



GELENEKSEL AKTARIM MEKANİZMASI: TÜRKİYE ÖRNEĞİ*

Burhan DOĞAN, Yard.Doç.Dr. , Anadolu Üniversitesi, burhand@anadolu.edu.tr

ÖZET:Genelde, para politikası değişiklikleri faiz oranı kanalı, kredi kanalı, döviz kuru kanalı ve varlık fiyatı kanalı gibi çeşitli kanallar yoluyla finansal piyasa ve reel ekonomi üzerinde güçlü etkiye sahiptir. Para politikası kararlarının oluşturduğu, para politikası aktarım mekanizması olarak bilinen bu süreç, kısmen faiz oranı genelde ekonomi üzerinde etkilidir. Bu nedenle para otoriteleri belirlenen para politikası rejiminde, parasal büyüklükler ve faiz oranı arasındaki ilişkinin nasıl çalıştığını ve bu ilişkiyi etkileyen unsurların neler olduğunu bilmek durumundadırlar. Bu çalışma, Türkiye’de parasal aktarım mekanizması açısından faiz oranı kanalını analiz etmek için ele alınmıştır. 2000:1-2011:3 dönemlerini içeren üçer aylık veriler kullanarak VAR modeliyle oluşturulan çalışmanın ampirik bulguları, Türkiye’de geleneksel aktarım mekanizmasının çalıştığına dair kanıtlar göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Faiz Oranı Kanalı, Parasal Aktarım Mekanizması, Para Politikası, Vektör Otoregresif Model

TRADITIONAL TRANSMISSION MECHANISM: THE CASE OF TURKEY

ABSTRACT:In general, monetary policy changes have a strong impact on financial markets and real economy through various channels, among others the interest rate channel, credit channel, exchange rate channel and asset price channel. This process through which monetary policy decisions impact on an economy in general and the interest rate in particular is known as the monetary policy transmission mechanism. Hence monetary authorities are supposed to know the relationship between monetary aggregates and interest rates in a certain monetary policy regime and the determinants that affect this relationship. The purpose of this paper is to analyze the interest rate channel in Turkey from the perspective of monetary policy transmission channel. The results from our empirical analysis, using quarterly data and applying the VAR model during the period between 2000:1 and 2011:3, it is suggest that traditional transmission mechanism works properly in Turkey.

Keywords: Interest Rate Channel, Monetary Transmission Mechanism, Monetary Policy, VAR Methodology

GİRİŞ

Para güçlü bir politika aracıdır ancak bazen beklenmeyen ya da istenmeyen sonuçlar yaratabilir (Mishkin, 1995: 4). Para politikasının başarılı bir biçimde uygulanması, politika etkilerinin, ekonominin diğer kısımlarına yayılma hızının ve bu etkilerin büyüklüğünün doğru bir biçimde değerlendirilmesini gerektirmektedir (Pétursson, 2001: 2). Esas itibarıyla para politikası, parasal genişlemenin seyri ile ilgilidir. Belirli bir zaman diliminde parasal tabanın genişleme oranı, finansal sistemdeki para ve kredi genişlemesini kısıtlamakta veya kolaylaştırmaktadır (Thiessen, 1996: 6). Para-faiz oranı ilişkisinin, parasal politika uygulamalarında kullanılması ve parasal geçiş mekanizmasına ilişkin geleneksel görüşte merkezi bir rol oynaması nedeniyle, para otoritelerinin bu ilişkinin söz konusu ekonomide nasıl çalıştığını bilmeleri son derece önemlidir. Bu nedenle otoriteler, belirlenen bir para politikası rejiminde, bu ilişkinin nasıl çalıştığını ve enflasyonist beklentilerin para stokundaki değişimlere ne derece duyarlı olduğunu bilmek durumundadırlar (Catalán ve Herrera, 2003: 2).

Paranın ekonomiye geçiş mekanizması veya aynı anlama gelmek üzere parasal aktarım mekanizması, merkez bankalarının para politikası uygulamaları sonucunda, finansal piyasalar üzerinde bir etkiyle başlayan, harcamalar,

* Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı’nda “Türkiye’de Para Politikalarının Etkinliği Açısından Likidite Etkisinin Ölçülmesi” ismiyle tamamlanarak Eylül 2005 tarihinde savunulan doktora tezi ve BEYKON 2011 kongresinde sunulan bildiriden güncellenerek üretilmiştir.



üretim ve istihdamda değişikliklerle devam eden ve enflasyon oranı üzerindeki bir etki ile de son bulan bir dizi zincirleme etkinin meydana gelmesi (Thiessen, 1996: 6) ve bu bağlamda para politikası önlemlerinin ekonomiyi etkileme biçimi ve kanalı olarak tanımlanabilir (Şıklar, 2004: 215). Bir başka deyişle para politikasındaki değişikliklerin, ekonominin diğer kısımlarına nasıl yayıldığını tanımlayan süreç, para politikasının aktarım mekanizması olarak ifade edilmektedir (Pétursson, 2001: 2).

