

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE PARA ARZININ İÇSELLİĞİ: 2006-2014 DÖNEMİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

*Bilge KÖKSEL**

Alınış Tarihi: 26 Ocak 2016

Kabul Tarihi: 05 Mart 2016

Öz: Post Keynesyen iktisatçılar, para arzının içsel olduğunu savunmaktadırlar. Para arzının içselliği, merkez bankasının para arzı üzerinde hiçbir kontrolünün olmaması ve para arzının kredi talebi tarafından belirlenmesi anlamına gelmektedir. Bu çalışmanın amacı; Johansen Eşbütünleşme yöntemi aracılığı ile Türkiye ekonomisinde para arzının içsel olup olmadığını 2006:1-2014:11 dönemi için analiz etmektir. Türkiye’de finansal sistem banka ağırlıklıdır. Bu nedenle bankaların özel sektöre verdiği krediler bağımsız değişken olarak ele alınır iken; para arzı serisi olarak seçilen M2 bağımlı değişken olmaktadır. Analiz sonucunda elde edilen ampirik bulgulara göre, belirtilen dönemde Türkiye’de para arzının içsel olarak belirlendiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İçsel Para Arzı, Johansen Eşbütünleşme Analizi, Türkiye Ekonomisi.

THE ENDOGENEITY OF MONEY SUPPLY IN TURKISH ECONOMY: AN APPLICATION ON 2006-2014 PERIOD

Abstract: Post Keynesian economists have argued that money supply is endogenous. It means, central bank cannot control the money supply and money supply is determined by credit demand. The purpose of this study is to analyze money supply is endogenous or not for the Turkish economy in 2006:1-2014:11 period by using Johansen cointegration method. The banking sector dominates the financial system in Turkey. For that reason bank credits to the private sector are taken as an independent variable; money supply in the form of M2 is a dependent variable. According to the empirical findings in the analysis it is concluded that, money supply is endogenous in Turkey in that period.

Keywords: Endogeneous Money Supply, Johansen Cointegration Analysis, Turkish Economy.

I.Giriş

Para arzının içselliği ve dışsallığına ilişkin tartışmaların temeli, 19.yüzyılın ortalarında Nakit Okulu ve Bankacılık Okulu arasındaki tartışmalara dayanmaktadır. Ortodoks iktisat okulları para arzını dışsal olarak ele alırken; Post Keynesyen iktisatçılar ise net bir şekilde para arzının içsel olduğunu savunmaktadırlar. Para arzının içselliği, merkez bankasının para arzı üzerinde hiçbir kontrolünün olmaması ve para arzının kredi talebi tarafından belirlenmesi demektir. Post Keynesyen İktisatçılar, para arzının içselliğine ilişkin olarak uyum sağlayıcı içsellik ve yapısal içsellik olmak üzere iki farklı görüşe sahip

* Yrd. Doç. Dr. Gaziantep Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü

bulunmaktadırlar. Bu iki yaklaşım, faiz oranlarının nasıl belirlendiği ve merkez bankasının süreçteki rolü açısından farklılık göstermektedir.

Çalışmanın amacı; Türkiye ekonomisinde para arzının içsel olup olmadığını 2006:1- 2014:11 dönemi için test etmektir. Türkiye’de finansal sistem banka ağırlıklı olduğu için mevduat bankaları, katılım bankaları ve kalkınma ve yatırım bankalarının özel sektöre verdiği kredilerden para arzına doğru uzun dönemli bir denge ilişkisinin olup olmadığı Johansen eşbütünlük testi yöntemi çerçevesinde test edilmeye çalışılacaktır. Para arzı serisi olarak geniş tanımlı para arzı M2 kullanılmıştır.

Çalışma dört bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde para arzının içselliği, teorik açıdan özetlenecektir. İkinci bölüm, para arzının içselliğine ilişkin ampirik literatür özetidir. Üçüncü bölümde ekonometrik yöntem tanıtılacaktır. Dördüncü bölümde ise söz konusu dönemde Türkiye ekonomisinde para arzının içsel olup olmadığı ampirik açıdan analiz edilmeye çalışılacaktır.

II. Para Arzının İçselliğine Teorik Yaklaşım

Para arzının içselliği ve dışsallığına ilişkin tartışmaların temeli, 19.yüzyılın ortalarında Nakit Okulu ve Bankacılık Okulu arasındaki tartışmalara dayanmaktadır. Bu okullar arasındaki tartışmalar, paranın tanımı ve sıkı para politikası uygulamasının içeriğine bağlı olarak değişmektedir. Ortodoks iktisat okulları para arzını dışsal olarak ele alırken; Post Keynesyen iktisatçılar ise net bir şekilde para arzının içsel olduğunu savunmaktadırlar. Dışsal para arzı, merkez bankasının para arzını piyasadaki gelişmelerden bağımsız olarak belirlemesi anlamına gelmektedir. Bu durumda para arzı piyasadaki faiz oranlarından da bağımsızdır (Paya,2002: 111). Para arzının içselliği, merkez bankasının para arzı üzerinde hiçbir kontrolünün olmaması ve para arzının kredi talebi tarafından belirlenmesi demektir (Fontana, 2004: 367). Literatürde çeşitli para arzı tanımları bulunmakla beraber krediyi içeren geniş görüş; para arzının, mevduat bankaları ve diğer borç veren tüm kurumların verdiği kredi toplamına eşit olduğunu belirterek kredi ile parayı aynı anlamda görmektedir (Keyder, 2005: 206).

Modern içsel para anlayışının 1959’da İngiltere’de Radcliffe Komitesi ile başladığı söylenebilir. Yine aynı dönemde Minsky (1957) de para arzının içselliğini tartışmıştır. Komite’nin araştırdığı konu esas olarak, sıkı para politikası ve dolayısıyla yüksek faiz oranlarının toplam talebi daraltmada, yani enflasyonu düşürmede kullanılıp kullanılmayacağına ilişkindi. Komite raporunda sıkı para politikasının harcamaları azaltmayacağını, çünkü harcamaların para arzına değil kişilerin gelir, borçlanma ve diğer varlıkların satışından elde edilebileceğini düşündüğü para miktarına bağlı olduğunu belirtmiştir. Bu durumda harcama para miktarına değil, paranın dolaşım hızına bağlı olacaktır. Bu ise Kaldor’un 1955-1958 yılları arasında uygulanan sıkı para politikasının dolaşım hızını artırdığı yolundaki açıklamasına dayanmaktadır.

