

**YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİNDE FİNANSAL GELİŞME İLE
İNSANİ GELİŞME ARASINDAKİ İLİŞKİ:
PANEL VECTOR AUTOREGRESSION YAKLAŞIMI**

*THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL DEVELOPMENT AND HUMAN
DEVELOPMENT IN EMERGING MARKET ECONOMIES:
PANEL VECTOR AUTOREGRESSION APPROACH*

Buket ALTINÖZ*, Alican UMUT**

*Geliş Tarihi: 25.01.2021
(Received)*

*Kabul Tarihi: 23.08.2021
(Accepted)*

ÖZ: Bu çalışmanın amacı en iyi 10 yükselen piyasa ekonomisinde finansal gelişmişliğin insani gelişim üzerindeki etkisini panel vector autoregression (PVAR) yaklaşımı kullanarak 1990-2018 dönemi için ele almaktır. Bu amaçla özel sektöre sağlanan krediler ve M2 para arzı temel finansal gelişim göstergeleri olarak benimsenmiştir. Elde edilen sonuçlar özel sektöre sağlanan kredilerin GSYH içindeki payında meydana gelen bir birimlik artışın insani gelişmişliği yaklaşık yüzde 0,2 artırdığı görülürken, M2 para arzındaki bir artışın istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi tespit edilememiştir. Ayrıca nedensellik testi sonuçlarından insani gelişme ile finansal gelişme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilirken, M2 para arzı ile insani gelişim arasında nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, refah, PVAR, Nedensellik

ABSTRACT: The aim of this study is to discuss the impact of financial development on human development in the top 10 emerging market economies for the period from 1990 to 2018 using panel vector autoregression (PVAR) approach. For this purpose, credits to private sector and M2 money supply are adopted as main financial development indicators. The results obtained showed that a one-unit increase in the share of credits to private sector in GDP increased human development by about 0.2 percent, while the effect of M2 money supply is statistically insignificant. In addition, while there is a bidirectional causality between human development and financial development, causality relationship has not been found among M2 money supply and human development.

Keywords: Financial Development, Welfare, PVAR, Causality.

EXTENDED ABSTRACT

Financial development can generally be defined as quantity, quality and efficiency in financial intermediation services (Choong and Chan, 2011: 2019) It provides the savings of the economy to profitable investments. It reduces the cost of information. This results in better capital allocation. However, corporate governance costs also decline with financial development. (Guru and Yadav, 2018: 114).

* Öğr. Gör., Nişantaşı Üniversitesi, buket.altinoz@nisantasi.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4276-4821

** Dr. Öğr. Üyesi, Nişantaşı Üniversitesi, alican.umut@nisantasi.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4184-3015

Therefore, while savings rates and investments increase with financial development, it is predicted that there will be an increase in capital accumulation. This approach puts forward the "supply-leading" function of financial development in economic literature. However, there is also a perspective in the literature that financial development is actually the result of economic growth. This approach is evaluated from a "demand following" perspective. In an economy, An improvement in economic growth increases the demand for financial services.

In addition, it is effective in the emergence, renewal and development of financial instruments and financial institutions (Aslan and Korap, 2006: 5). Contrary to supply-leading and demand following explanations, the McKinnon-Shaw approach is based on the view that financial development will damage economic growth as a result of government intervention (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). The aim of this study is to determine the relationship between financial development and human development in the 10 best emerging market economies. The human development index calculated by the United Nations is used as a human development indicator. This index includes health and education indicators as well as economic growth. Thus, the basic motivation of the study compatible with the existing literature is established. The general view on the relationship between financial development and human development is easy to access financial resources and finance, contributing to economic growth by increasing the entrepreneurship and risk management capacity in the society. In addition, efficient resource allocation, innovation, and proliferation of productive investments caused by a well-functioning financial system are regarded as factors that increase human welfare (Tekin, 2020: 74). In this study, the hypothesis that financial development will contribute positively to human development is discussed by adopting the panel vector autoregressive (PVAR) approach. In this direction, one of the contributions made to the literature regarding the study is methodical. Accordingly, some of the advantages of the panel VAR approach confirm this contribution. First of all, this method is effective in analyzing the transfer of shocks that may occur in unit and time. In addition, panel VAR models are suitable for generating mean effects in samples of non-homogeneous units and analyzing specific differences relative to the mean. Another contribution is to analyze this relationship for emerging market economies. The sample selection was based on the definition of emerging market economy as a result of the financial liberalization of these countries in the 1980s and opening their national financial markets against international capital. Because of their nature, these countries have experienced a rapid financial liberalization process. This study reveals how these countries are affected by this process in terms of human development. In this study, the relationship between financial development and human development has been analyzed with the panel VAR approach using the 1990-2017 annual data of 10 emerging market economies. The results of the analysis showed the effect of domestic loans provided to the private sector increasing the human development index in the long term, while the negative effect of the increase in money supply on human development was revealed. In addition, bidirectional causality relationship between credits and human development has been determined. Therefore, the findings show that these countries face a positive welfare effect with the loans provided to the private sector in the period under consideration. However, the increase in money supply, which is used as another indicator of financial development, has a negative effect on welfare. In domestic loans

