

Türkiye'nin 'De Facto' Döviz Kuru Rejiminin Belirlenmesi

Kürşat YALÇINER*
Murat ÇETİNKAYA†
Yasin Erdem ÇEVİK‡

ÖZ

'De facto-De jure' uyumsuzluğunu eleştiren ve ülkelerin kur rejimlerini sınıflandıran çalışmalar 1979 yılında başlamış ve halen önemini korumaktadır. Önde gelen çalışmaların sonuçları arasındaki uyumsuzluklar, araştırmacıları kur rejim esnekliğini belirleyen yeni modeller üzerine çalışmaya itmektedir. Bu modellerden biri de 2008 yılında Frankel ve Wei tarafından önerilmiştir. Bu çalışmada Frankel ve Wei (2008) tarafından ortaya konulan model kullanılarak; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından resmi olarak açıklanan döviz kuru rejimi (de jure) ile uygulanan döviz kuru rejimi (de facto) arasında farklılığın olup olmadığı, diğer bir ifadeyle dalgalanma korkusu nedeniyle farklı bir döviz kuru rejimine yönelim olup olmadığı araştırılmıştır. Ülkelerin kurlara müdahalesinin nedenini "dalgalanma korkusu" olarak açıklayan Calvo ve Reinhart'a (2002) göre, bağımsız döviz kuru uygulandığını ilan eden ülkelerin aslında kurlardaki dalgalanmalardan çekindiklerini ve fiili olarak sabit kur veya ara rejimli uygulamalara yöneldiklerini ifade etmektedir. Özellikle düşük kredibilite, ani duruş sorunu, ilk günah problemi, yüksek dolarizasyon, döviz kurlarından fiyatlara geçiş etkisi, güvenilirlik sorunu ve finansal piyasalarla kısıtlı bütünleşme gibi problemlerle karşılaşacağını düşünen ülkelerin parasal otoriteleri dalgalanma korkusu nedeniyle döviz kurundaki büyük dalgalanmalara duyarsız kalamayarak, döviz piyasasına fiili olarak müdahalede bulunmaktadır. Çalışmada araştırma dönemi 2003-2017 yıllarını kapsamakta olup, elde edilen bulgulara göre, araştırma dönemi boyunca Türkiye'de dört farklı 'de facto' kur rejimi uygulandığı ortaya çıkmıştır. Belirlenen alt dönemler için model uygulanmış ve döviz piyasasında baskıyı temsil eden EMP değişkenin katsayısına bağlı olarak ülkenin döviz kuru rejiminin esnekliği belirlenmeye çalışılmıştır. EMP değişkeninin her dönemde anlamlı çıkması, fiilen sabit kur rejimi uygulanmadığının kesin bir göstergesiyken; EMP katsayılarının düşük çıkması fiilen ara rejim uygulamasının olduğunu ifade etmektedir. Bu sonuçlar, 2003-2017 döneminde fiilen ara rejim uygulandığını göstermekte olup, Calvo ve Reinhart (2002) tarafından ortaya konulan "dalgalanma korkusu" kavramını desteklerken, Fischer (2001) tarafından önerilen "iki kutupluluk" hipotezini reddetmektedir. Ayrıca EMP sonuçları dikkate alındığında, ABD Merkez Bankası Fed'in yeni dönem politikalarıyla birlikte Türkiye'nin 2014 yılından sonra daha katı bir kur rejim uygulamasına geçtiği analiz sonuçlarından açıkça görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Rejimleri, De Jure Döviz Kuru Rejimi, De Facto Döviz Kuru Rejimi, Dalgalanma Korkusu

Determination of 'De Facto' Exchange Rate Regime of Turkey

ABSTRACT

Studies in which researchers criticize the incompatibility of 'de facto-de jure', and exchange rate regimes of countries are classified started in 1979, and they still bear high importance. Incompatibilities between the results of prominent studies have pushed researchers into working on new models that determine exchange rate flexibility. One of these models were proposed in 2008 by Frankel and Wei. Using the model presented by Frankel and Wei (2008) in this study, whether there is any difference between the exchange rate regime (de jure) officially announced by the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT) and the applied exchange rate regime (de facto), in other words, whether there is a trend towards a different exchange rate regime due to the fear of fluctuation has been studied. According to Calvo and Reinhart (2002) who explained the reason for the interference of countries in exchange rates as a "fear of floating", countries that declared an independent exchange rate actually refrain from the fluctuations in the rates and, de facto, tend towards fixed exchange rates or interim regimes. In particular, monetary authorities of countries that think that they will encounter problems such as low credibility, sudden stop problem, original sin problem, high dollarization, effect of transition from exchange rates to prices, reliability problem and limited integration with financial markets have de facto intervened in foreign exchange market by no remaining insensitive to great fluctuations in exchange rates due to the fear of floating. The research period in the study covers the years between 2003-2017, and according to the findings, it has been revealed that four different 'de facto' exchange rate regimes were applied in Turkey during this research period. The model was applied for the specified sub-periods and the flexibility of the exchange rate regime of the country have been tried to be determined depending on the coefficient of the EMP variable representing the pressure in the foreign exchange market. While the meaningfulness of the EMP variable in each period is the precise indication of the fact that the fixed exchange rate regime is not

* Prof.Dr., Gazi Üniversitesi, yalciner@gazi.edu.tr

† Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, mcetinkaya@gazi.edu.tr

‡ Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, erdemcevik@gazi.edu.tr

Makalenin Gönderim Tarihi: 21.02.2017; Makalenin Kabul Tarihi: 27.04.2017

de facto applied, the low EMP coefficients indicate that there is a de facto interim regime application. These results show that the de facto interim regime was applied in the period 2003-2017, however, it rejects the hypothesis of "bipolar view " proposed by Fischer (2001) while supporting the concept of "fear of floating" introduced by Calvo and Reinhart (2002). Moreover, it is clear in the results of the analysis that Turkey has implemented a stricter exchange rate regime after 2014 along with the new term policies of the Fed, US Central Bank, when the EMP results are taken into consideration.

