

## **Türkiye’de Dolarizasyon Süreci ve Döviz Kuru Belirsizliği İlişkisi**

Erşan SEVER

severersan@hotmail.com

### **The Relationship between Dollarization Process and Exchange Rate Uncertainty in Turkey**

#### **Abstract**

This paper has investigated the relationship between exchange rate uncertainty and dollarization in Turkey by applying Granger causality test for the period 1989:12–2010:12 and the sub-period 2001:02–2010:12 exchange rate uncertainty was determined by using exponential GARCH mean (EGARCH-M) method. According to the empirical findings of the Granger causality test, two-way relationship between dollarization and exchange rate uncertainty continues up to sixth lag in the period 1989:12-2010:12. But causality from dollarization to exchange rate uncertainty is stronger. After the sixth lag, dollarization leads to the exchange rate uncertainty. Furthermore, one-way causal relationship from dollarization to exchange rate uncertainty has been detected for the period from 2001:02 to 2010:12 during which flexible exchange rate policy was implemented.

**Keywords** : Turkey, Dollarization, Exchange Rate Uncertainty, EGARCH-M.

**JEL Classification Codes** : F31, F41.

#### **Özet**

Bu çalışmada 1989:12–2010:12 dönemi ve 2001:02–2010:12 alt dönemi için Türkiye’de dolarizasyon ve döviz kuru belirsizliği arasındaki ilişki Granger nedensellik testiyle araştırılmıştır. Döviz kuru belirsizliğinin ölçümünde üstel-GARCH-ortalama (EGARCH-M) yönteminden yararlanılmıştır. Granger nedensellik testi deneysel sonuçlarına göre, 1989:12–2010:12 döneminde altıncı gecikmeye kadar dolarizasyon ile döviz kuru belirsizliği arasında iki yönlü ilişki bulunmaktadır. Fakat dolarizasyondan döviz kuru belirsizliğine doğru nedensellik ilişkisi daha kuvvetlidir. Altıncı gecikmeden sonra ise dolarizasyon döviz kuru belirsizliğine neden olmaktadır. Bunun yanında esnek kur politikasının uygulandığı 2001:02–2010:12 döneminde dolarizasyon oranından döviz kuru belirsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi görülmektedir.

**Anahtar Sözcükler** : Türkiye, Dolarizasyon, Döviz Kuru Belirsizliği, EGARCH-M.



## 1. Giriş

Dünya’da 1970’li yıllardan itibaren başlayan ve 1980’li yıllarda hız kazanan finansal liberalleşme uygulamaları sonrasında finansal işlemlerin çeşitliği ve hacminde önemli artışlar yaşanmıştır. Ancak bu uygulamalara dâhil olup ekonomik kalkınmalarını daha hızlı gerçekleştirmek isteyen özellikle gelişmekte olan ekonomilerde dış şoklara karşı duyarlılıklar artarken, ekonomik istikrarsızlıklar da gündemdeki yerini korumaya devam etmiştir. Bu bağlamda enflasyonist baskı ve politik belirsizlikler nedeniyle ulusal paranın değişim aracı, hesap birimi ve tasarruf aracı olma fonksiyonlarını yerine getirememesi karşısında ekonomik birimler istikrarlı ve konvertibl olan başka ülke paralarına yönelmişlerdir.

Dolarizasyonun ilk aşamasında yabancı paradan varlıklar değer saklama aracı olarak kullanılmaktadır. İkinci aşamada ekonomik birimler borçlanmalarını yabancı paradan yapmaktadırlar. Buna ilave olarak ülkedeki yerleşiklerin hem varlıklarını hem de yükümlülüklerini yabancı para türünden oluşturmaları durumunda ise finansal dolarizasyon meydana gelmektedir.

Dışa açık ekonomi politikaları çerçevesinde Türkiye’de 1980 yılından sonra başlangıçta reel kesimde daha sonra da finansal kesimde serbestleşme hareketleri ivme kazanmıştır. Türkiye’de mali piyasalardaki serbestleşme uygulamalarının son halkası 1989 yılında 32 Sayılı Yasa’nın kaldırılmasıyla tamamlanmıştır. 1989 yılından itibaren Türkiye’de politik ve ekonomik istikrarsızlıklar ile birlikte dolarizasyon oranlarında da önemli değişimler meydana gelmiştir. Bunun yanında Şubat 2001 ekonomik krizi sonrasında dalgalı döviz kuru sisteminin benimsenmesiyle birlikte döviz kurundaki oynaklık seviyesi artmıştır. Öte yandan kriz sonrası başarılı bir şekilde uygulanan istikrar programı çerçevesinde dolarizasyon seviyesinde önemli düşüş görülmektedir. Fakat gelişen süreçte ekonomik ve siyasi bakımdan büyük ölçüde istikrara ulaşılmasına, enflasyonun düşmesine rağmen, dolarizasyon oranı yüksek düzeyde seyretmektedir.

Yüksek enflasyon, istikrarsız döviz kurları ve makro ekonomik politikalarındaki belirsizliğe tepkiler sonucunda gerçekleşen dolarizasyon, bazı ekonomistlere göre döviz kurundaki oynaklığın nedeni olmaktadır. Bununla birlikte yükselen piyasa ekonomilerinde esnek döviz kuru sisteminin benimsenmesi sonucunda ortaya çıkan döviz kuru istikrarsızlığını dolarizasyonun nedeni olarak gören ekonomistler de bulunmaktadır.

Buna yönelik olarak çalışmanın temel amacı Türkiye’de döviz kuru istikrarsızlığı ve dolarizasyon arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. 2001 yılı Şubat ayında meydana gelen kriz ile birlikte döviz kuru politikasında önemli değişimin yapılmasından dolayı 2001:2-2010:12 dönemi çalışmada ayrıca incelenmiştir.

## 2. Türkiye’de Dolarizasyon ve Döviz Kuru Değişkenliği: Makro Ekonomik Arka Plan

Türkiye’de dolarizasyon sürecinin 1970’li yıllardaki petrol krizleri sonrasında meydana gelen döviz sorununu çözmek amacıyla Döviz Çevrilebilir Mevduat ve Kredi Mektuplu Döviz Tevdiat Hesabı uygulamalarıyla başladığını ifade edebiliriz. Daha sonra uygulanan istikrar programı gereği 1983 yılı sonunda ticari bankaların döviz cinsinden işlem yapmalarının önündeki engellerin kaldırılması ve yerleşiklerin döviz cinsinden mevduat sahibi olabilmelerinin önü açılmıştır. Bu dönemden itibaren döviz tevdiat hesapları, geniş tanımlı para arzının önemli bir parçası haline geldiğini söyleyebiliriz (Serdengeçti, 2005: 15).

Döviz kuru politikalarında liberalleşme eğilimleri çerçevesinde özellikle 1984 yılındaki kısmi döviz serbestliğinin ardından yurt içinde artan enflasyonist eğilimle birlikte ulusal paradan kaçışların hız kazanmaya başlaması ve kamunun ihtiyacı olan dövizlerin TL cinsi getiri oranlarından daha cazip kılınması, faiz politikalarının döviz politikalarından bağımsız olmadığını ifade etmektedir. 1985’ten 1987 yılına kadar yurt içi faiz oranları ile kurlar arasında paralellik gözlemlenirken, 1987 yılından sonra kurların hareket yönü kur-faiz makasının açılması biçiminde olmuştur. Şubat 1988’de açılan kur-faiz makasının spekülasyon hareketleri ortaya çıkarmasının ardından döviz hareketlerine bazı sınırlamaların getirilmesi yönünde kararlar alınmış, fakat bu sınırlamalar kısa vadeli olmuştur. Ekonomide istikrarsızlığın artmasına destek sağlayan kamu açıklarının finansmanında iç borçlanma ile birlikte dış tasarrufların da ulusal ekonomiye dâhil edilmesini sağlamak amacıyla çıkarılan 32 sayılı yasanın iptal edilmesi, kur-faiz makasının açılmasına katkı yapan önemli faktörlerden biri olduğu söylenebilir (Pekkaya ve Kesici, 2000: 61).