provided to the private sector, it is essential that the contracts between the borrower and the lending institution are established to guarantee the payment of debts. Because this positive welfare effect may lose its sustainability due to problems in repayment of debts. The loans provided to the private sector should be made available in more efficient places. This requirement is provided by loan agreements. In this way, a positive contribution towards the welfare will be guaranteed, which contributes particularly to capital accumulation, thus increasing productivity and production. These measures are important in terms of achieving a sustainable economic growth in emerging market economies that aim at rapid economic growth and focus more on economic policies. However, avoiding monetary expansion as much as possible is another issue that needs to be addressed in policy making processes.

The results achieved make a contribution to the literature on the link between financial development and human development. In addition, it opens the door for new studies that are likely to be carried out in the future using different econometric methods and / or financial development indicators.

1. GİRİŞ

Finansal gelişme genel olarak finansal aracılık hizmetlerinde nicelik, nitelik ve verimlilik artışı şeklinde tanımlanabilmektedir (Choong and Chan, 2011:2019). Gelişmiş bir finans piyasası bir ekonominin tasarruflarını karlı yatırımlara dönüştürme imkanını kolaylaştırır, bilgi maliyetini azaltır ve böylece daha iyi sermaye tahsisine yol açar ve bununla birlikte kurumsal yönetim maliyeti de finansal gelişme ile birlikte geriler (Guru and Yadav, 2018: 114). Dolayısıyla finansal gelişme ile birlikte tasarruf oranları ve böylece yatırımlar artarken, sermaye birikiminde bir artışın gerçekleşeceği de öngörülmektedir. Bu ise uzun vadede ekonomik büyümeye katkıda bulunacaktır. Bu yaklaşım ekonomi yazınında finansal gelişmenin “arz öncüllü” işlevini gündeme getirmektedir. Bununla birlikte, finansal gelişmenin aslında ekonomik büyümenin bir sonucu olduğu şeklinde bir bakış açısı da literatürde mevcuttur ve bu yaklaşım “talep takipli” bir perspektiften değerlendirilmektedir. Şöyle ki, bir ekonomide büyümede ortaya çıkan bir iyileşme finansal hizmetlere olan talebi artırarak finansal araçların ve finansal kurumların ortaya çıkmasında, yenilenmesinde ve gelişmesinde etkili olmaktadır (Aslan ve Korap, 2006:5). Arz öncüllü ve talep takipli açıklamaların tersine McKinnon-Shaw yaklaşımı finansal gelişmenin hükümet müdahalelerine maruziyet neticesinde ekonomik büyümeye zarar vereceğini görüşüne dayanmaktadır (Mckinnon, 1973; Shaw, 1973).

Finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki bağlantıların teorik olarak açıklanması bu konuda yapılan ampirik çalışmalara da zemin hazırlamakta ve söz konusu ilişkinin literatürde yaygın bir şekilde araştırıldığı gözlenmektedir. Aslan ve Korap (2006) Türkiye için finansal gelişme ile ekonomik büyüme ilişkisini nedensellik bağlamında ele almışlar ve finansal gelişmişlik göstergelerine göre nedenselliğin yönünün değiştiği sonucuna varmışlardır. Buna göre ekonomik büyüme M2 para arzı genişlemesinin nedeni iken, özel sektör kredi hacmindeki

