

FAİZ ORANI PARİTESİ YAKLAŞIMI ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME*

AN ASSESMENT ON INTEREST RATE PARITY APPROACH

Yrd. Doç. Dr. Ahmet GÜNEY

Atatürk Üniversitesi
İİBF, alışma Ekonomisi ve
Endüstri İlişkileri Bölümü
guney@atauni.edu.tr

Doç. Dr. Halil TUNALI

İstanbul Üniversitesi
İktisat Fakültesi, İktisat Bölümü
gmhtunali@gmail.com

Öz

Bu çalışmada, gerek uluslararası finans gerekse de açık-ekonomi makroekonomik modellerin inşasında sıklıkla kullanılan kapsanmış ve kapsanmamış faiz oranı paritesi yaklaşımları üzerine yapılan ampirik çalışmalar incelenmektedir. Ekonometrik yöntem, ülke ve dönem temelli ele alınan çalışmalar genel bir değerlendirmeye tabi tutulduğunda üç önemli bulguya rastlanılmaktadır. İlk olarak, her iki hipotezin de geçerli olduğu çalışmalara oldukça az rastlanılmıştır. İkinci olarak, daha güncel ekonometrik yöntemlerin kullanıldığı çalışmalarda ise hipotezleri destekler sonuçların daha fazla olduğu görülmüştür. Son olarak ise, aralarındaki sermaye kontrollerinin minimize edildiği, birbirlerine daha fazla entegre olmuş, işlem maliyetlerinin düşük, finansman riskinin az ve istikrarlı finans piyasalarında hipotezlerin geçerlilik olasılıkları yükselmektedir. Bulguların, konuyla ilgilenen araştırmacılara faydalı olabileceği düşünölmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kapsanmış Faiz Oranı Paritesi, Kapsanmamış Faiz Oranı Paritesi, Etkin Piyasalar.

Abstract

In this study, empirical studies on covered interest rate parity and uncovered interest rate parity which are frequently used in the construction of both international finance and open-economy macroeconomic models were surveyed. When studies that based on econometric model, country and period evaluated in general three important findings are attained. First of all, it is rare to find studies that both hypotheses are valid. Secondly, in studies that more current econometric methods were used more supporting findings for hypotheses were observed. Lastly, validity likelihood of hypotheses rises in financial markets that are more stable and more integrated to each other, transaction costs and financial risks are low and capital controls are minimized in between. Findings are expected to be beneficial to researchers that interests in the subject.

Keywords: Covered Interest Rate Parity, Uncovered Interest Rate Parity, Efficiency Markets

* Bu alışma Ahmet GÜNEY'in 2015 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında Doç. Dr. Halil TUNALI'nın danışmanlığında tamamlanmış doktora tez çalışmasından türetilmiştir.

1. GİRİŐ

Döviz kuru teorileri arasında önemli görölen ve birçok döviz kuru teorisinin temel varsayımları arasında gösterilen bu yaklaşımın temeli; döviz kurları ile ölkelerin faiz oranları farkı arasındaki ilişkiye dayandırılmaktadır.

Döviz kuru tahminleri modellerinde yaygın olarak kullanılmaya başlanılan ve küresel finansal piyasaların bütünleşme derecesi ile yakından ilişkili olan bu yaklaşım; yurt içi ve yurt dışı faiz oranları, spot döviz ve vadeli döviz piyasaları arasındaki ilişkileri incelemektedir. Ölkeler arasında var olan faiz farklılıklarının tetikleme neticesinde serbest piyasada kar güdüsüyle hareket eden girişimcilerin yaptıkları arbitraj işlemi, spot döviz kurları ile vadeli teslim döviz kurları arasındaki ilişkileri etkilemektedir.

İktisadi değeri olan bir varlığın gerek yurt içinde gerekse uluslararası alanda aynı anda iki farklı fiyatının oluşması, yatırımcılar açısından kar fırsatlarının oluşmasına neden olmaktadır. Arbitrajcı olarak adlandırılan bu yatırımcılar, iktisadi varlığı düşük fiyatlı piyasadan alıp yüksek fiyatlı piyasada satarak herhangi bir risk üstlenmeyerek kar elde etmektedir. Arbitrajcı yaptığı bu işlemle bir taraftan kendine kar sağlarken bir taraftan da istem dışı olarak ekonomik bir işlevi yerine getirmektedir. Arbitraj işlemi sonucunda, düşük fiyatlı piyasada bir süre sonra fiyatlar yükselmekte, yüksek fiyatlı piyasada fiyatlar düşmekte ve nihayetinde iki piyasada fiyatlar eşitlenmektedir. Bu durum “*tek fiyat kanunu*” olarak nitelendirilmektedir.

Tek fiyat kanunu, satın alma gücü paritesi (PPP) teorisinde mal piyasası için uygulanırken, faiz oranı paritesi yaklaşımında para piyasası için uygulanmaktadır. Faiz oranları paritesi (IRP) yaklaşımında, düşük faizli ölkenin parası yüksek faizli ölkenin parası karşısında vadeli piyasada aradaki fark kadar prim yapmakta iken yüksek faizli ölkenin parası bu fark kadar iskonto doğurmaktadır. Faiz farkları sonucu hareket eden arbitrajcılar, vadeli teslim döviz kuru iskonto veya priminin ölkeler arasındaki faiz farkına eşitlendiği noktaya kadar arbitraj işlemine devam etmektedir. Kar durumunun ortadan kaktığı bu durumda yatırımcıların yurt içi veya yurt dışı ölkelerden herhangi birine yatırım yapması kar açısından bir fark oluşturmamaktadır. Literatürde; vadeli teslim döviz kuru prim veya iskontosunun faiz farkına eşitlendiği noktaların birleşimine “*faiz paritesi doğrusu*”, bu doğru üzerinde oluşan vadeli teslim döviz kuruna “*faiz paritesi kuru*” denilmektedir (Seyidoğlu, 2003:353).

İktisat literatüründe IRP'in test edilmesi iki açıdan önemli görölmektedir. İlk olarak, döviz ve uluslararası para piyasalarının etkinliğinin araştırılması açısından önem arz etmektedir. Basit olarak piyasa fiyatlarının tüm bilgileri yansıması olarak tanımlanan etkin piyasalar, özellikle arbitrajcılar için anormal karları ortadan kaldırmaktadır. İkinci olarak ise, varlık piyasası yaklaşımları açısından döviz kuru belirleme modeli olarak kullanılmaktadır (Taylor, 1987a: 429).

IRP yaklaşımının kapsamış faiz oranı paritesi (CIRP) ve kapsammamış faiz oranı paritesi (UIRP) olmak üzere iki farklı yaklaşımı bulunmaktadır.

2. FAİZ ORANI PARİTESİ YAKLAŞIMLARI

2.1 Kapsanmış Faiz Oranı Paritesi (Covered Interest Rate Parity) Yaklaşımı

Kapsanmış (CIRP) (Kapalı–Garantili–Güvenceli–Karşılanmış) faiz oranı paritesinin ilk izleri Keynes (1923) ve Einzig (1937)'in döviz kurunun davranışı, para piyasası ve arbitraj fırsatlarının oluşumu üzerine yaptıkları çalışmalarda görölmektedir (Fong vd., 2010: 1098). Bu yıllardan itibaren yapılan birçok çalışma ile CIRP ampirik ve teorik literatürde çok geniş yer kaplamaktadır.

