

Reel Kurun Türkiye’de Ekonomik Faaliyetler Üzerindeki Etkisi

The Effect Of Real Exchange Rate On Economic Activities in Turkey

Tuba DİREKÇİ* ve Ömer ÖZÇİÇEK
Gaziantep Üniversitesi İ.İ.B.F. İktisat Bölümü

Özet

Reel kurun gelişen ekonomilerde ekonomik büyüme üzerindeki etkisi önemli bir tartışma konusudur. Ortodoks görüşe göre yerel para birimindeki değer kaybı, ihracatı artırması açısından ülke ekonomisini daha hızlı büyümeye teşvik eder. Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu’nun birçok geliştirmekte olan ülkeye tavsiye ettiği ekonomik programın en önemli ayaklarından biri, devalüasyon yapılmasıdır. Bütün ekonomistler, devalüasyonun olumlu etkisi konusunda hemfikir değildir. Bu çalışmada döviz kurundaki değişimlerin Türk Ekonomisi’ne yansımalarının ne şekilde olduğu, GSYİH ve alt kollarına bakılarak incelenmiştir. Sonuçlar reel kur artışının GSYİH’yi, özel sektör makine teçhizat ve stok değişken kalemini arttırırken, özel sektör bina inşaat kalemini olumsuz etkilediğini ve tüketim de dahil diğer alt bileşenleri etkilemediğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru, Ekonomik Etki, Üretim, Tüketim, Yatırım

Abstract

The effect of the real exchange rate on economic growth in developing countries is an important discussion subject. According to the orthodox view a devaluation in local currency increases exports which stimulates economic growth. One pillar of the economic programs advised by the World Bank and IMF to developing countries is to devalue. However, not all economists agree that devaluations have a positive effect. In this study, we investigate how the effects of real exchange rate changes are projected on the Turkish economy by focusing on the GDP and its subcomponents. As a result it is found that a real appreciation increases GDP, private machinery and equipment investment, and inventory, but decreases private building construction, and there is no effect on other components including consumption.

Keywords: Exchange rate, economic effect, production, consumption, investment

* *Yazışma Adresi:* Gaziantep Üniversitesi, İİBF İktisat Bölümü, baskonus@gantep.edu.tr,
0- 342-317 20 61

1. GİRİŞ

Günümüzde ekonomik kalkınma ve istihdam politika tartışmalarında yabancı paranın yerli para cinsinden fiyatı (döviz kuru), önemli bir yer tutmaktadır. Döviz kuru seviyesi ve rejiminin, genel ekonomi üzerindeki etkisinin önemli olduğu görülmektedir. Ortodoks yaklaşıma göre düşükreel kur seviyesinin ekonomiyi genişletici etkisi vardır Dornbush (1988). Düşükreel kur seviyesinde yerli mallara kıyasla yabancı malların daha pahalı olması sebebiyle, yabancı mal yerine yerli mal ikame edilecek ve ithalat düşük seviyede kalırken, ihracat büyüyecektir. Bu durum, hem ödemeler dengesini olumlu etkileyecek, hem de yerli ürünlere yüksek talep nedeniyle ekonomi daha hızlı bir büyüme yoluna girecektir. Bu görüşün sonucu, Dünya Bankası ve IMF'nin devalüasyonu, gelişmekte olan ülkelere yönelik istikrar programlarında önermelerinin temel sebeplerinden biridir.

Krugman ve Taylor (1978)'un öncülük ettiği görüşe göre ise, finansal kırılganlık ve bilanço etkisi sebebiyle devalüasyonların olumsuz sonuçları olabilir. Finansal kırılganlık ve yapısal bozuklukların, genelde gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerde olduğu göz önüne alınırsa, Krugman ve Taylor'un bahsettiği durumun, bu tip ülkeler ile sınırlı kaldığı düşünülebilir.

Son zamanlarda dış ticaret ve sermaye akımlarında oluşan serbestleşme, kurun makro ve mikro değişkenler üzerindeki önemini daha da artırmıştır. Döviz kurundaki değişim, sadece cari dengeyi değil aynı zamanda gelir, gelir dağılımı, istihdam ve yoksulluğu da etkileyebilir. Döviz kurunun bu olası etkileri, araştırmacıların ısrarlı bir şekilde kurun reel ekonomiye etkisini araştırmalarına neden olmuştur. Kuramsal yaklaşımın her iki yönde de sonuç ortaya koyması, politika önerileri için ampirik yöntemlerin kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Bu konu üzerinde yapılan çalışmaların büyük bir kısmı, devalüasyonun daraltıcı etkisinin olup olmadığı üzerinde durmuştur.