değişiklik ekonomik büyümenin nedenidir. Keskin ve Karşıyakalı (2010) Türkiye’de 1987-2007 veri döneminde talep takipli hipotezin geçerliliğini ortaya koymuşlardır. Tunalı ve Onuk (2017) Türkiye’ye ait 2003-2015 dönemi verilerini kullanarak yaptıkları Granger nedensellik analizi sonucunda ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Türkiye için yapılmış olan bir başka çalışma Kılıç vd. (2019)’dir. 1968-2017 yıllarını kapsayan veri dönemine ait tahmin sonuçları M2 para arzı ve özel sektöre sağlanan krediler ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. Buna ek olarak, bir diğer finansal gelişme göstergesi olarak benimsenen bankalar tarafından sağlanan özel sektör kredilerinden ekonomik büyüme doğru tek yönlü bir nedensel ilişki tespit edilmiştir. Güneş (2013) ise Türkiye’de finansal gelişmenin ekonomik büyümenin nedeni olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bayram (2016) tarafından yapılan çalışmada ise, hisse senedi piyasalarında görülen pazar kapitalizasyonu büyümesi ile döviz kurları arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Ulusal literatürde olduğu kadar uluslararası literatürde de büyüme ve finansal gelişme ilişkisi geniş bir yere sahiptir. Hassan vd. (2011) gelişmekte olan ülkeler için yaptığı analiz sonucunda finansal gelişmenin büyümeyi artırıcı etkisini tespit etmiştir. Benzer bir sonuç Jung (2017) tarafından Güney Kore için elde edilmiştir. Masoud ve Hardaker (2012) yükselen piyasa ekonomileri için yaptıkları çalışmada hisse senedi piyasasındaki gelişmelerin büyümeyi önemli ölçüde pozitif bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Durusu-Çiftçi vd. (2017) 40 ülkeden oluşan bir örneklem grubuna ait 1989-2011 dönemi verileri ile AMG ve CCE tahmin yöntemlerini benimseyerek bir araştırma yapmışlardır. Elde edilen bulgular hem bankacılık sektörü hem de sermaye piyasası gelişmelerinin büyümeye olumlu bir katkısı olduğunu göstermiştir. Guru ve Yadav (2018) BRICS ülkeleri için söz konusu ilişkiyi GMM yaklaşımı ile araştırmışlardır. Ulaşılan sonuçlar bankacılık sektörüne ilişkin olarak seçilen göstergelerin büyümeyi pozitif yönde etkilediğini göstermiştir. Bunlara ek olarak finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğine veya herhangi bir etkisi olmadığına yönelik sonuçlar elde eden çalışmalar da literatürde yer almaktadır. Kar vd. (2011) MENA ülkelerinde iki değişken arasında anlamlı bir nedensel ilişkiye rastlamamışlardır. Narayan ve Narayan (2013) 65 gelişmekte olan ülke için yaptıkları incelemede banka kredilerinin büyümeye negatif etkisini tespit etmişlerdir.

Finansal gelişme ve büyüme ilişkisine literatürde yaygın bir şekilde tartışma alanı bulmasına rağmen, finansal gelişmenin önemli bir refah göstergesi olan insani gelişim ile ilişkisi daha sınırlı sayıda çalışma tarafından ele alınmıştır. Zaman vd. (2012) Pakistan için söz konusu ilişkiyi ele aldıkları çalışmada finansal gelişmenin beşerî sermayeye pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Akhmat vd. (2014) SAARC ülkeleri için yaptıkları araştırmada finansal gelişme ve insani gelişme

arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığına işaret etmişlerdir. Kaya (2017) Türkiye için yaptığı çalışmada insani gelişmenin finansal gelişime neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Türkiye için bir başka çalışma Tekin ve Gör (2019) tarafından yapılmıştır. Analiz bulguları finansal gelişmeden insani gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Şenol (2019) 42 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeye ait 1990-2015 dönemi verileri ile yaptığı analiz ile gelişmekte olan ülkelerde insani gelişimden finansal gelişmeye doğru, örneklemin tamamında ise finansal gelişimden insani gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine ulaşmıştır. Tekin (2020) gelişmekte olan ülkelere ait 1970-2016 dönemi verilerini kullanarak Pedroni ve Kao panel eşbütünleşme testlerini ve Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testini benimsediği çalışmada farklı finansal gelişme göstergelerinin insani gelişmeye etkisini tespit etmiştir. Elde edilen sonuçlara göre özel sektöre sağlanan krediler, M3 para arzı ve bankalar tarafından özel sektöre sağlanan kredilerin temsil ettiği finansal gelişme ile insani gelişim arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

Bu çalışmanın amacı 10 en iyi yükselen piyasa ekonomisinde finansal gelişme ile insani gelişme arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. İnsani gelişim göstergesi olarak Birleşmiş Milletler tarafından hesaplanan insani gelişim endeksi esas alınmıştır. Söz konusu endeks ekonomik büyümeyi de içine almakla birlikte sağlık ve eğitim göstergelerini de kapsamı bakımından çalışmanın mevcut literatür ile uyumlu temel motivasyonunu oluşturmaktadır. Finansal gelişme ve insani gelişme ilişkisine yönelik genel kanı finansal kaynaklara ve finansmana erişim kolaylığının toplumdaki girişimciliği kolaylaştırarak ve risk yönetimi kapasitesini artırarak büyümeye katkıda bulunmasıdır. Ayrıca, iyi işleyen bir finansal sistemin neden olduğu etkin kaynak tahsisi, yenilikçilik ve üretken yatırımların yaygınlaşması insan refahını artırıcı birer etken olarak kabul görmektedir (Tekin, 2020:74). Bu çalışmada finansal gelişmenin söz konusu bağlamda insani gelişmeye olumlu katkısı olacağı hipotezi panel vector autoregressive (PVAR) yaklaşımını benimsenerek ele alınmıştır. Bu doğrultuda çalışma ile ilgili literatüre sağlanan katkılardan biri yöntemselidir. Buna göre panel VAR yaklaşımının sahip olduğu birtakım avantajlar bu katkıyı doğrular niteliktedir. Öncelikle bu yöntem birim ve zaman içerisinde oluşabilecek şokların aktarımının analiz edilmesinde etkilidir. Ayrıca panel VAR modelleri homojen olmayan birimlerden oluşan örneklemlerde ortalama etkiler oluşturmak ve ortalama göre spesifik farklılıkları analiz etmek için uygundur. Bir diğer katkı yükselen piyasa ekonomileri için söz konusu ilişkinin analiz edilmesidir. Örneklem seçiminde bu ülkelerin 1980'li yıllarda finansal serbestleşmeye giderek ulusal finans piyasalarını uluslararası sermayeye karşı açmaları neticesinde yükselen piyasa ekonomisi tanımına tabi tutulmaları esas alınmıştır. Zira, bu ülkeler doğası gereği hızlı bir finansal serbestleşme süreci deneyimlediğinden bu ülkelerin söz konusu süreçten insani gelişme bakımından ne yönde ve ölçüde etkilendiğini bu çalışma ile ortaya koymaktadır. Buna göre söz konusu ülkelerin finansal

