

# MASSACHUSETTS TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

Jonathan Lewellen Finansal Yönetim

15.414 Güz 2001

Örnek Final

Talimatlar:

Sınav için 1 saat 20 dakikanız bulunmaktadır. Tam kredi alabilmeniz için ayrılan sürenin sonunda sınavınızı derhal teslim etmeniz gerekmektedir. 5 soruya da cevap verdiğinizde emin olunuz.

Sınav esnasında hesap makinesi veya dizüstü bilgisayar kullanabilirsiniz. Ayrıca ders notları ve ders kitabını kullanmaya da izinizdir. Yanınızda, önünüzde veya arkanızda oturan insanları ise kullanamazsınız.

Her soruda yaptığınız çalışmaları gösteriniz. Analizinizin altında yatan mantık, nihai cevabınızdan çok daha önemlidir. Her bir soruyu cevaplamanız için bol miktarda alan bırakmaya çalıştım. Kendinizi tüm alanı doldurmak zorunda hissetmeyiniz.

Şüphe duyduğunuzda soru sorun. Eğer yanlış yorumladığınız için bir soruyu yanlış cevaplarsanız çok nadiren anlayışla karşılarım.

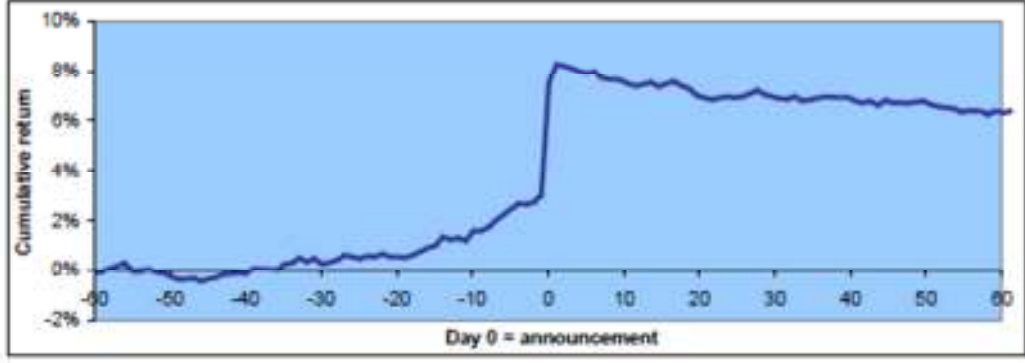
Bol şans!

İsim

ID #

1- Doğru/Yanlış? Kısaca açıklayınız.

- (a) \_\_\_\_\_ Firmanızın yeni bir projeye 20 milyon \$ yatırma fırsatı bulunuyor. Firmanın borçları üzerindeki faiz oranı %7 ve özkaynakların maliyeti %14'dür. Projenin sermaye maliyeti, firmanın projeyi yeni borç alarak mı yeni özkaynaklarla ile mi finanse edeceğine göre değişmektedir.
- (b) \_\_\_\_\_ Hisse senedi A veya hisse senedi B'ye yatırım yapmayı düşünmektesiniz. Her iki hisse senedinin de beklenen getirisi %12 olup, A hisse senedinin standart sapması yıllık %25 olup, B hisse senedinin standart sapması yıllık %35'dir. Daha az riskli olduğundan A hisse senedine yatırım yapmalısınız.
- (c) Firmanızın borç/özkaynak oranı şu anda %10'dur: borç= 50 milyon \$ ve özkaynak= 500 milyon \$ (Piyasa değerleri). Firmanın borcu üzerindeki faiz oranı ( $r_B$ ) %8 ve özkaynak maliyeti ( $r_D$ ) ise %13'dür. Borç maliyeti  $r_B$ , özkaynak maliyeti  $r_D$ 'den düşük olduğundan, firma toplam sermaye maliyetini, baha fazla borçlanarak düşürebilir. Vergileri göz ardı ediniz.
- (d) \_\_\_\_\_ Firmanız müthiş bir sene geçirdi. Yakında, yıllık hisse başına düşen karınızın önceki tahmininizden 0.10 \$ fazla olduğunu duyuracaksınız. Hisse senedi piyasasının nasıl tepki vereceğini merak ediyorsunuz. Piyasanın tepkisini anlamana yardımcı olması için, geçen sene sürpriz pozitif kazançları olan firmaların verilerini topladınız.