Kısacası sıkı para politikası sadece dolaşım hızını artmasına neden olacak ve ancak faiz oranlarının yeterli düzeyde artırılması ile etkili olacaktır. Bu da paranın dolaşım hızının içsel olarak belirlenmesi demektir. *Kaldor, 1970'lerden itibaren sadece dolaşım hızının değil paranın kendisinin de içsel olarak belirlendiğini ifade etmeye başlamıştır. Yani para arzındaki bir artış kredili harcamadaki artışın bir sonucudur. Dolayısıyla merkez bankası harcamaları azaltacak olan faiz oranlarında bir yükselme sağlayarak para arzını kontrol edebilir. Kısacası merkez bankası koyduğu parasal hedefleri aşsa da son ödünç veren mercii olarak reeskont penceresini kapatmamalı ve bankacılık sisteminin ihtiyacı olan parayı piyasaya sürmelidir. Merkez bankası sadece faiz oranını kontrol edebilir. Kaldor'un bu görüşleri içsellik yaklaşımının temelidir ve bu yaklaşımın diğer önemli bir temsilcisi Moore'nun görüşleri ile örtüşmektedir (Kaldor ve Trevitchik, 1981 ve Kaldor, 1986'dan aktaran Günel, 1999: 28-29).*

Moore, dışsal para sürecinin ancak mal para dönemlerinde söz konusu olacağını belirtmiştir. Moore'e göre kredi miktarının belirlenmesinde bankaların herhangi bir rolü yoktur ve kredi miktarını belirleyen kredi talebidir. Para arzı, kredi talebi tarafından belirlendiğinden para arzının fazlalığı söz konusu değildir (Özgür, 2008: 59). Paranın evrim sürecinde finansal yeniliklerin yaygınlaşması ve merkez bankasının finansal krizleri önlemek için nihai ödünç veren rolünün belirginleşmesi, para arzını içsel hale getirmektedir.

İçsel para teorisi, Post Keynesyen iktisatçıların temel köşe taşlarından birisidir. Bu yaklaşıma göre para arzı, kredi talebi tarafından belirlenmektedir ve para hiçbir zaman, hatta uzun dönemde bile yansız değildir (Cottrell, 1994: 5). Ancak Post Keynesyen İktisatçılar, para arzının içselliğine ilişkin olarak farklı görüşlere sahiptirler. İçsel para literatüründe Pollin (1991)'e göre, para arzının nasıl formüle edileceğine ilişkin iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Bunlar, para arzına tam içsellik/uyum sağlayıcı içsellik (accommodanist view) ve yapısal içsellik (structuralist view) yaklaşımıdır. (Işık (2000), Işık (2010) ve Işık ve Kahyaoğlu (2009) çalışmalarında "accommodanist view" karşılığı olarak "tam içsellik" yaklaşımını kullanmışlardır. Ancak tam içsellik yaklaşımını da kendi içerisinde "isteğe bağlı (politik) içsellik" ve "zorunlu içsellik" diye sınıflandırmışlardır. Bu sınıflandırmadan hareketle, tanımın içeriğine de uygun olacak şekilde bu çalışmada "uyum sağlayıcı içsellik" kavramının kullanılması tercih edilmiştir.) Tam içsellik yaklaşımı, kredi-para arzının faiz esnekliğinin sonsuz olduğunu varsaydığı için "yataycı yaklaşım (horizontalist approach)" olarak da adlandırılmaktadır. Bu iki yaklaşım, paranın banka kredilerinin bir sonucu olarak ortaya çıktığını, yani para arzının içsel olduğunu kabul etmekle beraber, para arzının nasıl formüle edileceği hususunda farklılaşmaktadır. Aslında bu iki yaklaşım arasındaki temel farklılık, faiz oranlarının belirlenmesi açısından (Işık, 2010: 135). Öte yandan bankaların rezerv ihtiyaçlarının merkez bankası tarafından mı karşılanacağı, yoksa finansal yenilikler yoluyla mı sağlanacağı da diğer bir tartışma konusu olmuştur.

Kökenleri Kaldor (1970) ve Weintraub (1978) olan uyum sağlayıcı içsellik yaklaşımının diğer önemli temsilcileri; Lavoie (1992), Moore (1988) ve

Rochon (1999), Rogers (1989) ve Smithin (1994)'dir (Fontana, 2003: 291). Özellikle Moore, bu yaklaşımın gelişiminde çok önemli olmuştur. Standart para ve ders kitaplarında tartışılan “kredi mevduat yaratır, mevduatlar da rezerve dönüşür” şeklindeki nedensellik ilişkisine karşı çıkmıştır. Mevduat ve kredi arzını belirleyen bankaların ve müşterilerinin davranışlarına odaklanmış ve “kredi-paranın” iş yaşamının ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla içsel olarak genişleyebileceği sonucuna ulaşmıştır. Bu yaklaşım, daha çok banka ve merkez bankalarının karar verme sürecine vurgu yapmaktadır (Wray, 2007: 10). Tam içsellik yaklaşımına göre para arzının içselliğini belirleyen temel unsur, merkez bankasının son ödünç veren mercii olma rolü ve faiz oranlarının dışsal olarak belirlenmesidir.

Uyum sağlayıcı (tam içsellik) yaklaşımını, kendi içinde ikiye ayırmak mümkündür. Birincisi, Weintraub'un temsil ettiği isteğe bağlı (politik) içsellik yaklaşımıdır. İkincisi ise Kaldor ve Moore'nun temsil ettiği zorunlu içsellik yaklaşımıdır. Politik içsellik yaklaşımında para otoriteleri, nominal gelir artışından kaynaklanan para talebi karşısında finansal sistemdeki rezerv miktarını istedikleri gibi sınırlandırabilmelerine karşın, bu politikaları politika otoritelerinin öncelik verdiği amaçlarla çelişmesi nedeniyle uygulayamamaktadırlar. Para otoritelerinin para talebini karşılayacak şekilde para arzının artmasına izin vermemeleri halinde, faiz oranları yükselecek, üretim ve istihdam düşecektir. Dolayısıyla bu yaklaşıma göre politik faktörlere öncelik veren politika otoriteleri, para otoritelerini finansal sistemin ihtiyaç duyduğu rezervleri arz etmeye zorlayacaktır. Ancak Weintraub'un yaklaşımı, tamamen hükümetin politik tercihlerine ve ücret teorisine dayanması sebebiyle, para arzındaki değişimleri etkileyen talep baskısı, maliye politikası, kamu borçlanma gereği gibi nominal gelir değişmelerine neden olan birçok faktörü dikkate almamaktadır. Kaldor ve Moore'nun başlıca temsilcisi olduğu zorunlu (tam) içsellik yaklaşımında, modern bankacılık sisteminin yapısının para otoritelerinin para arzının artırılmasında uyumlaştırıcı şekilde davranmasına neden olduğu ileri sürülmektedir. Bu yaklaşıma göre, para otoritelerinin temel görevi, finansal sistemin istikrarını sağlayacak şekilde nihai borç veren olma rolünü yerine getirmektir. Bu durumda merkez bankaları, finansal sistemdeki temel istikrarsızlıklar karşısında ihtiyaç duyulan likiditeyi arz etmek durumundadır. Dolayısıyla bu yaklaşıma göre merkez bankalarının finansal sistemin ihtiyaç duyduğu likiditeyi sağlaması, isteğe bağlı bir davranıştan ziyade bir zorunluluk sonucu ortaya çıkmaktadır (Işık, 2010: 146,147,150). Tam içsellik yaklaşımına göre para arzının içselliğini belirleyen temel unsur, para otoritelerinin nihai borç veren olma rolü ve dolayısıyla faiz oranının dışsal olarak belirlenmesidir. Yapısal içsellik yaklaşımında ise ekonomik karar birimlerinin likidite tercihleri, ekonomik faaliyet hacmiyle birlikte artan borçluluk ve risk faktörleri, para arzının belirlenmesini etkilemekte ve para ile faiz oranlarını içselleştirmektedir (Işık, 2010: 135).

