



Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri

DENEME 1

Finansed

Copyright © Finansed®

Tüm hakları Finansed Yayınevi'ne aittir. Yayınevinin izni alınmadan kısmen veya tamamen çoğaltılması veya farklı biçimlere çevrilmesi yasaktır.

Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri

Çözümlü 10 Deneme Sınavı

Copyright © Finansed®

Tüm hakları Finansed Yayınevi'ne aittir. Yayınevinin izni alınmadan kısmen veya tamamen çoğaltılması veya farklı biçimlere çevrilmesi yasaktır.

Yayınevi Sertifika No: 35193

ISBN: 978-605-69711-2-9

Doç.Dr. Hasan BAL

Baskı:

Özdoğan Matbaa Yayın ve Hed. Eşya San. Tic.Ltd.Şti.

Matbaacılar Sitesi 1514. Sk. No: 29 İvedik OSB

ANKARA

Ekim 2019

**TEMEL FİNANS MATEMATİĞİ VE
DEĞERLEME YÖNTEMLERİ****DENEME 1**

1. Metin KAMİL bankadan yıllık %18 faiz ile çektiği 35.000 TL tutarındaki krediyi 3 yılda geri ödeyecektir.

Bu bilgilere göre kredi için yıllık taksit tutarı kaç TL'dir?

- A) 1.246,63
B) 1.265,33
C) 13.641,81
D) 16.097,34
E) 18.085,21

2. Peşin değeri 400.000 TL olan bir evi satın almak isteyen Yusuf Bey, bankadan 8 yıl vadeli kredi çekmiş olup, kredinin yıllık basit faiz oranı %18 ve aylık taksit ödemesi 5.000 TL'dir.

Yusuf Bey, evi satın alırken cebinden kaç TL ödeme yapmıştır?

- A) 146.491,62
B) 163.200,18
C) 180.235,40
D) 221.342,19
E) 253.508,38

3. Ahmet Beyin oğlu Metin şu an 8 yaşında olup 18 yaşında üniversite eğitimine başlayacaktır. Ahmet Bey, Metin 18 yaşına geldiğinde 500.000 TL birikim yapmayı istemektedir.

Ahmet Bey bugünden başlayarak her aybaşında kaç TL yatırım yapması durumunda bu birikim gerçekleşir? (aylık faiz oranı %1,50)

- A) 1.476,96
B) 1.509,26
C) 5.320,12
D) 8.876,12
E) 9.009,26

4. **3 aylık yatırımın getirisi %2,20 olduğuna göre, ilgili yatırımın yıllıklandırılmış getirisi % kaçtır?**

- A) 5,09
B) 8,80
C) 9,09
D) 14,21
E) 18,42

5. Havva NAZ 31.12.2018 tarihinde 1,40 TL'den (brüt fiyat) aldığı yatırım fonunun brüt fiyatının 31.12.2019 tarihinde 1,88 TL olduğunu görmüştür. Yatırım fonunun yönetim ücretinin yıllık %0,95 olduğunu bilmektedir. Havva NAZ'ın gelir vergisi oranı %10'dur ve 2019 yılında enflasyon oranı %12,15 olarak gerçekleşmiştir.

Bu bilgilere göre Havva NAZ'ın 2019 yılında elde ettiği reel getiri oranı % kaçtır?

- A) 14,06
- B) 16,42
- C) 18,41
- D) 30,56
- E) 34,29

7. X hisse senedinin beklenen getirisi %17 ve standart sapması %30'dur. A hisse senedinin beklenen getirisi %13 ve standart sapması %18 dir.

İki hisse senedinin getirilerinin korelasyonu 0,68 olduğuna göre, kovaryansı kaçtır?