Makroekonomide tartışmaya yol açan en önemli sorulardan ikisi şu şekilde ifade edilebilir; “para politikaları reel ekonomiyi etkiler mi?” ve bu etkileşim gerçekleşiyorsa “para politikaları hangi yollarla reel ekonomiyi etkilemektedir?” Bu soruların yanıtlarını verebilmemiz için parasal aktarım mekanizmalarının ne olduğunu ve nasıl işlediğini anlamamız gerekmektedir. Genellikle para politikasının ekonominin reel kesimi üzerinde önemli bir role sahip olduğu kabul edilir. Ancak para politikasının ekonomiyi hangi mekanizma yoluyla etkilediği, hala tartışmalı bir konudur (Miron, 1993, s. 1). Paranın ekonomiye geçiş mekanizmasını incelerken, dolaşımdaki para miktarının belirli “aracı” değişkenlerle ekonomideki mal ve hizmet talebini nasıl etkilediğine dair bazı varsayımların yapılması gerekmektedir. Para arzı (M_s) ve toplam harcamalar (AE) arasında sebep sonuç ilişkileri yaratan unsurlar; para arzı bağlantılı olan servet, portföy dengesi, kredi varlığı, beklentiler, gecikmeler ve para piyasası dengesizliği gibi aracı değişkenlerle toplam harcamaların etkilenmesidir. Bu sebep sonuç ilişkilerinin istenen sonucu verip vermemesi para arzı ile para arzı bağlantılı değişkenler arasındaki ilişki kadar, bu unsurların toplam harcamalar ile olan bağlantılarının sağlam olup olmamasına da bağlıdır. Söz konusu nedensel ilişkinin herhangi birinde geçersizlik söz konusuysa parasal geçiş mekanizmasının işlemediği söylenebilir. Bu noktada parasal geçiş mekanizması ile parasal etki kanalı arasında da bir ayırım yapmamız gerekir. **Parasal geçiş mekanizması** parasal dengesizliklerin analizinde ele alınabilen genel çerçeveyi işaret eder. Oysa **parasal etki kanalı**, bu parasal dengesizliklerin nihai harcama sektörlerini etkileme sürecini belirler. Ayrıca paranın geçiş mekanizmalarından birinin parasal etki kanallarının birkaçını birden etkilemesi de mümkündür (Parasız, 1998: 35-36).

Merkez bankası tarafından yürütülen para politikasında gerçekleştirilen değişikliklerin toplam talebi ve ekonomik faaliyetleri etkileme biçimi konusunda farklı görüşler söz konusudur. Yapılan çalışmalarda, para politikasının ekonomik faaliyetler üzerinde önemli ölçüde etkili olduğu konusunda geniş bir görüş birliği olmasına karşın, bu etkilerin ortaya çıkma kanalları konusu pek net değildir (Şıklar, 2004: 215).

Aktarım mekanizması, mantıksal olarak iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşama, para politikasındaki değişikliklerin, finansal sistem yoluyla yayılmasını içerir. İkinci aşaması, para politikası şoklarının, finansal sistemden reel ekonomiye yayılmasını kapsar. Bu iki aşama, para politikası şoklarının, reel üretimi ve toplam fiyatları nasıl etkilediğini açıklar. Merkez bankasının kararlarından reel ekonomiye geçişin tam olarak anlaşılması için, ilk aşamanın tam olarak anlaşılması gerektiği, açık bir biçimde görülmektedir (Pétursson, 2001: 2).

PARASAL AKTARIM KANALLARI

İktisatçıların çoğu, en azından kısa dönemde para politikasının reel ekonomiyi önemli ölçüde etkileyebileceğini ileri sürmektedir. Gerçekten de son ampirik araştırmalar para politikası uygulamalarının iki yıl yada daha fazla süre, reel üretimde dalgalanmaya neden olacağı yönündeki bulguları paylaşan sonuçlara ulaşmışlardır. Bununla birlikte, para politikasının yarattığı bu etkinin tam olarak nasıl ortaya çıktığına ilişkin olarak, tam bir uzlaşma söz konusu değildir (Bernanke ve Gertler, 1995: 27). Bu nedenle parasal şokların reel ekonomik faaliyete aktarıldığı kanalların anlaşılması, daima ilgi çeken bir konu olmuştur (Çavuşoğlu, 2002: 3).

Ekonomide parasal aktarımla ilgili birbirinden farklı birçok yol ileri sürülmüştür. Bu ileri sürülen aktarım mekanizmalarından bazıları para ile reel aktiflerin ikamesini öngörürken, bazıları da para ile finansal aktiflerin ikamesini öngörmektedir. Bunların dışında bazı aktarım yöntemleri aktif iktisat politikalarını, bazıları da müdahaleciliğin olmadığı aktarım yöntemlerini ileri sürerler. Bu aktarım mekanizmalarının hepsi parasal ekonomi ile reel sektör arasında köprü vazifesi görürler. Bu nedenle para ekonomisi literatüründe farklı parasal aktarım



kanalları bulunmaktadır. Bunlardan en önemlileri: Faiz oranı kanalı, döviz kuru kanalı, varlık fiyatları kanalı ve kredi kanalı yaklaşımıdır. Bu çalışmada geleneksel aktarım mekanizması olarak bilinen faiz oranı kanalı ele alınarak reel piyasalarda ve fiyatlar üzerindeki etkisi gözlemlenmiştir.