Keywords: Exchange Rate Regimes, De Jure Exchange Rate Regime, De Facto Exchange Rate Regime, Fear of Floating

Giriş

1990'lı yıllarda yaşanan finansal krizler[§] sonrasında ülkeler için en uygun döviz kuru sistemi arayışı akademik yazın için ilgi çekici bir konu olmuştur. Ekonominin büyüklüğü, gelişmişlik düzeyi, dışa açıklık derecesi ve rekabet gücü gibi ülkeye özgü koşullarla birlikte, döviz kuru sistemiyle hangi amaçlara ulaşılabilir istendiği gerçeği de ülkelerin döviz kuru sistemi tercihlerinde önemli olmaktadır (Yalçiner, 2012). Frankel'e (1999) göre, dünyada ideal bir döviz kuru rejimi yoktur. Bir döviz kuru rejimi, tüm ülkeler için doğru olamayacağı gibi, bir ülke için de tek bir rejim her zaman doğru olamaz. Ülkeler değişen yapılarına göre, farklı zamanlarda farklı döviz kuru sistemlerini uygulayabilirler. Ülkelere özgü koşullar ne olursa olsun, "imkansız üçleme" hipotezi tüm ülkeler için geçerlidir. Hipoteze göre, bir ülkede hangi döviz kuru sistemi uygulanırsa uygulansın aynı anda hem finansal bütünlük, hem bağımsız bir para politikası, hem de kurda istikrar hedefine ulaşamaz. Uygulanan döviz kuru sistemine göre bu hedeflerden ikisi elde edilebilirken bir tanesi ulaşılamayan bir hedef olarak kalır.

Bretton Woods sabit döviz kuru sistemi, yerel para birimlerinin ABD dolarına sabitlendiği ve döviz kurlarında nispeten istikrar sağlandığı bir dönem olmuştur. Sistemin sona ermesi ülkelerin döviz kuru politikası tercihlerini farklılaştırmış; bazı ülkeler dalgalı döviz kuru sistemine geçmiş, bazıları ara rejimleri tercih etmiş ve bazı ülkeler de sabit döviz kuru sisteminde kalmaya devam etmiştir. Döviz kuru istikrarının kaybolmasını izleyen yıllarda sermaye hareketlerine de gelen serbesti ülkelerin finansal istikrarı için büyük bir tehdit unsuru haline gelmiştir. Özellikle parası zayıf olan ülkelerin uluslararası sermaye hareketlerine olan duyarlılığı, sermaye kontrolleri uygulamalarını ve merkez bankası rezervlerini artırma eğilimine girmelerine neden olmuştur. Ülkeler merkez bankası para politikasını oluştururken, diğer amaçların yanında kur değişimlerini de dikkate almaya başlamışlardır (Obstfeld ve Rogoff, 1995; 5). Esnek enflasyon hedeflemesi para politikası ve serbest dalgalı döviz kuru politikası uygulayan ülkeler döviz kurunda meydana gelebilecek oynaklığın finansal piyasalar üzerindeki olumsuz etkilerinden korunabilmek amacıyla kura müdahale eden bir tavır içerisinde olmuşlardır. Bu süreçte ülkelerden bir çoğunda resmi olarak ilan edilen döviz kuru sistemi (de jure) ile fiili olarak uygulanan döviz kuru sistemi (de facto) arasında bir uyumsuzluğun olduğu, ilan edilen döviz kuru sistemi değil de, farklı bir sistemin uygulandığı görülmektedir.

Bu çalışmada, Türkiye'de uygulanacağı Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) tarafından resmi olarak açıklanan döviz kuru rejimi (de jure) ile uygulanan döviz kuru rejimi (de facto) arasında farklılığın olup olmadığı, diğer bir ifadeyle dalgalanma korkusu nedeniyle farklı bir döviz kuru rejimine yönelim olup olmadığı araştırılmaktadır. İkinci kısımda akademik yazındaki çalışmalara yer verildikten sonra üçüncü kısımda Türkiye'de uygulanan döviz kuru rejimleri ele alınmıştır. Dördüncü kısımda Frankel ve Wei (2008) tarafından ortaya konulan model kullanılarak, Türkiye'de uygulanan fiili döviz kuru rejimi belirlenmeye çalışılmıştır. Model ve elde edilen bulgulara ilişkin bilgilere dördüncü kısımdan ulaşılabilir. Son kısımda ise genel bir değerlendirme yapılarak, ileriye çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

1. Literatür Taraması

Döviz kuru rejimleri, kurun serbestçe dalgalanmasının mümkün olup olamayacağına, diğer bir ifadeyle esneklik derecelerine göre sınıflandırılmaktadır. Resmi beyanın esas alındığı 'de jure' döviz kuru rejimi ile fiili olarak uygulamayı esas alan 'de facto' döviz kuru rejimleri sınıflandırmada kullanılan iki farklı yaklaşım olmuştur.