- A) 0,03672
- B) 0,06188
- C) 0,12593
- D) 0,30769
- E) 1,98288

6. İki menkul kıymetten oluşan portföyde çeşitlendirmede riski en düşük noktaya indirebilmek amacıyla iki menkul kıymet arasında en tercih edilen korelasyon katsayısı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) - 1
- B) 0
- C) 1
- D) 0,50
- E) - 0,50

8. Vadesine 125 gün kalmış olan finansman bonosunun nominal değeri 1.000 TL olup piyasa faiz oranı %14 olduğuna göre finansman bonosunun piyasa değeri yaklaşık kaç TL'dir?

- A) 954,25
- B) 956,12
- C) 957,23
- D) 958,12
- E) 959,31

9. Tahvil değerlemesi ile ilgili aşağıda yer alan ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Uzun vadeli tahviller, kısa vadeli tahvillere göre faiz oranına daha duyarlıdır.
- B) Tahvilin vadeye kalan süresi kısaltıldıkça, tahvilin faiz oranı riski azalarak artar.
- C) Kupon faiz oranı yüksek olan tahviller faiz oranı değişimine daha az duyarlıdır.
- D) Piyasa faiz oranlarının artması, tahvil değerini düşürmektedir.
- E) Piyasa faiz oranlarının düşmesi, tahvil değerini artırmaktadır.

10. Şirketin bilançosunda yer alan özsermayesinin hisse senedi sayısına bölünmesiyle bulunan değere ne ad verilir?

- A) Nominal değer
- B) Defter değeri
- C) Tasfiye değeri
- D) Piyasa değeri
- E) İçsel değer

11. Finansed Şirketi, kâr payı politikasını değiştirmiş, yatırımcısına her sene kâr paylarını %5 oranında arttıracığını açıklamıştır. Bu sene şirket hisse başına 2 TL kâr payı ödemiştir.

Hisse senedi sahiplerinin bu yatırımdan bekledikleri getiri oranı %12 ise, hisse senedinin gerçek değeri ne olmalıdır?

- A) 16,68
- B) 17,50
- C) 22,30
- D) 28,57
- E) 30,00

12. Sektörde yer alan bankalara ait F/K oranları aşağıda yer almaktadır:

Banka Adı	F/K Oranı
A Bankası	5
B bankası	7
C bankası	12

Hisseleri borsada işlem görmeyen D bankası geçen yıl hisse başına 2,5 TL kar elde etmiştir.

Bu bilgilere göre D bankasının hisse senedinin değeri kaç TL'dir?

- A) 12,50
- B) 17,50
- C) 20,00
- D) 25,00
- E) 30,00

13. Şirket değerlemesi ile ilgili aşağıda yer alan ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Maliyet yaklaşımına göre, bir şirketin geçmişte elde ettiği gelirleri gelecekte de elde edeceğinin garantisi bulunmamaktadır.
- B) Enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde F/K oranı kullanılırken şirketlerin açıkladıkları kâr rakamları gerçek kazancı yansıtır.
- C) Piyasa değeri/defter değeri yöntemi kullanılırken, şirketlerin varlıklarını en iyi şekilde kullanacakları varsayımı yapılmaktadır.
- D) Gelir yaklaşımında, değeri belirlenen varlığın gelir yaratma kapasitesi dikkate alınmaktadır.
- E) Özsermayenin defter değeri, tasfiye değeri ve net aktif değer değerlendirme yöntemleri maliyet yaklaşımı içinde yer alan yöntemlerdir.

14. Şirketin vergi sonrası faaliyet karından yatırım (sermaye) maliyetinin düşülmesi sonucu ulaşılan değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Piyasa katma değeri
- B) Ekonomik katma değer
- C) Net kar
- D) Vergi sonrası net kar
- E) Faiz, amortisman ve vergi öncesi kar

$$15. U = E(R) - 0,5A \sigma^2$$

Yukarıdaki formül ile ilgili aşağıda yer alan ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) U, yatırımcının toplam faydasını ifade eder.
- B) A, yatırımcının riskten kaçınma katsayısıdır.
- C) E (R), portföyün beklenen faydasını ifade eder.
- D) σ^2 portföyün riskini gösterir.
- E) 0,5; formülde yer alan bir sabittir.