Faiz Oranı Kanalı

Para politikasının faiz oranı mekanizmasıyla ekonomiye aktarımı, Keynesgil makro ekonominin temelini oluşturur. Faiz oranı kanalı, para politikasının etkilerini IS-LM modeli çerçevesinde incelemekte ve geleneksel aktarım mekanizması olarak kabul edilmektedir (Nualtaranee, 1999: 1). Bu nedenle genellikle parasal aktarıma ilişkin başlıca kanal olarak kabul edilir (Loayza ve Hebbel, 2002: 4). Geleneksel Keynesgil görüşe göre, para arzındaki bir daralmanın reel ekonomiye aktarımını şematik olarak şöyle gösterebiliriz.

$$M\downarrow \rightarrow i\uparrow \rightarrow I\downarrow \rightarrow Y\downarrow$$

Negatif parasal şoklar, bankacılık sisteminin mevduat satma yeteneğini kısıtlayacaktır. Fiyatlardaki ayarlanmanın tam olarak sağlanamaması durumunda, reel para balansları azalacak ($M\downarrow$) ve reel faiz oranları üzerinde yukarıya doğru bir baskı ortaya çıkacaktır ($i\uparrow$) (Nualtaranee, 1999: 1). Reel faiz oranlarında yükselmenin gerçekleşmesi sermayenin maliyetini arttırarak, yatırım harcamalarında bir düşüşe ($I\downarrow$) neden olmaktadır. Yatırım harcamalarındaki düşüş ise toplam talepte bir azalmaya ve bu nedenle üretimde bir gerilemeye neden olmaktadır (Mishkin, 1995: 4).

Her ne kadar başlangıçta Keynes bir aktarım kanalının işleyişini girişimcilerin yatırım kararları çerçevesinde ortaya koymuşsa da, daha sonraki araştırmalar tüketicilerin konut ve dayanıklı tüketim malı satın alma kararlarının da girişimcilerin yatırım kararlarına benzediğini ortaya koymuştur. Bu yüzden yukarıda şematik olarak gösterilen paranın ekonomiye aktarımındaki faiz oranı kanalı, konut ve dayanıklı tüketim harcamalarını da içine alan tüketim harcamalarına aynı şekilde uygulanabilir. Bu çerçevede yatırım harcamaları, gayrimenkul ve dayanıklı tüketim malları harcamaları aynı başlık altında ele alınmaktadır. John Taylor paranın ekonomiye geçişinde faiz oranı kanalının, uygulanacak para politikasının ekonomiyi ne şekilde etkileyeceğini açıklamada anahtar bir rol üstleneceğini söylemektedir (Mishkin, 1995: 4).

Faiz oranı kanalı, para politikasına ilişkin geleneksel Keynesyen görüş ile yakından ilişkilidir. Ancak son yıllarda literatürde “IS eğrisi” ile “Taylor Kuralı” na dayalı bir faiz oranının bir arada değerlendirildiği görülmekte olup, bu tür modeller faiz oranı kanalının önemini örtülü olarak kabul etmektedirler. Faiz oranı kanalında para otoritesi, banka rezervlerinin miktarını ya da geniş parasal büyüklükleri etkileyerek, faiz oranı düzeyini belirlemektedir. Faiz oranındaki değişim, sermaye maliyetini ve dolayısıyla (başta yatırım olmak üzere) toplam talebin faize duyarlı bileşenlerine yönelik talebi etkiler. Yatırım harcamalarındaki bu değişim, toplam üretimde aynı yönde bir değişime yol açar. Bu süreç “sermaye maliyeti etkisi” olarak tanımlanabilir (Estrella, 2001: 3).

Basit Keynesyen model, reel ve nominal miktarlar yada oranlar arasında bir ayırım yapmaz ve tek bir faiz oranı içerir. Aktarım mekanizmasının faiz oranı kanalına göre, reel ve nominal faiz oranları arasındaki ayırım önemlidir. Yukarıdaki açıklamalarda sözü edilen faiz oranı nominal faiz oranıdır. Yani daraltıcı para politikası kısa vadeli nominal faiz oranını yükseltmektedir. John Taylor bu konuda yaptığı bir çalışmada, yapışkan fiyatlarla rasyonel bekleme süreleri aynı zamanda ele alarak, sıkı para politikasının en azından bir süre için uzun dönem reel faiz oranlarını da yükselteceğini ortaya koymaktadır. Böylece daha yüksek reel faiz oranları, girişimcilerin sabit yatırımlarında, konut yatırımlarında, dayanıklı tüketim malı harcamalarında ve envanter yatırımlarında bir gerilemeye, dolayısıyla toplam çıktıda bir düşüşe neden olmaktadır (Mishkin, 1995: 5). Reel faiz oranlarının GSYİH üzerinde, toplam harcama miktarını etkilemek yoluyla sahip olduğu rol, ekonomik faaliyeti desteklemek amacını taşıyan bir para politikasının formüle edilmesi için kullanılabilir. Merkez bankasının reel faiz oranlarının negatif bir değere sahip olması amacıyla, nominal faiz oranlarını enflasyon seviyesinin altına düşürdüğünü varsayalım. Bu tür bir



genişlemeci para politikası, beklenen enflasyon oranı ile birlikte, beklenen fiyat düzeyini arttıracak ve reel faiz oranlarında bir azalmaya yol açarak, faiz oranı kanalı yoluyla ekonomideki beklentileri uyacaktır (Dovciak, 1999: 1).

Faiz oranı kanalının bir diğer yönü “piyasa likidite etkisi” dir. Parasal otorite, piyasaya likidite enjekte ederek faiz oranı düşüşünü gerçekleştirir. Kısa vadeli faizlerdeki bu azalma ise kısa vadeli fon maliyetlerini azaltarak kısa vadeli likiditenin artmasına neden olur. Bununla birlikte, bu etki sadece bankalar için değil, tüm ekonomik katılımcıların likiditeleri için söz konusu olduğundan, potansiyel olarak daha yaygın bir nitelik taşımaktadır (Estrella, 2001: 4).

