



Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarından Faiz ve Kredi Kanalının VAR Yöntemiyle İncelenmesi: Türkiye Örneği

Nihat Doğanalp*

* Selçuk Üniversitesi, Beyşehir Ali Akkanat İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, Konya, Türkiye, (ORCID: 0000-0003-4934-179X), ndoganalp@selcuk.edu.tr

(İlk Geliş Tarihi 20 Aralık 2021 ve Kabul Tarihi 25 Ocak 2021)

(DOI: 10.31590/ejosat.1038909)

ATIF/REFERENCE: Doğanalp, N. (2022). Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarından Faiz ve Kredi Kanalının VAR Yöntemiyle İncelenmesi: Türkiye Örneği. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (33), 138-144.

Öz

Politika yapıcılarının para politikasının farklı kanallardan ekonomiye nasıl aktarıldığını anlayarak politika üretmeleri temel makroekonomik dinamikler açısından son derece önemlidir. Türkiye’de özellikle son dönemlerde büyük önem kazanan faiz-kur-enflasyon ilişkisi ve para otoritesinin bu üçlüyü kontrol edebilmek adına izlemiş olduğu politikalar oldukça önem arz eder hale gelmiştir. Para otoritesinin uygulamış olduğu para politikalarının makroekonomik etkilerini ölçmede kullanılan parasal aktarım mekanizması çeşitli kanallar vasıtasıyla ekonomiye yön vermektedir.

Bu çalışmada 2004:Q1-2021:Q3 dönemi üç aylık veriler kullanılarak parasal aktarım mekanizmasının işleyişine ilişkin olarak para arzı, reel GSYH, fiyat düzeyi, yurt içi krediler, döviz kuru ve borç verme faiz oranı gibi değişkenler kullanılarak faiz kanalı ve kredi kanalının işleyişi VAR yöntemi ile analiz edilmiştir. Analizler sonucunda faiz oranı ve kredi kanalının Türkiye ekonomisi açısından son derece önemli olduğunu kanıtlayan ve iktisat kuramıyla da uyumlu sonuçlar elde edilmiştir. Yurtiçi krediler ile (M1 değişkeni hariç) diğer tüm değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik tespit edilmiştir. Diğer taraftan faiz oranı değişkeninin de özellikle fiyat istikrarı, kredi hacmi ve reel GSYH’nin bir Granger nedeni olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Faiz Kanalı, Kredi Kanalı, Parasal Aktarım Mekanizması, VAR

Investigation of Interest and Credit Channels from Monetary Transfer Mechanism Channels by VAR Method: The Case of Turkey

Abstract

It is extremely important for the basic macroeconomic dynamics of the economy that policy makers understand how monetary policy is transferred to the economy through different channels and produce policies. The interest-exchange rate-inflation relationship, which has gained great importance especially in Turkey recently, and the policies followed by the monetary authority in order to control this trio have become very important. The monetary transmission mechanism, which is used to measure the macroeconomic effects of the monetary policies implemented by the monetary authority, directs the economy through various channels.

In this study, using quarterly data for the period 2004:Q1-2021:Q3 and variables such as money supply, real GDP, price level, domestic loans, exchange rate and lending interest rate regarding the functioning of the monetary transmission mechanism, the interest channel and the functioning of the credit channel analyzed by the method. As a result of the analyzes, results were obtained, which prove that the interest rate and credit channel are extremely important for the Turkish economy and are compatible with the economic theory. A bidirectional causality was found between domestic loans and all other variables (except for the M1 variable). On the other hand, it has been determined that the interest rate variable is a Granger cause of price stability, credit volume and real GDP.

Keywords: Interest Channel, Credit Channel, Monetary Transmission Mechanism, VAR

* Sorumlu Yazar: ndoganalp@selcuk.edu.tr

1. Giriş

Parasal aktarım mekanizması genel anlamıyla merkez bankasının uyguladığı para politikalarının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini ifade eder. Bu süreçte iş aleminin ve mevcut finansal yapının politika beklentileri büyük önem arz eder. Parasal aktarım süreci finansal sisteme beş farklı kanaldan aktarım gerçekleştirir. Bunlar faiz oranı kanalı, kredi kanalı, varlık fiyatları kanalı, döviz kuru kanalı ve beklenti kanalıdır. Para otoritesi olarak merkez bankasının ekonomik istikrarı sağlayabilmek adına izlediği para politikasının parasal aktarım mekanizması ekseninde ekonomiye nasıl ve ne kadar sürede etkide bulunduğunu doğru bir şekilde analiz etmesi gerekmektedir. Bu çerçevede merkez bankası parasal tabanı ve döviz rezervlerini etkin bir şekilde yönetmeye yönelik para politikası araçlarına başvurmalıdır.