serbestleşme ile birlikte küresel statüsü bakımından refah açısından konumu tespit edilerek güncel politika çıkarımları yapılmaktadır.

Temel amaç ve literatüre sağlanan katkılar doğrultusunda bu çalışmanın izleyen bölümünde oluşturulan temel ekonometrik model tanıtılarak, kullanılan veri seti ve ekonometrik metot anlatılmıştır. Bir sonraki bölümde analiz bulguları sunularak temel ampirik bulguların yorumlarına yer verilmiştir. Son olarak, sonuç bölümünde çalışmadan genel bir çıkarım yapılarak çeşitli politika önerileri geliştirilmiştir.

2. MODEL, VERİ SETİ VE YÖNTEM

Yükselen piyasa ekonomilerinde 1990-2017 döneminde finansal gelişmenin insani gelişme endeksi ile arasındaki bağlantının ele alındığı bu çalışmada benimsenen temel fonksiyon aşağıdaki gibidir:

$$HDI_{it} = f(FDI_{it}, CAP_{it}, TRA_{it})$$

(1)

Burada HDI insani gelişme endeksini, FD finansal gelişme göstergelerini, CAP brüt sermaye oluşumunu ve son olarak TRA ticari açıklığı temsil etmektedir. Finansal gelişme göstergesi olarak hem M2 para arzı hem de yurtiçi kredilerin dikkate alındığı bu çalışmada söz konusu finansal gelişme vekilinin insani gelişme endeksine etkisini analiz etmek amacıyla oluşturulan iki farklı panel veri modeli şöyledir:

$$HDI_{it} = \beta_0 + \beta_1 CRED_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 TRA_{it} + \varepsilon_{it}$$

(2)

$$HDI_{it} = \beta_0 + \beta_1 BROAD_{it} + \beta_2 CAP_{it} + \beta_3 TRA_{it} + \varepsilon_{it}$$

(3)

Her iki modelde bağımlı değişken olarak yer alan HDI değişkeni insani gelişme seviyesini ölçen bir endekstir ve Birleşmiş Milletler veri tabanından temin edilmiştir. İlk modelde finansal gelişme göstergesi olarak kullanılan CRED açıklayıcı değişkeni özel sektöre sağlanan yurtiçi kredilerin GSYH'ya oranını temsil ederken, ikinci modelin temel açıklayıcı değişkeni olan BROAD toplam M2 para arzının GSYH içindeki payını ifade eder. Modellerde kontrol değişken olarak dahil edilen CAP ve TRA sırasıyla brüt sermaye oluşunun GSYH içindeki payını ve toplam ticaret tutarının GSYH içindeki payını temsil etmektedir. Modellerin bağımsız değişkenleri Dünya Bankası veri tabanından temin edilmiştir ve tüm seriler logaritmik dönüşümleri yapıldıktan sonra analize dahil edilmiştir.

Çalışmanın analiz kısmında öncelikle serilerin birim kök içerip içermediği, serilerdeki yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik olması halinde yaygın olarak tercih edilen, Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS ikinci nesil birim kök testi uygulanmıştır. Testin boş hipotezi birim kökün varlığını ima eder. Serilerin durağanlık sınavının ardından uzun dönem katsayı tahmini, nedensellik analizi ve

kısa dönem etki-tepki fonksiyonları panel VAR yöntemi ile araştırılmıştır. Panel VAR yaklaşımı temel olarak aşağıdaki eşitlik ile ifade edilebilir (Abrigo and Love, 2015):

$$Y_{it} = Y_{it-1}A_1 + Y_{it-2}A_2 + \dots + Y_{it-p}A_{p-1} + Y_{it-p}A_p + X_{it}B + u_{it} + e_{it} \quad (4)$$

