2011), “Finansal Gelisme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişinin Ampirik Bir Analizi: Türkiye Örneği/An Empirical Analysis of Relationship between Financial Development and Economic Growth: The Turkish Case”, *Business and Economics Research Journal*, 2(1), s.121-142.
- Ozkok, Z. (2015), “Financial openness and financial development: an analysis using indices. *International Review of Applied Economics*”, 29(5), s.620-649.
- Patrick, H. T. (1966), “Financial Development And Economic Growth İn Underdeveloped Countries”, *Economic Development And Cultural Change*, 14(2), s.174-189.
- Saaed, A. A. J. ve Hussain, M. A. (2015), “The Causal Relationship Among Trade Openness, Financial Development And Economic Growth: Evidence From Kuwait”, *Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking*, 4(1), s.1381-1413.
- Sevüktekin, M. ve Çınar, M. (2016), *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi (Eviews Uygulamalı)*, Dora Yayıncılık 4.Baskı.
- Stensnes, K. (2006)., “Trade Openness and Economic Do Institutions Matter?”, *NUPI,702 Paper*.
- Sulaiman, L.A., Oke, M.O. ve Azeez, B.A. (2012), “Effect Of Financial Liberalization On Economic Growth İn Developing Countries: The Nigerian Experience”, *International Journal of Economics and Management Sciences*, 1(12), s.16-28.
- Türedi, S. ve Berber, M. (2010), “Finansal Kalkınma, Ticari Açıklık Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Bir Analiz”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (35), s.301-316.
- Türkoğlu, M. (2016), “Türkiye’de Finansal Gelişmenin Ekonomik Büyümeye Etkileri: Nedensellik Analizi”, *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sbe Dergisi*, 6(1), s.84-93.
- Utkulu, U. ve Kahyaoğlu, H. (2005), “To What Direction Did Trade and Financial Opennesses Affect Growth in Turkey?”, *Turkish Economic Association Discussion Papers 2005/13*.
- Ümit, A.Ö. (2016), “Türkiye’de Ticari Açıklık, Kredi Hacmi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Çoklu Yapısal Kırılmalı Zaman Serisi Analizi”, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, <http://dx.doi.org/10.18074/cnuibf.297>
- Yapraklı, S. (2007), “Ticari ve Finansal Dışa Açıklık ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Ekonometri ve İstatistik*, 5(1), s.67-89.
- Yıldirtan, Ç.D. (2011), *E - Views Uygulamalı Temel Ekonometri (Makro Ekonomik Verilerle)*, Türkmen Yayınevi, İstanbul.
- Yılmaz, S., İskenderoğlu, Ö. ve Önal B. Y. (2007), “Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Araştırılması”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(2), s.311-326.
- Yucel, F. (2009), “Causal Relationships Between Financial Development, Trade Openness And Economic Growth: The Case Of Turkey”, *Journal of Social sciences*, 5(1), s.33-42.
- Zhang, C., Zhu, Y. ve Lu, Z. (2015), “Trade Openness, Financial Openness, And Financial Development İn China”. *Journal Of International Money And Finance*, 59, s.287-309.