Bununla birlikte Ben Bernanke ve Mark Gertler tarafından 1995 yılında yapılan çalışma, bu geleneksel hikayenin eksik kalmasına yol açan birkaç noktanın bulunduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik çalışmalarda yaygın olarak ifade edilen ilk sorun; toplam harcamanın “faize duyarlı” bileşenlerinden neoklasik bir içerik taşıyan sermaye maliyeti değişkeninin yaratacağı kantitatif bir etkinin tanımlanmasının güç olduğu gerçeğidir. Gerçekte, elde edilen en yaygın bulgu, neoklasik olmayan faktörlerle (örneğin, gecikmeli üretim, satış veya nakit akışı gibi) “hızlandırıcı” karakterli değişkenlerin harcamalar üzerinde en büyük etkiye sahip olduklarıdır. İkinci sorun, tahmin edilen harcama eşitliklerinde görülen bu düşük düzeydeki sermaye maliyeti etkisi sorunundan farklı olarak, para politikasının kısa dönemli faiz oranları üzerinde en güçlü etkiye sahip olması gerektiği yönünde bir ön kabulün bulunmasıdır. Bu varsayımına göre, para politikasının uzun dönemli faiz oranları ve özellikle uzun dönemli reel faiz oranları üzerinde nispeten daha zayıf bir etkiye sahip olması gerekmektedir. Ancak, şaşırtıcı bir şekilde para politikasının öncelikle uzun dönemli reel faizlere duyarlı olması gereken konut yada üretim ekipmanı gibi dayanıklı varlık alımları üzerinde önemli etkilere sahip olduğu açıkça görülmektedir (Bernanke ve Gertler, 1995: 27-28).

Geleneksel teorideki bu iki eksiklik, kısa dönemli faiz oranlarındaki değişikliklerin, yatırım düzeyinde nasıl değişiklik yaratabileceğini açıklayabilecek olan alternatif geçiş mekanizmalarına ilişkin araştırmaları teşvik etmiştir (Golodniuk, 2005: 3).

LİTERATÜR TARAMASI

Para politikalarının etkinliği açısından faiz oranlarının üretim ve fiyatlar üzerindeki etkisi yıllardır ilgi konusu olmuş ve geleneksel aktarım kanalına yönelik teorik ve ampirik çalışmalar yapılmıştır. Türkiye ve diğer ülkelerde parasal aktarım mekanizmalarına yönelik yapılan çok fazla ampirik çalışma olmasına rağmen, geleneksel aktarım mekanizmasına yönelik ampirik çalışmanın çok az olduğu görülmektedir. Peersman ve Smets (2001) Euro bölgesinde parasal aktarım mekanizmalarını incelediği çalışmada, beklenmeyen para politikası değişimleri sonrası en önemli kanalın faiz oranı kanalı olduğunu belirtmiştir. Bhuiyan (2008) Kanada’da yaptığı araştırmasında, para politikası şoklarının faiz oranı kanalıyla reel çıktılar üzerinde etkili olduğuna dikkat çekmiştir. Diğer yapılan araştırmalarda Arjantin, Meksika, Hindistan, Malezya, Filipinler, Tayland, Çek Cumhuriyeti, Polonya, Kuzey Afrika gibi ülkelerde geleneksel aktarım mekanizması olarak bilinen faiz oranı kanalı etkili olmuştur (Mohanty ve Turner, 2008: 12). Türkiye’de geleneksel aktarım mekanizmasının ele alındığı çalışmalara baktığımızda; Peker (2004), Türkiye’de parasal şokların reel etkilerini VAR modeli kullanarak ele aldığı çalışmada, parasal şokların gerçekleşmesiyle birlikte faiz oranlarının düştüğü ve üç ay sonrasında ise tekrar faiz oranlarının çıkışa geçtiğini belirterek, faiz haddine verilen pozitif şoka ise sanayi üretiminin ilk olarak artma yönünde daha sonra ise azalma yönünde tepki verdiği sonucuna ulaşmıştır. Çiçek (2005), Türkiye’de VAR modeli kullanarak yaptığı çalışmada, faiz oranına uygulanan şok sonrası yatırımların düştüğünü ve parasal aktarım mekanizmaları içerisinde en etkili kanalın faiz oranı kanalı olduğunu belirtmiştir. Başcı vd. (2007) yaptıkları çalışmada, Türkiye’de faiz ve enflasyon oranlarının düşmesiyle faiz oranı kanalının güçleneceğine değinmiştir. Örnek (2009), 1990-2006 yılları arasında Türkiye’de üçer aylık verilerle parasal aktarım mekanizmalarını incelediği çalışmada ampirik bulgulara göre faiz oranı kanalının çalıştığı sonucuna ulaşmıştır. Büyükkakın vd. (2009), Türkiye’de granger nedensellik testi ve Toda – Yamamoto yaklaşımı kullanarak parasal aktarım mekanizmalarından faiz oranı kanalını araştırmışlardır.