Burada Y_{it} bağımsız değişkenlerin vektörünü, X_{it} dışsal değişkenlere ilişkin vektör olarak tanımlanmaktadır. u_{it} ve e_{it} ise sırasıyla bağımlı değişkene özgü panel sabit etkiler vektörünü ve hata vektörlerini temsil etmektedir. Panel VAR yaklaşımında değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini tespit etmeye yönelik uygulanan prosedür Granger (1969) çalışmasına dayanmaktadır ve aşağıdaki şekilde sembolize edilir:

$$y_{it} = \delta_i + \sum_{n=1}^N \gamma_i^{(n)} y_{it-n} + \sum_{n=1}^N \beta_i^{(n)} x_{it-n} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

Burada x ve y t dönem ve i birim için durağan değişkenleri ifade eder. Bu testte bireysel etkilerin sabit olduğu ve gecikme uzunluğunun (N) ortak olduğu varsayılır. Ayrıca $\gamma_i^{(n)}$ otoregresif parametreler ve $\beta_i^{(n)}$ eğim katsayıları olarak tanımlanmaktadır.

3. AMPİRİK BULGULAR

Analizin ilk aşamasında uygulanan CIPS birim kök testi sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur. Tablo 1 incelendiğinde BROAD değişkeninin sabit modelde, CAP değişkeninin ise sabitsiz ve trendsiz modelde düzeyde durağan olduğu gözlenirken, testin tüm modellerinde tüm serilerin birinci farkta durağan hale geldiği ve dolayısıyla ortak entegrasyon derecesine $I(1)$ sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç panel VAR yaklaşımının uygulanması için gerekli olan önkoşulun sağlanması anlamına gelmektedir.

Tablo 1. Birim kök testi sonuçları

Değişken	Sabitli		Sabitli ve Trendli		Sabitsiz ve Trendsiz	
	Düzye	Fark	Düzye	Fark	Düzye	Fark
HDI	-1.673	-2.042	-1.528	-2.191***	-1.477	-2.011*
CRED	-1.650	-2.555**	-1.771	-3.030**	-1.077	-2.561*
BROAD	-2.259***	-2.921*	-2.641	-4.691*	-0.286	-2.265*
CAP	-1.892	-2.437**	-2.600	-3.722*	-1.643***	-2.735*
TRA	-2.195	-3.661*	-2.607	-5.328*	-1.802	-3.930*

*, **, ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Uzun dönemde finansal gelişme ile insani gelişme endeksi arasındaki ilişkinin sınanmasında panel VAR yaklaşımı için uygun entegrasyon koşulu sağlandıktan sonra her iki model için optimal gecikme uzunluğu hesaplanmış ve uygun gecikme

uzunluğunun 1 olduğu sonucuna varılarak, tahmine ilişkin sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Uygun gecikme uzunluğu seçimi

Model 1						
Lag	CD	J	J pvalue	MBIC	MAIC	MQIC
1	.999998	38.047	.2132691	-138.6397	-25.953	-71.30612
2	.9999959	15.51208	.4875003	-72.83129	-16.48792	-39.16448
Model 2						
Lag	CD	J	J pvalue	MBIC	MAIC	MQIC
1	.9999995	35.20097	.3190727	-141.4858	-28.79903	-74.15215
2	.9999984	15.8357	.4644855	-72.50767	-16.1643	-38.84086

Gecikme uzunluğunun tespit edilmesinin ardından uzun dönem katsayı tahmin aşamasına geçilmiştir. Bu aşamada panel VAR yaklaşımı sonuçları Tablo 3’te özetlenmiştir. Finansal gelişme göstergesi olarak kullanılan CRED ve BROAD değişkenlerinin insani gelişme üzerindeki etkisi incelendiğinde, yurtiçi kredilerin uzun dönemde insani gelişme seviyesine pozitif bir katkısı olduğu söylenirken, para arzı değişkeninin tersi bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Buna göre özel sektöre sağlanan yurtiçi kredilerde ortaya çıkan bir artış uzun dönemde insani gelişmeyi yüzde 0.025 artırırken, M2 para arzındaki bir artış insani gelişme endeksini yüzde 0.003 düzeyinde azaltmaktadır. Ulaşılan bu sonuç aslında M2 para arzının negatif fakat önemsiz bir etkisi olduğunu gösterirken, yurtiçi kredi genişlemesinin daha önemli bir düzeyde insani gelişmeye katkıda bulunduğunu yükselen piyasa ekonomileri için doğrulamaktadır. Kontrol değişkenler açısından sonuçlar brüt sermaye oluşumunun insani gelişme endeksini azaltıcı etkisini yansıtırken, ticaretin endeks değeri üzerindeki pozitif etkisine dikkat çekmektedir.