CIRP yaklaşımında kısıtlamaların ve maliyetlerin yok sayılması nedeniyle öne çıkan en önemli enstrüman “arbitraj” işlemi görölmektedir. Örneğin; yerli bir yatırımcı kendi ölkesine yatırım yaptığı durumda $(1 + i_t)$ 'e kadar, yabancı bir ölkeye yatırım yaptığı durumda ise ulusal parası cinsinden $(1 + i_t^*) * (Fr_t/S_t)$ kadar getiri elde etmektedir. Bir süre sonra yatırımcıların arbitraj işlemi

neticesinde her iki yatırım stratejisinin getirileri eşitlenmektedir. Aynı yapıda ve vadede olan fakat farklı ülkelere ait finansal varlıkların getiri oranlarının eşitlendiği denge durumu;

$$(1 + i_t^*) \frac{Fr_t}{S_t} = 1 + i_t$$
$$\frac{(1 + i_t)}{(1 + i_t^*)} = \frac{Fr_t}{S_t}$$

şeklinde olmaktadır (MacDonald, 2007: 13). Bu ifadenin her iki tarafından bir çıkartıldığında ve yeniden düzenlendiğinde;

$$\frac{Fr_t - S_t}{S_t} = \frac{i_t - i_t^*}{1 + i_t^*}$$

CIRP eşitliği elde edilmektedir. Bu eşitliği meydana getiren noktaların *birleşimi faiz paritesi doğrusu* tarafından temsil edilmektedir. Faiz paritesi doğrusu üzerinde yer alan noktalar, yatırımcıların yurtiçi veya yurt dışı piyasaya yatırım yapmaları arasında getiri açısından her hangi bir fark bulunmadığı anlamı taşımaktadır. Bu eğrinin sol tarafında yer alan her noktada, $(Fr_t - S_t)/S_t > (i_t - i_t^*)/(1 + i_t^*)$, ise yatırımcılar açısından yurt dışına yatırım yapmak daha kazançlı olurken, sağ tarafında yer alan her noktada $(Fr_t - S_t)/S_t < (i_t - i_t^*)/(1 + i_t^*)$ kendi ülkesine yatırım yapmak daha kazançlı olmaktadır. Faiz paritesi doğrusunun sağ tarafında yer alan alanda yatırımların yönü dış ülkeden yerli ülkeye doğru, sol tarafında kalan alanda ise yerli ülkeden yabancı ülkeye doğru olduğundan bir süre sonra sınırsız arbitraj yoluyla her iki ülkede getiriler eşitlenmekte, yani faiz paritesi doğrusu üzerinde dengeye gelmektedir. Söz konusu denge durumu “*kapsanmış faiz oranları*” eşitliği olarak adlandırılmaktadır.

CIRP yaklaşımında hangi durumlarda arbitrajın yatırımcılar açısından karlı olmayacağı Frenkel ve Levich (1975) tarafından incelenmiştir. Frenkel ve Levich (1975: 327-328), yatırımcıların arbitraj sırasında işlem maliyetlerini göz önünde bulunduracağını ve kendileri açısından sermayelerinin dışarıya çıkışının daha karlı olduğu vadeli döviz priminin (iskonto), $p = (Fr - S)/S$, alt sınırı²:

$$\underline{p} = \frac{(1 + i) - \Omega(1 + i^*)}{\Omega(1 + i^*)}$$

ile sermayenin yerli ülkeye gelmesinin daha karlı olduğu üst sınırın:

$$\bar{p} = \frac{\Omega(1 + i) - (1 + i^*)}{(1 + i^*)}$$

arasını “neutral zone” olarak adlandırmakta ve bu bölgede işlem maliyetlerinin getiriden çıkartıldığı durumda (net kar) karlı bir arbitrajın olmayacağını belirtmektedir. Kısacası, $\underline{p} < p < \bar{p}$ durumunda arbitraj karlı olmamakta, $p < \bar{p}$ durumunda yatırımların ülke içine yapılması daha karlı ve $p > \underline{p}$ durumunda ise yatırımların dışarıya yapılmasının daha karlı olacağı belirtilmektedir.

Literatürde CIRP’ın geçerliliğinin araştırıldığı ampirik çalışmalarda;

$$fr_t - s_t = i_t - i_t^*$$

eşitliği istatistiksel yöntemlerle test edilmektedir. Araştırmacılar tarafından CIRP üzerine yapılan uygulamalı çalışmalarda iki farklı yaklaşım izlenilmektedir. Birinci grubu, faiz oranı paritesinden istatistiksel olarak anlamlı olan sapmaların hesaplanmasına dayalı yaklaşım oluşturmaktadır. İkinci

¹ Frenkel ve Levich (1975:327) dört farklı işlem maliyetini, $\Omega = (1 - c)(1 - c_s)(1 - c^*)(1 - c_f)$, analizlerine dahil etmektedir. Eşitlikte yer alan: c; yurtiçi finansal varlıkların satışından kaynaklı işlem maliyetlerin yüzdesini, c_s ; spot yabancı döviz alımından kaynaklı işlem maliyeti, c^* ; yabancı finansal varlıkların alımından kaynaklı işlem maliyetlerinin yüzdesini, c_f ; yabancı dövizin vadeli satışından kaynaklı işlem maliyetlerinin yüzdesini temsil etmektedir.

grubu ise, regresyon analizlerine dayalı olan ve CIRP'in geçerliliğini test eden çalışmalar oluşturmaktadır. İşlem maliyetlerinin göz ardı edildiği bir ekonomide CIRP'in geçerliliği;

$$fr_t - s_t = \alpha + \beta(i_t - i_t^*) + e_t$$

eşitliğin α ve β katsayılarının tahmin edilmesi şeklinde olmaktadır. Çalışmalarda, oto korelasyonun olmadığı ve değişkenlerin birim kök barındırmağı durumda (Sarno ve Taylor, 2002: 7-9) boş hipotez olan $\alpha = 0$ ve $\beta = 1$ 'in reddedilmesi amaçlanmaktadır. Literatürde regresyon analizlerine dayalı bu tür testlerin CIRP'i destekler sonuçlar verdiği görülmesine rağmen sonuçların pek de sağlıklı olmadığı düşünülmektedir. Modelde tahmin edilen hata terimleri yatırımcılar için önemli arbitraj fırsatları anlamına gelebilmekte ve bu durum tahmin yönteminin zamanın her anında geçerli sonuçlar vermesini zorlaştırmaktadır. Ayrıca bu yöntemde daha ileri düzeyde bir sorunu ise CIRP'nin bileşenleri oluşturmaktadır. Çünkü her iki ülkeye ait, aynı dönemli faiz oranlarının ve döviz kurlarının eşleştirilme zorluğu bu testin uygulanması önünde ciddi bir engel olarak görülmektedir (MacDonald, 2007: 16).

2.2. Kapsanmamış Faiz Oranı Paritesi (Uncovered Interest Rate Parity) Yaklaşımı

Kapsanmamış (Açık-Garantisiz-Güvencesiz-Karşılanmamış) faiz oranı paritesi (UIRP) uluslararası finans ve açık-ekonomi makroekonomik model inşasında kullanılan temel; satınalma gücü paritesi ve reel faiz oranı eşitliği teorileri ile birlikte 3 teoriden biridir (Lothian ve Wu, 2011:449). Ayrıca bu yaklaşım, parasal döviz kuru modelleri; Dornbush (1976) Overshooting modeli ve Krugman (1991) hedef bölge (target zone) gibi önemli döviz kuru belirleme modellerinde de kullanılmaktadır (Bekaert vd., 2007: 1038-1039; McAVINCHEY ve MacDonald, 1990: 61).

UIRP'ye göre, sermaye hareketliliğinin mükemmel olması durumunda yatırımcılar açısından gerek yerli menkullere gerekse yabancı menkullere yatırım yapmaları arasında, aynı getiriye sahip olmaları nedeniyle herhangi bir fark bulunmamaktadır (Aslan ve Korap, 2010:361). Bu yaklaşımın temel iddiası, iki ülke arasındaki faiz farkı döviz kurunda beklenen değer değişimine eşit olmasıdır (Rowland, 2002: 3). Diğer bir ifadeyle UIRP koşulunda yurt içi faiz oranı, i_t , yabancı faiz oranı, i_t^* , ve beklenen döviz kuru değişiminin, $E_t(\Delta_{s_{t+k}})$, toplamına eşit olmaktadır. Yüksek faiz oranına sahip bir ülkenin parasının faiz farkı ölçüsünde değer kaybetmesi, düşük faizli bir ülkenin parası ise faiz farkı ölçüsünde değer kazanması bu yaklaşımın bir sonucu olmaktadır (Ray, 2012: 236). UIRP'nin temel argümanı;

“Yatırımcıların rasyonel beklentilere ve risk sevmeliğe (risk-neutral) sahip olduğu varsayımı altında, gelecek döviz kurları ülkeler arasındaki cari faiz farkı tarafından sapmasız olarak belirlenmektedir” şeklinde özetlenebilmektedir (Aggarwal, 2013:2).

UIRP, CIRP gibi literatürde iki açıdan önemli görülmektedir. İlk olarak, bu yaklaşımın test edilmesi aynı zamanda döviz piyasasının etkinlik testi anlamına gelmektedir. UIRP koşulunun sağlanamaması döviz piyasasının etkin olmadığı, diğer bir ifadeyle döviz kurlarının tam bilgiyi yansıtmadığı ve bu nedenle atıl durumda olan karların bulunduğu şeklinde yorumlanmaktadır. İkinci olarak ise, özellikle döviz kuru belirleme modelleri arasında öne çıkan parasal modellerin inşasında UIRP sıklıkla kullanılmaktadır (Taylor, 1987b: 579 -580).