Bu konuda Türkiye için yapılmış çalışmalardan ilki Domaç (1997), Türk Lirası'ndaki beklenmedik değer kaybının, ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu, sonucuna ulaşmıştır. Kandil vd. (2007) ise kurdaki beklenmedik değer kaybının büyümeyi olumsuz etkilediğini ve kurdaki beklenmedik değer artışının büyüme üzerine etkisinin olmadığı şeklinde asimetrik bir sonuç bulmuştur. Fakat bu çalışmada çelişkili sonuçlar da mevcuttur. Örneğin, reel kurdaki beklenmedik değer kaybının tüketim ve yatırımı artırıyor olmasına rağmen genel ekonomik büyümeyi azalttığı sonucuna ulaşılmaktadır. Berument ve Paçoğulları (2003) ve Çatık (2006) da, Türkiye'de kurdaki değer kaybının olumsuz ve kalıcı etkisi olduğunu bulmuştur.

Ampirik çalışmalarda farklı sonuçların bulunması, konu ile ilgili daha fazla araştırmanın gerekli olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada da diğer çalışmalardan farklı olarak, kur değişimlerinin milli gelirin alt tüketim kalemlerine etkisine bakarak, Türkiye'de kur değişimlerinin ekonomiyi ne şekilde etkilediği incelenmiştir. Varılan sonuca göre bütün tüketim türleri genel olarak kur değişimlerinden etkilenmemektedir. Kurun etkisi, en çok özel sektör makine teçhizat yatırımında görülmekte, burada da reel kurdaki değerlenme, yatırımları arttırmaktadır. Ücretlerin de aynı şekilde etkileniyor olması makine teçhizat

yatırımlarındaki artışı (azalış) ithalat yoluyla gerçekleştirdiği yorumunu desteklemektedir.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR VE KURAMSAL ALTYAPI

Kurdaki değişimin dış ticaret dengesini olumlu yönde etkilemesi bazı şartlara bağlıdır. Örneğin Marshall-Lerner Koşulu'na göre ithalat ve ihracat talep esnekliklerinin toplamının mutlak değeri, birden büyük ise kurda reel değer kaybı, ticaret dengesini iyileştirecektir. Fakat kurdaki nominal değer kaybının hemen fiyatlara yansıtıldığı durumda, reel kurda değişim gerçekleşmeyecek ve dolayısıyla da dış ticaret dengesi değişmeyecektir.

Konu ile ilgili dış ticaretin yanı sıra kurdaki reel değer kaybının ekonomiyi olumsuz etkileyeceğini belirten görüşler de ortaya çıkmıştır. Krugman ve Taylor (1978)'e göre, devalüasyon, gelir dağılımını varlıklı kesimin lehine değiştirdiğinden, genel tüketim miktarında azalmaya sebep olması ekonomik büyümeyi yavaşlatacaktır. Ayrıca, adı geçen yazarlara göre, devalüasyon sonucu, ithal malların fiyatı artacak ve reel dış ödeme artması sonucu, reel gelir düşecektir. Bu da tüketimi azaltacaktır. Bir başka etki de yabancı malların değerlendirilmesi sonucu, ilk anda gümrük vergilerin artmasıdır. Kamunun diğer ekonomik oyunculara göre daha fazla tasarruf etmesi sebebiyle, genel tüketim azalacak ve bu da büyümeyi olumsuz etkileyecektir. Konuyla ilgili diğer bazı etki kanalları da söz konusudur. Örneğin, genelde ithal edilen yatırım mallarının pahalılaşması sonucu yetersiz yerli kaynak sebebiyle, yatırım azalacaktır. Artan yabancı borç yükü dolayısıyla, yurtdışına transfer artacaktır. Bilanço etkisi sebebiyle, reel varlıklar azalacaktır. Döviz kuru kaybı sonucu, faiz oranının artması ile tüketim azalacaktır. Kur kaybı sonucu, arzı etkileyen kanallardan biri, ithal malların pahalılaşması, maliyetin artmasıdır. Bir başka kanal ise, sermaye maliyetinin artması sonucu genel maliyet artışıdır ve son olarak da ücret endekslemesi, emek maliyetini artıracaktır (Ardıç, 2006, Frankel, 2005 ve Bahmani-Oskooee vd, 2006).

Bu konuda yapılmış önceki ampirik çalışmalarda genel olarak, yerel para birimindeki değer kaybının olumsuz etkisi olduğu sonucu bulunmuş olsa da, aykırı bulgular da elde edilmiştir. Agenor (1991) 23 gelişmekte olan ülke için yaptığı regresyon çalışmasında, kurdaki değer kaybının büyümeyi yavaşlattığı fakat sürpriz döviz kuru değer kaybının, ekonomik büyümeyi hızlandırıcı etkisi olduğunu göstermiştir. Mills ve Pentecost (2001) dört Orta Avrupa ülkesinden ikisinde kurdaki değer kaybının olumlu etkisi olduğu, birinde olumsuz etki, diğerinde ise bir etkisi olmadığı, sonucuna ulaşmıştır. Chou ve Chao (2001), gelişmekte olan ve G20 Asya ülkesinde kur ile üretim arasında eşbütünlük ilişkisi bulamazken, Christopoulos (2004) onbir Asya ülkesi için yaptığı çalışmada, kurdaki değer kaybının daraltıcı etkisi olduğu sonucunu bulmuştur. Bir başka çalışmada Kamin ve Klau (1998) toplam yirmiyedi ülke verisi kullanarak yaptıkları panel tahminde, kısa vadede daralma etkisi bulunmuş olsa da, uzun vadede buna dair bir kanıt elde edememişlerdir. Ahmed vd. (2002), dokuz sanayileşmiş ülkede kurdaki değer kaybının büyüme üzerine hızlandırıcı etkisini bulmuşken, dokuz gelişmekte olan

