

**FİNANSAL SEKTÖR GELİŞİMİ, TİCARİ AÇIKLIK VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŐKİŐİ:  
YÜKSELEN PİYASA VE GELİŞMEKTE OLAN EKONOMİLER PANEL-VAR ÖRNEĞİ<sup>1</sup>****Dr. Öğr. Üyesi Bilge CANBALOĐLU\*** **Dr. Gözde GÜRGÜN\*** **ÖZET**

*Bu çalışmada, yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomilerde finansal sektör gelişimi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Abrigo ve Love (2015)'in Panel Vektör Otoregresif yaklaşımı 86 ülkeden oluşan bir örnekleme, 1998-2016 dönemi için uygulanmıştır. Çalışmaya dahil edilen ülkeler gelir seviyelerine göre düşük ve alt-orta gelir ile üst-orta ve yüksek gelirli olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Böylelikle gelir seviyesindeki farklılaşmanın değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Çalışmanın ampirik bulguları, düşük ve alt-orta gelir ülke grubunda ekonomik büyümeden ticari açıklığa ve ticari açıklıktan finansal sektör gelişimine doğru nedensellik ilişkileri olduğunu göstermektedir. Ayrıca, düşük ve alt-orta gelir ülke grubu için finansal sektör gelişimi ekonomik büyümenin önemli bir belirleyicisi olarak bulunmuştur. Sonuçlar, üst-orta ve yüksek ülke grubu için de ekonomik büyümeden ticari açıklığa ve ticari açıklıktan finansal sektör gelişimine doğru Granger-nedensellik ilişkisinin olduğuna dair kanıt sunmaktadır.*

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Sektör Gelişimi, Ticari Açıklık, Ekonomik Büyüme, Panel-VAR

**Jel Sınıflandırması:** C33, E44, F14, O11.

**THE CAUSALITY AMONG FINANCIAL SECTOR DEVELOPMENT, TRADE OPENNESS  
AND ECONOMIC GROWTH: PANEL-VAR EVIDENCE FROM EMERGING MARKET  
AND DEVELOPING ECONOMIES****ABSTRACT**

*This study examines the causality among financial sector development, trade openness and economic growth in emerging market and developing economies. The Panel Vector Autoregressive approach in Abrigo and Love (2015) is applied 86 countries over the period of 1998-2016. The country*

<sup>1</sup>Bu çalışmanın ilk versiyonu West East Institute (WEI) Vienna 2018 Business & Economics Konferansı'nda sunulmuş ve konferans kitapçığında özet metin olarak yer almıştır.

\* Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, Ankara/Türkiye e-mail: [bbakin@ybu.edu.tr](mailto:bbakin@ybu.edu.tr)

\* Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, İletişim ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Ankara/Türkiye e-mail: [Gozde.Gurgun@tcmb.gov.tr](mailto:Gozde.Gurgun@tcmb.gov.tr)

*sample is divided into two groups as low and lower-middle income countries, and upper-middle and high income countries. By doing so, it is investigated how the differentiation in income level affects the causality among variables. The findings suggest that there is causality from economic growth to trade openness and from trade openness to financial sector development in low and lower-middle income countries. Moreover, financial sector development is found as a key determinant of economic growth in this country group. The results also show that there is Granger causality running from economic growth to trade openness and from trade openness to financial sector development in upper-middle and high income countries.*

**Key Words:** *Financial Sector Development, Trade Openness, Economic Growth, Panel-VAR*

**Jel Classification:** *C33, E44, F14, O11.*

## 1. GİRİŞ

Yükselen piyasa ekonomileri ve gelişmekte olan ülkelerde küreselleşme eğilimi 1990'lı yıllardan itibaren hız kazanmış ve birçok ülke ticari ve finansal serbestleşme politikalarına uygulamaya başlamıştır. Ülkelerin mal ve hizmet akışına ilişkin sınırlamaları azaltan veya ortadan kaldıran politikalar izleyerek ticari serbestleşmeye yönelmelerinin başlıca nedeni, bu politikaların ekonomik büyümeyi destekleyeceğinin düşünülmesidir. Diğer taraftan, ulusal finans piyasalarındaki çeşitli sınırlama ve kontrollerin azaltılması veya kaldırılması ile uluslararası sermaye akımlarının serbestleşmesi olarak tanımlanan finansal serbestleşmeyle birlikte finansal piyasaların temel fonksiyonlarını daha verimli olarak yerine getirebileceği ileri sürülmektedir. Böylelikle finansal sektörün gelişim kaydedeceği ve sonuçta ülkenin büyüme performansının olumlu etkileneceği düşünülmektedir. Bununla birlikte, finansal serbestleşme politikaları, finansal ve ekonomik krizlere yol açmadaki potansiyel rolleri nedeniyle de eleştirilmektedir. Özellikle yeterli finansal derinliğe ve kurumsal yapıya sahip olmayan gelişmekte olan ülkelerin kırılabilirliğinin arttığı belirtilmektedir.

Finansal sektör gelişimi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen literatüre bakıldığında ülke ve ülke grupları için farklı zaman dilimleri ve yöntemleri içeren birçok çalışma görülmektedir. Bu çalışmalar arasında yükselen piyasa ekonomilerinin de içinde bulunduğu ülkeleri ayrı olarak inceleyen çalışmalar mevcuttur (Islam, 2013; Kar vd., 2014; Niroomand vd., 2014; Saaed ve Hussain, 2015; Lawal vd., 2016). Ayrıca gelişmekte olan ülkeleri panel veri analiziyle inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır (Ashgar ve Hussain, 2014; Menyah vd., 2014; Rani ve Kumar, 2018; Sönmez ve Sağlam, 2018).

Yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomilerde finansal sektör gelişimi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini inceleyen bu çalışma literatüre ülke seti, kapsadığı dönem ve yöntem açılarından çeşitli katkılarda bulunmaktadır. 86 ülkeyi içeren çalışma bu zamana kadar yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomileri için yapılan çalışmalar içerisinde en geniş ülke setini kullanmaktadır. 1998-2016 yıllarını kapsayarak güncel sonuçlar sunmakta ve ülkeleri tek tek

incelemek yerine panel-var analizi aracılığıyla geniş çapta ampirik bulgular ortaya koymaktadır. Love ve Zicchino (2006) tarafından önerilen panel-VAR (Vector Autoregressive - Vektör Otoregresif) modeli ile Abrigo ve Love (2015)'in uyguladığı panel-VAR analiz yönteminin takip edilmesiyle değişkenler arasındaki içsellik (endogeneity) durumunu ve panel veri setindeki ülkelerin birey etkisini (individual effect) göz önünde bulundurmaktadır. Bu yöntem klasik VAR yaklaşımı ile panel veri setinin birlikte kullanılmasına imkân vermesinin yanı sıra panel veride yukarıda bahsedilen iki problemi kontrol altına alarak model tahminine imkan sağladığı için tercih edilmiştir. Bunlara ek olarak çalışmada yer alan ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin farklı olmasından dolayı veri seti, düşük ve alt-orta gelir (DAOG) grubu ile üst-orta ve yüksek gelir (ÜOYG) grubu olarak iki ana gruba ayrılmıştır. Böylelikle ticari açıklık, finansal gelişmişlik ve büyüme arasındaki ilişki ülke gruplarının gelişmişlik düzeyine göre ayrı ayrı analiz edilmiş ve karşılaştırılmıştır.

