



# **GELECEĞE YÖNELİK DÖVİZ PİYASALARI (DÖVİZ TÜREVLERİ)**

---

**Prof. Dr. Mehmet KARAGÜL**



# I. VADELİ TESLİM DÖVİZ İŞLEMLERİ (FORWARD MARKETS)

---

- Dövizin şimdiden kararlaştırılan bir fiyattan ileride bir tarihte teslim edilmek koşuluyla bugünden yapılan sözleşmelerle alınıp satılmasıdır. Bu işlem ticari bankalarla yapılır.
- Vadeli döviz teslim işlemleri, anında teslim işlemleri yanında küçük bir hacme sahiptir.



# I. VADELİ TESLİM DÖVİZ PİYASALARI (FORWARD MARKETS)

---

- Bankalar sözleşmenin süresi içinde müşterinin vazgeçmesi olasılığına karşı kendisinden teminat isteyebilir.
- Fiyatlar önceden kararlaştırıldığından, işlemi yapanlara öngörülen süre içinde kur değişmesi riskine karşı tam bir koruma sağlar.
- Vadeli teslim işlemlerinde uygulanan kurlara *vadeli teslim kuru* denir.
- 30, 60, 90, 180 günlük sürelerle göre kote edilirler.



# I. VADELİ TESLİM DÖVİZ PİYASALARI (FORWARD MARKETS)

---

- Vadeli teslim kuru, anında teslim kurundan yüksekse *Vadeli Teslim Pirimi*
- Vadeli teslim kuru, anında teslim kurundan düşükse *Vadeli Teslim Iskontosu* denir.

# I. VADELİ TESLİM DÖVİZ PİYASALARI (FORWARD MARKETS)

- Vadeli kurlarla anında kurlar arasındaki fark *Faiz Paritesi Teorisine* göre ilgili ülkelerin faiz oranları farkına eşittir. **Faiz oranı yüksek ülkenin, ulusal parası düşük olan karşısında bu farkın tutarı kadar iskonto yapar.**

$$P_N = \frac{F_N - E}{E}$$

**$P_N$**  = Vadeli Teslim Primi / İskontosu

**$F_N$**  = Vadeli Teslim Kuru

**$E$**  = Anında teslim Kuru

# I. VADELİ TESLİM DÖVİZ PİYASALARI (FORWARD MARKETS)

- PN değerinin **pozitif** olması vadeli kurun anında teslim kuruna göre **prim** yaptığını, **negatif** olması ise **iskontolu** olduğunu ifade eder.

## ÖRNEK:

Anında teslim Kuru (E) = 2.00 TL

Vadeli Teslim Kuru (F<sub>90</sub>) = 2.20 TL

Vadeli Teslim Primi / İskontosu (P<sub>90</sub>) = ?

$$P_{90} = \frac{2.20 - 2.00}{2.00} = 0.10$$

# I. VADELİ TESLİM DÖVİZ PİYASALARI (FORWARD MARKETS)

- Gün olarak belirli süreleri kapsayan prim ve iskonto miktarlarını *yıllık oranlara çevirmek* için aşağıdaki formül kullanılır.

$$P_N = \frac{F_N - E}{E} \times \frac{360}{N}$$



## II. DÖVİZ GELECEK İŞLEMLERİ (FUTURES)

---

- Dünyadaki belirli borsalarda yapılan standart nitelikli vadeli döviz alım ve satım sözleşmelerini kapsar.
- Bu piyasalar, vadeli döviz alım satımı ile ilgili olmakla birlikte vadeli mal (Pamuk, Şeker, Buğday, Yün, Deri, Kauçuk vb.) borsaları uzantısı durumundadır.



## II. DÖVİZ GELECEK İŞLEMLERİ (FUTURES)

- **Gelecek sözleşmeleri:** Döviz gelecek işlemleri borsada belirli bir yabancı paraya bağlı miktar ve teslim tarihleri yönünden standart sözleşmelerin alınıp satılması biçiminde yapılır. Sözleşmelerin uygulanması yalnızca tarafların sorumluluğunda olmayıp, ilgili borsanın denetimi ve güvencesi altındadır.
- Örneğin **IMM** (International Money Market) gelecek döviz piyasalarında

### işlem gören paralar

- Sterlin,
- Avustralya Doları,
- Kanada Doları,
- Japon Yeni,
- İsviçre Frankı,
- Euro

### İşlemler için gerekli minimum tutarlar

- 62.500 Sterlin
- 12.5 milyon Yen

### Standart döviz teslim tarihleri ise

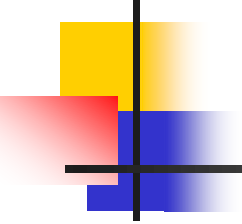
- Her yılın Mart, Haziran Eylül, Aralık ayının üçüncü Çarşamba günüdür.

