

Faiz

Faiz Oranı Kavramı

Faiz borçlanmanın maliyeti olarak ifade edilir.

Faizin anaparaya göre bir oran şeklinde belirlenmesine faiz oranı denilmektedir.

Örneğin bir kişi bir yıllıkına 1000 TL'yi ödünç olarak aldığı zaman karşılığında 50 liralık bir ek ödemede bulunuyorsa faiz oranı %5 (0,05) (50/1000) olur.

Sermayenin fiyatı

Sermayenin gelirden aldığı pay

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Bugünkü Değer (PV) Kavramı

Bugünkü değer kavramı, bugün elde edilen bir miktar paranın gelecekte elde edilecek aynı miktardaki paradan daha değerli olduğunu ifade etmektedir.

$$PV = \frac{FV}{(1 + i)^n}$$

Bu eşitlikte; PV paranızın bugünkü değerini veya iskonto edilmiş bugünkü değerini, FV paranızın gelecekteki değerini, i faiz oranını, n dönem sayısını ifade etmektedir.

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Vadeye Kadar Getiri Kavramı

İktisatçıların faiz oranı terimini kullandıklarında kastettikleri şey, vadeye kadar getiri kavramıdır.

Vadeye kadar getiri: Bir borç aracının bugünkü değerini bu borç aracından elde edilecek tüm ödemelerin bugünkü değerine eşitleyen faiz oranıdır.

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Vadeye Kadar Getiri Kavramı

Sıfır kuponlu tahvil olarak tanımlanır. İskontolu tahviller, nominal değerlerinin altındaki bir fiyattan satın alınan ve vadesi dolduğunda nominal değeri ödenen tahvillerdir.

Bir yıl vadeli iskontolu bir tahvilde vadeye kadar getiriyi (i), hesaplamak için aşağıdaki eşitliği kullanırız:

$$i = \frac{F_B - P_B}{P_B}$$

FB: İskontolu tahvilin nominal değerini

PB: İskontolu tahvilin satış fiyatını

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

İskotolu Tahvil

Bir borç senedi.

Nominal Değer: 800 TL

Vade: 18.11.2022

Borçlu: ERGEÇ AŞ.

Alacaklı: Hamiline

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Nominal- Reel Faiz

Nominal faiz oranları her gün tartışılan, basında, resmi bildirilerde, ilanlarda kullanılan, kısaca piyasada uygulanan cari faiz oranıdır.

Enflasyon etkisinin nominal faiz oranından arındırılmasıyla reel faiz oranı elde edilir. Reel faiz oranı, Irving Fisher'in adıyla anılan Fisher eşitliği ile ölçülebilmektedir.

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Reel Faiz Oranının Hesaplanması

Reel faiz oranı; nominal faiz oranı ile beklenen enflasyon oranı arasındaki farka eşittir.

$$i = i_r + \pi^e$$

Fisher eşitliği aracılığıyla reel faizin ölçümü, bize yaklaşık bir sonuç vermektedir.

Faiz

Reel Faiz Oranının Hesaplanması

Enflasyon ve nominal faiz oranlarının yüksek olduğu ekonomilerde, daha doğru sonuç veren aşağıdaki eşitlik aracılığıyla reel faiz oranını hesaplamak gerekmektedir.

$$i_r = \frac{1+i}{1+\pi^e} - 1$$

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Nomial Faiz Oranlarının Hesaplanması

- ✓ Ödünç Verilebilir Fon Kuramı
- ✓ Likidite Tercihi Kuramı

Faiz bir fiyattır.

Fiyat piyasada belirlenir.

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Faiz

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı	Liquidity Preference Kuramı
Tahvilin Fiyatı P_B	Paranın Fiyatı P_M
Tahvil Piyasası	Para Piyasası
$B_S = B_D$	$M_S = M_D$
$P_B = i$	$P_M = i$

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Ödünç verilebilir fonlar kuramı faiz oranının belirlenmesini tahvil arz ve talebi ile açıklamaktadır. Bu çerçevede, tahvil arz, B^s ve talebinin, B^d birbirine eşit olduğu noktada denge faiz oranına ulaşılmaktadır.

Tahvil Piyasasında Denge arz edilen tahvil miktarının talep edilen tahvil miktarına eşitlendiği noktada belirlenecektir:

$$B^d = B^s$$

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

- ✓ Tahvil arzı (B^s), ödünç verilebilir fon talebidir (Borçlanma İsteği)
- ✓ Tahvil talebi (B^d), ödünç verilebilir fon arzıdır (Borç verme İsteği)
- ✓ Faiz oranı (i), borç alan için maliyet, veren için ise gelirdir.

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil talebi ve arzı eğrilerini fiyatın bir fonksiyonu olarak değil de faiz oranlarının bir fonksiyonu olarak çizmemiz durumunda alışılıgelmış görüntünün tam tersi karşımıza çıkar.

Çünkü tahvilin fiyatı ile faiz oranı arasında ters yönlü bir ilişki vardır.

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Nominal değeri 1000 lira olan bir yıllık tahvilin çeşitli fiyat düzeylerinde talep miktarları aşağıdaki gibidir.

P^B	B^d
900	300
850	400
800	500

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

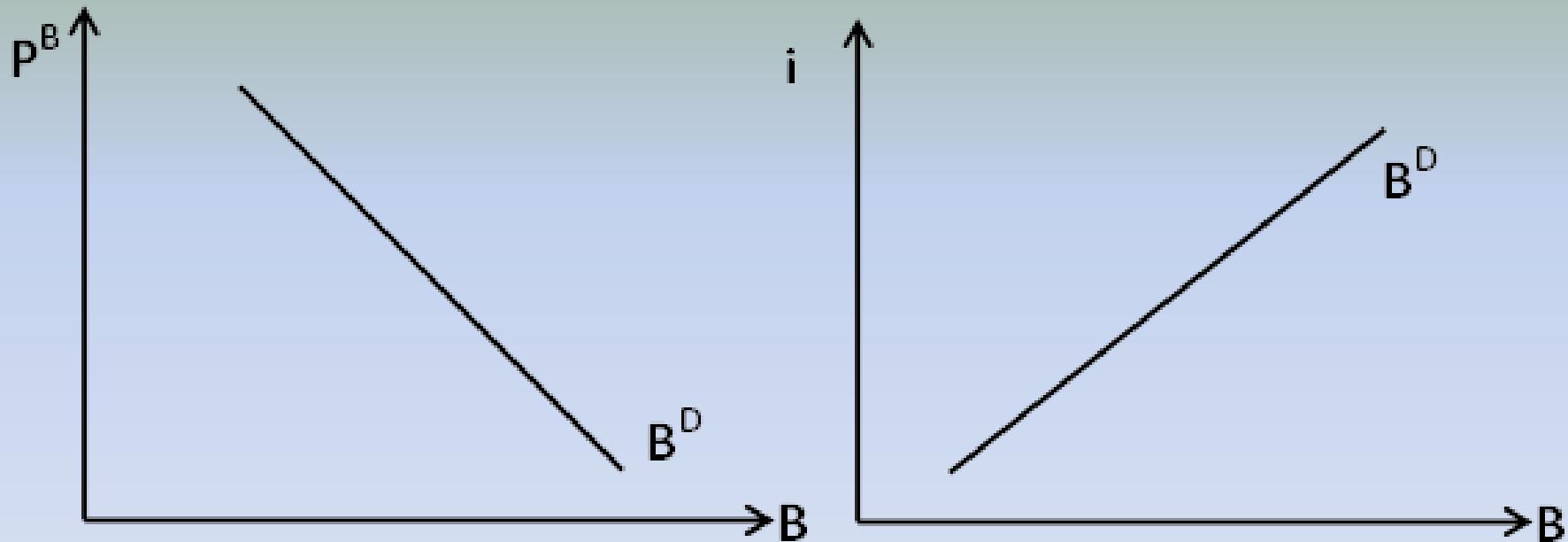
Bibir yıllık tahvilin çeşitli fiyat düzeylerinde faiz oranları ise aşağıdaki gibidir.