İçsel para teorisinin kökenleri uyum sağlayıcı içsellik yaklaşımına uzanmasına rağmen yapısalcı yaklaşım, tamamen uyumun gerçekçi olmayan bir varsayım olduğunu ve kredi talebinin en azından merkez bankası ve ticari bankaların kısıtlaması ile karşılaşacağını iddia etmektedir. Palley (1994) ve Pollin (1991) gibi yapısalcılar uyum mekanizmasının, merkez bankasının duruşuna ve bankaların önceliğine bağlı olduğunu belirtmişlerdir (Nell,1999: 4). Pollin (1991), bu yaklaşıma katkıda bulunan diğer iktisatçılar arasında H.Minsky, S.Rousseas ve J.Early’i saymaktadır. Bu yaklaşıma göre merkez bankasının, borçlanılmayan rezervleri açık piyasa işlemlerinde kısıtlama yaparak kontrol etmeye çalışması, rezerv mevcudu üzerinde önemli miktar sınırlamalarına yol açmaktadır. Reeskont penceresinden borçlanma, açık piyasa işlemlerinin yakın bir ikamesi değildir. Ancak merkez bankalarının borçlanılmayan rezervleri sınırlandırma yoluna gitmesi durumunda, bankalar finansal yapı içinde tam olarak yeterli düzeyde olmasa da, federal fon piyasası, Eurodollar piyasası, mevduat sertifikası piyasası gibi piyasalardan borçlanma gibi yenilikçi pasif yönetimi uygulamaları aracılığı ile ek rezervler yaratacaklardır. Yani merkez bankasının sıkı para politikası uygulaması durumunda bankalar, kar maksimizasyonu güdüsüyle hareket ederek finansal yenilikler yoluyla kaynak yaratacaklardır. Bu yaklaşımda içsellik, finansal yapının kendi içinden kaynaklandığı için “yapısal içsellik” diye adlandırılmıştır (Günel,2001: 42).

Yapısal içsellik yaklaşımına göre, merkez bankası piyasalara tam olarak uyum sağlayamamakta, yani rezerv temin edememekte; banka ve diğer aracı kurumlar, etkisi paranın dolanım hızındaki artıştan da görülebilen bir pasif yönetimi uygulamaktadırlar. Bu bağlamda yapısal içsellik yaklaşımından şu sonuç ortaya çıkmaktadır: Veri bir kurumsal ortam ve miktar kısıtlaması durumunda faiz oranı üzerinde yukarı doğru bir baskı, finansal yeniliklere neden olacak ve finansal piyasaların yeterli rezerv sağlayamaması durumunda da finansal piyasalarda artan bir istikrarsızlık ortaya çıkacaktır (Günel,1999: 45-46).

Yapısal içsellik yaklaşımı, finansal sistemde hem faiz oranı, hem de para arzının içsel olarak belirlendiğini ve para arzı fonksiyonunun yukarı doğru eğimli olduğunu ileri sürmektedir. Bu yaklaşıma göre faiz oranlarının belirlenmesi, sadece merkez bankasının kontrolünde olan bir değişken değildir. Finansal piyasalardaki yeniliklerin de etkilediği bir değişkendir. Buradan hareketle finansal krizlerin de içsel bir olgu olduğu sonucuna varılabilir.

Faiz oranlarının belirlenmesi yönünde görüş ayrılığına sahip uyum sağlayıcı içsellik ve yapısalcı içsellik yaklaşımları, aslında iktisat teorisinin gelişim süreci içerisinde birbirini tamamlayan görüşler olarak değerlendirilebilir. Bu iki yaklaşım arasındaki temel fark, Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1. *Uyum Sağlayıcı İçsellik ve Yapısalıcı İçsellik Yaklaşımının Karşılaştırılması*

	Banka Rezervleri	Faiz Oranları
Uyum Sağlayıcı İçsellik	Merkez bankası tarafından karşılanmaktadır.	Merkez bankası tarafından belirlenmektedir.
Yapısalıcı İçsellik	Finansal yenilikler sonucunda bankalar tarafından karşılanmaktadır.	Piyasada likidite tercihinine göre belirlenmektedir.

Kaynak: (Özgür, 2008:62)

III. Ampirik Literatür

Para arzının içselliği tartışmaları, teorik bazda çok incelenen bir konu olmasına rağmen, ampirik anlamdaki sınırlı çalışmalar yakın geçmişe uzanmaktadır.

Kaldor (1986), bu alandaki ampirik çalışmaların başlangıcı sayılabilir. İngiltere ekonomisinde 1966-1979 dönemini kapsayan çalışmasında EKK (En Küçük Kareler Yöntemi)'ni kullanarak para arzının içselliğini test etmiştir. Ampirik bulgular, para arzının içselliğini desteklemektedir.

Moore (1988), ABD ekonomisi için 1973-1981 döneminde üçer aylık verileri kullanarak Granger nedensellik testi ile para arzının içselliği hipotezini test etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, para arzının içselliği sonucuna ulaşılmıştır.

Palley (1994), 1973-1990 dönemini kapsayan çalışmasında ABD ekonomisi için para arzının içselliği hipotezini test etmiştir. Analiz sonuçları, özellikle yapısalıcı yaklaşımı destekler niteliktedir.