Ağustos 1989 tarihinde alınan 32 sayılı karar ile Türkiye’de liberalleşmenin alt yapısı büyük ölçüde tamamlanmıştır. Bu kararı takip eden birkaç aylık süre zarfında da bazı düzenlemelerin yapıldığı gözlemlenmektedir. Bu düzenlemelerle sermaye hareketleri üzerindeki tüm kısıtlamalar kaldırılmıştır.

Bu uygulama ile birlikte pozitif faiz uygulamasındaki amaç, bir taraftan yabancı sermaye girişlerinin cazip kılınması diğer taraftan da para ikamesi olayının azaltılmasıdır. Fakat enflasyonist ortam ve kamu dengesizliğinin bulunduğu ekonomik koşullarda Türkiye kısa vadeli sıcak para akımlarına bağımlı hale gelmiştir. Bu tür sermayelerin ülke içerisinde kalışının devam ettirilmesi reel faiz oranlarının yüksek tutulmasıyla mümkündür. Bu durum kamu dengesizliğinde dış tasarrufların payında artışlara neden olurken, aşırı değerlenen ulusal paranın da ihracatın azalmasına ve ithalatın artmasına yol açması sonucunda cari işlemler dengesinde sıkıntılar meydana getirmektedir (Pekkaya ve Kesici, 2000: 61). Neticede düşük kur-yüksek faiz kısılcasına bağlı olarak spekülasyon sermaye hareketliğine bağımlı hale gelen ekonomide beklentilerin olumsuz yönde gelişmesinin ardından başlayan sermaye çıkışları krizleri meydana getirmiştir. Bu

bağlamda finansal liberalizasyon uygulamaları sonrasında gelişmiş ekonomiler ile gelişen ekonomiler arasındaki enflasyon farklılığı yanında iktisadi ve politik belirsizlikler ile birlikte ulusal paranın değer kaybedeceği yönündeki beklentiler de dolarizasyon eğilimini tetikleyici etki yapmıştır (Altınkemer, 1996: 289).

Liberal iktisat politikaları aynı zamanda ulusal ve uluslararası firmaların yurt içi ve yurt dışı ekonomik ilişkilerini geliştirmelerine destek sağlamaktadır. Bu bağlamda ulusal firmaların yurt dışında satınalma ve ticari ilişkilerinde gelişme meydana gelirken, aynı zamanda uluslararası firmaların yurt içi firmalar ile çeşitli şekillerde ticari ilişkileri de artış göstermektedir. Uluslararası bütünleşmenin gelişmesi hem ulusal hemde uluslararası şirketlerin portföylerinde uluslararası ticarete kabul gören ülke paralarının daha fazla bulundurmaya gerektirmesi dolarizasyonu teşvik etmektedir.

1986–88 periyodunda toplam mevduatlarda yabancı mevduatların payı %15 oranından %27 oranına ulaşmıştır. Aynı zamanda toplam mevduatlar içerisinde vadeli mevduatların payı ise %66 oranından %42 oranına gerilemiştir. Burada dikkat çeken önemli husus vadeli mevduatların payı ile döviz mevduatlarının paylarında asimetrik seyrin varlığıdır. Bu ekonomik birimlerin vadeli mevduatlardan yabancı paraya doğru hareket ettiklerini ya da bu iki değişken arasındaki ilişkinin ters yönlü olduğunu gösterebilir (Civcir, 2003: 7).

1989 yılında finansal sistemin de dışa açılmaya başlaması ile birlikte döviz cinsinden işlemlerin maliyeti düşmüştür. Bu dönemden itibaren döviz tevdiat hesaplarının getirileri, TL’ye bağlı varlıklardan düşük olmasına rağmen, ülkedeki istikrarsız ortamdan dolayı para dolarizasyonu devam etmiştir (Metin-Özcan ve Us, 2006: 103). Ağustos 1989 da sermaye hesabı liberalizasyonlarının ardından önemli düzeyde sermaye girişleri meydana gelmesi ulusal paranın reel değerini artırmıştır. Reel döviz kurları söz konusu dönemde %26 oranında değlenirken enflasyon oranı ise %75 ten %60 seviyesine inmiştir (Civcir, 2003: 7).

1990’lı yıllar Türkiye ekonomisinin zayıf makroekonomik temeller, kurumlar ve düzenlemeler eşliğinde yoğun sermaye akımlarının etkisinde kaldığı süreçtir. Bu dönemde politikalar istikrardan ziyade daha farklı önceliklere yoğunlaşmış, yapısal reformlar yapılmamış ve gevşek bir maliye politikası uygulanmıştır. Merkez Bankası’nın para politikası ise bu sürece uyum sağlamak ve muhtemel bir krizi mümkün olduğu kadar ertelemek şeklinde özetlenebilir. Sonuçta enflasyon yüzde 80’ler seviyesine yükselmiş, kamu borçlanma gereği gayri safi milli hâsılanın yüzde 15’i seviyesine kadar çıkmıştır. Bu yapı, sermaye hareketlerinin serbest olduğu bir ortamda ekonomiyi dış şoklara son derece açık bir hale getirmiştir (Serdengeçti, 2005: 16). Döviz tevdiat hesaplarının (DTH) geniştir para arzına (M2Y) oranı 1990 yılı %23 iken, 1993 yılında bu oran %42 seviyesine çıkmıştır (Bkz. Tablo: 1). Öte yandan toplam mevduatlar içerisinde döviz varlıklarının payını dolarizasyonun belirleyicisi olarak değerlendirme bize dolarizasyon oranına ilişkin

yanlış değerlendirme yapmamıza neden olabilir. Çünkü bu yıllarda TL türünden varlıkların getiri oranları yabancı para türünden varlıkların getiri oranlarından daha yüksek düzeyde seyretmeyi sürdürmesine karşı, yabancı para mevduatlarının payları artmaya devam etmiştir. Finansal reformlar sürecinde hazine bonusu ve repo gibi alternatif yatırım araçları kullanılmaya başlanmasıyla yeni yatırım araçları hane halkları tarafından daha çok tercih edilen araç olmuştur. Bireyler vadeli mevduat yerine daha çok getirisi olan repoyu tercih ederlerken, bankalar da hazine bonolarıyla portföylerini dengelemeye çalışmışlardır (Civcir, 2003: 8).