UIRP yaklaşımı, bir bakıma CIRP yaklaşımının başlangıç noktasını esas almaktadır. Bu yaklaşımda da; farklı ülkelerde alım satım konu olan finansal varlıkların aynı risk düzeyi ve vade yapısına sahip olduğu, işlem ve bilgi maliyetlerinin olmadığı ve sermayenin uluslararası hareketliliği üzerinde herhangi bir kısıtlayıcı engellerin olmadığı kabul edilmektedir.

CIRP yaklaşımında, $fr_t - s_t = i_t - i_t^*$, yatırımcılar vadeli teslim kurunun faiz farkının üzerinde mi veya altında mı olmasına bağlı olarak pozisyon almaktadır. Sermaye hareketleri üzerinde bir sınırlama ve işlem maliyetlerinin olmadığı durumda, karlı görülen arbitraj işlemi her iki ülkeye yatırım yapmanın getirilerini eşitlemektedir. Belirtilen temel eşitliğin beklenen döviz kurunun doğal logaritması tarafından değiştirildiğinde;

$$i_t - i_t^* = s_{t+k}^e - s_t$$

ifadesi ve bu ifadeye rasyonel beklentilerin dahil edilmesiyle;

$$E_t(\Delta_{s_{t+k}}) = (E_t s_{t+k} - s_t) = (i_t - i_t^*)$$

UIRP eşitliği türetilmektedir. Eşitliğe göre, ülkelerin paralarının değerlerinin faiz farkları ölçüsünde değişmesi beklenilmektedir. Bu yaklaşımda, yüksek faizli ülkenin parasının değeri, ülkelerin nominal faiz farkı ölçüsünde değer kaybetmesi beklenilmektedir. Modelde beklentilerin rasyonel olması UIRP'nin geçerliliğini tek başına sağlayamamaktadır. Geleceğe dair belirsizliklerin yatırımcılar üzerinde yarattığı karamsarlık, vadeli döviz kontratı yapım işlemi sırasında tatmin olabilecekleri bir risk primi talep etmelerine neden olmaktadır. Belirsizliğin boyutuyla orantılı talep edilen bu risk primi UIRP'nin öngördüğü eşitlikten bir miktar farklı olmaktadır (MacDonald, 2007: 18). Sermaye kontrollerinin ve sınırlamaların olmadığı (tam sermaye hareketliliği), işlem maliyetlerinin veya vergilerin olmadığı, yatırımcıların herhangi bir risk primi talebinde bulunmadığı durumlarda UIRP koşullarının sağlanması beklenilmektedir (Olmo ve Pilbeam, 2009: 371-372).

Beklentilerin rasyonel kabul edildiği, $\Delta_{s_{t+k}} = E_t(\Delta_{s_{t+k}}) + u_{t+k}$, bu modelin ampirik analizlerde kullanılan tahmin denklemleri dolaylı ve doğrudan şeklinde türetilmektedir. Dolaylı tahmin;

$$\Delta_{s_{t+k}} = \alpha + \beta f p_t + \varepsilon_{t+k}$$

$$\Delta_{s_{t+k}} = \alpha + \beta (f p_{t+k} - s_t) + \varepsilon_{t+k}$$

denklemindeki vadeli primin, $f p_t = f p_{t+k} - s_t = i_t - i_t^*$, yerine nominal faiz farkının ikame edilmesiyle doğrudan tahmin;

$$\Delta_{s_{t+k}} = \alpha + \beta (i_t - i_t^*) + \varepsilon_{t+k}$$

denklemini elde edilebilmektedir. Bu modelde boş hipotez, $H_0, \alpha = 0, \beta = 1$ kısıtlarının kabul edilmesi durumu, UIRP koşulunun geçerli olduğu anlamında yorumlanmaktadır.

3. FAİZ ORANI PARİTESİ YAKLAŞIMLARINI SINAYAN AMPİRİK ÇALIŞMALAR

Taylor (1987b)'ın çalışmasında, döviz kuru belirleme teorilerinden biri olarak gösterilen ve birçok parasal döviz kuru teorisinin temeli olan UIRP yaklaşımı test edilmektedir. UIRP teoreminin önemi vurgulandıktan sonra, 1979:07-1986:01 dönemine ait USD/sterlin, Japon Yen/sterlin, frank/sterlin, italyan lira/sterlin ve hollanda guilder/sterlin aylık spot döviz kurları ile 6 ve 12 ay vadeli eurodepozit faiz oranları kullanılarak UIRP; Wald, LR ve LM yöntemleri ile test edilmektedir. Çalışmanın sonuçları, lira/sterlin ve DM/USD döviz kuru dışında bütün döviz kurları ve faiz oranları için UIRP reddedilmektedir.

Ito (1988)'nin çalışmasında, UIRP ve CIRP'nin farklı dönemler için JY-USD spot döviz kuru için geçerli olup olmadığı dört gecikmeli VAR analizi ile test edilmektedir. 1973:01-1977:3, 1977:4-1980:12 ve 1981:1-1985:3 olmak üzere üç farklı dönem için test edilen çalışmada, JY/USD spot kuru, Japonya iç faiz oranı ve Euro-Dolar faiz oranı kullanılmaktadır. Çalışmanın sonuçları, UIRP ve CIRP'nin katı sermaye kontrollerinin olduğu 1973-1977 döneminde reddedildiği, sermaye kontrollerinin daha az olduğu 1977-1980 ve sermaye hareketlerinin serbest olduğu 1980-1985³ döneminde (risk primsiz) ise kabul edildiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, sermaye akımları üzerindeki engellerin azaltılması veya kaldırılması, döviz piyasasının etkinliğini artırmaktadır. Yazar önceki çalışmalardan farklı olarak, sermaye kontrollerinin etkilerini analizine ilave etmesini ve bu faktörün etkilerinin beklentileri doğrultusunda çıkmasını ayrıca vurgulamaktadır.

Taylor (1989)'ın çalışmasında, Taylor (1987b) çalışması farklı bir yöntemle ele alınmaktadır. 1979:07-1986 dönemine ait; USD/sterlin, JY/sterlin, frank/sterlin, İtalyan lira/sterlin ve hollanda

² 1980 Aralık ayında, ülkede sermaye akımları üzerindeki kısıtlamaları kaldıran yeni bir döviz ticaret kontrol kanununun yürürlüğe konması, 1981 yılından sonra UIRP ve CIRP'nin geçerli olmasını sağlamaktadır.

guilders/sterlin aylık spot dvız kurları ile 6 ve 12 ay vadeli eurodeposit faiz oranları kullanılarak UIRP; VAR (Sargent:1979) ve ARCH (Engle:1982) yntemleri⁴ ile test edilmektedir. VAR yöntemi, faiz oranlarının vade yapısını dikkate alan rasyonel beklentileri içeren bir yöntem iken ARCH ise, dvız kuru ve varlık fiyatlarındaki değişen varyansa imkn tanıyan bir yöntemdir. VAR sonuçları, sterlin, USD ve DM için UIRP'nin geçerli olduğunu, ARCH sonuçları ise lira-sterlin, DM-USD, guilders-USD ve guilders-DM dvız kurları dışında tüm durumlarda UIRP'nin geçerli olmadığını belirtmektedir.

McAVINCHEY ve McDonald (1990)'ın çalışmalarında, dört farklı dvız kurunun oluşumunda UIRP'nin geçerliliği, özel testler ile araştırılmaktadır. 25.11.1981-28.08.1985 dönemi haftalık USD, DM, yen ve İsviçre Frank'ı dvız kurları ile uygun bir haftalık eurodeposit faiz oranlarının kullanıldığı çalışmada kalıntı (residuals) serilerinin üç farklı şekli, UIRP'nin değişen varyans ve serisel korelasyon çözümü için kullanılmaktadır. Kalıntı serilerinin, birinci versiyonu OLS, ikinci versiyonu LUSH, nc versiyonu LUR hesaplama yöntemi olarak adlandırılmaktadır. İsviçre frankı dışında her üç para birimi için hem değişen varyans hem de serisel korelasyon zmleri UIRP'nin aleyhine sonuçlanmaktadır. Ayrıca alışmada, UIRP hipotezi tarafından tahmin edilen en etkili dvız kuru setleri ise sırasıyla; USD-sterlin, DM-sterlin, JY-sterlin olurken en az etkin olanı frank-sterlin dvız kuru olmaktadır.