Para politikasının reel makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisini faiz oranı üzerinden kuran ve temelini Keynesyen yaklaşımdan alan aktarım kanalı faiz kanalı olarak adlandırılmaktadır. Merkez bankasının kısa vadeli faiz oranlarını arttırmasıyla birlikte fiyatların da yapışkan olmasından hareketle kısa vadeli nominal faiz oranları ve reel faiz oranları yükselmekte ve bu durum uzun vadeli faiz oranlarının da artmasına neden olmaktadır. Bundan dolayı ekonomide tüketim harcamaları azalırken tasarruflar artış göstermekte, üreticilerin borçlanma maliyetleri artarken yatırım düzeyi düşmektedir. Kredi hacminin daralması anlamına gelen bu süreç sonuça itibarıyla toplam talep düzeyinin azaldığı, ekonomik aktivitelerin yavaşladığı ve enflasyonist baskıların azaldığı bir sürece neden olmaktadır. Fiyatların yapışkanlığı faiz kanalının etkinliği üzerinde bir etkide bulunmazken faiz oranlarını düşürmeye yönelik politikalar ekonomide genişletici etkiler doğurmaktadır (Cambazoğlu ve Karaalp, 2012: 55).

Para politikası ile reel sektör etkileşiminin banka kredileri kanalı ile ortaya konmaya çalışıldığı kanal kredi kanalı olarak adlandırılmaktadır. Asimetrik bilgi probleminin bir sonucu olarak piyasada işlerliğin bozulması kısa veya uzun vadeli finansman araçlarıyla kaynak sağlamaya çalışan özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeleri banka kredilerine bağımlı hale getirmekte ve bu durum bankaların ters seçim problemiyle karşılaşmama adına firmaların kredi tayınlamasına maruz kaldıkları bir süreci beraberinde getirmektedir (Cengiz, 2009).

Mishkin (1995) banka kredi kanalını bankaların finansal sistemde özel bir rol oynadığı görüşüne dayandırmakta ve özellikle asimetrik bilgi sorunlarının belirgin olduğu küçük firmalar olmak üzere belirli borçlu türleri ile başa çıkmak için çok uygun bir yöntem olduğuna dikkat çekmektedir. Büyük firmaların her halükarda bankalara ihtiyaç duymadan hisse senedi ve tahvil piyasaları aracılığıyla kredi piyasalarına doğrudan erişebilmektedir. Bundan dolayı banka rezervlerini ve banka mevduatlarını azaltan daraltıcı para politikasının, küçük ölçekli borçlular açısından etkisinin irdelenmesini son derece önemli bulmaktadır.

Faiz oranı kanalı öncelikle sermayenin maliyetini ve dolayısıyla yatırım harcamalarını etkiler. Bunu takiben faiz oranlarındaki değişiklikler bireyleri bugün ile gelecekteki tüketim arasında bir tercihte bulunmaya yönlendirir. Diğer taraftan faiz oranlarındaki değişimler tüketicilerin gelirlerinde değişiklikler yaratarak özellikle borçlu durumda olan kişi ve

firmaların harcama düzeylerinin azalmasına neden olur (Bean vd., 2002: 12-13).

Bu çalışmada genel olarak parasal aktarım kanallarından faiz oranı ve kredi kanalı üzerinde durulmuştur.

2. Literatür İncelemesi

Parasal aktarım mekanizmasının ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerine ilişkin çok sayıda çalışma yer almaktadır. Bu çalışmaların büyük çoğunluğu aktarım kanallarına ilişkin seçilmiş değişkenlerin makro ekonomik göstergeler ve genel olarak ekonomik performans üzerindeki etkilerine yoğunlaşmaktadır.

Dale ve Haldane (1995) Birleşik Krallık ekonomisi için sektörel VAR modelini kullanarak kişisel ve kurumsal sektörler için dışsal bir para politikası şokunun varlık fiyatları, banka bilanço değişkenleri ve nihai hedef değişkenler (faaliyet ve fiyatlar) üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çalışmada her bir parasal aktarım kanalının makroekonomik değişkenler üzerinde farklı şekilde yansımalarının olduğu yönünde bulgular elde edilmiştir.