ülke için, tam tersi bir etki bulunmuştur. Bahmani-Oskooee ve Miteza (2006) ise, OECD ve OECD'ye üye olmayan ülkeleri karşılaştığında, her iki grupta da daralma etkisi olduğu sonucuna varmıştır. Bebczuk vd. (2006) elli yedi ülkeyi kapsayan araştırmalarında, yabancı para biriminden dış ve iç borç miktarı arttıkça, kurdaki değer kaybının daraltıcı etkisinin arttığını, bu borcun az olduğu ülkelerde kurdaki değer kaybının olumlu etkisinin olduğunu göstermiştir. Söz konusu çalışmada ayrıca kur etkisinin yatırım kanalı yoluyla kendini gösterdiği, tüketimin etkilenmediği de bulunmuştur.

Domaç (1997), Türkiye için tahmin ettiği modelde 1960-1990 dönemi verileriyle kamu harcaması, M2 para arzı gibi değişkenlerin yanında, ham petrol fiyatları ve faiz oranı değişimlerini kullanarak, reel kurun GSYİH üzerindeki etkisini incelemiştir ve beklenmedik devalüasyonun olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Kandil vd. (2007) ise 1980-2004 dönemi verileriyle, yine kamu harcaması, M2 para arzı, enerji fiyatı ve enflasyon değişimlerinin kullanıldığı modelde reel kurdaki beklenen bir değer artışı (değerlenme) ihracatı ve yatırımı azalttığı, tüketim üzerinde ise bir etkisinin bulunmadığını ortaya koymuştur. Berument ve Paçogullar (2003), öncelikli olarak iki değişimli model tahmin ederek VAR ve Granger Nedensellik Analizi yapmışlar ve Türk Lirasındaki bir değerlenmenin GSYİH üzerindeki olumsuz etkisinin 1995-2001 dönemi verileri kullanıldığında ortaya çıktığı sonucuna varmışlardır. Ayrıca bu değişimlerin yanı sıra M2 para arzı, kamu harcaması, enflasyon, cari açık değişimlerini kullanarak tahmin ettikleri geniş kapsamlı VAR modelinde de bu sonucun desteklendiğini görmüşlerdir. Son olarak Çatık (2006), 1992-2005 yılları arasında Türkiye'nin aylık reel kur, sanayi üretim indeksi, enflasyon ve yabancı faiz oranı değişimlerini kullanarak tahmin ettiği yapısal VAR modelinde, reel kurdaki değerlenmenin çıktı üzerinde uzun dönemde daraltıcı etkisinin olduğunu tahmin etmiştir.

Çalışmamızda yukarıda bahsedilen çalışmalara benzer şekilde GSYİH değişiminin açıklandığı model $Y=f(G, M, RKUR, KRZ)$ olarak, diğer ekonomik faaliyetlerin açıklandığı model $YA = f(Y, G, M, RKUR, KRZ)$ şeklinde oluşturulmuştur. GSYİH'da büyümeyi (Y) etkileyen faktörler kamu harcaması (G), para arzı (M) ve bu makalenin inceleme konusu olan reel kur (RKUR) olmuştur. Açıklayıcı değişimlerin etkisinin zaman içinde kendisini göstereceği düşünülerek, bu değişimlerin gecikmeli değerleri de açıklayıcı değişim olarak kullanılmıştır. Yaşanan krizlerin etkisi ise KRZ kukla değişimleriyle temsil edilmiştir. Diğer ekonomik faaliyetleri (YA) açıklayan modelde, GSYİH (Y) genel gelir seviyesini göstermesi açısından bir açıklayıcı değişim olarak kullanılmıştır. Fakat, içsellik sorunundan kaçınmak açısından GSYİH'nın aynı dönemki değeri, regresyon denkleminde dahil edilmemiştir. Dolayısıyla bu çalışmamın regresyon modelleri aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$Y_t = \alpha + \eta \cdot KRZ_t + \sum_{i=1}^p \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i M_{t-i} + \sum_{i=0}^p \varphi_i G_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i RKUR_{t-i} + \varepsilon_t (1)$$

$$YA_t = \alpha + \eta \cdot KRZ_t + \sum_{i=1}^p \kappa_i YA_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=0}^p \delta_i M_{t-i} + \sum_{i=0}^p \varphi_i G_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i RKUR_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Denklem (1) ve (2)'de γ katsayısının pozitif çıkması, kur artışıyla bağımlı değişken arasında aynı yönlü ilişki olduğunu ve Türk Lirası'nın değer kazanmasının ekonomik büyümeyi arttırdığı anlamına gelecektir. Daraltıcı değerlenme hipotezine göre bu ilişki zıt yönlü olmalıdır.

