Kırgızistan’da Döviz Kuru, Resmi Rezervler ve Para Arzı Arasındaki İlişki

The Relationship between Exchange Rate, Official Reserves and Money Supply in Kyrgyzstan

Asst. Prof. Dr. Junus Ganiev (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

Asst. Prof. Dr. Damira Baigonushova (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

Asst. Prof. Dr. Nevin Aydın (Kyrgyzstan-Turkey Manas University, Kyrgyzstan)

Abstract

In recent years, there has been considerable instability in the exchange rates of many countries. This can directly affect macroeconomic stability on one side and monetary policy or rather money supply on the other. Because central banks are making interventions to the foreign exchange market by buying and selling foreign exchange in order to provide stability of exchange rate. As a result, both the official reserves and the money supply are constantly changing. Since Kyrgyzstan is a country dependent on imports in most commodities, the Central Bank of the Kyrgyz Republic sees the exchange rates’ stability as an important instrument of price stabilizing. However, such a policy may deteriorate the stability of the total money supply and adversely affect the economy. Therefore, in this study, it is aimed to examine the relations between exchange rate, money supply and official reserves by using 2002-2016 monthly data and cointegration method. Empirical results have shown that a change in the exchange rate causes opposite changes in both the reserves and the money supply as a result of the central bank’s interventions. However, more concrete recommendations on the effectiveness of monetary policy in Kyrgyzstan are required to make more detailed analysis.

1 Giriş

Döviz kurundaki istikrarsızlıklar başta dış ticaret ve dış yatırımlar olmak üzere enflasyon, dış rezervler, dış borçlar, ekonomik büyüme gibi pek çok değişkenleri olumsuz etkileyebilmektedir. Bundan dolayı tüm ülkelerin merkez bankaları mutlaka döviz piyasasını gözlemleyerek gerekli durumlarda müdahalelerde bulunurlar. Bu amaçla ve başka amaçları da gözönünde bulundurarak tüm ülkeler dış rezervler tutarlar. Uluslararası Para Fonu’nun (IMF, 2014) verilerine göre, 2014’de dünyadaki tüm ülkelerin toplam rezervleri 5,4 trilyon dolara ulaşmıştır ve bu da dünyanın o dönemdeki 77,8 trilyonluk toplam üretimine oranlandığında yaklaşık %7’sine denk gelmektedir. Bunun 5,2 trilyonu yabancı dövizlerden, 180 milyarı da altından oluşmuştur. Böyle büyük miktardaki uluslararası rezervlerin hem faydaları hem de belirli maliyetleri vardır. Dış rezervlerin en önemli faydası döviz piyasasının ve tüm mali sistemin istikrarının sağlanması ise, en önemli maliyeti de bu kaynakların ülke ekonomisine katkı sağlamadan atıl kalmasıdır.

Bunun haricinde, yüksek miktarda dış rezervler ulusal para krizi olasılığının azaltılması veya yeni dış borçlanma zorluklarının önlenmesi amacıyla da tercih edilebilir (Calvo ve Reinhart, 1999). Pakistan eski başkanı Ishrat Hussain (2002)’e göre, Pakistan’da rezervler; döviz kuru istikrarının sağlanması, dış borçların ödenmesi, beklenmeyen dış şoklara karşı yastık görevi görmesi ve dış yatırımcıların ülkenin siyasi ve ekonomik gücüne inandırılması amacıyla tutulmaktadır.

Kırgızistan’da ise “2013-2017 Kırgız Cumhuriyeti’nin İstikrarlı Gelişme Stratejisi”ne göre, uluslararası rezervlerin en az dört aylık ithalatı karşılayabilecek kadar düzeyde tutulması temel hedeflerden biri olarak belirlenmiş ve Merkez Bankası yıllık raporlarında bu hedef doğrultusunda uluslararası rezervlerin ithalatı karşılama oranını önemli bir gösterge olarak raporlamaktadır.