Edelberg ve Marshall (1996), para politikası ve faiz ilişkisini inceledikleri çalışmada politika faizindeki değişmelerin kısa vadeli piyasa faizlerini etkilediği, orta vadeli kabul edilebilecek 3 yıldan daha fazla vadeli faizleri daha az etkilediği ve 15 yıldan uzun vadeli faizleri ise hiç etkilemediği yönünde bulgular elde etmişlerdir.

Morsink ve Bayoumi (2001) Japonya ekonomisi için 1980-1998 dönemi üçer aylık veriler kullanarak ekonomik aktivite, fiyat düzeyi, faiz oranı ve geniş para arzını kullanarak bir VAR modeli ile analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgular, faiz oranı ve para arzı değişkenlerinin ekonomik aktivite üzerinde önemli ölçüde etkide bulunduğunu göstermiştir.

Cengiz ve Duman (2008) 1990:1-2006:9 dönemi aylık verilerini kullanarak sanayi üretim endeksi, toptan eşya fiyat endeksi, bankaların toplam menkul kıymet stoku, bankaların toplam mevduatları, bankaların toplam kredileri, gecelik faiz oranı ve reel efektif döviz kuru arasındaki ilişkileri VAR modeliyle analiz ettikleri çalışmada faiz oranlarının kredi arzını negatif yönde etkilediğine dair bulgular elde etmişlerdir.

Razmi vd. (2015) Tayland ekonomisi için parasal aktarım mekanizması kanallarını inceledikleri çalışmada aktarım kanallarının tüketici fiyat endeksi ve sanayi üretimi üzerinde neredeyse hiçbir etkisinin bulunmadığını, petrol fiyatlarının ise varlık fiyatı kanalı çerçevesinde TÜFE ve sanayi üretimini önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Veri kısıtı nedeniyle özellikle borçlanma matjrlarını analiz eden çalışmalarda, kredi kanallarını ölçmede genellikle ikame değişkenler veya banka kredi verilerini kullanılmaktadır. Bunlardan biri olan Park ve Lee (2017) çalışmasında para politikasının Kore firmalarının dış finansman primleri üzerindeki etkilerini kanıtlamak için firma düzeyindeki verileri kullanılmış ve firmaların finansman primlerini dolaylı değişkenler kullanmak yerine doğrudan ölçülmesi amaçlanmıştır.

Belke ve Kaya (2017) Türkiye ekonomisi için banka kredi kanallının etkinliğini test ettikleri çalışmada 2003-2006 dönemi için banka kredi kanalının yeterli düzeyde olmasa da etkin bir yapıya sahip olduğu yönünde bulgulara ulaşmışlardır.

Bulir ve Vlcek (2020) gelişmiş, gelişmekte olan piyasalar ve düşük gelirli ülkelerde hükümet kağıtlarına dayalı getiri eğrisi boyunca faiz oranı aktarım mekanizmasının işleyişini analiz ettikleri çalışmada tüm ülkeler için politika ve kısa vadeli bankalararası faiz oranlarından uzun vadeli tahvil getirilerine doğru bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada temel olarak iyi gelişmiş ikincil piyasaların varlığının getiri eğrisi boyunca kısa vadeli oranları neredeyse etkilemediği ancak aktarım mekanizmasının gücü, para rejiminin seçiminden ve gelişmişlik seviyesinden etkilendiği yönünde bulgular elde edilmiştir.

Kim (2021) para politikası araçlarının parasal aktarım sürecini etkileyip etkilemediğini incelediği çalışmada çıktı artışı ve enflasyonun parasal şoklara anlık tepkisinin önemli ölçüde artış gösterdiğini ve sonuç olarak gelişmekte olan ülke ekonomilerinde agresif para politikalarını ekonomik büyümeyi kolaylaştırabilmek adına ciddi bir enflasyona neden olmadıkça meşrulaştırılabileceğini ifade etmektedir.