Ekonomik değişkenler, döviz kurundaki beklenen bir değişimi daha önceden yansıtabileceğinden beklenen ve beklenmeyen kur değişimleri farklı sonuçlar gösterebilir. Bu amaçla modelde kur değişimi beklenen ve beklenmeyen olarak ikiye ayrılıp, tekrar tahmin edilecektir. Beklenen kur değişimi (ERKUR), Korap (2008)'in Türkiye için tahmin ettiği ve bağımlı bulunduğu esnek fiyat parasalcı kur modeli ile tahmin edilerek elde edilmiştir. Kalıntılar ise beklenmedik döviz kuru değişimi (QRKUR) olarak alınmıştır. Bu modelde açıklayıcı değişkenler, Türkiye ile ABD M2 para arzı farkları, Reel Gayrisafı Yurtiçi Hasıla farkları, kısa vade faiz farkları ve Tüfe enflasyon farklarıdır.

3. AMPİRİK ÇALIŞMA

Yukarıda çizilen teorik çerçevede, döviz kurundaki değişimlerin, 1987-2007 yılları arasında Türkiye Ekonomisi'ne yansımalarının ne şekilde olduğu, bu çalışmanın ana hedefidir. Bu amaçla reel efektif döviz kurundaki değişim, beklenen ve beklenmeyen olmak üzere ikiye ayrıştırılarak, beklenen ve beklenmeyen kur artışlarının etkileri, ayrı ayrı incelenmiştir.

Çalışma, Türkiye Ekonomisi'nin 1987:1-2007:3 yılları arası dönemini kapsamaktadır¹. Açıklanan değişkenler, GSYİH ve alt bileşenlerinden oluşmaktadır. GSYİH değişiminin bileşenlerinin tümü, TÜİK tarafından hazırlanan, harcamalar yöntemi ile Gayri Safı Yurt İçi Hasıla hesaplamalarıdır ve 1987 yılı fiyatlarıyla sabit esaslı, çeyrek yıllık veri setidir. Orijinal birimi 1987 fiyatlarıyla, milyon TL'dir. Çalışmada kullanılan reel döviz kuru değişimi 1995 yılı TÜFE bazlı reel efektif kur indeksidir ve TCMB'nin internet sitesinden elde edilmiştir. Endekste artışın reel değer kazandığını ifade etmektedir. Çalışmada kullanılan ABD verileri, St. Louis FED'in (The Federal Reserve Bank of St. Louis), internet sitesinden alınmıştır. Bir diğer değişken, 1994 ve 2001 kriz dönemlerinin özel durumunu yakalaması açısından analize eklenen kukla değişimdir.

¹ TÜİK 1987 reel fiyatlı GSYİH serisi 2007:3 çeyrek itibarıyla hesaplamasını sonlandırmıştır. Ayrıca 2008 sonlarında Türkiye'de yaşanan krizin etkisi de böylece analiz dışında bırakılmıştır.

Çalışmamızda kullanılan değişkenler GSYİH ve alt kalemleri, kamu harcamaları (devletin nihai tüketim harcamaları ve kamu yatırımlarının toplamı alınarak elde edilmiştir), dayanıklı tüketim malları, özel nihai tüketim harcaması, yarı dayanıklı ve dayanıksız tüketim malları, enerji-ulaştırma-haberleşme kalemi, hizmet, ihracat, ithalat, konut sahipliği, özel sektör gayri safi sabit sermaye oluşumu (GSSSO), GSSSO kalemi kapsamında özel sektöre ait bina inşaat kalemi ve GSSSO kalemi kapsamında özel sektöre ait makine teçhizat kalemidir. Bunların dışında TEFE, döviz kuru değişkeni, faiz değişkeni beklenen ve beklenmeyen kur serileri de veri setini oluşturan diğer kalemlerdir. Reel kurdaki beklenen ve beklenmeyen değişkenler, açıklayıcı değişkenlerin Türkiye ABD enflasyon, M2’de büyüme, GSYİH’da büyüme ve kısa vadeli faiz² değişkenlerinin farkları olduğu regresyon tahminin öngörülmesi ve kalıntılar şeklinde bulunmuştur. Tüm değişkenlerin, doğal logaritmalı halleri kullanılmıştır. Tüm bu değişkenlerden, nominal M2 para arzı değişkeni, konut sahipliği, beklenen kur ve beklenmeyen kur ve kukla değişkeni dışındaki tüm değişkenlerde mevsimsellik gözlemlendiğinden, Census X12, mevsimsellik arındırması yapılmıştır.

Değişkenlerin durağan olup, olmadığını test etmek için en çok kullanılan yöntem, Dickey ve Fuller (1979) tarafından geliştirilen “birim kök” (unit root) testidir.