Çalışma giriş bölümünün ardından beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde teorik çerçeve anlatılmıştır. Üçüncü bölümde literatür incelemesine yer verilirken, dördüncü bölümde veri seti tanıtılmıştır. Beşinci bölümde çalışmada kullanılan ekonometrik yöntemin basamakları ve elde edilen ampirik bulgular sunulmuştur. Altıncı bölümde ise bu bulgulara dayanılarak sonuçlar özetlenmiştir.

## **2. TEORİK ÇERÇEVE**

Literatürde finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki arz öncüllü hipotez, talep takipli hipotez, geri bildirim hipotezi ve yansızlık hipotezi olmak üzere dört görüş altında açıklanmaktadır. Finansal sektör gelişiminden ekonomik büyümeye doğru olan nedensellik ilişkisi arz öncüllü hipotez olarak tanımlanmıştır (Patrick, 1966). Levine (1997) finansal sektör gelişiminin ekonomik büyümeyi çeşitli kanallar üzerinden etkilediğini öne sürmüştür. Bunlardan ilki finansal sistemlerin fon fazlası olanlardan fonları toplayarak, bu fonları en etkin değerlendirecek fon ihtiyacı olanlara aktarımıdır. Böylece kaynaklar etkin bir biçimde tahsis edilerek ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemektedir. İkinci olarak finansal gelişimin bilgi ve işlem maliyetlerini düşürerek mal ve hizmetlerin değişimini kolaylaştırmasıdır. Üçüncü olarak finansal piyasalardaki çeşitli ürünlerin likidite riskini ve ülkelerin, sektörlerin, firmaların ve bireylerin kendilerine özgü risklerini (idiosyncratic risks) havuzda toplaması, bu risklerden kaçınılmasını ve korunulmasını sağlamasıdır. Son olarak gelişmiş finansal sistemlerin şirketlerin takip edilmesine ve yöneticilerin gözlemlenmesine yardımcı olmasıdır. Bunların hepsi daha şeffaf ve etkin bir finansal düzen sağlayarak ekonomiye olumlu etkiler yapmaktadır. Ekonomik büyümeden finansal sektör gelişimine doğru olan nedensellik ilişkisi ise talep takipli hipotez olarak tanımlanmış ve bu hipotezde ekonomik büyümeyle birlikte daha fazla ve farklı çeşitte finansal enstrümana ve pazara ihtiyaç duyulduğu savunulmuştur (Robinson, 1952). Ekonomi geliştikçe finansal sistem de söz konusu ihtiyaçlara cevap vererek gelişmektedir.

Geri bildirim hipotezi finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin karşılıklı olduğunu, ekonomik büyümenin ve finansal sektör gelişiminin birbirini tamamlayabileceği ve

pekiştirebileceğini öne sürmektedir (Demetriades ve Hussein, 1996; Wolde-Rufael, 2009). Diğer taraftan, yansızlık hipotezi olarak adlandırılan ve finansal sektörünün gelişimi ile büyüme arasında dikkate değer bir ilişki olmadığına ve finansal konuların öneminin fazla vurgulandığına dair görüşler de bulunmaktadır (Lucas, 1988).

Ticari açıklık<sup>2</sup> ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi Adam Smith'in 1776 yılında yayımladığı *Ulusların Zenginliği* isimli kitabına kadar uzanmaktadır. Adam Smith'in mutlak üstünlük teorisi ve David Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisinden bu yana, ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir rol oynayabileceği kabul görmektedir. Ticari açıklık, uluslararası iş bölümü ve uzmanlaşmanın sağladığı faydaların yanı sıra teknoloji transferi, rekabetin artması, piyasa genişlemesi, artan ölçek ekonomileri, kaynakların etkin tahsisi gibi diğer kanallar yoluyla da ekonomiyi olumlu etkileyebilmektedir. Romer (1989) bir ülkenin ticari açıklıktaki artışının o ülkenin uluslararası piyasalar ile entegrasyonun artmasına ve ülkedeki teknolojik düzeyin yükselmesine neden olduğunu savunmuştur. Teknolojinin gelişmesi ile sermayenin marjinal verimi artmakta ve bu durum ekonomiyi olumlu yönde etkilemektedir. Benzer şekilde Harrison (1996) ticari açıklığın, teknolojik yenilikleri arttırarak ve Ar-Ge'ye bağlı üretimi etkileyerek ekonomik büyümeye katkı sağladığını iddia etmiştir. Lawrance ve Weinstein (1999) da ithalatın rekabeti arttırması sonucunda yerli firmaların yabancı rakiplerinden teknolojik yenilikleri öğrendiklerini ve bunun da ekonomik gelişmeye katkı sağladığını belirtmiştir. İhracat tarafından bakıldığında ise, Awokuse (2008) ihracattaki yükselişin ihracat odaklı sektörlerde istihdam ve gelir artışı yoluyla genel olarak büyümeyi destekleyebileceğini vurgulamıştır. Awokuse (2008) ihracattan elde edilen döviz gelirinin ara ürün ithalatında kullanılmasının sermaye birikimine katkıda bulunarak ekonomik büyümeyi teşvik ettiğini de ileri sürmüştür.

Ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü ekonomik büyümeden ticari açıklığa doğru da olabilmektedir. Ghartey (1993) yeniliklerin ve teknolojik gelişmelerin piyasaları daha iyi işler hale getirmesi koşulunda, ekonomik büyümenin ihracatı arttırdığını ileri sürmüştür. Sharma ve Dhakal (1994) ise bazı sektörlerin teknolojik anlamda yeniliklere adapte olarak verimliliği arttırdıklarında, iç piyasada talep edilenden daha fazla üretim yapmaları halinde fazla ürünleri yabancı piyasada satmaya yöneldiklerini savunmuştur. Bu durum yine ekonomik büyümenin ihracat kanalıyla ticari açıklığı arttırdığını ifade etmektedir.