Howells ve Hussein (1998), Kanada, Fransa, Almanya, Japonya, İtalya, İngiltere ve ABD'ni kapsayan çalışmasında 1957-1993 dönemi için eşbütünleşme testini kullanarak para arzının içselliği hipotezini test etmiştir. Ampirik sonuçlar, para arzının içsel olduğunu göstermektedir.

Nell (1999), Güney Afrika ekonomisi için 1966-1997 dönemini kapsayan çalışmasında eşbütünleşme testi ile para arzının içselliğini test etmiştir. Analiz sonucunda elde edilen ampirik bulgulara göre, para arzı içsel olarak belirlenmektedir.

Vera (2001), Granger nedensellik testini kullanarak İspanya ekonomisinde 1987-1998 dönemi için para arzının içselliği hipotezini test etmiştir. Analiz sonuçları, para arzının içsel olarak belirlendiğini göstermektedir.

Türkiye'yi kapsayan ampirik çalışmaların geçmişinin ise daha yakın döneme uzandığı söylenebilir.

Günal (1999), 1987-1997 dönemini kapsayan çalışmasında bankaların özel sektöre ve kamuya verdiği krediler ile çeşitli para arzı tanımları arasındaki ilişkiyi, Johansen eşbütünleşme testi ile analiz etmiştir. Analiz sonuçları, para arzının içselliğini destekler niteliktedir.

Işık (2000), 1987:1-1999:4 kapsayan çalışmasında üçer aylık verileri kullanarak kredi toplamı, parasal taban ve para çarpanı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmanın sonuçları, yapısal içsellik yaklaşımını desteklemektedir.

Karaduman (2003), 1987-2002 dönemini kapsayan çalışmasında üçer aylık verileri kullanarak Granger nedensellik testi ile kredi hacmi ile para arzı ve parasal taban ile kredi hacmi arasındaki ilişkinin yönünü analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre para arzının içsel olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Seyrek ve Diğerleri (2004), para arzı, toplam kredi hacmi, faiz oranı, fiyat değişimleri ve GSMH'deki değişimleri temsil eden 1968-1996 serilerinden yararlanarak yaptıkları analiz sonucunda para arzının dışsal olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Tokucu (2008), bankaların özel sektöre verdiği krediler ile para arzı ve parasal taban arasındaki ilişkiyi 1987:1-2005:4 dönemi için VAR modeli ile analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre çift yönlü nedensellik ilişkisi saptamış olup, kredilerden para arzına doğru bir nedenselliğin varlığı ise para arzının içsel olduğunu göstermektedir.

Işık ve Kahyaoglu (2009), 1987:1-2007:3 dönemini kapsayan çalışmalarında VAR Modeli ile bankacılık sisteminin kredi stoku ile parasal taban arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmanın sonucu, tam içsellik yaklaşımını destekler niteliktedir.

Özgür (2011), çalışmasında bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler ile geniş tanımlı para arzı (M2, M3, M3A, M2Y ve L0) arasındaki ilişkiyi 1987:1-2009:2 dönemi için eşbütünleşme ve vektör hata düzeltme modelleri ile incelemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre banka kredileri ile M2, M3 ve M3A arasında uzun dönemli denge ilişkisi bulunmasına rağmen, M2Y ve L0 gibi döviz tevdiat hesaplarını içeren tanımlarda ilişki bulunmamaktadır.

Uluslararası ampirik literatür, para arzının içsel olarak belirlendiği hususunda birleşmektedirler. Türkiye için yapılan ampirik çalışmalarda da, Seyrek ve Diğerleri (2004) haricinde, para arzının içsel olduğu sonucu desteklenmektedir ve bu sonuçlar, Post Keynesyen literatür ile uyumluluk göstermektedir.

IV. Ekonometrik Yöntem

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle Johansen yöntemini kullanan uzun dönemli denge ilişkisini gösteren eşbütünleşme (koentegrasyon) testinden kısaca bahsedilecektir. Johansen yöntemi, birinci dereceden eşbütünleşik $n \times 1$ değişken vektörlü y_t ve $n \times 1$ değişim vektörlü ε_t ye sahip VAR (vektör otoregresyon) analizini başlangıç noktası olarak ele almaktadır.

$$\Delta y_t = \mu + \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Katsayı matrisi Π $r < n$ azalan sıraya sahipse α ve β 'nin herbiri r derecesinden $\Pi = \alpha\beta'$ ve $\beta'y_t$ durağan olan $n \times r$ matrisi oluşmaktadır. r eşbütünleşik ilişki sayısını, her β sütunu ise eşbütünleşik vektörü göstermektedir. Johansen Π matrisinin azalan derecesine eşitlik 2 ve eşitlik 3'te gösterilen iz testi ve maksimum özdeğer testi olmak üzere iki farklı olabilirlik testi önerilmektedir. Johansen yöntemi ile ilgili ayrıntılı bilgi için Johansen (1995) ve Johansen ve Juselius (1990)'a bakılabilir.

$$Trace = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \quad (2)$$

$$Max - eigen = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \quad (3)$$

T örneklem büyüklüğünü, $\hat{\lambda}_i$ Δy_t nin varsa deterministik değişkenler ve gecikme farklarının düzeltilmesi sonrasında y_{t-1} ile en büyük asal ilişkisini (kanonik korelasyonunu) göstermektedir. Genellikle test istatistiklerinin hiçbirisi χ^2 -dağılımını izlememektedir. Asimtotik kritik değerler, Johansen ve Juselius (1990) ve Osterwald-Lenum (1992)'de bulunabilmektedir. İki değişkenli bir durumda (i) $\beta = (1 \ 0)'$ ve (ii) $\beta = (0 \ 1)'$ ise eşbütünleşmenin olmaması hipotezi reddedilememektedir. Her iki durumda da y_{1t} ve y_{2t} arasında eşbütünleşme olmadığı sonucuna varılmaktadır. Ancak aksine kısıt (i) geçerli ise y_{1t} durağandır ve böylece y_{2t} ile arasında uzun dönemli ilişki olmadığı söylenebilir. Kısıt (ii) geçerli ise tersi de doğrudur (Hjalmarsson and Österholm, 2010: 54-55).

