

Türkiye Ekonomisinde 1980-2013 Dönemi Para Arzının Enflasyon Üzerindeki Etkisi*

İsmail Şahin^a

Muhammet Karanfil^b

Öz: Türkiye’de ekonomik istikrarın sağlanması için enflasyon sorunu ile mücadelede farklı dönemlerde farklı para ve maliye politikaları uygulanmıştır. İzlenen bu politikalara rağmen enflasyon belli bir dönem istenilen düzeye çekilememiştir. Ancak son yıllarda enflasyondaki düşüş uygulanan politikaların etkinliğini göstermektedir. Bu politikalar sonucunda kısmen enflasyonda hedeflenen amaca ulaşılmıştır. Çalışmanın temel amacı para arzının enflasyon üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Ayrıca enflasyon olgusunun ilişkili olduğu diğer makro ekonomik değişkenler ile uygulanan politikaların etkinliği değerlendirilmiş ve bu bağlamda Türkiye’de 1980-2013 dönemi için para arzı, reel döviz kuru ve bütçe açığının enflasyon oranı üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Çalışmada para arzı, reel döviz kuru ve bütçe açığı gibi bazı makro ekonomik değişkenlerin enflasyon üzerindeki etkisi zaman serisi analizi ile incelenmiştir. Modelde bağımlı değişken olarak enflasyon oranı, bağımsız değişkenler ise para arzı, reel döviz kuru ve bütçe açığından oluşmaktadır. Yapılan çalışmada değişkenler arasındaki ilişki Johansen eştümleme ve Granger nedensellik yöntemleriyle araştırılmıştır. Ulaşılan sonuçta modelde yer alan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Enflasyon ve para arzı değişkenleri arasında ise doğrudan bir nedensellik bulunamamıştır.

Anahtar Sözcükler: Enflasyon oranı, para arzı (m2), para politikası, eştümleme, nedensellik.

JEL Sınıflandırması: C13 C32, E31

The Effect of Money Supply on the Inflation the Period between 1980-2013 in Turkey Economy

Abstract: To provide the economic stability, in the fight against the inflation problem, various monetary and fiscal policies have been applied in different periods in Turkey. In spite of these policies, inflation has not been taken to the expected level in the certain period. However, in recent years the decline in the inflation has demonstrated that the policies which were implemented were effective. At the end of these policies, the object is achieved partly which, was targeted in the inflation. The main purpose of the study is to search the effect of money supply on inflation. Besides, the relationship between the effectiveness of the implemented policies and the other macro-economic variables which are related to the inflation phenomenon has been evaluated. In this context, for the period between 1980 and 2013 in Turkey, the money supply, reel exchange rates and budget deficit and their impact on the inflation has been discussed. In this paper, the effect of some macro-economic variables such as the money supply, reel exchange rate and budget deficit on inflation has been analyzed by using the time series analysis. In the model, the inflation rate is dependent variable, while the money supply, reel exchange rate and budget deficit are independent variables. At the same time, the relationship between variables has been researched by using the Johansen’s co-integration and Granger’s causality methodology. In conclusion, there has been a long-term relationship between the variables in the model. On the other hand, there has been no direct causality between the money supply and inflation variables.

Keywords: Inflation rate, money supply (m2), monetary policy, co-integration, causality.

JEL Classification: C13 C32, E31

*Eleştiri ve katkılarından dolayı, sayın Emel Yıldırım’a teşekkürler.

^a Assoc. Prof., Canakkale 18 Mart University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, Canakkale, Türkiye, ismails@comu.edu.tr

^b Doctorate Student, Canakkale 18 Mart University, Institute of Social Sciences, Department of Economics, Canakkale, Türkiye, m.karanfil@gmail.com

1. Giriş

Artan bütçe açıkları karşısında az gelişmiş ülkeler, iç borçlanma ile yeterli finansman ihtiyacını karşılayamadıkları ve yine sermaye piyasalarının da yeterli ölçüde gelişmemiş olması nedeniyle dış borçlanmaya yönelmektedir. Süreklilik kazanan dış borçlanma durumunda yabancı tasarrufların ülkeye girişi genişletici maliye politikası etkisi yaratarak toplam talebi arttırmaktadır. Dolayısıyla toplam talebin artması kısa dönemde enflasyonu arttırıcı yönde bir etki yapmaktadır. Ek olarak dış borç faiz ödemelerinin iç piyasadan karşılanması da para arzı artışlarına, dolayısıyla da enflasyona neden olabilmektedir. Diğer taraftan dış tasarruflar toplam arzı pozitif etkileyeceği için faizler ve fiyatlar düşüş eğiliminde olacaktır. Bu açıdan enflasyon kısa dönemde bütçe açıklarının artan bir fonksiyonu iken uzun dönemde aralarında bir ilişki yoktur (Doğru, 2014).

Enflasyon olgusuna yönelik teorilere baktığımızda, Klasik iktisatta miktar teorisinden hareket edilerek enflasyonun temel nedeninin parasal faktörler olduğu ileri sürülmektedir. Maliye politikasının ise etkisiz olduğu savunulmaktadır. Fakat Keynes ise ekonominin talep yönüne ağırlık vererek kamu harcamalarında yaşanan artıştan veya vergi gelirlerindeki azalmadan dolayı bütçe açıklarının talebi arttırarak enflasyonu etkileyebileceğini savunmuştur. Kısaca Keynes'e göre artan kamu harcamaları karşısında finanse yöntemi olarak merkez bankası kaynakları kullanılması yada borçlanmaya gidilmesi durumunda enflasyon artış gösterecektir (Bedir ve Tural, 2014). Monetarist görüşe göre ise para arzı, enflasyon ve bütçe açıkları arasında karşılıklı bir ilişkinin varlığı söz konusudur. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için var olan bütçe açıklarının parasallaşması durumunda enflasyon kaçınılmaz bir olgudur. Başka bir ifadeyle bütçe açıklarında yaşanan artış para arzı artışına yol açacak böylelikle enflasyon oranları da artmış olacaktır. Kısaca Monetarist yaklaşımda parasal büyüme ile enflasyon arasında pozitif bir korelasyon olması beklenmektedir (Koru ve Özmen, 2003; Bakare, Adesanya ve Bolarinwa, 2014).

Sargent ve Wallace (1981) ise fiyat istikrarını sağlamak için para ve maliye politikaları arasındaki ilişkinin önemini vurguladıkları çalışmada Monetarist görüşün her zaman geçerli olmayacağını başka bir deyişle yanıltıcı olabileceğini belirtmişlerdir. Sargent ve Wallace (1981)'e göre Monetarist görüş hükümetlerin zamanlar arası bütçe kısıtını reddettiği için yanıltıcı olabilmektedir. Böylelikle sıkı para politikası sürdürülemez borç finansmanına neden olarak uzun dönemde enflasyonun daha da artmasına yol açmaktadır. Bu doğrultuda enflasyon mali yönlü parasallaşmadan kaynaklanan bir olgudur. Enflasyonun mali bir olgu olduğu, daha az etkin vergi sistemine sahip, politik istikrarsızlık ve daha çok sınırlı dış borçlanma nedeniyle daha düşük maliyetli senjoraja başvuran ve enflasyon vergisine artan bağımlılık daha çok gelişmekte olan ülkelerde belirgindir. Kısaca enflasyon yaşanan mali dengesizlikten kaynaklanmaktadır. Sargent ve Wallace (1981)'e göre devamlı bütçe açıklarında iç borçlanmaya gidildiğinde uzun dönemde parasal finansmandan daha çok enflasyonist durum oluşabilecektir. O dönem için uygulanan sıkı para politikası sonucunda cari dönem için düşürülebilecek fakat gelecek dönemlerde daha yüksek bir enflasyon sorunu yaşanabilecektir. Buradan hareketle sürekli bütçe açık veriyorsa para politikası bu açıkların baskısı altındadır. Sonuç olarak borçlanma devam ettikçe faiz ödemeleri ve borç stoğu giderek artar. Borçlanmanın tıkanıldığı noktada ise basılan para ve oluşan enflasyon, açıkların ilk baştan parasal genişleme ile kapatıldığı enflasyon oranına göre daha yüksek olacaktır (Sargent ve Wallace, 1981; Catao ve Terrones, 2003; Oktayer, 2010; Özmen ve Koçak, 2012).

