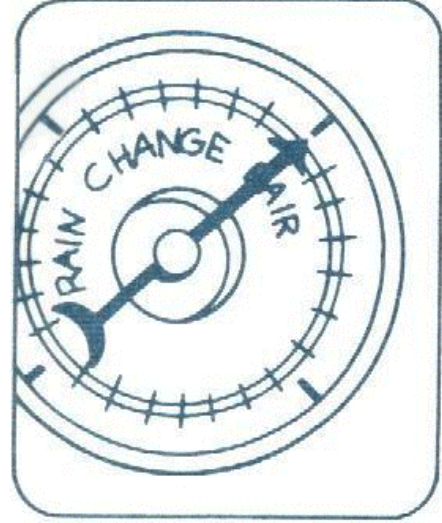




DIŞBANK TL BAROMETRESİ *Yapısal risklere dikkat...*



M a k r  d a k

Dışbank TL Barometresi...

Dalgalı kur döneminde yaşadığımız şu sıralarda Dışbank Ekonomik Araştırmalar Bölümü, özellikle iç piyasadaki kur hareketlerini öngörmek için kullanılacak araçlar geliştirmeye önem veriyor. İlk olarak, makroekonomik çevredeki gelişmelere bağlı olarak, sonraki ay içinde %5'ten daha yüksek bir devalüasyon olma ihtimalini belirlemeye çalıştık. Logit modelimizde kapasite kullanım oranları, üretim açığı ve iç talep yanında, kur olaylarıyla yüksek korelasyon gösteren ikinci el piyasa faiz oranlarını kullandık. *Dışbank TL Barometresi* her ayın ilk 10 günü içinde yayınlanacak.

DISBANK
EKONOMİK ARAŞTIRMALAR
arastirma@disbank.com.tr

Adres: Genel Müd. Kat:6
Yıldız Posta Caddesi No:54
Gayrettepe, 80280 İstanbul/Türkiye

Tel: 0 212 272 7998
Fax: 0 212 275 4405

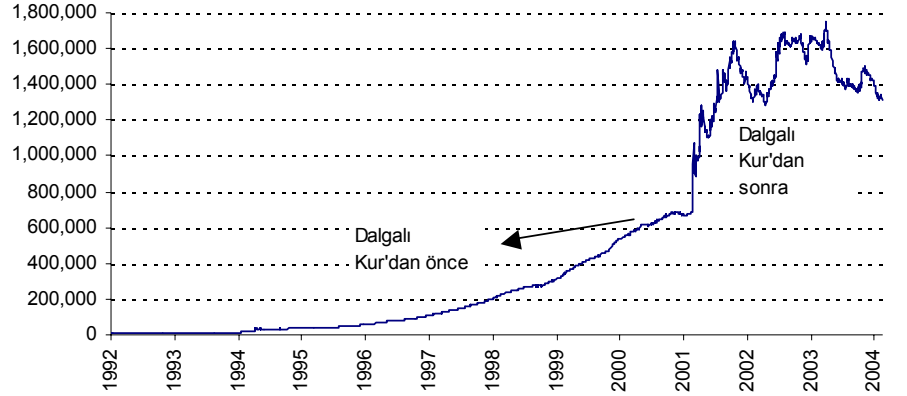
Hasan Erkin Işık
Yönetici
0 212 272 7998
erkin.isik@disbank.com.tr