Flood ve Rose (1994)'un çalışmalarında, UIRP'nin geçerliliği dvız kuru mekanizması (ERM) ve Avrupa Para Sistemi (EMS) lkeleri için test edilmektedir. Dalgalı ve sabit dvız kuru dönemi için ayrı ayrı oluşturulan veriler OLS yöntemi ile tahmin edilmektedir. Çalışmada, literatürde yer alan ilgili çalışmaların neredeyse tamamına yakınının UIRP'yi dalgalı dvız kuru dönemine ait veriler için sınıandığı belirtilmektedir. Bu çalışmada ise, dalgalı kur dnemine⁵, 1981-1984, ilave olarak sabit dvız kuru dneminde⁶ de, 1979:04-1994:04, UIRP'den sapmaların olup olmadığını test edilmektedir. Çalışmanın bu farklılığının, literatüre önemli katkı sağladığı belirtilmektedir. Çalışmanın sonuçlarına göre, dalgalı kur döneminde ortaya çıkan "forward discount puzzle"⁷ durumu, UIRP'den sapma, sabit kur döneminde büyük lde ortadan kalkmaktadır. Bu sonuç, UIRP'den sapmaların benimsenen dvız kuru sistemine bağlı olarak değişebileceği şeklinde yorumlanmaktadır.

King (1998)'nin çalışmasında UIRP'nin Yeni Zelanda da geçerliliği araştırılmıştır. King'in amacı, özellikle 1980'li yılların ortalarından sonra finansal piyasalarda gerçekleştirilen düzenlemelerden ve ulusal paranın dalgalanmaya bırakılmasından sonra acaba UIRP koşulu ülkede sağlanmakta mıdır sorusuna cevap aramaktır. Bu kapsamda UIRP hipotezi, 1987:2-1995:4 dönemi için lkenin önemli 4 ticari partnerinin para birimi; yen, usd, Avustralya doları ve pound için OLS yöntemi ile test edilmektedir. Çalışmanın sonucuna göre sadece Yeni Zelanda doları ve Avustralya doları arasında UIRP koşulu sağlanmıştır. Bu sonuç, iki ülke arasında sermaye kontrollerinin kalkması sonucunda birbiriyle daha fazla entegre olan piyasalarda UIRP koşulunun alternatiflere göre daha iyi gerçekleşeceğini ifade etmektedir.

Berument ve Günay (2003)'ın çalışmalarında, Türkiye'de UIRP koşulu altında dvız kuru riskinin faiz oranı üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Yazarlar, söz konusu bu etkinin Türkiye için iki açıdan önemli olduğunu belirtmektedir. İlk olarak, Türkiye ekonomisinin 1980'li yıllardan sonra önemli derecede dışa açık olması sonucu finansal sektörde önemli gelişmeler gözlenmiştir. İkinci

³ çalışmada, dvız kurlarının ve faiz farklarının birim kök sınamasında, Phillips (1987)'in geliştirdiği Modifiyeli Dickey-Fuller (MDF) testi kullanılmaktadır. nceki çalışmadan farklı olarak, değişen varyansa imkn tanıyan, koşullu değişen varyansı içeren ARCH yöntemi ön plana çıkarılmaktadır.

⁴ Avusturalya, Kanada, Fransa, Almanya, Japonya, İsviçre, UK'in USD bazlı 90 günlük dvız kuru ve faiz oranı kullanılmaktadır.

⁵ Bu dönemde, dvız kuru mekanizmasının tüm üyelerine ilave olarak Beljika-Lkseburg, Danimarka, Fransa, İrlanda, İtalya ve Hollanda, Portekiz, İşpanya ve UK sonradan girmiş olup, İtalya ve Birleşik Krallık 1992 Eylül ayında çıkmıştır. Çalışmanın bu dönem için analizinde, bu lkelerin DM bazlı dvız kurları ve 90-30 günlük euro-currency faiz oranları kullanılmaktadır.

⁶ UIRP geçerliliği durumunda, vadeli kurlar gelecek spot kurların sapsız tahmincisi olmaktadır. UIRP'den sapma yaşanması, vadeli kurların bu zelliliğinin azaldığı şeklinde yorumlanmaktadır.

olarak, Türkiye’de 1980 sonrası dönemde yüksek düzeyli enflasyon ve döviz kurunda değer kayıplarının yaşanması gösterilmektedir. Bu iki nedenle birlikte literatürde bilinen böyle bir çalışmanın olmayışı, döviz kuru riskinin faiz oranları üzerindeki etkisinin Türkiye için araştırılması önemli grlmektedir. Çalışmada, 1986:12-2001:01 döneminde ait döviz kuru sepeti (sepet=1 USD+1.5 DM), WPI ve hazine ihale faiz oranlarının ağırlıklandırılmış ortalama faiz oranı kullanılmaktadır. Yöntem olarak, Akçay vd. (1997)’ye ait döviz kuru denklemi, koşullu değişen döviz kuru denklemi ve faiz oranı denklemlerinden oluşan denklem seti; ARCH, GARCH yöntemleri ile tahmin edilmektedir. Çalışmanın sonucuna göre, döviz kuru riski ve faiz oranları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuçlar UIRP teorisi ile paralellik arz etmektedir. Hatta 1995 sonrası dönem için enflasyon riskinin kontrol edilmesi durumunda bu ilişkinin daha güçlü olduğu tespit edilmektedir.

Chabound ve Wright (2005)’in çalışmalarında, UIRP koşulu günlük ve gün içi değerleri de içeren döviz kuru ve faiz oranları açısından test edilmektedir. 1988-2002 döneminde ait; JY, DM-Euro, İsviçre Frank’ı ve Pound’unun USD bazlı ikili döviz kurları ve faiz oranları kullanılmaktadır. Günlük değerlerle oluşturulan UIRP regresyon denklemi sıradan OLS ile tahmin edilmektedir. Tahmin sonuçları, Pound dışında tüm para birimleri için eğim katsayılarının negatif ve anlamlı olarak birden farklı olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, aynı denklem için gün içi değerlerin kullanılması sonucu yapılan OLS tahmini farklı sonuçlar vermektedir. Japon Yen’i dışında bütün para birimlerinde, eğim katsayıları pozitif ve istatistiksel olarak birden farklı çıkmamaktadır. Ortaya çıkan bu farklı sonuçlar, daha fazla veri içeren UIRP czmlerinin olumsuz sonuçlandığını göstermektedir.

Bekaert, Wei ve Xing (2007)’in çalışmalarında, UIRP ve EHTS (expectations hypotheses of the term structure) hipotezleri kısa ve uzun dönem ölçeğinde test edilmektedir. Ayrıca UIRP’den sapmaların nedenleri üzerinde durulmakta ve zamana bağlı olup olmadığı araştırılmaktadır. Bu amaçla, Birleşik Devletler (USD), Birleşik Krallık (GBP) ve Almanya (DM) gibi üç önemli gelişmiş lkenin ikili para birimleri ve faiz oranları 1978:08-1998:12 dönemi için analiz edilmektedir. Çalışmada, 3, 12 ve 60 aylık faiz oranlarının kullanıldığı 5 ve 7 değişkenli VAR analizi yapılmaktadır. Çalışmanın UIRP test sonuçları farklı sonuçlar vermektedir. USD-DM ve USD-GBP, DM-GBP para çiftleri için hem 3 hem de 60 aylık analiz sonuçlarının UIRP aleyhine sonuçlanmaktadır. USD-GBP için 7 değişkenli VAR sonuçları ise UIRP lehine sonuçlanmaktadır. Ancak sonuçların, daha çok para çiftlerine bağlı olduğu ve bununla birlikte uzun dönemli çalışmaların UIRP lehine azda olsa daha güçlü sonuçlar verdiği tespit edilmektedir. Burada UIRP’den sapmaların zamana bağlı değişen risk primi kaynaklı potansiyeline sahip olduğu dşnlmektedir. Diğer taraftan, EHTS sonuçları ise, zaman ve para çiftlerine göre UIRP aleyhine yönelik daha tek tip sonuçlar vermektedir.

