

TÜRKİYE'DE TİCARİ AÇIKLIK, FİNANSAL AÇIKLIK VE FİNANSAL GELİŞME ARASINDAKİ İLİŞKİ

Doç. Dr. Hasan AYAYDIN

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

hayaydin61@gumushane.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Savaş DURMUŞ

Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, sdurmus_75@hotmail.com

Öğr. Gör. Abdulkadir BARUT

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

Özet

Bu çalışma 1974-2014 döneminde Türkiye için finansal açıklık, ticari açıklık ve finansal gelişme ilişkisi zaman serileri ile incelenmiştir. Çalışmada VAR modeline dayalı Johansen-Juselius Eş Bütünleşme Analizi, Etki-Tepki Fonksiyonları Analizi, Varyans Ayırıştırması ve Granger Nedensellik Analizi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda finansal açıklık, ticari açıklık ve finansal gelişme arasında pozitif ve anlamlı ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca yapılan nedensellik analizi sonucunda ise finansal açıklık ve ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik tespit edilirken, açıklık ve finansal gelişme nedensellik tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, Finansal Açıklık, Ticari Açıklık

JEL Sınıflandırması: E37, G32

THE RELATIONSHIP BETWEEN COMMERCIAL OPENNESS, FINANCIAL OPENNESS AND FINANCIAL DEVELOPMENT IN TURKEY

Abstract

In this study, the relationships between financial openness, commercial openness and financial development with time series for Turkey were investigated in the period 1974-2014. In the study, Johansen-Juselius Cointegration Analysis based on the model of VAR, Analysis of Impulse Responses, Variance Decomposition and Granger Causality Analysis were used. As a result of analysis, there is a positive and significant relationship between financial openness, commercial openness and financial development. In addition, according to the result of causality analysis while there is a bidirectional causality between financial openness and commercial openness, there is no causality between openness and financial development.

Keywords: Financial Development, Financial Openness, Commercial Openness

JEL Classification: E37, G32

GİRİŞ

Özellikle 1960'lı yıllardan sonra dünyada küreselleşme süreci hızlanmıştır. Artan küreselleşme ise finansal açıklık ve ticari açıklık kavramlarını ortaya çıkarmıştır. Finansal açıklık, yurtiçi bankacılık ve finansal sistem üzerindeki devlet kontrolünün azaltılması ve bu bağlamda ulusal finansal sisteminin uluslararası finans sistemi ile entegre edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ticari açıklık ise mal ve hizmet ticareti üzerindeki devlet kontrollerinin azaltılması ve bu bağlamda uluslararası mal ve hizmet ticaretinin yaygınlaştırılması süreci olarak tanımlanabilmektedir. Diğer bir ifade ile ticari açıklık ve finansal açıklık; mal, hizmet, işgücü ve sermayenin ülkeler arasında dolaşımını

engelleyici özellik taşıyan ve rekabet ortamının oluşmasını sağlayan blokların kaldırılması sürecidir.

Bu bağlamda ticari açıklığın ve finansal açıklığın bir ülke için ekonomik büyümeyi ve finansal gelişmeyi artırması beklenmektedir. Literatür incelendiğinde ise ilk olarak ve en çok finansal açıklık ve ticari açıklığın büyüme üzerindeki etkisinin incelendiği görülmektedir finansal gelişme, finansal açıklık, ticari açıklık gibi değişkenlerin ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisi oldukça fazla çalışılan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Patrici,1966; De Gregorio ve Guidotti, 1995; Levine, 1997; Shan ve Moris, 2002, Do ve Levchenko,2004; Shan ve Jianhong,2006; Artan, 2007,; Kar vd, 2011; Zhang vd.,2012; Mercan ve Peker,2013, Pradhan vd.,2016) vb. her ülke için yapılmıştır. Elbet elde edilen sonuçlar ülkeden ülkeye ve dönemden döneme farklı sonuçlar ortaya koymuştur.

Diğer yandan finansal açıklık ve ticari açıklığın finansal gelişme üzerine etkisi, finansal açıklığın ve ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinden sonra çalışılmaya başlanan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda finansal gelişmeyi tanımlayacak olursak, finansal yapıda meydana gelen büyüme ya da finansal sistemde meydana gelen olumlu gelişmelerdir. Finansal gelişmede temel olarak, tasarrufların artırılması ve artırılan tasarrufların yatırıma çevrilmesinin kolaylaşmasıdır. İşte finansal gelişmenin sağlanmasındaki en önemli iki nokta finansal açıklık ve ticari açıklık olarak karşımıza çıkmaktadır. Finansal açıklık ve ticari açıklık, piyasada mal, hizmet ve sermayenin uluslararası dolaşımını kolaylaştırarak finansal gelişmenin hızlanması sağlanır (Williamson ve Mahar, 2002, 14).