Aynı zamanda, en başından itibaren piyasa tarafından belirlenen esnek kur sistemini benimseyen Kırgız Cumhuriyeti Merkez Bankası’nın döviz kurunun istikrarına da çok önem verdiği görülmektedir. SSCB’nin dağılmasından sonra Orta Asya ülkelerinden ilk olarak Kırgızistan kendi ulusal parası olan som’u 10 Mayıs 1993’te yürürlüğe çıkarmış ve yine Orta Asya ülkeleri ile mukayese edildiğinde yaklaşık çeyrek asırlık dönemde döviz kurunu nominal olarak en değerli tutabilen ülke olabilmıştır. 1994’te 1 ABD doları 10,8 som iken Mart 2017’de 69,0 som olmuştur, yani dolar karşısında yaklaşık 6,3 kat değer kaybetmiştir. Aynı dönemde diğer ülke paralarının dolar kurlarının durumu ise şu şekilde olmuştur: Kazakistan tengesi dolar karşısında 35,5’ten 316,5’e çıkarak 8,9 kat; Tacikistan somoni’si 0,02’den 8,0’a çıkarak 400 kat; Özbekistan sum’u 29,7’den 3548,0’a yükselerek 119,4 kat ve Türkmenistan manat’ı 19’dan 17500’e (şu anda 1 dolar = 3,5 manat’tır, fakat 1 Ocak 2009’da 1 yeni manat = 5000 eski manat kuruyula daha önceki para yeni manat’a değiştirilmiştir, dolayısıyla $3,5 \times 5000 = 17500$ ’dür) çıkarak 921 kat değer kaybına uğramıştır. Bu durum Kırgızistan için bir taraftan çok istikrarlı ve başarılı bir para politikası gibi gözükmeyle beraber, çeşitli alternatif maliyetleri de olabilen bir politika’dır. Çünkü istatistiki verilerden görüldüğü gibi, Kırgız Cumhuriyeti Merkez Bankası (KCMB), döviz piyasasında istikrarsızlıklar yaşandığı dönemlerde para arzındaki istikrarsızlıklar pahasına döviz kuru istikrarını sağlamaya çalışmaktadır. Yani

döviz piyasasına yapılan resmi müdahaleler nedeniyle, yabancı döviz bolluğu yaşanan dönemlerde ulusal para arzı hızla artarken, döviz kıtlığı dönemlerinde de tam tersine hızla azalabilmektedir. Örneğin, döviz piyasasında son istikrarsızlıkların yaşandığı 2014-2016 döneminde som'un değer kayıpları sırasıyla %10,7; %20,1 ve %8,4 olarak gerçekleşmiştir. Buna karşılık, 2014'de dolaşımdaki para miktarı %14,7 azalmış, 2015 ve 2016'da ise sırasıyla %2,3 ve %28,1 oranında artış göstermiştir. Para arzındaki böyle istikrarsız dalgalanmaların ekonomiyi olumsuz etkileyebileceği açıktır.

Diğer taraftan KCMB'nın izlediği böyle bir politikanın da çeşitli nedenlerinin olduğu söylenebilir. Örneğin, tüm ülke ekonomilerinin dünyayla çok sıkı ekonomik ve mali ilişkiler içinde bulunduğu günümüz koşullarında döviz kurundaki istikrarsızlıkların ülkenin sadece dış ticaret, dış yatırımlar veya dış borçlar gibi dış ilişkilerini değil, aynı zamanda tüm makroekonomik durumunu da etkilediği açıkça görülmektedir. Özellikle dolarizasyon oranı çok yüksek olan Kırgızistan gibi ülkelerde -ki Kırgızistan'da 2016 yılında toplam mevduatlardaki döviz mevduatlarının payı ortalama olarak %56,2'yi, toplam kredilerdeki yabancı dövizle verilen kredilerin payı ise ortalama %45,6'yı oluşturmuştur ve ev, araba gibi malların alışverişlerinin yaklaşık tümü dolar üzerinden yapılmaktadır- döviz kurundaki değişimler risk ve belirsizlikleri artırarak ve fiyat istikrarını bozarak tüm hanehalkı ve firmaları doğrudan etkileyebilmektedir. Bunun gibi nedenlerden dolayı da ülke hükümetleri ve merkez bankalar döviz kuru istikrarının sağlanmasını önemli bir hedef olarak görmektedirler.