Robert J. Barro (1989)'ya göre açığın finansmanında borçlanma yoluna gidildiğinde bireylerin şimdiki borçların gelecekte vergi yükü oluşturacağını yani vergilerin arttırılarak yine kendilerinden alınacağını bilirler. Aynı şekilde bireyler vergilerin azalması ile gelecekte kamu açıklarının oluşacağını ve bunun içinde ödeme yapacağını bilecektir. Dolayısıyla Ricardian Denklik Teoremi'nde vergilerde yapılan indirim sonucunda kamu açığı beklenen özel tasarruflarda daha büyük bir artışa yol açacaktır. Başka bir deyişle ulusal tasarruflardaki azalma özel tasarruflardaki artışla dengeleneceği için her iki finansman yöntemi sonucunda da ulusal tasarruflar, reel faiz oranları, tüketim, yatırımlar ve cari açık bu durumdan etkilenmeyecektir (Barro, 1989).

Fisher ve Easterly (1990)'e göre ise bütçe açığı para basma, döviz rezervleri, iç borçlanma ve dış borçlanma olmak üzere dört ayrı şekilde finanse edilebilmektedir. Belirtilen bu finanse yöntemlerinden para basma tercih edildiğinde enflasyona neden olacağı, döviz rezervleri ile finansede döviz krizlerinin ortaya çıkacağı, dış borçlanma seçildiğinde ise dış borç krizi ile karşılaşılacağı ifade edilmiştir. İç borçlanmaya gidildiğinde ise yüksek faiz oranları ve borçlanmada yüksek faiz ücretlerine yol açar ve bütçe açıkları artar. Bütçe açıklarının finansmanında ilk tercih olan para arzının arttırılması seçildiğinde artan para arzı ile faiz oranları düşecek bu durum tüketim ve yatırım harcamalarının artmasına neden olacaktır. Kısaca devlet para basarak senyörj geliri sayesinde belli bir noktaya kadar gelir elde edecektir. Devletin para basarak elde edebileceği gelir maksimum noktaya kadar devam ettikten sonra eğer bu maksimum nokta aşılsa enflasyon artış eğilimine girer. Dolayısıyla artan enflasyon durumunda para basılarak elde edilen gelir de azalır. Özetle maksimum nokta aşıldığı takdirde gelir azalarak, toplam talep artacak ve sonuçta bu olgu enflasyona neden olacaktır (Fisher ve Easterly, 1990).

Enflasyon sorununa yönelik diğer bir yaklaşım da Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi (The Fiscal Theory of The Price Level, FTPL)'dir. Bu yaklaşım fiyat düzeyinin para ve mali politikalardan karşılıklı olarak etkilendiğini ileri sürmektedir. Başka bir ifadeyle bu yaklaşım para ve maliye politikalarını bağlayan, kamu borcunun miktar teorisi olarak bilinir. Bu yüzden istikrarlı fiyat düzeyi için kamu açığı sürdürülebilir ve zamanlar arası bütçe kısıtının da dengede olması gerekir (Jalil, Tariq ve Bibi, 2014; Bakare vd. 2014).

Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi' nin temelinde kamuda bütçe kısıtını denge koşulu olarak alması yatmaktadır. Bu doğrultuda sürekli bütçe açıkları finansman yöntemleri zamanlar arası bütçe kısıtı göz önüne alınarak incelenmektedir. Bu denge koşuluna göre devletin bastığı borçlanma senetlerinin reel değeri cari ve gelecekteki bugünkü beklenen değerine eşit olmalıdır. Bu eşitlik maliye politikası tarafından sağlanmadığı durumda fiyat düzeyi ile sağlanacaktır. Woodford (1995)'e göre bu yaklaşım açısından çoğu ülkede Ricardocu olmayan yaklaşımın geçerli olduğu belirtilmektedir. Yani fiyat düzeyi bugünkü değer bütçe kısıtı tarafından belirlenmektedir. Dolayısıyla mali gelişmeler ile denge fiyat düzeyi yükselecektir. Çünkü bireyler tüketimlerini servet etkisi yolu ile arttırmışlardır. Ayrıca Woodford (1995) bütçedeki değişimlerin ekonomik istikrarsızlıkların en önemli kaynağı olarak görmektedir. Burada merkez bankasının kamu borcunu dikkate almadan para politikasını uygulaması neticesinde istikrarsızlığın önlenemeyeceğini belirtmektedir. Kısaca fiyat istikrarının sağlanması için merkez bankasının bağımsızlığı yeterli görülmemektedir. Bu doğrultuda fiyat istikrarı için para ve mali politikaların birlikte uyumlu bir şekilde yürütülmesi gerekmektedir (Oktayer, 2010).

Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi'nde piyasa, bütçe açıklarındaki cari artışların gelecekteki fazlalıklar ile karşılanmayacağını bekler ve kamu borcu fiyatlar genel seviyesi artışı nedeniyle

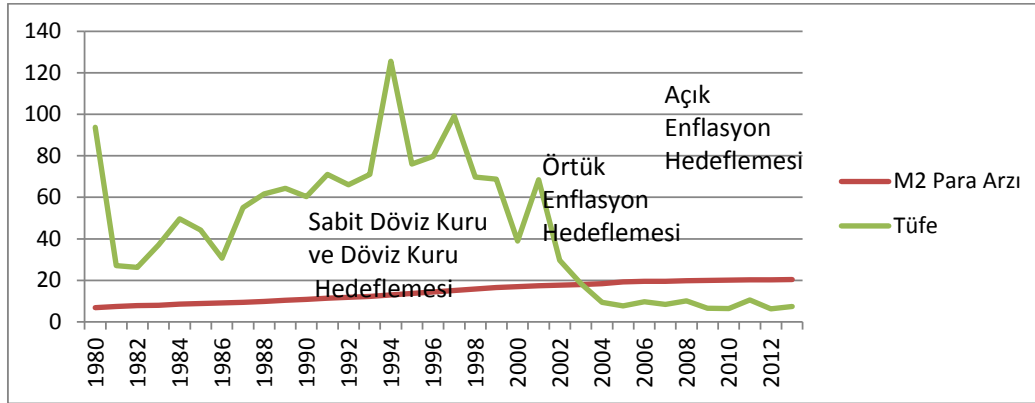
azalır. Bu durumda artan bütçe açıkları, kamu harcamalarında yaşanan artış ile toplam talep artar ve netice yüksek enflasyon ile sonuçlanır. Sargent ve Wallace (1981)'e paralel olarak Fisher ve Easterly (1990)'de olduğu gibi Woodford (1995)'unda öne çıkardığı olgu hükümetin harcamaları finanse etme şeklinin enflasyon üzerinde belirgin bir rol oynadığı şeklindedir. Buna göre enflasyon para miktarının değil borç miktarının bir fonksiyonu olmaktadır. Kısaca Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi uzun dönemde fiyat düzeyini ve enflasyonu para miktarının değil, mali açıklar ve kamu borç miktarının belirlediğini öne sürmektedir (Özmen ve Koçak, 2012).

Türkiye'de 1923-1980 döneminde genel olarak kapalı ekonomi anlayışına dayalı olarak ekonomi politikalarını oluşturulmuştur. Kamu harcamaları ile iç talep yüksek tutulmuş, kamu açıkları TCMB kaynaklarıyla finanse edilmiştir. Sabit kur rejimi ve özellikle 1960 sonrası ithal ikameci büyüme politikası uygulanmıştır. Enflasyon yükseliş eğilimine girmiş ekonomik büyüme yavaşlamış ve farklı dönemlerde devalüasyonlar yapılmıştır.