Chin ve Liang (2009)’nin çalışmalarında, UIRP’nin USD, pound ve Euro para birimleri için kısa ve uzun dönemde geçerliliği genelleştirilmiş momentler yöntemi (GMM) yöntemi ile test edilmektedir. 1979:01-2005:12 dönemi için yapılan analizler sonucunda UIRP’nin uzun dönemde daha iyi sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Sonuçlar doğrultusunda, bir ticaret stratejisinin bu düşünce doğrultusunda geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir.

Aslan ve Korap (2010)’nın çalışmalarında, Avustralya, Kanada, Japonya ve Birleşik Krallık gibi gelişmiş ülke para birimlerinin USD ikili döviz kurları için UIRP ilişkisinin geçerliliği araştırılmaktadır. 1989:01-2006:12 dönemi verileri üzerinden GMM yöntemi ile yapılan tahmin sonucunda 4 gelişmiş lkenin ikili döviz kurları arasında UIRP’nin kısa dönemde başarısız sonuç verdiği ortaya konmuştur.

Bhargava vd. (2011)’nin çalışmalarında, 2004:04-2008:10 dönemi için Brezilya, Rusya, Hindistan ve in’in en büyük ticari partnerleri olan USA ile faiz oranı paritesi ilişkisi incelenmektedir. CIRP versiyonun geçerliliğinin araştırıldığı çalışmada teorinin lehine bir kanıtla rastlanılmamıştır. Değer taraftan kayda değer bulgular arasında, lkeler arasında karlı arbitraj fırsatlarının oluştuğu ancak bu fırsatların politik veya işlem maliyetleri, ödünç verme kısıtlamaları veya politik riskler sebebiyle bu arbitraj olanaklarının sınırlandırıldığı gözlenmiştir.

Skinner ve Mason (2011)’in çalışmalarında, CIRP yaklaşımı gelişmiş ülke olan; UK, Norveç ve US ve gelişmekte olan lkeler; Brezilya, şili, Rusya, Güney Kore rneğinde test edilmektedir. 2003:01:01-2006:10:31 döneminde ait; spot döviz kuru, 3 aylık ve 5 yıllık vadeli döviz kurları, 3 aylık

faiz oranı ve 5 yıllık swap faiz oranı değişken olarak modelde kullanılmaktadır. Sayısal analizler sonucunda, UK ve Norveç'te kısa ve uzun dönemde, gelişmekte olan ülkelerin tamamında ise kısa dönemde (3 aylık) CIRP geçerli olmaktadır. Ancak, gelişmekte olan ülkeler için uzun vadeli analizler için CIRP olumsuz sonuçlanmaktadır.

Lothian ve Wu (2011)'nin çalışmalarında, USD/Sterlin, Frank/Sterlin döviz kurları için yıllık verilerden oluşan ve iki yüz yıllık bir veri seti için UIRP'nin kısa ve uzun dönemde geçerliliği test edilmektedir. Çalışmanın sonuçları özetle, UIRP'nin uzun dönemde kısa dönemden daha iyi sonuçlar verdiğini göstermektedir.

Lily vd. (2011)'nin çalışmalarında, Malezya ekonomisinde 1998:Q1-2010:Q3 dönemi için UIRP'nin geçerliliği araştırılmaktadır. Geleneksel OLS ve GARCH yöntemleri ile Malezya-UK, Malezya-Japonya ve Malezya-Singapur için test edilen UIRP, hiçbir durumda geçerli olmamaktadır.

Coleman (2012)'nin çalışmasında, UIRP hipotezi, altın standardı dönemi USD-Sterlin döviz kuru için test edilmektedir. Yazar klasik altın standardı döneminin tercih edilmesini beş maddede toplamaktadır. İlk olarak, söz konusu dönemde piyasalar, coğrafi birlikteliğin var olduğu alanlar olmaktadır. Öyle ki, piyasalar bütün spekülörlere benzer fırsatları ve sınırlamaları sunmaktadır. İkincil olarak, bu dönemde ticaret akımlarında yaşanan mevsimsel dalgalanmalardan ötürü döviz kuru mevsimsel değişkenlik göstermektedir. Üçüncü olarak, Bankaların yüksek işlem ücreti alması döviz piyasasında yüksek işlem maliyetlerine neden olmaktadır. Dördüncü olarak, finansal spekülörlerin dolar ve sterlin getirilerini eşitlemediği durumlarda, yeni fırsatlar doğabilmektedir. Son olarak, bu dönem UIRP'nin sağlanmasını engelleyen ve "peso problem" olarak adlandırılan durumun önemini göstermektedir. 1888-1905 tüm dönemi, 1888-1896 ve 1897-1905 alt dönemi olmak üzere üç farklı döneme ait haftalık döviz kuru ve faiz oranlarının kullanıldığı çalışmada, Newey-West tahmincilerinin dâhil olduğu OLS yöntemi kullanılmaktadır. Çalışmanın sonuçları, UIRP'nin bu dönemde önemli düzeyde geçerli olmadığını göstermektedir.

Jiang, Li, Chang ve Su (2013)'nün çalışmalarında, Merkez ve Doğu Avrupa ülkeleri için risk primli UIRP'nin geçerliliği TAR yöntemi ile test edilmektedir. Caner ve Hansen (2001) tarafından önerilen TAR yöntemi, eşanlı olarak durağan olmama ve lineer olmama durumlarını gözeterik tahmin etme kabiliyetine sahiptir. Söz konusu bu 10 ülkenin uzun dönem UIRP'si, TAR yöntemi ile ilk defa bu çalışmada test ediliyor olması, çalışmanın önemini artırmaktadır. Belçika, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Litvanya, Makedonya, Polonya, Romanya ve Rusya ülkelerinin 1997-2011 dönemine ait aylık euro bazlı döviz kuru ve faiz oranları (para piyasası-mevduat) kullanılmaktadır. Risk primli UIRP'nin lineer olmayan eşik birim kök test (TAR) sonuçları, 7 ülkede uzun UIRP'nin lehine sonuçlanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, döviz kuru ve faiz oranları UIRP'nin uzun dönem denge değerlerine lineer olmayan bir yol izleyerek yakınlaşmaktadır.

Tse ve Wald (2013)'in çalışmalarında, cari literatürde UIRP'nin geçersiz olduğu ve bu geçersizliğin kaynağı olarak ise, farklı döviz cinsinden alınan borçlardaki risk farklılığı gösterilmektedir. Bu çalışmada, söz konusu bu riskin devlet kâğıtlarındaki ülke riski ile ilişkisi olup olmadığı test edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, kredi temerrüt değişim anlaşmaları (CDS-Credit Default Swap) ile güvence altına alınan UIRP test edilmektedir. Çalışmada, CDS oranlarının UIRP üzerinde etkide bulunduğu düşünülmektedir. Bu amaçla, 18 ülkenin⁸ 2009:07:12-2012:10:04 dönemine ait günlük spot ve vadeli döviz kurları, piyasa oynaklığının VIX indeksi (küresel riskin bir ölçüsü), döviz alternatiflerinin risk değişimi (risk reversal of currency options) ve carry trade aşırı getirileri kullanılmaktadır. Çalışmada, carry trade getirilerinin bağımlı, VIX ve CDS oranlarının bağımsız değişken olduğu regresyon denklemi Newey-West değişen varyans ve covaryans matrisi uyumlu otokorelasyon (autocorrelation consistent covariance matrix) ile tahmin edilmektedir. Çalışmanın sonucuna göre, CDS oranları UIRP'den sapmaların önemli kısmını açıklayabilmektedir. Bununla birlikte her ne kadar CDS oranlarının döviz hareketleri ve UIRP Puzzle üzerinde açıklayıcılık gücü olsa da, gelecekteki carry trade getirileri ve döviz kurlarının tahmini ilerletme gücüne sahip görünmemektedir.

⁷ Japonya, Avustralya, Yeni Zelanda, İsveç, Norveç, Portekiz, İtalya, Yunanistan, İspanya, Almanya, İrlanda, Fransa, İzlanda, Meksika, Brezilya, Arjantin, Rusya.