De jure sınıflandırma, ülkelerin para otoritelerinin beyanları dikkate alınarak yapılmaktadır. Merkez bankalarının döviz piyasalarına çeşitli gerekçelerle rezervlerini kullanarak doğrudan veya faiz politikasıyla dolaylı müdahalelerde bulunması ilan edilen döviz kuru sisteminden sapmaları ortaya çıkarmaktadır. Birçok ülkenin resmi döviz kuru dalgalı olduğu halde, ilgili ülkelerin parasal otoriteleri tarafından döviz piyasasına

[§] 1994 Meksika, 1997 yılında Tayland, Endonezya, Güney Kore, Filipinler, 1998'de Rusya, 1999'da Brezilya, 2000 ve 2001 Türkiye.

yoğun müdahaleler yapıldığı görülmüştür (Calvo ve Reinhart, 2002; Reinhart, 2000). Diğer taraftan, sabit kur sisteminin uygulandığını açıklayan ülkelerin kurlarında da aşırı dalgalanmalar gözlenmiştir (Obstfeld ve Rogoff, 1995; Klein ve Marion, 1997). Kısaca, resmi olarak beyan edilen döviz kuru rejimi ile fiili olarak uygulanan döviz kuru rejiminde bir uyumsuzluk söz konusudur. Araştırmacılar, bu durumu ‘de jure’-‘de facto’ uyumsuzluğu olarak ifade etmiş ve olağanüstü bir durum olmadığını belirtmişlerdir (Von Hagen ve Zhou, 2009;294). Ancak IMF’in ‘de jure’ sınıflandırma yapmaya devam etmesini ve uluslararası iktisat üzerine yapılan birçok çalışmanın bu sınıflandırmayı esas alması eleştirilmiştir. Doğal olarak, IMF tarafından oluşturulan ‘de jure’ sınıflandırılma araştırmacılar tarafından yetersiz olarak görülmüştür. Eleştirilerin artması sonucunda IMF 1998 yılında metodolojisinde değişiklik yaptığını açıklamıştır (Bleaney ve Tian, 2014;1). Daha önce ‘de jure’ sınıflandırmaya dayalı rapor yayınlayan IMF, bu tarihten itibaren fiili olarak uygulanan rejimi esas alan ‘de facto’ yaklaşımına göre kur rejimlerini sınıflandırmaya başlamıştır.

IMF’in 1975-1998 döneminde yayınladığı ‘de jure’ sınıflandırılmasına eleştiri getiren ilk çalışma 1979 yılında Holden ve diğerleri tarafından yapılmış (Bubula ve Ötker, 2002;5), çalışmada esneklik endeksi üretilerek ülkelerin uyguladığı döviz kuru politikalarının esnekliği incelenmiştir. De facto sınıflandırılmasına ilişkin öncü çalışmalardan bir diğeri ise, Ghosh ve diğerleri (1997) tarafından yapılan 1960-1990 dönemini kapsayan ve 140 ülkeyi kapsayan çalışmadır. Dalgalı ve ara rejimleri tek bir kategoride sınıflandıran araştırmacılar; sabit kur rejimi uyguladığını söyleyen birçok ülkede, önemli düzeyde ve sıklıkta kur düzeltmelerinin gerçekleştiğini belirtmişlerdir. Zaman içerisinde birçok kişi konu üzerine araştırmalar gerçekleştirerek (Collins, 1996; Masson, 2001; Poirson 2001; Frieden vd., 2001; Benassy-Quere ve Coeure, 2006), literatüre katkı sağlamışlardır. Bunlar içerisinde önde gelen üç çalışma Bubula ve Ötker-Robe (2002), Reinhart ve Rogoff (2004) ile Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2005)’e aittir.

Bubula ve Ötker-Robe (2002) çalışmalarında, 1990-2001 dönemi için aylık verilerle 190 ülkenin de facto döviz kuru sistemini tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada markov analizi kullanılmış, döviz kuru ve rezervlerdeki değişimler dikkate alınmıştır. Analiz sonuçlarını 13 farklı kur rejimine göre sınıflandıran araştırmacılar, sonuçların, Fischer’in (2001) ülkelerin 1990’lı yıllarda yaşadıkları finansal krizler sonrasında ara döviz kuru sistemini terk ederek, ya sabit döviz kuru sistemlerine veya serbest dalgalı döviz kuru sistemine yönelmelerini ifade etmek için kullandığı ‘iki kutupluluk’ hipotezini destekleyecek güçlü bir ampirik bulgu olmadığını belirtmişlerdir.

Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2005), döviz kurunda meydana gelen dalgalanma ve değişimi dikkate alarak, 186 ülkenin döviz kuru sistemini üç kategoriye (sabit, dalgalı ve ara rejim) ayırmışlardır. 1974-2000 dönemini kapsayan çalışmada kümeleme analizi kullanılmış, özellikle majör şoklarda birçok ülkenin ‘de jure’ kur rejimlerinden saptıkları bulunmuştur. Çalışmanın sonucunda, ‘de facto’ ile ‘de jure’ uyumsuzluğunun nedeni olarak dalgalanma korkusu olduğu belirtilmiştir.