24 Ocak 1980 kararlarıyla Türkiye' de ithal ikameci sanayileşme politikasından ihracata dönük sanayileşme politikasına geçilmiştir. Ekonomik istikrarı sağlamak için çeşitli politikalar uygulanarak enflasyon düşürülmeye çalışılsa da bu tam olarak mümkün olmamış ve enflasyon tekrar artış göstermiştir.

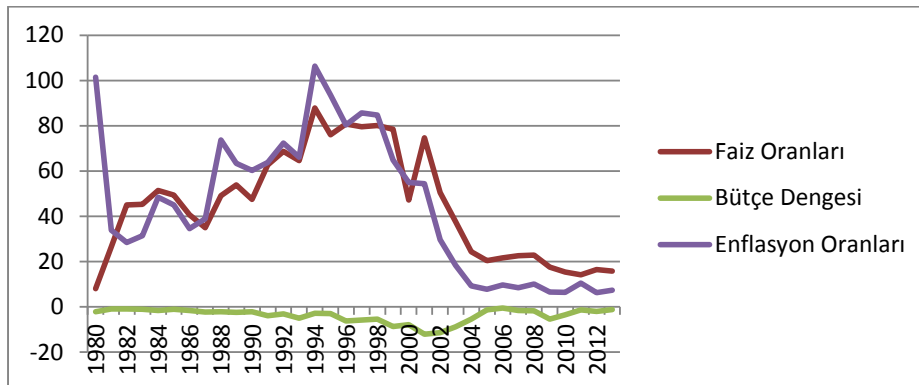
İzlenen sıkı para politikasına rağmen enflasyonun istenilen düzeye gelmemesi soru işaretleri yaratmıştır. Türkiye'de 1980'den sonra özellikle 1985-2000 dönemlerinde enflasyon sadece parasal bir olgu olarak görülmüş ve kamu açıklarının enflasyona dönüşeceğinden de çekinilerek 1995 de iç borçlanmaya yönelik bir politika uygulanıp sıkı para politikası esas alınmış ama bu soru işaretlerinin daha da artmasına neden olmuştur. Son yıllarda ise sıkı para ve sıkı likidite politikaları ile belirli oranlarda para arzı artışı devam etmesine rağmen enflasyon oranları düşüş göstermektedir. Bu süreçte piyasaya ihtiyacından fazla sağlanan likidite kademeli olarak azaltılmış ve zorunlu karşılık oranları artırılmıştır. Finansal istikrara yönelik riskleri sınırlandırmak için zorunlu karşılıklara faiz ödemesi uygulaması son verilmiştir. Ayrıca maliye politikasında da bir sıkılaştırmaya gidildiği görülmektedir. Bu bağlamda 2010 yılının son çeyreğinden itibaren Özel Tüketim Vergisi ve Katma Değer Vergisi reel olarak yükseltilmiştir. 2013 Mayıs ayında itibaren ise enflasyon oranlarına yönelik ek parasal sıkılaştırmaya devam edilmiş ve Ağustos ayında parasal sıkılaştırmanın etkinliğini arttırmak için gecelik borç verme faiz oranı % 7,25' den % 7,75' e çıkarılmıştır. Kısaca faiz koridoru yukarı yönlü genişletilmiştir. Etkin likidite yönetimi ile de kısa vadeli faizlerin koridorun üst sınırına yakın gerçekleşmesi sağlamıştır (TCMB Enflasyon Raporu, 2010; TCMB Enflasyon Raporu 2013). Özetle uygulanan bu politikalar doğrultusunda Şekil 1' de görüldüğü üzere 2001 yılında örtük enflasyon hedeflemesiyle güçlü ekonomiye geçiş programı ve 2006 açık enflasyon hedeflemesiyle enflasyon istenilen düzeye inmeye başlamıştır.

2001 yılında merkez bankasının bağımsızlığını güçlendirmek amacıyla merkez bankası kanununda yapılan bazı değişikliklerle özellikle enflasyon hedeflemesi uygulamasına geçilerek para politikası araçlarının kullanımı ve seçimindeki tüm yetki tamamen merkez bankasına verilmiştir. 2002-2005 yılları arasında örtük enflasyon hedeflemesi uygulanmış ve bu uygulama kısmen başarı sağlamıştır. Bu dönemde enflasyon oranları azalan bir seyir izlemiş ve tek haneli rakamlara gerileyerek istenilen düzeye getirilmiştir. Bu düzenleme ve uygulamalar sonucunda düşük enflasyon ile birlikte devamlı bir büyüme sağlanmıştır (Kaya, 2012). 2006 yılından sonra ise açık enflasyon hedeflemesine geçilmiş fakat dünya genelinde görülmeye başlayan kriz sürecinin de etkisiyle büyüme seviyesi giderek azalmıştır.

Şekil 1. Türkiye Ekonomisinde 1980-2013 Dönemi Enflasyon ve M2 Para Arzı Oranları

Şekil 1' de görüldüğü gibi 1980-1997 yılları arası para arzı artışı ile enflasyon artışı yaklaşık olarak aynı yönde artarken bu durum 1998 yılından itibaren değişmiştir. 1998-2013 dönemi için enflasyon oranı sürekli düşerken para arzı artışları devam etmektedir. Dolayısıyla döviz kuru hedeflemesinin bırakılıp 2002 yılında enflasyon hedeflemesine geçilmesiyle birlikte para arzı artışları azalan oranda devam etmesine rağmen enflasyon yüksek oranda azalmıştır.

Enflasyon ve faiz oranları Şekil 2' de olduğu gibi 1980-2013 dönemi boyunca birlikte hareket etmektedir. Hem enflasyon hem de faiz oranlarının özellikle 2000 yılından sonra ciddi bir düşüş sergilediği görülmüştür. Ayrıca bütçe açıklarının da 1990-2003 yılları arasında giderek arttığı, fakat özelleştirme gelirlerinin de etkisiyle 2003 yılından sonra ise tekrar bir azalış sergilemiştir. Buradan hareketle son dönemde faiz dışı harcamaların artış hızının giderek yavaşlaması ve iç borçlanma faiz oranlarındaki gerileme bağlı olarak faiz giderlerinin belli bir düzeyde azalması neticesinde bütçe dengesi olumlu etkilenmiş ve açıklar 1990-2003 dönemine göre azalmıştır. Faiz ve enflasyon oranları ise birlikte hareket ederek belirli bir denge düzeyine geldiği söylenebilir.

Şekil 2. 1980-2013 Dönemi Bütçe Dengesi, Enflasyon ve Faiz Oranları

2000 yılından bu yana sürekli düşen mevduat faiz oranları ise enflasyon hedeflemesiyle birlikte süreklilik kazanmış ve 1998 yılında yaklaşık % 80 olan bu oran 2013 yılı verilerine göre yaklaşık % 16 seviyesine gerilemiştir. Bu bağlamda Türkiye en fazla faiz indirimine giden ülkeler arasında yer almaktadır. Merkez Bankası 2010 yılında enflasyonu kontrol altında tutmak için yeni politika uygulamalarına giderken politika araçlarını da çeşitlendirmiştir. Bu yeni yaklaşım enflasyon hedeflemesinin geliştirilmiş bir hali olarak nitelendirilmektedir. Yeni politika çerçevesinde kullanılan temel araçlar, aktarım mekanizması ve amaçlar Tablo 1'de

görüldüğü gibi özetlenmiştir. Burada faiz koridoru, bir haftalık repo faizi, likidite yönetimi, zorunlu karşılık ve rezerv opsiyonu mekanizması araçları nihai olarak fiyat istikrarını ve finansal istikrarı etkilemeyi amaçlamaktadır. Buradan hareketle bu süreç içerisinde, krediler ve döviz kuru ise bu araçlarla nihai amaçlar arasında köprü görevini üstlenmektedir (TCMB Para ve Kur Politikası, 2013).

