

2015/3.DÖNEM
YEMİNLİ MALİ MÜŞAVİRLİK SINAVLARI
FİNANSAL YÖNETİM

4 Aralık 2015-Cuma 18:00

SORULAR

SORU 1: Risksiz faiz oranının ($r_f = 0, 10$) olduğu bir ortamda 7.500 liralık birikiminize, %10 faiz orANIyla almış olduğunuz 5.625 liralık borcu da katip, bütün bu fonlarla getiri oranı %25, riski %20 olan bir hisse senedi satın almış bulunuyorsunuz. Borç alınmış fonlarla da oluşturulmuş bu portföyünüzün getirisi (**15 Puan**) ve riski (**15 Puan**) nedir?

SORU 2: ABC Şirketi yeni yatırımı için gereken 200.000 lirayı borçlanarak veya sermaye artırımına giderek karşılayabilecektir. Alınan borç %10 tahvil ihracı şeklinde olacaktır. Sermaye artırımına gidilecek olursa tanesi 1 liradan 200.000 adet hisse ihraç edilecektir. İşletmenin mevcut hisse sayısı 200.000 adet ve vergi oranı %40'dır.

İstenen 1 (20 Puan): Şirketin yatırımı finanse etmesinde borçlanma ya da hisse senedi ihraç sezenekleri arasında kayıtsız kalmasında gelecek sene Faiz ve Vergiden Önceki Karının(FVÖK) kaç lira olması gerekir?

İstenen 2 (5 Puan): Hesapladığınız bu FVÖK'dan daha düşük bir kâr elde etmesi bekleniyorsa borçlanması mı yoksa hisse senedi ihraç etmesi mi daha uygundur? Niçin?

1

SORU 3: Alfa Pazarlama şirketinin müşterileri ödemelerini fatura departmanına yapmaktadır. Bir müşterinin bu departmana ulaşması 4 gün sürmektedir. Bu paranın banka hesabına geçmesi için de ayrıca 1 güne ihtiyaç vardır. Sermaye maliyeti % 9 olan bu şirketin günlük tahsilatı 500.000 liradır.

Şirket internet üzerinden tahsilat sistemine geçecek olursa, faturanın müşteriye gönderilmesinden paranın hesaba geçmesine kadar geçen toplam beş günlük süre, $1\frac{1}{2}$ güne inecektir. Sistemin yıllık yönetim masrafı 100.000 liradır.

İstenen (20 Puan): Şirket internet üzerinden tahsilat sistemine geçmeli midir?

SORU 4 (25 Puan): Yatırım projelerinin değerlendirmesinde paranın zaman değerini dikkate alan yöntemlerde, projenin ömrü boyunca sağlayacağı "kâr"ların mı yoksa "nakit akışları"nın mı bugünkü değeri hesaplamalara alınır? Niçin?

CEVAPLAR

CEVAP 1:

Eldeki fon miktarının %75'i kadar borç alınarak hepsi yine riskli aktife yatırılmıştır. Böylece riskli yatırım oranı: $\frac{13.125}{7.500} = 1,75$ 'e yükselmiş bulunmaktadır.

İstenen 1) $r_p = x [E(r) - r_f] + r_f$ $r_p = 1,75 (0,25 - 0,10) + 0,10$
 $r_p = \% 36,25$ 'dir.

İstenen 2) $(\sigma_p) = x (\sigma)$ olduğundan $(\sigma_p) = 1,75 (0,20)$
 $(\sigma_p) = \% 35$ 'dir.

CEVAP 2:

İstenen 1) Firma hisse senedi de ihraç etse, tahvil de çıkarsa hisse başına düşecek kârların eşit olacağı Başabaş FVÖK noktasını verecek formül aşağıdaki gibidir:

$$\frac{(FVÖK-0)(1-0,40)}{400.000} = \frac{(FVÖK-20.000)(1-0,40)}{200.000} \quad \text{FVÖK= 40.000 TL.}$$

2

İstenen 2) Gelecek yıl elde edilmesi beklenen FVÖK, 40.000 TL'den **az ise** firmanın **hisse senedi** ihracıyla finansmanı daha uygundur.

Çünkü bu kayıtsızlık noktasının altında kalan kârlarda borçla finanse olunduğunda hisse başına düşecek kâr diğer alternatifte göre düşük olacaktır. Örneğin gelecek yıl 30.000 lira FVÖK elde ettiğini varsayıyalım: Bu durumda eğer borçla finanse olursa HBK= 0,030 lira düşer. Oysa hisse senediyle finanse olursa HBK= 0,045 lira düşer.

CEVAP 3 : Günde 500.000 lira alacaklara bağlanmaktadır. Mevcut sistemde alacağına taksil edilmesi 5 gün sürmektedir. Önerilen sistemde ise taksilat 1,5 gün olacaktır. Başka deyişle taksilat 3,5 gün erken yapılabilecektir. Bu durumda erken taksil edilen alacaklardan sağlanacak olan fon maliyeti tasarrufu, sistemin maliyetinden büyük olacağından öneri kabul edilmelidir:

Tasarruf Edilen Günden Erken	
Elde Edilen Fon Tutarı	$3\% \times 500.000 =$ <u>1.750.000 TL</u>

Tasarruf Edilen Fon Maliyeti	$1.750.000 \text{ TL} \times \%9 =$	157.500
Sistemin Maliyeti	<u>100.000</u>	
Yıllık Net Kazanç	57.500 TL	

CEVAP 4: Hesaplamlara nakit akışlarının değerleri alınmalıdır. Çünkü projelerin çekicilikleri ya hissedarlara dağıtılacek ya da firmada **yeniden yatırımda kullanılmak** üzere yaratacakları nakitten kaynaklanır. Bu nedenle sermaye bütçelemesinin odak noktası “kâr” değil, “nakit akışları”dır.

Projenin büyük bir nakit çıkıştı yarattığı tarihte o proje “zarar etmiş” değildir. **Projenin kârı, ya da zararı o projenin maliyetinin ömrüne dağıtılarak** (amortisman hesabı) **bulunur**. Bununla birlikte net bugünkü değer hesaplamasında kârin esas alınması, **kârda bir zaman boyutunun olmaması** nedeniyle saçma sonuçlar yaratır.

Örneğin maliyeti 2.000 lira, ekonomik ömrü 2 yıl olan bir proje düşünelim. Bu projenin sağlayacağı nakit girişleri ilk yıl 1.500 lira, ikinci yıl 500 lira olsun. Eğer kâr kavramı ile yola çıkılacak olursa:

	<u>1.Yıl</u>	<u>2.Yıl</u>
Nakit Girişleri	+ 1.500	+ 500
Amortisman	<u>- 1.000</u>	<u>- 1.000</u>
Kâr	+ 500	- 500

Kârların %10'dan bugünkü değerini ararsak yapacağımız hesaplama:

$$\text{Net Bugünkü Değer} = \frac{+500}{1.10} + \frac{-500}{(1.10)^2} = +41,32 \text{ TL}$$

Bu hesaplamaya göre yukarıdaki proje bugün 41,32 lira kâr bırakmaktadır ki sonucun saçılığı açıktır.

$$\text{Projenin Net Bugünkü Değeri} = -2.000 + \frac{+1.500}{1.10} + \frac{-500}{(1.10)^2} = -223,14$$

Proje zarardadır.