## III. DÖVİZ OPSİYONLARI

- Vadeli teslim işlemleri ve gelecek döviz işlemleri ilgili kimselere *sözleşmeyi süresi içinde yerine getirmeme* olanağı sağlamaz.
- **Döviz alım satım opsiyon sözleşmeside**, ise satın alan kimse dilerse sözleşmeyi uygulamaya koymayabilir. Yani sözleşmede ön görülen döviz almaktan veya satmaktan vazgeçebilir.
- **Örneğin,**
  - Bir Türk işlemci opsiyon borsasında 10.000 \$ değerinde sözleşme satın almıştır. Bu işlem için uygulama fiyatı  $1\$ = 6 \text{ TL}$  olsun. Opsiyon sözleşmesi yapmanın bir maliyeti vardır. Buna **opsiyon primi** adı verilir. Bu, sözleşmedeki yabancı para birimi başına belirli bir miktar ulusal para olarak ifade edilir.
  - Bu işlem için dolar başına 0.10 TL prim (opsiyon maliyeti) ödemiş olsun. Bu prim peşin olarak ödenir ve sözleşme uygulansa da uygulanmasa da geri ödenmez. Buna göre alış opsiyonu sözleşmesine göre doların işlemciye maliyeti 6.6 TL'dir.
  - Buna göre vade dolduğunda, eğer doların piyasa kuru 6.6 TL'nin üzerinde ise sözleşmeyi uygular ve aradaki fark kadar kazanç elde eder. Eğer fiyat bunun altında ise sözleşmeyi uygulamayabilir. İhtiyaç duyulan döviz piyasadan satın alınır.

# IV. Döviz ve KREDİ SWAPLARI

- **Swap** sözcüğü, daha sonra geri verilmek üzere iki ekonomik varlığı birbiriyle değiştirme, değiş tokuş anlamına gelir. **İki** değişik uygulaması vardır. **Birincisi** döviz piyasasında *swap* biçiminde yapılan işlemlerdir. Bu tür işlemlerde döviz piyasasında yapılan bir ilk anında satışı (alışı), bir vadeli alış (satış) işleminin izlemesi söz konusudur. Farklı vadelerdeki bu alış ve satışlar birbirine bağlı, tek işlem biçiminde ve aynı banka ile yapılmaktadır.
- Örneğin, bir Türk yatırımcısının elindeki TL fonlarını bir bankaya satıp elde ettiği dolarlarla üç ay vadeli ABD hazine bonoları satın alması işlemin bir ayağını oluşturur. Üç ay sonra eline geçecek dolarları bu bankaya TL karşılığı satması da işlemin ikinci ayağıdır. Yarınki dövizlere uygulanacak kur bu günden belirlenmiş olduğu için dış yatırımın kur riski önlenmiş olur.

- 
- Bankalar da swap biçimindeki döviz işlemlerini döviz pozisyonlarını denkleştirmek amacıyla yaygın şekilde kullanılır.
  - Örneğin, dolar üzerinden eksik pozisyon veren banka fazla pozisyon veren karşı bankadan devraldığı dövizleri ile pozisyonunu denkleştirir ve yarın sağlayacağı döviz gelirleri ile de ileride belirli bir tarihte bu dövizleri geri öder. Bankaların denkleştirme amacıyla kendi aralarında yaptıkları bu işleme “döviz interbank”ı denir.

# Kredi swapları

- Swaplarla ilgili diğer bir kavram da **kredi swapları**dır. Burada bir döviz işleminin yapılış biçimi değil, mali piyasalarda tamamen değişik türde türev varlıkların işlem görmesi söz konusudur.