Bu grafik, etkin pazar ile tutarlıdır.

- 2- Firmanız şu anda otomobil üreticilerine ses ekipmanı tedarik etmekte. Siz ise müşterilere direk olarak yüksek kaliteli stereo bileşenleri satarak perakende ev pazarına doğru genişlemeyi düşünüyorsunuz. Bu genişlemede sermaye maliyetini nasıl tahmin edeceğinizi açıklayınız. Özellikle hangi bilgiye ihtiyacınız var ve onu nasıl tahmin edersiniz?
- 3- Microsoft için çalışıyorsunuz. Patronunuz Steve Ballmer sizden firmanın sermaye yapısını analiz etmenizi istiyor. Microsoft'un piyasa değeri şu anda 200 milyar olup, ödenmemiş uzun dönem borcu bulunmamaktadır. Firmanın gelecek sene 20 milyar dolar kazanacağını ve yatırım yapıldıktan sonra 8 milyar dolar nakit akışı yaratacağını tahmin ediyorsunuz. Tahminler +/- 1.2 milyar dolar aralığında kesindir. Firmanın marjinal vergi oranı ise %40'dır.
  - (a) Microsoft 30 milyar dolarlık tahvili çıkarmayı planlıyor. Bu satıştan elde edilen getiriyi hisse senedi geri almakta kullanacak. Bu işlem firmanın öz sermayesinin riskliliğini nasıl etkileyecektir?
  - (b) Eğer Microsoft borçlanarak sermaye yapısını değiştiren diğer firmalara benziyorsa, hisse senedi piyasası bu işleme nasıl tepki verecektir? Pazar neden bu şekilde tepki veriyor?
  - (c) Yeni borcun üzerindeki faiz oranı %7'dir ve Microsoft bu borcu vadesi sınırlı olmayan (eski borcun vadesi dolunca yeniden borçlanarak) tahvile dönüştürmek istiyor. Bu borç Microsoft'un değerine ne kadar ekleyecektir? Kesin olun.
  - (d) Microsoft'un şu anki sermaye maliyeti %14'dür. Borçlanarak sermaye yapısını değiştirdikten sonra Microsoft'un sermaye maliyeti daha yüksek mi, düşük mü yoksa aynı mı olacaktır? Neden?
- 4- Firmanız Cambridge Entertainment (CE)'in 2 ayrı faaliyet bölümü vardır. Piyasa değerinin %60'ını ifade eden birinci bölüm geleneksel yayın şirketidir (dergiler, kitaplar, vs.) Piyasa değerinin %40'ını ifade eden ikinci bölüm ise kapsamlı bir biçimde Amerika'ya yayılmış büyük bir televizyon ve radyo istasyonu ağına sahiptir. Patronunuz sizden firmanın sermaye maliyetini değerlendirmenizi istemekte. Firmanız ve ana rakipleriniz hakkında aşağıdaki bilgileri topladınız:

Şirket	Borç / (Borç + Özkaynak)	$r_B$	$\beta_{\bar{o}}$
CE	0.25	0.08	1.3
Yayımcı Şirketler(TV)	0.25	0.08	1.1
Yayıncı Şirketler	0.25	0.08	1.6

Vergi oranı %40, hazine bonusu oranı %6 ve piyasa risk primi %5'dir.

- (a) Eğer Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli doğru ise, Cambridge Entertainment'in vergi sonrası ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti nedir?
- (b) CE'nin küçük bir yayın şirketi alma olanağı vardır. Bu satın alımın birinci sene 12 milyon dolarlık, yıllık %4 büyüme oranı olan bir nakit akışı yaratması ve bekleniyor. CE satın alımı tamamen özkaynakları ile finanse edecek ama anlaşmanın firmanın genel sermaye yapısı üzerinde göz ardı edilebilen bir etkisi olacak (borç/değer oranı %25'de kalacak). CE satın almak için ne kadar ödemeye razı olmalı?

5- Hisse senedi ve bono piyasalarının etkin olduğunu varsayın.

- (a) Piyasa etkinliğinin kişisel yatırım kararlarınız açısından ne anlamı var?
- (b) Piyasa etkinliğinin firmanızın yatırım kararları açısından ne anlamı var?