Araştırma sonucunda, granger nedensellik test sonuçlarının faizlerdeki değişimin öncelikle yatırımlarda değişikliğe daha sonra fiyatlarda en son olarak da gelirden değişime neden olduğu; Toda – Yamamoto yönetimine göre ise faizlerdeki değişim öncelikle yatırımları daha sonra ise geliri etkilediğini vurgulanmıştır. Erdoğan ve Yıldırım (2009), Türkiye özelinde faiz kanalının işleyişini araştırdıkları çalışmalarında, kısa vadeli faiz oranlarındaki değişikliğin uzun vadeli reel faiz oranlarında yükselişe ve üçüncü aydan itibaren toplam talepte azalışa neden olacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Buraya kadar yapılan tanımlamalar ve literatür çalışmalarının gözden geçirilmesi ile parasal politikalar ve faiz arasındaki ilişkiyi inceleyen geleneksel aktarım mekanizmasının teorik çatısı oluşturulmuştur. Bu teorik çatı Türkiye’de uygulanacak olan geleneksel aktarım mekanizması sonuçlarının geçerliliği, etkinliği ve anlamlılığının daha iyi analiz edilmesine yardımcı olacaktır.

MODEL

Türkiye’de geleneksel aktarım mekanizmasının araştırıldığı çalışmanın başında zaman serilerinin durağan olup olmadıklarını belirlemek için birim kök testi uygulanmış daha sonra durağan olmayan değişkenlerin doğrusal kombinasyonlarının uzun dönemde durağanlığını sınamak için eşbütünleşme testi ve son olarak Vektör Otoregresyon (VAR) metodu uygulanmıştır. Çalışmada kullanılan veriler üç aylık bazdaki verilerdir. VAR oluşturulurken, serilerin varyans durağanlığını sağlamak için faiz oranları dışında tüm verilerin logaritması alınarak modele dahil edilmiştir. Modelde kullandığımız verilerin tamamı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası internet sitesindeki elektronik veri dağıtım sisteminden tekniği sabit, orijinal gözlem seçenekleriyle elde edilmiştir. Bu değişkenlerin tamamı içseldir ve sıralama yapılırken en dışsaldan içsele doğru sıralanmışlardır.

Ekonominin, dışsal bir para politikasına nasıl cevap vereceği sorusunun yanıtı, kısmen para politikası şoklarını ifade etmek için yapılan tanımlayıcı varsayımlara ve gösterge seçimine bağlıdır (Christiano, 1996: 3). Örneğin rezerv arzı şoklarının gecelik faiz oranı üzerindeki etkisini tahmin eden çok sayıda çalışmanın bu iki değişken arasında göstergelere bağlı olarak pozitif ve/veya negatif bir ilişki bulabilmesi mümkündür (Jones, 2000: 2). Bu çalışmanın modelinde kullandığımız değişkenlere bakıldığında; 90 gün vadeli Hazine bonosu faiz oranı ile kısa dönemli faiz oranı (IN_SA); gayri safi yurtiçi hasıla ile üretime ilişkin değişken (LY_SA); tüketici fiyatları ile fiyatlar (LPU_SA) ölçülmektedir. 2000:1-2011:3 dönemlerini kapsayan tüm değişkenlere mevsimsel arındırma uygulanmıştır. Faiz oranı günlük değerlerin üç aylık ortalamasıdır.

Birim kök testi uygulandıktan sonra durağan olmayan değişkenlerin doğrusal kombinasyonlarının durağan olup olmadığı ve uzun dönemde birlikte hareket edip etmediklerini görebilmek için Johansen eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Eş bütünleşme test sonuçları, kullanılan makroekonomik değişkenler arasında bir eşbütünleşik ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır. Diğer bir ifadeyle durağan olmayan söz konusu değişkenler arasında en az bir adet doğrusal bileşimin durağan olduğu ve dolayısıyla bu değişkenlerin uzun dönemde bir denge değerine doğru hareket ettikleri sonucuna ulaşmak mümkündür.

Parasal şokların makroekonomik değişkenler üzerindeki eşzamanlı etkisi ile makroekonomik değişkenlerin para politikaları üzerindeki etkilerini en iyi açıklayan modellerden biri olması nedeniyle geleneksel aktarım mekanizmasının araştırıldığı bu çalışmada VAR yöntemi uygulanmıştır.

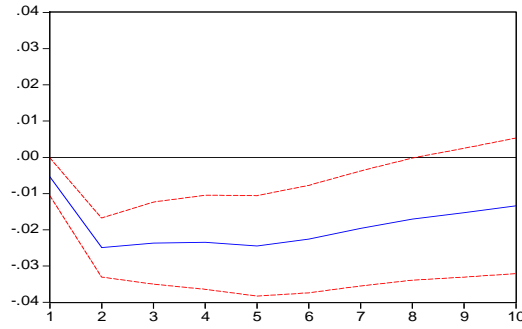
Dinamik Tepkiler

Gerçekleştirilen birim kök ve eşbütünleşme testi sonuçlarına göre geliştirilen VAR modelinin tahmin edilmesi gerekmektedir. Uzun dönemde bir denge değerine yöneldiğini tespit ettiğimiz söz konusu değişkenler arasındaki ilişkinin görülebilmesi geleneksel aktarım mekanizmasını incelememizi kolaylaştıracaktır. Faiz kanalı için tahmin edilen yapısal VAR modellerinden elde edilen sonuçlar grafik 1 - 3’de verilmektedir.