DIŞBANK TL BAROMETRESİ

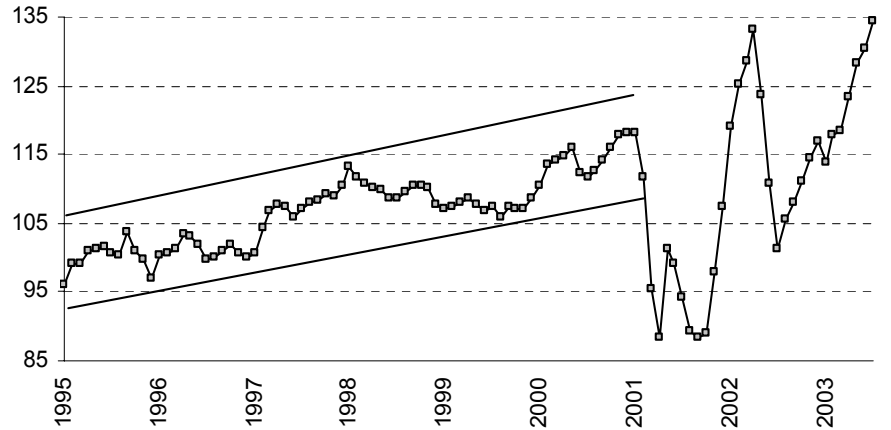
TÜRK DÖVİZ PİYASALARINDA YENİ BİR DÖNEM

Bankacılık krizi olarak Kasım 2000'de başlayan olayların, bir para krizine dönmesi sonrasında TL, yaklaşık 80 yıllık tarihinde ilk defa Şubat 2001'de dalgalanmaya bırakıldı. Bundan önce TL, Nisan 1994'te kurun iki gün içinde %73 artması gibi kriz dönemleri dışında TCMB'nin kontrolündeydi. Bu dönemde TCMB nominal kurlardaki aylık değişimleri enflasyon öngörüsüne göre belirliyor, böylece reel kur dalgalanmaları belli limitler içinde tutuluyordu.

TL/US\$ Kuru



Reel Efektif Döviz Kuru (1995=100)



Dalgalı kurdan önce yerel finans piyasası için hayat daha kolaydı: TL'nin reel değerinde ani değişiklikler olması daha az muhtemeldi ve ancak bir ekonomik kriz döneminde görülüyordu. Bu yüzden, bankacılık sektörünün açık pozisyonu 2000 yılı sonu itibariyle 14.6 milyar dolara (varlıklarının %9.5'ine) çıktı. Bu durum bankaların kur riskini daha az dikkate aldıklarının bir göstergesiydi. Dolayısıyla, yerel finans piyasasında kur riskiyle başa çıkacak ve dalgalı kur döneminde karşılaşılabilecek devalüasyon riskini ölçecek araçlar bulunmamaktaydı. Dalgalı kura geçiş bu ihtiyaçları arttırmıştır.

Dışbank TL Barometresi ile TL üzerinde yapısal baskıyı ölçmeyi amaçlıyoruz. Yapısal güçlerin kısa vadede kur hareketleri üzerinde az etkisi olduğu bilinir, orta ve uzun vadede ise daha etkilidirler. Cheung ve diğerleri temel ekonominin kısa vadedeki kur hareketlerini açıklamada sadece %0.6 payı olduğunu, ancak bu payın orta vadede (6 aya kadar) %31.4'e, uzun vadede (6 aydan sonra) %82.5'e çıktığını saptamıştır.

Garber ve diğerlerinin çalışmasındaki, gelişmekte olan ülkelerde büyük çapta bir devalüasyon olasılığı modellemesinden yola çıkarak, TL'deki devalüasyon ihtimalini hesaplamaya çalıştık. Garber ve diğerleri tümüyle gelişmekte olan ülke ekonomilerine odaklanırken, *Dışbank TL Barometresi*, TL'deki olaylara odaklanmakta, bu yüzden de açıklayıcı gücünün daha fazla olduğuna inandığımız farklı bağımlı değişkenler kullanmaktadır.

DIŞBANK TL BAROMETRESİ

DIŞBANK TL BAROMETRESİ

Her ayın ilk 10 günü içinde yayınlanacak olan *Dışbank TL Barometresi*, önümüzdeki bir aylık dönem içinde TL'deki %5 veya daha büyük bir devalüasyon olasılığını logit model kullanarak hesaplayan bir ekonometrik modeldir. Sonuçlar nominal kur tahmininden daha çok, kur sıçramasını tetikleyebilecek yapısal riskin boyutunu ölçmek amacıyla kullanılacaktır.