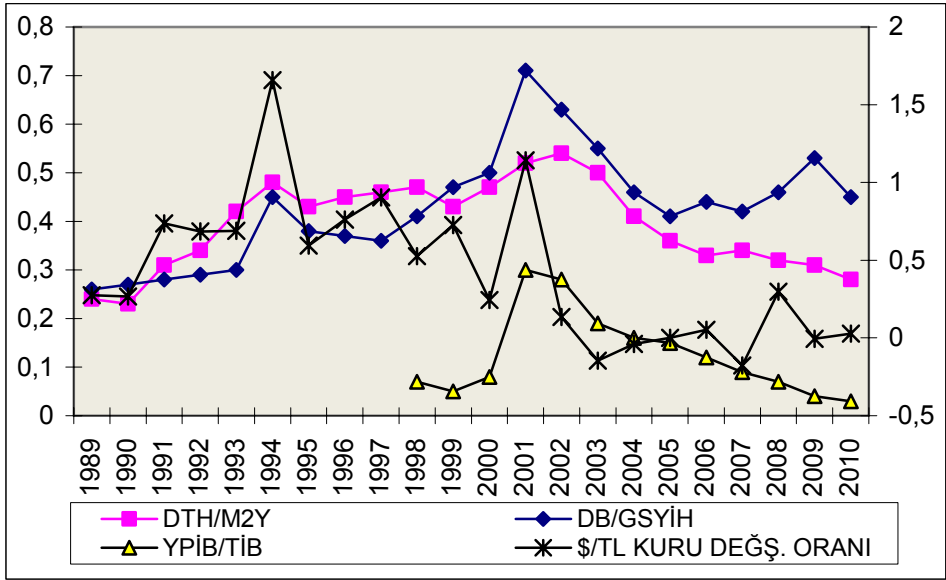
**Tablo: 1**  
**Dolarizasyon Göstergeleri ve Döviz Kuru Deęiřimi**

YILLAR	DTH/M2Y	DB/GSYİH	YPİB/TİB	\$/TL KURU DEğİşİM ORANI
1989	0,24	0,26	-	0,274
1990	0,23	0,27	-	0,266
1991	0,31	0,28	-	0,733
1992	0,34	0,29	-	0,685
1993	0,42	0,30	-	0,689
1994	0,48	0,45	-	1,657
1995	0,43	0,38	-	0,593
1996	0,45	0,37	-	0,760
1997	0,46	0,36	-	0,904
1998	0,47	0,41	0,07	0,530
1999	0,43	0,47	0,05	0,727
2000	0,47	0,50	0,08	0,243
2001	0,52	0,71	0,30	1,142
2002	0,55	0,63	0,28	0,135
2003	0,50	0,55	0,19	-0,146
2004	0,41	0,46	0,16	-0,038
2005	0,36	0,41	0,15	0,006
2006	0,33	0,44	0,12	0,052
2007	0,34	0,42	0,09	-0,175
2008	0,32	0,46	0,07	0,298
2009	0,31	0,53	0,04	-0,004
2010	0,29	0,45	0,03	0,026

*Kaynak: T.C. Merkez Bankası ve Hazine Müsteşarlığı Elektronik Veri Dağıtım Sistemi.*

Grafik: 1'de dolarizasyon göstergeleri olarak, döviz tevdiat hesaplarının geniş para arzına oranı (DTH/M2Y), yabancı paradan iç borçlanmaların toplam iç borçlanma miktarına oranı (YPİB/TİB) ve dış borçlanmaların gayri safi yurt içi hâsilaya oranı (DB/GSYİH) sunulmaktadır. Bunun yanında Dolar/TL kurundaki % değişim değerleri de Grafik: 1 üzerinde gösterilmektedir.

**Grafik: 1**  
**Dolarizasyon Göstergeleri ve Döviz Kuru Değişim Oranı**



Literatürde genellikle dolarizasyon göstergesi olarak döviz tevdiat hesaplarının geniş para arzına oranı kullanılmaktadır. Yabancı para türünden yurt içi borçlanmanın toplam iç borçlara oranı, kamu kesiminin yabancı para türünden iç yükümlülüğünü belirtmektedir. Bu değer aynı zamanda özel kesim bilançosuna yabancı para türünden varlık şeklinde aksetmektedir. Dış borçların gelir seviyesine oranı ise tüm sektörlerin yabancı para cinsinden yurt dışı yükümlülüklerini ifade etmektedir (Reinhard, Rogof ve Savastano, 2003: 8–10; Hekim, 2008: 30).

Grafik: 1’de görüldüğü üzere 1994 yılındaki ekonomik kriz sonrasında yabancı paradan dış borçlanmanın (DB) gayri safi yurt içi hasılaya oranı ve döviz tevdiat hesabının (DTH) geniş para arzına (M2Y) oranında önemli artış olmuş, daha sonraki yıllarda dolarizasyon sürecinde tersine dönüş yaşanmamış ve kalıcı boyuta gelmiştir. Döviz tevdiat hesabı oranlarının 1990’lı yıllarda düşmemesini, ekonomik birimlerin istikrarsızlık ortamında döviz kuru riskine karşı aldıkları önlemlerin yansımaları şeklinde ifade etmek mümkündür. 1990’lı yılların sonuna kadar yabancı paradan borçlanmalar önemsenmeyecek seviyede iken, 2000 yılından itibaren döviz ya da dövizde endeksli iç borçlanma düzeyinde ciddi yükseliş görülmektedir (Hekim, 2008: 31).

Türkiye’de 2001 krizi sonrasında uygulanan ekonomik programın meydana getirdiği güven ortamının ardından hem varlık hem de yükümlülük dolarizasyonunda önemli düşüşler gözlenmektedir. 2010 yılı sonunda yabancı para türünden borçlanma oranı %15 seviyesine düşmüştür. Döviz tevdiat hesabının geniş tabanlı para arzına oranı 2002 yılında %55 seviyesinde iken söz konusu oran 2010 yılında %29 seviyesine inmiştir. Öte yandan son dört yıl için ortalama döviz mevduatı hesabının para arzına oranının %30 seviyesinin üzerinde bulunması, iktisadi ajanların şoklar karşısında ekonominin kırılganlık sergileyeceğine inanmalarının göstergesi şeklinde yorumlanabilir.

Bunun yanında yükümlülük dolarizasyonu için gösterge sayılabilecek değerlerden, dış borç/GSYİH oranı da Tablo: 1 ve Grafik: 1’den izleneceği üzere yüksek düzeyde bulunmaktadır. Kamunun dış yükümlülüğü 2001 yılından sonra azalırken, özel sektörün dış yükümlülükleri sürekli artmaktadır. İç ve dış faiz oranları arasındaki farklılaşmadan dolayı yurt dışı borçlanmanın daha az maliyetli hale gelmesi nedeniyle özel sektör yatırımların finansmanında yurtdışı kaynaklara başvurmaktadır. Bunun doğal sonucu olarak dolarizasyon seviyesi yükselmektedir (Hekim, 2008: 35).

Özetlemek gerekirse, Türkiye’de dolarizasyon süreci 1989–2001 yılları arasında yükseliş trendi sergilerken, 2001 yılından sonra dolarizasyon oranında düşüş olduğu gözlemlenmektedir. 1994 ve 2001 yıllarındaki kriz ortamının meydana getirdiği belirsizlik ortamında dolarizasyon düzeyinde yükseliş yaşanmıştır. 2001 yılı sonrasında başarılı şekilde uygulanan ekonomik program çerçevesinde enflasyonist baskının azalmasıyla birlikte dolarizasyon oranında önemli seviyede gerileme olmuştur. Bununla birlikte kriz sonrasında dolarizasyon sürecinde tersine dönüş oranının beklenenden daha düşük seviyede kalmasının en önemli faktörleri arasında serbest döviz kuru politikası uygulaması ile birlikte çeşitli risklere karşı ekonomik birimlerin kendilerini koruma eğilimleri olarak gösterilebilir.

Öte yandan ekonomide içsel ve dışsal faktörlere bağlı olarak döviz kurunun değişim oranlarında yükselme ve düşme meydana gelmektedir. 1980 yılında ilan edilen program doğrultusunda döviz kuru politikaları gerçekçi reel döviz kurunun oluşturulması ile birlikte ödemeler dengesi ve kur sistemini de liberalize etme hedeflenmiştir. Bu açıdan diğer fiyatlamalarda olduğu gibi kurların değeri de genelde piyasa koşullarında oluşan fiyatların yansımaları biçiminde şekillenmiştir. Uygulanan kur politikalarının pasif veya nispi satın alma gücü paritesi kuralıyla yönetildiği geniş oranda kabul görmesine karşılık gerçekte sürekli reel efektif değer kayıpları politikası şeklinde olduğunu söylemek daha isabetli olacaktır. 1979 yılı sonundan 1988 yılının bitimine kadar TL %55 oranında reel efektif açıdan değer kaybetmiş ve yıllık ortalama %6,11 oranında reel efektif kurlarda aşınma meydana gelmiştir (Aşikoğlu, 1995: 68–69). 1994 yılından 1999 yılına kadar uygulanan döviz kuru politikaları piyasalarda belirsizliğin önlenmesine yönelik olarak yönetilen serbest kur sistemi şeklindedir. Bu doğrultuda döviz kurlarının enflasyon beklentilerine göre hareket etmesi ve bankalar arası faiz oranlarının referans faiz oranları olarak piyasalarda kabul edilmesi yönünde çaba sarf edilmiştir (Günel, 2001: 35).