16. Yatırımcının A hisse senedinden beklediği getiri oranı %24 olup, beta katsayısı 1,50'dir.

Risksiz faiz oranı %12 ve pazarın beklenen getiri oranı %14 olduğuna göre alfa katsayısı kaçtır?

- A) 0,08
- B) 0,09
- C) 0,10
- D) 0,11
- E) 0,12

17. Temettü dağıtmayan A, B ve C firmalarına ait hisse senedi cari fiyat ve bir yıl sonra beklenen fiyat bilgileri aşağıdaki gibidir.

Hisse senedi	Cari fiyat	Bir yıl sonra Beklenen Fiyat
A	11,00	13,00
B	20,00	22,50
C	16,00	18,00

Finansal varlıkları fiyatlama modeline göre bu hisse senetlerinden beklenen getiri oranları sırasıyla %11, %12,5 ve %15 olduğuna göre hangi hisse senedine yatırım yapılmalıdır?

- A) A
B) B
C) C
D) A ve B arasında kayıtsız kalınır
E) Bu bilgiler ile çözüm yapılamaz

18. Reel veya finansal varlıkların yanlış fiyatlanmasından yararlanarak risksiz bir şekilde kâr elde etme işlemine ne ad verilir?

- A) Spekülasyon
B) Arbitraj
C) Manipülasyon
D) Açığa satış
E) Kredili işlem

19. Aşağıdakilerden hangisi sistematik risk unsuru değildir?

- A) Açıklanan enflasyon oranı
B) Piyasa faiz oranlarının yükselmesi
C) Döviz kurlarında dalgalanma
D) Bir şirketin başka bir şirketle birleşme kararı
E) BIST 100 endeksinde dalgalanma

- I. Bu model Ross'un arbitraj fiyatlama teorisinin ampirik temellere dayalı bir uygulaması olarak tanımlanabilir.
II. Defter değeri/pazar değeri oranı daha yüksek olan şirketlerin finansal sıkıntı içinde olma olasılığının daha yüksek olduğu öne sürülür.
III. Büyük şirket hisse senetlerinin ekonomik konjonktürdeki değişimlere daha duyarlı olduğunu ileri sürmektedir

20. Fama French üç faktör modeli ilgili yukarıda yer alan ifadelerden hangisi/hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) I ve III
E) I, II ve III

21. Hareketli ortalama ile ilgili aşağıdakilerden hangisi/hangileri doğrudur?

- I. Basit Hareketli Ortalama: Bir dönem içinde hisse senedi kapanış değerlerinin aritmetik ortalamasıdır.
- II. Ağırlıklı Hareketli Ortalama: İlgili dönemin son günlerine, ilk günlerine göre daha fazla ağırlık vererek hesaplanan ortalamadır
- III. Üssel Hareketli Ortalama: Periyodun ilk günlerini ağırlıklı ortalama kadar ihmal etmemekle birlikte, son günlere basit ortalamaya göre daha fazla ağırlık vererek hesaplanan ortalamadır

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

22. A portföyünün yıllıklandırılmış getirisi %20,8 olup yıllıklandırılmış Pazar portföyü getirisi %15,8'dir.

Yıllık takip hatası %4,58 olduğuna göre A portföyünün bilgi ölçütü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1,09
- B) 1,42
- C) 2,45
- D) 3,35
- E) 4,21

23. Trend analizi için aşağıda yer alan ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Trend çizgisi ne kadar çok noktadan geçiyorsa trend o kadar güçlü kabul edilir.
- B) Trend çizgisi hareketin yönüne ters olarak geçildiğinde (trend çizgisi kırıldığında), hareketin kırılma yönünde bir süre daha devam edeceği varsayılır.
- C) Yükselen trendde yeni bir dip, alçalan trendde ise yeni bir tepe oluşana kadar hareket izlenir ve yeni bir uç nokta oluştuğunda trend çizgisi uç noktaya göre yeniden düzeltilir.
- D) Alıcıların satıcılardan daha fazla olduğu dönemlerde fiyatlar düşme eğilimindedir.
- E) Uzun vadeli trend içerisinde pek çok kez orta vadeli yükselen ve alçalan trendler gözlenmektedir.