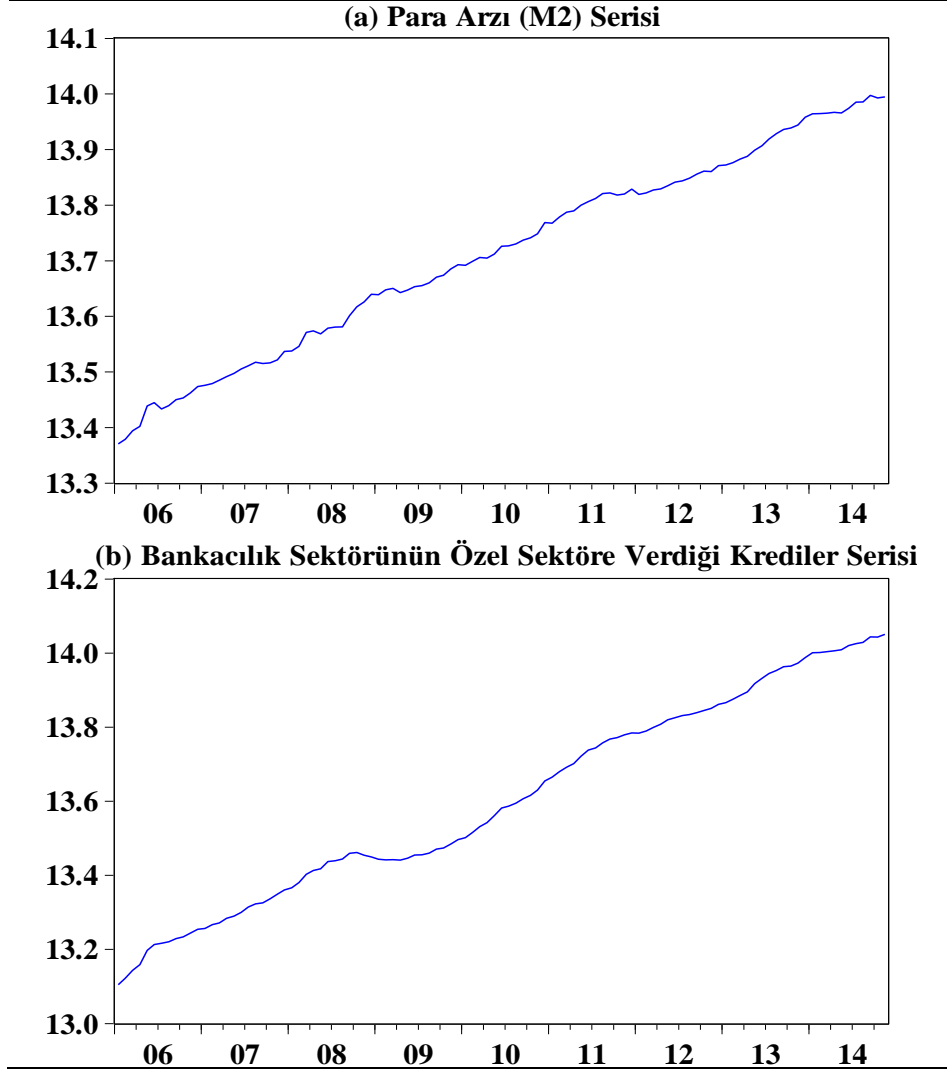
V. Ampirik Analiz

Çalışmada Türkiye ekonomisinde para arzının içsel olup olmadığı 2006:1- 2014:11 dönemi için test edilmeye çalışılacaktır. Analiz döneminin başlangıcının 2006 yılı olarak seçilmesinin iki sebebi bulunmaktadır: Birincisi, para arzı tanımlarının 2005 yılı Aralık ayından itibaren değişmesidir. İkincisi ve de daha önemlisi, Türkiye'nin 2006 yılının başı ile birlikte açık enflasyon hedeflemesi rejimini uygulamaya başlamasıdır. 2002-2005 örtük enflasyon hedeflemesi çerçevesinde merkez bankasının bağımsızlığı, esnek kur gibi enflasyon hedeflemesinin ön şartları oluşturulmaya çalışılmıştır. Monetarist yaklaşımın benimsediği enflasyon hedeflemesi rejimi, para arzının merkez bankasının kontrolünde bir değişken olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu nedenle açık enflasyon hedeflemesi sürecinde para arzının nasıl belirlendiği oldukça önemlidir.

Veriler, TCMB elektronik veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir. Türkiye'de finansal sistem banka ağırlıklıdır. Bankacılık sektörü ise mevduat bankaları, katılım bankaları ve kalkınma ve yatırım bankalarından oluşmaktadır. Bu nedenle çalışmada para arzının içselliğinin test edilebilmesi için mevduat bankaları, katılım bankaları ve kalkınma ve yatırım bankalarının özel sektöre verdiği kredilerden para arzına doğru uzun dönemli bir denge ilişkisinin olup

olmadığı Johansen eşbütünleşme yöntemi çerçevesinde test edilmeye çalışılacaktır. Para arzı serisi olarak geniş tanımlı para arzı M2 kullanılmıştır. ($M2=M1+Vadeli\ Mevduat\ (TP,\ YP)$) Post Keynesyen literatüre bağlı olarak değişkenler, nominal olarak kullanılmıştır (Işık ve Kahyaoğlu, 2009: 10). Mevduat bankaları, katılım bankaları ve kalkınma ve yatırım bankalarının özel sektöre verdiği krediler, bağımsız değişken; M2 bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Serilerin e tabanına göre logaritması alınmıştır. Çalışmada RATS 8 ve Eviews 7 paket programları kullanılmıştır. 2008 yılı Ekim ayı için kukla değişken kullanılmıştır.

Grafik 1.'in a panelinde para arzı serisinin özellikleri incelendiğinde para arzının zaman içerisinde sistematik olarak artışı görülmekle beraber, 2011 yılı sonrasında TCMB'nin sıkı para politikası duruşunun bir sonucu olarak para arzında ortalama olarak çok az bir azalış görülmektedir. Oysa Grafik 1.'in b panelinde bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler incelendiğinde küresel krizin etkileri daha net bir şekilde gözlemlenmektedir. 2008 küresel krizi sonrasında kriz ayı olan Ekim öncesi ve sonrasında serinin ortalamasının ciddi bir şekilde farklı olduğu görülmektedir.



Grafik 1. 2006:M1-2014:M11 Dönemi İçin Türkiye Ekonomisinde Logaritması Alınmış Olan Para Arzı ve Kredi Serilerinin Grafikleri

Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin KPSS (1992) testi gibi Dickey ve Fuller (1979)'in Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi ve Said ve Dickey (1984)'in birim kök testleri kullanılarak, para arzı ve bankaların özel sektöre verdiği kredilerin zaman serileri özellikleri test edilecektir. Sıfır hipotezi altında ADF testi durağan değildir. Oysa KPSS testi sıfır hipotezi altında durağanlığı varsaymaktadır. Hem düzey, hem de serilerin birinci farklarının test sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. ADF testleri, durağan olmayan sıfır hipotezinin bütün

seriler için reddedilemeyeceğini, ancak serilerin birinci farklarının % 5 anlam düzeyi ve fazlasında reddedileceğini göstermektedir. KPSS testleri durağanlık sıfır hipotezinin tüm serilerin düzey durağanlığının reddedileceğini ancak birinci farklarının % 5 ve daha yukarı anlam seviyesinde reddedilemeyeceğini göstermektedir (Tansel vd, 2015: .6).

