

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة محمد بوضياف المسيلة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير قسم علوم التسيير

محاضرات لطلبة السنة الثانية ماستر إدارة مالية مقياس:

إدارة مصادر التمويل



د. نوي نبيلة

المحور الأول (تمهيدي): مفاهيم أساسية حول التمويل وأنواعه

1.1. مفهوم التمويل والمفاهيم ذات الصلة

- 1.1.1. تعريف التمويل
- 2.1.1. تعريف الهيكل المالي
- 3.1.1. تعريف هيكل رأس المال

2.1. أنواع التمويل

- 1.2.1. من زاوية مدة التمويل
- 2.2.1. من زاوية مصدر الحصول على التمويل
- 3.2.1. من زاوية الغرض الذي يستخدم لأجله

المحور الثاني: التمويل قصير الأجل

1.2. الائتمان التجاري

- 1.1.2 تعريف الائتمان التجاري
- 2.1.2 أشكال الائتمان التجاري
- 3.2.2. تكلفة الائتمان التجاري

2.2. الائتمان المصرفي

- 1.2.2. تعريف الائتمان المصرفي
- 2.2.2. أنواع الائتمان المصرفي وتكلفته
- 3.2.2. الفرق بين الائتمان التجاري والائتمان المصرفي

3.2. أوراق سوق النقد

- 1.3.2. الأوراق التجارية
- 2.3.2. القبولات المصرفية

4.2. مصادر أخرى للتمويل قصير الأجل

- 1.4.2. المستحقات
- 2.4.2. مدفوعات العملاء

المحور الثالث: التمويل متوسط الأجل

1.3. القروض المباشرة متوسطة الأجل

- 1.1.3 أشكال القروض متوسطة الأجل
 - 2.1.3. جدول سداد القرض
- 3.2.3. تكلفة القروض المباشرة متوسطة الأجل

2.2. التمويل بالاستئجار

- 1.2.3. تعريف التمويل بالاستئجار
- 2.2.3. أشكال التمويل بالاستئجار
- 3.2.2 تكلفة التمويل بالاستئجار
- 4.2.3 الاستئجار أو الاقتراض والشراء

المحور الرابع: التمويل طويل الأجل

1.4. أموال الاقتراض

- 1.1.4. القروض طويلة الأجل
 - 2.1.4 السندات

2.4. أموال الملكية

- 1.2.4. الأسهم العادية
- 2.2.4. الأسهم المتازة
- 3.2.4 الأرباح المحتجزة

3.4. المقارنة بين أموال الاقتراض وأموال الملكية

المحور الخامس: الهيكل التمويلي الأمثل

1.5. التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال

- 1.1.5. مدخل الأوزان الفعلية
- 2.1.5 مدخل الأوزان المستهدفة
 - 2.3. هيكل رأس المال الأمثل

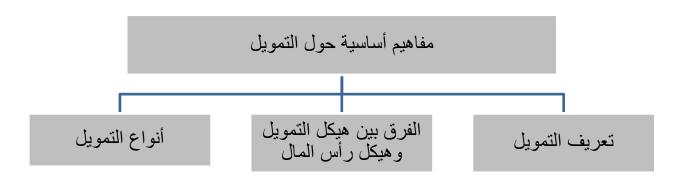
المحور الأول: مفاهيم أساسية حول التمويل وأنواعه

أهداف الدرس

في نهاية المحور يكون الطالب قادرا على الإجابة على الأسئلة التالية:

- ✓ مالمقصود بوظيفة التمويل؟
- ✓ من المسؤول على وظيفة التمويل في المؤسسة؟
- ✔ ما الفرق بين هيكل التمويل وهيكل رأس المال؟
 - ✓ ما أنواع التمويل؟

مخطط الدرس



المحور الأول (تمهيدي): مفاهيم أساسية حول التمويل وأنواعه

1.1. مفهوم التمويل والمفاهيم ذات الصلة

تعتبر الوظيفة المالية واحدة من أهم الوظائف في المؤسسة، فلا يمكن للمؤسسة أن تقوم بنشاطها من إنتاج وتسويق وغيرها من الوظائف دون توافر الأموال اللازمة لتمويل أوجه الإنفاق المختلفة. ضمن الوظيفة المالية يتخذ قرار التمويل من قبل المدير المالي.

1.1.1. تعريف التمويل: يعرف التمويل على انه مجموعة الأسس التي تعمل على تدبير الأموال سواء لإنشاء المؤسسة أو لضمان سير نشاطها أو توسعها. تكمن مهمة الإدارة المالية (المدير المالي) في تحديد مصادر التمويل والاختيار أو المفاضلة بين البدائل للوصول إلى الهيكل المالي الأمثل والذي يمكنه من تحقيق هدفه النهائي وهو تعظيم قيمة المؤسسة.

2.1.1. تعريف الهيكل المالي: يقصد به المزيج التمويلي كله سواء مصادر التمويل طويلة أو متوسطة أو قصيرة الأجل.

لابد من التفريق بين الهيكل المالي وهيكل رأس المال.

3.1.1. تعريف هيكل رأس المال: هو جزء من الهيكل المالي، ويتضمن مصادر التمويل طويلة الأجل ويستبعد جميع أنواع الائتمان قصير الأجل. أي أن هيكل رأس المال يشمل الخصوم طويلة الأجل والمتكونة من أموال الاقتراض طويل الأجل وحقوق الملكية.