P^B	i	B^d
900	0,11	300
850	0,17	400
800	0,25	500

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil Talep Eğrisi

Tahvilin çeşitli fiyat düzeylerinde (faiz oranlarında) talep edilen düzeyleri aşağıdaki gibidir.

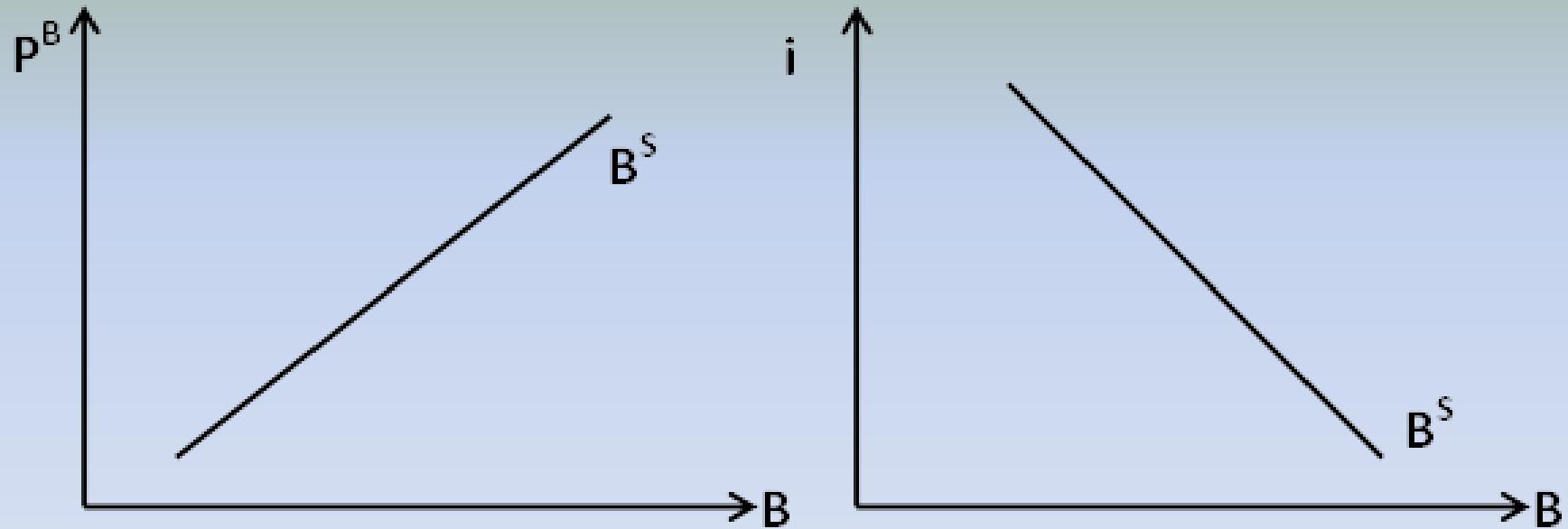


Tahvil talebinin; fiyat esnekliği negatif, faiz esnekliği pozitiftir.

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil Arz Eğrisi

Tahvilin çeşitli fiyat düzeylerinde (faiz oranlarında) arz edilen düzeyleri aşağıdaki gibidir.

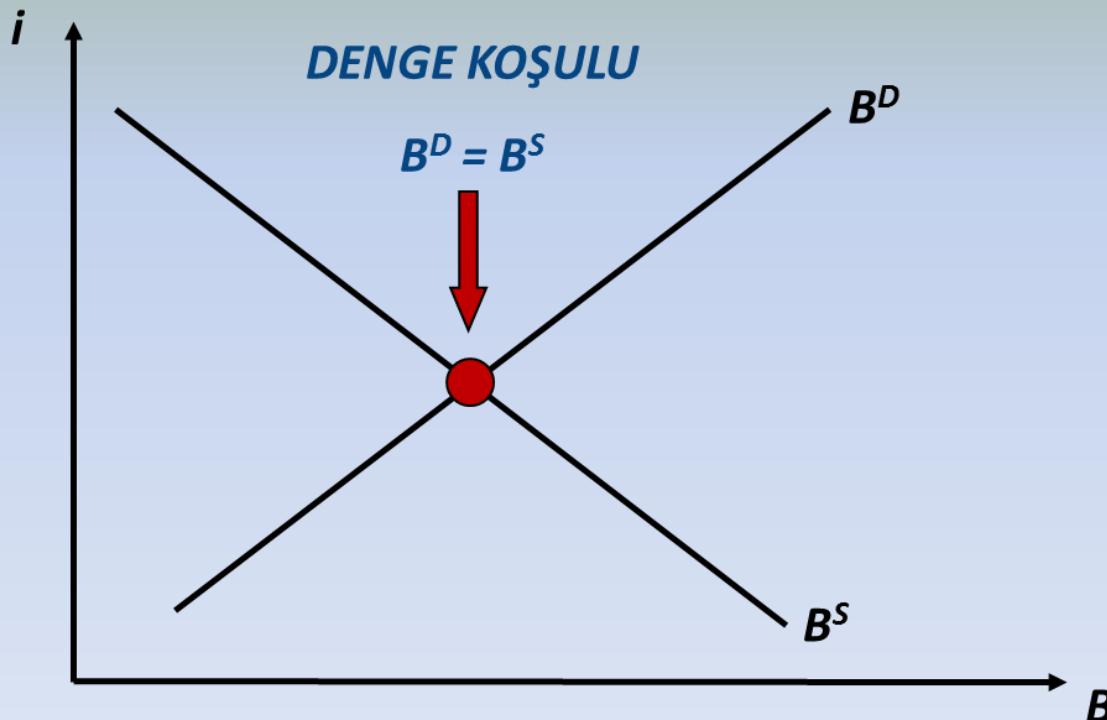


Tahvil arzının; fiyat esnekliği pozitif,
faiz esnekliği negatiftir.