2 Literatür Taraması

1970'lerde dünyadaki çoğu ülkelerin esnek kur sistemini benimsemeye başlamasından sonra döviz kuru oynaklığının uluslararası ticarete ve dış yatırımlara olan etkisi pek çok araştırmaya konu olmuştur. Döviz kuru oynaklığının dış ticareti olumsuz etkileyeceği yönünde genel bir kanı olmasına rağmen, empirik çalışmaların her zaman bunu teyit etmediği, yani bazı çalışmaların döviz kuru oynaklığı ile dış ticaret arasında pozitif ilişki bulunduğu ortaya çıkmıştır (bu konuda Cote (1994) ve Ozturk (2006) tarafından geniş bir literatür taraması yapılmıştır).

Birkaç örnek vermek gerekirse, Rogoff ve Reinhart (2002) siyasi istikrarsız Afrika ülkelerini inceleyerek, bunun sonucunda savaşı, barış döneminde bile fiyat ve ulusal paranın istikrarsızlığı ile ilgili beklentilerin doğrudan yabancı yatırımları olumsuz etkileyeceğini ortaya koymuşlardır.

Cote (1994) döviz kuru ve dış ticaret ilişkisi ile ilgili teorik ve empirik çalışmaları inceleyerek döviz kuru oynaklığının dış ticaret ve dış yatırımlar üzerindeki etkisinin net olmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Döviz kuru ile dış ticaret ilişkisi konusunda çeşitli ülkeler örneğinde çok fazla empirik çalışma yapılmışken, döviz kuru ile dış rezervler ve para arzı ilişkisi, yani merkez bankaların döviz kuru politikasının para politikasına etkileri konusunda yapılan empirik çalışmalar nadir bulunmaktadır.

Hviding ve diğerleri (2004) dış rezervlerin reel döviz kuru oynaklığının azaltıp azaltmadığını araştırmış ve yükselen pazar ülkelerinde rezervlerin, reel efektif döviz kurunun kısa vadeli oynaklığı üzerinde negatif, doğrusal olmayan etkisinin olduğuna ilişkin güçlü kanıtlar bulmuşlardır.

Gerni vd. (2013), dış denge, reel faiz oranı, döviz kuru ve rezerv oynaklığı arasındaki ilişkiyi 11 geçiş ekonomisi üzerine 1996-2011 dönemi için empirik olarak incelemiş ve dış denge üzerinde reel döviz kuru oynaklığı ile rezervlerdeki oynaklığının etkili olduğu, reel faiz oranlarının etkisinin ise bulunmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bu konuda yapılan son çalışmalardan biri Afzal (2010) tarafından yapılan bir çalışmadır. Söz konusu çalışmada Bangladeş, Hindistan, Pakistan, Filipinler, Sri Lanka ve Tayland'dan oluşan altı Asya ülkesinde döviz kuru ile dış rezervlerin ilişkisi nedensellik testi ile araştırılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Pakistan, Sri Lanka ve Tayland'da rezervlerden döviz kuruna doğru; Filipinlerde ise tersine döviz kurundan rezervlere doğru tek taraflı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bangladeş'te hiçbir nedensellik bulunmamışken, Hindistan'da söz konusu iki değişken arasında çift yönlü bir ilişki ortaya konmuştur.

Kırgızistan'da ise henüz döviz kuru, rezervler ve parasal büyüklükler arasındaki ilişki empirik olarak incelenmemiştir. Bundan dolayı bu çalışmada söz konusu değişkenler arasındaki ilişkilerin empirik olarak araştırılması amaçlanmıştır.