Dalgalı kura geçtikten 3 yıl sonraki döneme bakarak, TL'deki ani bir sıçramayı ne tetikler sorusuna cevap bulabilmek için çeşitli makro ekonomik ve finansal değişkenleri inceledik. Sonrasında 4 değişkenin kur hareketleri ile anlamlı ilişkisinin olabileceğine karar verdik. Bunlar kapasite kullanım oranı, üretim açığı (gerçekleşen sanayi üretimi seviyesinin Hodrick-Prescott filtresiyle düzeltilmiş potansiyel üretim düzeyinden yüzde farkı), iç talep göstergesi (yıllık TÜFE ve TEFE arasındaki fark) ve ikinci el piyasa bono faizlerindeki değişim (bütün TL cinsi bonoların ortalaması). Bütün veriler önceki aya ait değerleridir.

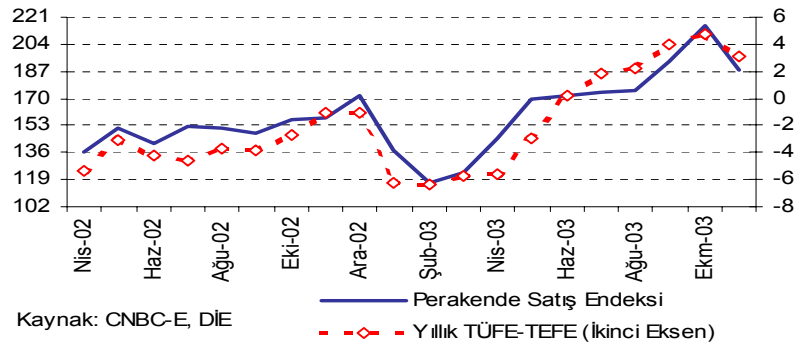
Kur Sıçraması: >5% Devalüasyon

	Katsayı	Z-değeri	P-değeri
Sabit	54.75	2.58	0.01
Kapasite Kullanım Oranı	-1.24	-2.72	0.01
Üretim Açığı (Potansiyel üretim düzeyinin yüzdesi)	0.40	1.86	0.06
İç Talep Göstergesi	0.20	1.68	0.09
İkinci El Piyasa Faiz Oranı (% değişim)	0.12	1.79	0.07

Kapasite kullanım oranı üretim seviyesini ve büyümeye ilişkin beklentileri gösterir, dolayısıyla %5'ten yüksek bir devalüasyon ihtimaliyle ters orantılıdır. Büyümenin ve bu konudaki beklentilerin güçlü olduğu dönemlerde, kısa-orta vadede kurlarda yukarı yönlü baskının az olacağı bilinmektedir (Rosenberg). Ara malı ithalatına son derece bağımlı bir ekonomide, üretim açığı ne kadar küçük olursa ithalat hacmi ve dolayısıyla döviz talebi o kadar büyük olur ve bu durum devalüasyon riskini artırır. İç talep artışı tüketim malları ithalatını arttırmakta ve döviz talebindeki büyüme sebebiyle devalüasyon ihtimalini de artırıcı etkisi olmaktadır. Ayrıca, kur olayları faizlere de bağlıdır ve faizler denklemde pozitif bir katsayıya sahiptir.

Devalüasyonla ilişkili bulunan diğer veriler ise borsa endeksi, TL likiditesi ve Reel Kesim Güven Endeksi'dir (TCMB İktisadi Yönelim Anketi'nden hesaplanır). Borsa endeksi ve güven endeksi kısa vadede beklentiler için iyi birer göstere olurken, serbest TL likiditesi (TCMB tarafından API yoluyla sterilize edilen likidite) döviz talebinin boyutunu belirleyebilen bir göstergedir. Ancak bu veriler kur olayı için öncü gösterge olmaktan çok aynı zamanlı göstergelerdir. Daha açık ifade ile bu göstergelerin aynı aya ait değerlerinin modele eklenmesinin, kur sıçraması ihtimali üzerinde tahmin gücünü artırıcı bir etkisi olurken, modele gecikmeli değerleri eklendiğinde anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Perakende Satış Endeksi ve TÜFE-TEFE Farkı