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil Piyasasında Denge

Arz edilen tahvil miktarının talep edilen tahvil miktarına eşitlenmesi

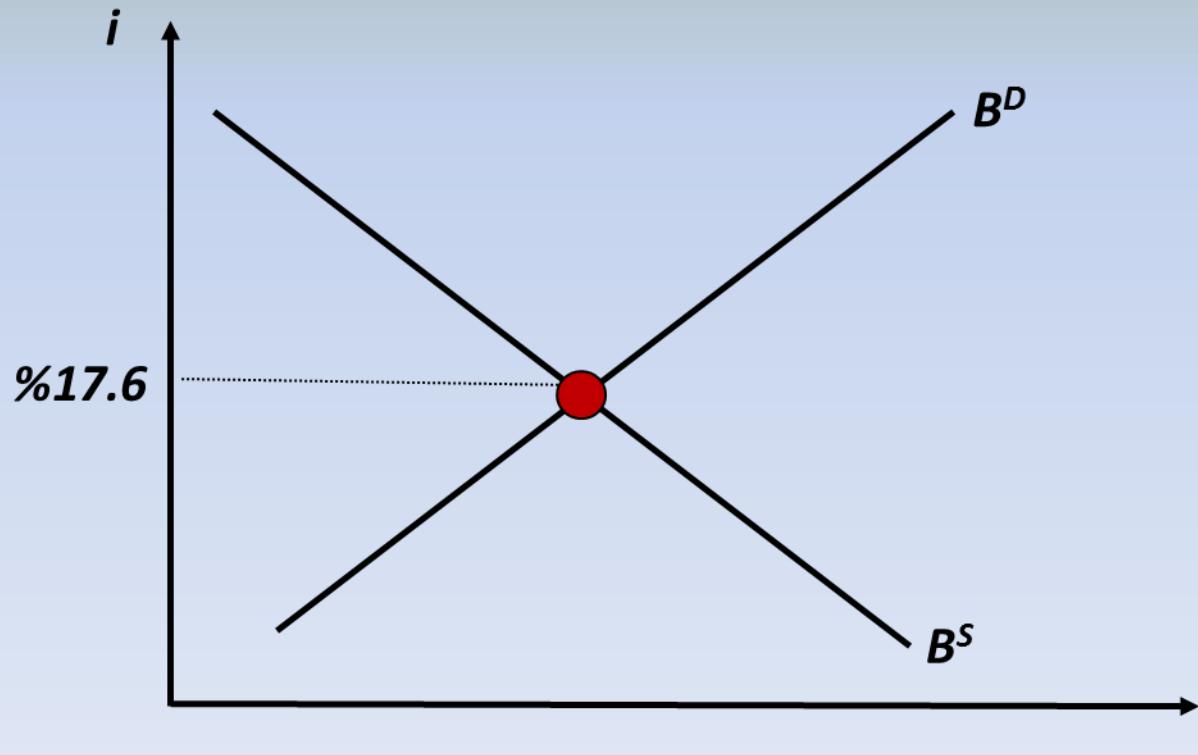


Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Denge faiz oranı, tahvil piyasası dengesi
değiştiğinde değişir.



**Denge,
arz ve talep
eğrileri yer
değiştirdiğinde
değişir**

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

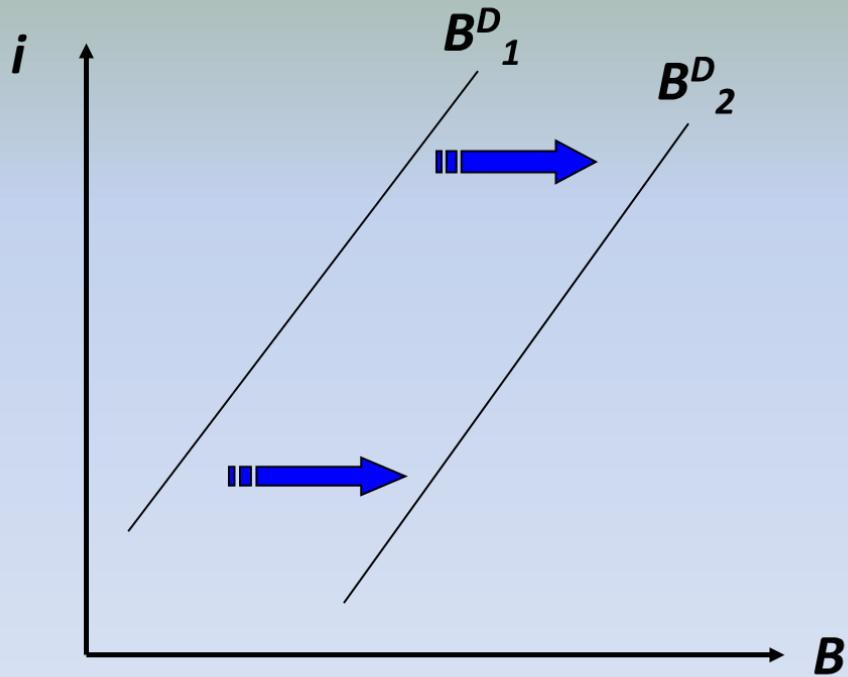
Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil talebini etkileyen faktörler

- ✓ *FAİZ ORANI (+)*
- ✓ *SERVET (+)*
- ✓ *BEKLENEN GETİRİ (+)*
- ✓ *RİSK (-)*
- ✓ *LİKİTİDE (+)*

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

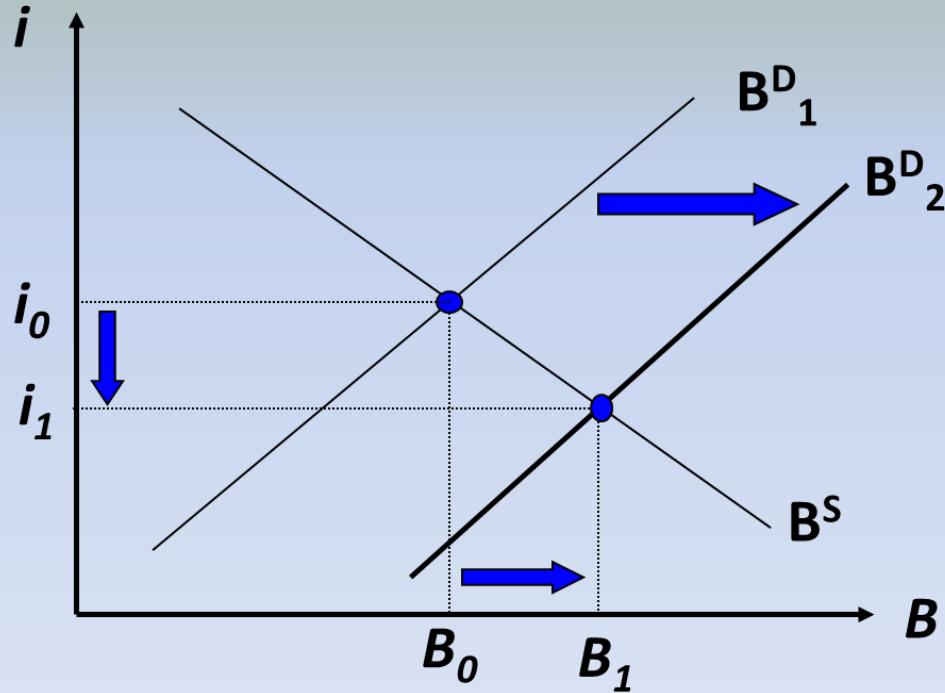
Tahvil talebinde artış



*Servet, beklenen getiri
ve likidite artarsa ya
da risk azalırsa, tahlil
talebi artar.*