Tablo 1. TCMB 2010 Yılı Değişikliği ile Uygulanan Politika Araçları ve Amaçları

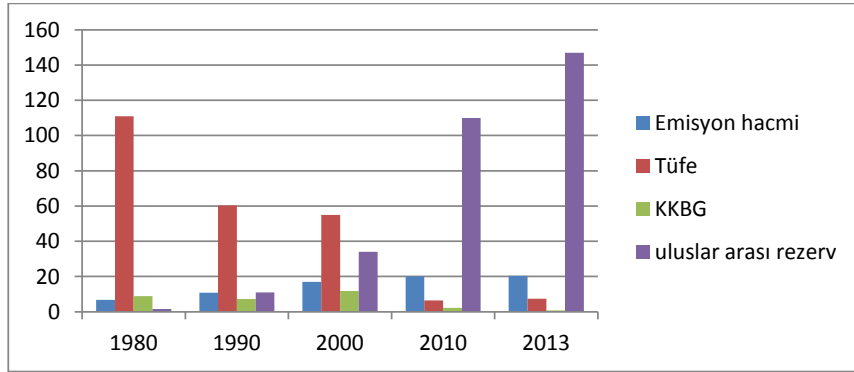
Araçlar	Aktarım Yolu	Amaçlar
- Faiz Koridoru, Haftalık Repo Faizi, Likidite Yönetimi - Zorunlu Karşılıklar - Rezerv Opsiyonu Mekanizması	Krediler ve Döviz Kuru	- Fiyat İstikrarı (Enflasyonu Hedeflenen Düzeyde Tutmak) - Finansal İstikrar

Kaynak: TCMB

2010 yılından itibaren uygulanmaya başlanan faiz koridoru uygulamasıyla 2011 yılında hem vergi düzenlemeleri hem de küresel koşulların etkisiyle yurt içi kredi hacmi gerilemiştir. 2012 yılın da ise döviz rezervleri artışına bağlı olarak iç talebi canlandırmak için M2 para arzı genişletilmiştir (TÜSİAD, 2012).

Kısaca Merkez Bankası 2010 yılında enflasyon hedeflemesinin geliştirilmiş hali olan faiz koridoru, zorunlu karşılıklar ve rezerv opsiyonu mekanizması araçları ile nihai olarak fiyat istikrarını ve finansal istikrarı etkilemeyi amaçlamıştır. Sonuç olarak Türkiye’ de parasal hedeflemelerle değil, enflasyon hedeflemesiyle enflasyon istenilen düzeye getirilmiştir. Başka bir ifadeyle para arzı artışı devam ettiği halde enflasyon oranı giderek düşmüştür.

Şekil 3. 1980-2013 Dönemi Para Arzı, Enflasyon, Kamu kesimi Borçlanma Gereği ve Uluslararası Rezerv Hareketleri



Şekil 3’ de görüldüğü üzere uluslararası rezervlerin ciddi anlamda artmasına paralel olarak emisyon hacminde (para arzında) yaşanan genişlemeye rağmen enflasyon oranları düşmüştür. Özellikle 2000’ de yaklaşık % 30 olan uluslararası rezervler 2013’ e gelindiğinde % 140 aşmıştır. Aynı şekilde enflasyon oranlarında en sert düşüş aynı dönemde yani 2000-2013 arasında yaşanmıştır. 2000 yılında yaklaşık % 50 civarında olan enflasyon oranı 2013 yılı verilerine göre % 7’ ye gerilemiştir. Diğer dikkat çekici husus ise kamu kesimi borçlanma gereğinin aynı dönem içerisinde büyük oranda düşmesidir. Buradan hareketle bütçe açıklarının az da olsa azalması, kamu kesimi borçlanma gereğinin oransal olarak ciddi anlamda gerilemesi, faiz oranlarındaki düşüş para arzının ise makul seviyelerde artması ile birlikte uygulanan hedef politikalar sonucunda enflasyon oranının gerilediği görülmektedir.

Özet olarak bütçe açıklarının finansmanında hükümetlerin uygulayacağı para ve maliye politikaları fiyat istikrarı açısından önemlidir. Dolayısıyla çalışmada Türkiye ekonomisinde 1980-2013 döneminde bütçe açığı, para arzı ve enflasyon değişkenleri arasındaki ilişki temel iki görüş çerçevesinde, Monetarist yaklaşım ve Fiyat Düzeyinin Mali Teorisi yaklaşımına göre değerlendirilmiştir. Ampirik kısımda veri olarak bütçe açığı, para arzı, reel döviz kuru ve enflasyon değişkenlerinin yer aldığı bu çalışmada söz konusu değişkenler için Türkiye ekonomisinde 1980-2013 dönemi yıllık verileri kullanılarak ayrı iki model oluşturulmuştur. Bu doğrultuda çalışmanın temel amacı belirtilen dönem için para arzının enflasyon üzerindeki etkisi zaman serisi analizi ile incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak giriş kısmında bütçe açığı, para arzı ve enflasyon arasındaki ilişkiye yönelik teorik çerçeve ele alınmış daha sonra belirtilen dönem için Türkiye ekonomisindeki durum değerlendirilmiştir. Ardından çalışmaya yönelik ikinci bölümde literatür özeti verilmiş ve üçüncü bölümde ekonometrik uygulama yapılmıştır. Dördüncü kısımda ampirik bulgular özetlenmiş ve son kısımda ise sonuçlar değerlendirilmiştir.

2. Literatür özeti

Dwyer (1982) Amerika Birleşik Devletleri ekonomisi üzerine yaptığı çalışmasında enflasyon ve bütçe açıkları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ulaşılan sonuçta bütçe açıklarının enflasyon üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı belirtilmiştir.

Türkiye ekonomisinde 1980 sonrası uygulanan istikrar programlarına yönelik enflasyonun sürekliliğini açıklamak üzere, 1981-1985 dönemine ait aylık verilerle yaptıkları çalışmada Öniş ve Özmucur (1987), döviz kuru değişimleri, para arzı ve fiyatlar genel düzeyi arasındaki ilişkileri araştırmıştır. Kısır döngü hipotezi çerçevesinde, Sims-Granger nedensellik analizleri sonucunda döviz kurundaki değişimlerin enflasyon üzerinde önemli bir etkisi olduğu ve para tabanının içsel olarak belirlendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Egwaikhide, Chete ve Falokun (1994) Nijerya ekonomisi için yaptıkları çalışmada resmi döviz kuru için enflasyonun önemli bir belirleyicisi olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca yetersiz çıktı düzeyi ve parasal genişlemenin de enflasyon üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Fakat enflasyonun beklenen katsayısının pozitif olmasına rağmen anlamlı olmadığı görülmüştür.

Karras (1994) yıllık verilerle otuz iki ülke için yaptığı çalışmasında bütçe açıklarının parasal genişleme, enflasyon, yatırım ve reel çıktı düzeyi üzerine etkisini araştırmıştır. Ulaşılan sonuçta bütçe açıklarının parasal genişleme ile enflasyonist bir durum yaratmadığı belirlenmiştir. Hatta açıkların toplam talebi etkilemesi yoluyla bile enflasyonist bir olgu yaratmadığı ifade edilmiştir. Açıkların reel çıktı düzeyi ile negatif ilişkili olduğu ve artan açıkların yatırımları genellikle bir yada iki yıl geciktirdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Günaydın (2001) ise 1975-1998 dönemine ilişkin Türkiye ekonomisinde yıllık veriler kullanılarak kamu kesimi açıklarıyla enflasyon arasındaki ilişkileri Granger nedensellik yöntemiyle araştırmıştır. Elde edilen sonuçta değişkenler arasında iki yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Ekinci (2002), para arzının makroekonomik değişkenler üzerinde etkisini araştırdığı çalışmasında para arzının, fiyatlar genel düzeyi, kamu harcamaları ve GSMH üzerinde etkili ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu belirtmiştir.