2000 yılından itibaren uygulanan ve başarısızlıkla sonuçlanan döviz kuru esasına dayanan istikrar programı sonrasında 2001 yılı şubat ayından itibaren dalgalı döviz kuru politikası benimsenmiştir. Bu doğrultuda Merkez Bankası kurların düzeyini ya da yönünü belirleme amaçlı döviz alım ya da satım işlemi yapmakta, sınırlı kalmak kaydıyla, kurlarda aşırı dalgalanma görüldüğünde alış ya da satış yönünde müdahalelerde bulunmaktadır. Tablo: 1’de izleneceği üzere, esnek kur uygulaması sonrasında 2003, 2004, 2007 ve 2009 yıllarında döviz kurlarında bir önceki yıla göre düşüş yönünde değişim meydana gelmiştir. Söz konusu yıllar için sırasıyla -14,6, -3,8, -17,5 ve -0,4 oranında düşüş meydana gelmiştir. Grafik: 1’de 2003–2006 yılları arasında yıllık bazda döviz kurunda değişimin yüksek düzeyde olmadığı gözlenmektedir. Bununla birlikte aylık olarak ele alındığında döviz kurundaki oynaklığın devam ettiği gözlemlenmektedir. Söz gelimi 2004 Ocak ayında ortalama dolar kuru 1,346 TL seviyesinde iken, 2004 Mayıs ayında ise dolar kuru 1,504 TL’ye çıkmış ve aynı yılın aralık ayında ise 1,396 TL düzeyine inmiştir.

### 3. Literatür Taraması

Dolarizasyon konusundaki ilk çalışmalar 1970’li yıllarda başlamış ve bu durumun serbest kur uygulamalarında gerçekleştiği inancından dolayı, çalışmalar daha çok gelişmiş ülkeler üzerine olmuştur. Fakat 1980’li yıllarda ulusal ve yabancı paraların getirilerindeki beklentilerin para ikamesini belirleyen önemli unsur olduğunun görülmesi üzerine, çalışmalar enflasyonist eğiliminin olduğu gelişmekte olan ekonomiler üzerinde yoğunluk kazanmıştır. Ramirez-Rojas (1985) Meksika, Arjantin ve Uruguay örneklerinde ele almış ve incelenen ülkelerde bağımlı değişken geniş tanımlı para arzının döviz mevduat hesabı oranı iken bağımsız değişken ise ulusal parada beklenen değer kaybıdır. Söz konusu ülkelerde para ikamesi ile ulusal paranın değer kaybı arasında pozitif korelasyona rastlanmıştır (Hakioğlu: 1988: 8).

1990’lı yıllardan itibaren kısmi dolarizasyon üzerine yapılan çalışmaların önemli bir kısmı para krizi "üçüncü nesil" üzerine gerçekleşmiştir. Araştırmaların çoğunluğu 1990’lı yılların sonuna doğru Asya ve Latin Amerika ülkelerinde meydana gelen krizlerin ortaya çıkardığı dalgalanmaları araştırmak amacıyla geliştirilen analitik modeller şeklindedir. Bu anlamda Asya krizinin temel mekanizmasında hükümetlerin makro ekonominin yönetiminde yanlış politikaların (birinci nesil) ya da uluslararası kuruluşların (ikinci nesil) bulunduğunu söylemek anlamlı görünmemektedir. Bu bakımdan Asya krizinin asıl nedeni bilançolardaki para dengelerinin oluşturulmaması ve vade uyumsuzluğu şeklinde özetlenebilir (Weymouth, 2007: 1).

Finansal sistemde yabancı para kullanım oranının yükselmesiyle bankalar yabancı para cinsinden geliri çok az ya da hiç olmayan firmalara da yabancı para cinsinden kredi verebilmektedirler. Bu durumda yabancı para pozisyonlarında dengesizlik, bilançolarda bozulmalar meydana gelmektedir. Yabancı paradan borçlanmaların

genişlemesi finansal sistemde paranın değer kaybetmesi riskine karşılık ilave kaynak ihtiyacını doğurmaktadır. Ulusal paranın değer kaybetmesi yabancı para türünden borçlanan ulusal üreticilerin finansal pozisyonlarını olumsuz etkilemektedir. Bu gibi üreticilerin üretmiş oldukları üründen elde ettikleri kazançlar ulusal paradan iken borçlarını geri ödemesi yabancı paradandır. Ulusal paranın değer kaybetmesi döviz türünden ödemeleri pahalılaştırmaktadır. Sonuçta borçların ödenmeme olasılığı artarken bankaların ve üreticilerin finansal pozisyonları zayıflamaktadır (Agnoli, 2002: 19). Hazinesinin yabancı para cinsinden borçlanması ve gelirin ulusal para cinsinden olması nedeniyle ülkeler de aynı risk ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu bağlamda Arjantin (2001) ve Uruguay (2002) krizleri yüksek finansal dolarizasyonun ekonomik krizleri daha da derinleştiren unsur olduğunun kanıtı olarak gösterilebilir (Gençay, 2007: 42).

Honohan ve Shi (2001)'nin yaptığı araştırmaya göre, 58 yükselen piyasa ekonomisi üzerinde toplam banka mevduatları içerisinde dolar mevduatlarının payı 1990–2000 yılları arasında artış göstermiştir. 2001 yılından itibaren de mevduat dolarizasyonun da artış trendi devam etmiştir. Özellikle 2002 yılında bu yükseliş ivme kazanmıştır. 2004'te 133 ülke ekonomileri bazında ortalama dolarizasyon oranı %33, medyan ise %30 seviyelerine ulaşmıştır (Honohan, 2007: 3).

Geçen yirmi yıllık süreçte dünya üzerinde enflasyonu kontrol etmede önemli gelişmeler kaydedilmiş olmasına rağmen, dolarizasyonun gelişmekte olan ekonomilerde önemsenecek düzeyde kalmaya devam etmesi üzerine dolarizasyon ile riskler arasındaki ilişkinin araştırılması yönündeki çalışmalar ağırlık kazanmıştır.

Nicolo, Honohan ve Ize (2003; 2005) ekonomi politikalarına güvenin azalması ve kamu borçlarının ödenmesiyle ilgili risklerin yükselmesi yanında zayıf kurumsal yapının varlığından doğan dolarizasyon üzerine çalışmalar yapmışlardır. Bunun yanında Honig (2007) hükümetlerin gelecekteki politikalarına ilişkin yönetim sorunlarından dolayı yerleşiklerin dolarizasyona gittikleri yönünde deneye dayalı bulgulara ulaşmıştır. Bunun yanında güven veren vasıflı iktidarın varlığında dolarizasyon oranında düşüş meydana gelmektedir.