2.1. أنواع التمويل

يمكن النظر للتمويل من عدة زوايا والتي نرصد من خلالها أنواع التمويل.

1.2.1. من زاوية مدة التمويل: يقسم إلى:

- التمويل قصير الأجل: يخص الأموال التي لا تزيد فترة استردادها عن سنة كالمبالغ المالية التي تخصص لدفع الأجور أو شراء المواد أو غيرها من المدخلات اللازمة لإتمام العملية الإنتاجية والتي يتم تسديدها من الحصيلة المنتظرة للعمليات الجارية.
- التمويل متوسط الأجل: يخص الأموال التي تكون فترة استردادها أكثر من سنة وأقل من خمس سنوات (إلى سبع سنوات)، وتخص تمويل عمليات شراء الآلات والمعدات.
 - التمويل طويل الأجل: تزيد مدته عن سبع سنوات يستخدم في عمليات التوسيع.

2.2.1. من زاوية مصدر الحصول على التمويل: يقسم إلى:

- تمويل ذاتي: يعتبر من أهم مصادر التمويل في المؤسسة، بحيث يمكن للمؤسسة أن تمول نفسها دون اللجوء إلى مصادر خارجية.
- تمويل خارجي: يكون هذا التمويل بلجوء المؤسسة إلى المدخرات الموجودة في السوق المالية، سواء من خلال اللجوء إلى سوق النقد والاقتراض من البنوك التجارية، أو من خلال سوق رأس المال عن طريق طرح الأسهم والسندات للاكتتاب.

3.2.1. من زاوية الغرض الذي يستخدم لأجله:

- تمويل الاستغلال: تلك الأموال التي ترصد لمواجهة الاحتياجات قصيرة الأجل والتي تتعلق بدورة الاستغلال في المؤسسة.
 - تمويل الاستثمار: يتمثل في الأموال المخصصة لمواجهة النفقات التي يترتب عنها طاقة إنتاجية جديدة، أو توسيع للطاقة الإنتاجية الحالية.

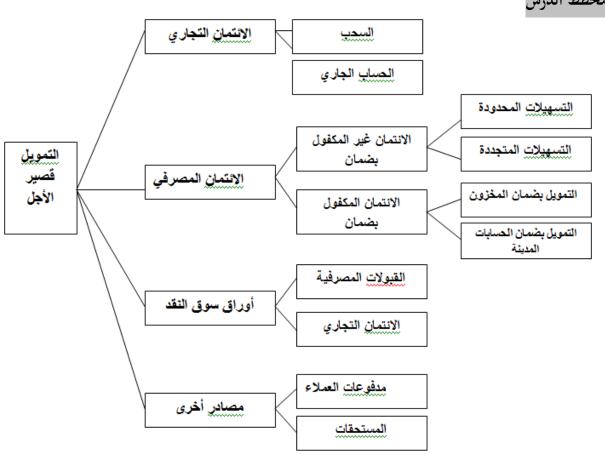
المحور الثاني: التمويل قصير الأجل

أهداف الدرس

في نهاية المحور يكون الطالب قادرا على الإجابة على الأسئلة التالية:

- ✔ مالمقصود بالائتمان التجاري وما أهم أشكاله؟
 - ✓ كيف تحسب تكلفة الائتمان التجاري؟
- ✓ مالمقصود بالائتمان المصرفي وما أهم أشكاله؟
 - ✓ كيف تحسب تكلفة الائتمان التجاري؟
 - ✔ ما مزايا وعيوب كل مصدر تمويلي؟

مخطط الدرس



تعريف التمويل قصير الأجل: يعرف التمويل قصير الأجل بالتزامات الدين التي تستحق الدفع في فترة زمنية اقل من سنة، والتي تستخدم كمصدر لتمويل الاحتياجات الضرورية كأجور العمال وشراء المدخلات اللازمة للعملية الإنتاجية والتي يفترض أن تسدد من إيرادات نفس الدورة الإنتاجية.

تتمثل أهم مصادر التمويل قصير الأجل في:

- الائتمان التجاري؛
- الائتمان المصرفي؛
- التمويل بضمان الأوراق التجارية؛
 - المتأخرات والقروض الخاصة؛
 - أدوات سوق النقد.

1.2. الائتمان التجاري

1.1.2. تعريف الائتمان التجاري: هو التمويل الذي تحصل عليه المؤسسة من الموردين والمتمثل في القيمة الآجلة للمشتريات كالمواد الأولية والسلع. عند قيام المؤسسة باستخدام الائتمان التجاري فانه يسجل في دفاترها كحساب الدائن (الموردين)(ذمم دائنة).

تعتمد قدرة المؤسسة في الاستفادة من الائتمان التجاري على عدة عوامل، أهمها:

- سمعة المؤسسة.
- حجم المؤسسة.
- الوضعية المالية للمؤسسة.
- شروط الائتمان التجاري (الخصم النقدي ومدة الائتمان).

2.1.2. أشكال الائتمان التجاري: للائتمان التجاري عدة أشكال، سنتطرق إلى أهمها، وهي:

أ. الحساب الجاري: هو أكثر أشكال الائتمان التجاري استخداما وشيوعا وفيه يفتح البائع للمشتري حسابا في دفاتره يسحل فيه ثمن ما باعه من بضاعة بالحساب والمبالغ التي سددها أول بأول، ويطلق عليها أيضا بالحساب المفتوح.