Catao ve Terrones (2003) ise 1960-2001 yılları arasında mali açıklar ve enflasyon üzerine yaptıkları panel veri çalışmasında açıklar ve enflasyon arasında yüksek enflasyonlu ve

gelişmekte olan ülkeler için güçlü ve pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Fakat düşük enflasyonlu ve gelişmiş ülkeler arasında böyle bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Başka bir çalışmada Işık, Acar ve Işık (2004), 1982:01-2003:04 dönemi Türkiye ekonomisine ilişkin enflasyon ve döviz kuru verilerini kullanarak bu iki değişken arasında eşbütünleşik bir ilişkinin olup olmadığını incelemiştir. Johansen eşbütünleşme yöntemiyle parametreler tahmin edilmiş ve bu değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak döviz kurunun % 1 artması halinde enflasyonun yaklaşık % 0.9 artacağını belirtmişlerdir.

Grauwe ve Polan (2005) ise 160 ülke ve 30 yıllık verilerle yaptıkları çalışmada miktar teorisine yönelik para ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Uzun dönemde para büyüme oranı ile enflasyon arasında güçlü pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Fakat örneklem içindeki enflasyon oranı düşük ülkeler için yaptıkları çalışmada uzun dönem para artışı ile enflasyon arasındaki orantı düşük çıkmış ve buradan hareketle para ile enflasyon arasındaki güçlü ilişkinin, enflasyon oranı yüksek olan ülkelere kaynaklandığını belirtmişlerdir.

Gülcan ve Bilman (2005) tarafından yapılan diğer bir çalışmada bütçe açıklarının GSYİH içindeki oranında % 1' lik bir artış reel döviz kurlarını uzun dönemde % 288 023 oranında arttıracığı ifade edilmiştir.

Işık (2006), 1987:01-2002:04 dönemine ait verileri kullanılarak Türkiye ekonomisi için enflasyon, milli gelir, döviz kuru, para arzı ve faiz oranı değişkenleri arasındaki ilişkileri VAR analiziyle araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre para arzının enflasyonu doğrudan, döviz kurunu ise dolaylı olarak etkilediği ifade edilmektedir. Ayrıca varyans ayrıştırması sonucuna göre, enflasyonu en çok etkileyen iki değişkenin sırasıyla %29'luk ve %25'lik pay ile döviz kuru ve faiz oranı olduğu ifade edilmiştir.

Çatalbaş (2007) ise Türkiye'de 1999.1-2006.3 dönemi için yaptığı çalışmada para arzı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Ulaştığı sonuçta Tüfe'nin artması halinde para arzının da arttığını göstermiştir. Fakat 1999:4, 2000:1, 2001:2 ve 2001:3 dönemlerinde Tüfe değerleri için elde edilen katsayı tahminleri negatif çıkmıştır.

Tüzün (2007), Türkiye' de 1980-2004 dönemi için para arzının enflasyon üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmada para arzındaki artışların enflasyonu arttırmadığı tersine düşürdüğü sonucuna ulaşmıştır.

Lozano (2008) Kolombiya da bütçe açığı, para ve enflasyon üzerine yaptığı çalışmada enflasyon ve para büyüklüğü arasında diğer taraftan para büyüklüğü ve mali açık arasında yakın bir ilişki bulmuştur. Mali açıkta meydana gelen % 1 artış, M1 büyüklüğünde yaklaşık 0.46 oranında bir artışa yol açtığı sonucu elde edilmiştir.

Korap (2009) ise enflasyon oranındaki değişimlerin parasal tabanda değişime neden olduğu ve rezerv para büyüklüğü ile para miktarının büyüme oranının enflasyonist süreci pozitif ve anlamlı bir şekilde etkileyebileceğini gözlemlemiştir. Fakat daha geniş parasal tanımlar için aynı sonuç elde edilememiştir.

Kashif (2010) Pakistan ekonomisi için yaptığı çalışmada 1970-2009 dönemi aylık verileriyle enflasyon ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Varılan sonuçta enflasyon ve döviz kuru arasında güçlü negatif bir ilişki bulunmuştur.

Çiçek (2011) 1987:1-2007:3 dönemine ait veriler ile yaptığı çalışmada para arzı ve enflasyon arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulmuştur. Özmen ve Koçak (2012) ise enflasyon, bütçe açığı ve para arzı arasındaki ilişki üzerine yaptıkları çalışmada para arzı ile enflasyon arasında anlamlı bir ilişki bulunurken bütçe açığı ile enflasyon arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Milo (2012) geçiş ekonomilerinde para ve enflasyon üzerindeki bütçe açığının etkisini araştırdığı çalışmada kamu açıklarının parasal finansmanı ile parasal genişleme arasında pozitif bir ilişki bulmuştur. Bu doğrultuda kamu maliyesindeki dengesizliklerin Arnavutluk, Bulgaristan ve Romanya ülkeleri için parasal genişleme ve enflasyonun temel nedeni olduğu görülmüştür.

Habibullah, Cheah ve Baharom (2013) on üç Asya ülkesi için 1950-1999 yılları arasında uzun dönemli bütçe açığı, para arzı ve enflasyon arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre bütçe açığı ve enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle bütçe açıklarının enflasyonist bir olgu yarattığı sonucuna varılmıştır.

Başka bir çalışmada Akçacı ve Kocağ (2013) ise personel, transfer ve mal-hizmet harcamaları ve faiz ödemelerinden enflasyona doğru tek yönlü bir nedensellik bulurken kamu sermaye harcamalarından enflasyona doğru bir nedensellik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Madesha Chidoko ve Zivanomoyo (2013) Zimbabve için 1980-2007 dönemi yıllık verileriyle döviz kuru enflasyon arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Ulaşılan sonuçta her iki değişken içinde uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Diğer taraftan döviz kuru enflasyon arasında çift yönlü Granger nedensellik olduğu belirtilmiştir.

Bozkurt (2014)'un para, enflasyon ve büyüme ilişkisini incelediği 1999:2-2012:2 dönemi kapsayan Türkiye ekonomisi için yaptığı çalışmada para arzı ve paranın dolaşım hızının uzun dönemde enflasyonun temel belirleyicisi olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca gelirmede % 1 oranında azalış doğrudan enflasyon oranının da % 1 azaldığı belirtilmiştir.

Başka bir çalışmada Hoang (2014) Vitetnam için 1995-2012 dönemine ait aylık veriler kullanılarak bütçe açığı, para genişlemesi ve enflasyon arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Ulaşılan sonuçta parasal genişlemenin enflasyon üzerinde pozitif bir etki yarattığı belirlenmiştir. Fakat bütçe açığındaki büyümenin parasal genişleme üzerinde bir etkisinin olmadığı ve bu yüzden enflasyonu da etkilemediği ifade edilmektedir. Ayrıca çalışmada faiz oranının, enflasyonla mücadelede etkili bir araç olmadığı fakat enflasyondan anlamlı ve pozitif olarak etkilendiği vurgulanmıştır.

Bedir ve Tural (2014) yaptıkları çalışmada enflasyonun parasal bir olgu olduğuna dair uzun dönemli bir ilişki elde edilememiştir. Kısaca para arzı ile enflasyon arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla 1970-2010 Türkiye ekonomisi için para arzının enflasyonun belirleyicisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında bütçe açıkları ile enflasyon arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu ayrıca kur artışının da enflasyonu arttıracığı belirtilmiştir.

Koyuncu (2014) ise 1987-2013 dönemi için bütçe açıkları ile enflasyon arasında çift yönlü bir nedensellik bulmuştur. Enflasyondan para arzına doğru bir ilişki olmadığı, fakat para arzından enflasyona doğru ise bir nedensellik olduğu sonucuna varılmıştır.

Bakare, Adesanya ve Bolarinwa (2014) Nijerya ekonomisi için yaptıkları çalışmada bütçe açığı, enflasyon ve para arzı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Johansen eşbütünleşme testi sonucuna göre söz konusu değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca Nijerya ekonomisinde enflasyonun bütçe açıkları ve parasal genişlemeye bağlı olduğu ifade edilmiştir.

3. Model, Veri ve Ekonometrik Yöntem

Türkiye ekonomisinde para arzının enflasyon üzerindeki etkisine yönelik yapılan çalışmada 1980-2013 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Analizde zaman serileri olarak enflasyon oranı (TÜFE), para arzı (M2), bütçe açığı ve reel döviz kuru değişkenleri yer almaktadır. Kullanılan veriler T.C. Maliye Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Merkez Bankası ve Devlet Planlama Teşkilatı (DPT) veri tabanlarından derlenmiştir.