Tablo 2. Tek Değişkenli Birim Kök Testleri, Türkiye, 2006:M1-2014:M11

Seriler	Düzye		Birinci fark	
	ADF ^a	KPSS ^b	ADF	KPSS
Para Arzı	-1.143 (5)	1.176*	-6.130* (4)	0.271
Kredi	0.300 (4)	1.174*	-5.020* (3)	0.114

Notlar: †,*,** sırasıyla yüzde 10,5 ve 1 anlam düzeyini belirtmektedir. Parantez içindeki değerler Akaike Bilgi Kriteri'ne göre gecikme uzunluğunu göstermektedir.

^aTest yalnızca sabit terimi içermektedir; sıfır hipotezi değişken birim köke sahiptir, tek taraflı test; test'in yüzde 10, 5, 1 anlamlılık düzeylerdeki kritik değerleri sırasıyla -2.59, -2.87, ve -3.'tür.

^bTest yalnızca sabit terimi içermektedir; sıfır hipotezi değişken birim köke sahiptir, tek taraflı test; test'in yüzde 10, 5, 1 anlamlılık düzeylerdeki kritik değerleri sırasıyla 0.347, 0.463 ve 0.739'dur.

Para arzı ve bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği kredi değişkenleri arasındaki uzun dönem denge ilişkisinin test edilebilmesi için ilk olarak, bu iki değişkene ilişkin optimum gecikme uzunluğunu belirlenmesi gerekmektedir. Bu amaçla yukarıda verilen bilgiler ışığı çerçevesinde 2008 küresel krizinin etkilerini de kontrol etmek amacı ile VAR modelinin optimum gecikme uzunluğunun belirlenmesinde 2008'in 10-uncu ayı öncesi sıfır ve sonrası bir değerlerini alan bir kukla değişken kullanılmıştır. Bu kukla değişkeni VAR modelinde dışsal değişken olarak alınır iken, para arzı ve bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği kredi değişkenleri içsel olarak göz önünde bulundurulmuştur. Optimum gecikme uzunluğuna ilişkin ilgili olarak bu çalışmada Nihai Tahmin Hatası (FPE), Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) ve Hannan-Quinn Bilgi Kriteri (HQ) bilgi ölçütleri kullanılmıştır. Bu amaçla en çok gecikme uzunluğu 8 olmak üzere bunlara ilişkin tahmin sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Tablo 3'te verilen sonuçlara göre FPE ve AIC kriterleri VAR modelinin optimum gecikme uzunluğunun 4 olduğunu gösterirken, SIC ve HQ kriterleri VAR modelinin optimum gecikme uzunluğunun 2 olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada AIC bilgi ölçütünün sonuçları göz önünde bulundurulmuştur. Bu nedenle, VAR modelin gecikme uzunluğu 4 olarak alınmıştır.

Tablo 3. Para Arzı- Kredi Değişkenleri İçin VAR Modelinin Gecikme Uzunluğu Seçimi

Gecikme	FPE	AIC	SIC	HQ
0	2.98e-05	-4.746	-4.694	-4.725
1	8.61e-10	-15.197	-15.040	-15.13
2	5.43e-10	-15.658	-15.396*	-15.55*
3	5.47e-10	-15.650	-15.283	-15.502
4	5.10e-10*	-15.721*	-15.249	-15.530
5	5.28e-10	-15.688	-15.111	-15.455
6	5.43e-10	-15.660	-14.978	-15.384
7	5.63e-10	-15.627	-14.840	-15.309
8	5.70e-10	-15.617	-14.725	-15.256

* Seçilmiş kritere göre gecikme uzunluğunu göstermektedir

FPE: Nihai Tahmin Hatası

AIC: Akaike Bilgi Kriteri

SIC: Schwarz Bilgi Kriteri

HQ: Hannan-Quinn Bilgi Kriteri

Bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler ile para arzı serileri, düzey değerinde durağan değildirler ve seriler birim köke sahiptirler. Birim köke sahip ve birinci dereceden eşbütünleşik serileri oluşturduktan sonra, bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler ile para arzı serileri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı eşbütünleşme yöntemi çerçevesinde test edilecektir. Eşbütünleşme testi sonuçları, bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler ile para arzı serileri arasında uzun dönemli denge ilişkisini göstermektedir. Eşbütünleşme olması durumunda verilerin uzun dönemli dengeye yakınsaması, bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler ve para arzı serilerinin Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) ile incelenebilir. Vektör Hata Düzeltme Modeli, modelde belirtilen eşbütünleşik ilişkilere sahip VAR modelidir. Bu tanımlamada, kısa dönemli ayarlanma dinamikleri analize dahil olmakla beraber içsel değişkenlerin uzun dönemli denge seviyesine yakınsamasına izin verilmektedir (Özgür, 2011: 75).

Standart α notasyonu VEC modelinde düzeltilmiş parametreleri, β ise eşbütünleşme vektörünü göstermektedir. Eşbütünleşme, Johansen (1988, 1991) yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Johansen yöntemi, iz testi ve maksimum özdeğer testi olmak üzere iki tamamlayıcı testi içermektedir. Bu test sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Para Arzı – Kredi Serileri Arasında Çok Değişkenli Eşbütünleşme Testleri, Türkiye, 2006:M1-2014:M11

	Sıfır hipotezi	İz Testi ^a	Maksimum Öz Değer Testi ^b
Para Arzı - Kredi	$r = 0$	27.361**	26.728**
(4)	$r \leq 1$	0.632	0.632

* Notlar: Parantez içindeki değerler Akaike Bilgi Kriterini kullanarak VAR modelinde düzeyde gecikme uzunluğunu göstermektedir. İstatistiksel olarak %10 düzeyinde anlamlıdır. Sırasıyla *, ** ve ***, % 10, 5 ve 1 anlam düzeyini göstermektedir.

^aTek taraflı sıfır hipotezine göre değişkenler eşbütünleşik değildir; % 10, 5 ve 1 seviyesinde $r = 0$ için Osterwald-Lenum (1992) kritik değerleri sırasıyla 13.33, 15.41 ve 20.04'tür.