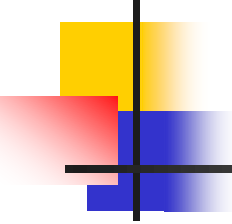
## **Kredi swapları,**

- farklı dövizlere bağlı kredilerle ilgili olanlar ve
- faiz oranı swapları diye, ikiye ayrılır.
- Döviz swapları, bir ulusal paraya bağlı kredinin o para üzerinden yapılacak faiz ödemelerinin başka bir dövize bağlı borcun faiz ödeme yükümlülüğü ile değiştirilmesidir.

## IV. KREDİ SWAPLARI

### A) Döviz Swapları: Farklı Ulusal Paralara Bağlı Krediler Üzerinden Yapılan Swaplar

- Döviz swapı, ödünç fon almak isteyen iki firmanın önce iyi tanındıkları piyasalardan ve o ülkelerin paraları üzerinden borçlanmaları ile başlanır. Söz gelişi, bir Japon firması kendi iç piyasasında güvenilirliği yüksek bir kuruluş olarak tanındığından kredi sözleşmelerini yen üzerinden kendi ulusal piyasasında yapar. Ama söz konusu firma, ABD'ye ihracat yapmakta ve buradan sağladığı dolar ile borç servisini karşılamak istemektedir. Borçlanmayı Amerikan piyasasında dolarla değil de kendi ülkesinde yen ile yapmak istemesi tamamen borçlanmanın maliyeti ile ilgilidir. Çünkü, firma kendi piyasasında ün yapmış, o bakımdan uygun koşullarla borçlanma olanağına sahiptir.
- Kısacası, yen üzerinden borçlanmak firma açısından avantajlıdır. Ama firmanın asıl istediği dolarla borçlanmaktır, bu piyasada ise uygun koşullu bir kredi bulma olasılığı zayıftır. O bakımdan firma Yen ile borçlanıp, borç ödemelerini dolarla yapmayı öngören bir düzenlemeye girme konusunda istekli davranır. Böyle bir düzenleme hem kendisine kur garantisi sağlayacak (Yen'in dolar karşısında değer kazanması), hem de istediği para üzerinden kendisinin doğrudan borçlanma durumuna göre kredi maliyetini düşürecektir.

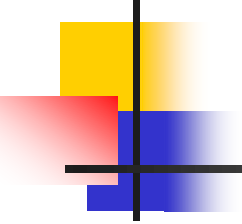
- 
- 
- Acaba Japon firması böyle bir swap anlaşmasını kiminle yapacaktır? Bireysel açıdan düşünüldüğünde, durumu Japon firmasının tersi olan başka firmalar bulunabilir. Diğer bir deyişle, bunlar ABD piyasasından uygun koşullarla borçlanabilen, fakat asıl borçlanmak istekleri ulusal paranın Yen olduğu firmalardır.
  - Eğer bu firmalar birbirlerini bulabilir ve aralarında bir SWAP anlaşması yaparlarsa iki taraf da bundan bir yarar sağlar. Ancak uygulamada ilgili piyasalardan borçlanıp aralarında SWAP düzenlemeleri yapmak isteyen firmaların doğrudan doğruya birbirlerini arayıp bulmaları güç olabilir.
  - O bakımdan piyasaların gelişmesine paralel olarak aracılık (middleman) görevi üstlenen bazı büyük bankalar ve **swap dealerleri** ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla ulusal para swapına girişmek isteyen firmaların bütün yapacakları, bu konularla uğraşan bir banka veya aracı kuruluş (swap dealeri) ile anlaşmaya varmaktan ibarettir.

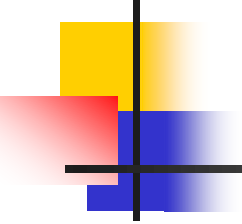
# IV. KREDİ SWAPLARI

## B) Faiz Oranı Swapları

- Faiz oranı swapları, iki firmanın aynı para cinsinden sağlamış oldukları kredilerle ilgili faiz yapılarının aralarında değiştirilmesi amacıyla yaptıkları anlaşmalardır. İki kredinin de aynı ulusal paraya bağlı olması bunları döviz swaplarından ayırır.
- Krediler, faiz yapıları bakımından ya **sabit faizli**, ya da **değişken faizli** olurlar. Sabit faizli kredilerin faiz oranları kredinin vadesi boyunca değiştirilmezken, değişken faizli kredilerin faiz oranları piyasadaki gelişmelere göre, belirli aralıklarla, genellikle her altı ayda bir, yeniden ayarlanır.