Bu çalışmayı yapmamızdaki amaç ise finansal açıklık ve ticari açıklığın finansal gelişme üzerindeki etkisi konusunda Türkiye'ye ilişkin çalışmaların olmaması ve bu boşluğun doldurulmasıdır. Bu amaçla 1974- 2014 yılları arasındaki veriler kullanılarak, açıklığın finansal gelişme üzerindeki etkisi VAR model ve Eşbütünleşme analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmamız giriş, literatür taraması, veri ve metodoloji, bulgular ve sonuç olmak üzere beş bölüme ayrılmıştır.

2. LİTERATÜR

Bu çalışma ile katkı sunulması düşünülen bir alan olan finansal açıklık ve ticari açıklığın finansal gelişme üzerindeki etkisine ilişkin yapılan çalışmalar sınırlı olup, farklı ülkelerde farklı dönemlerde yapılan bazı çalışmalar aşağıda sunulmuştur.

Barutçu ve Aslan (2016), 1981- 2010 dönemi için 19 G-20 ülkesi için dışa açıklık ve finansal gelişme ilişkisi incelenmişlerdir. 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.

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. Menyah (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. Çetin ve Şeker (2014), 1960-2011

döneminde OECD ülkeleri için ticari açıklık ve finansal gelişmenin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkileri incelemişlerdir. Sonuç olarak ticari açıklık ve finansal gelişme değişkenlerinin uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımlar ile pozitif olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Ayaydın ve Baltacı (2012), BRİCS ülkeleri, (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika), 1990-2011 dönemi için finansal açıklığın, parasal özgürlüğün, yabancı yardımların, kamu harcamalarının ve bankaların özel sektöre sağladığı kredilerin yatırım oranı üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Yapılan panel veri analizi sonucunda Finansal açıklığın yatırımları önemli ölçüde artırdığı, ayrıca bulunan tasarruf katsayısına bağlı olarak bu ülkelerde sermayenin hareketli olduğu tespit edilmiştir. Law (2009), Gelişmekte olan ülkeler için yaptığı çalışmada ticari açıklığın ve sermaye akımlarının finansal gelişmeye etkisi incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda ticari açıklığın ve sermaye akımlarının finansal gelişme üzerindeki etkisinin anlamlı ve pozitif olduğu tespit edilmiştir. İto (2006), 1980- 2000 döneminde 87 az gelişmiş Asya ülkesi için finansal gelişme ve finansal serbestleşme ilişkisi incelenmiştir. Sonuç olarak, ticari açıklığın finansal gelişmenin bir ön koşulu olduğu tespit edilmiştir.

Asongu (2010), 1987-2008 döneminde 29 Afrika ülkesi için finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan panel veri analizi sonucunda finansal açıklık ve ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Ayrıca finansal açıklık ve ticari açıklığın finansal gelişmeye etkisinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir. Kim vd. (2010), 1960-2005 dönemi için 88 ülke için ticari açıklık ve finansal gelişme ilişkisi incelenmiştir. Yapılan panel veri analizi sonucunda kısa dönem için finansal gelişme ve ticari açıklık arasında negatif ilişki, uzun dönemde ise finansal gelişme ve ticari açıklık arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir. Bu durum ise nispeten düşük gelirli ülkelerde ve yüksek enflasyon olan ülkelerde gerçekleşmektedir. Huang ve Temple (2005), 1990-2001 döneminde nüfusu 1990 yılına göre 500.00 az olan ülkeler için yaptıkları çalışmada, ticari dışa açıklığın finansal gelişme üzerindeki etkisinin kısa dönem için belirsiz olduğu, uzun dönem için ise pozitif olduğu tespit edilmiştir. Gries vd. (2009), 16 Sahra Sahra Afrika ülkesi için yaptıkları çalışmada, ticari açıklık ve finansal gelişme arasında kısa dönemde negatif ilişki tespit edilirken, uzun dönemde pozitif ilişki tespit edilmiştir. Hanh (2010), 1994-2008 döneminde gelişmekte olan 29 Asya ülkesi için finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan Pedroni eş bütünleşme analizi sonucunda ilk olarak ticari açıklık ve finansal gelişme /açıklık arasında çift yönlü nedensellik tespit edilmiştir.

Asghar ve Hussain (2014), gelişmekte olan ülkeler için 1978-2012 döneminde ekonomik büyüme, ticari açıklık ve finansal gelişme ilişkisini incelemişlerdir. Sonuç ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca ticari açıklığın finansal gelişmeyi pozitif yönde etkilediği görülmüştür. Chimboi (2010), Nijerya için 1975-2005 döneminde ekonomik büyüme, ticari açıklık ve finansal gelişme ilişkisini incelemiştir. Sonuç olarak ticari açıklık ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde etkili olmadığı, tersine ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi ve ticari açıklığı etkilediği tespit edilmiştir. Murty vd. (2014), Hindistan için 1971- 2012 döneminde finansal açıklık ve ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerinde etkisi incelenmiştir. Sonuç olarak finansal açıklık ve ticari açıklık ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkinin 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. Kar vd. (2014), Ocak 1989-Kasım 2007 dönemi aylık verileri kullanılarak Türkiye için finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi artırdığı, finansal gelişmenin ise ticari açıklığa neden olduğu tespit edilmiştir.