^bTek taraflı sıfır hipotezine göre değişkenler eşbütünleşik değildir; % 10, 5 ve 1 seviyesinde $r = 0$ için Osterwald-Lenum (1992) kritik değerleri sırasıyla 12.07, 14.07 ve 18.63'tür.

İz testi sonuçlarına göre eşbütünleşmenin olmadığı sıfır hipotezi reddedilmekte ve sadece bir tane eşbütünleşik vektör bulunmaktadır. Bu sonuçlarla uyumlu olarak maksimum öz değer testi sonuçları da, para arzı ve bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler arasında eşbütünleşme olduğunu ortaya koymaktadır. Hjalmarsson ve Österholm (2010) tarafından yapılan çalışmada, iki eşbütünleşme testinin aynı sonuca ulaşmasının test sonuçlarını daha sağlıklı hale getireceği belirtilmiştir. Bu nedenle, para arzı ve bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler arasında eşbütünleşme bulunmaktadır. Bu sonuçlar ise para arzı ile bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler arasında uzun dönemli denge ilişkisini göstermektedir. Buradan hareketle de Türkiye'de para arzının belirtilen dönem için içsel olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Hjalmarsson and Österholm (2010), seriler birim köke yakınsa Johansen iz testi ve maksimum öz değer testlerinin boyut bozukluğuna yol açacağını da belirtmişlerdir. Böylece eşbütünleşik vektör β 'nin $\beta = (1 \ 0)'$ ve

$\beta = (0 \ 1)'$ olmak üzere iki kısıtının daha ileri testlere tabi tutulmasını önermişlerdir. Bu kısıtların reddedilmesi halinde eşbütünleşme desteklenmektedir. Biri ya da her ikisi de reddedilmiyorsa eşbütünleşme desteklenmemektedir. Bu ise tek durağan değişkene bağlı olabilir. Bu çalışmada para arzı ve bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği kredi serilerinin tam birim köke sahip olmaması muhtemeldir ve iz testi sonuçları, yanıltıcı olabilecektir. Bu olasılık göz önünde bulundurularak, yukarıdaki kısıtlar daha ileri teste tabi tutulmuşlardır. Bu sonuçlar, Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Eşbütünleşik VAR Modelinin Kısıt Testleri, Türkiye, 2006:M1-2014:M11

Kısıt	Para Arzı - Kredi (4)
$\beta = (1 \ 0)'$	24.683 (0.000)
$\beta = (0 \ 1)'$	25.674 (0.000)
$\alpha = (\alpha_1 \ 0)'$	0.686 (0.407)
$\alpha = (0 \ \alpha_2)'$	8.230 (0.004)

Not: Tablodaki sayılar kısıtlar için olabilirlik oranı testi sonuçlarını göstermektedir. Olabilirlik oranı testi p -değerleri parantez içinde verilmiştir.

VEC modelinin hata düzeltme terimlerinin kısıtları üzerinde de durulmuştur. Hata düzeltme terimleri $\alpha = (\alpha_1 \ 0)'$ ve $\alpha = (0 \ \alpha_2)'$ 'nin kısıtları ile ilgilenilmiştir. Birinci kısıt, para arzı serisinin hata düzeltme içerdiğini, ancak kredi serilerinin içermediğini gerektirmektedir. Tersine de, ikinci kısıt tarafından istenmektedir. Hata terimleri üzerindeki bu kısıtların olabilirlik testi oranı sonuçları, Tablo 5'in son iki satırında verilmiştir. Kredi serileri için $\alpha = (\alpha_1 \ 0)'$ kısıtının reddedildiği görülmüştür. Bu sonuç, bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği kredi serilerinin olağan düzeyde zayıf dışsal olduğunu göstermektedir. Para arzı serisi içinse $\alpha = (0 \ \alpha_2)'$ kısıtı reddedilememiştir. Bu da, para arzı serilerinin olağan düzeyde zayıf dışsal olmadığını göstermektedir. Aşağıda para arzı serisi M2 ile bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler arasındaki uzun dönem denge ilişkisine ilişkin katsayı tahmin değerleri verilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, M2 ile bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği krediler arasındaki eğim katsayısının %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca, iki değişken arasındaki uzun dönem katsayı tahmin değeri 0.55 civarındadır. Bu bulgu, bankacılık sektörünün özel sektöre verdiği kredilerdeki bir birimlik değişimin, para arzını 0.55 civarında artırdığını göstermektedir.

$$M2_t = 6.132 + 0.557 Kredi_t$$

(0.012)

Sonuç

Post Keynesyen iktisatçıların temel önermelerinden birisi, para arzının içsel olarak belirlenmesidir. Para arzının içselliği, merkez bankasının para arzı üzerinde hiçbir kontrolünün olmaması ve para arzının kredi talebi tarafından belirlenmesi demektir. Ortodoks yaklaşımlar, para arzını dışsal bir değişken olarak ele almışlar ve merkez bankasının kontrolünde bir değişken olduğunu iddia etmişlerdir. Ancak finansal yeniliklerin yaygınlaşması ile birlikte dışsal

para arzı kavramı önemini kaybetmeye başlamıştır. Dışsal para arzı mal para dönemlerinde söz konusu olsa da kredi para döneminde önemini kaybetmeye başlamıştır. Zaten geniş para arzı tanımı, kredi ile parayı aynı anlamda görmektedir.

Çalışmada Türkiye ekonomisinde para arzının içsel olup olmadığı 2006:1- 2014:11 dönemi için test edilmeye çalışılmıştır. Mevduat bankaları, katılım bankaları ve kalkınma ve yatırım bankalarının özel sektöre verdiği kredilerden para arzına doğru uzun dönemli bir denge ilişkisinin olup olmadığı Johansen eşbütünlük yöntemi ile test edilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen ampirik bulgulara göre, Türkiye ekonomisinde belirtilen dönemde para arzının içsel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, Türkiye ve dünya ekonomisini kapsayan ampirik literatür ile tutarlılık göstermektedir. Bu çalışmalarda, Seyrek ve Diğerleri (2004) haricinde, para arzının içsel olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak çalışmamız, analiz dönemi açısından diğer çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bu çalışma, enflasyon hedeflemesi sürecinde para arzının içselliğini inceleyen ilk çalışma olması yönüyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. Monetarist yaklaşımın benimsediği enflasyon hedeflemesi rejimi, para arzının dışsal bir değişken olduğunu varsaymaktadır. Çalışmada elde edilen ampirik bulgular neticesinde, enflasyon hedeflemesi stratejisinin yeniden gözden geçirilmesi gerekliliği söylenebilir. Aslında Türkiye ekonomisinde enflasyon hedeflemesi stratejisi ve para arzının içselliği konusu, araştırılmaya muhtaç bir konu olarak varlığını sürdürecektir. Türkiye’de finansal sistemin banka ağırlıklı olması sebebiyle merkez bankasının son ödünç veren mercii rolü, önemini korumaktadır. Merkez bankasının son ödünç veren mercii rolü de para arzını içsel hale getirmektedir. Parasal sektör, reel sektörden bağımsız olarak düşünülmemelidir. Bu nedenle de para arzı, para talebinden bağımsız olarak ele alınmamalıdır. Siyasi ve ekonomik istikrar açısından da para arzının içsel olarak belirlenmesi oldukça önemlidir. Oysa enflasyon hedeflemesinin ön şartlarından birisi olan merkez bankası bağımsızlığı, merkez bankalarının son ödünç veren mercii rolünü kısıtlamaktadır. Ancak merkez bankalarının bağımsızlığı, kuramsal anlamda mümkün olsa da işlevsel anlamda olamamaktadır.