3 Veri ve Yöntem

Çalışmada Kırgız Cumhuriyeti Merkez Bankası (KCMB)'ndan temin edilen 2002:01-2016:12 dönemine ait aylık veriler kullanılmıştır. Ulusal paranın dolar kuru (ER), resmi rezervler (RES) ve parasal büyüklükler (M0, M1, M2 ve M2X) arasındaki ilişkiler koentegrasyon yöntemiyle araştırılmıştır. Değişkenlerin varyansta durağan olmama durumunu önlemek amacıyla tüm değişkenlerin logaritmik halleri analize katılmıştır. Değişken isimlerinin başındaki "ln" işareti bu durumu ifade etmektedir. Diğer bir belirtilmesi gereken nokta da şudur: döviz kuru doğrudan fiyatlamaya yöntemine göre gösterildiği için, bu değişkendeki artış ulusal paranın dolara karşı değer kaybetmesini ve düşüş de değer kazanmasını ifade eder.

Merkez bankaların döviz piyasasına müdahale istatistiklerini kamuoyuna pek yansıtmaması nedeniyle, pek çok empirik çalışmalarda (örneğin, Taylor, 1982; Obstfeld, 1983; Gartner, 1991) bunun bir temsilcisi olarak dış

rezervler kullanılmaktadır. Fakat bazı çalışmalar (Mastropasqua, Micossi ve Rinaldi, 1988; Neely, 2000) bazı ülkeler üzerinden analizler yaparak, rezervlerin resmi müdahaleler için mükemmel bir temsilci olmadığını, söz konusu iki serinin arasında güçlü korelasyon ilişkisinin bulunmadığını ortaya koymuşlardır. Buna rağmen, bu çalışmada da resmi müdahale istatistiklerinin tam olarak elde edilememesi nedeniyle temsilci olarak dış rezervler serisi alınmıştır.

Değişkenler arasındaki hem uzun hem kısa dönemli ilişkileri belirlemek amacıyla, yöntem olarak Pesaran ve Shin (1995, 1999), Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından geliştirilen ARDL eşbütünleşme yaklaşımı uygun bulunmuştur. Uygun gecikme uzunluklarının belirlenmesinde Akaike kriteri (AIC) temel alınmış ve verilerin aylık olduğunu da dikkate alarak maksimum uzunluk düzeyi olarak 12 dönem seçilmiştir. Tüm tahmin ve hesaplamalar Eviews 9 paket programında gerçekleştirilmiştir.

4 Analiz Sonuçları

Tablo 1’de değişkenlerin birim kök testi sonuçları sunulmuştur. Genişletilmiş Dickey-Fuller ve Phillips-Perron testleri sonuçlarına göre, genel olarak değişkenlerin düzeyde durağan olmadığı ve tümünün birinci farkta durağan olduğu tespit edilmiştir.

Değişkenler	Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF)		Phillips-Perron (PP)	
	Intercept	Trend and intercept	Intercept	Trend and intercept
<i>DÜZEY</i>				
lnRES	-2,049	-0,442	-2,013	-0,498
lnER	-1,334	-1,051	0,935	-1,088
lnM0	-1,971	-1,725	-3,272**	-1,525
lnM1	-2,355	-1,588	-2,899**	-1,727
lnM2	-1,894	-1,552	-2,379	-1,626
lnM2X	-3.275**	-1,467	-3,226**	-1,539
<i>BİRİNCİ FARK</i>				
ΔlnRES	-8,539*	-12,819*	-12,542*	-12,819*
ΔlnER	-11,497*	-12,082*	-11,622*	-12,078*
ΔlnM0	-3,889*	-4,171*	-10,642*	-11,312*
ΔlnM1	-6,552*	-6,905*	-12,739*	-13,014*
ΔlnM2	-6,317*	-6,532*	-11,335*	-11,461*
ΔlnM2X	-7,499*	-12,813*	-12,411*	-12,813*