- 
- **Faiz oranı swapları**, çoğunlukla aynı paraya bağılı sabit faizli bir borç yapısının, değişken faizli başka bir borcun faiz yapısıyla değiştirilmesi biçiminde olur. Ulusal para faizlerinde olduğu gibi, burada da taraflar önce mali piyasalardaki itibarlarına ve deneyimlerine bağılı olarak en uygun koşullu krediyi bulmaya çalışırlar.
  - Mali itibarı yüksek firmalar, sabit faizli tahvil kredilerinde değişken oranlı tahvil kredilerine göre daha avantajlı durumdadırlar. Değişken oranlı piyasada faizler LIBOR'a eklenen bir faiz marjı (spread) ile ölçülür ve mali güvenilirlik azaldıkça bu marj artar.

- 
- 
- Faiz oranı swaplarında da firmaların karşılaştırmalı olarak daha uygun koşullardan sağladıkları kredinin ödeme şekli, aslında onların tercih ettiği faiz ödeme sistemi değildir.
  - Dolayısıyla yapılacak faiz oranı swapı anlaşmasıyla taraflar, hem istedikleri faiz yapısına kavuşur, hem de bir alanda yakalanan uygun kredi avantajından yararlanarak asıl istedikleri türdeki kredinin maliyetini düşürebilirler.

# V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

- Vadeli piyasa yoluyla korunma
- Anında teslim piyasasını kullanarak korunma
- Opsiyon piyasası güvencesi
- Gelecekte işlem piyasası yoluyla korunma
- Firma stratejileri ile riskin önlenmesi
  - Döviz akımlarını eşleştirme
  - Girdileri ihracat yapılan ülkeden sağlama

## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### a) **Vadeli piyasa yoluyla korunma**

- İthalatçı ve ihracatçılar kur değışmeleri risklerinden korunmak için vadeli teslim döviz piyasasından yararlanabilirler.
  - İstanbul'daki ithalatçı ABD'den 1000 dolar tutarında mal alsın.
  - Sipariş verildiğinde doların anında teslim kuru  $1\$=6$  TL olsun.
  - Sipariřten ödeme tarihine kadar da 3 aylık sürenin geçmesi beklensin eğer bu sürede kurda değışme olmazsa ithalatın TL cinsinden maliyeti 6000 TL'dir. Kur yükseldikçe ödenecek rakam da artar.
  - İthalatçı bu riskten kurtulmak için dış ticarete aracılık eden banka ile 3 ay süreli 1.000 dolar tutarında vadeli dolar satın alımı sözleşmesi yapar.
  - O gün geçerli 3 ay vadeli dolar kuru  $1\$ =6.5$  TL olsun. Sözleşmenin imzalanmasıyla ithalatçı açısından kur riski ortadan kalkmış olur. Çünkü geçen süre içinde kurlar ne olursa olsun ithalatçının 1000 \$ karşılığında ödeyeceği TL miktarı bellidir: 6500 TL.

## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### b) Anında teslim piyasasını kullanarak korunma

- Döviz riskini gidermenin ikinci bir yöntemi ise, anında teslim piyasası yolundan hareket etmektir. Bu yol daha dolambaçlıdır. Yukarıdaki Örneği yeniden ele alarak bunu şöyle açıklayalım:
- İstanbul'daki ithalâtçı ödemede kullanacağı dövizleri bugünden anında teslim piyasasından satın alır ve üç ay süreyle bir bankaya yatırır.
- Anında teslim piyasasında ( $1\$=6$  TL) üzerinden 1.000 dolar satın alır karşılığında 6000TL öder. Sonra bu dolarları ödemeyi yapacağı tarihe kadar bir bankaya yatırarak bankada kaldığı sürece Eurodolar faizine bağlı bir faiz geliri elde eder. Ancak 6000 TL'yi, TL cinsinden bankaya yatırabileceğinden, şimdi elde edebileceği bu faiz gelirinden yoksun kalmaktadır.

## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### b) Anında teslim piyasasını kullanarak korunma

- Eğer üç aylık faizleri Türkiye'de yüzde 5, ABD'de yüzde 3 ve anında teslim dolar kurunun 1000 \$ için 6000 TL olduğunu varsayarsak,
- $F = S + (i_{TR} - i_{US}) S$  formülünden
- $F = 6000 + (0.05 - 0.03) \times 6000 = 6120 \text{ TL}$  bulunur.
- Kısacası, bu durumda 1.000 doların kendisine maliyeti 6120 TL olur.
- Görüldüğü gibi bu yöntem, doğrudan vadeli işlemleriyle güvence sağlanması kadar pratik değildir. Bununla birlikte önemli bir fonksiyon yerine getirir. Döviz kuru riskini gidermede işlemciler bu iki seçeneğe sahip bulduklarına göre, bunlardan hangisi kendileri için daha hesaplı ise elbette onu tercih edeceklerdir.



## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### c) Opsiyon piyasası güvencesi

---

- Opsiyon sözleşmesinin en avantajlı yanı, uygulama yönünden sağladıkları esnekliktir. Eğer vade sonundaki kurlar, üzerinde anlaşmaya varılan kurlardan daha uygun ise, sözleşme uygulanmaz ve uğranılacak kayıplar yalnızca sözleşme primi ile sınırlı kalır.

## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### c) Opsiyon piyasası güvencesi

- Yukarıdaki ithalatçı örneğinden hareketle, üç ay sonra ödeme yapacak olan ithalatçı opsiyon borsasında 1000 dolar alım sözleşmesi yapar. Uygulama fiyatı  $1\$=6$  TL ve opsiyon primi  $0.10$   $\$/TL$  olsun. Piyasa kuru  $1\$=6$  TL üzerine çıkarsa opsiyon uygulanır ve doların kendisine maliyeti  $6.6$  TL olur.
- Belirtmek gerekir ki, piyasa kurunun,  $1\$=6$  TL ile  $1\$=6.6$  TL arasında olması durumunda opsiyon sahibinin ödediği primden dolayı bir zararı vardır. Fakat opsiyonu kullanmayı piyasadan satın alması durumunda ödenen primin geri ödenmemesi nedeniyle bu zarar daha büyük olacaktır. Eğer piyasa kuru uygulama kurunun altına düşerse, ithalatçı sözleşmeyi bir yana bırakıp döviz piyasadaki alması daha avantajlıdır. Ancak piyasa kuru  $6.6$ 'nın üzerinde olursa, opsiyon sahibi bu sözleşme ile karlı durumda olur.



## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### d) Gelecekte işlem piyasası yoluyla korunma

- Döviz gelecek sözleşmeleri borsaya bağlı, standart sözleşmelerdir.
- Dövizle ödeme yapacak olan bir firma, ilgili döviz üzerinden vade ve miktar yönünden yapacağı işleme en yakın bir gelecek sözleşmesi satın alır. Bir döviz geliri sağlayacak olan firma da yine uygun vade ve miktarda, gelecek satış sözleşmesi edinir. Sözleşmeler standart nitelikte olduğu ve takas odasının güvencesinde olduğu için çok çabuk el değiştirir.

## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

### e) Firma stratejileri ile riskin önlenmesi

- Bunlar daha çok uzun vadeli stratejilerdir. İki türü vardır.
- **Döviz akımlarını eşleştirme:** çeşitli ulusal paralar cinsinden gelir ve giderleri olan bir firma, bir yabancı para üzerinden elde edeceği gelirlere karşılık, bu para ile aynı miktarda borçlanmaya giderek olası kur değişikliklerinin etkilerini giderebilir.
- Çünkü örneğin kurdaki bir düşme, sağlanacak döviz gelirlerinin ulusal para karşılığını azaltırken, borcunun da ulusal para değerini düşürecektir. Böylece ikisi birbirini dengelemiş olacaktır.
- Bu yöntemde firmanın alacak ve borçlarının vadesinin aynı olmasına dikkat etmesi gerekir.



## V. KUR RİSKİNDEN KORUNMA (HEDGING) YÖNTEMLERİ

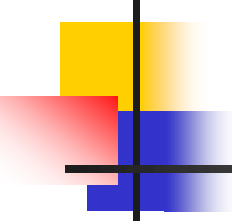
### e) Firma stratejileri ile riskin önlenmesi

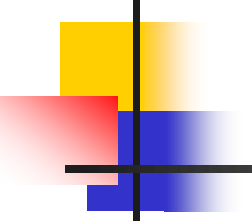
---

- **Girdileri ihracat yapılan ülkeden sağlama:** bu yöntemde ihracat ve ithalat malın satıldığı ülkenin parası ile faturalandırılmış olur. Dolayısı ile aynı para cinsinden döviz gelirleriyle giderleri dengelenmiş olur. Buna **kaynakta eşleştirme** (sourcing) de denilmektedir.
- Bunun sakıncası girdilerin sağlandığı bu piyasanın her zaman en uygun ve en ucuz piyasa olmamasıdır. Ancak firma bu fiyat farkını sattığı malın fiyatını yükselterek karşılayabiliyorsa önemli bir kayıp söz konusu olmayacaktır.