ب. السحب: وهو مطالبة بدفع ثمن البضاعة من البائع للمشتري، و يأخذ عدة أشكال :

- سحب بالإطلاع حيث يستحق استلام المبلغ بمجرد رؤية المشتري له.

- سحب زمني (آجل) حيث يستحق المبلغ بعد رؤية المشتري له بفترة زمنية .

ج. الكمبيالة: هي تعهد مكتوب وموقع من المشتري بالدفع في الوقت المحدد.

يفضل البائعون الكمبيالات والسحوبات على الحساب الجاري، وذلك للأسباب التالية:

- كلاهما أكثر قانونية من الحساب الجاري، وعليه فان الحساب الجاري لا يستخدم إلا إذا توفر عنصر الثقة العالية في المشتري.
 - يستطيع البائع خصم الكمبيالة، أي قبض قيمتها من البنك قبل موعد استحقاقها مقابل مبلغ يقتطعه البنك من قيمة الكمبيالة أو السحب.
- هناك اجل محدد (موعد استحقاق) تستحق فيه الكمبيالة أو السحب مما يساعد البائع على التخطيط لتدفقاته النقدية بشيء من الدقة، أما الحساب الجاري فلا يوجد موعد محدد سلفا للسداد.

3.1.2. تكلفة الائتمان التجاري: سياسة الائتمان التجاري يحكمها عاملين:

- الخصم النقدي؛

- فترة الائتمان.

وهذا يجعل تكلفة الائتمان التجاري تعرف حالتين:

- الحالة الأولى: الاستفادة من الخصم الممنوح وتسديد الالتزامات في المهلة المحددة في شروط الائتمان، فإذا كان شرط الائتمان 20/3 صافي 30 فذلك يعني أن المؤسسة ستستفيد من خصم نقدي بنسبة 30% من قيمة المشتريات إذا ما قامت بالسداد خلال فترة 20 يوم. فتحصل بذلك المؤسسة على ائتمان تجاري دون تكلفة.

-الحالة الثانية: الاستفادة من فترة الائتمان التجاري كاملة وعدم الاستفادة من الخصم النقدي. فإذا لم تسدد المؤسسة التزاماتها في 20 يوما (المثال السابق) فإنها تسدد قيمة المشتريات كاملة في اجل أقصاه 30 يوما. فتكون بذلك المؤسسة قد حصلت على ائتمان تجاري مرتفع التكلفة، حيث أن تكلفة عدم الاستفادة من الخصم النقدي عالية جدا. تحسب هذه التكلفة وفق العلاقة التالية.

$$AR = \frac{D}{1 - D}X\frac{360}{CP - DP}$$

حيث:

التكلفة الفعلية لعدم الاستفادة من الخصم. AR

D: نسبة الخصم.

. فترة الائتمانCP

فترة الخصم. DP

مثال: مؤسسة تشتري من موردها مواد خام بتسهيلات ائتمانية محددة وفق الآتى:

شرط ائتمان: (10/3 صافي 30).

مبلغ المشتريات 100000دج

المطلوب

- اشرح معنى شرط الائتمان (10/3 صافي 30).
- إذا استفادت المؤسسة من الخصم النقدي، ما هو المبلغ المدفوع؟
- احسب التكلفة السنوية في حالة عدم الاستفادة من الخصم النقدي.

- المزايا

- يساعد المؤسسات التي لا تستطيع الحصول على الائتمان المصرفي في الحصول على التمويل.
- إن المشتري إذا حصل على جميع الخصومات النقدية التي يمنحها له البائع فانه يكون قد حصل على تمويل دون تكلفة.
 - سهولة الحصول على التمويل، حيث أن الحصول على الائتمان التجاري لا يتطلب إجراءات تقديم الطلبات ودراسة المركز المالى للعميل وتقديم الضمانات.

- العيوب

- قد يفشل المشتري بسبب ظروف البيع في الحصول على خصم تعجيل الدفع عند تجاوز فترة الائتمان فتكون تكلفة الائتمان مرتفعة.

- هناك فرق بين سعر الشراء نقدا وسعر الشراء بالآجل.
 - المغالاة في الاعتماد على الائتمان التجاري.

2.2. الائتمان المصرفي

1.2.2. تعريفه: هو عبارة عن المبالغ التي تحصل عليها المؤسسات من القطاع المصرفي للدة لا تزيد عن سنة، ويكون في العادة لثلاثة أو ستة أو تسعة أشهر. وهذا النوع من الائتمان يهدف عادة إلى تمويل العمليات الجارية.

بما أن البنوك تمنح القروض من ودائع الأفراد، لذا فإنحا تقوم باتخاذ قرار منح الائتمان بعد الوقوف على مجموعة من العناصر:

- القدرة على التسديد: يعمل البنك المقرض دائما قبل الموافقة على منح القروض على التأكد من وجود مصدر وفاء مؤكد لدى المقترض.
 - قدرة المقترض على إدارة المشروع: بما أن القرض سيسدد في نهاية الدورة يجري التأكد من خبرة المقترض وقدرته على إتمام الدورة بنجاح.
 - سمعة المقترض: رغم أن البنك يولي أهمية اكبر لقياس قدرة المقترض على السداد كميا، غير أن سمعته واستقامته في التعامل مع البنك لا تقل أهمية عن القدرة على التسديد.
 - الضمانات: قد تمنح البنوك قروضا مصرفية قصيرة الأجل دون أن تطلب ضمانات، غير أنها قد تطلب ضمانات لمنح الائتمان. تتصف الضمانات المقبولة لدى البنوك بما يلى:
 - سهولة التسويق.