Ticari serbestleşme ve finansal sektörün gelişimi arasında pozitif bir ilişki olduğunu öne süren Svaleryd ve Vlachos (2002) ticari serbestleşmenin, risklerin sigortalanmasına ve çeşitlendirilmesine yardımcı olan finansal piyasaların gelişmesine yol açabileceğini belirtmiştir. Uluslararası ticaret rekabet, teknoloji, ara ve nihai malların fiyatlarında ve uzun vadede ise üretim faktörlerinde önemli değişikliklere yol açarak, bu çerçevede doğan risklerin ve gelirden meydana gelen belirsizliklerin yönetiminde sigorta görevi görebilecek finansal araçlara ihtiyacı arttırmaktadır. Bu durum finansal sektörün gelişimine neden

<sup>2</sup> Bir ülkenin toplam ihracat ve ithalatının Gayri Safi Yurt İçi Hasılasına oranı (% GSYİH).

olmaktadır. Bunun yanı sıra, Rajan ve Zingales (2003) ülkelerin ticaret ve sermaye akımları için sınırlarını açtıklarında bu ülkelerde finansal sektör gelişiminin arttığını iddia etmiştir. Baltagi vd. (2009), Rajan ve Zingales (2003)'in bu hipotezini destekleyerek ticari açıklığın finansal sektör gelişiminde, özellikle bankacılık sektörünün gelişiminde, önemli bir belirleyici olduğuna dair bulgular ortaya koymuşlardır. Finansal sektör gelişimi ve ticari açıklık arasındaki ilişkinin yönü finansal sektör gelişiminden ticari açıklığa doğru da olabilmektedir. Beck (2003) ekonomilerin teknolojiye, ölçek ekonomisinden ve finansal sektördeki gelişmelerden faydalandıkça uluslararası ticaret akımlarında artış olduğunu belirtmiştir. Beck (2003) finansal sektörü gelişmiş olan ülkelerin bunu bir rekabet avantajına çevirerek özellikle dış finansmana bağlı sektörlerde daha yüksek ihracat payına ve ticaret hacmine ulaştıklarını bulmuştur.

### 3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde, finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasındaki ilişkiyi analiz eden çok sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır. Zaman serisi ve panel veri yöntemlerinin kullanıldığı söz konusu çalışmalar nedensellik açısından tek bir sonuca ulaşamamıştır.

Ticari serbestleşme ve finansal gelişimin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Türkiye için VAR yöntemiyle araştıran Kar vd. (2008), 1963-2005 döneminde ticari serbestleşmenin ve finansal gelişimin ayrı ayrı ve birleşik olarak büyümeye katkı yaptığını bulmuştur. Daha sonra veri setini güncelleyen Kar vd. (2014) Türkiye için ticari açıklık, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedenselliğin yönünü tekrar incelemiştir. Ocak 1989-Kasım 2007 dönemi için aylık veriler kullanılarak VAR yöntemiyle yapılan çalışmada, ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında tek yönlü nedensellik olduğu, ekonomik büyümenin finansal gelişmeye yol açtığı ve finansal gelişmenin ticari açıklığa neden olduğu ortaya konmuştur. Türedi ve Berber (2010) Türkiye'de finansal kalkınma, ticari açıklık ve ekonomik büyüme ilişkisini 1970-2007 dönemi için yıllık verilerle tahmin etmiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiler Johansen-Juselius Eş-bütünleşme ve VAR nedensellik analizleriyle incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları Türkiye ekonomisinde, finansal kalkınma ile ekonomik büyüme arasında, finansal kalkınmadan ekonomik büyümeye doğru olmak üzere tek yönlü, ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir.

Saaed ve Hussain (2015) ise ticari açıklık, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında nedenselliğin yönünü Kuveyt için VAR yöntemiyle incelemiştir. 1977-2012 yıllarının kapsandığı çalışmada, hem ekonomik büyüme ve finansal gelişim arasında hem de ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasında tek yönlü nedensellik ilişkileri bulunmuştur. Diğer taraftan Altaee ve Al-Jafari (2015) ticari açıklık, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Bahreyn için araştırmıştır. Hata düzeltme modeliyle (VECM) 1980-2012 dönemi için yapılan çalışmanın sonuçları ticari açıklık ve finansal gelişim ile büyüme arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca, kısa dönemde finansal gelişimin ticari açıklığının Granger nedeni olduğu da bulunmuştur. Chandio vd.

(2017) ise 1970 – 2014 yıllarını göz önüne alarak Pakistan için yaptıkları çalışmanın sonucunda hem ticari açıklığın hem de finansal sektör gelişiminin Pakistan’da ekonomik büyümeyi desteklediğine dair bulgular sunmuşlardır.

Bu çalışmaların yanı sıra Islam vd. (2013) Australya’da ekonomik büyüme, ticari açıklık, finansal gelişme ilişkisinin yanı sıra enerji tüketimini de dikkate alarak 1965 – 2009 yılları için inceledikleri çalışmalarında ARDL yöntemini kullanmışlardır. Ekonomik büyüme ve ticari açıklık, ekonomik büyüme ve finansal sektör gelişimi, ticari açıklığı ve finansal sektör gelişimi arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkileri çalışmanın elde edilen önemli bulguları arasında yer almıştır. Niroomand vd. (2014), 1980-2011 yıllarını kapsayan dönemde 18 yükselen piyasa ekonomisinin her biri için finansal sektör gelişimi ve ticari açıklık ilişkisini incelemiştir. Pesaran (2001)’in sınır testi yaklaşımını kullandıkları analizlerin sonucunda bu ülke grubunun büyük çoğunluğunda finansal sektör gelişiminin ticari açıklığın üzerinde kısa ve uzun vadede önemli etkileri olduğu öne sürülmüştür. Ayrıca finansal sektör gelişimi ve ticari açıklık ilişkisinin her ülkenin kendine özgü özelliklerinden kaynaklandığını da vurgulanmıştır. Dahası Lawal vd. (2016), ARDL sınır testi yaklaşımıyla ekonomik büyüme, finansal gelişim ve ticari açıklık arasındaki eşbütünleşmeyi Nijerya için araştırmıştır. 1981-2013 dönemi için yıllık veriler kullanılarak yapılan çalışma, ekonomik büyüme ile finansal gelişim ve ekonomik büyüme ile ticari açıklık arasında iki yönlü bir eşbütünleşme olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, finansal gelişim endeksinin, ticari açıklık ve ekonomik büyüme üzerindeki etkisini Hindistan için ARDL yaklaşımıyla inceleyen Sehrawat ve Giri (2017), 1982-2014 döneminde söz konusu değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Granger nedensellik analizi sonuçları, finansal gelişimden ekonomik büyümeye doğru tek taraflı nedensellik olduğunu, ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında ise çift yönlü nedensellik bulunduğunu göstermiştir. Panel veri seti kullanan çalışmalara baktığımızda Sönmez ve Sağlam (2018), Avrupa Dönüşüm Ekonomileri için 2001 – 2014 yıllarını baz alarak finansal gelişme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Değişkenler arasındaki eşbütünleşme ve uzun dönem nedensellik ilişkisi Durbin-Hausman Eşbütünleşme Testi ve Dumetrisu-Hurlin (2012) panel nedensellik testi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmanın bulguları bu ülke grubu için belirtilen dönemde, ekonomik büyüme ve ticari açıklık arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu ayrıca finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. Rani ve Kumar (2018) de 1993-2015 dönemini BRICS ülkeleri için finansal sektör gelişimi, ticari açıklık, ekonomik büyüme ilişkisini, doğrudan yabancı yatırımı da göz önüne alarak araştırmışlardır. Pedroni’nin panel eşbütünleşme yöntemi ile elde ettikleri bulgular, hem ticari açıklığın hem de finansal sektör gelişiminin ekonomik büyüme ile arasında uzun dönemli ilişkisi olduğunu göstermiştir. Ayrıca tam düzeltilmiş ek küçük kareler yöntemi (FMOLS) ve dinamik en küçük kareler (DOLS) yöntemlerinin uygulanması ile ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif bulunmuştur. Ayad ve Belmokaddem (2017) finansal gelişim, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 16 MENA ülkesi için panel eşbütünleşme, panel-VAR ve TYDL