3. Veri Seti ve Yöntem

Vektör otoregresyon (VAR) modeli, birbiriyle ilişkili zaman serilerinin tahmin etmede ve değişkenler sistemi üzerindeki rastgele bozulmaların dinamik etkisini analiz etmede yaygın

olarak kullanılan bir yöntemdir. VAR yaklaşımında sistemde yer alan her içsel değişken sistemdeki tüm içsel değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bir fonksiyonu olarak ele alındığı için VAR yönteminde yapısal modelleme ihtiyacı duyulmaz. Tipik bir VAR modeli aşağıdaki şekilde formüle edilir:

$$y_t = A_1 y_{t-1} + \dots + A_p y_{t-p} + Bx_t + \varepsilon_t$$

Burada y_t , içsel değişkenlerin bir k vektörü, x_t , dışsal değişkenlerin bir d vektörüdür. A_1, \dots, A_p ve B tahmin edilecek katsayı matrislerini ve ε_t bir yenilik vektörünü sembolize etmektedir. ε_t eşzamanlı olarak ilişkili olabilir ancak kendi gecikmeli değerleriyle ve denklemin sağ tarafındaki değişkenlerin tümü ile ilişkisizdir. Ayrıca modelin içsel değişkenlerinin gecikmeli değerlerinin denklemin sağ tarafında yer alıyor olması OLS tahmincisinin tutarlı sonuçlar vermesi için bir engel teşkil etmemektedir.

Analizlerde kullanılan değişkenlere ilişkin sembol ve tanımlar Tablo-1'de sunulmuştur.

Çalışmada 2004:Q1-2021:Q3 dönemi üç aylık verileri kullanılmış olup analizler Eviews 9 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Kullanılan veriler TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS) veri tabanından derlenmiştir.

Tablo 1. Analizlerde Kullanılan Değişkenler (Table 1. Variables Used in the Analysis)

Değişkenin Sembolü	Açıklama
TUFE	Tüketici Fiyat Endeksi (2003=100)
RGSYH	Reel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
M1	M1 Para Arzı
LINT	Borç Verme Faiz Oranı
YK	Yurtiçi Krediler
REXCH	Reel Döviz Kuru

4. Analiz Sonuçları

VAR modeliyle analize tabi tutulacak değişkenlere ait verilerin birim kök içermemesi diğer bir ifadeyle durağan olması gerekmektedir. Bu çerçevede ilk olarak serilere ait

durağanlıkların sağlanıp sağlanmadığına ilişkin olarak Augmented Dickey-Fuller ve Phillips-Perron testleri uygulanmış ve sonuçlar Tablo-2'de sunulmuştur.

Tablo 2. ADF ve Phillips-Perron Durağanlık Testleri (Table 2. ADF and Phillips Perron Stationary Tests)

Değişken	Augmented Dickey-Fuller Testi		Phillips-Perron Testi	
	Sabitli	Sabitli	Sabitli	Sabitli
TUFE	-7.077332*	-7.077332*	-7.077332*	-7.077332*
RGSYH	-15.93951*	-15.93951*	-13.72473*	-13.72473*
M1	-9.382453*	-9.382453*	-9.382453*	-9.382453*
LINT	-5.451957*	-5.451957*	-5.485132*	-5.485132*
YK	-6.688296*	-6.688296*	-6.685455*	-6.685455*
REXCH	-9.529745*	-9.529745*	-9.529745*	-9.529745*

*Tüm değişkenlere ait seriler birinci dereceden farkları alındığında % 1 anlam düzeyinde durağan hale gelmişlerdir

VAR modelinde içsel değişkenler sistemdeki tüm içsel değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bir fonksiyonu olarak ele alındığı için bir diğer önemli husus optimum gecikme

uzunluğunun belirlenmesidir. Gecikme uzunluğuna ilişkin sonuçlar Tablo-3'te sunulmuştur.

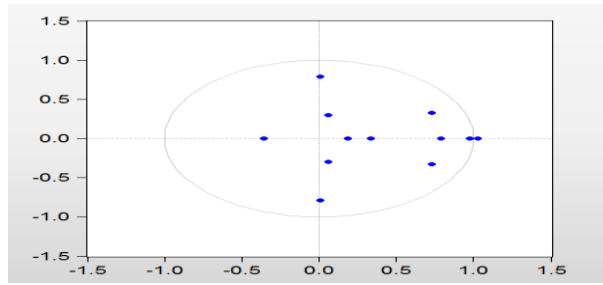
Tablo 3. Optimum Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi (Table 3. Determination of Optimum Lag Length)