- سهولة التقدير.
- استقرار القيمة نسبيا.
- عدم القابلية للتلف.

2.2.2. أنواع الائتمان المصرفي قصير الأجل

أولا: الائتمان المصرفي غير المكفول بضمان: يقصد به تلك القروض التي تقدمها البنوك للمؤسسات دون اشتراط ضمانات. يشمل الائتمان المصرفي غير المكفول بضمان نوعين، هما:

أ. التسهيلات الائتمانية المحدودة: هي ترتيبات ائتمانية بين البنك والمؤسسة المقترضة، يسمح بموجبها البنك للمؤسسة بالاقتراض خلال السنة، شرط عدم الزيادة عن مبلغ معين، كأن يفتح البنك للمؤسسة اعتماد بمبلغ معين تستطيع المؤسسة السحب من هذا المبلغ والتسديد في أي وقت خلال السنة. لا يمثل هذا النوع من الائتمان التزاما أكيدا من البنك، فإذا لم تتوفر السيولة الكافية لدى البنك، أو تدنى الترتيب الائتماني للمؤسسة فان البنك قد يرفض منح الائتمان دون أن يترتب على ذلك أي جزاءات قانونية.

ب. التسهيلات الائتمانية المتجددة: يلتزم المصرف بتقديم تسهيلات تصل إلى حد معين وتختلف عن سابقتها في أنما تمثل التزاما قانونيا للمصرف بتقديم القروض المتفق عليها في أي وقت من السنة تطلبها المؤسسة مقابل ذلك تدفع المؤسسة رسوم ارتباط(التزام) على الجزء غير المستخدم كتعويض عن التزام المصرف ومعدل فائدة على المبالغ المسحوبة.

- تكلفة الائتمان المصرفي غير المضمون

تختلف تكلفة الائتمان المصرفي قصير الأجل غير المضمون حسب ثلاث حالات:

الحالة الأولى: دفع الفائدة في نهاية الفترة

في هذه الحالة سعر الفائدة الفعلى هو نفسه سعر الفائدة الاسمى

الحالة الثانية: خصم الفائدة مقدما من قيمة القرض

في هذه الحالة يكون معدل الفائدة الفعلي اكبر من معدل الفائدة الاسمي، لان المؤسسة تستلم في البداية قيمة القرض مخصوما منه قيمة الفائدة على القرض، وبالتالي فان المبلغ الذي تستفيد منه المؤسسة اقل من قيمة القرض الذي تحسب عليه الفائدة.

الحالة الثالثة: حالة الرصيد المعوض

عندما يمنح البنك قرضا للمؤسسة فانه في بعض الأحيان يلزمها أن تبقي في حسابها الجاري مع البنك رصيدا مساويا لـ 10% أو 20% من قيمة القرض. تمثل هذه الأرصدة طريقة لرفع معدل الفائدة الحقيقي على القروض الممنوحة للمؤسسات.

في كل الحالات السابقة يحسب معدل الفائدة الحقيقي وفق العلاقة التالية:

$$AR = \frac{I}{L}$$

حيث:

AR: معدل الفائدة الفعلى.

I: مبلغ الفائدة (قيمة القرض مضروبا في معدل الفائدة الاسمى).

لله المستفاد منه (ليس بالضرورة قيمة القرض). L

مثال1

ترغب مؤسسة باقتراض 100000 دينار لمدة سنة واحدة من بنك، معدل الفائدة الاسمي 10%. احسب تكلفة التمويل في حالة:

- دفع الفائدة في نهاية السنة.
- خصم الفائدة مقدما من القرض.

مثال2

اقترضت مؤسسة ملزمة بإبقاء رصيد تعويضي في اقترضت مؤسسة ملزمة بإبقاء رصيد تعويضي في البنك بنسبة 25% من قيمة القرض.

- احسب سعر الفائدة الحقيقي للقرض.

ثانيا: الائتمان المصرفي المكفول بضمان : قد لا تستطيع بعض المؤسسات الحصول على القروض إلا إذا قدمت ضمانات لحماية حقوق المقرضين لأن مخاطر إقراض هذه المؤسسات تكون أقل لوجود مصدرين لسداد أصل وفائدة القرض هما التدفقات النقدية للمؤسسة والضمانات التي قدمتها. الضمانات قد تكون:

- ضمانات شخصية.
- الأوراق المالية (الأسهم والسندات).
- الأصول المتداولة (الذمم المدينة والمخزون).
 - الأصول الثابتة (الأراضي، المباني....)