Bacha, Holland ve Goncalves (2008) yükselen piyasa ekonomileri bağlamında sistematik risklerin ve finansal dolarizasyonun reel faiz oranlarına etkisini ele almışlardır. Buna göre sistematik riskler hem dolarizasyon oranını hemde reel faiz oranlarını artırmaktadır. Dolarizasyon oranı için uygun araçlar kullanıldığı zaman faiz oranı eşitliğinde dolarizasyon oranı katsayı değeri negatif işaretli çıkmaktadır. Ters dolarizasyon stratejisindeki ekonomide makroekonomik risklerin temelindeki yön hatalı ise yurt içi reel faiz oranları yükselme eğilimi göstermektedir.

Bunun yanında dolarizasyon ile döviz kuru belirsizliği ilişkisine yönelik araştırmalarda artış meydana gelmiştir. Buna yönelik olarak Friedman ve Verbetsky' nin

Rusya ekonomisi üzerine dolarizasyonun varlığında döviz kuru davranışlarını araştırmış ve politika değişimine bağlı olarak dolarizasyonun döviz kurlarının değişkenliğini artırdığını gözlemlemiştir. Ayrıca Willet ve Banaian (1996) dolarizasyonda küçük oranlı değişmelerin yüksek düzeyde döviz kuru dalgalanmalarına neden olduğu sonucuna varmışlardır. (Yinusa, 2008: 812)

Akçay, Alper ve Karasulu (1997) 1987 yılındaki sermaye hesabı liberalizasyonunu takiben Türkiye’de para ikamesinin büyüklüğü ve döviz kuru istikrarsızlığı üzerindeki etkilerini araştırdılar. Çalışmada döviz kuru istikrarsızlığı E-GARCH modeli yardımıyla tespit edilmiş ve para ikamesinin döviz kuru istikrarsızlığını artırdığı yönünde sonuç elde edilmiştir.

Domaç ve Oskooee (2002) Türkiye’de para ikamesinin belirleyicilerini araştırmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre para ikamesi üzerinde yüksek enflasyon, ekonomik istikrarsızlık ve kurumsal zayıflıklar önemli unsurlardır. Buna ilaveten beklenen döviz kurundaki artışların da para ikamesini arttırdığına ilişkin bulgulara rastlanmıştır.

Neanidis ve Savva (2006) 12 yükselen piyasa ekonomisi üzerine enflasyon ve para ikamesi dalgalanmalarının ortalama enflasyon ve para ikamesi ilişkisini ele almıştır. Ülkelerin büyük çoğunluğunda enflasyon değişkenliği hem enflasyon hemde para ikamesini pozitif etkilemektedir. Benzer şekilde para ikamesindeki belirsizlik ne kadar yükselirse enflasyon ve para ikamesine etkileri de yükselmektedir.

Yinusa (2008) nominal döviz kuru dalgalanması ile dolarizasyon arasındaki ilişkileri Nijerya ekonomisi için 1986–2003 bazında üçer aylık veriler yardımıyla ele almıştır. Granger nedensellik testi iki değişken arasında çift yönlü nedensellik ilişkisini göstermektedir. Bunun yanında dolarizasyondan döviz kuru dalgalanmasına doğru daha güçlü ve baskın etkiye rastlanmıştır.

Yinusa (2009)’nın Sahra Altı 18 Afrika ekonomisi için dolarizasyonu belirleyen unsurların ele alındığı çalışması birleştirilmiş normal en küçük kareler ve panel en küçük kareler tekniği kullanılarak yapılmıştır. Sahra Altı Afrikası ülkelerinde döviz kurunun değişeceği hakkındaki beklentiler dolarizasyon oranını açıklayan önemli değişkenler arasında yer almıştır. Hem birleştirilmiş hem de panel data sonuçlarına göre politik risklerdeki azalmalar mevduat dolarizasyonunu düşürücü etki yapmaktadır. Özetle enflasyon, politik riskler, ABD'nin para politikaları, ulusal faiz oranları, döviz kuru dalgalanması ve döviz kurunda beklenen değişmeler dolarizasyon seviyesinde etkili olmaktadır.

Lay, Kakinaka ve Kotani (2010) 1998–2008 dönemi için Kamboçya’da dolarizasyon ve döviz kuru değişkenliği arasındaki ilişkileri aylık datalar yardımıyla araştırmıştır. Buna göre döviz kuru istikrarsızlığı ve ulusal paranın değer kaybetmesi

dolarizasyona neden olmaktadır. Buradan hareketle ilgili ÷lkede dolarizasyonunun önemli nedenlerinden birisinin döviz kuru istikrarsızlığı olduğu söylenebilir.

Özetlemek gerekirse, genel olarak zayıf kurumsal yapı, politik belirsizlik ve enflasyon beklentilerinin varlığı dolarizasyon sürecini desteklemektedir. Bunun yanında döviz kuru değişkenliği ve dolarizasyon arasındaki ilişkinin yönü konusunda farklı sonuçlara ulaşıldığı gör÷lmektedir. Bazı çalışmalarda döviz kuru belirsizliği, dolarizasyonu artırırken, bazı çalışmalarda ise dolarizasyon döviz kuru belirsizliği üzerinde etkili olmaktadır. Öte yandan bazı araştırma sonuçları ise her iki değişken arasında çift yönlü ilişkinin olduğunu göstermektedir.

#### 4. Veri Seti ve Yöntem

Değişkenlere ilişkin veriler 1989:12–2010:12 dönemini içermektedir. Döviz kuru belirsizliğinin ölçümünde ABD Doları/TL kurundan yararlanılmıştır. Bunun yanında literatürde dolarizasyon göstergesi olarak genellikle döviz tevdiat hesaplarının geniş tanımlı para arzına oranı kullanılmaktadır. Fakat bu tanımlama varlık yönünden dolarizasyon durumunu dikkate almakta, yükümlülük yönünden meydana gelen dolarizasyonu temsil edememektedir. Bu nedenle çalışmada hem varlık hem de yükümlülük açısından dolarizasyonu temsil eden dolarizasyon serisi oluşturulmuştur. Dolarizasyon serisi, dış borçların gayri safi yurt içi hâsılaya oranı, yabancı para türünden borçlanmaların toplam iç borçlara oranı ve döviz hesaplarının M2Y'ye oranının bileşiminden elde edilmiştir. Aylık bazda döviz ve dövize endeksli iç borçlanma miktarlarının 2000 yılından önce düşük seviyede bulunması nedeniyle dolarizasyon serisi değişkenlerin geometrik ortalaması alınarak yapılmıştır. İlgili değişkenlere ait veriler T.C. Merkez Bankası ve T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı internet sitesinden elde edilmiştir. Belirsizlik tahmininde kullanılan döviz kuru serisinin logaritması alınmış ve durağanlık testinde birim köke rastlanan seriye birinci dereceden fark uygulanmıştır.

Döviz kuru dalgalanmalarının çok çeşitli ölçümü bulunmaktadır. Genel olarak döviz kuru itikrarsızlığında (hareketli ortalama) standart sapma yöntemi kullanılmaktadır. Fakat döviz kurları normal dağılım yerine bir birine paralel olmayan çarpık dağılım sergilemektedir (Engle, 1982: 987). Öte yandan Engle (1982) ARCH (autoregressive conditional heteroscedasticity) modelini kullanarak belirsizliği tahmin etmeye çalışmıştır. Buna ilave olarak Bollerslev (1986), ise ARCH modelini genişleterek geliştirilmiş ARCH (GARCH) modelini oluşturmuştur. Daha çok geçmiş bilgi ve daha fazla esnek yapıya sahip olan bu modelde koşullu varyans geçmiş dönemlerdeki tahmin hata terimleri ve koşullu varyanslara bağlıdır. Burada ARCH ve GARCH modelleri eşit büyüklükteki pozitif ve negatif değişmelerin koşullu varyansı arttıracağını öngörmektedir. Yani her iki model de varyans etkisinin simetrik olduğunu varsayar. Oysa Brunner ve Hess (1993) ve Joyce (1995)'un araştırma sonuçları pozitif şoklarının gelecekteki politikalar konusunda

aynı büyüklükteki negatif şoklardan daha büyük bir belirsizlik oluşturduğunu göstermiştir. Bu bakımdan arch ve garch modellerinin belirsizliği tahmin etmede zayıf kaldığını söyleyebiliriz (Crawford ve Kasumovich, 1996: 7). Nilson (1991) bu sorunu çözmek için EGARCH modelini geliştirmiştir. Bu model varyanstaki parametreler üzerine herhangi bir kısıtlama getirilmeden hem pozitif hem de negatif şokların koşullu varyans üzerine yansımalarını analiz yapabilmektedir (Ho ve Tsui, 2004: 428).