24. Portföy performansı ile ilgili aşağıda yer alan ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Piyasa zamanlaması, piyasanın portföy riskini tahmin etmektir.
- B) Toplam artık getirinin iki bileşeni vardır: varlık seçimi ve çeşitlendirme
- C) Portföy yöneticileri genellikle, yüksek artık getiri elde edebilmek için çeşitlendirme yapmaktan feragat etmek durumunda kalırlar.
- D) Yüksek R^2 değerlerine sahip portföylerde çeşitlendirme riski yüksektir.
- E) Piyasanın düşeceğini tahmin eden yöneticiler, portföyleri içindeki nakit oranını azaltırlar.

25. İyi çeşitlendirilmiş A portföyünün getirisi %8,4 ve standart sapması %10,6 olup, portföyün betası 1,23'tür.

Risksiz faiz oranı %3,4 olduğuna göre portföyün birim risk başına getirisi kaçtır?

- A) 0,43
- B) 0,47
- C) 0,52
- D) 0,62
- E) 0,68

**TEMEL FİNANS MATEMATİĞİ VE
DEĞERLEME YÖNTEMLERİ**

DENE ME 1 AÇIKLAMALI ÇÖZÜMLER

**Temel Finans Matematiği ve Değerleme
Yöntemleri**

Deneme 1 Cevap Anahtarı

1- D	2- A	3- A	4- C	5- B
6- A	7- A	8- A	9- B	10- B
11- E	12- C	13- B	14- B	15- C
16- B	17- A	18- B	19- D	20- C
21- E	22- A	23- D	24- C	25- B

Çözüm 1: Cevap D

$$PV = PMT * \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n * i}$$

$$35.000 = PMT * \frac{(1,18^3 - 1)}{(1,18^3 * 0,18)}$$

$$PMT = 16.097,34$$

HP 17bII+ Finansal Hesap Mak. ile Çözüm

TVM menüsüne girilir,

1 P/YR END MODE ayarında iken CLR DATA (SHIFT INPUT) işlemi yapılır.

Soruda verilen bilgiler girilir.

35000 → PV

3 → N

18 → I% YR

Sonra PMT'yi gösteren tuşa basılır.

Sonuç: PMT= - 16.097,34

Çözüm 2: Cevap A

Çekilen Kredi tutarının hesaplanması

Taksit sayısı = 8*12= 96

Aylık faiz oranı= %18/12 = %1,50

$$PV = PMT * \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n * i}$$

$$PV = 5.000 * \frac{(1,015^{96} - 1)}{(1,015^{96} * 0,015)}$$

$$PV = 253.508,38$$

Özkaynak = 400.000 – 253.508,38

Özkaynak = 146.491,62

HP 17bII+ Finansal Hesap Mak. ile Çözüm

TVM menüsüne girilir,

1 P/YR END MODE ayarında iken CLR DATA (SHIFT INPUT) işlemi yapılır.

Soruda verilen bilgiler girilir.

5000 → PMT

96 → N

1,5 → I% YR

Sonra PV'yi gösteren tuşa basılır.

Sonuç: PV= - 253.508,38

Özkaynak = 400.000 – 253.508,38

Özkaynak = 146.491,62

Çözüm 3: Cevap A

Birikim süresi = 18 – 8 = 10 yıl

Dönem sayısı = 10*12 = 120 ay

$$FV = PMT * \frac{(1+i)^n - 1}{i} * (1+i)$$

$$500.000 = PMT * \frac{(1,015^{120} - 1)}{0,015} * 1,015$$

$$PMT = 1.486,96$$

HP 17bII+ Finansal Hesap Mak. ile Çözüm

TVM menüsüne girilir,

1 P/YR **BEGIN** MODE ayarında iken CLR DATA (SHIFT INPUT) işlemi yapılır.

Soruda verilen bilgiler girilir.