Omer vd. (2014)'nin çalışmalarında 6 para birimi için UIRP'nin geçerliliği test edilmektedir. Bu çalışmanın diğerlerinden farkını ise LIBOR faiz oranlarının kullanılması oluşturmaktadır. LIBOR faiz oranlarının tercih edilmesindeki neden olarak ise; LIBOR piyasalarının en düşük dalgalanmalara sahip olması gösterilmektedir. Çalışmada 01.01.2001-31.12.2008 dönemi verileri kullanılmıştır. 1999 döneminde Avrupa da artık tek para biriminin kullanılması piyasaların yapısını bozduğu düşünüldüğü için 1999 ve 2000'li yıllar analiz dışı bırakılmıştır. Diğer taraftan küresel krizin 2008 yılı sonlarında başlamış olması ise 2008 sonrasının analiz dışında kalmasını sağlamıştır. Özetle, çalışmada finansal piyasaların en sakin olduğuna inanılan dönem olarak 2001-2008 dönemi incelenmiştir. Koentegrasyon ve Panel birim kök testleri ile sınanan UIRP, 7 aydan daha uzun vadeli sanayileşmiş ekonomilerde geçerliliğini koruduğu gözlenmiştir. Bu bulgu, finansal dalgalanmaların minimize edilmesi durumunda spekülasyonun oluşmasının mümkün olmayacağını göstermiştir.

Aysun ve Lee (2014)'nin çalışmalarında, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde UIRP'nin geçerliliği ve UIRP'den olabilecek sapmaların zamana bağlı değişen risk priminden kaynaklanıp kaynaklanmadığı araştırılmaktadır. 1996:01-2012:03 dönemine ait 10 gelişmiş ve 18 gelişmekte olan ülke için OLS, ARCH-M, GARCH-M yöntemi ile tahmin edilmektedir. Her bir ülkenin USD bazlı döviz kuru ve faiz oranlarının⁹ kullanıldığı çalışmanın sonuçları, farklılık göstermektedir. Tek ülke regresyon denklemi için yapılan OLS tahmin sonuçları, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin önemli kısmında UIRP'nin sağlanmadığını göstermektedir. UIRP'den sapmalar üzerinde, zamana bağlı risk prim etkisinin tespiti için ARCH-M ve GARCH-M tahminler yapılmaktadır. Bu tahminlerin sonuçları ise, koşullu ortalama ve varyans denklemlerindeki katsayılar bütün ülkelerde anlamlı çıkmamaktadır. Sadece gelişmiş ülkelerden; Avusturalya, Norveç ve İsveç ile gelişmekte olan ülkelerden; Arjantin, Çek Cumhuriyeti, Hong Kong, Macaristan, Endonezya, Kuveyt, Polonya, Güney Kore ve Tayland da koşullu ortalama ve varyans denklemlerindeki katsayılar anlamlı çıkmaktadır. Bu sonuçlar, zamana bağlı risk priminin UIRP'den sapmaları açıklamada başarılı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, zamana bağlı risk priminin gelişmekte olan ülkelerdeki sapmaları açıklama gücü gelişmiş ülkelerden daha fazla olmaktadır.

Suh ve Kim (2016)'nin çalışmalarında; gelişmekte olan bir finansal piyasaya sahip Kore için kısa dönem vadeli döviz piyasasının etkinliği araştırılmaktadır. Ancak çalışma, yazarlarından bahsettiği üzere literatürde yapılan çalışmalardan farklı bir modele dayanmaktadır. Piyasa etkinliğini, kapsanmış faiz oranı paritesi koşulunu; işlem maliyetleri ve farklı ödünç alma maliyetleri ile uyumlu olacak şekilde modifiye ettikleri bir model üzerinden test etmektedirler. Çalışmada, yurt içi faiz oranı olarak 3 aylık mevduat faiz oranlarını, yurt dışı faiz oranı olarak ise 3 aylık LIBOR (USD \$) oranları ve 3 aylık teslim edilmemiş vadeli Kore Won/USD döviz kurları kullanılmıştır. Çalışmanın sonuçları, geliştirdikleri modelin piyasa etkinlik araştırmaları için gayet faydalı olduğunu ve Kore vadeli döviz piyasalarının CIRP koşulunu sağladığını göstermektedir.

Literatürde; UIRP koşulunu test eden birçok çalışmaya rastlanılmaktadır. Ampirik çalışmalar arasında UIRP'nin lehinde sonuçlar ortaya koyanlar çalışmalara özellikle 1975 yılından sonra rastlanılmaktadır (Ito ve Quah, 1989: 213). Diğer taraftan çalışmaların önemli bir kısmı UIRP'nin aleyhinde sonuçlar ortaya koymaktadır. Olmo ve Pilbeam (2009) literatürde gözlemlenen bu ampirik başarısızlıkların (UIRP sapma nedenleri) arkasında yatan sorunları üç başlık altında özetlemektedir. Yazarlara göre, her ne kadar Frankel ve Froot (1987,1989) tarafından karşı çıkılsa bile başarısızlığın nedenlerinden birincisi "*risk primi*" olmaktadır. İkinci olarak, döviz piyasasında rasyonel veya irrasyonel kabarcıkların yol açtığı etkin olmayan spekülasyon davranışlar sapma nedeni olarak gösterilmektedir. Son olarak ise birçok farklı ekonometrik metodun geliştirilmesine ve uygulanmasına rağmen hala UIRP için uygun istatistiksel metodun yokluğu ve hala geliştirilememiş oluşu ampirik başarısızlığın nedeni olarak görülmektedir (Olmo ve Pilbeam, 2009: 373-374). Bununla birlikte; Longworth (1981), Cumby ve Obstfeld (1982) sapma nedeni olarak piyasada işlem yapan yatırımcıların irrasyonel davranışlarını, Tanner (1998) beklenilmeyen reel döviz kuru artışlarını, Fama (1984), Hodrick ve Srivastava (1984), Korajczyk (1985), Hansen ve Hodrick (1983) ve Wolf (1987) zamana göre değişen risk primini (time-varying risk premia), Baillie ve Osterberg (2000) piyasaya

⁸ Ülkelerin çoğunda faiz oranı olarak 1 aylık para piyasası faiz oranları kullanılmaktadır. Ancak para piyasası verilerine ulaşılamayan bazı ülkelerde ise, iskonto oranları, mevduat faizleri ve hazine kâğıtlarının faiz oranları kullanılmaktadır.

müdahale yapılmasını, Goh vd. (2006) rejim değişikliğini, Cavaglia vd. (1994), Hodrick ve Bekaert (1993) ise rasyonel beklentiler ve zaman göre değişen risk primini sapma nedeni olarak değerlendirmektedir. İlave olarak Harvey (2004), UIRP'den sapmaları incelediği çalışmasında UIRP'nin gerçekleşmesini engelleyen sekiz faktörün bulunduğunu belirtmektedir.

$$Z = f(g, T, P_c, P_d, P_{fx}, G, L, C)$$

Harvey (2004:23-24)'e göre; hükümetlerin sermaye akımları üzerindeki sınırlamaları, g , işlem maliyetleri, T , ülke riski, P_c , temerrüt riski (default risk), P_d , döviz riski, P_{fx} , işlemcilerin portfolyolarını çeşitlendirmesi, G , tahminlerin güvenilirliği, L , kamu veya özel sterilizasyon etkisi, C , gibi faktörlerin UIRP'den sapmalara, Z , neden olabileceğini ifade etmektedir. Bu faktörlerden güven, L , dışında herhangi birinde yaşanacak bir yükselme durumunda UIRP'den sapmanın artması beklenmektedir.

CIRP'den sapmaların nedenleri üzerine yapılan araştırmalara göre farklı farklı sapma nedenleri tespit edilmiştir. Aliber (1973) ve Doodley – Isard (1980) eksik ikame ve politik riskleri, Baba ve Packer (2008) ülkelerin finansal kurumları arasındaki karşı taraf risklerini, Branson (1969), Prachowny (1970), Frenkel (1981) ve Balke - Wohar (1998) işlem maliyetlerini, Du vd. (2017) yatay kesit ve zaman serilerindeki nominal faiz oranlarını, Doodley–Isard (1980), Ito (1986), Otani ve Tiwari (1981), Blenman (1991) sermaye kontrollerini, Kupferman ve Levi (1978) ülkelerin uygulamış oldukları farklı vergi politikalarını, Coffey vd. (2009) arbitrajcıların finansman üzerindeki engelleri ve karşı ülke riskini, Pederson ve Tower (1979) kısa ve uzun dönem ilişkiler arasındaki farklılıkları, Hui vd. (2011) finansman likidite riskini, Frenkel (1973) piyasanın tam rekabet piyasasından uzaklaşmasını (monopol ve monopsoncu döviz işlemcilerinin varlığı), McCormick (1979) güvenli veri yetersizliğini, Fong vd.(2010) likidite ve kredi riskini, Skinner ve Mason (2011) kredi riskini sapma nedenleri olarak göstermektedirler.