Bu çalışmada AR-EGARCH-M yöntemi kullanılarak döviz kuru belirsizliğinin tahmini yapılmıştır. AR-EGARCH-M (1,1) modelini denklem olarak şu şekilde ifade edebiliriz:

$$\text{Ortalama Eşitlik} = r_t = \Pi_0 + \sum_{i=1}^p \Pi_i r_{t-i} + v\delta_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\varepsilon_t | I_{t-1} \sim N(0, \delta_t) \quad (2)$$

$$\text{Varyans Eşitliği} = \log(\delta^2_t) = w + \alpha \left( \left| \frac{\varepsilon_{t-1}}{\delta_{t-1}} \right| - \sqrt{\frac{2}{\Pi}} \right) + \gamma \frac{\varepsilon_{t-1}}{\delta_{t-1}} + \eta \log(\delta^2_{t-1}) \quad (3)$$

EGARCH modelinde  $\alpha$ ,  $\gamma$  ve  $\eta$  parametreleri üzerine herhangi bir kısıtlama konulmaması tahmin sürecini daha da kolaylaştırmaktadır. Burada  $\gamma$  parametresi kaldıraç etkisini göstermektedir. Bu katsayının işaretinin pozitif olması aynı büyüklükteki pozitif yönlü şokların negatif yönlü şoklardan daha fazla etki yaptığını göstermektedir. İşaretin negatif olması halinde ise negatif şokların etkisi pozitif şoklardan daha yüksek olmaktadır. Eğer katsayı değeri sifira eşit olursa o zaman da pozitif aynı büyüklükteki pozitif ve negatif şokların etkisi birbirine eşit olacak ve döviz kurundaki pozitif ve negatif yönlü şoklar döviz kuru belirsizliğinin yönünde herhangi bir değişim meydana getirmeyecektir (Wilson, 2006: 615). Öte yandan  $\gamma$  katsayısının mutlak değer olarak yüksek çıkması ekonominin döviz kuru şoklarına karşı kırılganlığının yüksek olduğunu göstermektedir. Modelde  $\eta$  parametresi ise volatilitenin sürekliliğini ölçmeye yardımcı etmektedir. Katsayı değeri ne kadar yüksek olursa şokların normale dönme süresi de o oranda artmaktadır (Ho ve Tsui, 2004: 433–434). Ortalama eşitlikte  $v$  katsayısı risklerin getirisini temsil etmektedir. Katsayının negatif değer alması daha yüksek risk alma karşılığı olarak az getiri elde edildiğini, pozitif değer alması ise yüksek getiri elde edildiğini göstermektedir.

Döviz kuru belirsizliği dolizasyon ilişkisinin belirlenmesinde Granger nedensellik testinden yararlanılmıştır. Granger nedensellik testi iki değişken arasındaki sebep sonuç ilişkisini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda DOL (dolarizasyon) ve EU (döviz kuru belirsizliği) değişkenleri arasındaki neden sonuç ilişkisi şu şekilde yazılabilir (Gujarati, 1995: 749):

$$DOL_t = \alpha + \sum_{i=1}^n \beta_i DOL_{t-i} + \sum_{j=1}^n \gamma_j EU_{t-j} + u_{1t} \quad (4)$$

$$EU_t = \delta + \sum_{i=1}^m \varphi_i EU_{t-i} + \sum_{i=1}^m \lambda_i DOL_{t-j} + u_{2t} \quad (5)$$

## 5. Deneysel Bulgular

Değişkenlerin durağanlık testi sınaması Tablo: 2’de sunulmuştur. Logaritması alınan döviz kuru (LKUR) ve dolarizasyon değişkenlerinin durağanlık testi sınaması sonucunda birim kök değerine sahip olmalarından dolayı Ho hipotezi reddedilememiş ve serilerin farkı alınmıştır.

**Tablo: 2**  
**Durağanlık Testi Sonuçları**

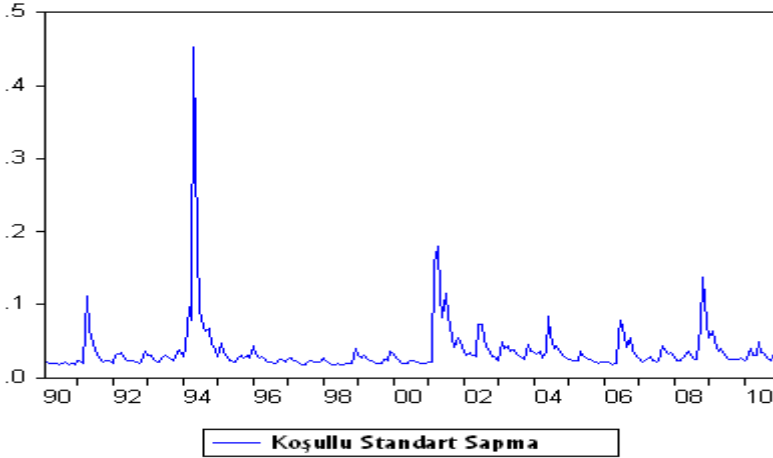
Değişkenler	Katsayılar	Gecikme Uzunlukları	Değişkenler	Katsayılar	Gecikme Uzunlukları	Karar
LKUR	0,0695= $\mathcal{T}_{t+c}$	ADF(2)	DLKUR	-8,0964= $\mathcal{T}$	ADF(0)	I (1)
	0,2468= $\mathcal{T}_{t+c}$	PP(4)		-8,0846= $\mathcal{T}$	PP(5)	
DOL	-1,0172= $\mathcal{T}_{t+c}$	ADF(12)	DDOL	-3,3584= $\mathcal{T}$	ADF(11)	I (1)
	-1,2852= $\mathcal{T}_{t+c}$	PP(7)		-13,145= $\mathcal{T}$	PP(11)	
EU	-4,2071= $\mathcal{T}$	ADF(0)				I (0)
	-4,0236= $\mathcal{T}$	PP(5)				

$t$ = trend  $c$ =sabit

\* %5 düzeyinde  $\mathcal{T} = -1,9422$  ;  $\mathcal{T}_c = -2,9035$   $\mathcal{T}_{t+c} = -3,4293$  olarak Mac Kinnon kritik değerleri kullanılmıştır.

Araştırmada ele alınan dönem içerisinde döviz kuru belirsizliğinin göstermiş olduğu değişim aşağıdaki koşullu standart sapma grafiğinde gösterilmiştir. Grafikten de görüleceği gibi Yurt içi gelişmelere bağlı olarak Nisan 1994 ve Şubat 2001 krizleri yanında 2002 yılındaki seçim sürecinde döviz kuru belirsizliğinde daha çok artış meydana gelmiştir. Ayrıca 1991, 2004, 2006 ve 2008 yılındaki dünya konjunktüründe meydana gelen dalgalanmalar da döviz kuru belirsizliğini önemli düzeyde artırmıştır.