Tablo 1. Birim Kök Testi Sonuçları

Not: *, ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

ARDL eşbütünleşme yöntemine göre, eğer elde edilen F-istatistiği; Pesaran, Shin ve Smith (2001) tarafından oluşturulan üst sınır I(1) değerinden daha yüksek ise, bu serilerin eşbütünleşik olduğu sonucu ortaya çıkar. Fakat bu kritik değerler gözlem sayısı büyük olan seriler için oluşturulduğundan dolayı Narayan (2005) tarafından gözlem sayısı 30 ile 80 arası olan durumlar için kritik değerler yeniden hesaplanmıştır. Bu çalışmada da gözlem sayısı mukayeseli düşük olduğu için Narayan (2005) tarafından oluşturulan kritik değerler temel alınmıştır.

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	F-istatistiği	Alt Sınır, I(0)	Üst Sınır, I(1)
lnRES	lnM0, lnER	5,999*	3,940	5,043
lnER	lnM2X, lnRES	3,249	3,940	5,043
lnM0	lnER, lnRES	3,731	3,940	5,043
lnM1	lnER, lnRES	6,725*	3,940	5,043
lnM2	lnER, lnRES	4,752	3,940	5,043
lnM2X	lnER, lnRES	6,005*	3,940	5,043

Tablo 2. Eşbütünleşme İlişkisinin F-istatistiği

Not: Kritik değerler Narayan (2005)’den alınmıştır, k=2. * %5 önem düzeyinde anlamlılığı gösterir.

Serilerin arasındaki tüm olası eşbütünleşme ilişkilerini görebilmek amacıyla bütün kombinasyonlar denenmiş ve eşbütünleşme ilişkisini test eden F-istatistiği değerleri Tablo 2’de sunulmuştur. Parasal büyüklükler arasında doğal olarak güçlü bir korelasyon ilişkisi bulunduğu için, rezervlerin ve döviz kurunun bağımlı değişken olduğu

durumlarda parasal büyüklüklerin sadece birisi modele katılmış ve F-değeri en yüksek olanı tabloya alınmıştır. Parasal büyüklüklerin bağımlı olduğu modellerde ise, bağımsız değişken olarak sadece döviz kuru ve rezervler alınmıştır. Bunun sonucunda tablodan görüldüğü üzere, %5 önem düzeyinde; rezervlerin bağımlı değişken olduğu durumda rezervlerle M0 ve döviz kuru arasında, M1'in bağımlı değişken olduğu durumda M1 ile döviz kuru ve rezervler arasında ve M2X'in bağımlı değişken olduğu durumda da M2X ile döviz kuru ve rezervler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Bunun üzerine aralarında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu tespit edilen değişkenler için hata düzeltme modelleri tahmin edilmiştir (Tablo 3). Buna göre, rezervlere kısa dönemde dolaşımdaki para miktarının (M0) pozitif, anlamlı etkisinin olduğu, döviz kurunun da genel olarak negatif, anlamlı etkisinin olduğu görülmektedir. M1 para arzına ise kendi gecikmelerinin ve rezervlerin pozitif, anlamlı etkisinin olduğu, döviz kurunun ise negatif, anlamlı etkisinin bulunduğu ortaya çıkmıştır. M2X parasal büyüklüğüne de hem döviz kurunun hem de rezervlerin pozitif, anlamlı etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