Para arzının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştıran ekonometrik modeller ise aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

$$\textbf{Model 1: } INF_t = \beta_0 + \beta_1 LM2_t + \beta_2 BD_t + \beta_3 RER_t + e_t$$

$$\textbf{Model 2: } INF_t = \beta_0 + \beta_1 LM2_t + u_t$$

Model 1 ve model 2' de yer alan değişkenler sırasıyla INF enflasyon oranını, LM2 para arzının logaritmasını, BD bütçe açığının GSYH'ya oranını ve RER ise reel döviz kurunu ifade etmektedir.

3.1. Birim Kök Testi

Durağanlık analizi sınamasında durağan olmayan seri farkı alındıktan sonra durağanlaşıyorsa o farktan durağandır. Çalışmada birim kök testi olarak Augmented Dickey-Fuller (ADF) testi uygulanmıştır. Testin uygulanacağı model kesmeli olarak (1) nolu denklemdeki gibi gösterilebilir (Gujarati, 2011).

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

3.2. Johansen Eştümleşme Analizi

Engle-Granger eştümleşme yönteminden sonra çalışmada kullanılan diğer bir yöntem Johansen eştümleşme analizidir. Johansen Eştümleşme analizi için modelde yer alan değişkenler (2) nolu denklemde ve fark alma işlemi sonucunda vektör hata düzeltme modeli için de (3) nolu denklemde olduğu gibi ifade edilebilir.

$$Y_t = X_1 Y_{t-1} + X_2 Y_{t-2} + \dots + X_k Y_{t-k} + \varepsilon \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \Gamma \Delta Y_{t-1} + \Gamma_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \Gamma_{k-1} \Delta Y_{t-k+1} + \Pi Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$i = 1, 2, 3, \dots, k-1 \quad \text{için}$$

$$\Gamma_i = - (I - X_1 - X_2 - \dots - X_i) \quad \text{ve} \quad \Pi = - (I - X_1 - X_2 - \dots - X_i)$$

Π parametresi denklemde uzun dönem ilişkisi gösteren katsayıyı vermektedir. Burada Π parametresine için;

Rank (Π) = 0 → Eşitümleşme yok,

Rank (Π) = 1 → Bir eşitümleşme var,

Rank (Π) > 1 → Birden fazla eşitümleşme olduğu ifade edilir.

$$\lambda_{iz}(r) = -T \sum_{i=r+1}^m \ln(1-\lambda_i) \quad \text{ve} \quad \lambda_{\max}(r, r+1) = -T \ln(1-\lambda_{r+1}) \quad (4)$$

(4) nolu denklemler için hesaplanan istatistiklerde, T gözlem sayısını, r Π parametresinin rankını, m modeldeki değişken sayısını, λ_i Π parametresinin tahmin edilen karakteristik köklerini ve λ_{r+1} öz değer istatistiğinin tahmini değerlerini vermektedir.

(λ_{iz}) istatistiği için;

$H_0 : r = 0, H_1 : r \geq 1,$

$H_0 : r \leq 1, H_1 : r \geq 2,$

.....

$H_0 : r \leq m-1, H_1 : r \geq m$

($\lambda_{\max}$) istatistiği için;

$H_0 : r = 0, H_1 : r = 1,$

$H_0 : r \leq 1, H_1 : r = 2,$

.....

$H_0 : r \leq m-1, H_1 : r = m$

Oluşturulan hipotezler iz (λ_{iz}) ve maksimum özdeğer ($\lambda_{\max}$) istatistiklerine göre yukarıdaki gibidir (Enders, 1995; Sevüktekin ve Nargeleçekenler, 2010).

3.3. Granger Nedensellik Testi

Değişkenler arasında uzun dönem denge ilişkisi araştırıldıktan sonra kısa dönemde nedensellik için Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Granger nedensellik sınavasında örneğin X değişkeninin kendi geçmiş değerleriyle birlikte başka değişkenlere göre regresyonuna Y 'nin geçmiş ya da gecikmeli değerleri eklendiğinde X değişkeninin kestirimi anlamlı şekilde iyileşiyorsa Y değişkeni X 'in nedenidir diyebiliriz. Fakat nedenselliğin yönü belirlenen gecikme uzunluğuna karşı çok duyarlı olduğu için gecikme yöntemine dikkat edilmelidir (Granger, 1969; Gujarati, 2011).

$$F = ((KKT_S - KKT_{SM}) / m) / (KKT_{SM} / (n - k))$$

KKT_S kısıtlanmış modelin hata kareler toplamını, KKT_{SM} kısıtlanmamış modelin hata kareler toplamını, m gecikmeli değişken sayısını, n modeldeki gözlem sayısını k da parametre sayısını ifade etmektedir. Oluşturulan regresyonlar için hesaplanan F değeri ile F tablo değeri karşılaştırılarak değişkenlerin nedensellik yönlerine karar verilir.

4. Ampirik Bulgular

Durağanlık analizi sınavasında Tablo 2' de görüldüğü gibi ADF birim kök testi sonuçlarına göre düzey değerlerinde durağan olmayan seriler birinci farkı alındığında durağanlaşmıştır. Serilerin düzey değerlerinde sıfır hipotezi red edilemediği için birim kök

içermektedir. Dolayısıyla birinci fark sonucunda durağanlaşan serilerin birinci dereceden entegre I(1) olduğu görülmektedir.

Tablo 2. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF Test İstatistiği	Kritik Değer
INF	-0.998961	-3.653730*
Δ INF	-8.880389	-3.653730
LM2	-1.275367	-2.617434**
Δ LM2	-2.659488	-2.617434
RER	-0.943075	-3.653730*
Δ RER	-7.849172	-3.653730
BD	-1.727770	-3.646342*
Δ BD	-5.275127	-3.653730

Gecikme değerleri Akaike Bilgi Kriteri (AIC)'ne göre seçilmiş ve kesmeli model kullanılmıştır.

* ve ** kritik değerleri sırasıyla % 1 ve % 10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Δ işareti de birinci farkı göstermektedir.

Eştleşme analizinde çalışmada, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı Johansen eştleşme yaklaşımı ile araştırılmış ve sonuçlar Tablo 3 ve Tablo 4' de verilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre uzun dönemde değişkenler ve model anlamlı çıkmıştır. Değişkenler için VAR modeli tahmin edilmeden önce uygun gecikme uzunluklarının model 1 için dördüncü gecikme ve model 2 için ise birinci gecikme olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Johansen Eştleşme Test Sonuçları (a)

Maksimum Öz Değer Testi				İz Testi			
H ₀	H ₁	Test İstatistiği	% 5 Kritik Değer	H ₀	H ₁	Test İstatistiği	% 5 Kritik Değer
$r = 0$	$r = 0$	106.78	32.11	$r = 0$	$r \geq 0$	186.45	63.87
$r \leq 1$	$r = 1$	44.24	25.82	$r \leq 1$	$r \geq 1$	79.66	42.91
$r \leq 2$	$r = 2$	26.43	19.38	$r \leq 2$	$r \geq 2$	35.41	25.87
$r \leq 3$	$r = 3$	8.98	12.51	$r \leq 3$	$r \geq 3$	8.98	12.51

Tablo 3 ve Tablo 4' deki Johansen eştleşme test sonuçları incelendiğinde birden çok eştleşme olduğu görülmektedir. Bu bağlamda hem maksimum özdeğer (λ_{max}) hem de iz (λ_{iz}) test istatistiklerine göre model 1 ve model 2' de yer alan değişkenler arasında herhangi bir eştleşme vektörünün olmadığını ifade eden H₀ hipotezi red edilerek, H₁ hipotezi kabul edilmektedir. Kısaca elde edilen sonuçlara göre her iki model için de değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle % 5 anlamlılık düzeyinde enflasyon oranı, para arzı, bütçe açığı ve reel döviz kuru değişkenlerinin uzun dönemde tümleşik olduğu bulunmuştur. Buradan hareketle enflasyon ve para arzının uzun dönemde birlikte dengeye geldiği söylenebilir.

