

AKT203 FİNANSAL MATEMATİK

BÖLÜM 5 TAHVİLLER

Tahviller

Devletin ya da özel sektör şirketlerinin borçlanarak orta ve uzun vadeli fon sağlamak üzere çıkarttıkları borç senetlerine **tahvil** denir. Devlet tahvili, özel sektör tahvili, güvenceli, güvencesiz, kuponsuz, kuponlu, dövizle endekli tahviller gibi çeşitleri vardır. Tahvilin vadesi 1 yıldan az olmamak üzere serbestçe belirlenebilir.

Tahvil sahibi, tahvili çıkaran kuruluşun uzun vadeli alacaklısıdır, alacağından başka hiçbir hakka sahip değildir. Şirketin yönetimine katılamaz, herhangi bir ortaklık hakkı yoktur. Buna karşılık şirketin brüt karından önce tahvil sahiplerinin faizleri ödenir. Tahvil sahibi ile şirket arasındaki hukuki ilişki vade sonunda sona erer. Tahvil sahibi tahvili çıkaran şirketin kar-zarar riskine katılmaz, şirket zarar etse de günü gelince belli miktardaki anapara ve faizini alır.

Tahviller

Tahvil bir borç senedi olduğuna göre, borcun anapara ve faizleri gereğinde yargı yoluna başvurarak tahsil edilebilir. Şirketin iflası veya tasfiyesi halinde de, tasfiyede önce borçlar ödendiği için, tahvil sahipleri şirket ortaklarından (hisse senedi sahiplerinden) önce alacaklarını alırlar. Tahvilin anapara alacakları için zaman aşımı vadesinden veya en son kupon vadesinden itibaren 10 yıldır. Tahvilin faiz alacaklarında ise zaman aşımı 5 yıldır.

Tahviller

Tahviller konusunda kullancağımız notasyonlar aşağıda verilmiştir;

F : Nominal Deđer, tahvilin üzerinde yazan değerdir, vadesinde yatırımcının eline ge-
cecek olan para miktarıdır, sabittir, değişmez.

r: Kuponlu tahvillerde Kupon Oranı, nominal deđer üzerinden yüzde olarak belirlenir,
kupon ödemesinin miktarı bulunurken kullanılır.

F.r: Kupon ödemesi, tahvil sahibinin elde ettiđi faiz getirileridir, yılda bir veya iki kez
ödenir.

Tahviller

i : Tahvilin dönem başına düşen Faiz Oranı.

P : İhraç Değeri, satış değeri, i getiri oranını garanti eden ilk satış fiyatı.

C : Vade Değeri, vadesinde tahvil sahibine geri ödenecek (itfa edilecek) değerdir, ayrıca belirtilmemişse F değerine eşittir.

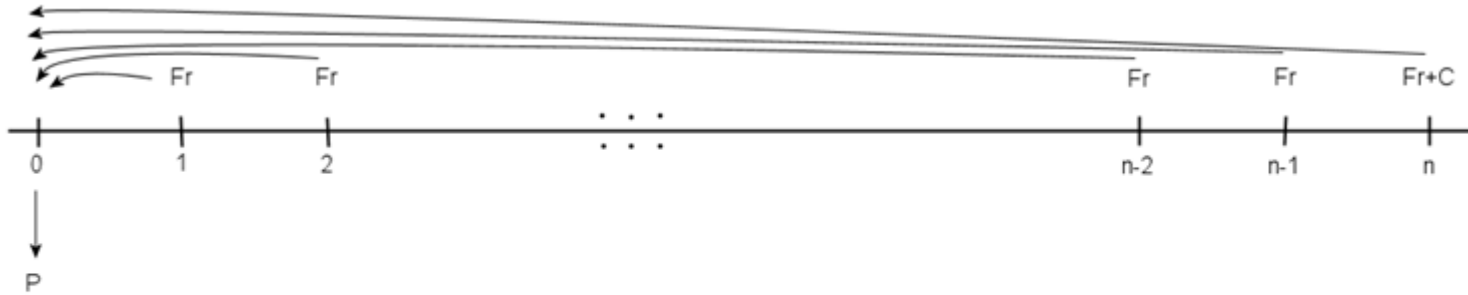
n : Faiz ödemesi yapılan toplam dönem sayısı.

Eğer, $P > F$ ise tahvil primli ihraç edilmiştir denir.

$P = F$ ise tahvile **başabaş tahvil** denir.

$P < F$ ise tahvil iskontolu ihraç edilmiştir denir.

Kuponlu Bir Tahvilin İhraç Fiyatının Bulunması



$$P = F.r. \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} + C(1 + i)^{-n} = F.r.a_{\overline{n}|i} + C(1 + i)^{-n}$$