İç talebi ölçmek amacıyla TÜFE ve TEFE arasındaki farkı kullanmak alışılmışın dışında bir yöntem gibi görünse de, bu farkla CNBC-e'nin Perakende Satış ve Bireysel Tüketim Endeksleri arasında 0.82'den yüksek bir korelasyon görülmüştür. Ne yazık ki CNBC-e Endeksleri ancak Ocak 2002'ye kadar geri gidebilmekte ve bu anlamda ekonometrik modelleme konusunda faydası olmamaktadır. Ayrıca, enflasyon oranlarının bu endekslerden 7 gün önce açıklanması da bu göstergelyi kullanmamız için bir başka sebeptir.

DIŞBANK TL BAROMETRESİ

Kriz kukla değişkeninin (Şubat 2001'de başlayan döviz krizini göstermektedir) kur sıçraması modelinde açıklayıcı gücünün bulunmadığı ve modelin tahmin gücünü artırmadığı sonucuna varılmıştır. Modeldeki göstergeler kriz sırasındaki duruma duyarlı olması ve bir kriz kukla değişkeninin içerdiği bilgiyi de göstermesi sebebiyle bu sonuç beklentiler doğrultusundadır. Böyle bir kukla değişkenin modelde bulunması, örneklem dışındaki bir dönemdeki muhtemel bir krizi tahmin edememenin modelin tahmin gücünü azaltmasını doğuracaktır. Bu yüzden de bu kukla değişkenin olmaması modelin güvenilirliğini arttırmaktadır.

Açıklayıcı değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine baktığımızda, kur sıçraması olmadan önceki aylarda ortalama kapasite kullanım oranı %72.7 iken, sıçrama olmadığı durumlarda bu oran % 76.9 olmaktadır. Benzer şekilde, yüksek üretim açığı, düşük iç talep ve ikinci el piyasa faizlerindeki yükselme kur sıçramasını öncülemektedir.

Açıklayıcı Değişkenler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama		
	Dep=0	Dep=1	Hepsi
Sabit	1.0	1.0	1.0
Kapasite Kullanım Oranı	76.9	72.7	75.5
Üretim Açığı (Potansiyel üretim düzeyinin yüzdesi)	-1.0	-3.9	-2.0
İç Talep Göstergesi	-5.3	-3.5	-4.7
İkinci El Piyasa Faiz Oranı (% değişim)	-5.0	4.8	-1.7

Logit modelinde bağımsız değişkenlerin anlamlılık testleri asimptotik olduğundan, örneklemin 36 aya ait verilerden oluşması ekonometrik modelin tutarlılığı açısından şüphe yaratabilir. Bu problemi çözmek için yollarından biri geçmiş verileri de modele koymaktır. Fakat daha önce de belirttiğimiz gibi o yıllarda kur Merkez Bankası kontrolündeydi, bu yüzden kur olaylarıyla makroekonomik ve finansal veriler arasında anlamlı bir ilişki kurulması çok mümkün olmamaktadır. Bununla beraber, 2000 yılı öncesi 1995-1999 yılları arasında ortalama %72'ye çıkan enflasyon oranları da modelin yanlış tanımlanmasına yol açabilir; eğer aylık enflasyon bu oranı geçerse %5'in üzerinde bir kur artışı reel anlamda bir revalüasyon anlamına bile gelmektedir.

Ayrıca kurların denge değerinden aşırı sapmaların gelecek dönemde düzeltilmesinin gelmesi sebebiyle, Garber ve diğerlerinin çalışmasında olduğu gibi, modelde reel kurun yer alması beklenmektedir. Ne var ki, Türkiye'nin dalgalı kura geçişiyle birlikte yapısal reformlara da hız verilmesi, bir yandan da işçi verimliliğinde görülen artış ve reel ücretlerdeki düşüş, kurların denge değerinin yükselmesine yol açmıştır. Örneklem döneminde reel denge değerinin değişiyor olması sebebiyle reel kur endekslerinin kur olaylarını öncülemediğini düşünmekteyiz ve bu yüzden de modelimizde bu veriye yer vermedik.