4. SONUÇ

Faiz oranı paritesi, uluslararası ekonomi-finans alanında geliştirilen birçok modelin temel varsayımları arasında yer alan ve güncelliğini daima koruma potansiyeline sahip anahtar teorilerden biri olarak değerlendirilmektedir. İktisat literatüründe önemli bir büyüklüğü sahip bu teorelin geçerli ve geçersiz olmasını sağlayan gerekçelerin neler olduğunu derlemek adına bu çalışma gerçekleştirilmiştir. İncelemeler neticesinde şu önemli bulgulara rastlanılmıştır. Gerek kapsanmış gerekse de kapsanmamış faiz oranı paritesi; gelişmiş ve istikrarlı finans piyasalarına, sermaye hareketleri üzerinde kontrollerin az, işlem maliyetlerinin düşük, kredi, politik ve ülke riskinin az, yatırımcıların irrasyonel davranışlardan uzak durduğu, dalgalı döviz kurunun uygulandığı, piyasaların birbirlerine daha fazla entegre olduğu, ödünç alma maliyetlerinin ve spekülasyon yatırım hareketlerinin düşük olduğu piyasalara sahip ülkelerde daha etkin sonuçlar vermektedir. Ayrıca daha güncel ekonometrik yöntemlerle yapılan tahminlerin modeller lehinde daha fazla sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Özellikle, lineer olmayan modellerle yapılan tahminlerin gerek tahmin güçlerinin daha yüksek olduğu ve faiz oranı paritesinin lehine daha fazla kanıtlar sunduğu gözlenmiştir. Bu noktada, lineer olmayan modellerin daha fazla tercih edilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan yapısal kırılmaları barındıran ve zamana göre değişen parametreler yöntemlerinin de, teorelin testi sırasında daha anlamlı bilgiler sunacağı düşünülmektedir. Sabit katsayılı ve doğrusal modeller genel bilgiler sunmaktadır. Bununla birlikte, literatür taramasında incelenen ülkelerin önemli kısmının gelişmiş ülkeler olduğu anlaşılmıştır. Gelişmemiş veya gelişmekte olan ülkelere özellikle vadeli piyasaların yeni kurulmuş olması veya bulunmayışı, teorelin bu ülkeler için testini sınırlandırmıştır. Özetle, gelişmekte olan ülkelere yönelik lineer olmayan modellerle yapılacak ampirik çalışmaların yetersizliği gözlenmiştir. Alanında saygın dergilerde yayınlanmış ampirik çalışmalardan edilen bu sonuçların, bu alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- AGGARWAL, S. (2013). "The Uncovered Interest Rate Parity Puzzle in The Foreign Exchange Market", New York University, (evrimii) http://web-docs.stern.nyu.edu/old_web/economics/docs/workingpapers/2013/aggarwal_paritypuzzle_may2013.pdf, 02 Nisan 2014.
- AKÇAY, O. C., ALPER, C. E. ve KARASULU, M. (1997). "Currency Substitution And The Exchange Rate Instability: The Turkish Case", European Economic Review, Vol. 41, pp. 827-835.
- ALIBER, R. Z. (1973). "The Interest Rate Parity Theory: A Reinterpretation", Journal of Political Economy, Vol.81, No. 6, pp. 1451-1459.
- ASLAN, . ve KORAP, H. L. (2010). "Does The Uncovered Interest Parity Hold in Short Horizons?", Applied Economic Letters, Vol.17, pp.361-365.
- AYSUN, U. ve LEE, S. (2014). "Can Time-Varying Risk Premiums Explain The Excess Returns in The Interest Rate Parity Condition?", Emerging Markets Review, Vol. 18, pp. 78-100.
- BABA, N. ve PACKER, F. (2008). "Interpreting Deviations From Covered Interest Parity During The Financial Market Turmoil", BIS Working Papers, No. 267.
- BAILLIE, R. T. ve OSTERBERG, W. P. (2000). "Deviations From Daily Uncovered Interest Rate Parity and The Role Of Intervention", Journal of International Financial Markets, Institutions and Money, Vol.10, pp.363-379.
- BALKE, N. S. ve WOHAR, M. E. (1998). "Nonlinear Dynamics and Covered Interest Rate Parity", Empirical Economics, Vol. 23, No. 4, pp. 535 -559.
- BEKAERT, G., WEI, M. ve XING, Y. (2007). "Uncovered Interest Parity and The Term Structure", Journal of International Money and Finance, Vol. 26, pp. 1038-1069.
- BERUMENT, H. ve GUNAY, A. (2003). "Exchange Rate Risk and Interest Rate: A Case Study for Turkey", Open Economies Review, Vol. 14, pp. 19-27.
- BHARGAVA, V., AKASH D. Ve MALHOTRA, D.K. (2011). "Covered Interest Rate Parity Among BRIC Nations", Journal of Business&Economic Studies, Vol. 17, No.1, pp. 37-47.
- BLENMAN, L. P. (1991). "A Model of Covered Interest Arbitrage Under Market Segmantation", Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 23, No. 4, pp. 706-717.
- BRANSON, W. H. (1969). "The Minimum Covered Interest Differential Needed for International Arbitrage Activity", Journal of Political Economy, Vol. 77, No.6, pp. 1028-1035.
- CANER, M. ve HANSEN, B. E. (2001). "Threshold Autoregression With a Unit Root", Econometrica, Vol. 69, No. 6, pp. 1555-1596.
- CAVAGLIA, Stefano M.F.G., Willem F.C. VERSCHOOR, Christian C.P. WOLFF, (1994), "On The Biasedness of Forward Foreign Exchange Rates: Irrationality or Risk Premia", Journal of Business, Vol. 67, No.3, pp. 321-343.
- CHABOUND, A. P. ve WRIGHT, J. H. (2005). "Uncovered Interest Parity: It Works, But Not For Long", Journal of International Economics, Vol. 66, pp. 349-362.
- CHIN, C. C., H.M., LIANG, (2009). "The Long-Run Uncovered Interest Rate Parity In View of A Trading Strategy", Applied Economics, Vol.41, pp.2727-2739.
- COFFEY, N., HRUNG, W. B. ve SARKAR, A. (2009). "Capital Constraints, Counterparty Risk and Deviations From Covered Interest Rate Parity", FED Staff Reports, No.393.
- COLEMAN, A. (2012). "Uncovering Uncovered Interest Parity During The Classical Gold Standard Era, 1888-1905", North American Journal of Economics And Finance, Vol. 23, pp. 20-37.