**Grafik: 2**  
**Döviz Kurunun Koşullu Standart Sapma Grafiği**



İncelenen dönemlere ait AR(1)-EGARCH-M(1,1) modeli tahmin sonuçları aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**Tablo: 3**  
**AR(1)-EGARCH-M (1,1) Modeli Sonuçları**

Dönem		1989–2010	2001–2010
Ortalama Eşitlik Parametreleri	$\Pi_0$	0,022 (5,133) <sup>a</sup>	0,017 (2,569) <sup>a</sup>
	$\Pi_1$	0,727 (14,314) <sup>a</sup>	0,724 (5,919) <sup>a</sup>
	$v$	-0,482 (-2,734)	-0,262 (-0,554)
Varyans Eşitliği Parametreleri	$w$	-2,319 (-4,726) <sup>a</sup>	-2,487 (-2,752) <sup>a</sup>
	$\alpha$	0,637 (5,687) <sup>a</sup>	0,507 (2,486) <sup>b</sup>
	$\gamma$	0,356 (4,795) <sup>a</sup>	0,444 (3,243) <sup>a</sup>
	$\eta$	0,730 (11,546) <sup>a</sup>	0,719 (6,810) <sup>a</sup>
R2		0,236	0,235
AIC		-4,061	-4,610
SC		-3,963	-4,444
D-W		1,961	2,244
LB Q(1)		0,007 [0,93]	0,411 [0,52]
LB Q(2)		1,646 [0,43]	1,048 [0,59]
LB Q(4)		4,917 [0,29]	3,078 [0,54]
LB Q <sup>2</sup> (1)		0,001 [0,97]	0,352 [0,55]
LB Q <sup>2</sup> (2)		0,180 [0,91]	1,404 [0,49]
LB Q <sup>2</sup> (4)		0,297 [0,99]	1,653 [0,79]
ARCH LM(1)		0,001 [0,97]	0,336 [0,56]
ARCH LM(4)		0,067 [0,99]	0,379 [0,82]

*a: %1, b: %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir. parantez içindeki değerler z istatistik değerlerini, köşeli parantez içindeki değerler ise p olasılığını göstermektedir.*

Tablo: 3'ten de görüldüğü gibi ele alınan dönemler itibarıyla  $\gamma$  katsayısı pozitif değer almaktadır. Buradan döviz kurundaki pozitif şokların, negatif şoklardan daha fazla belirsizlik meydana getirdiğini söyleyebiliriz. Bunun yanında  $\beta$  katsayısı her iki dönem için aynı değerde ve rakam olarak bire yaklaşımıştır. Bu durum söz konusu dönemler için döviz kuru varyansının zamana göre hızlı bir şekilde hareket ettiğini göstermektedir. Ayrıca  $\nu$  katsayısının negatif değer alması ve anlamlı olması, döviz kuru belirsizliğinin döviz kuru getirisine daha çok katkı sağladığını ifade etmektedir.

**Tablo: 4**  
**Granger Nedensellik Testi Sonuçları**

Gecikme	$H_0$ Hipotezleri	1989–2010 Dönemi		2001–2010 Dönemi	
		F-İstatistiği	Nedensellik Yönü	F-İstatistiği	Nedensellik Yönü
1	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	24,392 (1,E-06)	DOL↔EU	13,759 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	4,333 (0,038)		2,178 (0,142)	
2	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	16,522 (2,E-07)	DOL↔EU	8,877 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	3,899 (0,021)		2,505 (0,086)	
4	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	9,925 (2,E-07)	DOL↔EU	5,181 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	3,102 (0,016)		1,697 (0,156)	
6	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	6,811 (1,E-06)	DOL→EU	3,939 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	1,498 (0,179)		1,545 (0,171)	
8	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	5,748 (1,E-06)	DOL→EU	3,893 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	1,173 (0,315)		1,009 (0,434)	
10	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	4,670 (5,E-06)	DOL→EU	3,374 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	1,044 (0,407)		1,284 (0,252)	
12	DOL, EU'nun Granger nedeni değildir	3,882 (2,E-05)	DOL→EU	3,312 (0,001)	DOL→EU
	EU, DOL'un Granger nedeni değildir	1,720 (0,064)		1,372 (0,196)	

Parantez içindeki değerler kuyruk olasılığını göstermektedir.

Tablo: 4'te 1989–2010 ve 2001–2010 dönemlerine ait Granger nedensellik testi sonuçları on iki dönem gecikme ile özetlenmiştir. 1989–2010 dönemi Granger nedensellik testi sonuçlarına göre, altıncı gecikmeye kadar dolarizasyon oranı ile döviz kuru belirsizliği arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi bulunmakta, fakat dolarizasyon oranından



döviz kuru belirsizliğine yönelik etki daha yüksek düzeyde olmaktadır. Altıncı gecikmeden itibaren ise döviz kuru dolarizasyondan döviz kuru belirsizliğine doğru nedensellik ilişkisi görülmektedir. Öte yandan dalgalı döviz kuru uygulamasına geçişin yapıldığı 2001 yılı Şubat ayından itibaren 2010 yılı sonuna kadar geçen süre bazında tüm gecikmeler için dolarizasyon oranından döviz kuru belirsizliğine doğru nedensellik ilişkisinin varlığı dikkat çekmektedir. Elde edilen bu sonuçlara göre Türkiye’de döviz kuru belirsizliğini azaltmak için dolarizasyon oranını düşürecek önlemlere ağırlık verilmesi anlamlı olacaktır. Bu bağlamda risklere (özellikle döviz kuru ve enflasyon) karşı koruma araçlarının ve piyasaların gelişmesi ile birlikte kurumsal yapı ve yasal düzenlemelerin temin edilmesi sonrasında elde edilen kredibilitenin ulusal paraya olan güveni artıracığını söyleyebiliriz.

## 6. Sonuç

Makroekonomik sorunların yaşandığı ekonomilerde ekonomik birimlerin kendilerini ulusal paranın değer kaybına karşı korumak amacıyla çeşitli şekillerde yabancı paradan işlem yapmalarıyla başlayan dolarizasyon sürecinde, son yıllarda döviz kuru politikasında esnek döviz kuru sisteminin tercih edilmesi ile birlikte döviz kurundaki istikrarsızlık düzeyinin arttığı gözlemlenmektedir.

Bu bağlamda Türkiye’de dolarizasyon ve döviz kuru belirsizliği ilişkisi 1989:12–2010:12 periyodu için Granger nedensellik testi yardımıyla araştırılmıştır. Çalışmada Şubat 2001 krizi sonrasında esnek döviz kuru politikasının uygulanması nedeniyle, ilgili dönemden itibaren dolarizasyon ve döviz kuru belirsizliği ilişkisi ayrıca ele alınmıştır. Dolarizasyon serisi, dış borçların gayri safi yurt içi hâsilaya oranı, yabancı para türünden borçlanmaların toplam iç borçlara oranı ve döviz hesaplarının M2Y’ye oranının bileşiminden elde edilmiştir. Döviz kuru belirsizliği serisine AR(1)-EGARCH-M (1,1) modelinden yararlanılarak ulaşılmıştır. 1989–2010 periyodu Granger nedensellik testi sonuçları altıncı gecikmeye kadar dolarizasyon ile döviz kuru belirsizliği arasında iki yönlü ilişkinin olduğunu, ancak dolarizasyondan döviz kuru belirsizliğine doğru daha güçlü nedensellik ilişkisinin bulunduğunu göstermektedir. Altıncı gecikmeden itibaren dolarizasyon oranındaki değişimler döviz kuru belirsizliğini etkilemektedir. 2001–2010 periyodunda ise tüm gecikme dönemleri için dolarizasyondan döviz kuru belirsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur. Elde edilen sonuçlara göre Türkiye’de dolarizasyon oranında azalma ile birlikte döviz kuru belirsizliğin de düşüş göstereceğini söyleyebiliriz. Bu bağlamda makroekonomik istikrar yanında kırılğanlıkları azaltan kurumsal kalitenin yükseltilmesi önem arz etmektedir. Ayrıca politikal demokrasi ve yasal düzenlemelerin de dâhil edildiği kurumsal risklerin azaltılmasıyla dolarizasyon oranında arzulanan düzeye ulaşmak mümkün olabilir.