## VI. Kur Riskine Karşı Korunma Gerektirmeyen Durumlar

- Acaba ithalâtçı ve ihracatçı gibi dış ticaret işlemcileri gerçek uygulamada ne gibi durumlarda kur riskine karşı güvence aramaktadırlar, ayrı bir işlem yapmayı gerektirmeyecek durumlardan söz edilebilir mi?
- Bu büyük ölçüde, beklenen kur değişmelerine ve yürütülen ticari faaliyetlerin niteliğine bağlıdır. Örneğin **kurlardaki değişimin yönü önceden hemen hemen kesinlikle belirli ise**, riskten korunmak için ayrıca bir işlem yapmaya gerek duyulmayabilir.

- 
- 
- Diyelim ki ulusal **para sürekli değer kaybediyor ve bunun oranı da yaklaşık olarak biliniyorsa**, ticaret erbabı gelir ve maliyet hesaplarını ona göre yapacağından, ek bir güvence işlemine gerek duymayabilirler. Ancak belirsizliğin, dolayısıyla riskin yüksek olduğu dönemlerde güvence sağlayıcı işlemler zorunlu olabilir.
  - Ayrıca, çeşitli yabancı piyasalarla ve farklı dövizler kullanarak ticari işlemlerde bulunan **işletmeler yabancı paralar yönünden mali pozisyonlarını çeşitlendirmiş** olduklarından (işlem masrafları da göz önüne alındığında), güvence sağlayıcı işlem yapmaya gerek duymayabilirler.

- 
- 
- Buna karşılık, ticari satışlarda devir hızı yüksek olan ve az bir kâr marjı ile çalışan firmaların güvence işlemi yapmaları daha uygun olur. Çünkü kurlarda beklenmedik bir gelişme, işletmeyi kolayca büyük zararlara sürükleyebilir. Genellikle standart nitelikte, işlenmemiş veya kaba hacimli mal ticaretiyle uğraşan işletmeler bu özelliktedir. Oysa, üstün kaliteli ve ileri teknoloji içeren mal ithal (veya ihraç) eden firmalar, satış fiyatlarını **daha** kolayca ayarlayarak, kur riskini bir ölçüde dengeleme olanağına sahip bulunurlar.
  - Bazı ülkelerde vadeli döviz piyasaları yoktur. Böyle bir piyasa bulunsa bile, çoğu işadamları bu konuda bilgisiz olabilirler. Bir grup ithalâtçı veya ihracatçı ise işlemlerini yaparken kurların sabit kalacağını veya değişse de bu değişimleri önceden tam ve doğru olarak tahmin edebildiklerine inanırlar. Gerçekte bu gibi kimselerin davranışları, profesyonel spekülâtorlerin davranışlarından pek farklı bir nitelik taşımaz.

## VII. GELECEK PİYASALARINDA SPEKÜLÂSYON

- Spekülatörler tahminlerine güvenerek hareket ederler. Bunun için de söz konusu olan mal, döviz veya menkul kıymetin gelecekteki değerini etkileyebilecek tüm gelişmeleri ve göstergeleri göz önüne alır ve yorumlar. Eğer bekledikleri durum gerçekleşirse kâr ederler, bu durum gerçekleşmez veya tersi olursa bir zararla karşılaşabilirler.
- Döviz spekülasyonu dövizle ilgili tüm piyasalarda (anında teslim, vadeli, gelecek işlemleri piyasaları) yapılabilir.
- Profesyonel döviz spekülatörleri, anında teslim piyasası yerine geleceğe dönük piyasalarda işlem yapmayı tercih ederler. Bunun nedeni bu piyasalarda spekülasyonun daha kolay ve masrafsız oluşudur.
- Vadeli piyasada faaliyette bulunan bir spekülatörün ilk karar vereceği konu ilerde döviz kurlarının ne olacağıdır. Sonra da gelecekte geçerli olacağını tahmin ettiği bu anında teslim kurlarını, aynı süreli vadeli kurlarıyla karşılaştırarak bugünden vadeli alım veya vadeli satım sözleşmeleri yapar.



## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJI

---

- **Faiz Oranı Arbitraji** Arbitraj mekanizmasının kısa vadeli mali piyasalarda uygulanmasıdır. (Kısa süreli mali fonlar, hazine bonosu, banka mevduat hesabı)
- Faiz gelirinden yararlanmak için yatırımcı yabancı hazine bonosu gibi mali araçlara yatırdığı fonları süre dolduğunda ulusal paraya dönüştürerek, ana ülkeye geri getirmek istemektedir.
- Sorun birkaç ay sonra elde edilecek döviz fonlarının (yatırım anapara + faiz) ulusal para cinsinden değerinin bugünden nasıl sabitleştirileceğidir.



## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

- Bu nedenle yatırımcı TL fonlarını dolara çevirip 90 günlük ABD hazine bonosu alır. Diğer yandan bu bonoları faizi ile birlikte 90 günlük vadeli teslim işlemi ile satar. Aslında yapılan işlem bir “*vadeli teslim swapı*”dır. Böylece döviz kuru riski tamamen giderilmiş olur. Buna “*Güvenceli Faiz Arbitrajı*” denir.

Yatırımcı fonlarına yurtdışındaki bonolara yatırmakla yüksek faizden yararlanırken, diğer yandan döviz çevirdiği bu fonları vadeli piyasada satmakla kayba uğrayabilir. Çünkü vadeli **piyasa kuruna göre yatırım yapılan paranın vadeli kuru anında teslim kurundan daha düşük olabilir.**

## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

- **Sorun şudur:** Acaba yatırımcı açısından fonların hangi koşullar altında yabancı para piyasasına, hangi koşullarda da ulusal piyasaya yatırılması daha kârlıdır?

Faiz oranları farkı veri alındığında, kuşkusuz ki bu vadeli piyasada iskonto veya prim oranına bağlıdır. Eğer dışarıdaki yüksek faiz farkından yararlanırken, o anda geçerli vadeli kura göre yabancı para da aynı oranda iskonto yapmakta ise fonları dışarıya yatırmanın bir avantajı kalmayacaktır.

Yabancı para üzerindeki vadeli iskonto oranı faiz farkından düşük olduğu sürece de fonları dışarıya yatırmak yatırımcının lehinedir.

Tersine, dövizdeki vadeli iskonto faiz farkından daha yüksekse fonları yurt dışına değil, ana ülkeye yatırmak daha kârlıdır.

faiz farkı > vadeli teslim iskontosu **ise** dış piyasada yatırım

faiz farkı < vadeli teslim iskontosu **ise** ulusal piyasada yatırım **daha kârlıdır.**



## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

---

### ■ Örnek

Türkiye'de faiz oranı (%40), ABD'de (%20) ise TR faizi %20 daha yüksek

Vadeli Teslim Piyasasında TL'nin Dolar karşılığında iskonto oranı %10 ( $\$=6$  TL'den, 5.4 TL'ye düşsün.)

ABD'li yatırımcı Türkiye'de yatırım yapar. Çünkü %10 kâr vardır.



## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

---

- Örnek
- Türkiye'de faiz oranı ABD'ye göre %20 yüksek
- Vadeli teslim piyasasında TL'nin dolar karşısında iskonto oranı %30
- Türkiye'deki yatırımcılar ABD'de yatırım yapar çünkü %10 kazanç vardır.

## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

Ülke lehine olan faiz farkının ulusal paranın vadeli iskonto oranına eşit olması durumuna "*faiz paritesi*" ve bunu sağlayan vadeli teslim kuruna da "*parite kuru*" denir.

$$\dot{I}_{TR} - \dot{I}_{US} = \frac{F - E}{E}$$

$\dot{I}_{TR}$  : Türkiye'de faiz oranı

$\dot{I}_{US}$  : Amerika'daki faiz oranı

E : Anında teslim kuru

F : Vadeli teslim kuru

## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

- Örnek :