Ülkelerin kurlara müdahalesinin nedenini “dalgalanma korkusu” olarak açıklayan Calvo ve Reinhart’a (2002) göre, bağımsız döviz kuru uyguladığını ilan eden ülkelerin aslında kurlardaki dalgalanmalardan çekindiklerini ve fiili olarak sabit kur veya ara rejimli uygulamalara yöneldiklerini ifade etmektedir. Özellikle düşük kredibilite, ani duruş sorunu, ilk günah problemi, yüksek dolarizasyon, döviz kurlarından fiyatlara geçiş etkisi, güvenilirlik sorunu ve finansal piyasalarla kısıtlı bütünleşme gibi problemlerle karşılaşacağını düşünen ülkelerin parasal otoriteleri, dalgalanma korkusu nedeniyle döviz kurundaki büyük dalgalanmalara duyarlı kalamayarak, döviz piyasasına fiili olarak müdahalede bulunmaktadır.

Reinhart ve Rogoff (2004), 1946-2001 yılları arasında 150’den fazla ülke için yaptıkları çalışmada, paralel döviz piyasalarının dikkate alındığı çok aşamalı bir yöntem izlemişlerdir. Çalışmanın sonucunda beyan edilen kur rejimi ile aslında uygulanmakta olan kur rejimi arasında ciddi farklar ortaya koymuşlardır. Ayrıca Bretton Woods’un döviz kuru rejimleri üzerine etkisinin genel inanın tersine daha az olduğunu işaret etmişlerdir.

Çalışmaların sonuçları incelendiğinde de facto-de jure ayrımı net bir şekilde ortaya çıkmakta ancak çalışmaların birbirleriyle de çeliştiği görülmektedir. Metodoloji farklılığı, veri farklılığı gibi nedenler dışında bu çelişkili sonuçların neden ileri geldiği araştırılmış, birçok araştırmaya konu edilmiştir. Eichengreen ve Razo-Garcia’nın (2013) bu alanda yapılmış üç önemli çalışmayı (Reinhart ve Rogoff (2004); Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2005); Bubula ve Ötker-Robe (2002)) karşılaştırdığı araştırmasında üç çalışmanın çok fazla farklılığa sahip olduklarını ancak çalışmaların birbirinden bağımsız olmadıkları belirtilmiştir. Ayrıca

farklılıkların rastgele olmadığı, gelişmekte olan ülkelerden ileri gelen farklılığın gelişmiş ülkelere göre daha fazla olduğunu bu sebepten dolayı bu ülkelerdeki sınıflandırmaya ihtiyat verilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

Son yıllarda sıklıkla kullanılan başka bir fiili kur rejimi belirleme modeli Frankel ve Wei (2008) tarafından geliştirilmiştir. Aynı model Frankel ve Xei (2010) tarafından Meksika, Şili, Rusya, Tayland ve Hindistan için kullanılmış, dalgalı ve ara rejim uygulayan ülkeler için de iyi sonuçlar verdiği ortaya konulmuştur. Slavov (2011) modeli Sahra-altı Afrika ülkelerine uygulamış, döviz kuru sistemini dalgalı olarak açıklayan 22 ülkeden 20'sinde dalgalanma korkusunun olduğu belirtilmiştir.

2. Türkiye'de Döviz Kuru Rejimi Uygulamaları

Türkiye'de 1980 öncesi uygulanan döviz kur rejimlerini konu alan çalışmalar incelendiğinde İngiliz sterlini (1930-1931, 1936-1939), Fransız frankı (1931-1936), ABD doları (1960-1961, 1970-1971) gibi paralara dayalı sabit kur rejimlerinin yanı sıra sürünen bantlar (1971-1976), yönetimli dalgalanma (1953-1960) gibi kur rejimlerinin uygulandığı görülmektedir (Reinhart ve Rogoff, 2004; Ilzetki vd. 2011).

1980 sonrası uygulanan döviz kuru rejimlerine bakıldığında, öncesine benzer şekilde hemen hemen her tür kur rejimine rastlanabilir. 1980'nin başında gelişmiş ülkelerde başlayan liberalizasyon süreci Türkiye'yi de etkilemiş, ülkede uygulanan kur rejimi ve sermaye hareketleri serbestleşmeye başlamıştır. Genel yönelim bu dönem sonrası katı uygulamalardan serbest uygulamalara doğrudur. 1990 yılı sonuna kadar uygulamada kurun piyasada serbestçe belirlendiği, fakat TCMB'nin yoğun bir şekilde müdahale ettiği kontrollü esnek kur rejiminin geçerli olduğu söylenebilir (Özçam, 2004;10). 1994 Krizi sonrası TCMB'nin kurlar üzerindeki kontrolü artmış, liranın reel değerinde istikrarı hedefleyen bir politika izlenmiştir. Güneydoğu Asya, Rusya krizleri ve yaşanan deprem felaketleri sebebiyle ortaya çıkan ekonomik sorunların çözümü amacıyla IMF ile imzalanan Stand-by anlaşmasının gereği, para kurulu esasına göre çalışan hareketli çıpa sistemi uygulanmıştır (Inan, 2002:37; Özçam, 2004:11). 2000 ve 2001 Krizleri sonrasında, program başarısız olmuş ve 2001 yılında Türkiye dalgalı kur sistemi altında örtük enflasyon hedeflemesine geçilmiştir (Inan, 2002:37; Özçam, 2004:12). Aşırı dalgalanmalar dışında, TCMB'nin herhangi bir müdahale gerçekleştirmeyeceğinin açıklandığı bu sisteme, sadece doğru tercih olduğu için değil, yapacak bir şey kalmadığı için de geçilmiştir (Akkaya ve Gürkaynak, 2007;94).