3. Veri ve Metodoloji

Tablo.1 Veri Özeti Tablosu

Değişkenler	Değişkenin Kodu	Değişkenlerin Açıklaması	Literatürde Kullanalar
Finansal Gelişme	G	M2/GSYİH	Hanh(2010), Aslan ve Küçüksoy (2006), Ghirmay (2004)
Finansal Açıklık	O	Doğrudan Yabancı Yatırımlar /GSYİH Gayri Safi Sermaye akımları /GSYİH	Lane and MilesiFerreti (2007), Hanh(2010), Zhang et.all (2015)
Ticari Açıklık	TO	İthalat + İhracat /GSYİH	Hanh(2010), Türedi ve Berber (2010), Zhang et.all (2015)

Yukarıdaki tabloda finansal gelişme, finansal açıklık ve ticari açıklığın hesaplanması ile ilgili farklı araştırmacılar tarafından farklı değişkenler kullanılmış olup, birbirinin alternatifi olarak kullanılabilirler. Çalışmamızda Finansal gelişme için M2/GSYİH, Finansal açıklık için yabancı yatırımlar /GSYİH, ticari açıklık için ise İthalat + İhracat /GSYİH değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenler dünya bankasından alınmış olup, 1974-2014 dönemini kapsamaktadır. Ayrıca oluşturulan serilerin logaritması alınmış ve bu şekilde Eviews 9 programı ile analize tabi tutulmuştur. Aşağıda ise çalışmada kullanılan analizlere ilişkin teorik bilgiler verilmiştir.

3.1. ADF birim Kök Testi

Dickey- Fuller (1979) tarafından geliştirilmiş, olup serilerin birim kök içerip içermediği incelenmektedir. Aşağıda analiz ile ilgili denklemler veriliyor ve 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.

3.2. VAR model (Vektör Otoregresif Model)

VAR modellerin ekonometride kullanım alanı politika belirlemekten ziyade, değişkenler arasında etkileşimi ortaya koymak ve geleceğe dair bilgiler sunmaktır. Ayrıca VAR modelin yapılması için değişkenlerin durağan olması da gerekmektedir (Sevüktekin ve Çınar, 2014:496).

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

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

Yukarıdaki modelde $\varphi_t, \varphi_{2t}, b_i$ ve b_{2i} sabit sabit terim, p , gecikme sayısını, ε_t , rassal hata terimlerini ifade etmektedir.

3.3. Johansen -Juselius Eş Bütünleşme Analizi

Johansen-Juselius (1990) tarafından geliştirilen analiz, bir modelde iki değişkenin olması durumunda birden fazla eşbütünleştiricinin olacağı yönündedir. Yani bir modelde birden fazla denge ilişkisi olabileceğini ifade etmişlerdir. 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.

3.4. Hata Düzeltme Modeli;

Hata düzeltme modeli ile serilerin uzun dönemde karşılaştıkları şokların geçici olup olmadığı ve şokların ne kadar sürede oradan 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 denklemde α_2 anlamlı ise Y 'de bir dönemdeki dengesizliğinin diğer dönemde ne kadar düzeltildiğini açıklar. Diğer yandan μ_{t-1} değerinin yani haa düzeltme teriminin negatif olması beklenmektedir. Hata düzeltme teriminin negatif olması kısa dönem dengesizliğinin uzun dönemde dengeye doğru yöneldiğini belirtmektedir (Kıran,2007:273-274).

3.5. Etki-Tepki fonksiyonları Analizi

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

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

3.6. 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).

3.7. 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 durağanlıklarının incelenmesine ilişkin ADF birim kök testi sonuçları tablo 3'de raporlanmıştır.

Tablo.2 ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler		Seviye Değerleri		1. Fark Değerleri	
		Sabitli	Sabitli/ Trendli	Sabitli	Sabitli/ Trendli
G		0.012(0.95)	-3.98 ^(b) (0.01)	-8.47 ^(a) (0.00)	-8.51 ^(a) (0.00)
O		-1.67 (0.43)	-4.64 ^(a) (0.00)	-8.89 ^(a) (0.00)	-8.81 ^(a) (0.00)
TO		-1.21 (0.65)	-2.61 (0.27)	-4.58 ^(a) (0.00)	-4.56 ^(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) ,değişkenlerin sırasıyla %1, %5 önem düzeyinde durağan olduklarını göstermektedir.