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil talebinde artış



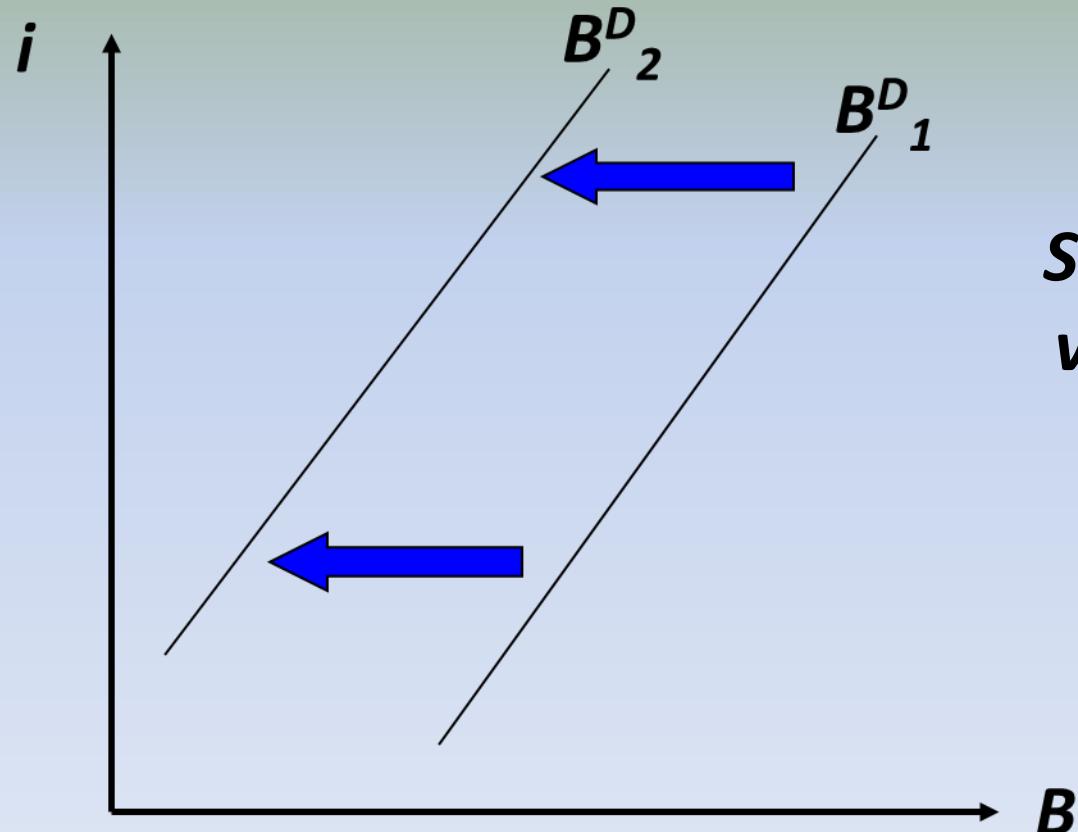
*Tahlil talebi artarsa,
denge faiz oranları
düşer.*

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil talebinde azalma



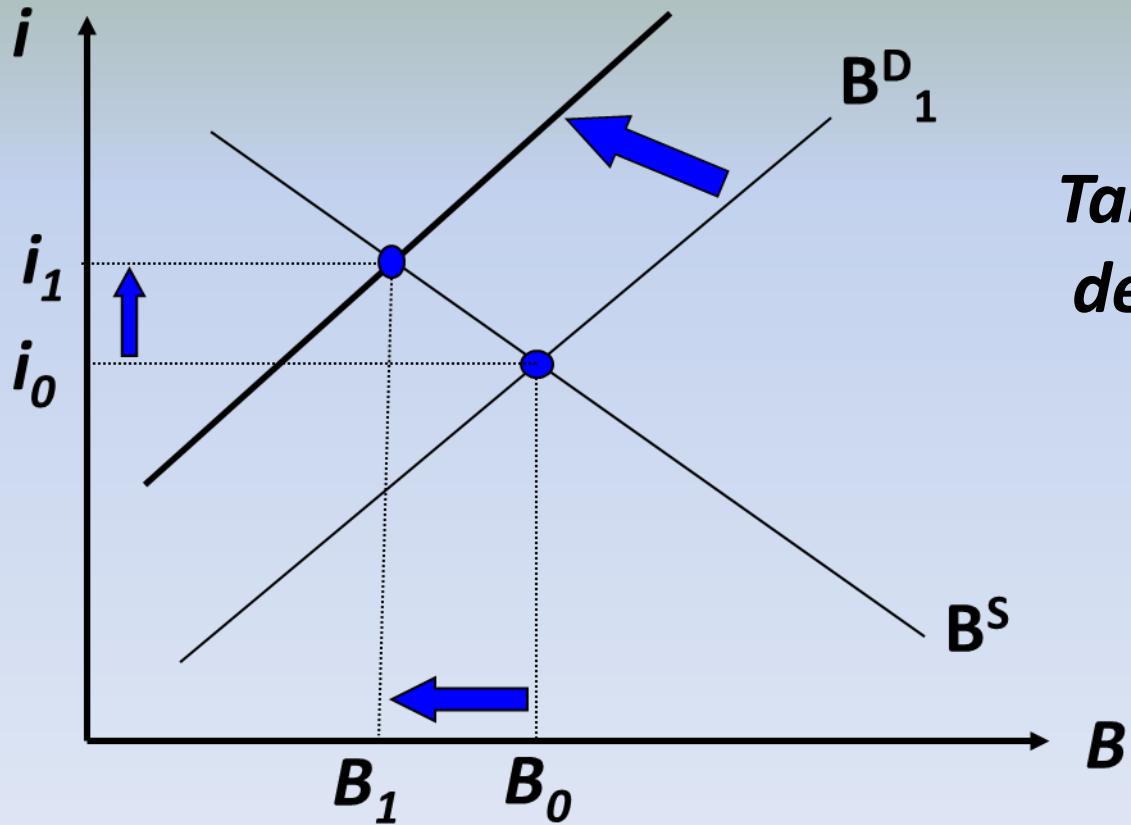
*Servet, beklenen getiri
ve likidite azalır ya da
risk artarsa, tahlil
talebi azalır.*

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil talebinde azalma



*Tahlil talebi azalırsa
denge faiz oranları
yükselir.*

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil arzını etkileyen faktörler