Bu testte, X_t değişkenindeki gözlenen değişkenin bir otoregresif süreç (AR1) olduğu varsayılmaktadır. Bir başka deyişle, $X_t = \delta X_{t-1} + e_t$ ’dir. Bu yöntemde $H_0: \delta = 1$ hipotezi, (seri durağan değil), alternatif $H_1: \delta < 1$ (seri durağan) karşıtest edilmektedir.

Tablo 1: Birim Kök Test Sonuçları

Geniçletilmiş Dickey Fuller Test		
DEĞİŞKENLER	DÜZEY	FARK
Türkiye GSYİH (Üretim Yöntemiyle)	-2,77	-9,15 ^a
Özel Nihai Tüketim Harcaması	-2,41	-8,79 ^a
Gıda ve İçki	-2,49	-13,69 ^a
Dayanıklı Tüketim Malları	-2,89	-7,82 ^a
Yarı Dayanıklı/Dayanıksız Tüketim Malları	-2,42	-11,00 ^a
Enerji-Ulaştırma-Haberleşme	-1,30	-13,78 ^a
Hizmetler	-2,75	-9,30 ^a
Konut Sahipliği	-1,36	-5,88 ^a
Kamu Harcaması (devlet nihai tüketim harcaması + devlet yatırımı)	-3,46 ^b	-9,25 ^a
Özel Gayrisafi Sabit Sermaye Oluşumu (GSSSO)	-1,98	-7,11 ^a
İhracat	-2,95	-11,37 ^a
Özel Sektör Makine Teçhizat	-2,55	-5,89 ^a
Özel Sektör Bina İnşaat	-3,14	-3,22 ^c
İthalat	-3,37 ^b	-7,23 ^a
Türkiye M2 Para Arzı	-0,54	-5,47 ^a
Türkiye Reel Kuru	-3,19 ^c	-9,17 ^a

² Türkiye için 3 aylık mevduat faizi, ABD için 3 aylık hazine bonosu faizi kullanılmıştır.

a = %1, b = %5, c = %10 düzeyinde anlamlı.

Çalışmadaki tüm değişkenlerin durağanlığı, Geniştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi ile sınanmıştır. Gecikme sayısı minimum Schwarz Bilgi Kriteri (SIC) ile belirlenmiştir. Değişkenlerin grafiklerine bakılıp, birim kök sınaması trendli yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 1'dedir. Tüm değişkenler arasında sadece kamu harcaması, ithalat, %5 anlam düzeyinde durağan çıkmıştır. İkinci sütunda değişkenlerin birinci farklarının durağanlık sınaması sonuçları verilmiştir. Burada da tüm değişkenlerin birinci farkları durağan çıkmıştır. Bunun sonucunda regresyon analizinde değişkenlerin birinci farkları kullanılmıştır.

Model 1 ve 2'deki regresyon analizleri için gecikme sayısı, Akaike Bilgi Kriterine (AIC) bakılarak belirlenmiş ve ekseriyetle bir gecikme uygun çıkmıştır. Yapılan her regresyon tahmininden sonra ayrıca otokorelasyon için LM yapılmıştır. Otokorelasyon çıkması durumunda modele bir gecikme daha eklenerek, varsa sorun giderilmiştir.

Yapılan regresyon analizleri sonuçları Tablo 2'de görülmektedir. Tabloda Model 1 ile denklem (1) ve (2) sonuçları mevcuttur. Model 2 ise, kur değişiminin beklenen ve beklenmeyen olmak üzere ikiye ayrılmış olduğunu gösterir. Çalışmanın inceleme konusu döviz kuru etkileri olması sebebiyle sadece reel kur katsayıları Tablo 2 kapsamında yer almıştır. Diğer bağımlı değişkenlere baktığımızda dayanıklı tüketim mallarında, hizmet, enerji-ulaştırma-haberleşme ve kamu harcaması değişkenlerinin açıklandığı modellerde, reel kur değişkenlerinin parametreleri anlamsız çıkmıştır.

Yapılan regresyon analizleri sonucunda, GSYİH değişiminin açıklandığı denklemde, reel kurun gecikmeli katsayısı pozitif ve anlamlıdır. Bu da Türk Lirası'nın değerlenmesi ile pozitif yönlü büyüme ilişkisinin olduğu anlamına gelmektedir. Kur değişkenliğini beklenen ve beklenmeyen olarak ikiye ayırdığımızda ise, hem beklenen hem de beklenmedik kur değişimlerinin GSYİH üzerine etkisi, pozitif ve anlamlı çıkmıştır. Sadece beklenen kur değişiminin ikinci gecikme katsayısı negatif ve anlamlıdır. Dayanaksız ve yarı dayanıklı tüketim mallarının açıklandığı denklemde sadece beklenen kur değişiminin birinci gecikmeli değeri anlamlıdır. Bu katsayının işaretinin negatif olması Türk Lirası'nın değer kazanması halinde bu sektörde küçülme olduğunu göstermektedir. Özel nihai tüketim kalemi ve alt kolları olan dayanıklı tüketim malları ve hizmet denklemlerinde katsayıların tamamı anlamsız çıkmıştır. Yatırım harcamalarının baktığımızda genel olarak özel sektör ve özel sektöre ait makine teçhizat değişkenlerinin benzer sonuçlar verdiği gözlenmektedir. Anlamlı olan katsayılar pozitif işaretlidir. Örneğin makine teçhizat değişiminin açıklandığı modelde kurun gecikmeli değeri ve beklenmedik kur değişiminin ilk gecikmesinin etkileri pozitif ve anlamlı çıkmıştır. Özel sektör yatırım amaçlı bina inşaatında ise ilişki negatif işaretli çıkmıştır. Klasik yaklaşımda beklendiği gibi ithalat Türk Lirası'nın değerlenmesiyle artmakta, ihracat ise azalmaktadır. İthalat katsayılarının genelde pozitif, ihracat katsayılarının da negatif olması sebebiyle, ithalat ihracat denklemleri Ortodoks Yaklaşımı destekler niteliktedir.