TCMB halen dalgalı döviz kuru rejimi uygulamasına devam etmektedir. Dolayısıyla uygulanmakta olan döviz kuru rejiminde TCMB'nin herhangi bir kur hedefi bulunmamaktadır. 2017 Yılı Para ve Kur Politikası Raporunda önceki yıllara benzer bir şekilde TCMB, Türk lirasının iktisadi temellerle uyumlu olmayan bir şekilde aşırı değerlenmesi veya değer kaybına karşı kayıtsız kalmayacağı, döviz kurlarında gözlenebilecek aşırı oynaklığının yakından takip edildiği belirtilmiştir.

3. Araştırma

Çalışmanın amacı, Türkiye'de uygulanan fiili döviz kuru rejiminin belirlenerek, TCMB tarafından resmi olarak açıklanan döviz kuru rejimi ile uygulanan döviz kuru rejim arasında farklılığın olup olmadığının ortaya konulmasıdır. Diğer bir ifadeyle çalışmada dalgalanma korkusu nedeniyle farklı bir döviz kuru rejimine yönelim olup olmadığı araştırılmaktadır. Yüksek enflasyonun dönemlerinden kaçınmak için (Reinhart ve Rogoff, 2004), araştırma 2003-2017 dönemi ile sınırlı tutulmuştur.

Türkiye'de 2003-2017 yıllarını kapsayan dönemde fiili olarak uygulanan döviz kuru rejiminin belirlenmesinde Frankel ve Wei (2008) tarafından ortaya konulan model kullanılmıştır. Eşitlik-4'den izlenebileceği üzere modelin bağımsız değişkenleri ABD doları, euro, İngiliz sterlini ve Japon yeni gibi dünya ticaretinde ve ülkelerin uluslararası rezerv oluşumunda önemli paya sahip para birimlerden oluşmaktadır (Cohen ve Benney, 2014; Chitu vd., 2014). Ayrıca döviz piyasası baskısının ölçülmesi için uluslararası rezerv büyüklüğüne ihtiyaç duyulmaktadır. İhtiyaç duyulan değişkenlerin verileri, TCMB EVDS ile investing.com sitesi üzerinden elde edilmiş olup, analizler haftalık veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

3.1. Model ve Yöntem

H değişkeni ulusal para birimini ifade etmekte ve değeri X_1, X_2, \dots ve X_n para birimlerinden oluşan bir sepete sabitlendiği varsayımı altında w_1, w_2, \dots ve w_n sepetteki ağırlıkları temsil ettiği düşünülürse, H'nin değerindeki değişimine ilişkin eşitlik, Eşitlik 1'de verilmiştir.

$$\log H(t+s) - \log H(t) = c + \sum w(j) [\log X(j, t+s) - \log X(j, t)] \quad (1)$$

Modelin uygulanabilmesi için eşitlikteki para birimlerinin bir başka para birimine göre değeri bulunmalı, bunun için de bağımsız bir para birimi tespit edilmelidir. Bağımsız para birimi olarak Kanada doları (Yamazaki, 2006), İsviçre francı (Frankel ve Wei, 1994; Ohno, 1999; Eichengreen, 2006) ve IMF'in ortak değer ölçüsü olan SDR'yi (Frankel ve Wei, 1995; Frankel ve Xei, 2010) kullanan çalışmalar mevcuttur (Frankel ve Wei, 2008;393). Bu çalışmada tüm para birimlerinin İsviçre francı kurları kullanılarak model çözümlenmiştir.

De facto rejiminin belirlenmesinde diğer önemli husus; ülkenin yaşadığı şoklardan bağımsız bir şekilde döviz kurundaki değişimler ele alınarak, döviz kuru esneklik derecesinin ortaya konmasıdır. Bu problem diğer çalışmalarda (Calvo ve Reinhart (2002); Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2003, 2005)) yapıldığı gibi döviz kuru değişimi ile döviz rezervlerindeki değişim karşılaştırılarak ortaya konabilir. Döviz piyasası baskısı, para birimine olan talepte bir şok olarak kendini gösterir. Ülkenin döviz kuru rejiminin esnekliği merkez bankasının şoklarının kurlarına yansımaya müsaade etmesine bağlı olarak belirlenebilir (Frankel ve Xei, 2010;2). Döviz piyasası baskısı para biriminin değerindeki değişim ile rezervlerdeki değişimin toplamı olarak tanımlanabilir (Eşitlik 2).

$$\Delta EMP = \Delta \log \text{₺} + \Delta \log \text{Reserv} \quad (2)$$

Dört önemli para birimi; ABD doları, euro, İngiliz sterlini ve Japon yeni ile döviz piyasası baskısını temsil eden değişken (EMP) kullanılarak Türk lirası için Eşitlik-3 yazılabilir.