- CUMBY, R. ve OBSTFELD, M. (1982). "International Interest Rate and Price Level Linkages Under Flexible Exchange Rates: A review of Recent Evidence", NBER Working Paper Series, No. 921.
- DOODLEY, M. P. ve ISARD, P. (1980). "Capital Controls, Political Risk and Deviations from Interest Parity", Journal of Political Economy, Vol. 88, No.2, pp. 370-384.
- DORNBUSCH, R. (1976). "Expectations and Exchange Rate Dynamics", Journal of Political Economy, Vol.84, No.6, pp. 1161-1176.
- DU, W., TEPPER, A. ve VERDELHAN, A. (2017). "Deviations From Covered Interest Rate Parity", NBER Working Paper, 23170.
- EINZIG, P. (1937). The Theory of Forward Exchange, Macmillan, London.
- ENGLE, R. F. (1982). "Autoregressive Conditional Heteroscedasticity With Estimates of The Variance of United Kingdom Inflation", Econometrica, Vol. 50, No.4, pp. 987-1007.
- FAMA, E. (1984). "Forward and Spot Exchange Rates", Journal of Monetary Economics, Vol. 19, pp. 319-338.
- FLOOD, R. P. ve ROSE, A. K. (1994). "Fixes: Of The Forward Discount Puzzle", NBER Working Paper Series, No. 4928.
- FONG, W. M., VALENTE, G. ve FUNG, J. K.W. (2010). "Covered Interest Arbitrage Profits: The Role of Liquidity and Credit Risk", Journal of Banking & Finance, Vol. 34, No. 5, pp. 1098 - 1107.
- FRANKEL, J. A. ve FROOT, K. A. (1987). "Using Survey Data to Test Propositions Regarding Exchange Rate Expectations", American Economic Review, Vol.77, pp. 133-153.
- FRANKEL, J. A. ve FROOT, K. A. (1989). "Forward Discount Bias: Is it an Exchange Risk Premium?", Quarterly Journal of Economics, Vol. 54, pp. 139-161.
- FRENKEL, J. A. (1973). "Elasticities and The Interest Parity Theory", Journal of Political Economy, Vol. 81, No.3, pp. 741 - 747.
- FRENKEL, J. A. (1981). "Covered Interest Arbitrage In The 1970's", Economics Letter, Vol.8, No.3, pp.267-274.
- FRENKEL, J. A. ve LEVICH, R. M. (1975). "Covered Interest Arbitrage: Unexploited Profits?", Journal of Political Economy, Vol. 83, No.2, pp. 325-338.
- GOH, S. K., LIM, G. C., ve OLEKALNS, N. (2006). "Deviations From Uncovered Interest Parity In Malaysia", Applied Financial Economics, Vol. 16, pp.745-759.
- HANSEN, L. P. ve HODRICK, R. J. (1983). "The Risk Averse Speculation in The Forward Foreign Exchange Market: An Econometric Analysis of Linear Models", NBER Working Paper, No. 0-226-26250-2, pp. 113 -152.
- HARVEY, J. T. (2004). "Deviations from Uncovered Interest Rate Parity: A Post Keynesian Explanation", Journal of Post Keynesian Economics, Vol. 27, No. 1, pp. 19-35.
- HODRICK, R. J. ve BEKAERT, G. (1993). "On Biases in The Measurement of Foreign Exchange Risks Premiums", Journal of International Money and Finance, Vol. 12, pp. 115-138.
- HODRICK, R. J. ve SRIVASTAVA, S. (1984). "An Investigation of Risk and Return in The Forward Foreign Exchange Market", Journal of International Money and Finance, Vol. 3, pp. 5-29.
- HUI, C.H., GENBERG, H. ve CHUNG, T.K. (2011). "Funding Liquidity Risk And Deviations From Interest Rate Parity During The Financial Crisis of 2007-2009", International Journal of Finance&Economics, Vol.16, No.4, pp.307-407.
- ITO, T. (1986). "Capital Controls And Covered Interest Parity Between The Yen And The Dollar", The Economic Studies Quarterly, Vol.37, No.3, pp.223-241.

- ITO, T. (1988). "Use of (Time-Domain) Vector Autoregressions To Test Uncovered Interest Parity", *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, No. 2, pp. 296-305.
- ITO, T. ve QUAH, D. (1989). "Hypothesis Testing with Restricted Spectral Density Matrices, With An Application to Uncovered Interest Parity", *International Economic Review*, Vol. 30, No.1, pp. 203-215.
- JIANG, C., LI, X.W., CHANG, H.L. ve SU, C.W. (2013). "Uncovered Interest Parity and Risk Premium Convergence in Central and Eastern European Countries", *Economic Modelling*, Vol. 33, pp. 204-208.
- KEYNES, J. M. (1923). *A Tract on Monetary Reform*, MacMillan and St. Martin's Press for The Royal Economic Society, London.
- KING, A. (1998). "Uncovered Interest Parity: New Zealand's Post-Deregulation Experience", *Applied Financial Economics*, Vol.8, pp. 495-503.
- KORAJCZYK, R. A. (1985). "The Pricing of Forward Contracts for Foreign Exchange", *Journal of Political Economy*, Vol. 93, No. 2, pp. 346-368.
- KRUGMAN, P. R. (1991). "Target Zones and Exchange Rate Dynamics", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 3, pp. 669-682.
- KUPFERMAN, M. ve LEVI, M. D. (1978). "Taxation and The International Money Market Investment Decision", *Financial Analysts Journal*, Vol.34, No.4, pp. 61-64.
- LILY, J., KOGID, M., KARIM, M. R. A., ASID, R. ve MULOK, D. (2011). "Empirical Testing on Uncovered Interest Rate Parity in Malaysia", *Journal of Applied Finance&Banking*, Vol.1, No.2, pp.95-114.
- LONGWORTH, D. (1981). "Testing The Efficiency of The Canadian-US. Exchange Market Under The Assumption of No Risk Premium", *The Journal of Finance*, Vol. 36, No.1, pp. 43-49.
- LOTHIAN, R. J. ve WU, L. (2011). "Uncovered Interest-Rate Parity Over The Past Two Centuries", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 30, pp. 448-473.
- MACDONALD, R. (2007). *Exchange Rate Economics*, Routledge, Taylor&Francis Group, London and New York.
- MCAVINCHEY, I. D. ve MACDONALD, R. (1990). "Some Specification Tests of Uncovered Interest Parity", *Louvain Economic Review*, Vol. 56, No. 1, pp. 61-78.
- MCCORMICK, F. (1979). "Covered Interest Arbitrage: Unexploited Profits?: Comment", *Journal of Political Economy*, Vol. 87, No. 2, pp. 411 -417.
- OLMO, J. ve PILBEAM, K. (2009). "Uncovered Interest: Are Emprical Rejections of It Valid", *Journal of Economic Integration*, Vol. 24, No.2, pp. 369-389.
- OMER, M., HAAN J. ve SCHOLTENS, B. (2014). "Testing Uncovered Interest Rate Parity Using LIBOR", *Applied Economics*, Vol.46, No.30, pp.3708-3723.
- OTANI, I. ve TIWARI, S. (1981). "Capital Controls and Interest Rate Parity. The Japanese Experience,1978-81", *IMF Staff Papers*, Vol.28, No.4, pp.793-815.
- PEDERSSON, G. ve TOWER, E. (1979). "On The Long and Short-Run Relationship Between The Forward Rate and The Interest Parity", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 1, No. 1, pp. 65-77.
- PHILLIPS, P. C. B. (1987). "Time Series Regression With A Unit Root", *Econometrica*, Vol. 55, No. 2, pp. 277-301.
- PRACHOWNY, M. F. (1970). "A Note on Interest Parity and The Supply of Arbitrage Funds", *Journal of Political Economy*, Vol.78, No.3, pp. 540-545.
- RAY, S. (2012). "Testing The Validity of Uncovered Interest Rate Parity in India", *Advances in Applied Economics and Finance*, Vol. 1, No. 4, pp. 236 – 246.

- ROWLAND, P. (2002). "Uncovered Interest Parity and The USD/COP Exchange Rate", Banco de la Republica, (evrimii) <http://www.banrep.gov.co/docum/ftp/borra227.pdf>, 02 Nisan 2014.
- SARGENT, T. J., (1979). "A Note on Maximum Likelihood Estimation of The Rational Expectations Model of The Term Structure", Journal of Monetary Economics, Vol. 5, No.1, pp. 133-143.
- SARNO, L. ve TAYLOR, M. (2002). The Economics of Exchange Rates, Cambridge University Press, New York, USA.
- SEYİDOĞLU, H. (2003). Uluslararası İktisat Teori Politika Ve Uygulama, 15. Baskı, İstanbul, Güzem Yayınları.
- SKINNER, F. S. ve MASON, A. (2011). "Covered Interest Parity in Emerging Markets", International Review of Financial Analysis, Vol. 20, No.5, pp. 355-363.
- SUH, S. ve KIM., Y. J. (2016). "Covered Interest Parity and Arbitrage Paradox In Emerging Markets: Evidence From The Korean Market", Pasific-Basin Finance Journal, Vol.38, pp. 161-176.
- TANNER, E. (1998). "Deviations From Uncovered Interest Parity: A Global Guide to Where The Action Is", IMF Working Paper, No.117,
- TAYLOR, M. P. (1987a). "Covered Interest Parity: A High-Frequency, High-Quality Data Study", Economica, Vol. 54, No. 216, pp. 429-438.
- TAYLOR, M. P. (1987b). "Risk Premia and Foreign Exchange: A Multiple Time Series Approach to Testing Uncovered Interest-Rate Parity", Weltwirtschaftliches Archiv, Vol. 123, No.4, pp. 579-591
- TAYLOR, M. P. (1989). "Vector Autoregressive Tests of Uncovered Interest Rate Parity With Allowance For Conditional Heteroscedasticity", Scottish Journal of Political Economy, Vol. 36, No. 3, pp. 238-252.
- TSE, Y. ve WALD, J. K. (2013). "Insured Uncovered Interest Parity", Finance Research Letters, Vol. 10, pp. 175-183.
- WOLFF, C.C.P. (1987). "Time-Varying Parameters And The Out-of-Sample Forecasting Performance of Structural Exchange Rate Models", Journal of Business & Economic Statistics, Vol. 5, No.1, pp. 87-97.