Bilindiği gibi kurdaki kısa vadeli hareketlerde, siyasi ve ekonomik haberlerden kaynaklanan değişimler ve sermaye girişleri daha belirleyici olmaktadır. Cheung ve diğerlerinin bulgusuna göre, kısa vadeli hareketlerin %29.3'ü sürü (bandwagon) etkisinden, %32.8'i haberlere aşırı tepki gösterilmesinden ve %25.3'ü spekülasyon güçlerinden etkilenmektedir.

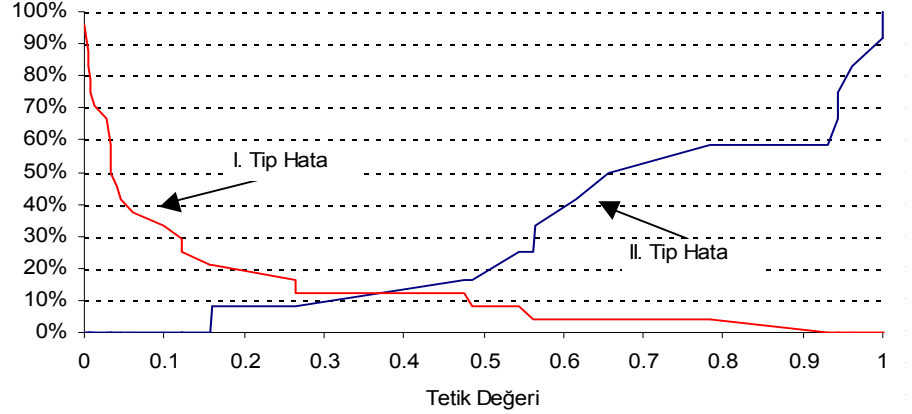
Yapısal baskı unsurlarının kısa vadede etkisinin sınırlı olduğunu hesaba katarak modelden elde ettiğimiz olasılıklar, sermaye hareketleri ve beklentilerde değişim olması durumunda orta veya uzun vadede kur sıçramasını tetikleyecek baskı olarak düşünülmelidir. Kur sıçraması ihtimalinin yüksek olduğu zamanlarda, siyasi ve ekonomik haberlerin kurlar üzerinde daha güçlü etkisinin olması, tersi durumda kurların olumsuz haberlere ve sermaye çıkışına karşı daha fazla direnç göstermesi beklenmektedir.

DIŞBANK TL BAROMETRESİ

OPTİMAL TETİK DEĞERİNİ SEÇERKEN

Bahsedilen olasılıklar kur olayı üzerinden baskı yaratacak göstergeler olarak düşünülebilmesine rağmen, modelin performansını artırmak için Garber ve diğerlerinin yöntemine dayanarak optimal bir tetik değeri hesapladık. Başka bir deyişle, 1.tip hata (kur sıçraması sinyali var fakat TL %5 veya daha fazla devalüe olmadı) ve 2.tip hatayı (kur sıçraması olmayacağı sinyali var fakat TL %5 veya daha fazla devalüe oldu) minimize eden tetik değerini bulduk.

Optimal Tetik Değeri



Garber ve diğerleri, kur olayı varken sinyal alamamanın risk yönetimi açısından maliyetli olduğunu, tersinin ise karlılığı düşürmesi açısından sakıncalı olduğunu belirtiyor. Bu yöntem, her iki kaygıyı da dikkate alarak fazla riskli veya fazla tutucu olmayan optimal tetik değerini belirlemektedir.