$$\Delta \log \text{₺} = c + w_1 \Delta \log \$ + w_2 \Delta \log € + w_3 \Delta \log ¥ + w_4 \Delta \log £ + \beta \Delta EMP \quad (3)$$

Sepetteki para birimlerinin ağırlıklarının toplamının bire eşit olduğu ($\sum_{i=1}^4 w_i = 1$) bilindiğine göre bu durumda Eşitlik 4'e ulaşılabilir. İlgili eşitlikte EMP değişkeninin katsayısına bağlı olarak ülkenin döviz kuru rejiminin esnekliği belirlenir. Katsayının bire eşit olması merkez bankasının şoklarının kurlarına yansımaya müsaade ettiğini dolayısıyla ilgili ülkede dalgalı kur rejiminin uygulandığını gösterirken; katsayının sıfıra eşit olması sabit kur rejiminin uygulandığını ifade etmektedir. Bu durumda; dalgalı, ara ve sabit kur rejimleri olmak üzere üçlü bir sınıflandırma yapmak mümkündür. EMP değişkeninin katsayı değerlerinin hangi kur rejimini temsil ettiğinin anlaşılabilmesi diğer bir ifadeyle sınıflandırmanın detaylandırılmaması modelin eksiklerinden biri olarak düşünülebilir. Ancak birçok çalışmanın (Calvo ve Reinhart (2002); Levy-Yeyati ve Sturzenegger (2005); Bofinger ve Wollmershauser (2001), Poirson (20001)) dört ya da daha az kur rejimine göre sınıflandırma yaptığı görülmektedir.

$$\Delta \log \text{₺} - \Delta \log £ = c + w_1 (\Delta \log \$ - \Delta \log £) + w_2 (\Delta \log € - \Delta \log £) + w_3 (\Delta \log ¥ - \Delta \log £) + \beta \Delta EMP \quad (4)$$

Bir ülkenin döviz kuru rejimi tercihinde bulunduktan sonra ilgili kur rejiminden vazgeçmesi söz konusu olabilir. Diğer bir ifadeyle zaman içerisinde ülkede uygulanan döviz kuru rejimi farklılaşabilir. Ortaya çıkan döviz kuru rejim değişikliklerinin belirlenerek, kırılma noktalarının tespit edilmesi önemlidir. Modelin uygulanması açısından düşünülecek olursa yapısal kırılmaların tespitinde iki durum söz konusudur. Şayet kur rejim değişikliklerine ilişkin resmi duyurular baz alınacak olursa, Chow (1960) testi kırılmaların

tespitinde kullanılabilir. Ancak yapısal kırılmaların herhangi bir tarihte gerçekleşme ihtimali mevcutsa, Bai ve Perron'un (1998, 2003) çalışmaları temel alınarak kırılma noktaları bulunabilir (Frankel ve Xei, 2010;2). Bu yöntem, mevcut veri seti içerisindeki her bir tarihi potansiyel bir kırılma noktası olarak görerek, kırılma yılını (rejim değişikliğini) içsel olarak belirler. Ocak 2003-Ocak 2017 tarihlerini kapsayan araştırma döneminde Türkiye'de fiili olarak uygulanan kur rejiminde bir farklılaşma söz konusu olabileceği için Bai ve Perron'un (1998, 2003) çalışmaları temel alınarak kırılma noktaları tespit edilecektir.

3.2. Ampirik Bulgular

Araştırma dönemi boyunca Türkiye'de fiili olarak uygulanan döviz kuru rejimlerinin tespiti için yapısal kırılmalar bulunmuş ve araştırma dönemi alt bölümlere ayrılmıştır. Yapılan test sonucunda Ocak 2003-Ocak 2017 dönemleri arasında üç farklı kırılmanın olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre araştırma dönemi boyunca 'de facto' kur rejimi dört kez farklılaşmıştır. Kur rejiminin farklılaştığı dört alt dönem için ayrı ayrı, Eşitlik 4'de verilen model kullanılarak regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçların özet niteliğindeki sonuçları ise Tablo-1'den izlenebilir.

Sonuçlar incelendiğinde modelin açıklama gücünü gösteren R kare ve düzeltilmiş R kare değişkenlerinin 0.45 ile 0.67 arasında değiştiği görülmektedir. İlgili değerler sosyal bilimler için kabul edilebilir seviyededir. Temel çalışmalara (Frankel ve Wei, 2008; Frankel ve Xei, 2010) bakıldığında modelin aynı hatta daha düşük açıklama gücüne sahip ülkeler içinde uygulandığı görülebilir.