يشمل التمويل المضمون عدة أنواع، أهمها:

أ. التمويل بضمان الحسابات المدينة: يمكن للمؤسسة أن تقترض من البنك بضمان حساباتها المدينة، حيث تقوم بتخصيص مستحقاتها من هذه الحسابات لصالح البنك (رهن الذمم المدينة) وفي نفس الوقت تظل هذه المؤسسة ملتزمة تجاه البنك بتسديد أي حسابات مدينة تتخلف عن الدفع. في الغالب لا يقرض البنك إلا بنسبة معينة (80% مثلا) من قيمة الحسابات المدينة المرهونة. وهناك بديل آخر لهذا النوع من التمويل وهو قيام المؤسسة ببيع فاتورة الحساب المدين إلى البنك المقرض (بيع الذمم المدينة)، ويسمى هذا البديل ببيع الفواتير بالجملة، ويتم البيع بخصم من قيمتها الاسمية عوضا عن رهنها لأمره، فتصبح بذلك الملكية القانونية لهذه الحسابات عائدة للبنك وليس للمؤسسة. لكن يتعين ملاحظة أن تكاليف التمويل في ظل البديل الأخير قد تكون مرتفعة، لما تتضمنه من خطر الحسابات المدينة بالإضافة إلى معدل الفائدة المحسوب.

ب. التمويل بضمان المخزون: أصبحت القروض المضمونة بالمخزون مصدرا هاما للتمويل قصير الأجل. يحدد البنك النسبة من قيمة المخزون التي سيمنحها كقرض للمؤسسة. تختلف هذه النسبة حسب نوعية المخزون، وهناك عدة عوامل تدخل في تحديد هذه النسبة، منها:

- درجة نمطية المادة.
- القابلية للتسويق.
- مدى الاستقرار في سعرها.

يلاحظ أن تكلفة هذا المصدر التمويلي تكون مرتفعة وقد تتجاوز تكلفة التمويل بضمان الحسابات المدينة.

3.2.2. الفرق بين الائتمان التجاري والائتمان المصرفي

- من حيث التكلفة

- ارتفاع تكلفة الائتمان التجاري في حالة عدم الاستفادة من الخصم النقدي عن تكلفة الائتمان المصرفي.

- من حيث السهولة واليسر

الحصول على الائتمان التجاري أسهل من الحصول على الائتمان المصرفي. إذ لا يحتاج الائتمان التجاري إلى تقديم طلبات كما لا يحتاج إلى تحليل ودراسة وضع العميل، كما انه في حالة الائتمان التجاري قد يعطي الدائن للمدين مهلة أخرى للسداد إذا لم يتمكن من السداد في الوقت المتفق عليه. بالمقابل نجد أن الائتمان المصرفي يتطلب تقديم طلبات إلى البنك للحصول عليه، ويتم فحص هذه الطلبات وتحليل المركز المالي للعميل، كما أن البنك لا يعطي مهلة تسديد للعميل الذي لا يتمكن من الدفع في التاريخ المحدد وإذا تم إعطاؤه هذه المهلة فان البنك يحسب عليه فوائد تأخير.

- من حيث المرونة

تفسر المرونة بإمكانية المقترض الحصول على أموال نقدية تمكنه من تمويل عملياته الجارية من شراء بضاعة وسداد مصاريف تشغيلية وهذا ممكن في حالة الائتمان المصرفي. أما في حالة الائتمان التجاري فيكون فقط على شكل تقديم بضاعة.

- من حيث الضمانات

يتطلب الائتمان المصرفي غالبا أن يقدم المقترض ضمانات للبنك في حين لا يتطلب الائتمان التجاري في الغالب هذه الضمانات.

3.2. أوراق سوق النقد

هي تلك الأوراق التي يتم تداولها في السوق المفتوح، أهمها:

1.3.2. الأوراق التجارية: في الدول التي تتواجد فيها أسواق نقد متطورة، يمكن لبعض المؤسسات الحصول على تمويل قصير الأجل باللجوء إلى أدوات سوق النقد كالأوراق التجارية. والأوراق التجارية عبارة عن أوراق وعد بالدفع غير مضمونة تصدرها المؤسسات الكبيرة المعروفة ذات المراكز المالية الكبيرة. وتباع عن طريق وكلاء متخصصين في تداولها وتسويقها إلى المستثمرين النهائيين الذين يشملون البنوك التجارية وشركات تامين وصناديق الاستثمار وشركات الأعمال الأخرى التي يوجد لديها فائض سيولة. والورقة التجارية تتضمن قيمة اسمية ومعدل فائدة وتاريخ استحقاق محدد. فترة استحقاق الأوراق التجارية عادة لا تتجاوز 9 أشهر. أما سعر الفائدة فيكون عادة اكبر من سعر الفائدة على القروض.

تحسب تكلفة الأوراق التجارية وفق العلاقة التالية:

$$AR = \frac{I}{V - (E + I)} X \frac{360}{270}$$

حيث:

AR: معدل الفائدة الفعلي على الورقة التجارية.

I: مبلغ الفائدة (قيمة الورقة مضروبة في معدل الفائدة الاسمي).

V: قيمة الأوراق التجارية.

المصروفات الإدارية. E

مثال

تقوم مؤسسة بإصدار أوراق تجارية للحصول على التمويل قصير الأجل.

- قيمة الورقة المصدرة 100000 دينار.
- فترة الاستحقاق 9 أشهر (270 يوما).
 - سعر الفائدة السنوي 12%.
- تدفع المؤسسة 1% مصاريف للوسيط (1000 دينار)

احسب تكلفة التمويل بالورقة التجارية.

2.3.2. القبولات المصرفية

هي التزام من طرف البنك لضمان طرف آخر بدفع مبلغ معين وبتاريخ محدد إلى طرف آخر. بموجب هذا القبول فان البنك يتعهد بالدفع في تاريخ الاستحقاق المثبت في حالة عدم قدرة المصدر على الدفع. يشاع استخدام هذا النوع من الأوراق المالية في التجارة الخارجية. بشكل عام فان آجال هذه الأوراق لا يتجاوز أشهر. وتمثل تكلفة القبولات رسوم مقابل الالتزام الذي يقدمه البنك ومعدل الفائدة على القرض في حالة قيام البنك بالدفع بدلا عن مصدر القبول المصرفي.