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	199.1216	NA	8.76e-11	-6.130845	-5.926737	-6.050568
1	679.3560	853.7501	6.61e-17	-20.23352	-18.80477*	-19.67159
2	736.8009	91.18233	3.45e-17	-20.91431	-18.26091	-19.87072
3	760.2959	32.81836	5.56e-17	-20.51733	-16.63928	-18.99207
4	842.7510	99.46971	1.49e-17	-21.99210	-16.88939	-19.98518
5	886.6678	44.61386	1.54e-17	-22.24342	-15.91607	-19.75484
6	928.9436	34.89434	2.03e-17	-22.44265	-14.89066	-19.47242
7	1018.325	56.74983*	8.15e-18	-24.13729	-15.36064	-20.68539
8	1113.365	42.24018	4.72e-18*	-26.01159*	-16.01029	-22.07803*

*İlgili bilgi kriterine göre optimum gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Analizlere ilişkin kurulan modelin bütün olarak anlamlı olması da son derece önemlidir. Bu çerçevede ters polinom köklerinin çember içindeki konumuna bakılarak modelin bir

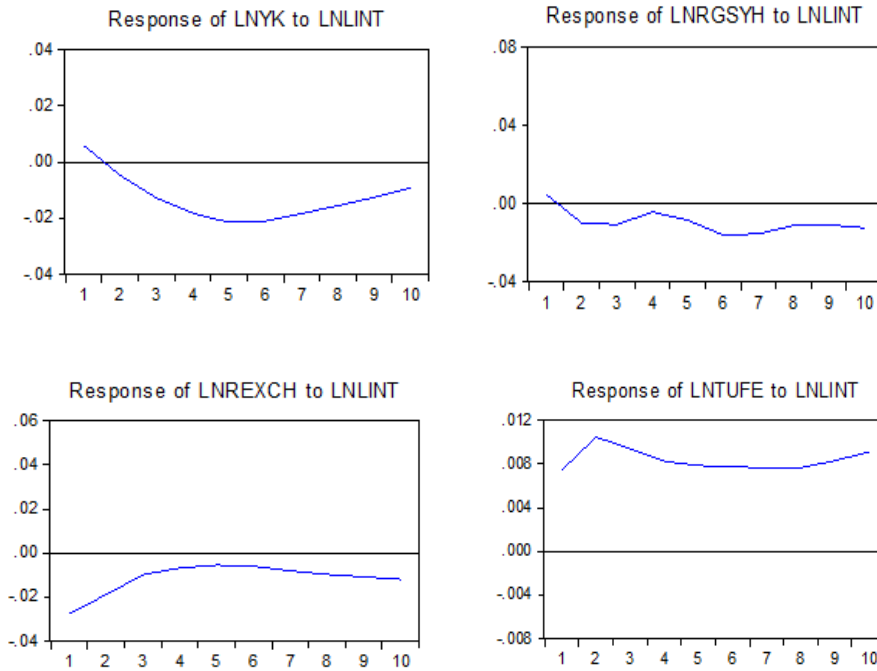
bütün olarak anlamlılığının değerlendirilmesi mümkün olabilmektedir. Buna ilişkin figür aşağıda sunulmuştur.



Figür 1: Ters Polinom Köklerinin Konumu (Figure 1. Location of Inverse Polynomial Roots)

VAR modeli ile elde edilen parametrelerin diğer ekonometrik yöntemlerde olduğu gibi yorumlanması modelin karmaşık yapısı nedeniyle çok anlamlı olmamaktadır. Genellikle VAR yönteminde değişkenlere yönelik etki-tepki analizi varyans ayrıştırması ve nedensellik sonuçlarına yer verilmektedir.

Modele dahil edilen reel değişkenlerin faiz oranlarına verdikleri etki-tepki analizine ilişkin sonuçlar Tablo-4'te sunulmuştur.



Figür 2: Etki-Tepki Analizi Sonuçları (Figure 2. Impulse-Response Analysis Results)

Etki-tepki analizleri aracılığıyla parasal aktarım kanallarını temsilen faiz oranına verilen bir birim şok karşısında yurtiçi krediler, reel GSYH, tüketici fiyat endeksi ve reel döviz kurunun verdiği tepkiler incelenmiştir. Faiz oranındaki bir birimlik şoka karşı ki dönemsel olarak baktığımızda serinin daha çok daraltıcı para politikasına yönelik faiz oranları içeriyor olması faizlerdeki artışla birlikte kredilerin azaldığını göstermektedir. Ancak 6. Gecikme döneminden itibaren bu tepki pozitif yönde bir eğime dönüşmektedir.