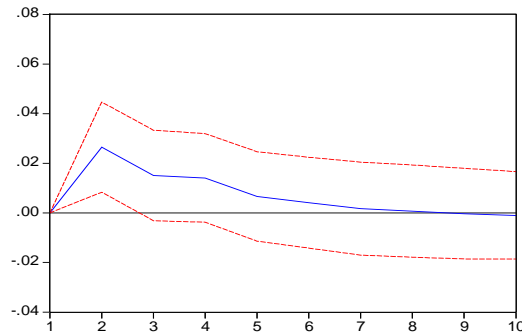
Sonuçlar, faiz oranında meydana gelecek bir standart sapmalılık şok karşısında sistemde yer alan tüm değişkenlerin göstereceği tepkiyi sergilemektedir. Öte yandan her bir şokun yaratacağı değişikliğe ilişkin gösterimlere ± 2 standart hatalık bantlar da ilave edilmiştir. Bu çalışmada ilginç faiz oranlarında gerçekleşen değişikliğinin LY_SA ve LPU_SA üzerindeki etkileri ile sınırlandıracağız. Eğer her iki bant ve nokta tahmini sıfır çizgisinin aynı tarafında yer alıyorsa, mevcut tepkinin anlamlı olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür.

Grafik 1 : LY_SA'nin IN_SA'ya Tepkisi



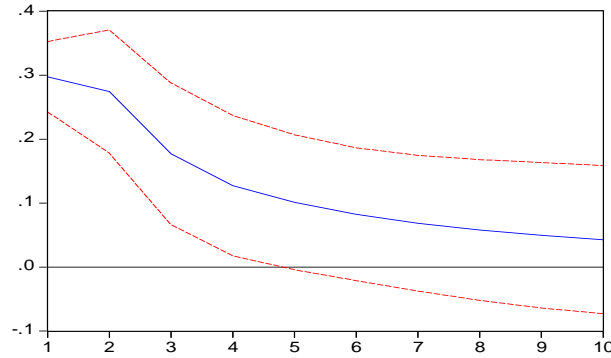
Grafik 1'de faiz değişkenine uygulanan 1 standart sapmalılık pozitif şok göz önüne alındığında, faiz oranındaki sapma sonrası üretime ilişkin değişkenin (LY_SA) önemli ölçüde düştüğü ve yaklaşık üç ay boyunca devam ettiği görülmektedir. Faiz değişkenine uygulanan şokun LY_SA değişkeni üzerindeki etkisi yaklaşık üç ay sonra önemsiz hale dönüşmektedir. Üretime ilişkin değişkene dikkat edildiğinde, şoktan sonraki dönemde düşme eğilimine girmesine rağmen pozitif şokun gerçekleşmesinden yaklaşık 3 ay sonra tekrar yükselişe geçmiş ancak gözlem dönemi boyunca şok öncesi düzeyine ulaşamamıştır. Çalışmada geleneksel aktarım mekanizmasının teorik çatısını oluşturan bölümde bahsedildiği gibi, faiz oranlarıyla sanayi üretimi arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Bundan dolayı üç ay boyunca üretimin düşme eğilimine girmesini 3 ay boyunca devam eden faiz artışına bağlayabiliriz. Bu nedenle, teorik tespitlerimizle çalışmada ulaşılan sonuçların örtüştüğü de rahatlıkla görülmektedir. Ayrıca faiz oranlarının üretim üzerindeki anlamlılığı gözlemlendiğinde yaklaşık yirmi bir ay gibi uzun bir dönem anlamlılığını kaybetmemiştir.

Grafik 2 : LPU_SA'nin IN_SA'ya Tepkisi



Grafik 2’de fiyat düzeyinin, pozitif bir faiz şokuna cevabı daha önce teorik olarak tanımlarda yer aldığı aksine hemen gerçekleşmemektedir. Fiyatlar faiz oranı şokuna yaklaşık 4 aylık bir gecikmenin ardından teorik yapıya uygun tepki göstermektedir. Başlangıçta pozitif bir niteliğe sahip olan fiyat değişimi kısa süre devam etmekte ve sonuçta negatif bir nitelik kazanmaktadır. Fiyat seviyesinin, beklentilere ters düşen bu cevabı “fiyat bulmacası (price puzzle)” olarak adlandırılır. Faiz oranlarında gerçekleşen bir artış sonrasında fiyatların düşmesi beklenirken tam tersi bir etkinin gerçekleşmesi ya da faiz oranlarında gerçekleşen bir düşüş sonrasında fiyatlarda bir düşüş gerçekleşmesi fiyat bulmacasının ortaya çıkmasına neden olur. Sims’e göre söz konusu ters fiyat etkisini açıklamak amacıyla enflasyon ölçütü kullanılmaktadır. (Sims, 1992). Bu fiyat bulmacası, Sims tarafından 1992 yılında yapılan çalışmada ifade edilmektedir. Sims, Fransa, Almanya, Japonya, ABD ve İngiltere’den oluşan beş ülkede para politikasının etkilerini araştırmış, para politikası değişimlerinin bir ölçüsü olarak faiz oranındaki değişikliklerin kullanılması durumunda, bu beş ülkenin tümünün, başlangıçta bazı ters fiyat etkileri gösterdiği bulgusuna ulaşmıştır. Fiyatların, faiz oranındaki artışlar karşısında gösterdiği bu pozitif tepki; sadece Fransa ve Almanya’da güçlü ve uzun sürelidir. Diğer ülkelerde ise bu tepki daha zayıf kalmakta ve sonuçta negatife dönüşmektedir (Sims, 1992: 988). Faiz oranlarının fiyat değişkeni üzerindeki anlamlılık etkisi altıncı aydan sonra kaybolmaktadır.