Tablo 2'ye göre tüm serilerin seviye değerinde sabitli değerde %1 ,%5 ve %10 önem düzeyinde istatistiki olarak durağan olmadıkları görülmektedir. Sabitli/trendli değerde ise G serisi %5 önem düzeyinde O serisi %1 önem düzeyinde istatistiki olarak duğanken, TO serisi ise %1, %5 ve %10 önem düzeyinde istatistiki olarak durağan

değildir. Tüm serilerin birinci farklı alındıktan sonra ise hepsi %1 önem düzeyinde hem sabitli hemde trendli değerde 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
0	101.3164	NA	8.52e-07	-5.462021	-5.330061*	-5.415964*
1	109.3745	14.32562	9.00e-07	-5.409697	-4.881857	-5.225467
2	116.2987	11.15563	1.02e-06	-5.294374	-4.370655	-4.971971
3	123.8792	10.94956	1.14e-06	-5.215511	-3.895912	-4.754935
4	144.6577	26.55035*	6.28e-07*	-5.869874*	-4.154395	-5.271126

LR: Likelihood Ratio **FPE:** Final Prediction Error **AIC:** Akaike Information Criteria **SC:** Schwarz Information Criteria **HQ:** Hannan Quinn

VAR modeli tahmini yapılırken dikkat edilmesi gereken önemli adımlardan bir tanesi de uygun gecikme uzunluğunun bulunmasıdır. Tablo 3’e göre SC bilgi kriteri ve HQ bilgi kriteri birinci gecikmeyi işaret etmektedir. Ancak birinci gecikmede otokoralesyon sorunu ortaya çıktığı için LR, FPE ve AIC bilgi kriterlerinin işaret ettiği dördüncü gecikme uygun gecikme uzunluğu olarak alınmıştır.

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 tablo5 te raporlanmıştır. Ayrıca AR karakteristik polinomun ters köklerinin birim çember içerisindeki konumu da şekil 1’de raporlanmıştır.

Tablo.4 Otokorelasyon LM Testi Sonuçları

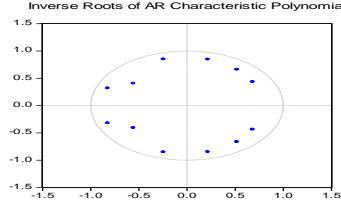
Gec.	LM-İst.	Olasılık	Gec.	LM-İst.	Olasılık
1	10.63965	0.3012	7	4.105790	0.9043
2	3.251859	0.9535	8	8.458116	0.4887
3	11.84081	0.2224	9	8.358506	0.4985
4	11.61818	0.2357	10	12.16105	0.2044
5	8.021631	0.5320	11	4.040532	0.9087
6	4.499662	0.8756	12	6.886864	0.6489

Tablo:5’e göre uygun gecikme uzunluğu olarak seçilen dördüncü gecikmenin on ikinci adıma kadar istatistiki olarak herhangi bir otokorelasyon sorunu içermediği görülmektedir.

Tablo.5 White Değişen Varyans Testi Sonucu

Ki-Kare	Df	Olasılık
155.34	144	0.24

Tablo :5’e $0.24 \geq 0.05$ olduğundan istatistiki olarak değişen varyans sorunun olmadığına işaret etmektedir.



Şekil.1 AR Karakteristik Polinomun Ters Köklerinin Birim Çember Konumu

Şekil 3'te 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

	G	O	TO
G(-4)	-0.436132	-1.594481	-0.261560
Standart hata	(0.20300)	(0.80694)	(0.22431)
t-istatistik	[-2.14842]	[-1.97595]	[-1.16606]
O(-4)	0.032738	0.006709	-0.110887
Standart hata	(0.03151)	(0.12524)	(0.03481)
t-istatistik	[1.03910]	[0.05357]	[-3.18524]
TO	0.078252	1.908771	-0.171307
Standart hata	(0.15307)	(0.60846)	(0.16914)
t-istatistik	[0.51122]	[3.13703]	[-1.01282]
C(-4)	0.028979	0.088742	0.035375
Standart hata	(0.01060)	(0.04212)	(0.01171)
t-istatistik	[2.73459]	[2.10665]	[3.02099]
R ² :0.43 Düzeltilmiş R ² :0.13 F-istatistik:1.46 Jarque-Bera istatistiği:0.94 Durbin Watson:1.87			

$$G = 0.032738 O(-4) + 0.078252 TO(-4) + 0.028979$$

Yukarıdaki oluşturulan model istatistiki olarak anlamlı olup ($0.05 \geq 0.03$), modele göre finansal gelişme (G) ile finansal açıklık (O) ve Ticari açıklık (TO) arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca Durbin Watson katsayısının düzeltilmiş R² 'den büyük olması ($1.87 > 0.13$) sahte regresyon durumunu 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
G	$r=0^*$	36.19	22.29	0.0000	54.08	35.19	0.0131
O	$r\leq 1$	10.51	15.89	0.2895	17.89	20.26	0.0804
TO	$r\leq 2$	7.37	9.16	0.1091	7.37	9.16	0.0732

* , %5 anlamlılık düzeyinde H:0 hipotezinin hem iz hem de maksimum özdeğer istatistiklerine bakılarak reddedildiğini göstermektedir.