lnRES ARDL (7,1,12)		lnM1 ARDL (10,1,1)		lnM2X ARDL (1,0,0)	
Değişken	Katsayı	Değişken	Katsayı	Değişken	Katsayı
$\Delta \ln RES_{t-1}$	0,07 (0,84)	$\Delta \ln M1_{t-1}$	-0,11 (-1,60)	$\Delta \ln ER$	0,04** (2,52)
$\Delta \ln RES_{t-2}$	-0,01 (-0,10)	$\Delta \ln M1_{t-2}$	0,15** (2,19)	$\Delta \ln RES$	0,04* (3,14)
$\Delta \ln RES_{t-3}$	-0,10 (-1,24)	$\Delta \ln M1_{t-3}$	0,14 (1,96)	ECT_{t-1}	-0,04 (-3,62)
$\Delta \ln RES_{t-4}$	0,12 (1,53)	$\Delta \ln M1_{t-4}$	-0,0001 (-0,001)		
$\Delta \ln RES_{t-5}$	-0,10 (-1,28)	$\Delta \ln M1_{t-5}$	0,02 (0,37)		
$\Delta \ln RES_{t-6}$	-0,12 (-1,51)	$\Delta \ln M1_{t-6}$	0,09 (1,39)		
$\Delta \ln M0$	0,65* (3,53)	$\Delta \ln M1_{t-7}$	0,03 (0,52)		
$\Delta \ln ER$	-0,39** (-2,12)	$\Delta \ln M1_{t-8}$	0,15** (2,23)		
$\Delta \ln ER_{t-1}$	-0,34 (-1,27)	$\Delta \ln M1_{t-9}$	0,10 (1,46)		
$\Delta \ln ER_{t-2}$	-0,26 (-0,95)	$\Delta \ln ER$	-0,36* (-4,05)		
$\Delta \ln ER_{t-3}$	0,39 (1,47)	$\Delta \ln RES$	0,13* (3,94)		
$\Delta \ln ER_{t-4}$	-0,09 (-0,36)	ECT_{t-1}	-0,06* (-4,22)		
$\Delta \ln ER_{t-5}$	0,18 (0,69)				
$\Delta \ln ER_{t-6}$	-0,05 (-0,21)				
$\Delta \ln ER_{t-7}$	0,35 (1,33)				
$\Delta \ln ER_{t-8}$	-0,63** (-2,39)				
$\Delta \ln ER_{t-9}$	0,53** (2,02)				
$\Delta \ln ER_{t-10}$	-0,22 (-0,84)				
$\Delta \ln ER_{t-11}$	0,24 (1,20)				
ECT_{t-1}	-0,21* (-3,64)				
Ek testler:					
Test İstatistikleri	F-değeri	Test İstatistikleri	F-değeri	Test İstatistikleri	F-değeri
A: Serisel korelasyon	1,98 [0,14]	A: Serisel korelasyon	0,61 [0,54]	A: Serisel korelasyon	2,64 [0,07]
B: ARCH	1,65 [0,19]	B: ARCH	1,76 [0,17]	B: ARCH	0,40 [0,67]
C: Normal Dağılım (Jarque-Bera)	383,8 [0,00]	C: Normal Dağılım (Jarque-Bera)	6,13 [0,04]	C: Normal Dağılım (Jarque-Bera)	1186,1 [0,00]

Tablo 3. Hata Düzeltme Modelleri

Not: Parantez içerisinde t-istatistikleri verilmiştir. * %1 ve ** %5 önem düzeyinde anlamlılığı gösterir. Köşeli parantezin içinde olasılık değerleri verilmiştir.

Tüm modellerin hata düzeltme katsayıları (ECT) beklendiği gibi eksi işaretli ve anlamlı bulunmuştur. Katsayının büyüklüğüne göre, herhangi bir nedenle dengeden uzaklaşma olduğunda, rezervlerin dengeye dönme hızının baya yüksek olacağı, parasal büyüklüklerin dengeye dönme hızının ise çok daha düşük olacağı söylenebilir.

Ek testler tüm modellerin hata terimlerinde serisel korelasyon, değişen varyans sorunlarının olmadığını, fakat normal dağılımda bazı sorunların olabileceğini göstermektedir.