500000 → FV

120 → N

1,5 → I% YR

Sonra PMT'yi gösteren tuşa basılır.

Sonuç: PMT= - 1.476,96

Çözüm 4: Cevap C

$$r_{Yıllık} = (1 + r_{dönem})^{YDS} - 1$$

$$r_{Yıllık} = (1 + 0,022)^4 - 1$$

$$r_{Yıllık} = 0,0909$$

Çözüm 5: Cevap B

$$Brüt Getiri = \frac{Satış Fiyatı - Alış Fiyatı}{Alış Fiyatı}$$

$$Brüt Getiri = \frac{1,88 - 1,40}{1,40} = 0,3429$$

$$Net Getiri = Brüt Getiri * (1 - Kesinti oranı)$$

$$Net Getiri = 0,3429 * (1 - 0,0095) = 0,3396$$

Vergi Sonrası Net Getiri

$$= Net Getiri * (1 - Vergi oranı)$$

$$Vergi Sonrası Net Getiri = 0,3396 * (1 - 0,10)$$

$$Vergi Sonrası Net Getiri = 0,3056$$

$$Reel Getiri = \frac{Nominal Getiri - Enflasyon}{1 + Enflasyon}$$

$$Reel Getiri = \frac{0,3056 - 0,1215}{1 + 0,1215} = 16,42$$

Çözüm 6: Cevap A

İki menkul kıymetten oluşan portföyün riski (standart sapması) şu şekilde hesaplanmaktadır.

$$\sigma_P = \sqrt{\sigma_A^2 \cdot w_A^2 + \sigma_B^2 \cdot w_B^2 + 2\sigma_A \cdot \sigma_B \cdot w_A \cdot w_B \cdot Cor_{A,B}}$$

Bu formülde diğer faktörler sabitken korelasyon katsayısı ne kadar küçük olursa, sonuç en düşük olacaktır.

Korelasyon katsayısı en küçük – 1, en yüksek ise +1'dir.

İki araç arasındaki korelasyon – 1 olursa, risk en düşük düzeyde olacaktır.

Çözüm 7: Cevap A

$$Cor_{A,B} = \frac{Cov_{A,B}}{\sigma_A \cdot \sigma_B}$$

$$0,68 = \frac{Cov_{A,B}}{0,30 * 0,18}$$

$$Cov_{A,B} = 0,03672$$

Çözüm 8: Cevap A

$$PV = \frac{FV}{\left[1 + \left(i * \frac{VKG}{365}\right)\right]}$$

$$PV = \frac{1000}{\left[1 + \left(0,14 * \frac{125}{365}\right)\right]} = 954,25$$

Çözüm 9: Cevap B

Piyasa faiz oranının (veya tahvilden elde edilmesi beklenen verim, vadeye kadar verim) artmasıyla tahvil değeri azalmaktadır.

Diğer taraftan vadenin uzamasıyla faiz oranındaki değişmeye duyarlılık artar. Uzun vadeli tahvillerin faiz oranındaki değişmeden etkilenmeleri, kısa vadeli tahvillerden daha fazladır.

Vadeye kadar kalan süre uzadıkça tahvilin faiz oranı riski azalarak artar.

Faiz oranındaki aynı mutlak değişim tahvil fiyatında simetrik bir değişime yol açmaz. Faiz oranındaki bir azalmanın fiyat üzerindeki etkisi, faiz oranındaki aynı mutlak artış sonucu ortaya çıkacak fiyat düşüşünden daha fazla olur.

Tahvilin faiz oranı riski, kupon faizi ile ters yönde ilişkilidir. Faiz oranındaki belli bir değişime yüksek kupon faizli tahviller daha az tepki verir.

Çözüm 10: Cevap B

Defter Değeri: Şirketin bilançosunda yer alan özsermayesinin hisse senedi sayısına bölünmesiyle bulunan değerdir.