Tablo 1 Regresyon Analizi Bulguları: Özet Tablo

Değişkenler	(1) 05/01/2003- 23/04/2006	(2) 30/04/2006- 25/07/2010	(3) 01/08/2010- 30/11/2014	(4) 07/12/2014- 22/01/2017
ABD doları	0.23 (0.09) P=0.012	0.33 (0.08) P=0.00	0.24 (0.08) P=0.00	0.43 (0.12) P=0.00
Euro	0.56 (0.11) P=0.00	0.72 (0.08) P=0.00	0.53 (0.07) P=0.00	0.12 (0.12) P=0.31
Japon yeni	0.10 (0.09) P=0.274	-0.20 (0.06) P=0.00	0.05 (0.05) P=0.32	0.28 (0.10) P=0.01
Δ EMP	0.25 (0.03) P=0.00	0.49 (0.03) P=0.00	0.36 (0.03) P=0.00	0.30 (0.05) P=0.00
Sabit terim	0.00 (0.00) P=0.1076	0.00 (0.00) P=0.42	0.00 (0.00) P=0.88	0.00 (0.00) P=0.01
R kare	0.45	0.67	0.51	0.54
İngiliz sterlini	-0.14	-0.34	-0.18	-0.13

Modelde kur rejimi esnekliğini gösteren EMP değişkeni her dönemde anlamlı çıkmıştır. EMP değişkeninin en yüksek seviyeye 30/04/2006-25/07/2010 döneminde çıktığı görülmektedir. Birçok gelişmekte olan ülkenin para biriminde şokların yaşandığı 07/12/2014-22/01/2017 döneminde ise EMP değişkeni katsayısının tekrardan düşüşe geçtiği görülmektedir. Bu durum Türkiye'de 2014 yılından sonra daha katı bir kur rejimi uygulandığının göstergesidir. EMP değişkeninin her dönem için anlamlı çıkması ancak katsayılarının düşük (sıfıra yakın) çıkması, Türkiye'de fiili olarak ara rejim uygulandığı anlamına gelmektedir.

Para birimleri açısından bakıldığında hem euronun hem de ABD dolarının her dönemde anlamlı çıktığı görülmektedir. Bu sonuç Türkiye'de kur rejimi uygulamalarının euro ve dolara bağlı olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Yıllar içerisinde Türk lirasının değerindeki değişimlerin açıklamasında; ABD dolarının önemi artarken, euronun öneminin zaman içerisinde azaldığı görülmektedir.

Sonuç

Araştırmacıların ‘de facto-de jure’ uyumsuzluğunu konu alan ve ülkelerin kur rejimlerini sınıflandıran çalışmaları, halen önemi korumaktadır. Özellikle önde gelen çalışmaların sonuçları arasındaki uyumsuzluklar (Eichengreen ve Razo-Garcia, 2013), araştırmacıları kur rejim esnekliğini belirleyen yeni modeller üzerine çalışmaya itmektedir. Bu modellerden biri de 2008 yılında Frankel ve Wei tarafından önerilmiş, bu çalışmada 2003-2017 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye’nin ‘de facto’ döviz kur rejiminin belirlenmesinde kullanılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre, araştırma dönemi boyunca Türkiye’de dört farklı ‘de facto’ kur rejimi uygulandığı ortaya çıkmıştır. Belirlenen alt dönemler için model uygulanmış ve döviz piyasasında baskıyı temsil eden EMP değişkeninin katsayısına bağlı olarak ülkenin döviz kuru rejiminin esnekliği belirlenmeye çalışılmıştır.

EMP değişkeninin her dönemde anlamlı çıkması, fiilen sabit kur rejimi uygulanmadığının kesin bir göstergesi; EMP katsayılarının düşük çıkması fiilen ara rejim uygulamasının olduğunu ifade etmektedir. Bu sonuçlar, Calvo ve Reinhart (2002) tarafından ortaya konulan “dalgalanma korkusu” kavramını desteklerken, Fischer (2001) tarafından açıklanan “iki kutupluluk” hipotezini reddetmektedir. Parasal otoriteler dalgalanma korkusu nedeniyle döviz kurundaki büyük dalgalanmalara duyarsız kalamayarak, döviz piyasasına fiili olarak müdahalede bulunmakta ve fiili olarak sabit kur veya ara rejimli uygulamalara yönelmektedir.

EMP sonuçları dikkate alındığında 07/12/2014-22/01/2017 döneminde EMP değişkeninin katsayısının düştüğü görülmektedir. ABD Merkez Bankası Fed’in yeni dönem politikalarının gelişmekte olan ülkeler paralelinde Türkiye’deki döviz kuru politikası üzerindeki etkisi de görülmektedir. Türkiye’nin de bu dönemde daha katı bir kuru rejimi uygulamasına geçtiği analiz sonuçlarından açıkça görülmektedir.

Modeldeki bağımsız değişken olarak ele alınan para birimlerinin farklılaştırılarak Türkiye’ye özgün oluşturulması veya EMP tanımlamasında faiz kararlarının da dikkate alınması yeni çalışmalar için ilham verici olacaktır.

Kaynakça

- Akkaya, Y., & Gurkaynak, R. (2012). Cari açık, bütçe dengesi, finansal istikrar ve para politikası: Heyecanlı bir dönemin izi. *İktisat İşletme ve Finans*, 27(315), 93-119.
- Bai, J., & Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica*, 47-78.
- Bai, J., & Perron, P. (2003). Computation and analysis of multiple structural change models. *Journal of applied econometrics*, 18(1), 1-22.
- Benassy-Quere, A., Coeure, B., 2006. On the identification of De Facto currency pegs. *Journal of the Japanese and International Economies*, 20 (1), 112–127.
- Bleaney, M., & Tian, M. (2014). Classifying exchange rate regimes by regression methods. *University of Nottingham School of Economics Discussion Paper*, (14/02).
- Bofinger, P., & Wollmershäuser, T. (2003). Managed floating as a monetary policy strategy. *Economics of Planning*, 36(2), 81-109.
- Bubula, M. A., & Ötker, M. I. (2002). *The evolution of exchange rate regimes since 1990: evidence from de facto policies* (No. 2-155). International Monetary Fund.
- Calvo, G. A., & Reinhart, C. M. (2002). Fear of floating. *The Quarterly Journal of Economics*, 117(2), 379-408.
- Chişu, L., Eichengreen, B., & Mehl, A. (2014). When did the dollar overtake sterling as the leading international currency? Evidence from the bond markets. *Journal of Development Economics*, 111, 225-245
- Chow, G. C. (1960). Tests of equality between sets of coefficients in two linear regressions. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 591-605.
- Cohen, B. J., & Benney, T. M. (2014). What does the international currency system really look like?. *Review of International Political Economy*, 21(5), 1017-1041.
- Collins, S. M. (1996). On becoming more flexible: exchange rate regimes in Latin America and the Caribbean. *Journal of Development Economics*, 51(1), 117-138.

