جامعة المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

السنة الثانية ماستر ادارة مالية

**مقياس: ادارة مصادر التمويل** **سلسلة اعمال موجهة 02**

**حل تمرين 01**:

- **الإصدار بالسعر الاسمي:**

تكلفة القرض بعد الضرائب: $Kd = (20000 \div 200000) \times (1 - 0{,}50) = 5\ \%$

- **الإصدار بسعر خصم :% 10** سعر بيع السندات = $200000 \times 0.9 = 180000$

تكلفة القرض بعد الضريبة : $Kd = (20000 \div 180000) \times (1 - 0{,}50) = 5{,}5\%.$

- **الإصدار بعلاوة :% 10** سعر بيع السندات = $200000 \times 1.1 = 220000$

تكلفة القرض بعد الضريبة: $Kd = (20000 \div 220000) \times (1 - 0{,}50) = 4.54\%.$

**حل تمرين 02**

**- حالة بيع السند بقيمته الأسمية**

بما أن السند يباع بقيمته الاسمية، فإن معدل التكلفة الفعلي قبل الضريبة سيكون مساويا لسعر الفائدة الاسمي (8%). أما معدل التكلفة الفعلي بعد الضريبة، فيمكن ايجاده كما يلي:

سعر الفائدة الفعلي بعد الضريبة = سعر الفائدة الفعلي قبل الضريبة × (1-ضريبة)

تكلفة السند (سعر الفائدة الفعلي بعد الضريبة) = $0.08 \times (1-0.4) = 0.048 = 4.8\%$

- **حالة بيع السند بخصم**

$$K_a = \frac{I + \frac{D}{n}}{\frac{P + P_0}{2}} = \frac{80 + \frac{50}{10}}{\frac{1000 + 950}{2}} = 8.72\%$$

قيمة (D) تساوي نسبة الخصم مضروبة في القيمة الاسمية للسند، أي: $1000 \times 5\% = 50$.

بالنسبة للفائدة الدورية (I)، فهي ضرب سعر فائدة السند في القيمة الاسمية للسند، أي: $1000 \times 8\% = 80$ دج

قيمة ($P_0$) هي قيمة السند الاسمية مخصوما منها 50 دج.

إن التكلفة المحسوبة سابقا هي تكلفة السند قبل الضريبة، لذا لا بد من حساب تكلفة السند بعد الضريبة: تكلفة السند بعد الضريبة = 8.72% × ( 1 – 40%) = 5.23%

- **حالة بيع السند بعلاوة**

$$K_d = \frac{I - \frac{A}{n}}{\frac{P + P_0}{2}} = \frac{80 - \frac{60}{10}}{\frac{1000 + 1060}{2}} = 7.18\%$$

قيمة (A) تساوي نسبة العلاوة مضروبة في القيمة الاسمية للسند، أي: 1000 × 6%= 60. بالنسبة للفائدة الدورية (I)، فهي ضرب سعر فائدة السند في القيمة الاسمية للسند، أي: 1000 × 8%= 80

قيمة ($P_0$) هي قيمة السند الاسمية مضاف إليها العلاوة 60.

إن التكلفة المحسوبة سابقا هي تكلفة السند قبل الضريبة، لذا لا بد من حساب تكلفة السند بعد الضريبة، تكلفة السند بعد الضريبة = 7.18% × ( 1 – 40%) = 4.31%.

- **حالة بيع السند بقيمته الأسمية مع دفع 2% من قيمته الأسمية تكلفة إصدار**

سعر بيع السند الحقيقي = القيمة الاسمية – تكلفة الاصدار = 1000 – ( 1000 × 0.02) = 980 دج

مبلغ الفائدة = القيمة الاسمية × نسبة الفائدة = 1000 × 0.08 = 80 دج

اذن تكلفة الدين = $\frac{\text{مبلغ الفائدة}}{\text{سعر بيع السند الحقيقي}} = \frac{80}{980} =$ 08.16 %

تكلفة السند بعد الضريبة = 08.16% × ( 1 – 40%) = 4.89%.

**حل تمرين 03**

- بيع السهم الممتاز بقيمته الاسمية:

من معادلة حساب تكلفة السهم الممتاز، نجد:

$$K_P = \frac{D}{P_0} = \frac{120}{1000} = 12\%$$

علما أن قيمة (D): هي ضرب نسبة التوزيعات في القيمة الاسمية، أي: 1000 × 12%= 120.