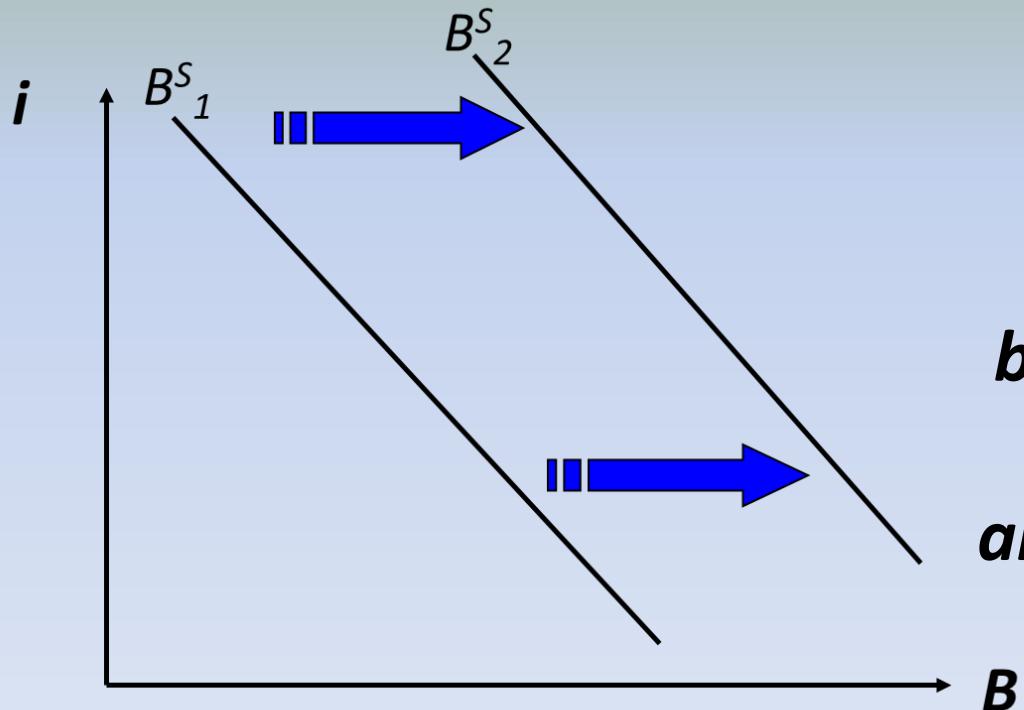
- ✓ *FAİZ ORANI (-)*
- ✓ *YATIRIMLARDAN BEKLENEN KARLILIK (+)*
- ✓ *BEKLENEN ENFLASYON (+)*
- ✓ *KAMU BÜTÇE AÇIĞI (+)*

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil arzında artış



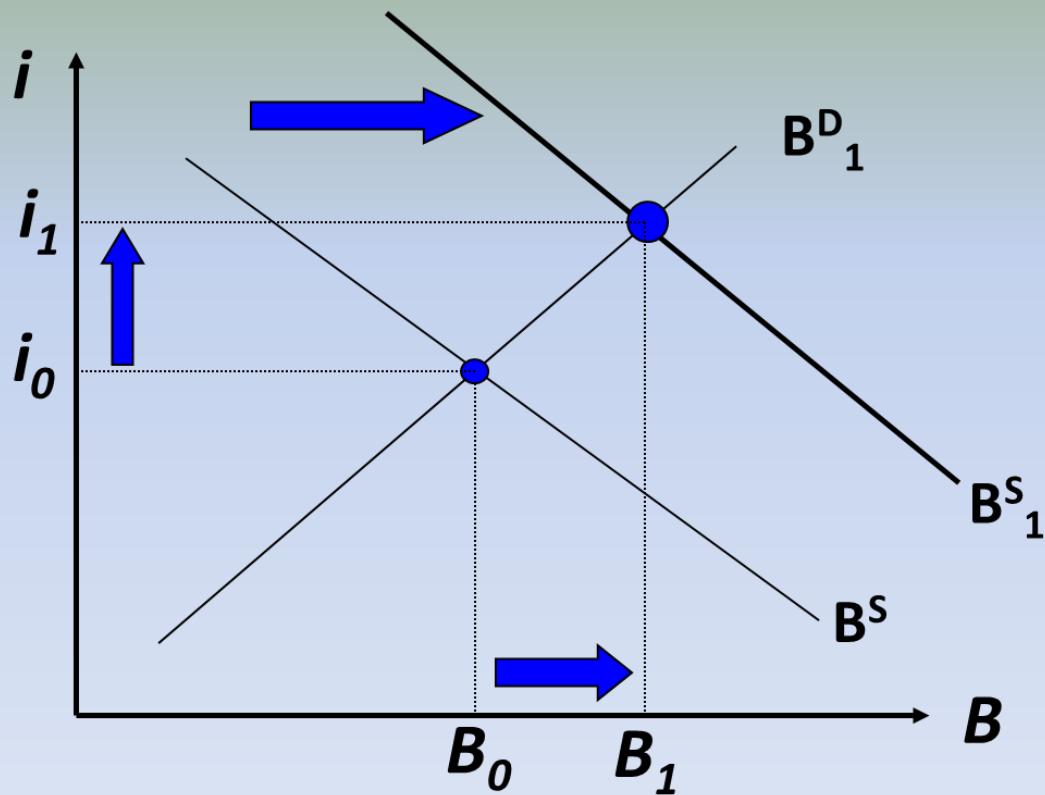
*Yatırımlardan
beklenen karlılık,
beklenen enflasyon ve
kamu bütçe açıkları
artarsa tahlil arzı artar.*

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil arzında artış



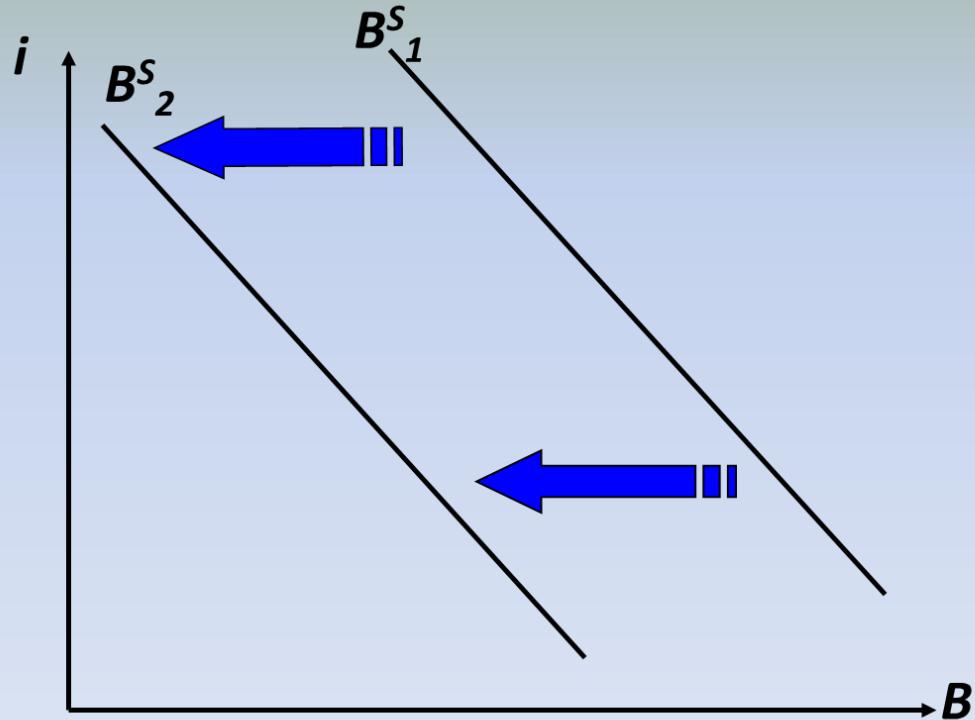
*Tahlil arzı artarsa
denge faiz oranları
yükselir.*