(Toda, Yamamoto, Dolado and Lutkepohl) Granger nedensellik yöntemleriyle araştırmıştır. 1980-2014 dönemini kapsayan çalışmada, arz öncüllü ve talep takipli hipotezler reddedilmiş dolayısıyla finansal gelişim ve ticari serbestleşmenin ekonomik büyüme üzerinde önemli bir itici güç olmadığını ortaya konmuştur. Finansal gelişim, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini panel bootstrap yöntemiyle 21 Afrika ülkesi için analiz eden Menyah vd. (2014), finansal gelişim ile ekonomik büyüme arasında veya finansal gelişim ile ticari açıklık arasında herhangi bir yönde nedensellik bulunmadığını göstermiştir. Bu bulgular, finansal gelişim ve ticari liberalizasyonun büyüme üzerinde ciddi bir etkisi olmadığını işaret etmektedir. Ashgar and Hussain (2014), 15 gelişmekte olan ülke için finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme ilişkisini ticari açıklık ve doğrudan yabancı yatırım faktörlerini de göz önüne alarak 1978 – 2012 yılları için tüm serilerin birinci dereceden durağan olması sebebiyle panel eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Çalışmanın bulguları finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme arasında güçlü bir uzun dönem ilişkisini ortaya koyarken, aynı zamanda ticari açıklığının finansal sektör gelişiminin üzerinde kuvvetli etkileri olduğunu da göstermiştir. Bunlara ek olarak Zghidi ve Abida (2014) Tunus, Fas ve Mısır ülkelerini kapsayan çalışmalarında 1980-2012 dönemi için ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisini finansal sektör gelişiminin de varlığını gözetenek araştırmışlardır. Sistem GMM dinamik panel veri modeli kullandıkları yöntemle, ticari açıklık ve büyümeyi arasında pozitif bir ilişki olduğunu ancak finansal sektör gelişiminin iyi olduğu durumda ticari açıklığın büyüme üzerindeki etkisinin daha da kuvvetlendiğini ifade etmişlerdir. Finansal derinleşme, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünü Sahra-altı Afrika ülkeleri için 1960-2003/04 dönemini kapsayarak VAR/VECM yöntemiyle analiz eden Gries vd. (2009) finansal sektöre dayalı büyüme hipotezini destekleyen sınırlı bulguya ulaşmıştır. Birçok ülke için talep takipli ilişki bulmuştur. Finansal derinlik ve ticari açıklığın büyümeyi marjinal olarak etkilediği, özellikle finansal derinleşmeden fayda sağlanamadığı sonucunu elde etmiştir. Christopoulos ve Tsionas (2004) finansal derinlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 10 gelişmekte olan ülke için panel eşbütünleşme yöntemiyle ve dinamik panel veri modeliyle incelemiştir. Çalışmanın bulguları finansal derinlikten ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur.

#### **4. VERİ SETİ**

Ekonomik büyüme, finansal sektör gelişimi ve ticari açıklık verileri 1998-2016 yılları için mevcut olan 86 yükselen piyasa ve gelişmekte olan ülke kapsamıştır.<sup>3</sup> Söz konusu ülkeler farklı gelir seviyelerine sahip olduklarından, veri seti DAOG ve ÜOYG gruplarına ayrılmıştır<sup>4</sup>. DAOG grubunda 44 ülke bulunurken, ÜOYG ülke grubunda 42 ülke yer almaktadır. Çalışma kapsamındaki ülkelerin listesi Tablo 1.'de sunulmuştur.

<sup>3</sup> Yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomiler içinden seçilen bu ülkeler grubu ve çalışmanın periyodu veri tabanındaki mevcut veri setine göre belirlenmiştir.

<sup>4</sup> Ülkeler, Dünya Bankası'nın gelir seviyesi sınıflandırılmasına göre gruplandırılmıştır.

**Tablo 1. Gelir Grubuna Göre Ülkelerin Sınıflandırılması**

<b>Düşük Gelir ve Alt-Orta Gelir Ülke Grubu (DAOG)</b>			<b>Üst-Orta Gelir ve Yüksek Gelir Ülke Grubu (ÜOYG)</b>		
Angola	Haiti	Nikaragua	Arnavutluk	Güney Afrika	Poland
Bhutan	Hindistan	Nijer	Antigua ve Barbuda	Hırvatistan	Romanya
Bolivya	Honduras	Orta Afrika Cumhuriyeti	Azerbaycan	İran	Samoa
Brunei	Kamboçya	Pakistan	Bahamalar	Kolombiya	Suudi Arabistan
Çad	Kamerun	Ruanda	Bosna Hersek	Kosta Rika	Sırbistan
El Salvador	Kenya	Senegal	Brezilya	Kuveyt	St. Kittes ve Nevis
Endonezya	Kırgızistan	Sri Lanka	Bulgaristan	Lübnan	St. Lucia
Ermenistan	Komorlar	Sudan	Cezayir	Macaristan	St. Vicent ve Grenadiler
Fas	Kongo Cumhuriyeti	Svaziland	Çin	Makedonya Cumhuriyeti	Şile
Filipinler	Madagaskar	Tunus	Dominika	Malezya	Surinam
Fil Dişi Sahili	Mali	Uganda	Dominik Cumhuriyeti	Mauritius	Tayland
Gine-Bissau	Moldovya	Ukrayna	Fiji	Meksika	Türkiye
Gana	Mogolistan	Vietnam	Gabon	Panama	
Guatemala	Mozambik	Zambiya	Grenada	Paraguay	
Gürcistan	Nepal		Guyana	Peru	