Reel GSYH'de benzer şekilde faizlerdeki bir birimlik şoka negative yönde tepki vermiştir. Reel GSYH değişkeninin de kredilere benzer şekilde tepki vermesi üremim düzeyinin artmasının ve büyümenin kredi kanlının etkinliğine bağlı olduğu teziyle örtüşmektedir. Reel kur ve enflasyon değişkenlerinin faiz oranlarındaki bir birimlik şoka verdikleri zıt yönlü tepkilere bakıldığında da kuramsal olarak faiz-enflasyon-kur üçgenindeki ilişkilerin doğrulandığını söylemek mümkündür.

Tablo 4. Varyans Ayrıştırma Sonuçları (Table 4. Variance Decomposition Results)

LNREXCH Varyans Ayrıştırma							
Dönem	Std. Hata	LNLINT	LNLM1	LNREXCH	LNRGSYH	LNTUFE	LNKY
1	0.060171	20.86833	1.493344	77.63832	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.072343	21.20934	3.000695	73.63010	0.005121	1.477915	0.676826
3	0.075873	20.96973	4.040605	72.29382	0.355402	1.344436	0.996008
4	0.078333	20.41987	4.741961	71.15906	1.299008	1.437176	0.942925
5	0.079998	20.04190	5.078383	70.83330	1.555153	1.581772	0.909495
6	0.081238	19.98563	5.102127	70.57164	1.508127	1.851593	0.980885
7	0.082629	20.25236	5.030134	69.58430	1.457960	2.318119	1.357130
8	0.084209	20.82570	4.957518	68.14888	1.443778	2.788459	1.835661
9	0.085796	21.65827	4.892081	66.74357	1.410645	3.148372	2.147058
10	0.087463	22.71192*	4.827296	65.28303	1.357766	3.451749	2.368235

LNRGSYH Varyans Ayrıştırma							
Dönem	Std. Hata	LNLINT	LNLM1	LNREXCH	LNRGSYH	LNTUFE	LNKY
1	0.065176	0.528545	10.31315	0.613053	88.54525	0.000000	0.000000
2	0.077666	2.040462	7.987406	0.578518	65.55039	6.460680	17.38254
3	0.088388	3.042580	6.944466	0.447053	61.29165	6.838190	21.43606
4	0.088733	3.253935	6.943860	0.734944	60.98545	6.790290	21.29152
5	0.092031	3.870346	6.914061	0.981862	61.94596	6.482000	19.80577
6	0.094815	6.503327	6.516610	1.103396	58.52855	7.174756	20.17336
7	0.098027	8.574365	6.642806	1.389707	56.58867	7.138662	19.66579
8	0.099298	9.618375	6.880888	2.015344	55.32016	6.979750	19.18548
9	0.100487	10.55521	6.848479	2.612900	54.34594	6.892618	18.74486
10	0.101942	11.74610	6.958605	3.066119	52.80694	6.995636	18.42660*

LNTUFE Varyans Ayrıştırma							
Dönem	Std. Hata	LNLINT	LNLM1	LNREXCH	LNRGSYH	LNTUFE	LNKY
1	0.013552	30.06426	2.023030	8.885193	0.134824	58.89270	0.000000
2	0.019841	41.89966	2.450626	10.73451	2.401447	41.59484	0.918914
3	0.024783	41.20582	5.389853	10.64973	6.377525	35.78757	0.589498
4	0.028231	40.30213	7.085636	12.06066	6.539278	33.37582	0.636471
5	0.031294	39.09565	8.343915	13.19993	6.034573	32.79540	0.530544
6	0.034400	37.47516	9.489250	13.84683	6.157213	32.50884	0.522714
7	0.037368	35.88815	10.41592	14.39735	6.432080	32.28829	0.578206
8	0.040087	34.85517	10.87501	15.00204	6.216007	32.39530	0.656471
9	0.042843	34.26476	10.96179	15.43645	5.823700	32.64887	0.864423
10	0.045787	33.96587*	10.90433	15.68865	5.534220	32.71475	1.192187