Çözüm 11: Cevap E

$$P_0 = \frac{D_0 * (1 + g)}{k_e - g}$$

$$P_0 = \frac{2 * (1 + 0,05)}{0,12 - 0,05} = 30$$

Çözüm 12: Cevap C

$$F/K_{Sektör} = \frac{5 + 7 + 12}{3}$$

$$F/K_{Sektör} = 8$$

D Bankası hisse değeri

$$Değer_D = HBK_D * F/K_{Sektör}$$

$$Değer_D = 2,50 * 8 = 20$$

Çözüm 13: Cevap B

Maliyet yaklaşımına göre, bir şirketin geçmişte elde ettiği gelirleri gelecekte elde edeceğinin garantisiz **bulunmamaktadır**. Bu nedenle önemli olan şirketin varlıklarının değeridir.

Maliyet yaklaşımına göre tercih edilen değerlendirme yöntemlerinden bazıları özsermayenin defter değeri, tasfiye değeri ve net aktif değeridir.

Çözüm 14: Cevap B

Ekonomik Katma Değer (EKD) (Economic Value Added-EVA): Ekonomik katma değer, bir şirketin belli bir dönemdeki vergi sonrası faaliyet kârından yatırımlarının sermaye maliyeti düşüldükten sonra elde ettiği tutardır.

Çözüm 15: Cevap C

E(R): yatırım alternatifinin beklenen getirisidir.

Çözüm 16: Cevap B

$$\alpha = E(r_i) - \{r_f + \beta_i [E(r_m) - r_f]\}$$

$$\alpha = 0,24 - (0,12 + 1,50(0,14 - 0,12))$$

$$\alpha = 0,24 - 0,15$$

$$\alpha = 0,09$$

Çözüm 17: Cevap A

$$E(r_A) = \frac{13 - 11}{11} = 0,1818$$

$$\alpha_A = 0,1818 - 0,11 = 0,0718$$

$$E(r_B) = \frac{22,5 - 20}{20} = 0,125$$

$$\alpha_B = 0,125 - 0,125 = 0$$

$$E(r_C) = \frac{16 - 18}{12} = 0,125$$

$$\alpha_C = 0,125 - 0,15 = -0,025$$

A hisse senedi düşük fiyatlanmıştır.

B hisse senedi doğru fiyatlanmıştır.

C hisse senedi yüksek fiyatlanmıştır.

Sonuç olarak A hisse senedine yatırım yapılmalıdır.

Çözüm 18: Cevap B

Varlıkların (reel veya finansal) yanlış fiyatlanmasından yararlanarak risksiz bir şekilde kâr elde etme işlemi **arbitraj** olarak tanımlanır. Arbitraj işleminde benzer/aynı niteliklere sahip ve fakat farklı fiyatlardan işlem gören bir varlığın eşanlı olarak alınıp satılması sûretiyle fiyat farklarından kâr elde etmek umulur.

Çözüm 19: Cevap D

Bir şirketin başka bir şirket ile birleşme kararı almış olması sistematik olmayan risk unsuru bir başka ifade ile şirkete özgü bir risk unsurudur.

Diğer şıklarda yer alan hususlar ise sistematik risk unsurları içinde yer alır.

Çözüm 20: Cevap C**Fama–French Üç Faktör Modeli**

Potansiyel sistematik risk kaynakları olarak makroekonomik faktörlere dayanan modellere alternatif bir yaklaşım da Fama ve French tarafından geliştirilmiş olan ve sistematik risk faktörlerine duyarlılığın

temsili göstergeleri olarak şirket karakteristiklerinin kullanıldığı üç faktörlü modeldir.

Bu model Ross'un arbitraj fiyatlama teorisinin ampirik temellere dayalı bir uygulaması olarak tanımlanabilir.