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 dikkate alındığında test sonuçları en çok 2 tane, maksimum özdeğer istatistiği açısından ise test sonuçları en fazla 1 koentegre vektör olduğuna işaret etmektedir.

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.

$$G = 0.18378 O + 0.227948TO - 0.024222$$

Yukarıda oluşturulan modele göre ticari açık finansal gelişme ticari açıklık ve finansal açıklık arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Buna göre ticari açıklık sabitken finansal açıklıkta meydana gelen %1 artış finansal gelişmede %0.22 artış meydana getirmektedir. Diğer yandan finansal açık sabitken ticari açıklıkta meydana gelen %1’lik artış finansal gelişmede %0.18 artış meydana getirmektedir. Bu sonuçlardan hareketle uzun dönemde hem finansal açıklığın hem de ticari açıklığın finansal gelişmeyi pozitif olarak etkilediği, ancak finansal gelişme üzerinde ticari açıklığın daha etkili olduğu görülmektedir.

4.6 . Hata Düzeltme Modelinin Oluşturulması

Değişkenler arasında eş bütünleşme olmasından dolayı modelin uzun dönem için düzeltilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda oluşturulan hata düzetme modeli tablo8 ‘de rapor edilmiştir.

Tablo.8 Hata Düzeltme Mekanizması

Değişken	Katsayı	St.Hata	t-ist.	Olasılık
G	-0.40	0.20	-1.96	0.05
O	0.06	0.03	1.74	0.08
TO	0.02	0.14	0.19	0.39
C	-0.02	0.03	-6.54	0.75
Coniteq*	- 1.08	0.50	-2.14	0.003

R²:0.79
Düzeltilmiş R²:0.68
F-İstatistik:7.20
Durbin-Watson:1.91

Hata düzetme modelinde hata katsayısının (coniteq) negatif (-1.08) ve istatistiki olarak anlamlı olması (0.05>0.03) 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 %1.1 oranında düzeldiği görülmektedir.

4.7. Nedensellik Analizi sonuçları

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

Tablo.9 Granger Nedensellik Analizi

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Chi-sq	Olasılık
G	O	4.13	0.3881
	TO	4.35	0.3595
O	G	9.20	0.0561
	TO	17.68	0.0014
TO	G	4.04	0.4003
	O	18.25	0.0011

Yapılan granger nedensellik analizi sonucunda ticari açıklık (TO) ve finansal açıklık (O) arasında çift yönlü nedensellik tespit edilirken, finansal gelişme (O) ve finansal açıklık arasında tek yönlü, finansal gelişmeden finansal açıklığa tek yönlü nedensellik tespit edilmiştir. Diğer yandan ticari gelişme (G) ve Ticari açıklık (TO) arasında herhangi bir nedensellik tespit edilmemiştir

4.8. Seriler arasındaki Varyans Ayrıştırma Sonuçları

Seriler arasında varyans ayrıştırma sonuçları, tablo: 10, tablo: 11 ve tablo 12 de rapor edilmiştir.

Tablo.10 Finansal Gelişme Serisinin Varyans sonuçları

Dönemler	Standart Hata	G	O	TO
1	0.049544	100.0000	0.000000	0.000000
2	0.056194	93.37510	6.444740	0.180158
3	0.057047	90.65998	6.944610	2.395414
4	0.058905	89.03681	6.945903	4.017292
5	0.059476	87.39935	8.431762	4.168883
6	0.060431	87.02972	8.264130	4.706146
7	0.061181	85.05542	10.16840	4.776177
8	0.061477	84.50160	10.68759	4.810814
9	0.061810	83.85322	10.70824	5.438543
10	0.062152	83.44635	11.12192	5.431728

Tablo:11 e göre finansal gelişme ilk dönemde %100 kendi dinamikleri tarafından belirlenmektedir. Ancak ikinci dönemden itibaren artan oranda finansal açıklık ve ticari açıklık değişkeninden etkilendiği görülmektedir. Diğer yandan hangi serinin finansal gelişme üzerinde daha etkili olduğuna baktığımızda ise finansal açıklığın finansal gelişme üzerinde daha etkili olduğu görülmektedir. Bu durum ise granger nedensellik analizini doğrular nitelikte bir tespittir.