Türkiye'deki faiz oranı %20

Amerika'daki faiz oranı %5

Anında teslim kuru 6 TL olsun

*Faiz paritesini sağlayan bir yıl vadeli teslim kuru kaç TL olur?*

$$0,20 - 0,05 = \frac{F - 6}{6}$$

$$F = 6.9 \text{ TL}$$

## VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

- *Faiz Arbitrajı ile Tek Fiyat Kanunu nasıl geçerli olur?*
- *Türkiye'nin lehine faiz farkı %20 ve TL'nin vadeli kurdan iskonto oranı ise %10 olsun.*
- *Döviz Kurları Açısından*
  - Yatırımcılar ABD'den Türkiye'ye faiz arbitrajı gerçekleştirir.
  - Dolar arz edilip TL talep edilir : Doların anında teslim kuru TL cinsinden düşer (TL değer kazanır).
  - Vadeli piyasada ise TL arz edilip, dolar talep edilir : Doların vadeli teslim kuru yükselir.
  - Doların TL kurundaki vadeli teslim iskontosu düşer.

# VIII. FAİZ ORANI ARBİTRAJİ

- *Faiz Arbitrajı ile Tek Fiyat Kanunu nasıl geçerli olur?*
- *Türkiye'nin lehine faiz farkı %20 ve TL'nin vadeli kurdan iskonto oranı ise %10 olsun.*
- *Faiz Açısından*
  - Kısa vadeli sermaye fonları ABD'den Türkiye'ye doğru akar: ABD'de sermaye arzı daralır, faizleri yükseltici etki yapar. Türkiye'de ise sermaye arzı artar, faizleri düşürücü etki yapar.
  - Bu durumda faiz farklılığı azalır.
  - Faiz farklılığından doğan kârlılık tümüyle ortadan kalkana kadar faiz arbitrajı sürer.



# IX. BEKLENEN ENFLASYON ve KUR İLİŞKİLERİ: FISHER ETKİSİ

- Faiz oranları nominal ve reel olmak üzere ikiye ayrılır.
  - **Nominal faiz** oranı piyasada görülen faiz oranıdır.
  - **Reel faiz** ise nominal faizden enflasyon oranı çıkarıldıktan sonra elde edilen faiz oranıdır. ( $r=i-p$ )

$$i = r + p \quad \text{Fisher Denklemi}$$

- Dolayısıyla beklenen enflasyon oranı olan (p) değerindeki artış (i) nominal faiz oranının yükselmesine neden olur.
- Faiz oranı ve enflasyon arasındaki ilişki için iki ülkenin Fisher denklemlerini gösterelim.

$$i_{TR} = r_{TR} + p_{TR} \quad i_{US} = r_{US} + p_{US}$$

## IX. BEKLENEN ENFLASYON ve KUR İLİŞKİLERİ: FISHER ETKİSİ

- Reel faiz oranlarının uluslararası piyasada aynı olduğu varsayımından hareketle (arbitraj etkisiyle)

$$r_{TR} = r_{US}$$

$$i_{TR} - i_{US} = p_{TR} - p_{US} \quad \text{olur.}$$

- Faiz paritesi koşulu ile faiz oranları farkının aynı zamanda, vadeli prim oranına eşit olmasını ifade eder.

$$i_{TR} - i_{US} = p_{TR} - p_{US} = \frac{F - E}{E}$$

# IX. BEKLENEN ENFLASYON ve KUR İLİŞKİLERİ: FISHER ETKİSİ

- Denklemden elde edilecek sonuçlar :
  - **Fisher denklemi**, faiz paritesi ve göreceli satınalma gücü paritesinin geçerli olduğu durumlarda **ülkeler arasındaki reel faiz oranları eşittir**.
  - *Enflasyon oranı yüksek olan ülkelerde, faiz oranları yüksek olmalı ve vadeli kur bu fark ölçüsünde prim yapmalıdır.*
  -
- Yukarıdaki eşitlikten **politika değişiklikleri tahmin edilebilir**.
  - Türkiye’de hükümet açık bütçe politikası sonucunda enflasyonun yükseleceği bekleniyorsa, bu durum TL üzerindeki faiz oranlarını yükseltici etki doğurur.
- Bazı ülkelerde yüksek enflasyon oranlarına karşın, **merkez bankasının piyasaya müdahaleleri** ile döviz kurlarının yeterince yükselmesine (ulusal paranın değer kaybetmesine) izin vermeyebilir.
  - **Ulusal paranın aşırı değerlenmesi** durumunda dövizin vadeli primi faiz oranları farkından küçük olacağı için kısa süreli fonların o ülkeye girişini özendirecektir.