Tahmin Değerlemesi (tetik değeri C = 0.375)

	Hesaplanan Denklem			Sabit Olasılık		
	Dep=0	Dep=1	Toplam	Dep=0	Dep=1	Total
P(Dep=1)≤C	21	1	22	24	12	36
P(Dep=1)>C	3	11	14	0	0	0
Toplam	24	12	36	24	12	36
Doğru	21	11	32	24	0	24
% Doğru	87.5	91.7	88.9	100.0	0.0	66.7
% Yanlış	12.5	8.3	11.1	0.0	100.0	33.3
Toplam Kazanç*	-12.5	91.7	22.2			

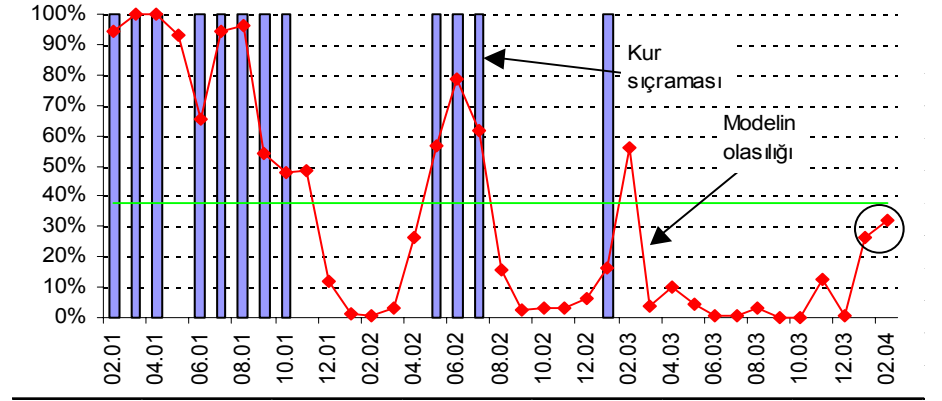
Çeşitli tetik değerleri için 1. ve 2. tip hataları hesapladığımızda, 0.38'in her iki hata olasılığını optimize ettiğini görüyoruz. Bu değer seçildiğinde, kur sıçraması durumlarının %92'si (12 olayın 11'i), kur sıçramasının olmadığı durumların %88'i (24 olayın 21'i) doğru tahmin edilmektedir. Toplamda sıçrama olan ve olmayan durumların %89'u doğru tahmin edilmektedir.

DIŞBANK TL BAROMETRESİ

GÖRÜNÜM OLUMSUZA DÖNÜYOR

2004 yılında kurda sıçrama olma olasılığı Ocak ayında %26'ya, Şubat ayında ise %32'ye çıktı. Her iki oran da tetik değeri olan %38'in altındaydı. Bir başka deyişle, modelimize göre şu anda TL, döviz giriş-çıkışlarına ve görünümdeki değişimlere daha duyarlı görünmektedir.

%5 Devalüasyon vs. Model Olasılığı



Merkez Bankası'nın 23 Ocak- 20 Şubat döneminde piyasadan 2.1 milyar dolar çekmesine yol açan ters dolarizasyon eğilimi ve Kıbrıs görüşmelerine yönelik olumlu beklentiler kurlardaki olumlu gelişmelerin devam etmesini getirmektedir. Bu doğrultuda da Ocak ayında reel kur endekslerinin tarihindeki en yüksek seviyelere yaklaştığı görülmektedir.

Ne var ki, *Dışbank TL Barometresi*'nin işaret ettiği yapısal risklerin boyutunun artmaya başlaması, kurların Kıbrıs ve IMF konusunda gelebilecek olumsuz haberlere daha duyarlı olduğunu göstermektedir.

Kaynaklar:

Cheung, Yin-Wong, Menzie D. Chinn, and Ian W. Marsh (2000), "How Do UK-Based Foreign Exchange Dealers Think Their Market Operates," *NBER Working Paper*, No. 7524, February 2000.

Rosenberg, Michale R., "Exchange-Rate Determination, Models and Strategies for Exchange-Rate Forecasting," *McGraw-Hill*, 2003.

Garber, Peter M., Robin L. Lumsdaine (2002), "Deutsche Bank Alarm Clock," *Descriptive Manual Version 4*, Deutsche Bank, October 2002.