Tablo.11 Finansal Açıklık Serisinin Varyans sonuçları

Dönemler	Standart Hata	G	O	TO
1	0.196942	1.268991	98.73101	0.000000
2	0.230180	6.424404	83.20342	10.37218
3	0.230905	6.413897	82.71516	10.87094
4	0.257654	17.05810	69.93894	13.00296
5	0.278284	15.94303	62.90207	21.15490
6	0.282747	16.84978	62.65780	20.49241
7	0.288740	18.84333	60.63532	20.52135
8	0.290917	19.31482	59.88070	20.80448
9	0.296980	20.63996	57.89209	21.46795
10	0.301430	20.87707	57.74947	21.37347

Tablo 11e bakıldığında finansal açıklık serisinin ilk dönemde büyük oranda kendi dinamikleri tarafından belirlendiği, yine finansal gelişme serisinde olduğu gibi zamanla finansal gelişme ve ticari açıklıktan artan oranda etkilendiği görülmektedir. Finansal açıklığın belirlenmesinde ise iki serisinde yaklaşık olarak eşit düzeyde etkili olduğu da görülmektedir.

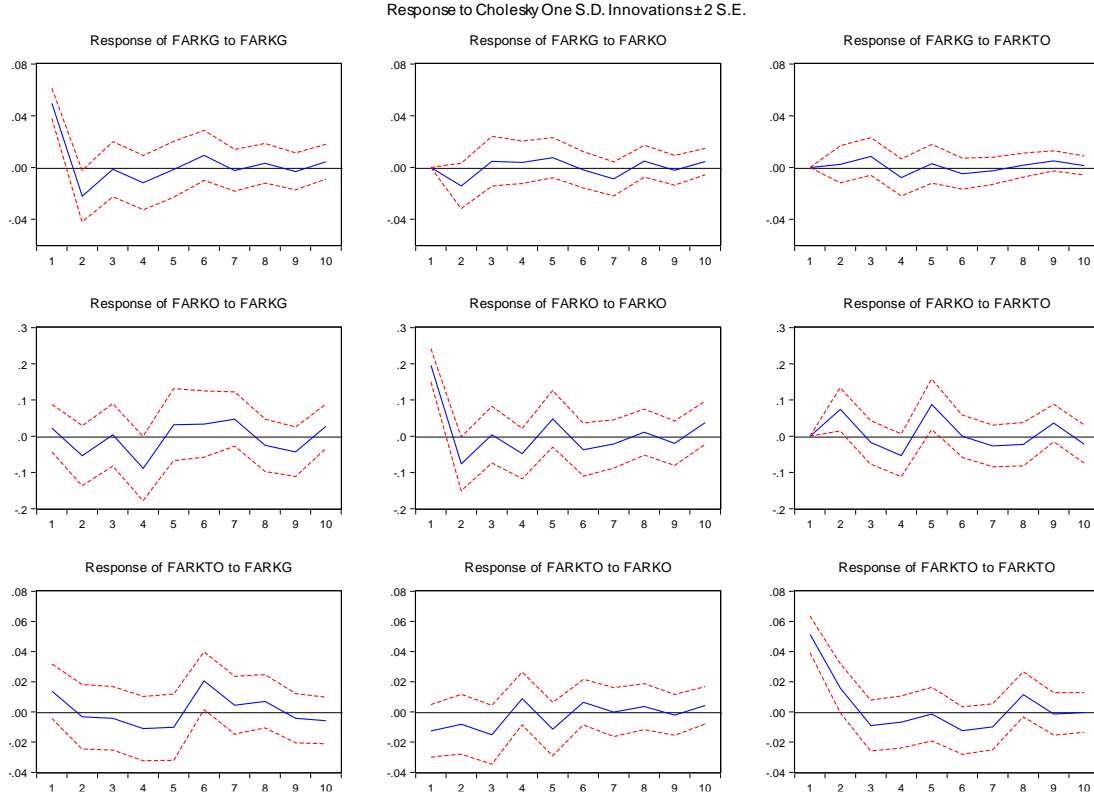
Tablo.12 Finansal Açıklık Serisinin Varyans sonuçları

Dönemler	Standart Hata	G	O	TO
1	0.054745	6.304278	5.331458	88.36426
2	0.057643	6.008306	6.832208	87.15949
3	0.060438	5.962597	12.52800	81.50940
4	0.062437	8.727209	13.73039	77.54240
5	0.064301	10.75121	16.08921	73.15959
6	0.068961	18.26230	14.85875	66.87895
7	0.069809	18.21450	14.50041	67.28509
8	0.071193	18.48821	14.18394	67.32785
9	0.071360	18.75061	14.20054	67.04885
10	0.071725	19.20658	14.42213	66.37129

Tablo 12 ye bakıldığında ticari açıklığın ilk dönemde büyük oranda kendi dinamikleri tarafından belirlendiği, ancak zamanla artan oranda diğer iki seriden etkilendiği görülmektedir. Diğer yandan hangi serinin ticari açıklığı daha fazla etkilediğine bakılacak olursa ticari açıklığın finansal gelişmeden daha fazla etkilendiği görülmektedir.