## Kaynakça

- Agnoli Q.M. (2002), *Costs and Benefits of Dollarization*,  
<<http://www.frbatlanta.org/filelegacydocs/quispedollarizationrevised.pdf>>, 19.02.2011.
- Akçay, O.C., C.E. Alper and M. Karasulu, “Currency Substitution and Exchange Rate Instability: The Turkish Case”, *European Economic Review*, 41 (3-5), 827-835.
- Altinkemer, M. (1996), “Para İkamesi, Hiperenflasyon ve İstikrar Programları”, *TCMB Tartışma Tebliği*, No: 9629, Kasım 1996, 287–297,  
<<http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/9629tur.pdf>>, 16.01.2011.
- Aşıkoğlu, Y. (1995), “Strategic Issues in Exchange Rate Liberalization of The Turkish Experience”, *Finance, Exchange Rates and Financial Liberalization*, Collected Works of Yaman Aşıkoğlu, Capital Markets Board Pub., İstanbul.
- Bacha, E.L., M. Holland, F.M. Goncalves (2008), “Systemic Risk, Dollarization, and Interest Rates in Emerging Markets: A Panel-Based Approach”, *The World Bank Economic Review*, 23 (1), 101–117.
- Civcir, İ. (2003), “Dollarization and Its Long-run Determinants in Turkey”, *Middle East Economics Series*, Vol. 6, <[http://www.econturk.org/Turkisheconomy/Dollarization\\_in\\_Turkey\\_MEP.pdf](http://www.econturk.org/Turkisheconomy/Dollarization_in_Turkey_MEP.pdf)>, 22.12.2010.
- Crawford, A. and M. Kasumovich (1996), “Does Inflation Uncertainty Vary With The level of Inflation?”, *Bank of Canada Working Paper*,  
<<http://www.bankofcanada.ca/en/res/wp/1996/wp96-9.pdf>>, 18.12.2010.
- Domaç I. and M.B. Oskooee (2002), “On the link between dollarization and Inflation: Evidence from Turkey”, *Central Bank of The Republic of Turkey Discussion Papers*, No: 1217,  
<<http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/dpaper59.pdf>>, 12.02.2011.
- Engle, R.F. (1982), “Autoregressive Conditional Heteroscedasticity With Estimates of The Variance of United Kingdom Inflation”, *Econometrica*, 50 (4), 377–403.
- Gençay, O. (2007), “Finansal Dolarizasyon ve Finansal İstikrar Arasındaki İlişki: Türkiye Değerlendirmesi”, *TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi*, Ankara.
- Gujarati, D.N. (2003), *Basic Econometrics*, Mc Graw-Hill Com.
- Günel, M. (2001), “Kasım 2000 Krizine Teorik Yaklaşım: Para Arzının İçselliği ve Minsky’nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi”, *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, (180), 68–83.
- Hakioğlu, D. (1988), “Türkiye’de Para İkamesi”, *TCMB Tartışma Tebliği*, No: 8801,  
<<http://www.tcmb.gov.tr/research/discus/8801tur.pdf>>, 12.02.2011.
- Hekim, D. (2008), “Para İkamesi Histerisi: Türkiye Örneği”, *Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 3(1), 27–43.

- Ho, K.Y. and A.K.C. Tsui (2004), “Analysis of real GDP growth rates of greater China: an asymmetric conditional volatility approach”, *China Economic Review*, (15), 424–442, <<http://www.sciencedirect.com>>, 02.01.2010.
- Honig, A. (2007), *Dollarization, Exchange Rate Regimes and Government Quality*, <<https://www.amherst.edu/media/view/215544/original/Dollarization.pdf>>, 19.02.2011.
- Honohan, P. (2007), “Dollarization and Exchange Rate Fluctuations”, *IIS Discussion Paper*, No. 201, <[www.frbatlanta.org/filelegacydocs/quispedollarizationrevised.pdf](http://www.frbatlanta.org/filelegacydocs/quispedollarizationrevised.pdf)>, 19.02.2011.
- Lay, S.H., M. Kakinaka, K. Kotani (2010), “Exchange Rate Movements in a Dollarized Economy: The Case of Cambodia”, *International University of Japan Economics & Management Series*, <[http://www.ij.ac.jp/research/workingpapers/EMS\\_2010\\_18.pdf](http://www.ij.ac.jp/research/workingpapers/EMS_2010_18.pdf)>, 12.03.2011.
- Neanidis, K.C. and C.S. Savva (2006), “The Effects of Uncertainty on Currency Substitution and Inflation: Evidence from Emerging Economies”, *CGBCR Discussion Paper*, <<http://www.socialsciences.manchester.ac.uk/cgbc/dpcgbc/dpcgbc71.pdf>>, 20.02.2011.
- Metin-Özcan, K and V. Us (2009), “What Derives Dollarization in Turkey?”, *Journal of Economic Cooperation and Development*, 30 (4), 29–50.
- Nicolo, G., P. Honohan, A. Ize (2003), “Dollarization of the Banking System: Good or Bad?”. *IMF Working Paper*, 146.
- Nicolo, G., P. Honohan, A. Ize (2005), “Dollarization of Bank Deposits: Causes and Consequences”, *Journal of Banking & Finance*, 29 (7), 1697-1727.
- Pekkaya, S. ve S. Kesici (2000), “Türkiye Örneğinde Kısa Vadeli Sermaye Hareketleri Makroekonomik Dengeler Üzerinde Reel Kesim Mali Kesim Ayrımıyla Etkileri”, *İktisat İşletme ve Finans Dergisi*, (167), 58–83.
- Reinhart, C., K.S. Rogoff, M.A. Savastano (2003), “Addicted to Dollars”, *NBER Working Paper*, <<http://www.nber.org/papers/w10015>>, 13.02.2011.
- Serdengeçti, S. (2005), *Dolarizasyon / Ters Dolarizasyon*, <<http://www.tcmb.gov.tr/yeni/duyuru/2005/sunumeskisehir.pdf>>, 12.02.2011.
- TC Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, *İstatistikler*, <<http://www.hazine.gov.tr>>, 14.02.2011.
- TCMB, *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi*, <<http://evds.tcmb.gov.tr/cbt.html>>, 14.02.2011.
- Weymouth, S. (2007), *Political Institutions, Policy Instability, and Financial Dollarization*, <<http://www.democ.uci.edu/research/conferences/2007%20Democracy%20and%20Development%20Papers/weymouth.pdf>>, 19.02.2011.
- Wilson, B.K. (2006), “The links between Inflation, Inflation uncertainty and output growth: New time series evidence from Japan”, *Journal of Macroeconomics*, (28), 609–620.
- Yinusa, D.O. (2009), “Macroeconomic Fluctuations and Deposit Dollarization in Sub-Saharan Africa: Evidence from Panel Data”, *MPRA Working Paper*, <[http://mpra.ub.uni-muenchen.de/16259/1/MPRA\\_paper\\_16259.pdf](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/16259/1/MPRA_paper_16259.pdf)>, 16.02.2011.
- Yinusa, D.O. (2008), “Between Dollarization And Exchange Rate Volatility: Nigeria's Portfolio Diversification Option”, *Journal of Policy Modeling*, 30 (5), 811–826.