Finansal sektör gelişimi literatürde çeşitli değişkenlerle ölçülmektedir. Bu çalışmada ise finansal sektör gelişimi (FSG) Mamoon ve Rahman (2016)'ın ve Gungor ve Simon (2017)'un çalışmalarında da olduğu gibi yurtiçi kredilerin GSYİH'ya yüzdesel oranıyla temsil edilmiştir. Ekonomik büyüme (EB) için kişi başına düşen milli gelirin yıllık artış oranı kullanılmıştır. Ticari açıklık (TA) göstergesi olarak ise toplam mal ve hizmet ithalat ve ihracatının GSYİH'ya yüzdesel oranına yer verilmiştir. Tüm ülkeler için veri seti Dünya Bankası veri tabanından yıllık olarak elde edilmiştir.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> DAOG ülke grubu için EB ve TA değişkenleri Levin-Lin-Cu (2002) ve Im-Pesaran-Shin (2003) panel birim kök testlerine göre düzeyde durağan bulunurken, FSG değişkeni birinci dereceden durağan bulunmuştur ve bu serinin birinci dereceden fark serisi ile çalışılmıştır. ÜOYG ülke grubu için bahsedilen birim kök testleri altında EB değişkeni durağan bulunurken TA ve FSG değişkenleri birinci dereceden durağan bulunup bu seriler için fark serisi kullanılmıştır. Her iki ülke grubu için birim kök testlerine ilişkin tablolar Ek A'da yer alan Tablo A1'de ve Tablo A2'de sunulmuştur.



## 5. EKONOMETRİK ANALİZ VE AMPİRİK BULGULAR

Ekonomik büyüme, finansal sektör gelişimi ve ticari açıklık arasındaki dinamik ilişkiyi her iki ülke grubu için belirlemek adına Abrigo ve Love (2015)' in çalışmasındaki panel-VAR yönteminin basamakları takip edilerek nedensellik analizi uygulanmıştır. Ekonomik büyüme, finansal sektör gelişimi ve ticaret açıklığı değişkenlerinin arasındaki nedensellik ilişkisini panel-VAR yöntemi ile belirlemenin birkaç nedeni vardır. Bu çalışmada kullanılan değişkenler arasında içsellik (endogeneity) problemi vardır. Ancak bu yöntem, VAR sistemi altında değişkenlerin içsel olmasını göz önünde bulundurarak model tahmini yapabilmektedir. Ayrıca panel-VAR yöntemi, panel veri setinde ülkelerden kaynaklı gözlemlenemeyen birey etkisinin (individual effect) bulunmasına ve bu etkinin sabit etki terimi altında göz önünde tutularak model tahmininin yapılmasına da olanak vermektedir (Love ve Zicchino, 2006)<sup>6</sup>. Kısaca geleneksel VAR sistemi ile panel veri setini birlikte kullanmasına imkân vererek bu iki problemi gidermesi bu yöntemin tercih edilmesinde etkili olmuştur. Bu çalışmanın değişkenleri için kurulan genelleştirilmiş panel-VAR (p) modeli Denklem 1'de verilmiştir.

$$W_{it} = \mu_i + \gamma_1 W_{it-1} + \gamma_2 W_{it-2} + \dots + \gamma_p W_{it-p} + u_{it} \quad (1)$$
$$i = 1, 2, \dots, 86 \quad t = 1998, \dots, 2016$$

Burada verilen  $W_{it}$  vektörü {FSG, TA ve EB} değişkenlerini kapsarken,  $u_{it}$  terimi ise hata terimini temsil etmektedir.  $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_p$  ifadeleri ise katsayı matrislerini göstermektedir. Ülkeler arası farklılıklardan kaynaklanan gözlemlenemeyen birey etkisi (individual effect) ise sabit etki terimi olan  $\mu_i$  ile ifade edilmektedir. Ancak panel-VAR metodunun parametre tahminlerinde birtakım kısıtları vardır. Bunlardan ilki, kurulan VAR yapısının ve parametre tahminlerinin her bir ülke için aynı olduğu varsayılır. Ancak pratikte ülkelerden kaynaklı birey etkisi var olduğu için bu durumu yönetebilmek adına, sabit etki terimi olan  $\mu_i$  modele dahil edilmekte ve çeşitli yöntemlerle giderilmeye çalışılmaktadır (Love ve Zicchino, 2006; Bollano ve Ibrahimaj, 2015; Casni vd., 2016). Sabit etki faktörünü parametre tahminlerinde gidermek adına Love ve Zicchino (2006) “ortalama-fark” (mean differencing) yöntemi yerine Arellano ve Bover (1995) tarafından sunulan “ileri ortalama-fark” (forward mean-differencing) olarak da bilinen Helmert yöntemini tercih etmişlerdir. Çünkü bağımlı değişkenlerin gecikmeleri yüzünden, sabit etki terimi ile bağımsız değişkenlerin ilişkili olması durumu, sabit etki faktörünü giderirken ortalama-fark yönteminin yanlış katsayılar tahmin ettiğini iddia etmektedirler. Helmert yöntemi ise her yıldaki ülke gözleminde veri setindeki gelecekteki gözlemlerin ortalamasını yani ileri ortalamayı (forward mean) çıkartarak sabit etkiyi ortadan kaldırdığı için dönüştürülen değişkenler ve bağımsız değişkenlerin gecikmeleri arasındaki ortogonalite (dönüştürülen değişkenler ve gecikme değişkenlerinin birbirlerine dik olarak korelasyonsuz olması durumu) korumaktadır. Böylelikle

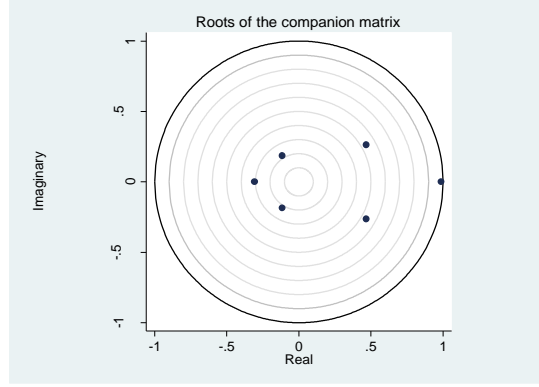
<sup>6</sup> Bu yöntem, avantajlarına rağmen, yatay kesit bağımlılığı ihtimalini dikkate almamaktadır. Ancak, Dumitrescu ve Hurlin (2012) Monte Carlo deneyleri yaparak yatay kesit bağımlılığının olduğu durumlarda standart panel test istatistiklerinin çok iyi örneklem özellikleri gösterdiğini ortaya koymuştur (Gnimassoun ve Mignon, 2013). Gnimassoun ve Mignon (2013)'de benzer şekilde bu yöntemi uygulamıştır.

bağımsız değişkenlerin gecikmeleri enstrüman değişken olarak kullanılarak parametre tahminlerinde Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) kullanılması mümkün olmuştur (Love ve Zicchino, 2006; Bollano ve Ibrahimaj, 2015).