Grafik 3 : IN_SA’nın IN_SA’ya Tepkisi



Elde edilen sonuçlar arasında, IN’deki değişimlerin para politikası şoklarının göstergesi olarak kullanılması halinde, ters fiyat etkisinin ortaya çıkmadığı şeklinde bir sonuç da yer almaktadır. Her ne kadar elde edilen sonuç istatistiki olarak geçerlilik kazanmasa da, IN’deki pozitif bir şokun ardından fiyat düzeyinin azaldığını ve sürekli olarak şok öncesi dönemin altında kaldığını söylememiz mümkündür.

Bu bulgular daha önce gerçekleştirilen benzer çalışmalarla uyumlu olup, Türkiye’deki Geleneksel aktarım mekanizmasının varlığını desteklemektedir. Beklenmeyen bir daraltıcı para politikası, faiz oranını arttırmakta, üretimi düşürmekte ve belli bir dönem sonra fiyatların düşmesine yol açmaktadır. Bu sonuçlar, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından gerçekleştirilen para politikası uygulamalarıyla uyumludur ve TCMB’nin bankaların nakit rezervlerini değiştirerek piyasa faiz oranı kanalıyla fiyatları etkileyebileceği görüşünü desteklemektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada 2000:1-2011:3 dönemi için Türkiye’de, para politikalarının etkinliğini belirlemek ve elde edilen ampirik sonuçların politika karar vericilere yardımcı olacağı düşüncesi ile geleneksel aktarım mekanizmasının araştırılmasında Vektör Otoregresyon (VAR) modeli kullanılmıştır. Çalışmamızda öncelikle zaman serilerinin durağan olup olmadıklarını belirlemek için birim kök testi, daha sonra durağan olmayan değişkenlerin uzun



dönemde bir denge değerine doğru hareket edip etmediklerini belirleyebilmek için Johansen eşbütünleşme testi uygulanmıştır.

Çalışmada, geleneksel aktarım mekanizması olarak adlandırılan faiz oranı kanalının teorik yapısında bulununlar değişkenler arasındaki ilişkinin Türkiye’de geçerliliğinin araştırılması nedeniyle faiz, üretim ve fiyat göstergeleri kullanılmıştır. Türkiye’de, Parasal aktarım mekanizmalarından faiz oranı kanalının çalışmamızdaki sonuçlara baktığımızda; teoride olduğu gibi faiz oranlarına uygulanan pozitif şok üretimde kısa süreli de olsa aşırı düşüslere neden olmakta ve tekrar eski seviyelerine gelmesi uzun dönem almaktadır. Fiyat düzeylerinde gerçekleşen durum ilk başlarda fiyat bulmacasının oluşmasıyla teorik alt yapıya aykırı olsa da daha sonraki dönem teoriyle uyumlu bir şekilde hareket etmiştir. Tahmin edilen VAR modelinin simule edilmesi ile elde edilen etki-tepki fonksiyonlarına göre, faiz oranı artışının üretim hacmini olumsuz yönde etkileyeceği şeklindeki teorik öngörünün doğrulandığını söylemek mümkündür. Bu durumda geleneksel aktarım mekanizmasının Türkiye ekonomisinde çalıştığı sonucuna ulaşabiliriz.

Elde edilen bu sonuçlara göre, Türkiye’de istenilen üretim düzeyinin gerçekleştirilmesi ve fiyat istikrarının sağlanabilmesi için para politikası aracı olarak kısa dönemli faiz oranının kullanılmasının etkin olması beklenmektedir. Merkez Bankası temel amacının fiyat istikrarı olduğu Türkiye ekonomisinde, fiyatlar genel seviyesinde bir artış oluşmuş ise para politikası amaçlarına ulaşmak için kısa dönemli faiz oranlarını arttırmasının uygun olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle, kısa dönemli faiz oranlarının etkin politika aracı olarak işlev görmesini sağlamak için, parasal şoklardan yararlanmakta bir sakınca görülmemektedir. Parasal şoklar kullanılarak sıkı para politikasına yönelik uygulamalar sonucunda, faiz oranlarında yukarı yönlü hareketi yatırımları ve geliri düşürmesi nedeniyle mekanizmasının çalışmasına yardımcı olacaktır. Son dönemlerde Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası para politikaları uygulamalarından zorunlu rezerv politikası ön plana çıksa da, açık piyasa işlemlerine devam etmektedir. Enflasyonist beklentilerde bir artış söz konusu olduğu dönemlerde; parasal sıkılaştırmayı sağlayacak açık piyasa işlemlerinden biri olan ters repo uygulamasını gerçekleştirmesi yada repo uygulamasına ara vermesi faiz oranlarının artmasına neden olacaktır. Faiz oranlarının artması sonucu yatırım ve gelirin düşme yönünde tepki vermesi toplam talebe bağlı enflasyon verilerinde azalma meydana getirecektir. Türkiye’de yapılan bu çalışmaya göre, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasının enflasyonist beklentileri azaltması açısından geleneksel aktarım mekanizmasından yararlanması uygun olmaktadır. Diğer yandan, Üretim artışı, büyüme gibi amaçlara yönelik bir politika için genişlemeci para politikalarının kullanılması durumunda enflasyonist sürecin uzun dönemde oluşması nedeniyle mekanizmadan yararlanılmasında sakınca görülmemektedir. Özetle, Türkiye’de geleneksel aktarım mekanizmasının varlığı nedeniyle, üretimin arttırılması amacına yönelik iktisadi politikaların, kısa dönemde genişlemeci para politikası önlemleri ile desteklenmesinin, istikrarı bozucu etkisinin sınırlı kalacağını söylemek mümkündür.

