

Ödev 2 – Süre sonu 7 Ağustos Perşembe

1. Riskli bir portföye yatırım yapmayı düşünmektesiniz. Bir sene içinde portföyün eşit olasılıklarla ya 120000\$ ya da 160000\$ olmasını, ayrıca 4000\$ kar payı almayı bekliyorsunuz. Bir yıllık hazine bonusu faiz oranı %3'dür.
 - a) Eğer %7 risk primi istiyorsanız, portföy için ne kadar ödemeye razısınız?
 - b) Varsayalım ki portföy, (a) şıkkındaki fiyata alınabiliyor. Portföyün beklenen getirisi nedir?
 - c) Şimdi is %4 risk primi istediğinizi varsayalım. Portföy için ödemeye razı olduğunuz yeni fiyat ne kadardır? Genel olarak eğer yatırımcıların istediği risk primi zamanla değişiyorsa, bunun hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisi nedir?
2. Amerika'da ikamet ediyorsun ve şu anda bütün varlığını Amerikan hisse senedi piyasasına yatırıyor. Çeşitlendirmeyi öğrendikten sonra ise portföyünün bir kısmını uluslar arası hisselerle taşımayı göz önünde bulundurmaya başladın. Tahmini bilgilerin aşağıda yer almakta (dolar paydalı yıllık getiri):

Ülke	Beklenen Getiri	Standard Sap.	Korelasyonlar			
			ABD	Hollanda	Hindistan	Tayland
Hazine Bonusu	5.0%					
ABD	8.0%	17.13%	1	0.458	0.032	0.165
Hollanda	9.0%	18.05%	0.458	1	0.022	0.189
Hindistan	12.0%	26.25%	0.032	0.022	1	0.095
Tayland	15.0%	41.97%	0.165	0.189	0.095	1

Aşağıdaki soruları cevaplamak için SloanSpace'de yer alan hesap tablosu Portfolio.xls kullanılabilir.

- a) Portföyünün %20'sini ya Hollanda'ya ya da Hindistan'a yatırmaya karar verdiniz. Yukarıdaki bilgilere dayanarak hangi yatırım seçeneği daha iyi? Neden? Hollanda mı yoksa Hindistan mı portföyünün riskine daha fazla katkıda bulunur?
 - b) Bu ülkelere yatırmak için %20'nin doğru miktar olup olmadığından emin değilsiniz. Eğer Amerika, Hollanda ve Hindistan ile herhangi bir kombinasyon yapabilecek olsanız, nasıl bir portföy tutarsınız? (hazine bonusuna da yatırım yapabilirsiniz, fakat sadece bu 3 ülkenin olduğu en iyi portföyü bulmanız gerekmekte)
 - c) Riskten son derece kaçan bir insansınız ve de en az riskli portföyü tutmak istiyorsunuz. Sadece Amerika ve Tayland'a yatırım yapacak olsanız, nasıl bir portföy tutmanız gerekir (hazine bonolarını göz ardı ediniz)? Eğer Amerika, Hollanda ve Hindistan'a yatırım yapabilecek olsanız durum ne olur?
 - d) Şimdi de bu 4 ülke ve hazine bonusuna herhangi bir kombinasyonla yatırım yapabileceğinizi düşünün. Hangi uluslar arası portföyün risk-getiri dengesi en fazladır? Bu portföyün beklenen getirisi, Standard sapması ve Sharpe oranı nedir?
3. Ulusal bir elektronik mağazalar zinciri olan Selectronics için çalışıyorsunuz. Geleneksel olarak firma perakende satışa odaklanmış olup, şirketin gelirinin çoğunluğu direk olarak müşteri satışlarından gelmektedir. Fakat son yıllarda, Selectronics müşterilerine finansman sunmaya da başlamıştır. İş faaliyetinin bu kısmı, karın daha önemli bir kaynağı haline gelmiştir. Şirketin CEO'su sizden kredi işinin genişletilmesi ile ilgili bir analiz yapmanızı istiyor.

Kredi işinin ana genişletilmesinin 25 milyon \$'lık bir başlangıç yatırımı gerektireceğini tahmin ediyorsunuz. Daha sonraki yıllarda ise iş genişletilmesi için Selectronics yıllık %5 artacak şekilde 2 milyon \$'lık ek yatırıma ihtiyaç duyacaktır. Nakit karın (vergi sonrası, yeni yatırım dâhil değil) ilk sene 3 milyon \$ olacağı ve yıllık %5 büyüyeceği tahmin edilmektedir.

Selectronics yeni mağazaları analiz edebilmek için %12 iskonto oranı kullanmaktadır. Acaba şirketin kredi işi için de aynı iskonto oranını uygulayıp uygulamaması gerektiğini merak ediyorsunuz. Bu sorunun cevabını bulabilmek için Selectronics'in ve ana rakiplerinin hisse senedi getiri verilerini topluyorsunuz. Ayrıca Selectronics'in yaptığı kredi işine benzeyen bir grup finans şirketinin de getiri verilerini topluyorsun.

SloanSpace'de yer alan Selectronics.xls hesap tablosu verileri içermektedir. Risksiz faiz oranının %5 ve pazar risk priminin is %6 olduğunu varsayabilirsiniz.

- a) Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli'ne göre Selectronic projeyi analiz edebilmek için ne iskonto oranı kullanmalıdır?
- b) (a) şıkkında tahmin edilen iskonto oranı kullanıldığında projenin değeri nedir? Selectronics bu projeye devam etmeli midir?
- c) Sermaye Varlıkları Fiyatlandırma Modeli kullanılarak, eğer Pazar risk primi %4'e düşerse, projenin değeri nasıl değişir?