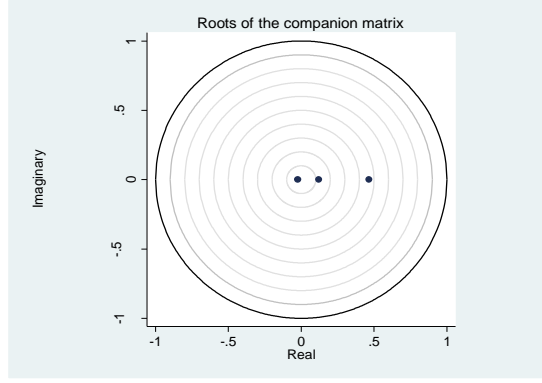
Kurulacak olan panel-VAR sistemi için en uygun gecikme sayısını belirlemek için Andrew ve Lu (2001)'nin panel verilerde GMM tahmininde kullanılmak üzere Hansen (1982)'in J-istatistiğini geliştirmesiyle oluşturduğu model ve metod seçme kriteri (MMSC) kullanılmıştır. MMSC, yaygınlıkla kullanılan Akaike bilgi kriterine (AIC) (Akaike 1969), Bayesian bilgi kriterine (BIC) (Schwarz (1978); Rissanen (1978); Akaike (1977)) ve Hannan and Quinn bilgi kriterine (HQIC) (Hannan & Quinn (1979)) göre uyarlanarak sırasıyla MAIC, MBIC ve MQIC bilgi ölçütleri elde edilmiş ve bunlardan en küçük değeri veren gecikme uzunluğu optimal gecikme uzunluğu olarak belirlenmiştir (Abrigo ve Love, 2015). Tablo 2'de belirtildiği üzere DAOG ülke grubu için en uygun gecikme sayısı için MBIC ve MQIC değerleri 1'i, MAIC değeri ise en uygun gecikme uzunluğunu 2 olarak belirlemiştir. Ancak MBIC ve MQIC değerlerine göre panel-VAR(1) modeli VAR istikrar koşulunu sağlayamamıştır. Bu nedenle ikinci en uygun gecikme uzunluğu olan 2 seçilerek DAOG ülke grubu için panel-VAR(2) modeli kurulmuş ve bu panel-VAR sistemi istikrar koşulunu sağladığı için bu model ile devam edilmiştir. ÜOYG ülke seti için tüm bilgi kriterleri en uygun gecikme sayısını 1 olarak belirlemiş ve ÜOYG ülke grubu için panel-VAR(1) modeli kurulmuştur. Şekil 1'de ve Şekil 2'de görüldüğü gibi her iki panel-VAR modellerinin öz değerleri birim çember içerisinde yer alarak her iki modelin VAR istikrar koşulunu sağladığını görülmektedir.

**Tablo 2. Panel-VAR Uygun Gecikme Uzunluğu Seçim Kriterleri**

DAOG				
Lag	J-Statistics	MBIC	MAIC	MQIC
1	30.8365	-142.5911*	-23.1634	-69.5992*
2	9.8900	-105.7284	-26.1099*	-57.0671
3	5.2253	-52.5838	-12.7746	-28.2532
ÜOYG				
Lag	J-Statistics	MBIC	MAIC	MQIC
1	41.16264	-131.009*	-12.83736*	-58.88073*
2	28.29195	-86.48913	-7.708048	-38.40363
3	8.946927	-48.44362	-9.053073	-24.40086



Şekil 1. DAOG için Panel-VAR İstikrar Koşulu Sınaması



Şekil 2. ÜOYG için Panel-VAR İstikrar Koşulu Sınaması

DAOG ve ÜOYG ülke grupları için sırasıyla panel-VAR(2) ve panel-VAR(1) modellerinin Granger nedensellik testi sonuçları Tablo 3’de verilmiştir.<sup>7</sup>

Tablo 3. Panel-VAR Granger Nedensellik Wald Testi Sonuçları

DAOG								
Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	P-Değeri	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	P-Değeri	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	P-Değeri
FSG	TA	0.039**	TA	FSG	0.203	EB	FSG	0.028**
	EB	0.306		EB	0.016**		TA	0.451
	Tüm model	0.065***		Tüm model	0.035**		Tüm model	0.073***
ÜOYG								

<sup>7</sup> Her iki modelin standart hataları robust olarak hesaplanmıştır.

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	P-Değeri	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	P-Değeri	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	P-Değeri
FSG	TA	0.022**	TA	FSG	0.844	EB	FSG	0.568
	EB	0.494		EB	0.027**		TA	0.107
	Tüm model	0.027**		Tüm model	0.078***		Tüm model	0.272

Not: Wald testinin yokluk hipotezi ( $H_0$ ) hipotezi bağımsız değişken bağımlı değişkenin Granger nedeni olmadığını varsayarken, alternatif hipotezi ( $H_1$ ) ise bağımsız değişkenden bağımlı değişkene Granger nedensellik olduğunu varsaymaktadır. Wald testi Ki-kare dağılımına uygun test istatistiği vermektedir. P-Değerlerindeki \*,\*\*,\*\*\* notasyonları sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı ifade etmektedir.