Fama–French üç faktör modelinde, geçmiş hisse senedi getirilerini tahmin etmede başarılı sonuçlar üretmiş olan faktörler kullanılmıştır. Geçmiş gözlemler, nisbeten daha düşük pazar değerine sahip küçük şirketlerin büyüklere kıyasla ve yüksek defter değeri/pazar değeri oranına sahip değer hisse senetlerinin ('value stock') büyüme hisse senetlerinden ('growth stock') ortalamada daha yüksek getiri sağladığını göstermektedir. Model uygulamada ve ampirik araştırmalarda en çok tercih edilen modellerin başında gelmektedir.

$$r_{it} = \alpha_i + \beta_{iM}r_{Mt} + \beta_{iSMB}SMB_t + \beta_{iHML}HML_t + \epsilon_{it}$$

Birinci faktör: r_M : Pazar endeksi getirisi

İkinci Faktör: SMB: ('small minus big'): küçük ölçekli şirket hisse senetlerinden oluşan bir portföyün getirisi ile büyük ölçekli şirket hisse senetlerinden oluşan bir portföyün getirisi arasındaki fark

Üçüncü Faktör: HML ('high minus low'): defter değeri/pazar değeri yüksek hisse senetlerinden oluşan bir portföyün getirisi ile defter değeri/pazar değeri düşük hisse senetlerinden oluşan bir portföyün getirisi arasındaki fark

Fama–French üç faktör modelinde makroekonomik faktörlerden kaynaklanan **sistematik riskin göstergesi olarak** pazar endeksi de yer almaktadır.

SMB ve HML değişkenleri hisse senedi getirileri üzerindeki sırasıyla büyüklük (pazar kapitalizasyonu) ve değer etkisini göstermektedir. **Şirkete özgü bu karakteristik değişkenler**, gerçekleşen/fiili hisse senedi getirilerinin FVFM'nin öngördüğü getirilerden gösterdiği sapmaları açıklayabildiği için seçilmiştir. Her ne kadar SMB ve HML değişkenleri ilgili sistematik risk faktörlerinin tam olarak yerini almasa

bile, hisse senedi getirilerini etkileyen ve fakat bilinmeyen daha temel faktörlerin göstergesi olabileceği düşüncesiyle Fama ve French tarafından modele eklenmiştir. Diğer bir ifadeyle, bu değişkenlerin seçimi tümüyle geçmiş gözlemlere dayanmaktadır. Örneğin Fama ve French defter değeri/pazar değeri oranı daha yüksek olan şirketlerin finansal sıkıntı içinde olma olasılığının daha yüksek olduğunu ve küçük şirket hisse senetlerinin ekonomik konjonktürdeki değişimlere daha duyarlı olduğunu ileri sürmektedir. Dolayısıyla bu faktörler makroekonomik risk faktörlerine olan duyarlılığın ölçüsü olarak kullanılabilir.

Çözüm 21: Cevap E

Basit Hareketli Ortalama: Bir dönem içinde hisse senedi kapanış değerlerinin aritmetik ortalamasıdır.

Ağırlıklı Hareketli Ortalama: İlgili dönemin son günlerine, ilk günlerine göre daha fazla ağırlık vererek hesaplanan ortalamadır

Üssel Hareketli Ortalama: Periyodun ilk günlerini ağırlıklı ortalama kadar ihmal etmemekle birlikte, son günlere basit ortalamaya göre daha fazla ağırlık vererek hesaplanan ortalamadır

Çözüm 22: Cevap A

$$\text{Bilgi Ölçütü} = \frac{\text{Yıllıklandırılmış ek getiri}}{\text{Yıllıklandırılmış takip hatası}}$$

$$\text{Bilgi Ölçütü} = \frac{0,208 - 0,158}{0,0458}$$

$$\text{Bilgi Ölçütü} = 1,09$$

Çözüm 23: Cevap D

Alıcıların satıcılardan daha fazla olduğu dönemlerde fiyatlar hep **yükselme eğilimindedir**. Yükselen trenddeki piyasalara "Boğa Piyasası"; satıcıların alıcılardan daha güçlü olduğu, alçalan trenddeki piyasalara da "Ayı Piyasası" adı verilir.