Öte yandan, dışsal para arzı, mal para dönemlerinde söz konusu olsa da günümüz şartlarında anlamını yitirmektedir. Paranın tarihsel süreç içerisindeki evrimi incelendiğinde modern ekonomilerde para arzının içsel bir olgu olduğu sonucuna varılmıştır. Para arzının içselliği, finansal gelişmenin bir sonucu olarak kabul edilebilir.

Kaynaklar

Cottrell, A. (1994), “ Post Keynesian Monetary Economics: A Critical Survey”, *Cambridge Journal Of Economics*, 1994, Vol. 18, 587-605.

- Dickey, D.A., Fuller, W.A. (1979), "Distribution Of The Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root", *Journal Of The American Statistical Association*, 74, 427-431.
- Fontana, G. (2003), "Post Keynesian Approach To Endogenous Money: A TimeFramework Explanation", *Review of Political Economy*, Volume 15, Number 3, July 2003.
- Fontana, G. (2004), "Rethinking Endogenous Money: A Constructive Interpretation of The Debate Between Horizontalist And Structuralist", *Metroeconomica* 55: 4 (2004) ,367-385.
- Günel, M. (1999), Para Arzının İçselliği Etkileri, Merkez Bankalarının Değişen Rolü ve Türkiye'de Gelişmeler, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi SBE, Ankara.
- Günel, M. (2001), "Kasım 2000 Krizine Teorik Yaklaşım: Para Arzının İçselliği ve Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi", *İktisat İşletme ve Finans*, Mart 2001, 31-51.
- Hjalmarsson, E., Österholm, P. (2010), "Testing For Cointegration Using The Johansen Methodology When Variables Are Near-Integrated: Size Distortions and Partial Remedies", *Empirical Economics*, 39, 51-76.
- Howells, P., Hussein, K. (1998), "The Endogeneity of Money: Empirical Evidence", *Scottish Journal of Political Economy*, Vol.45, No.3, 329-340.
- Işık, S. (2000). Para Arzının Endojenliği Tartışması: Türkiye Örneği.(Yayımlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Işık, S., Kahyaoğlu, H. (2009), " Para Arzının İçselliği Hipotezi: Türkiye'den Bulgu (1987- 2007)", *Econ Anadolu* 2009, 17-19 Haziran 2009, Eskişehir, Türkiye.
- Işık, S. (2010), **Para, Finans ve Kriz Post Keynesyen Yaklaşım**, Palme Yayıncılık, Genişletilmiş İkinci Baskı, Ankara.
- Johansen, S. (1988), "Statistical Analysis Of Cointegration Vectors", *Journal Of Economic Dynamics and Control*, 12, 231-254.
- Johansen, S., Juselius, K. (1990), "Maximum Likelihood Estimation And Inference On Cointegration With Applications To The Demand For Money", *Oxf Bull Econ Stat*, 52:169-210.
- Johansen, S. (1991), "Estimation and Hypothesis Testing Of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autoregression Models", *Econometrica*, 59, 1551-1580.
- Johansen, S. (1995), *Likelihood-Based Inference in Cointegrated Vector Autoregressive Model*, Oxford University Press. New York.
- Karaduman, H. A. (2003), Post Keynesyen İktisatta ve Türkiye'de Para Arzının İçselliği. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.

- Keyder, N. (2005), **Para Teori-Politika-Uygulama**, Seçkin Yayıncılık ve Dağıtım, Geliştirilmiş 10. Baskı, Ankara.
- Kaldor, N. (1986). **The Scourge of Monetarism (Radcliffe Lectures)**, Second Edition, Oxford University Press, 1986.
- Moore, B.J.(1988), “The Endogeneous Money Supply” *Journal of Post Keynesian Economics*, 10 (3), 372-385.
- Nell, K.S. (1999), “The Endogenous Nature Of South Africa’s Money Supply Under Direct and Indirect Monetary Control Measures”, (Erişim adresi: <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEC>).
- Özgür, G. (2008), “ İçsel Para Teorisi’ne Genel Bir Bakış”, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 26, Sayı 2.
- Özgür, G. (2011), “ Türkiye Ekonomisinde Para Arzının İçsel Süreci”, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt: 22, Sayı: 78.51-79.
- Paya, M. M. (2002), **Para Teorisi ve Para Politikası**, Filiz Kitapevi, İstanbul.
- Palley, T.I. (1994), “The Endogeneous Money Supply: Consensus and Disagreement”, *Journal of Post Keynesian Economics*, 13(3), 397-403.
- Seyrek, İ., Duman, M., Sarıkaya, M. (2004), “ Parasal Aktarım Mekanizması ve Para Politikası Aracı: Türkiye’de Aktarım Mekanizması”, *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 5, Sayı 1.
- Tansel, A., Özdemir, Z. A., Aksoy, E. (2015). Unemployment and Labor Force Participation in Turkey, *Turkish Economic Association Discussion Paper*, 2015/5.
- Tokucu, E. (2008). Yapısalcı Post Keynesyen İçsel Para Arzı Yaklaşımı ve Türkiye Ekonomisinde Geçerliliği: 1986-2005 Dönemi, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Vera, A.P. (2001), “The Endogeneous Money Hypothesis: Some Evidence From Spain (1987-1998)”, *Journal of Post Keynesian Economics*, 23 (3), 509-526.
- Wray, L. R. (2007), “Endogenous Money: Structuralist And Horizontalist”, *The Levy Economics Institute Working Paper*. No. 51.