- بيع السهم الممتاز بأقل من قيمته الاسمية:

من معادلة حساب تكلفة السهم الممتاز، نجد

$$K_P = \frac{D}{P_0} = \frac{120}{900} = 13.33\%$$

- بيع السهم الممتاز بأعلى من قيمته الاسمية:

من معادلة حساب تكلفة السهم الممتاز، نجد

$$K_P = \frac{D}{P_0} = \frac{120}{1100} = 10.91\%$$

- بيع السهم بقيمته الاسمية مع وجود تكاليف الإصدار (5%)

في هذه الحالة تكاليف الإصدار (Z) تساوي 5%، وبالتالي نحسب تكلفة السهم الممتاز (معدل العائد على السهم الممتاز) كما يلي:

$$K_P = \frac{D}{P_0(1 - Z)} = \frac{120}{1000(1 - 5\%)} = 12.63\%$$

**حل تمرين 04**

- تكلفة التمويل بالأسهم الممتازة

$$K_P = \frac{D}{P_0(1 - Z)} = \frac{10}{90(1 - 5\%)} = 11.7\%$$

بما أن تكلفة الأسهم الممتازة = 11,7% وبما أن العائد المتوقع على الاستثمار يساوي 11% وتكلفة التمويل بالأسهم الممتازة تساوي 11,7% إذاً فهي أكبر من العائد مما يجعلنا نرفض التمويل بالأسهم الممتازة ونبحث عن بديل آخر.

**حل تمرين 05**

- حساب تكلفة السهم العادي ($K_e$):

$$K_e = \frac{D}{P_0(1 - Z)} + g = \frac{8}{100(1 - 0.05)} + 0.08 = 16.42\%$$

إن هذه النسبة ( 16.42 %) تمثل معدل العائد الذي يطلبه المساهمون الحاليون من أجل الاحتفاظ بأسهم الشركة.

**حل تمرين 06**

$$K_e = \frac{D}{P_0(1 - Z)} + g = \frac{3}{20(1 - 0.02)} + 0.08 = 23\%$$

بما أن العائد المتوقع من الاستثمار (24%) وكلفة التمويل هي (23) لذلك ننصح الشركة بالاستثمار نظرا لتحقيق هامش ربح، أما إذا كان العائد في السوق (25%) فهنا لا ننصح الشركة بالاستثمار لأن العائد في السوق اكبر من العائد على الاستثمار في المؤسسة.

**حل تمرين 07**

تكلفة التمويل بالأسهم العادية = $\frac{\text{الارباح الحالية للسهم الواحد}}{\text{القيمة الصافية للسهم}}$

الأرباح الحالية للسهم الواحد= $\frac{300000}{30000} = 10$دج

القيمة الصافية للسهم = سعر البيع – (كلفة الإصدار + كلفة الخصم )

القيمة الصافية للسهم الواحد = 70 – (12 + 5 ) = 53 دج

كلفة التمويل بالأسهم العادية = $\frac{10}{53}$ = 18.86%

**حل تمرين 08**

تكلفة التمويل بالأسهم العادية = $\frac{\text{الارباح الحالية للسهم الواحد}}{\text{القيمة الصافية للسهم}}$

الأرباح الحالية للسهم الواحد= $\frac{200000}{100000} = 2$دج

القيمة الصافية للسهم = سعر البيع – (كلفة الإصدار + كلفة الخصم )

القيمة الصافية للسهم الواحد = 20 – 4= 16 دج

تكلفة التمويل بالأسهم العادية = $\frac{2}{16}$ =12.5%

**حل تمرين09**

$$Kre = Ke\ (1 - T)\ (1 - Z) = \%16 \times (1 - 40\%)\ (1 - 5\%) = 9.12\%$$

ويتضح من النتيجة السابقة أن تكلفة التمويل باحتجاز الأرباح أقل بكثير من تكلفة التمويل بالأسهم العادية (16%)، لأن تكلفة التمويل باحتجاز الأرباح يوفر على الشركة نفقات الإصدار، كما يوفر على المساهم ضريبة الدخل إذا قرر إعادة استثمار الأرباح بدلا من الحصول عليها كأرباح موزعة.

**حل تمرين 10**

تكلفة السهم العادي $K_e = \frac{D}{P_0(1-Z)} + g = \frac{6.5}{36} + 0.05 = 23.05\%$

تكلفة الأرباح المحتجزة $Kre = Ke\ (1 - T)\ (1 - Z) = 23.05\ (1\text{-}0.4)(1\text{-}0.02) = 13.5\%$

**حل تمرين 11**

تكلفة السهم العادي $K_e = \frac{D}{P_0(1-Z)} + g = \frac{4.75}{100(1-0.05)} + 0.06 = 11\%$

تكلفة الأرباح المحتجزة $Kre = Ke\ (1 - T)\ (1 - Z) = 11\ (1\text{-}0.3)(1\text{-}0.03) = 7.47\%$