İncelenen her iki model içinde Johansen eştleşme yöntemine göre modeldeki değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu söylenebilir. Kısaca model 1 için bütçe açığı, enflasyon ve para arzı arasında, model iki için de enflasyon ve para arzı arasında uzun dönemli bir ilişki vardır.

Tablo 4. Johansen Eştümleşme Test Sonuçları (b)

Maksimum Öz Değer Testi				İz Testi			
H ₀	H ₁	Test İstatistiği	% 5 Kritik Değer	H ₀	H ₁	Test İstatistiği	% 5 Kritik Değer
$r = 0$	$r = 0$	16.68	11.22	$r = 0$	$r \geq 0$	16.70	12.32
$r \leq 1$	$r = 1$	0.01	4.12	$r \leq 1$	$r \geq 1$	0.01	4.12

Tablo 5. Model 1' de Bağımlı Değişken INF için Granger Nedensellik Test Sonuçları

Bağımlı Değişken Enflasyon	
Değişkenler	Olasılık Değeri
M2 Para Arzı	0.8373
Bütçe Açıkları	0.7422
Reel Döviz Kuru	0.5613

Tablo 5'de yer alan sonuçlara göre para arzı, bütçe açıkları ve reel döviz kuru enflasyonun Granger nedeni değildir.

Tablo 6. Model 1' de Bağımlı Değişken LM2 için Granger Nedensellik Test Sonuçları

Bağımlı Değişken M2 Para Arzı	
Değişkenler	Olasılık Değeri
Enflasyon	0.2867
Bütçe Açıkları	0.2554
Reel Döviz Kuru	0.0797

Tablo 6'da yer alan sonuçlara göre ise enflasyon ve bütçe açıkları para arzının Granger nedeni değil iken reel döviz kuru % 10 anlamlılık düzeyinde para arzının Granger nedenidir.

Tablo 7. Model 2 için Granger Nedensellik Test Sonuçları

Değişkenler	Olasılık Değeri
M2 Para Arzı → Enflasyon	0.1714
Enflasyon → M2 Para Arzı	0.7201

Para arzı ve enflasyon değişkenleri arasındaki kısa dönemli nedensellik ilişkisine yönelik Model 2 için Tablo 8' de verilen sonuçlara göre bir nedensellik bulunamamıştır. Dolayısıyla hem model 1 hem de model 2' ye göre para arzı ile enflasyon arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmasına rağmen doğrudan bir nedensellik olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

5. Sonuç

Türkiye' de 2001 yılı örtük enflasyon, dalgalı kur ve 2006 açık enflasyon hedeflemesi ve dalgalı kur ile birlikte para arzı artışları devam ederken yüksek oranda seyreden enflasyonun azaldığı görülmüştür. 2001 yılından sonra sabit kur uygulaması olmadığı için para politikası daha rahat bir biçimde uygulanmıştır. Uygulanan para politikasında sıkılaştırmaya gidilmiş bu durum özellikle faiz koridoru uygulaması sonucunda gecelik borç verme faiz oranlarındaki uygulamalar ile desteklenmiştir. Bu bağlamda faiz oranları ve enflasyon giderek düşmüş bütçe

açıkları azalmıştır. 2001 yılında yaşanan kriz sonrası alınan ekonomik tedbirler ve uygulamaya konulan yapısal reformların etkisiyle 2002 yılında % 6.2 oranında bir büyüme yakalanmış ve artarak 2004 yılında % 9.4 ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Özetle 2002-2007 yılları arasında büyüme oranı ortalama % 6.7 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla 2001-2006 döneminde fiyat istikrarını sağlamak amacıyla uygulanan sıkı para ve maliye, yapısal uyum politikalarına dayalı yüksek faiz düşük kur politikası üretim yapısını olumsuz etkileyerek ekonomiyi dış dinamiklere bağımlı hale getirmiştir. Yüksek faiz düşük kur politikası ihracatı ve bunun yanında yurtiçi üretim yapan firmaların rekabet gücünü azaltarak, ithalatı ise özendirerek cari açıkların oluşmasına neden olmuştur. Bunun yanında üretim ve yatırım için gerekli olan tasarrufların azalmasıyla birlikte artan tasarruf açığı da cari açığı arttırarak 2007 küresel krizinin de etkisiyle büyüme oranlarının yavaşlamasına neden olmuştur. Dolayısıyla hem özelleştirme gelirlerinin artması hem de belirli oranda sürekli para arzının artması yatırımlarda önemli bir artışa neden olurken özellikle özel kesimin tasarruf açığı giderek büyümüştür. Kısaca enflasyonun düşürülmesiyle birlikte yakalanan fiyat istikrarı artan cari açık nedeniyle amaçlanan finansal istikrarı tam ölçüde beraberinde getirememiştir.

Çalışmada elde edilen ampirik sonuçlara göre para arzı, enflasyon, bütçe açıkları ve reel döviz kuru değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Özetle enflasyon, para arzı, bütçe dengesi ve döviz kurunun uzun dönemde birlikte dengeye geldiği söylenebilir. Fakat para arzı ile enflasyon arasında doğrudan bir nedensellik bulunamamıştır. Aynı şekilde bütçe açıklarından diğer değişkenlere doğru da bir nedensellik olmadığı görülmektedir. Reel döviz kurunun ise para arzının nedeni olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada para arzı ve enflasyon arasındaki ilişkiye yönelik ulaşılan sonuç, Karras (1994), Tüzün (2007) ve Bedir ve Tural (2014)' in yaptığı çalışmaların sonuçlarıyla, para arzı ve bütçe açıkları arasındaki ilişkiye yönelik ulaşılan sonucunda Dwyer (1982) ve Hoang (2014)' un çalışmalarının sonuçlarıyla benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

Monetarist görüşe göre enflasyon, doğrudan parasal bir olgu olarak görülmekte ve para arzındaki artışa bağlı olarak yükselmektedir. Başka bir ifadeyle bütçe açıklarında yaşanan artış para arzı artışına yol açacak böylelikle enflasyon oranları da artmış olacaktır. Buradan hareketle Fiyat Düzeyi Mali Teorisine göre ise para arzı artışına neden olan etmenin bütçe açıklarından kaynaklanmasından dolayı enflasyon para politikasından ziyade mali politikalara dayandırılmaktadır. Kısaca artan bütçe açıkları borçlanmayı arttırdığı için faiz oranlarının artmasına neden olmakta sonuç itibari ile para arzı da artmış olacak ve enflasyon yükselecektir. Bu bağlamda 1980-2013 dönemi Türkiye' si için elde edilen sonuçlara göre bütçe açıklarının giderek azalması, faiz oranlarının da düşmesiyle beraber para arzının belirli oranlarda artmasına rağmen enflasyon oranı belirgin bir şekilde azalmıştır. Dolayısıyla Monetarist görüş ve Fiyat Düzeyi Mali Teorisinin Türkiye ekonomisinde belirtilen dönem için özelleştirme gelirleri de dikkate alındığında kısmen de olsa geçerli olduğu görülmüştür. Ancak para arzı artışları döviz rezervleri artışlarına bağlı olarak devam etmektedir. Bu açıdan Monetarist görüş için enflasyonun doğrudan parasal bir olgu olduğu anlayışının diğer faktörler dikkate alınmadığında sorun teşkil ettiği anlaşılmaktadır.

Kaynaklar

Akçacı, T. & Kocağ E. K. (2013). Kamu Harcamalarının Enflasyonist Etkisinin Ekonometrik Analizi. The Journal of Academic Social Science Studies. 6(8), 1-18.