4.2. مصادر أخرى للتمويل قصير الأجل

1.4.2. المستحقات: قد تدفع المؤسسات أجور العمال إما على أساس أسبوعي أو نصف شهري، أو على أساس شهري، الأمر الذي يؤدي إلى ظهور أجور مستحقة غير مدفوعة في الميزانية. ونفس الأمر بالنسبة لضريبة

الدخل واستقطاعات الضمان الاجتماعي، وضريبة المبيعات. وهذا النوع من التمويل يعد من مصادر التمويل قصير الأجل الخالية من الكلفة (مجانية).

2.4.2. مدفوعات العملاء: هي عبارة عن الأموال التي تحصل عليها المؤسسة من عملائها مقدما مقابل تسلمهم السلع لاحقا، وهي تساعد المؤسسة على شراء المواد الأولية الضرورية للعملية الإنتاجية.

- مزايا التمويل بالمصادر قصيرة الأجل

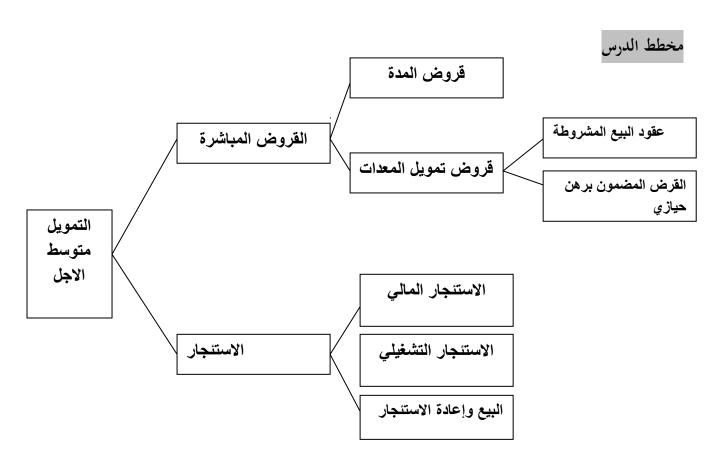
- حاجة المؤسسة الموسمية للأموال لتمويل عمليات شراء بضاعة في الموسم. ففي هذه الحالة تفضل المؤسسة استخدام الأموال قصيرة الأجل نظرا لان التمويل طويل الأجل يصبح مرتفع التكاليف، لان الأموال ستبقى عاطلة فترة طويلة من السنة بعد انتهاء الموسم.
- سهولة الحصول على القروض قصيرة الأجل نظرا لان عنصر المخاطرة فيها اقل مما هو في القروض طويلة الأجل. بالإضافة إلى أن الحصول عليها بضمانات أسهل وفي وقت أسرع.

المحور الثالث: التمويل متوسط الأجل

أهداف الدرس

في نهاية المحور يكون الطالب قادرا على الإجابة على الأسئلة التالية:

- ✓ مالمقصود بالتمويل المتوسط الأجل وما أنواعه؟
- ✓ كيف تحسب تكاليف القروض متوسطة الأجل؟
 - ✓ ما المقصود بالاستئجار وما أنواعه؟
 - ✓ كيف تحسب تكلفة الاستئجار؟
- ✔ كيف تتم المفاضلة بين التمويل عن طريق القروض متوسطة الأجل والتمويل عن طريق الاستئجار؟



يقصد بالتمويل متوسط الأجل تلك الأموال التي تحصل عليها المؤسسة من باقي المتعاملين الاقتصاديين سواء في صورة نقدية أو أصول، والتي عادة ما تكون مدة استحقاقها أكثر من سنة وحتى خمس سنوات (قد تمتد الفترة إلى سبع سنوات). توجه هذه الأموال لشراء وسائل الإنتاج المختلفة، أي أنها وسيلة من وساءل تمويل الاستثمار التشغيلي للمؤسسة.

ينقسم هذا النوع من التمويل إلى نوعين:

- قروض مباشرة متوسطة الأجل؛
 - التمويل بالاستئجار.

1.3. القروض المباشرة متوسطة الأجل

يتم الحصول على هذا النوع من القروض من البنوك التجارية، تستخدم في تمويل عمليات شراء المعدات والتجهيزات أو تجديدها، فتح وحدات إنتاجية جديدة أو إدخال تكنولوجيات جديدة.

1.1.3. أشكال القروض متوسطة الأجل

أ. قروض المدة: تتميز قروض المدة بآجالها المتوسطة التي تتراوح بين 3 و 7 سنوات مما يعطي للمقترض الاطمئنان بتوفر التمويل وانخفاض مخاطر إعادة التمويل أو تجديد القروض قصيرة الأجل. ذلك لان مخاطر الاقتراض قصير الأجل عادة ما تكون عالية بالنسبة للمؤسسة المقترضة. يرجع ذلك إلى انه إذا استحق قرض قصير الأجل وكانت المؤسسة مستمرة في حاجتها للأموال ستواجه احتمال عدم موافقة البنك على تجديد القرض أو يكون التحديد بتكلفة أعلى وشروط غير مناسبة بسبب تغيرات في ظروف سوق النقد أو في مركزها المالي. ويمكن الحصول على هذا النوع من القروض من البنوك التجارية.