- Eichengreen, B., & Razo-Garcia, R. (2013). How reliable are de facto exchange rate regime classifications?. *International Journal of Finance & Economics*, 18(3), 216-239.
- Fischer, S., 2001. Exchange rate regimes: Is the bipolar view correct? Distinguished lecture on economics in government. *Journal of Economic Perspectives*, 15 (2), 3-24
- Frankel, J. A. (1999). *No single currency regime is right for all countries or at all times* (No. w7338). National Bureau of Economic Research.
- Frankel, J. A., & Xie, D. (2009). *Estimation of de facto flexibility parameter and basket weights in evolving exchange rate regimes* (No. w15620). National Bureau of Economic Research.
- Frankel, J., & Wei, S. J. (2008). Estimation of de facto exchange rate regimes: Synthesis of the techniques for inferring flexibility and basket weights. *IMF Economic Review*, 55(3), 384-416.
- Frieden, J., Ghezzi, P., Stein, E., 2001. *Politics and exchange rates: a cross country approach*. In: Frieden, J., Stein, E. (Eds.), *Politics and Exchange Rates: A Cross Country Approach to Latin America*. Johns Hopkins Press, Baltimore.
- Ghosh, A. R., Gulde, A. M., Ostry, J. D., & Wolf, H. C. (1997). *Does the nominal exchange rate regime matter?* (No. w5874). National Bureau of Economic Research.
- Holden, P., Holden, M., & Suss, E. C. (1979). The determinants of exchange rate flexibility: an empirical investigation. *The Review of Economics and Statistics*, 327-333.
- Ilzetzki, E., Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2011). The country chronologies and background material to exchange rate arrangements into the 21st century: Will the anchor currency hold. [Online] Available at personal. lse. ac. uk/ilzetzki/data/ERA-Country_ Chronologies_2011. pdf (accessed on January 15, 2016).
- IMF. (2009). Revised System for the Classification of Exchange Rate Arrangements. [Online] Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2009/wp09211.pdf> (accessed on January 25, 2017).
- IMF. (2014). Annual Report on Exchange Arrangements and Exchange Restrictions. [Online] Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/2014/areaers/ar2014.pdf> (accessed on January 25, 2017).
- International Monetary Fund, 1999. Exchange arrangements and currency convertibility: developments and issues. World Economic and Financial Surveys.
- International Monetary Fund, 2003. Exchange arrangements and foreign exchange markets: developments and issues. World Economic and Financial Surveys.
- İnan, E. A. (2002). Kur rejimi tercihi ve Türkiye. *Bankacılık Dergisi*, Şubat, 1-10.
- Klein, M. W., & Marion, N. P. (1997). Explaining the duration of exchange-rate pegs. *Journal of Development Economics*, 54(2), 387-404.
- Levy-Yeyati, E., Sturzenegger, F., 2005. Classifying exchange rate regimes: deeds vs. words. *European Economic Review* 49 (3), 1603-1635.
- Masson, P. R. (2001). Exchange rate regime transitions. *Journal of Development Economics*, 64(2), 571-586.
- Obstfeld, M., & Rogoff, K. (1995). *The mirage of fixed exchange rates* (No. w5191). National bureau of economic research.
- Özçam, M. (2004). Döviz Kuru Politikaları ve Türkiye'de Döviz Kuru Oynaklığının Etkileşimleri. *SPK Araştırma Raporu*. [Online] Available at: <http://www.spk.gov.tr/yayingoster.aspx?yid=943&ct=f&action=displayfile> (accessed on January 25, 2017).
- Poirson, H. (2001). How do countries choose their exchange rate regime?. *IMF Working Paper No. 01/46*.
- Reinhart, C. M. (2000). The mirage of floating exchange rates. *The American Economic Review*, 90(2), 65-70.
- Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2004). The modern history of exchange rate arrangements: a reinterpretation. *the Quarterly Journal of economics*, 119(1), 1-48.
- Slavov, S. (2011). De Jure versus De Facto Exchange Rate Regimes in Sub-Saharan Africa. *IMF Working Papers*, 1-27.
- Von Hagen, J., & Zhou, J. (2009). Fear of floating and pegging: a simultaneous choice model of de jure and de facto exchange rate regimes in developing countries. *Open Economies Review*, 20(3), 293-315.
- Yalciner, K.(2012). *Uluslararası Finansman*, Genişletilmiş 2. Baskı, Detay Yayıncılık.