Bu sonuçlara genel olarak bakıldığında kur değeriyle ekonomik faaliyetler arasında sistematik bir ilişki mevcut olduğunu söylemek mümkün gözükmemektedir. Katsayıların birçoğu istatistiksel olarak anlamsızdır. Anlamli olanlardan bir kısmı negatif işaretliyken, bir kısmı pozitif işaretlidir. Genel durumu özetleyen GSYİH denkleminde anlamlı katsayıların pozitif işaretli olması, genel etkinin daraltıcı devalüasyon hipotezini desteklemediğini göstermektedir. Türk Lira'sındaki değer kaybının hangi kanaldan ekonomiyi olumsuz etkileyebileceğini görebilmek için tüketim ve yatırım harcamalarına baktığımızda tüketim harcamalarının kur değeriinden etkilenmediğini ve özel yatırımların (özel sektör GSSSO) ise, kurdaki bir değerlenmenin yatırımı artırıcı yönde olduğu söylenebilir. Özellikle beklenmedik değer artışı ya da değer kayıpları daraltıcı devalüasyon hipotezinin öngördüğü şekilde etkisini göstermemektedir.

4. SONUÇ

Reel kurdaki değeriinin, genel ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisi, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından dikkat edilmesi gereken bir konudur. Kur politikalarının belirlenmesi ve fiyat istikrarının sağlanmasında bu hususun rolü çok yüksektir. Ortodoks görüşe göre, reel kurdaki değer kaybının, ekonomide ihracatı arttırıp, ithalatı azaltarak ekonomik büyümeyi hızlandırması beklenir. Ancak, yapılan birçok çalışmada özellikle gelişmekte olan ülkeler için bunun tam aksi sonuçlar bulunmuştur. Bu çalışmada da reel kurdaki değeriinlerin Türkiye Ekonomisi'ni nasıl etkilediği, GSYİH ve alt kolları incelenerek araştırılmıştır.

Genel olarak GSYİH ile reel kur arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Bu da Ortodoks yaklaşımın aksine daraltıcı devalüasyon iddiasını destekler niteliktedir. Bu etkinin hangi kanallardan oluştuğunu incelemek için alt sektörlerle bakıldığında, reel döviz kurundaki bir artışı, tüketimi

Tablo 2: Döviz Kuru Ekonomik Faaliyet Çiğkisi Regresyon Sonuçları

	MODEL 1		MODEL 2					
	RKUR	RKUR-1	ERKUR	ERKUR-1	ERKUR-2	QRKUR	QRKUR-1	QRKUR-2
GSYİH	0,0402 (1,11)	0,0955 (2,72)	0,6152 (9,38)	-0,05078 (-0,53)	-0,2563 (-2,79)	-0,0213 (-0,84)	0,068 (2,78)	-0,0226 (-0,85)
ÖZEL NHAĞTÜKETÖM HARCAMASI	-0,035 (-1,25)	0,0375 (1,34)	-0,1135 (-1,05)	0,0181 (0,17)		-0,0294 (-1,02)	0,0376 (1,28)	
DAYANIKLI TÜKETÖM MALLARI	-0,1576 (-1,26)	0,2143 (1,76)	-0,6818 (-1,43)	0,6970 (1,49)		-0,1399 (-1,10)	0,1693 (1,33)	
DAYANIKSIZ VE YARI DAYANIKLI TÜKETÖM	0,0084 (0,09)	0,039 (0,40)	0,1376 (0,37)	-1,2849 (-3,45)	0,2709 (0,71)	-0,0518 (-0,53)	0,0917 (0,94)	-0,0485 (-0,48)
HİZMET	0,02528 (0,45)	-0,0523 (-0,93)	-0,0281 (-0,13)	-0,0518 (-0,24)		0,0286 (0,49)	-0,0530 (-0,89)	
ENERJİGÜLAĞTIR HABERLEĞME	-0,0609 (-1,31)	-0,04 (-0,84)	-0,2277 (-1,23)	-0,090 (-0,51)		-0,05030 (-1,05)	-0,04058 (-0,81)	
ÖZEL SEKTÖR GSSSO	0,1015 (0,92)	0,1947 (1,75)	-0,3918 (-0,91)	-0,5986 (-1,38)		0,1638 (1,43)	0,2368 (2,02)	
ÖZEL SEKTÖR GSSSO MAKÖNE TEÇHİZAT	0,1757 (1,02)	0,4048 (2,34)	0,0027 (0,004)	-0,3753 (-0,56)		0,1921 (1,08)	0,4583 (2,53)	
ÖZEL SEKTÖR GSSSO BÖNA ÖNĞAAT	0,0063 (0,10)	-0,1569 (-2,41)	-0,1961 (-1,11)	-0,0717 (-0,44)		0,0369 (0,55)	-0,0999 (-1,50)	
KONUT SAHÖPLÖĞÖĞ	0,0017 (0,28)	-0,0051 (-0,84)	0,0291 (1,22)	-0,0525 (-2,38)		0,00076 (0,13)	-0,000727 (-0,12)	
ITHALAT	0,1451 (1,67)	0,2054 (2,37)	-0,2294 (-0,67)	0,1862 (0,57)		0,1655 (1,86)	0,1980 (2,15)	
IHRACAT	-0,054 (-0,69)	-0,1515 (-1,92)	-0,0216 (-0,07)	0,2912 (1,005)		-0,062 (-0,78)	-0,1850 (-2,26)	
KAMU HARCAMASI	0,0648 (0,59)	-0,0303 (-0,27)	0,0316 (0,07)	0,1521 (0,36)		0,0651 (0,57)	-0,0449 (-0,38)	