Tablo 3. PVAR katsayı tahmin sonuçları

Model 1				
	HDI	CRED	CAP	TRA
L.HDI	0.688*	-2.250***	-0.079	-0.762**
L.CRED	0.025***	1.177*	0.029**	0.048**
L.CAP	-0.346*	-2.169*	0.982*	-0.724*
L.TRA	0.203*	1.353*	-0.025	1.321*
Model 2				
	HDI	BROAD	CAP	TRA
L.HDI	0.788*	-0.815	-0.057	-0.517
L.BROAD	-0.003	0.990*	0.037***	-0.002
L.CAP	-0.365*	-1.342*	1.063*	-0.725*
L.TRA	0.192*	0.669**	-0.059	1.281*

*, **, ve *** sorasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Yurtiçi krediler bakımından uzun dönem katsayı tahmin sonuçları değerlendirildiğinde, kredi genişlemesinin aslında bir sermaye birikimi dolayısıyla verimlilik artışı ve üretim genişlemesi anlamına geldiği söylenebilir. Buna göre

insani gelişim endeksinin bileşenleri bağlamında hem kişi başına gelir artışına neden olarak hem de sağlık ve eğitime katkısı olabilecek büyük projelerin finansmanında kolaylık sağlayarak finansal gelişmenin olumlu bir refah etkisi ortaya çıkmaktadır. Öte yandan para arzı artışı şeklinde bir finansal gelişme önemsiz de olsa negatif bir refah etkisi ile sonuçlanmaktadır. Bu sonuç söz konusu ülkelerde para arzı artışının aslında enflasyonist bir baskı ortaya çıkaracağına ima etmektedir. Bu ise hem mal ve hizmet üretiminin daralması hem de işgücü piyasalarında dengesizliklere sebebiyet vereceğinden kabul edilebilir bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla, yükselen piyasa ekonomilerinde finansal gelişmenin daha çok kredi kanalıyla gerçekleştirilmesi refah genişlemesi için büyük önem arz etmektedir.

Panel VAR yaklaşımı nedensellik test sonuçları Tablo 4’te yer almaktadır. Tablo 4’e göre Model 1 sonuçları insani gelişme endeksi ile yurtiçi krediler ve ticaret arasında, yurtiçi krediler ile brüt sermaye oluşumu ve ticaret arasında çift yönlü nedenselliğin varlığına işaret etmektedir. Buna ek olarak brüt sermaye oluşumundan, insani gelişme endeksi ve ticaret tutarına doğru tek yönlü bir nedensellik vardır. Model 2 sonuçları incelendiğinde ise para arzı ile brüt sermaye oluşumu ve brüt sermaye oluşumu ile insani gelişme endeksi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcut olmakla birlikte, ticaret değişkeninden insani gelişme endeksi ve para arzı değişkenine doğru tek yönlü bir nedenselliğin varlığı göze çarpmaktadır.