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil arzında azalma



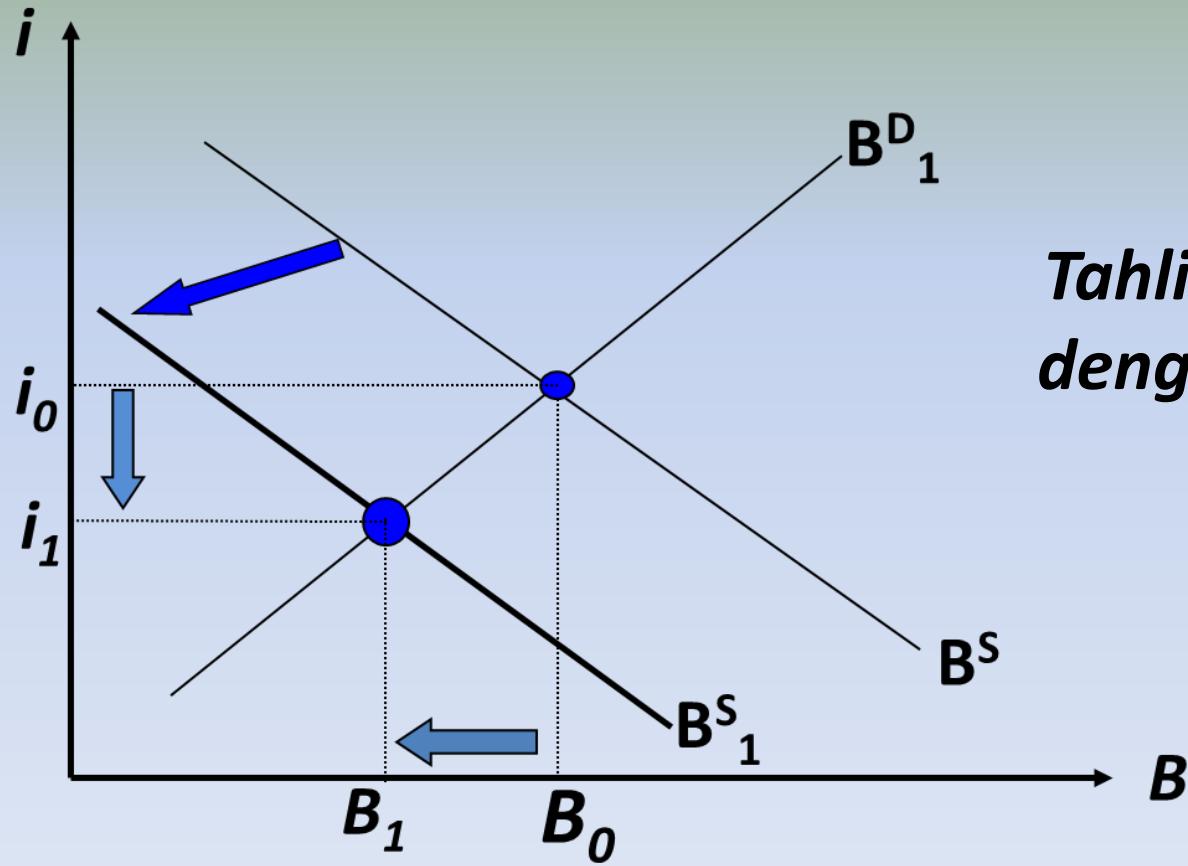
Yatırımlardan beklenen karlılık, beklenen enflasyon ve kamu bütçe açıkları azalırsa tahlil arzı azalır

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Ödünç Verilebilir Fon Kuramı

Tahvil arzında azalma



*Tahlil arzı azalırsa,
denge fazı oranları
düşer.*

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquidity Preference Theory

Denge faiz oranı para piyasalarında belirlenir.

ASSUMPTIONS

- ✓ Ekonomik Birimler Servetlerini İki Biçimde Tutmaktadır: Para ve/veya Tahvil
- ✓ Paranın Getirisi Sıfırdır.

EQUILIBRIUM CONDITION

$$M^s = M^d$$

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquid偏好 Kuramı

Paranın Piyasası

- Para Arzı (M^S)
- Para Talebi (M^D)

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquid Preference Theory

Para Arzı (M^S)

- Tanımı

Fiziki Para + Fiziki Olarak

Var Olmayan Para

- Bileşenleri

Fiziki Para

Kayıtlı Para

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquidity Preference Theory

Money Demand (M^S)