(t istatistikleri parantez içerisinde, % 5 seviyesinde anlamlı olanlar koyu ile iğretlenmiştir.)

etkilemediği tespit edilmiştir. TL’deki değer artışının özel sektör toplam yatırımlar ve makine teçhizat yatırımlarını olumlu etkileyebileceği fakat özel sektör bina inşaat kalemini olumsuz etkileyebileceği sonuçlarına ulaşılmıştır. Beklenmedik kurun özel sektör bina inşaat kalemine etkisi, istatistiksel olarak anlamlı çıkmamış, ancak etkinin yönü negatif bulunmuştur. Çılgın ihracat sonuçları ise Ortodoks görüşün ön gördüğü gibidir.

Sonuç olarak, Türkiye’de daraltıcı devalüasyon dinamiğinin yatırımlar kanalından gerçekleştiği söylenebilir. Karar alıcılar açısından duruma bakıldığında bir devalüasyonun ekonomik büyüme açısından faydalı olduğu sonucuna varılamamaktadır.

KAYNAKÇA

Agenor, Pierre-Richard; (1991), “Output, Devaluation, and the Real Exchange Rate in Developing Countries,” *Weltwirtschaftliches Archive*, 127, ss. 18-41.

Ahmed, Shaghil, Christopher J Gust, Steven B Kamin, Ve Jonathan Huntley; (2002), “Are Depreciations as Contractionary as Devaluations? A Comparison of Selected Emerging and Industrial Economies”, *Board of Governors of the Federal Reserve System International Finance Division*, 737.

Ardıç, Oya Pınar; (2006), “Output, the Real Exchange Rate and the Crises in Turkey” *Topics in Middle Eastern and North African Economies, MEEA Online Journal*, 8.

Bahmani-Oskooee, Mohsen. Ve Ilir Miteza; (2006), “Are Devaluations Contractionary? Evidence from Panel Cointegration.” *Economic Issues*, 1(1).

Bebczuk, Ricardo, Arturo Galindo ve Ugo Panizza; (2006), “An Evaluation Of The Contractionary Devaluation Hypothesis”, *Inter-American Development Bank Working Paper*, 582.

Berument, Hakan ve Mehmet Pasaogulları; (2003), “Effects Of The Real Exchange Rate On Output And Inflation: Evidence From Turkey” *The Developing Economies*, 41(4), ss. 401–35

Chou, Win L. ve Chi-Chur Chao; (2001), “Are Currency Devaluations Effective? A Panel Unit Root Test.” *Economics Letters*, No:72, ss. 19-25.

Christopoulos, Dimitris K.; (2004), “Currency Devaluation And Output Growth: New Evidence From Panel Data Analysis.” *Applied Economics Letters* , ss. 809-813.

Çatik, A.Nazif; (2006), “Daraltıcı Devalüasyon Hipotezi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *Ege Üniversitesi Çalışma Makalesi*, 06(09).

Dickey David A. ve Wayne A. Fuller (1979), “Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root” *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 74, No. 366, pp. 427- 431

Domac, Ilker; (1997), “Are Devaluations Contractionary? Evidence from Turkey.” *Journal of Economic Development*, 22(2): ss. 145-163.

Dornbusch, Rudiger; (1988), *Open Economy Macroeconomics*, 2nd edition, New York.

Frankel, Jeffrey(2005), “Mundell-Fleming Lecture: Contractionary Currency Crashes in Developing Countries”, *IMF Staff Papers*, 52(2): 149-192.