Uzun dönem ilişkilerinin de hemen hemen kısa dönem ilişkileriyle aynı olduğu ortaya çıkmıştır (Tablo 4). Buna göre, som'un dolara göre %1'lik bir değer kaybı rezervlerde uzun dönemde %0,88'lik bir azalmaya neden olmaktadır. Banka dışı para miktarındaki (M0) %1'lik bir artış ise rezervlerdeki %0,89'luk bir artışla eşlik etmektedir. Diğer taraftan, M1 ve M2X parasal büyüklüklerinin döviz kuru ve rezervlere olan esneklik katsayılarının hepsi pozitif ve 1'e yakın bulunmuştur.

lnRES		lnM1		lnM2X	
Değişken	Katsayı	Değişken	Katsayı	Değişken	Katsayı
lnM0	0,89* (26,56)	lnER	0,96* (6,17)	lnER	0,99* (4,20)
lnER	-0,88* (-5,70)	lnRES	1,07* (25,23)	lnRES	0,98* (14,42)
SABİT	1,25 (1,81)***	SABİT	-0,78 (-1,36)	SABİT	0,45 (0,46)

Tablo 4. Uzun Dönem Katsayıları

*Not: Parantez içerisinde t-istatistikleri verilmiştir. * %1, ** %5 ve *** %10 önem düzeyinde anlamlılığı gösterir.*

Kısa dönem ile uzun dönem katsayıları mukayese edildiğinde, tüm anlamlı katsayıların işaretlerinin aynı olduğu, tek bir istisna olarak, kısa dönemde döviz kurunun M1'i negatif etkilediği görülmüşken, uzun dönemde ise pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

5 Sonuç

Genel olarak bakıldığında, ulaşılan empirik sonuçlar beklentilere uygun çıkmıştır. Döviz kurunda bir artış olduğunda merkez bankası müdahalede bulunduğu için rezervlerde bir azalma, döviz kurunda bir düşüş olduğunda da tam tersine bir artma ortaya çıkmaktadır.

Aynı zamanda, rezervlerle parasal büyüklükler arasında hem merkez bankası bilançosunun bir gereği olarak, hem de onun yürüttüğü politikalar sonucunda pozitif bir ilişkinin bulunduğu görülmektedir. Örneğin, ulusal para değer kaybettiği dönemlerde merkez bankasının döviz piyasasına müdahalesi, yani piyasaya dolar satması sonucunda bir taraftan rezervler azalırken, diğer taraftan piyasadaki som miktarı, yani parasal büyüklüklerde bir azalma meydana gelir.

Diğer bir tespite göre, dolar kurunun yükseldiği dönemlerde kısa dönemde som mevduatları azalırken, döviz mevduatları artmakta; uzun dönemde ise karar birimleri vadesiz som mevduatları ile vadeli ve vadesiz döviz mevduatlarına yönelmektedirler.

Nitekim son senelerdeki som'un dolar karşısındaki değer kaybı dönemlerinde bunu belirli oranda gözlemlemek mümkündür. Son üç yılda, yani 2014-2016 döneminde som'un değer kayıpları sırasıyla %10,7; %20,1 ve %8,4 olarak gerçekleşmiştir. Aynı dönemde, yani 2014 ve 2015 senelerinde rezervler %12,5 ve %9,1'e azalmış, 2016'da %10,7 artış göstermiştir. 2014'de M0, M1, M2 sırasıyla %16,1; %13,1 ve %9,4 azalmış; fakat 2015'te M0 ile M1'de %2,3 ve %1,7 gibi küçük oranlı artışlar gözlemlenirken, M2 azalmaya devam etmiş, yani %0,1'e azalmıştır. 2016'da ise üçünde de hızlı bir artış ortaya çıkmıştır, yani sırasıyla %30,5; %38,6 ve %40,3 oranında artmışlardır. M2X ise söz konusu üç yıl boyunca %3,0; %14,9 ve %14,5 oranlarında artış göstermiştir.