LNKY Varyans Ayrıştırma							
Dönem	Std. Hata	LNLINT	LNLM1	LNREXCH	LNRGSYH	LNTUFE	LNKY
1	0.025413	5.421271	27.67638	2.256785	3.915014	0.566059	60.16449
2	0.038384	3.836543	18.18296	5.617885	4.322552	0.399506	67.64056
3	0.051311	8.338520	14.51124	8.695091	10.27517	4.089348	54.09063
4	0.062171	14.22261	12.19264	8.808228	14.00564	6.090939	44.67995
5	0.070461	20.36289	10.09504	8.927997	13.08525	7.950275	39.57854
6	0.076863	24.54751	8.502114	9.402377	11.62696	10.76477	35.15627
7	0.082325	26.35131	7.434783	9.908913	10.91113	14.23717	31.15669
8	0.086995	26.78328	6.762742	10.21470	10.62053	17.45586	28.16289
9	0.090803	26.50314	6.445435	10.35127	10.20677	20.38835	26.10505
10	0.093991	25.69910*	6.315056	10.35508	9.825472	23.25051	24.55478

Varyans ayrıştırma analizine ilişkin sonuçlar Tablo-5'te sunulmuştur. Bu sonuçlara göre faiz oranlarının ilgili gecikme uzunluğu dönemi de dikkate alındığında en büyük etkisinin TÜFE değişkeni üzerinde olduğu görülmektedir. 10 dönemin sonunda TÜFE'deki değişmelerin yaklaşık %34'ünün kaynağı faiz oranlarıdır. Bunu yine faiz oranlarının önemli bir belirleyici rol üstlendiği yurtiçi krediler takip etmektedir. Öyle ki 10 dönemin sonunda yurtiçi kredilerde yaşanan değişmelerin

yaklaşık %25,7'inin kaynağı faiz oranlarıdır. Bununla paralel şekilde reel GSYH değişkeninin de en temel belirleyicisi yurtiçi kredilerdir. Bu da yine daha önce de vurgulanan kredilere dayalı bir büyüme sürecinin Türkiye açısından önemini bir kez daha ortaya çıkarmaktadır. Diğer taraftan reel kurun temel kaynağının da (yaklaşık %23) faiz oranları olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5. Granger Nedensellik Analizi Sonuçları (Table 5. Granger Causality Analysis Results)

Bağımlı Değişken: LNLINT			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNM1	5.013899	2	0.0815
LNREXCH	5.661345	2	0.0590
LNKY	4.681498	2	0.0963
Bağımlı Değişken: LNM1			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNTUFE	12.77883	2	0.0017
LNKY	5.865875	2	0.0532
Bağımlı Değişken: LNREXCH			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNKY	5.047128	2	0.0802
Bağımlı Değişken: LNRGSYH			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNLINT	9.084606	2	0.0106
LNREXCH	8.430647	2	0.0148
LNTUFE	42.74055	2	0.0000
LNKY	41.05167	2	0.0000
Bağımlı Değişken: LNTUFE			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNLINT	6.120673	2	0.0469
LNRGSYH	13.93687	2	0.0009
LNKY	9.886023	2	0.0071
Bağımlı Değişken: LNKY			
Excluded	Chi-sq	df	Prob.
LNLINT	17.19412	2	0.0002
LNREXCH	13.28881	2	0.0013
LNRGSYH	11.03331	2	0.0040
LNTUFE	11.85178	2	0.0027

VAR modeli Granger nedensellik analizi sonuçlarında Tablo 5'te yer verilmiştir. Analiz sonuçlarına göre (%1, %5 ve %10 anlam düzeylerinde) yurtiçi krediler ile diğer değişkenler arasında (M1 değişkeni hariç) çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu da kredi kanalının Türkiye ekonomisi

açısından oldukça önemli bir parasal aktarım kanalı olduğunu doğrular niteliktedir. Diğer taraftan M1, reel kur ile faiz oranı arasında tekyönlü; TÜFE ile M1 arasında tek yönlü; reel GSYH ile faiz oranı ve reel kur arasında tek yönlü TÜFE-Reel GSYH

arasında ise çift yönlü, son olarak faiz oranı ve TÜFE arasında

4. Sonuç

Bir ekonomide izlenen para politikalarının makro ekonomik değişkenler üzerindeki etkilerini gözlemleyebilmek gerek yurtiçi gerekse global ekonomik dinamiklerinde etkisiyle belirli gecikmelerle mümkün olabilmektedir. Bu çerçevede izlenen politikaların parasal aktarım sürecinin ekonomiye hangi kanallar aracılığıyla yansıdığını görmek ekonomik performans açısından da son derece önem kazanmaktadır. Türkiye ekonomisi açısından özellikle son 20 yılda yaşanan gelişmeler gerek faiz oranı gerekse kredi kanalının ne derece önemli olduğunun anlaşılmasına ışık tutacak niteliktedir.