Effective Actors

Public

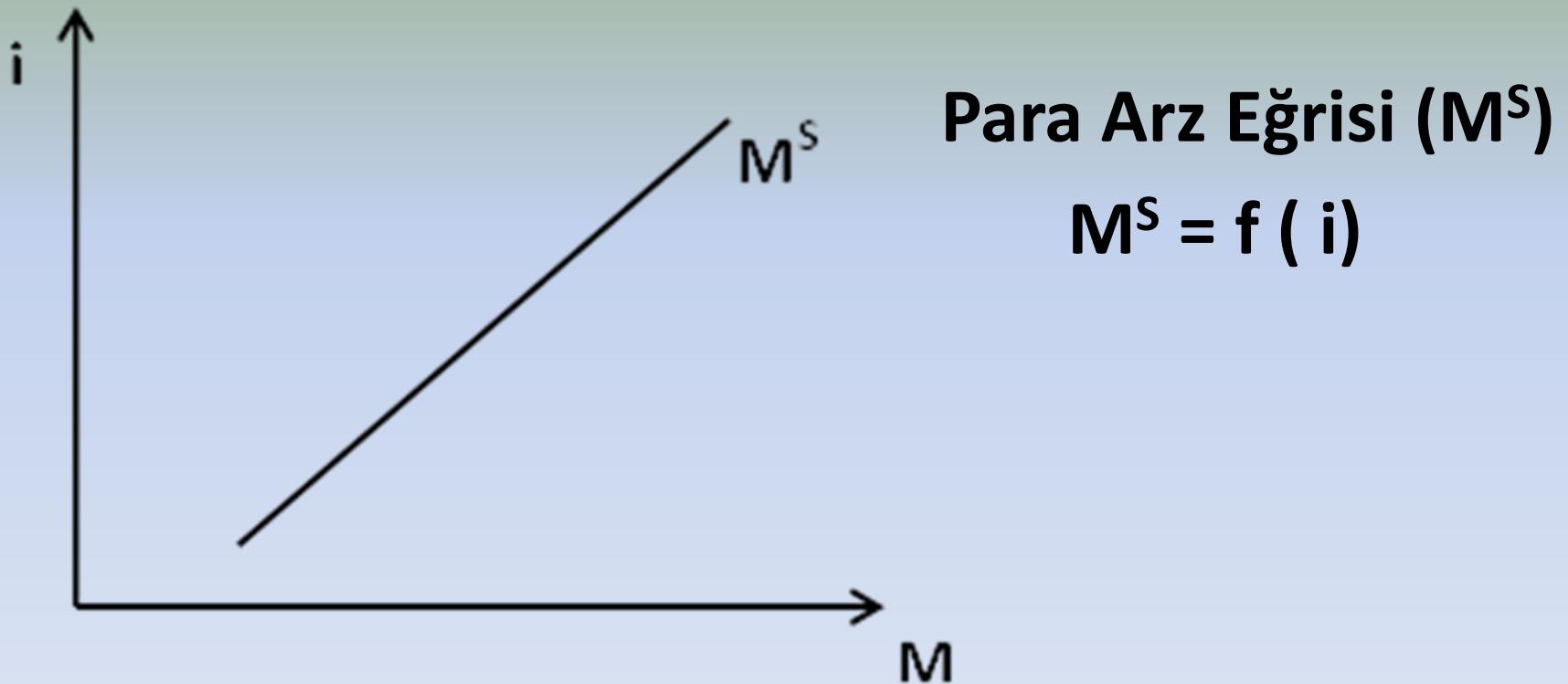
Banks

Central Bank

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquid Preference Curve



Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquidity Preference Theory

Money Demand (M^D)