KAYNAKÇA

BAŞCI, E., ÖZEL, Ö. ve SARIKAYA, Ç. (2008). “The Monetary Transmission Mechanism in Turkey: New Developments”, Bank For International Settlements, Transmission Mechanisms for Monetary Policy in Emerging Market Economies, (No 35: 1-501).

BERNANKE, Ben S. ve GERTLER, M. (1995). “Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission”, The Journal of Economic Perspectives, (Vol. 9, No:4, Autumn: 27-48).

BHUIYAN, R. (2008). “Monetary Transmission Mechanism in a Small Open Economy: A Bayesian Structural VAR Approach”, Queen’s Economics Department Working Paper (No. 1183).



BÜYÜKAKIN, F., BOZKURT, H. ve CENGİZ, V. (2009). "Türkiye'de Parasal Aktarımın Faiz Kanalı Granger Nedensellik Ve Toda-Yamamoto Yöntemleri ile Analizi", Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, (Sayı: 33: 101-118).

CHRISTIANO, Lawrence J. (1996). "Identification and the Liquidity Effect: A Case Study" Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago, (Issue 0, May: 2-13).

ÇAVUŞOĞLU, Tarkan A. (2002), "Credit Transmission Mechanism in Turkey: An Empirical Investigation", ERC Working Papers in Economics (02/03).

ÇİÇEK, M. (2005). "Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması: VAR (Vektör Otoregresyon) Yaklaşımıyla Bir Analiz", İktisat İşletme ve Finans, (Vol. 20, issue 233: 82-105).

DOVCIK, P. (1999). "Transmission Mechanism Channels in Monetary Policy", Banking Journal BIATEC, (Contents of Volume VII, 4/5, 32).

ERDOĞAN, S. ve YILDIRIM, Çağrı D. (2009). "Türkiye'de Faiz Kanalı ile Parasal Aktarım Mekanizması", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi, (Ekim, 4 (2): 57-72).

ESTRELLA, A. (2001). "Financial Innovation and the Monetary Transmission Mechanism", Focus on Austria, Oesterreichische Nationalbank, (3/4: 1-29).

GOLODNIUK, I. (2005). "Evidence on the Bank Lending Channel in Ukraine", Bank of Finland, BOFIT-Institute for Economies in Transition Seminar in HELSINKI, (February 10-11), <http://www.bof.fi/bofit/seminar/feb05/Golodniak.pdf>

JONES, G. (2000). "Measuring the Liquidity Effect With Daily Data", University of California, San Diego Ph.D., www.siue.edu/BUSINESS/depart/econfin/facpages/vita_jones.htm, (11.10.2004).

LOAYZA, N. ve HEBBEL, Klaus S. (2002). "Monetary Policy Functions and Transmission Mechanisms: An Overview", Banco Central de Chile, Series on Central Banking, Analysis and Economic Policies, (Volume IV: 1-20).

MIRON, Jeffrey A., ROMER, Christina D. ve WEIL, David N. (1993). "Historical Perspectives on the Monetary Transmission Mechanism", National Bureau of Economic Research, (Working Paper No: 4326, April: 1-59).

MISHKIN, F. S. (1995). "Symposium on the Monetary Transmission Mechanism", The Journal of Economic Perspectives, (Vol: 9, Issue: 4, Autumn: 3-10).

MOHANTY, M. S. ve TURNER, P. (2008). "Monetary Policy Transmission in Emerging Market Economies: What is New?", Bank For International Settlements, Transmission Mechanisms for Monetary Policy in Emerging Market Economies, (No 35: 1-501).

NUALTARANEE, J. (1999). "Transmission Mechanism of Monetary Policy", <http://wb-cu.car.chula.ac.th/papers/transmission.htm>, (18.11.2003).

ÖRNEK, İ. (2009). "Türkiye'de Parasal Aktarım Mekanizması Kanallarının İşleyişi", Maliye Dergisi, (Sayı: 156).

PARASIZ, İ. (1998). Modern Para Teorisi, (1. Baskı, Ezgi Kitabevi Yayınları, Bursa).



PÉTURSSON, Thórarinn G. (2001). “The Transmission Mechanism of Monetary Policy: Analysing the Financial Market Pass-Through”, Central Bank of Iceland, Working Papers, (No.14: 1-24).

PEERSMAN, G. ve SMETS, F. (2001). “The Monetary Transmission Mechanism In The Euro Area: More Evidence From Var Analysis”, European Central Bank Working Paper Series, (No. 91).

PEKER, O. (2004). Parasal Şokların Reel Etkileri: Kuram ve Türkiye Örneği, Doktora Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Enstitüsü.

SIMS, C. A. (1992). “Interpreting the Macroeconomic Time Series Facts: The Effects of Monetary Policy”, European Economic Review, (Volume 36, Issue 5 , June: 975-1000).

ŞIKLAR, İ. (2004). Para Teorisi ve Politikası, (Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:1583).

THIESSEN, Gordon G. (1996). “The Transmission of Monetary Policy in Canada (Uncertainty and the Transmission of Monetary Policy in Canada), Bank of Canada, Discussion Paper, (1-128).