Bu çalışmada VAR yöntemi ile yapılan analizlerden elde edilen bulgular Türkiye’de para otoritesi tarafından izlenen politikalara -reel kesimin verdiği tepkilerden de anlaşılacağı üzere son derece duyarlı olduğu yönündedir. Bu çerçevede faiz oranlarının özellikle reel kur ve enflasyon değişkenlerini etkilemede ana karakter olduğunu, yurtiçi kredi hacmini ve dolayısıyla büyüme performansını belirleyen önemli bir güç olduğunu vurgulamakta yarar vardır.

Türkiye ekonomisinin faiz-kur-enflasyon üçgeninde dengeyi sağlayabilmek adına yeni bir ekonomik arayış içerisinde olduğu günümüzde özellikle kapsayıcı ve sürdürülebilir büyümenin dinamiklerini sekteye uğratmayacak politikaları önceliklendirmesi gerekmektedir. Kapsayıcı ve nitelikli bir büyüme ve genel anlamda optimum düzeyde bir makroekonomik performans için para otoritesinden beklenen uyumlu politikaların izlenmesi, parasal aktarım kanallarının etkin bir şekilde işlerlik kazanması ekonomik istikrar açısından ön plana çıkan gereksinimlerdir.

Kaynakça

Bean, C., Larsen, J. ve Nikolov, K. (2002). Financial Frictions and the Monetary Transmission Mechanism: Theory, Evidence and Policy Implications. European Central Bank (ECB) Working Paper, 113, 1-59.

- da tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
- Belke, M. Ve Kaya, H. (2017). Türkiye’de Para Politikalarının Kredi Kanalı Aktarımı: VAR Yaklaşımı, Finans, Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 2(3), 185-208.
- Bulir, A. ve Vlcek, J. (2021). Money Transmission: Are Emerging Market and Low-income Countries Different? Journal of Policy Modelling, 43, 95-108.
- Cambazoğlu, B. ve Karaalp, H. S. (2012). Parasal Aktarım Mekanizması Döviz Kuru Kanalı: Türkiye Örneği. Yönetim ve Ekonomi, 19(2), 53-66.
- Cengiz, V. (2009), Parasal Aktarım Mekanizması İşleyişi ve Ampirik Bulgular, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33, 225-247.
- Cengiz, V. ve Duman, M. (2008). Türkiye’de Banka Kredi Kanalının Önemi Üzerine Etki Tepki Fonksiyonlarına Dayalı Bir Değerlendirme (1990-2006). Hacettepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 26(2), 81-104.
- Dale, S. ve Haldane, A. G. (1995). Interest Rates and the Channels of Monetary Transmission: Some Sectoral Estimates, *European Economic Review*, 39(9), 1611-1626.
- Edelberg, W. ve Marshall, D. (1996). Monetary policy shocks and long-term interest rates. Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives, 20, 2-17.
- Kim, S. (2021). Evolution of China’s Economy and Monetary Policy: An Empirical Evaluation Using a TVP-VAR Model. *East Asian Economic Review*, 25(1), 73-97, <https://dx.doi.org/10.11644/KIEP.EAER.2021.25.1.391>,
- Mishkin, F. S. (1995). Symposium on the Monetary Transmission Mechanism. *The Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 3-10.
- Morsink, J. ve Bayoumi, T. (2001). A Peek Inside the Black Box: The Monetary Transmission Mechanism in Japan. *IMF Staff Papers*, 48(1), 22-57.
- Park, H. ve Lee, J. (2017). Effects of Monetary Policy on Credit Distribution and Corporate Liability Structure in Korea. *Korea Institute of Finance*.
- Razmi, F., Mohamed, A., Chin, L. ve Habibullah, M. S. (2015). The Effects of Oil Price and US Economy on Thailand’s Macroeconomy: The Role of Monetary Transmission Mechanism, *International Journal of Economics and Management*, 9, 121-141.