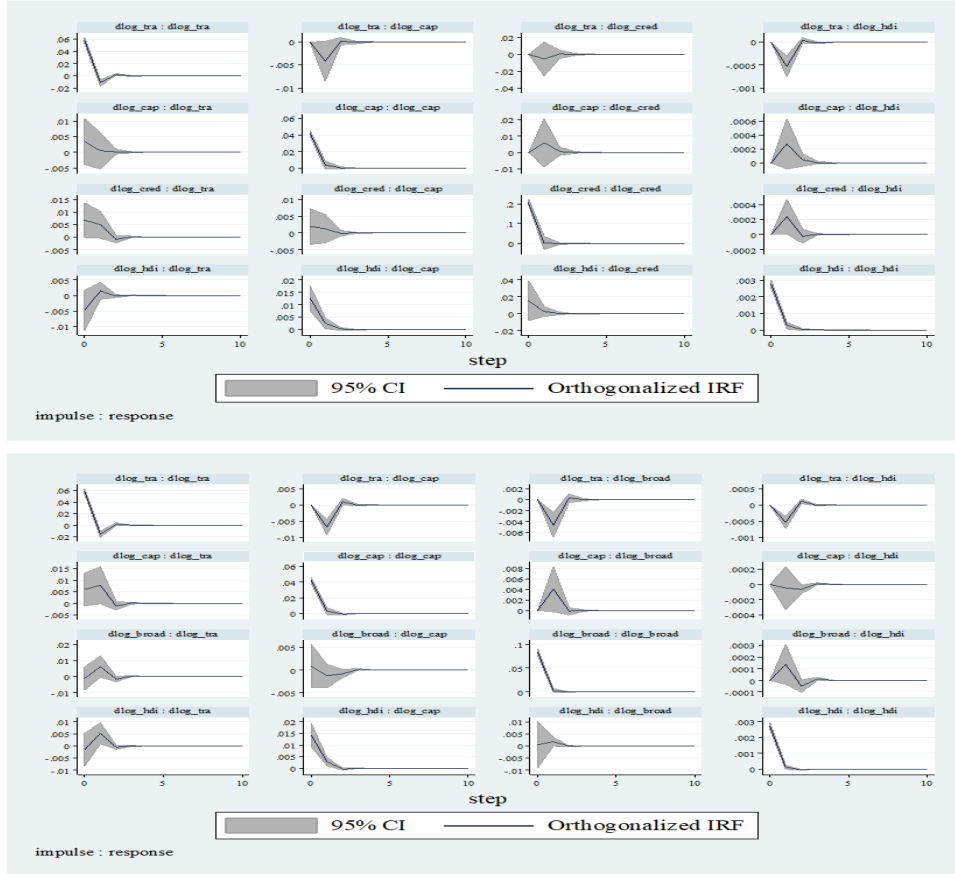
Tablo 4. Nedensellik sonuçları

Model 1				
	HDI	CRED	CAP	TRA
HDI		3.233***	0.191	5.201**
CRED	3.425***		4.067**	4.798**
CAP	17.566*	10.286*		20.120*
TRA	11.387*	8.600*	0.106	
Model 2				
	HDI	BROAD	CAP	TRA
L.HDI		1.148	0.094	1.979
L.BROAD	0.021		3.057***	0.004
L.CAP	9.442*	6.999*		10.837*
L.TRA	7.483*	5.769**	0.768	

*, **, ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 istatistiksel anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Son olarak Şekil 1’de sırasıyla Model 1 ve model 2 için kısa dönem etki-tepki grafikleri sunulmuştur. Her iki grafikten yola çıkarak hem özel sektöre sağlanan yurtiçi kredilerde hem de M2 para arzında ortaya çıkan bir standart sapma şokunun insani gelişme endeksinin önce artırdığı, daha sonra azalttığı ve ardından yatay bir şekilde seyrettiği gözlenmektedir. Toplam ticaret tutarındaki bir standart sapma şoku ise tam tersi bir etki ortaya çıkararak insani gelişme endeksinin önce azaltırken ardından artırmaktadır. Brüt sermaye oluşumuna insani gelişme

endeksinin tepkisi ise Model 1’de yurtiçi krediler ve M2 para arzındaki şoklara olan tepki ile benzer olmasına rağmen, Model 2’de brüt sermaye oluşumunda ortaya çıkan bir standart sağma şokuna yönelik oldukça belirsiz bir tepki gözlenmektedir.



Şekil 1. Model 1 ve Model 2 İçin Kısa Dönem Etki-Tepki Grafikleri

4. SONUÇ

Bu çalışmada finansal gelişme ile insani gelişme arasındaki ilişki 10 yükselen piyasa ekonomisine ait 1990-2017 dönemi yıllık verileri kullanılarak panel VAR yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları uzun dönemde özel sektöre sağlanan yurtiçi kredilerin insani gelişme endeksini artırıcı etkisini gösterirken, para arzı artışının insani gelişmeye negatif etkisini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca krediler ile insani gelişme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Dolayısıyla elde edilen bulgular söz konusu ülkelerin ele alınan dönemde özel sektöre sağlanan krediler ile pozitif bir refah etkisi ile karşı karşıya olduğunu vurgularken, finansal gelişmenin bir diğer göstergesi olarak kullanılan para arzı artışının refahı azaltıcı etkisine işaret ederek çeşitli politika önerilerini gündeme getirmektedir.

Özel sektöre sağlanan yurtiçi kredilerde borç alan ve borç veren kurum arasındaki sözleşmelerin borçların ödenmesini garanti edici nitelikte oluşturulması esastır. Zira, söz konusu pozitif refah etkisi borçların geri ödenmesindeki sorunlar nedeniyle sürdürülebilirliğini kaybedebilir. Özel sektöre sağlanan kredilerin mümkün olduğunca verimli alanlarda kullanılmasına yönelik birtakım koşullara gerektiğinde kredi sözleşmelerinde başvurulmalıdır. Bu sayede, özellikle sermaye birikimine katkısı bulunan ve dolayısıyla verimlilik ve üretim artışı ile refaha yönelik pozitif katkı garanti edilmiş olacaktır. Alınan bu önlemler hızlı büyüme hedefine sahip olan ve bu hedefe yönelik ekonomi politikalarına nispeten daha fazla ağırlık veren yükselen piyasa ekonomilerinin büyümede sürdürülebilirliği sağlamaları açısından da önem arz etmektedir. Bununla birlikte parasal bir genişlemeden mümkün olduğunca kaçınılması politika yapım süreçlerinde üzerinde durulması gerek bir başka husustur.

Ulaşılan sonuçlar finansal gelişme ve insani gelişme arasındaki bağlantıyı konu edinen literatüre bir katkı sağlamakla birlikte, gelecekte farklı ekonometrik yöntemler ve/veya finansal gelişmişlik göstergeleri kullanılarak yapılması muhtemel yeni çalışmalara kapı aralamaktadır.