Yükselen trendin ayırddedici özelliği, fiyat dip ve tepe noktalarının zaman içinde daha yukarılarda oluşması; alçalan trendin özelliği ise tepelerin ve diplerin öncekilerine göre daha aşağılarda oluşmasıdır. Alıcılarla satıcıların dengelendiği dönemlerde fiyatlar ya iki fiyat seviyesi arasında değişir ya da dipler yükseldiği halde yeni tepeler oluşmaz. Bu dönemlere yatay piyasa adı verilir. Trend çizgisi ne kadar çok noktadan geçiyorsa trend o kadar güçlü kabul edilir.

Trend çizgisi hareketin yönüne ters olarak geçildiğinde (trend çizgisi kırıldığında), hareketin kırılma yönünde bir süre daha devam edeceği varsayılır.

Yükselen trendde yeni bir dip, alçalan trendde ise yeni bir tepe oluşana kadar hareket izlenir ve yeni bir uç nokta oluştuğunda trend çizgisi uç noktaya göre yeniden düzeltilir.

Aşağıda gösterilen bir başka örnekte ise uzun vadeli trend içerisinde pek çok kez orta vadeli yükselen ve alçalan trendler gözlenmektedir.



Çözüm 24: Cevap C

Piyasanın yönünü (yükselen veya düşen) doğru tahmin ederek buna göre portföyü konumlandırmaya piyasa zamanlaması denmektedir. Piyasanın düşeceğini tahmin eden yöneticiler, portföyleri içindeki nakit oranını arttırarak veya portföy içindeki hisse senetlerinin ortalama beta katsayısını düşürerek pozisyonlarında ayarlama yaparlar. Eğer piyasanın yükseleceği yönünde bir tahmin yaparlarsa, o zaman da portföy içindeki nakit oranı azaltılır veya ortalama beta katsayısı arttırılır.

Toplam artık getirinin iki bileşeni vardır: varlık seçimi ve risk primi.

Portföy yöneticileri genellikle, yüksek artık getiri elde edebilmek için çeşitlendirme yapmaktan feragat etmek durumunda kalırlar. Bu da portföyün riskini bir ölçüde arttırır. Çeşitlendirme yapmamanın riski arttırması, getirinin de artması beklentisini beraberinde getirir.

Net varlık seçimi = Varlık seçimi – Çeşitlendirme

Net varlık seçimi her zaman varlık seçimine eşit veya ondan küçük olacaktır, çünkü çeşitlendirme kısmı her zaman negatif olmayan bir değerdir. Tamamen çeşitlendirilmiş bir portföyde net varlık seçimi varlık seçimine eşit olacaktır. Bu portföylerle yapılan regresyon analizlerinde R^2 değerleri bire eşittir. Yüksek R^2 değerlerine sahip portföylerde çeşitlendirme riski düşük, düşük R^2 değerlerine sahip portföylerdeyse yüksektir.

Çözüm 25: Cevap B

$$\text{Sharpe Oranı}_A = \frac{r_A - r_f}{\sigma_A}$$

$$\text{Sharpe Oranı}_A = \frac{0,084 - 0,034}{0,106}$$

$$\text{Sharpe Oranı}_A = 0,47$$

SPK Düzey 1-2-3 grubu konu-soru ve deneme kitaplarımız



**@NLINE
EĞİTİM**



Yüzyüze (örgün) Eğitimlerimiz
Yanında; Dünyanın her yerinden İnternete bağlı
bir bilgisayar ile canlı katılım yapabileceğiniz
online eğitimlerimiz ile farklıyız.

Erken kayıt ile geçen yılın
fiyatlarında kayıt olmak için
acele ediniz



Menekşe 1. Sokak No: 10 A Blok, Kat:2, Daire: 4

Kızılay/ANKARA Tel: 0312 804 02 79

www.finansed.com

iletisim@finansed.com