- Definition

- Components

- Transaction Motive

- Precautionary Motive

- Speculative Motive

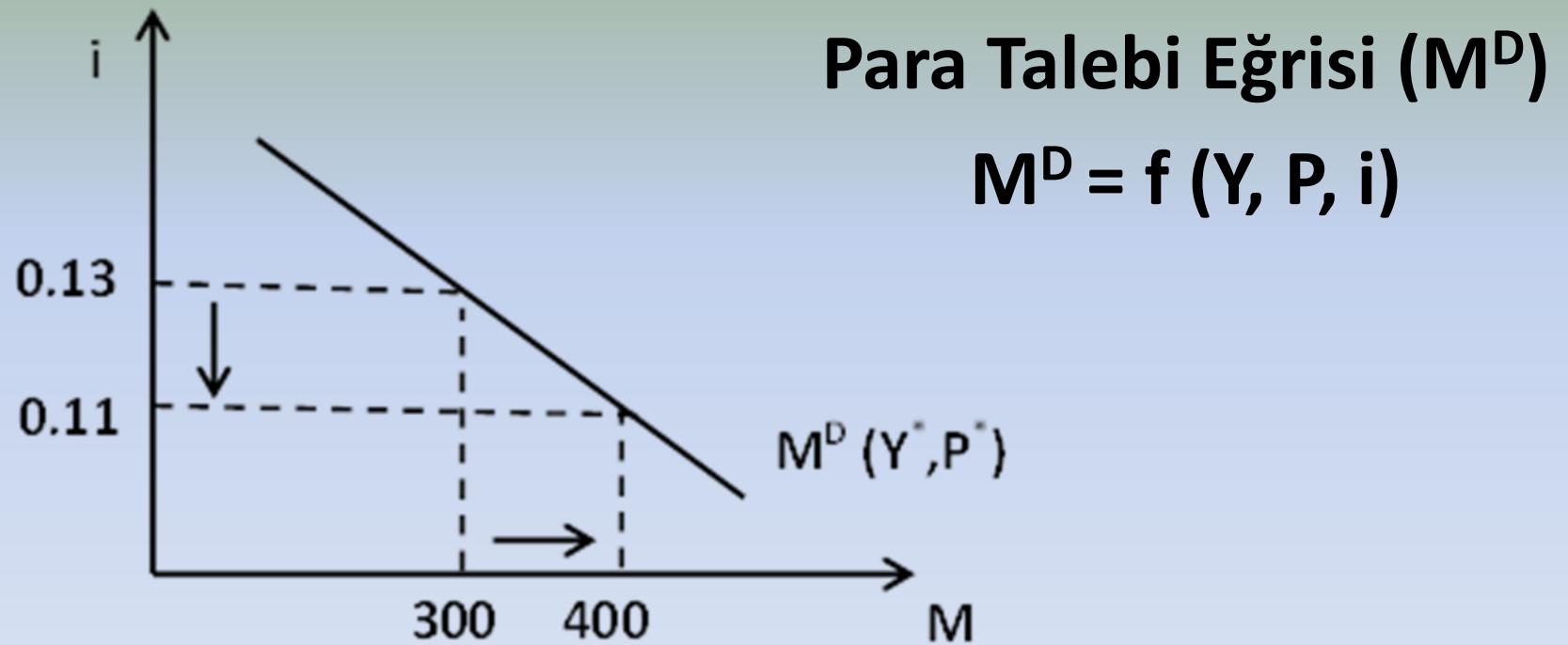
- Determinants

- Income, Prices, Interest Rates

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquidity Preference Curve

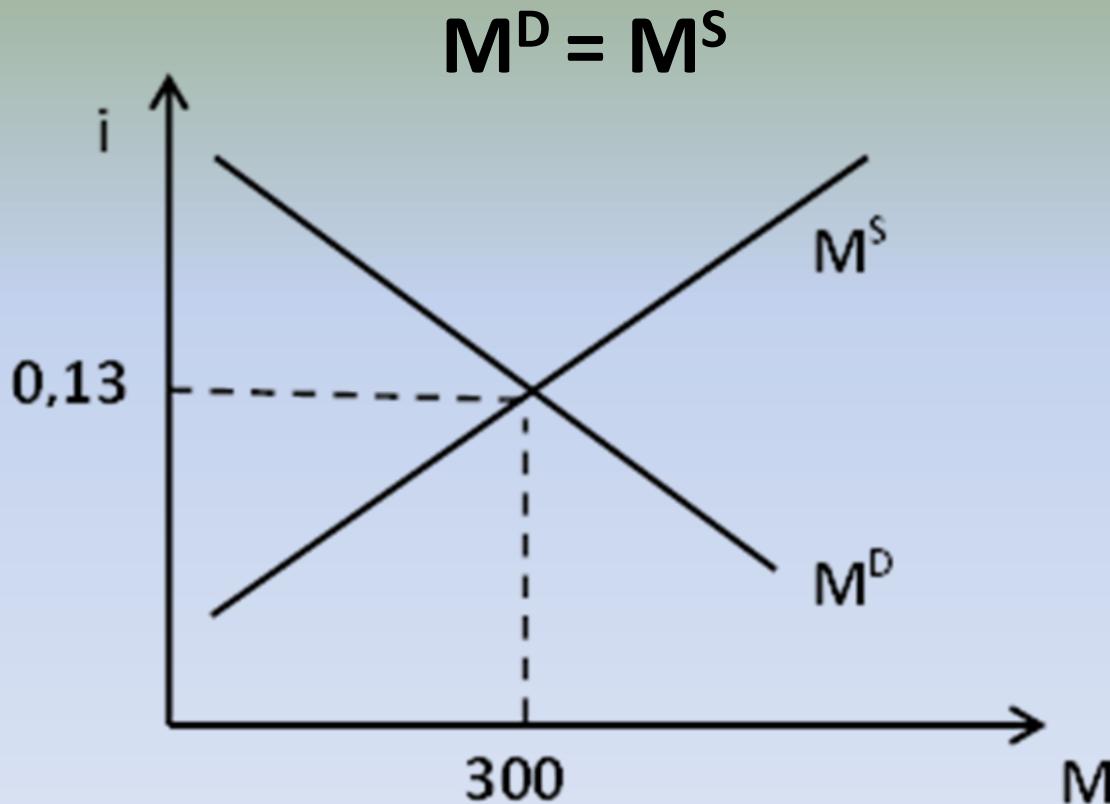


Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquidity Preference Theory

Money Market Equilibrium



Para Teorisi

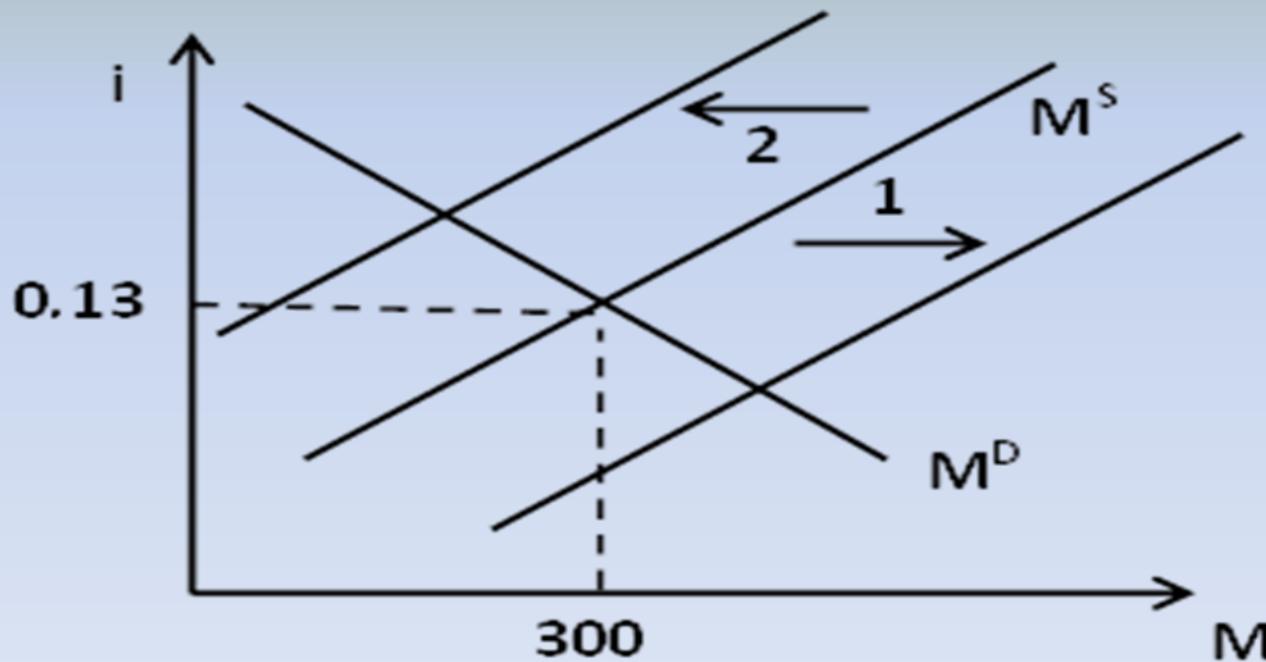
Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquid偏好 Kuramı

Para Piyasası Dengesinde Değişme

(1) Para Arzında Artış

(2) Para Arzında Azalma



Para Teorisi

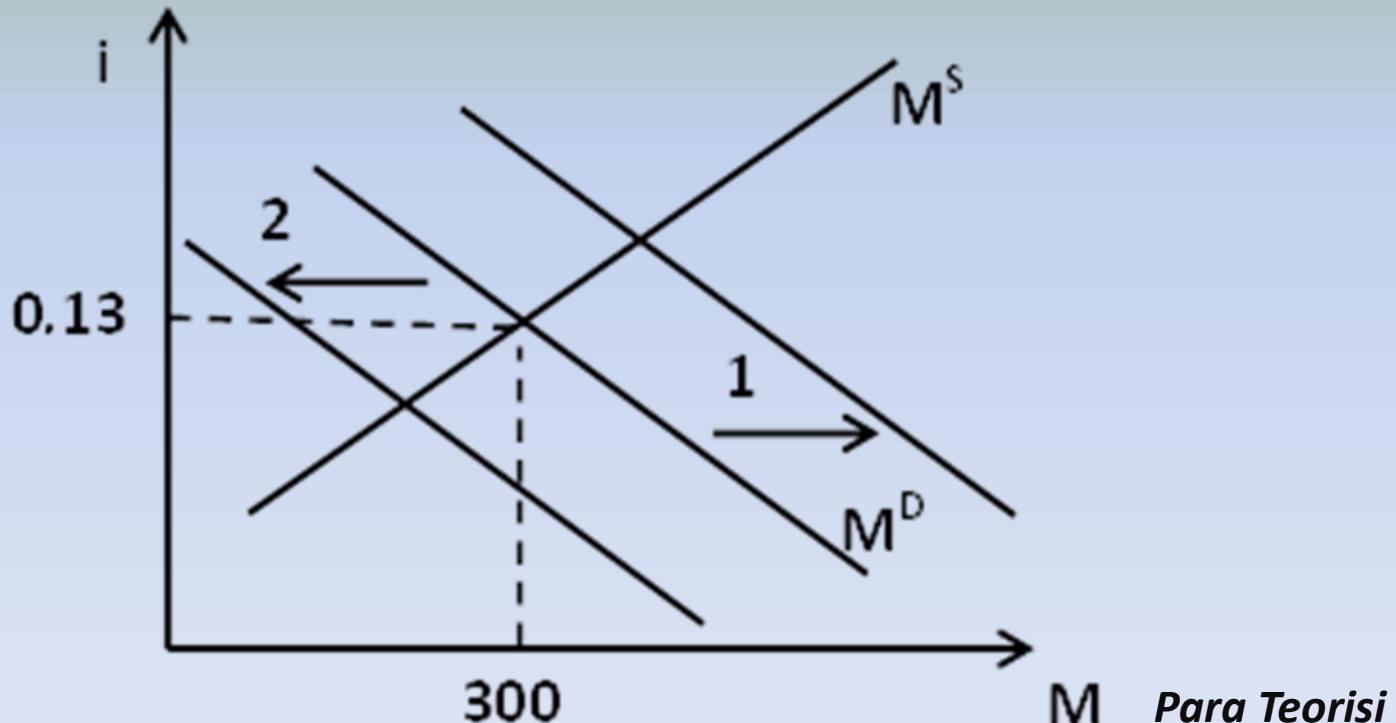
Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç

Liquid偏好 Kuramı

Para Piyasası Dengesinde Değişme

(1) Para Talebinde Artış

(2) Para Talebinde Azalma



Liquidity Preference Theory

Money Market in Equilibrium

- Money Demand Change

Real Income

Prices General Level

- Money Supply Change

Expected Return

Physical Money

Para Teorisi

Prof.Dr. Etem Hakan Ergeç