KAYNAKÇA

- Abrigo, Michael. R. M., Love, Inessa. "Estimation of Panel Vector Autoregressive In Stata: A Package of programs". Web: <http://paneldataconference2015.ceu.hu/Program/Michael-Abrigo.pdf>. 2015, (25.01.2021).
- Akhmat, Ghulam., Zaman, Khalid. & Shuki, Tan. Impact of Financial Developments on SAARC's Human Development. Quality & Quantity, Cilt 48, 2014, (59, 2801-2816).
- Aslan, Özgür, Korap, Levent. "Türkiye'de Finansal Gelişme Ekonomik Büyüme İlişkisi". Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (İLKE), Cilt 17, 2006, s.1-20

- Bayram, Sonat. "Türkiye'de BİST 100 Endeks (Fiyat) Değerleri ile Faiz Oranı ve Döviz Kurları Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Johansen Eşbütünleşme Testi ile Analizi", Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi E-Dergi, Temmuz 2016, Cilt 5 ,Sayı 2, 188-226
- Choong, Chee-Keong. Chan, Sok-Gee. "Financial Development and Economic Growth: A review", African Journal of Business Management, Cilt 5(6), 2011, s.2017-2027.
- Durusu-Çiftçi, Dilek, Ispir, Serdar., Yetkiner, Hakan. "Financial Developments and Economic Growth: Some Theory and More Evidence". Journal of Policy Modeling, Cilt 39(2), 2017, s. 290-306.
- Granger, Clive. William. John. "Investing Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods". Econometrica, Cilt 37(3), 1969, s. 424-438.
- Güneş, Sevcen. "Finansal Gelişmişlik ve Büyüme Arasındaki Nedensellik Testi: Türkiye Örneği". Doğu Üniversitesi Dergisi, Cilt 14(1), 2013, s.73-85.
- Guru, Biplab. Kumar., Yadav, Inder. Sekhar. "Financial Development and Economic Growth: Panel Evidence From BRICS". Journal of Economics, Finance and Administrative Science, Cilt 24(7), 2018, s. 113-126.
- Hassan, Kabir., Sanchez, Benito. & Yu, Jung. Suk. "Financial Developments and Economic Growth: New Evidence From Panel Data". The Quarterly Review of Economics and Finance, Cilt 51(1), 2011, s.88-104.
- Jung, Samuel. Moon. "Financial Developments And Economic Growth: Evidence From South Korea Between 1961-2013". International Journal of Management, Economics and Social Sciences, Cilt 6(2), 2017, s.89-106.
- Kar, Muhsin., Nazlıoğlu, Şaban., Ağır, Hüseyin. "Financial Developments And Economic Growth Nexus in The MENA Countries: Bootstrap Panel Granger Causality Analysis". Economic Modelling, Cilt 28(1-2), 2011, s.685-693.
- Kaya, A. (2017). Finansal piyasalardaki gelişmelerin insani gelişmişlik üzerine etkisi: Türkiye örneği. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, 20, 169-180.
- Keskin, Nagehan., Karşıyakalı, Başak. "Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği." Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, Cilt 47(548), 2010, s.76-94.
- Kılıç, Meltem., Gürbüz, Aydın., Ayriçay, Yücel. Finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye örneği. Kahramanmaraş Sürçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt 9(1), 2019, s.53-68.
- Masoud, Najeb., Hardaker, Glenn. "The Impact Of Financial Developments On Economic Growth: Empirical Analysis Of Emerging Market Countries". Studies in Economics and Finance, Cilt 29(3), 2012, s.148-173.
- McKinnon, Ronald. Money And Capital in Economic Development, Brookings Institution, Washington DC. 1973.

- Narayan, Pares. Kumar. Narayan, Seema. "The Short-Run Relationship Between The Financial System And Economic Growth: New Evidence From Regional Panels". *International Review of Financial Analysis*, Cilt 29, 2013, s.70-78.
- Pesaran, Hashem. "A Simple Panel Unit Root Test in The Presence Of Cross-Section Dependence". *Journal of Applied Econometrics*, Cilt 22, 2007, s.265-312.
- Shaw, Edward. *Financial Deeping In Economic Development*, Oxford University Press, New York. 1973.
- Şenol, Zekai. "Finansal Gelişim ile İnsani Gelişim Arasındaki İlişki: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği". *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Cilt 15(2), 2019, s.341-358.
- Tekin, Bilgehan. Gör, Yusuf. "Finansal Gelişmişlik ile İnsani Gelişmişlik Arasındaki Eşbütünleşme ve Nedensellik İlişkileri". *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 2019, s.1-16.
- Tekin, Bilgehan. "The Nexus Between Financial Developments And Human Developments: The Case of Developing Countries". *Journal of Emerging economies and Islamic Research*, Cilt 8(2), 2020, s.73-87.
- Tunalı, Halil., Onuk, Parla. "Finansal Gelişme Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği". *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, Cilt 4(1), 2017, s.1-15.
- Zaman, Khalid., Izhar, Zeeshan., Khan, Muhammad. Mushtaq. Ahmad, Mehboob. "The relationship between financial indicators and human developments in Pakistan". *Economic Modelling*, Cilt 5(59), 2012, s.1515-1523.