4.9.Etki Tepki Fonksiyonları

Seriler arasındaki etki tepki fonksiyonları şekil 2’de rapor edilmiştir.



Şekil: 2 Etki Tepki Fonksiyonları

Şekil 2' ye finansal gelişme kendisinin bir birimlik şokuna karşı ikinci döneme kadar azalan yönde tepki verirken üçüncü dönemden sonra artan oranda tepki vermekte olup yedinci dönemden itibaren dengeye yaklaşmaktadır. Finansal gelişme finansal açıklık ve ticari açıklığın bir birimlik şoklarına karşı ise benzer tepkiler verip beşinci dönemden sonra dengeye yaklaşmıştır. Finansal açıklık ise kendinin bir birimlik şokuna karşı ikinci döneme kadar azalan yönde üçüncü ve beşinci dönemler arasında aratan ve azalan şekilde tepki verirken yedinci dönemden sonra dengeye yaklaşmıştır. Finansal açıklık finansal gelişmenin bir birimlik şokuna karşı ise dördüncü döneme kadar azalan yönde, yedinci döneme kadar ise artan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır. Finansal açıklık ticari açıklığın bir birimlik şokuna karşı ise azalan ve artan şekilde tepki verdiği görülmektedir. Ticari açıklık ise kendisinin bir birimlik şokuna karşı dördüncü döneme kadar azalan yönde tepki verirken, beşinci dönemden dokuzuncu döneme kadar artan yönde tepki vermiş ve dengeye yaklaşmıştır. Ticari açıklık finansal gelişmenin bir birimlik şokuna karşı beşinci döneme kadar azalan yönde beşinci dönemden altıncı döneme kadar artan yönde sekizinci dönemden sonra yine azalan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır. Yine ticari açıklık finansal açıklığın bir birimlik şokuna dördüncü döneme kadar artan yönde beşinci döneme kadar azalan yönde tepki vermiş altıncı dönemde tekrar artan yönde tepki verip dengeye yaklaşmıştır.

5. Sonuç

Türkiye için finansal açıklık ve ticari açıklığın finansal gelişme üzerindeki etkisinin 1974-2014 dönemi için araştırıldığı çalışmamızda öncelikle serilerin logaritmaları alınmıştır. Serilerin logaritmaları alındıktan sonra ADF birim kök testi ile durağanlıkları 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

ilişkinde 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 açıklık, ticari açıklık ve finansal gelişme arasında hem kısa dönem için hem de uzun dönem için pozitif ve anlamlı ilişki tespit edilmiş olup, Kim vd.(2010), Huang ve Temple (2005) çalışmalarına benzer sonuçlar elde edilmiştir. Diğer yandan uzun dönemde finansal gelişmeyi; ticari açıklığın %0.22, finansal açıklığın ise %0.18 artırdığı tespit edilmiştir. Yapılan nedensellik analizinde ise Asongu (2010), Hanh (2010) çalışmalarının aksine ticari açıklık, finansal açıklık ve finansal gelişme arasında herhangi bir nedensellik tespit edilemezken, finansal açıklık ve ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik bulunmuştur.

KAYNAKÇA

- Abida, Z., Sghaier, I. M. ve Zghidi, N. (2015). "Financial Development and Economic Growth: Evidence from North African Countries", *Economic Alternatives*, 2,17-33.
- Artan, S. (2007). "Finansal Kalkınmanın Büyümeye Etkileri: Literatür Ve Uygulama", *İktisat İşletme Ve Finans*, 22(252), 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), 99-126.
- Aslan, Ö, ve Kucukaksoy,İ. (2006). "Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama", *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, 4(1), 25-38.
- Asongu, S. A. (2010). "Linkages Between Financial Development And Openness: Panel Evidence From Developing Countries", *MPRA Paper*, (26926).
- Ayaydın, H. ve Baltacı, N. (2012). "Finansal Açıklık, Sermaye Hareketliliği, Tasarruf Ve Yatırım İlişkisi: BRICS Ülkeleri Örneği", *İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 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), 403-427.
- Chimobi, O. P. (2010). "The Causal Relationship Among Financial Development, Trade Openness And Economic Growth In Nigeria", *International Journal Of Economics And Finance*, 2(2), 137-147.
- Çetin, M. Ve Seker, F. (2014). "Ticari Açıklık Ve Finansal Gelişmenin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: Oecd Ülkeleri Üzerine Dinamik Panel Veri Analizi", *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 28(1),125-147.
- De Gregorio, J. ve Guidotti, P. E. (1995). "Financial Development And Economic Growth", *World Development*, 23(3), 433-448.
- 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), 427-431.
- Do, Q. T. ve Levchenko, A. A. (2004). "Trade And Financial Development. World Bank Policy", *Research Working Paper*, (3347).
- Engle, R. Ve Granger, C. (1987). "Cointegration And Error Correction: Representation, Estimation And Testing", *Econometrica*, 55, 251-276.
- Ghirmay, T. (2004). "Financial Development and Economic Growth in SubSaharan African Countries. Evidence from Time Series Analysis", *African Development Review*,16(3), 415-432.
- Gries, T., Manfred, K. ve Meierrieks, D. (2009). "Linkages Between Financial Deepening, Trade Openness, and Economic Development: Causality Evidence from Sub-Saharan Africa", *World Development*, 12, 1849-1860.
- Hanh, P. T. H. (2010). "Financial Development, Financial Openness And Trade Openness: New Evidence", (No. 60). *FIW Working Paper*.
- Huang, Y. ve Temple, J. (2005). "Does External Trade Promote Financial Development? ". *Department Of Economics University Of Bristol*, 05/575.