DAOG ülke grubunun Wald testinin sonuçlarına göre, finansal sektör gelişiminin bağımlı değişken olduğu modelde ticari açıklığın, finansal sektör gelişiminde Granger-nedenselliğe yol açtığı görülmektedir ancak ekonomik büyümeden finansal sektör gelişimine doğru bir nedensellik bulunamamıştır. Bu durum, DAOG ülke grubu için ticari açıklıktaki değişimlerin finansal sektör gelişiminde önemli bir faktör olduğuna işaret etmektedir. Ticari açıklığın bağımlı değişken olduğu model ele alındığı zaman DAOG ülke seti için ekonomik büyümeden ticari açıklığa doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi gözlemlenirken, finansal sektör gelişiminin ticari açıklık üzerinde anlamlı bir etkisi gözlemlenmemiştir. Bu durum ekonomik büyümenin, ticari açıklığın öngörülmesinde anlamlı bir etken olduğunu gösterirken büyümeye dayalı ticaret hipotezini de desteklemektedir. Son olarak ekonomik büyüme modeli ele alındığında, DAOG ülke grubu için finansal sektördeki gelişmeler ekonomik büyümenin tek-yönlü Granger nedeni olurken, ticari açıklıktan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi bulunmamıştır. Aslında DAOG ülkeleri için özetleyecek olursak, ticari açıklıkta meydana gelen değişimler bu ülkelerin finansal sektörlerinde değişimlere doğrudan neden olmakta ve yine aynı ülkeler için finansal sektörlerinde meydana gelen değişimler de ekonomik büyümeyi doğrudan etkilemektedir. Ayrıca ekonomik büyüme ise ticari açıklığın belirlenmesinde önemli bir faktör olarak tespit edilmiştir.

ÜOYG ülkelerinin Wald test sonuçları incelendiğinde, finansal sektör gelişiminin bağımlı değişken olduğu modelde ticari açıklık finansal sektör gelişiminin istatistiksel olarak anlamlı bir belirleyicisi olduğu bulunmuştur. Ancak ekonomik büyümeden finansal sektör gelişimine doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bu ülke grubu için diğer bir nedensellik ilişkisi ise ekonomik büyümeden ticari açıklığa doğru bulunmuştur. Bu da ekonomik büyümenin ticari açıklığı açıklamada anlamlı bir belirleyici olduğunu destekler niteliktedir. Ekonomik büyümenin bağımlı değişken olduğu modelde ise ne finansal sektör gelişiminin ne de ticari açıklığın ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı bir öngörü gücü bulunmuştur.

Her iki ülke grubu içi buradan çıkan nedensellik ilişkilerine bakıldığında gelir düzeyinden bağımsız olarak yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomiler ülkeler için, ekonomik büyüme ticari

açıklığın istatistiksel olarak anlamlı bir belirleyicisi olurken, ticari açıklık ise finansal sektör gelişimini belirleyen önemli bir faktör olarak bulunmuştur.

## 6. SONUÇ

Bu çalışma finansal sektör gelişimi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelendiği mevcut literatüre, yükselen piyasa ve gelişmekte olan ekonomiler örneklem grubundan seçilen 86 ülkeyi 1998 – 2016 yılları için panel-VAR yöntemiyle inceleyerek katkıda bulunmaktadır. Öncelikle çalışmanın periyodu ve 86 ülkenin panel veri yöntemiyle analiz edilmesi güncel ve geniş perspektifte ampirik bulgular elde edilmesini sağlamaktadır. Ülkeler gelir seviyelerine göre, düşük ve alt-orta gelir ve üst-orta ve yüksek gelir olarak iki gruba ayrılmıştır. Böylece, farklı gelir grubunda bulunan ülkelerde finansal sektör gelişimi, ticari açıklık ve ekonomik büyüme arasında nasıl bir nedensellik ilişkisi olduğu gözlemlenerek iki ülke grubunun bulguları birbirleri ile karşılaştırılmıştır.

Çalışmanın ampirik bulguları, söz konusu ülke grupları için iki ortak ve bir farklı sonuç ortaya koymaktadır. Ortak sonuçlardan ilki, ekonomik büyümenin ticari açıklığın Granger nedeni olduğudur ve bu sonuç, büyümeye dayalı ticaret hipotezine destek vermektedir. Ekonominin büyüme performansı değiştikçe, ihracat ve ithalat hacmi ve dolayısıyla ticari açıklık değişim göstermektedir. Yani ekonomi olgunlaştıkça, mal ve hizmetlere yönelik ilave talep ortaya çıkmakta ve ticari açıklık, ekonomik büyümenin yan ürünü olmaktadır. Ortak sonuçlardan ikincisi, ticari açıklığın finansal sektör gelişiminin Granger nedeni olduğudur. Yani, ticari açıklıkla birlikte finansal sektörün fon ve yeni enstrüman ihtiyacının değişim kaydettiğine işaret etmektedir. Bu durum finansal piyasaların çeşitlenerek finansal yapının değişim göstermesine yol açabilmekte ve oluşabilecek ihtiyaçları karşılayabilmek için finansal alt yapıda birtakım yenilikler ve iyileştirmeler yapılması söz konusu olabilmektedir. Benzer şekilde Sönmez ve Sağlam (2018) de ticari açıklıktan finansal sektör gelişimine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğuna dair bulgular sunmuştur.

İki ülke grubu için farklılık gösteren tek nedensellik ilişkisi ise finansal sektör gelişimi ile ekonomik büyüme arasındadır. Düşük ve alt-orta gelir grubu için finansal sektör gelişimi ekonomik büyümeyi etkilerken, üst-orta ve yüksek gelir grubunda finansal sektör gelişiminin ekonomik büyüme üzerinde öngörü gücüne rastlanmamıştır. Bulgular, üst-orta ve yüksek ülkeleri için finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyümenin birbirinden bağımsız olarak geliştiğini savunan yansızlık hipotezini doğrulamakta ve bu açıdan Menyah vd. (2014) sonuçlarıyla benzeşmektedir. Bulgular, düşük ve alt-orta gelir ülkeleri için ise arz öncülü hipotezi desteklemekte ve Christopoulos ve Tsionas (2004) ve Sönmez ve Sağlam (2018)'in çalışmalarındaki gibi finansal sektör gelişiminden büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik olduğu bulgusuyla tutarlılık göstermektedir. Finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik, öncelik verilmesi gereken finansal sektör reformlarının belirlenmesine yardımcı olması açısından önemlidir. düşük ve alt-orta gelir ülkelerinde finansal derinleşmenin sağlanması ve kurumsal altyapının güçlendirilmesine yönelik uygulamalar, ekonomik büyümeye katkıda bulunacaktır.

Bu uygulamaların yanı sıra, finansal sektörün gelişimini desteklemek için makroekonomik istikrarın sağlanması gerekmektedir. Finansal sektörün sağlıklı bir şekilde gelişim kaydetmesi büyümenin teşvik edilmesi açısından önem arz etmektedir. Aksi takdirde finansal piyasalarda dengesizlikler oluşarak, krizlerin yaşanması beklenen bir durum olacaktır.