Kamin, Steven B. ve Marc Klau; (1998), “Some Multi-Country Evidence on the Effects of Real Exchange Rates on Output.” *International Finance Discussion Paper*, No. 611. Washington, DC, United States: Board of Governors of the Federal Reserve System.

Kandil, M., H. Berüment ve N.N. Dinçer (2007), “The Effects Of Exchange Rate Fluctuations On Economic Activity In Turkey”, *Journal Of Asian Economics*, No: 18, ss. 466–489

Korap, Levent, (2008), “Exchange Rate Determination Of TL/USD: A Co-Integration Approach”, *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, Sayı:7, ss. 24-50.

Krugman, Paul. ve Lance Taylor; (1978), “Contractionary Effects of Devaluation”. *Journal of International Economics*, 8, ss. 445-456.

Mills, Terence C. Ve Eric J. Pentecost; (2001), “The Real Exchange Rate And The Output Response In Four EU Accession Countries”, *Emerging Markets Review* , No: 2, ss. 418-430

The Effect of Real Exchange Rate on Economic Activities in Turkey

Exchange rate movements and policies are important subjects in economic research. The value of foreign currency may influence the ultimate goal of economic policy which is to attaining a sustainable high economic growth. There are two important approaches on this subject. According to Dornbush (1988) low real exchange rate level has expansionary effect on the economy. According to this orthodox view, since imported goods and services are relatively more expensive than the domestic ones when real exchange rate is low, exports will grow and imports diminish. Therefore, IMF and World Bank policies generally subscribe devaluation as a remedy to slow economic growth. However, Marshall-Lerner condition states that an increase in trade surplus depends on demand elasticities of imported and exported goods and services.

According to another view advocated by Krugman and Taylor (1978) because of financial fragility and balance sheet effects, devaluations could lead to unfavorable outcomes. According to Krugman and Taylor after devaluation aggregate consumption will drop as a result of income transfer from the poor to the rich. Furthermore, an increased payment to exported goods and services will diminish total income. Other effects are as follows, investment will drop as a result of higher cost of capital goods, payments to abroad will increase because of an increase in the value of foreign debt, and balance sheets of firms with foreign debt will deteriorate (Ardıç, 2006, Frankel, 2005 and Bahmani-Oskooee et al, 2006).

The recent increase in liberalization of foreign trade and capital flow has increased the effect of exchange rate on macro and micro variables. Also since the current empirical results present supporting outcomes for both theoretical views, research on this topic will shed more light on the discussion. This paper studies the relationship between exchange rate and economic activities in Turkey.

Using a sample of 11 Asian economies Christopoulos (2004) concludes that depreciation has a contractionary effect. Ahmed et al. (2002), shows that in nine developed countries depreciation has expansionary effect, however, for developing countries the relationship is contractionary. There are also some studies investigating the exchange rate economic growth relation in Turkey. Domaç (1997) found that unexpected devaluation has positive effect on GDP. Kandil et al. (2007) shows that an expected appreciation lowers export and investment, but has no effect on consumption. Çatık (2006) indicates that an appreciation has a negative effect on GDP. According to Berument and Paçaoğullar (2003), an appreciation has a negative effect on GDP only during the 1995-2001 period.

The estimated model in this study is similar to the ones from the previous studies. However, its difference lies in using sub sectors of economic production. The dependent variables are the growth rates of real GDP, total private consumption, consumption of food and beverage, durable goods, semi-durable and non-durable goods, energy-transportation-communication, services, house ownership, private investment, private investment on machinery and equipment, private sector building investment, export and import. The explanatory variables

are the growth rates of money supply, effective real exchange rate and government expenditure. A dummy variable is included to represent the 1994 and 2001 crises. The sample covers the 1987:1-2007:3 periods. Variables are obtained from Turkish Statistics Institute and the Central Bank of Turkey web sites.

Table 1 present the Dickey-Fuller unit root test results, which shows that all variables are first order integrated. Equations (1) and (2) are estimated by ordinary least squares and Table 2 presents the results. Each estimation is checked for autocorrelation. The lag length is determined so that the residuals are white noise. In the first part the real exchange rate is one of the explanatory variable. In the second part this variable is separated to expected (ERKUR) and unexpected (QRKUR) components. These components are obtained from a regression where difference of Turkish and USA interest rate, GDP growth rates, M2 growth rates and inflation rates are used as explanatory variables.

In the GDP equation four of the coefficients are statistically significant in which three have a positive sign. A positive coefficient indicates that contrary to the orthodox view an appreciation of the Turkish Lira is associated with economic growth. In general consumption items have insignificant coefficients (except for non-durable and semi-durable sectors). When we look at investment the significant coefficients have a positive sign (except for building investment). Export has a negative coefficient and imports positive which is consistent with the orthodox view. Thus results do not support the view that exchange rate depreciation will stimulate the economy in Turkey. On the contrary depreciation could signal an unfavorable condition which may contract investment and economic growth.