يكون معدل الفائدة على قروض المدة أعلى من معدل الفائدة على القروض قصيرة الأجل لتعويض المؤسسة التمويلية عن مخاطر ربط أموالها لفترة زمنية أطول. يرتبط معدل الفائدة على هذه القروض بسعر الفائدة السائد في السوق وحجم القرض وتاريخ استحقاقه والجدارة الائتمانية للمؤسسة المقترضة.

تسدد قروض المدة عادة على أقساط دورية تدفع كل ربع أو نصف سنة أو سنويا، وقد تكون هذه الأقساط متساوية أو غير متساوية، ويكون الدفع وفق جدول تسديد يتم الاتفاق علية بحيث يتناسب مع التدفقات النقدية للمؤسسة.

ب. قروض تمويل المعدات: عند حاجة المؤسسة لشراء المعدات أو التجهيزات يمكن تمويل ذلك بضمان تلك المعدات. ويطلق على هذا الأسلوب من التمويل بقروض تمويل التجهيزات. مصادر هذا التمويل تتركز في البنوك التجارية والوكلاء المتخصصون في بيع هذه التجهيزات.

يوجد شكلان لهذا الأسلوب التمويلي:

- عقود البيع المشروطة: تتم من خلال قيام وكيل التجهيزات ببيع هذه التجهيزات بالتقسيط، حيث يحتفظ علمكيتها إلى حين قيام المشتري بتسديد كافة الأقساط المستحقة. يقدم العميل دفعة أولية عند الشراء ويصدر كمبيالات بقيمة الأقساط المتبقية من قيمة الأصل. عندما يتم التسديد الكامل يقوم البائع بنقل ملكية الأصل إلى العميل، أما إذا تخلف العميل عن الدفع يمكن للبائع الاستيلاء على هذه التجهيزات وإعادة بيعها لعميل آخر.

- القرض المصرفي المضمون برهن حيازي: يتم رهن التجهيزات لصالح البنك التجاري لمنع المقترض من التصرف فيها. بذلك يضمن البنك حقه في الاستيلاء على هذه التجهيزات وبيعها في السوق إذا تخلف المقترض عن تسديد دفعات القرض.

2.1.3. جدول سداد القرض

يمثل جدول سداد القرض خاصية أساسية لجميع القروض متوسطة وطويلة الأجل، يكون الغرض منه سداد القرض تدريجيا (أقساط) لحماية كل من المقرض والمقترض، ويعرف أيضا بمدفوعات الإهلاك.

يستخدم حدول إهلاك القرض أيضا لمقارنة هذا النوع من التمويل بأنواع أخرى متوسطة الأجل (التمويل التأجيري) من حيث التكلفة.

لإعداد جدول إهلاك القرض نتبع الخطوات التالية:

أولا: حساب الدفعة السنوية

معامل الفائدة المناسب يتم الحصول عليه من جدول القيمة الحالية للدفعات، أو باستخدام العلاقة التالية:

$$\frac{-1}{-1}$$
عدد الاقساط معامل الفائدة المناسب $=\frac{-1}{-1}$ معدل الفائدة المناسب معدل الفائدة

مثال1: اقترضت مؤسسة 100000 دولار من بنك تجاري بمعدل فائدة سنوي 12% ولمدة خمس سنوات. تنص اتفاقية القرض على أن يتم السداد على خمس دفعات متساوية نماية كل سنة ابتداء من السنة الأولى.

- المطلوب: إعداد جدول إهلاك القرض.

مثال2: اقترضت مؤسسة 550000 دولار، يسدد القرض على أقساط ربع سنوية لمدة سنة ونصف، معدل الفائدة السنوى 12%.

- المطلوب: إعداد جدول إهلاك القرض.

3.1.3. تكلفة القروض متوسطة (طويلة) الأجل

تعرف تكلفة الدين على أنها معدل العائد الذي تحققه المؤسسة على استثماراتها من اجل تحقيق معدل العائد المطلوب من قبل المقرضين.

تعطى القروض إعفاءا ضريبيا مما يعني أن تكلفة القروض تخضع للضريبة.

تكلفة القرض بعد الضريبة = تكلفة القرض قبل الضريبة (1 معدل الضريبة).

حساب تكلفة القرض قبل الضريبة

أولا: في حالة سداد الدين دفعة واحدة عند استحقاق الدين

يتم حساب تكلفة القرض γ من خلال المساواة بين طرفي العلاقة التالية:

$$p_0 = \sum_{i=1}^{n} \left(\frac{I_i}{(1+r)^i} + \frac{B_n}{(1+r)^n} \right)$$

حيث:

. قيمة القرض $oldsymbol{p_0}$

نيمة الفائدة للسنة (أ). I_i

r: معدل العائد المطلوب من قبل المقرض (التكلفة الفعلية للقرض).

. قيمة أصل القرض عند الاستحقاق B

n: عمر القرض (عدد سنوات الاستحقاق).

مثال

اقترضت شركة من بنك قرض متوسط الأجل بمبلغ مليون دولار، على أن يسدد القرض على خمسة أقساط، علما بان معدل الفائدة 12%، وان تكلفة الإصدار 80000 دولار.

المطلوب: احسب التكلفة الفعلية للقرض.