## **KAYNAKÇA**

- Abrigo M. ve Love. I. (2015) “Estimation of panel vector autoregression in Stata: a package of programs”, <http://paneldataconference2015.ceu.hu/Program/Michael-Abrigo.pdf>, (15.10.2016). Arellano, M. ve Bover, O. (1995) “Another look at the instrumental variable estimation of error-components model”, *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Altaee, H.H.A. ve Al-Jafari, M.K. (2015) “Financial Development, Trade Openness and Economic Growth: A Trilateral Analysis of Bahrain”, *International Journal of Economics and Finance*, 7(1), 241–254.
- Ashgar, 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), 96 -126.
- Awokuse, T.O. (2008) “Trade openness and economic growth: is growth export-led or import-led?”, *Applied Economics*, 40(2), 161-173.
- Ayad, H. ve Belmokaddem, M. (2017) “Financial development, trade openness and economic growth in MENA countries: TYDL panel causality approach”, *Theoretical and Applied Economics*, 24(1), 233-246.
- Baltagi, B., Demetriades, P. ve Law, S. H. (2009) “Financial Development, Openness, and Institutions: Evidence from Panel Data”, *Journal of Development Economics*, 89 (2), 285 – 296.
- Beck, T. (2003) “Financial Dependence and International Trade”, *Review of International Economics*, 11(2), 296-316.
- Bollano, J. ve Ibrahimaj, D. (2015) “Current Account Determinants in Central Eastern European Countries”, *Graduate Institute of International and Development Studies International Economics Department Working Paper Series*, HEIDWP0022-2015.



- Časni, A. C., Dumičić, K. ve Tica, J. (2016) “The Panel VAR Approach to Modelling the Housing Wealth Effect: Evidence from selected European post-transition economies”, *Naše gospodarstvo/Our Economy*, 62 (4), 23–32.
- Chandio, A.A., Rehman, A., Jiang, Y. ve Joyo, M.A. (2017) “Financial development, trade openness and economic growth in Pakistan: A Granger causality approach”, *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 4(4), 73-80.
- Christopoulou, D. K. ve Tsionas, E. G. (2004) “Financial development and economic growth: evidence from panel unit root and cointegration tests”, *Journal of Development Economics*, 73 55– 74
- Demetriades, P. O. ve Hussein, K. A. (1996) “Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries”, *Journal of Development Economics*, (51), 387-411.
- Dumitrescu, E. I. ve Hurlin, C. (2012) “Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels”, *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Gharte, E.E. (1993) “Causal relationship between exports and economic growth: some empirical evidence in Taiwan, Japan, and the US”, *Applied Economics*, 25(9), 1145–1152.
- Gniamassoun, B. ve Mignon, V. (2013) “How macroeconomic imbalances interact? Evidence from a panel VAR analysis”, *CEPII Working Paper*, 2013-42.
- Gries, T., Kraft, M., ve Rieks, M. (2009) “Linkages Between Financial Deepening, Trade Openness and Economic Development: Causality Evidence from Sub-Saharan Africa”, *World Development*, 37(12), 1849-1860.
- Gungor, H. ve Simon, A.U. (2017) “Energy Consumption, Finance and Growth: The Role of Urbanization and Industrialization in South Africa”, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 7(3), 268-276.
- Harrison, A. (1996) “Openness and growth: A time-series, cross-country analysis for developing countries”, *Journal of Development Economics*, 48, 419-447.
- Islam, F., Shahbaz, M. ve Rahman, M. M. (2013). “Trade Openness, Financial Development Energy Use and Economic Growth in Australia: Evidence on Long Run Relation with Structural Breaks”, *Munich Personal RePEc Archive*, 52546.

- Kar, M., Nazlioglu, Ş. ve Ağır, H. (2014) “Trade Openness, Financial Development and Economic Growth in Turkey: Linear and Nonlinear Causality Analysis”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 8(1), 63-86.
- Lawal, A. I., Nwanji, T. I., Asaleye A. ve Ahmed V. (2016) “Economic growth, financial development and trade openness in Nigeria: An application of the ARDL bound testing approach”, *Cogent Economics & Finance*, 4, 1-15.
- Lawrence, R.Z. ve Weinstein, D.E. (1999) “Trade and growth: import-led or export-led? Evidence from Japan and Korea”, *NBER Working Paper*, 7264.
- Levine, R. (1997) “Financial development and economic growth: Views and agenda”, *Journal of Economic Literature*, 35, 688–726.
- Love I. ve Zicchino L. (2006) “Financial development and dynamic investment behaviour: Evidence from panel VAR”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46, 190-210.
- Lucas, R. E. Jr. (1988) “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Mamoon, M. ve Rahman, A.F.M.A. (2016) “Effects of Foreign Direct Investment (FDI) on Bangladeshi Labor Market”, 6(3), 46-60.
- Menyah, K., Nazlioglu, 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.
- Niroomand, F., Hajilee M. ve Nasser, Om. M. A. (2014). “Financial market development and trade openness: evidence from emerging economies”, *Applied Economics*, 46(13), 1490-1498.
- Patrick, H.T. (1966) “Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries”, *Economic Development and Cultural Change*, 14(2), 174-189.
- Rajan, R.G. ve Zingales, L., (2003) “The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century”, *Journal of Financial Economics*, 69, 5-50.
- Rani, R. Ve Kumar, N. (2018). “Panel Data Analysis of Financial Development, Trade Openness, and Economic Growth: Evidence from BRICS Countries”, *Emerging Economy Studies*, 4(1), 1-18.

- Robinson, J. (1952) “The Generalization of the General Theory, the Rate of Interest and Other Essays”, London: Macmillan.
- Romer, P.M. (1989) “What determines the rate of growth and technical change?”, World Bank Research Working paper, 279.
- 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), 1385-1413.
- Sehrawat, M. ve Giri A.K. (2017) “Financial Structure, Interest Rate, Trade Openness and Growth: Time Series Analysis of Indian Economy”, Global Business Review, 18(5), 1278–1290.
- Sharma, S., ve Dhakal. D. (1994) "Causal Analyses Between Exports and Economic Growth in Developing Countries", Applied Economics, 26(12), 1145-1157.
- Sönmez, F.E. ve Sağlam, Y. (2008). “Finansal Gelişme ve Ticari Açıklık ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Avrupa Dönüşüm Ekonomileri Örneği”, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 18(4), 59-72.
- Svaleryd, H., ve Vlachos, J. (2002) “Markets for Risk and Openness to Trade: How Are They Related?”, Journal of International Economics, 57, 369-395.
- 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.
- The World Bank. (2012) World Development Indicators. Washington, D.C., <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>, (10.12.2017).
- Wolde-Rufael Y. (2009) “Re-examining the financial development and economic growth nexus in Kenya”, Economic Modelling, 26, 1140–1146.
- Zghidi, N. ve Abida, Z. (2014). “Financial Development, Trade Openness and Economic Growth in North African Countries”, The Romanian Economic Journal, 53, 91-120.