- Bakare, İ. A. O., Odesanya O. A. & Bolarinwa S.A. (2014). Empirical Investigation Between Budget Deficit, Inflation and Money Supply in Nigeria. *European Journal of Business and Social Sciences*, 2(12), 120-134.
- Barro, J. R. (1989). The Ricardian Approach to Budget Deficits. *The Journal of Economic Perspectives*, 3(2), 37-54.
- Bedir S. & Tural A. D. (2014). Fiscal Deficit And Inflation: New Evidences from Turkey Using a Bounds Testing Approach. *International Conference on Eurasian Economies*, Paper No. 915. <http://www.eecon.info/papers/915.pdf> (Erişim tarihi, 10 Ocak 2015).
- Bozkurt, C. (2014). Money, Inflation and Growth Relationship: The Turkish Case. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 4(2), 309-322.
- Catao, L. & Terrones M. (2003). Fiscal Deficits and Inflation. IMF Working Paper No. 03/65, 1-32. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2003/wp0365.pdf> (Erişim tarihi, 28 Nisan 2015).
- Çatalbaş, G. K. (2007). Türkiye’de Para Arzı ile Enflasyon Arasındaki İlişkinin Parametrik Olmayan Regresyon Analizi ile İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 9(3), 197-212.
- Doğru, B. (2014). Yüksek Enflasyon Dönemlerinde Bütçe Açığı ve Enflasyon Arasında Nedensellik İlişkisi Var mıdır? 1978-2012 Dönemi Türkiye Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9(1), 113-129.
- Dwyer, G. P. Jr. (1982). Inflation and Government Deficits. *Economic Inquiry*, 20(3), 315-329.
- Ekinci, A. (2002). Türkiye'de Para Arzının Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisinin Ekonometrik Analizi: 1990-2002 Dönemi Uygulaması. http://birimler.dpu.edu.tr/app/views/panel/ckfinder/userfiles/17/files/DERG_8/55-68.pdf (Erişim tarihi, 2 Ocak 2015).
- Ekwaikhede, F. O., Chete L. N. & Falokun G. O. (1994). Exchange Rate Depreciation, Budget Deficit and Inflation the Nigerian Experience. *Nigerian Institute of Social and Economic Research (NISER)*, 26, 1-45.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, John Wiley&Sons, Third Edition, University of Alabama, <https://tr.scribd.com/doc/180318659/Applied-Econometric-Time-Series-3rd-Edition-Walter-Enders-pdf>, (Erişim tarihi 12 Kasım 2014).
- Engle, R. F. & Granger, C. W. J. (1987). Co-Integration and Error Correction: Representation Estimation and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Fisher, S. & Easterly W. (1990). The Economics of The Government Budget Constraint. *The World Bank Research Observer*, 5(2), 127-142.
- Gülcan, Y. & Bilman M. E. (2005). The Effects of Budget Deficit Reduction on Exchange Rate: Evidence From Turkey. 1st International Conference on Business. http://www.deu.edu.tr/UploadedFiles/Birimler/12741/05_07.pdf (Erişim Tarihi 1 Mayıs 2015).
- Granger, W. J. C. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models Cross-spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424-438.
- Graue P. D. & Polan M. (2005). Is Inflation Always and Everywhere a Monetary Phenomenon?. *Scand J. of Economics*, 107(2), 239-259.

- Gujarati, N. D. (2011), Temel Ekonometri (8. Baskı). (Çev: Ümit Şenesen & Gülay Günlük Şenesen). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Günaydın, İ. (2001). Türkiye’de Kamu Kesimi Açıkları ve Enflasyon, Journal of Qafqaz University, No. 20. http://journal.qu.edu.az/article_pdf/1030_338.pdf (Erişim tarihi, 10 Aralık 2014).
- Habibullah, M. S., Cheah C. K. & Baharom A. H. (2011). Budget Deficit and Inflation in Thirteen Asian Developing Countries. International Journal of Business and Social Science, 2(9), 192-204.
- Hoang, K. V. (2014). Budget Deficit, Money Growth and Inflation: Empirical Evidence From Vietnam. Munich Personal Repec Archive, National Graduate Institute for Policy Studies, Banking Academy, Paper No. 54488, 1-34.
- Işık, N. (2006). Enflasyonla Mücadelede Politika Aracı Seçimi: Bir Vektör Otoregresyon (Var) Analizi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 16, <http://www.sbed.mu.edu.tr/index.php/asd/article/view/170/175> (Erişim tarihi, 3 Ocak 2015).
- Işık, N., Acar, M. & IŞIK B. (2004). Enflasyon ve Döviz Kuru İlişkisi: Bir Ortak Bütünleşme Analizi. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 9(2), 325-340.
- Jalil, A., Tariq R. & Bibi N. (2014). Fiscal Deficit And Inflation: New Evidences From Pakistan Using A Bounds Testing Approach. Economic Modelling, 37, 120-126.
- Karras, G. (1994). Macroeconomic Effects of Budget Defecits: Further International Evidence. Journal of International Money and Finance, 13(2), 190-210.
- Kaya, M. V. (2012). Enflasyon Hedeflemesi Stratejisine Genel Bir Bakış: 2002-2011 Türkiye Deneyimi. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 33, 129-138.
- Kashif, S. (2012). The Relationship Between Exchange Rate and Inflation in Pakistan. <http://economics.fundamentalfinance.com/exchange-rate-and-inflation-in-pakistan.php> (Erişim tarihi 24 Nisan 2015).
- Korap L. (2009). Parasal Büyüme ve Tüketici Enflasyonu Değişim Oranı Arasındaki Nedensellik İlişkisi Üzerine Bir Deneme: Türkiye Örneği. Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 9, 56-74.
- Koru A. T. & Özmen E. (2003). Budget Deficits, Money Growth and Inflation: The Turkish Evidence. Applied Economics, 35, 591-596.
- Koyuncu, F. T. (2014). International Journal of Business and Social Science, 5,10(1), 225-235.
- Lozano, I. (2008). Budget Deficit, Money Growth and Inflation: Evidence From Colombia Case. Banco De La Republica. Borradores De Economia. No. 005127. <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra537.pdf> (Erişim Tarihi, 24 Nisan 2015).
- Madesha, W., Chidoko, C. & Zivanomoyo J. (2013). Empirical Test of The Relationship Between Exchange Rate and Inflation in Zimbabwe. Journal of Economics and Sustainable Development. 4(1), 52-59.
- Öniş, Z. & Özmucur, S. (1987). Türkiye’de Enflasyon. İTO Yay. No:1987-5.
- Özmen M. & Koçak F. İ. (2012). Enflasyon Bütçe Açığı ve Para Arzı İlişkisinin ARDL Yaklaşımı ile Tahmini: Türkiye Örneği. Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi, 6(1), 1-19.
- Sargent, T. J. & Wallace N. (1981). Some Unpleasant Monetarist Arithmetic. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 5(3), 1-17.

- Sevüktekin, M. & Mustafa N. (2010), Ekonometrik Zaman Serileri Analizi Eviews Uygulamalı. (Geliştirilmiş 3. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- TCMB. 2009 Yılında Para ve Kur Politikası, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 7 Kasım 2014).
- TCMB. 2010 Yılında Para ve Kur Politikası, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 7 Kasım 2014).
- TCMB. 2010 Enflasyon Raporu, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 2 Mayıs 2015).
- TCMB. 2011 Yılında Para ve Kur Politikası, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 7 Kasım 2014).
- TCMB. 2012 Yılında Para ve Kur Politikası, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 7 Kasım 2014).
- TCMB. 2013 Yılında Para ve Kur Politikası, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 3 Ocak 2015).
- TCMB. 2013 Enflasyon Raporu, <http://www.tcmb.gov.tr/> (Erişim tarihi, 2 Mayıs 2015).
- Tüsiad, (Aralık 2012). Türkiye Ekonomisi 2013. Ekonomik Araştırmalar Bölümü. No 539.
- Tüzün, E. (2007). Türkiye’de 1980-2004 Döneminde Para Arzının Enflasyon Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Woodford, M. (1995). Price Level Determinacy Without Control of A Monetary Aggregate. NBER Working Papers, No. 5204, 1-40.

This Page Intentionally Left Blank