Bu istatistiki verilerden de görüldüğü gibi, Kırgız Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın "döviz kuru tabanlı" politikası parasal büyüklüklerde istikrarsızlıklara neden olarak ekonomiyi olumsuz etkileyebilmektedir. Tabi ki, kesin olarak böyle bir sonuca ulaşabilmek için parasal büyüklüklerdeki istikrarsızlıkların diğer makro büyüklüklere ve özellikle toplam üretime olan etkilerinin empirik olarak araştırılması lazım. Diğer taraftan, döviz piyasasına daha az müdahalede bulunulması durumunda döviz kurundaki olası daha büyük istikrarsızlıkların ekonomiye olan etkilerinin de incelenmesi gerekir. Yani KCMB'nın günümüzde sürdürdüğü para ve döviz kuru politikası her iki tarafı dikkate alan bir nevi fayda-maliyet analizine göre detaylı bir şekilde incelenebildiğinde, Kırgızistan'ın etkin para politikasına ilişkin daha somut öneriler getirme imkanı doğacaktır.

Kaynakça

- Afzal M. (2010). "Exchange Rate and Reserves in Asian Countries: Causality Test". *Global Economic Review* **39**:2, p. 215-223. DOI: 10.1080/1226508X.2010.483839
- Calvo G. ve Reinhart C. M. (1999). "When capital inflows come to a sudden stop: consequences and policy options", in: P. Kenen and A. Swoboda (Eds.) **Key Issues in Reform of the International Monetary and Financial System** (Washington, DC: International Monetary Fund).
- Cote A. (1994). "Exchange Rate Volatility and Trade", *Working Paper No. 95-5* (Ottawa, Ontario: Bank of Canada).
- Gartner M. (1987). "Intervention Policy under Floating Exchange Rates: An Analysis of the Swiss Case". *Economica*, p. 439-53.

- Gerni C., Sari S., Özdemir D., Emsen Ö.S. (2013). “Döviz Kuru Oynaklığı, Rezerv Oynaklığı ve Reel Faiz Oranlarının Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri: Geçiş Ekonomileri Üzerine Uygulamalar”. *Proceedings book of International Conference on Eurasian Economies*, s. 412-419.
- Hussain I. (2002). “Why reserves”, *The Daily Dawn*, August.
- Hviding K., Nowak M. ve Ricci L. A. (2004). “Can Higher Reserves Help Reduce Exchange Rate Volatility? An Empirical Investigation”, *Luiss Lab of European Economics Working Document No. 13* (Rome: Luiss Lab of European Economics).
- IMF, *Annual Report 2014*.
- Mastropasqua C., Micossi S. ve Rinaldi R. (1988). “Interventions, Sterilization and Monetary Policy in European Monetary System Countries, 1979-1987,” in *The European Monetary System: Proceedings of a Conference Organised by the Banca d’Italia, STEP, and CEPR*, Francesco Giavazzi, Stefano Micossi, and Marcus Miller, eds., Cambridge University Press, p. 252-87.
- Narayan P.K. (2005). “The Saving and Investment Nexus for China: Evidence from Cointegration Tests”. *Applied Economics* **37(17)**, p. 1979-1990.
- Neely C.J. (2000). “Are Changes in Foreign Exchange Reserves Well Correlated with Official Intervention?” *Federal Reserve Bank Of St. Louis*. **82(5)**, p. 17-31.
- Obstfeld M. (1983). “Exchange Rates, Inflation, and the Sterilization Problem: Germany, 1975-1981” *European Economic Review* March/April, p. 161-189.
- Ozturk I. (2006). “Exchange Rate Volatility and Trade: A Literature Survey”. *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies* **3-1**, p. 85-102.
- Pesaran H.M. ve Shin Y. (1995). “Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis”. *DAE Working Paper Series No. 9514*. Cambridge: Department of Applied Economics, University of Cambridge.
- Pesaran H.M. ve Shin Y. (1999). “Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis”. **Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pesaran H.M., Shin Y., Smith R.J. (2001). “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”. *Journal of Applied Econometrics* **16**, p. 289-326.
- Rogoff K. ve Reinhart C. (2002). “FDI to Africa: The Role of Price Stability and Currency Instability”, *IMF Working Paper* (Washington, DC: IMF).
- Taylor D. (1982). “Official Intervention in the Foreign Exchange Market, or, Bet Against the Central Bank”. *Journal of Political Economy* April, p. 356-68.