- Ito, H. (2006). "Financial Development And Financial Liberalization In Asia: Thresholds, Institutions And The Sequence Of Liberalization", *The North American Journal Of Economics And Finance*, 17(3), 303-327.
- 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*, 52:169-210.
- Kar, M., Nazlıoğlu, Ş. ve Ağır, H. (2014). "Türkiye’de Ticari Açıklık, Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme: Lineer ve Lineer Olmayan Nedensellik Analizleri", *Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*,8(1), s. 63-86
- Kar, M., Ş. Nazlıoğlu ve H. Ağır (2011). "Financial Development and Economic Growth Nexus in the MENA Countries: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis", *Economic Modelling*, 28, 685-693.
- Kıran, B.(2007). "Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile Kısa ve Uzun Vadeli Sermaye Hareketleri İlişkisi", *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, 22 (1), 269- 283.
- Kim, D. H., Lin, S. C. ve Suen, Y. B. (2010). "Dynamic Effects Of Trade Openness On Financial Development", *Economic Modelling*, 27(1), 254-261.
- Lane, P. R. Ve Milesi-Ferretti, G. M. (2007). "The External Wealth Of Nations Mark II: Revised And Extended Estimates Of Foreign Assets And Liabilities, 1970–2004", *Journal Of International Economics*, 73(2), 223-250.
- Law, S.H. (2009). "Trade Openness, Capital Flows And Financial Development In Developing Economies", *Int. Econ. J.* 23 (3), 409–426.
- Levine, R. (1997). "Financial Development And Economic Growth: Views And Agenda", *Journal Of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Mc Kinnon, R. I. (1973). "Money and Capital in Economic Development", Washington, DC: The Brookings Institution.
- McKinnon, R. (1973). "Money And Capital In Economic Development, Washington, DC: Brookings Institution.
- Menyah, K., Nazlıoğlu, S. ve Wolde-Rufael, Y. (2014). "Financial Development, Trade Openness And Economic Growth In African Countries: New Insights From A Panel Causality Approach", *Economic Modelling*, 37, 386-394.
- Mercan, M. ve Peker, O. (2013). "Finansal Gelişmenin Ekonomik Büyümeye Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1),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), 362-375.
- Patrick, H. T. (1966). "Financial Development And Economic Growth In Underdeveloped Countries", *Economic Development And Cultural Change*, 14(2), 174-189.
- Pradhan, R. P., Arvin, M. B., Hall, J. H. ve Nair, M. (2016). "Innovation, Financial Development And Economic Growth In Eurozone Countries". *Applied Economics Letters*, 1-4.
- Sevüktekin, M. ve Çınar, M. (2016). "Ekonometrik Zaman Serileri Analizi (Eviews Uygulamalı)", Dora Yayıncılık 4.Baskı.
- Shan, J. ve Jianhong, Q. (2006). "Does Financial Development Lead Economic Growth?", *The Case of China. Annals of Economics and Finance*, 7(1), 197-216.
- Shan, J. Ve Morris, A. (2002). "Does Financial Development lead economic Growth?", *International Review Of Applied Economics*, 16(2), 153-168.
- 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), 301-316.
- Williamson, J. ve Mahar, M. (2002), "Finansal Liberalizasyon Üzerine Bir İnceleme", (G. Delice, Çev.), Liberte Yayınları, Ankara.
- Yıldırtan, Ç.D. (2011). "E - Views Uygulamalı Temel Ekonometri (Makro Ekonomik Verilerle)", Türkmen Yayınevi, İstanbul.
- Zhang, C., Zhu, Y. ve Lu, Z. (2015). "Trade Openness, Financial Openness, And Financial Development In China". *Journal Of International Money And Finance*,59, 287-309.
- Zhang, J., Wang, L. ve Wang, S. (2012). "Financial Development And Economic Growth: Recent Evidence From China", *Journal Of Comparative Economics*,40(3), 393-412.