ثانيا: في حالة السداد على شكل دفعات متساوية

$$p_0 = \frac{l_1}{(1+r)^1} + \frac{L_1}{(1+r)^1} + \cdots + \frac{l_n}{(1+r)^n} + \frac{L_n}{(1+r)^n}$$

حيث:

عيمة القرض. p_0

 $m{L}$: قيمة الدفعة.

ان قيمة الفائدة للسنة I_i .

 $m{r}$: معدل العائد المطلوب من قبل المقرض (التكلفة الفعلية للقرض).

n: عمر القرض (عدد سنوات الاستحقاق).

كما يمكن التعبير عن الصيغة السابقة بالعلاقة التالية:

$$K_i = \frac{2xtxF}{P_0(n+1)}$$

حيث:

تكلفة القرض. $oldsymbol{K_i}$

. قيمة الدين $oldsymbol{P_0}$

 $m{F}$: إجمالي الفائدة المستحقة على القرض.

n: عدد الدفعات.

t عدد الأقساط في السنة.

مثال

حصلت شركة على قرض بقيمة 200000 دينار، بفائدة سنوية قدرها 6%، يجب عليها سداد القرض في شكل دفعات شهرية على 4 سنوات، معدل الضريبة 30%.

المطلوب: احسب تكلفة القرض (بعد الضريبة).

2.3. التمويل بالاستئجار

1.2.3. تعريف التمويل بالاستئجار: يعرف التمويل بالاستئجار بأنه عقد يقوم بمقتضاه مالك الأصل بمنح طرف أخر حق استخدامه خلال فترة زمنية معينة (بين سنتين وخمس سنوات أو حتى سبع سنوات) وذلك مقابل قيمة إيجارية محددة. بعدما كان هذا النوع من التمويل مقتصرا فقط على الأراضي أصبح يشمل أصولا أخرى مثل السيارات والمعدات...، يقوم المستأجر باستخدام الأصل دون الالتزام بشرائه مع وجود إمكانية التنازل على الأصل المؤجر في نهاية الفترة المتعاقد عليها.

2.2.3. أشكاله

أ. الاستئجار المالي: يتم في هذا النوع تحويل كل الالتزامات والمخاطر إلى المستأجر. يعني ذلك أن مدة العقد
 كافية لتسمح للمؤجر باستعادة كل نفقات رأس المال مضافا إليه مكافأة هذه الأموال المستثمرة.

يتميز الاستئجار المالي بالخصائص التالية:

- تقع الأعباء الخاصة بصيانة وخدمة الأصول المستأجرة على عاتق المؤسسة المستأجرة؟

- تتفق الفترة الزمنية للعقد عادة مع العمر الإنتاجي للأصل وبالتالي يستهلك الأصل بالكامل، فيحصل مالك الأصل على قيمة الأموال المستثمرة في الأصل بالإضافة إلى القيمة المتبقية.

ب. الاستئجار التشغيلي: في هذا النوع جزء من الالتزامات والمخاطر والأعباء يتحملها المؤجر. بالإضافة إلى أن فترة العقد تكون عادة اقل من الحياة الإنتاجية للأصل وبالتالي فان قيمة التأجير لا تغطي تكلفة الأصل ومن ثم يتوقع مالك الأصل استعادة قيمة الاستثمارات الموظفة في هذا الأصل من خلال تكرار عملية التأجير.

ج. البيع وإعادة الاستئجار: يتم هذا النوع عندما تمتلك مؤسسة أرضا أو عقارا أو تجهيزات معينة وتقوم ببيعها إلى مؤسسة تمويلية وفي الوقت ذاته تتعاقد مع هذه المؤسسة على استئجار الأصل منها للاستمرار في استعماله لمدة زمنية معينة . فتحصل بذلك المؤسسة على التدفق النقدي الناتج عن عملية البيع وفي الوقت ذاته تحتفظ بالأصل.

3.2.3 تكلفة التمويل بالاستئجار

أولا: تحديد قيمة دفعة الإيجار

تحسب هذه الدفعة بناءا على المساواة بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة والتدفقات الداخلة المترتبة عن عملية الإيجار. وفق المعادلة التالية:

$$F0 + SV(1 - T)t = LT(1 - T)t + (Rn)(1 + r)^{-i} + Ai(T)(t)$$

حيث:

: Ai قسط الاهتلاك الثابت.

T: معدل الضريبة على الدخل.

(القيمة الحالية) المناسب (القيمة الحالية) t

عدل العائد. γ

i: عدد الاقساط.

Rn: القيمة المتبقية للأصل.

الدفعة. LT: قيمة

SV: تكاليف الصيانة.

F0: ثمن الأصل.

مثال

تقوم مؤسسة بإنتاج أجهزة الكمبيوتر حيث تبيع الجهاز بمبلغ 50000 دولار، يقدر العمر التشغيلي للجهاز بثلاث سنوات، وتقدر قيمة الخردة في نحاية المدة بمبلغ 5000 دولار.

تقوم هذه المؤسسة بتأجير هذه الأجهزة أيضا، إذا تولد عن ذلك معدل عائد بعد الضريبة بـ 9%، ومعرفة أن المؤسسة تستخدم طريقة الإهلاك الثابت، وان معدل الضريبة على الدخل تقدر بـ 40 %.

- احسب دفعة (قسط) التأجير للجهاز.

4.2.3. الاستئجار أو الاقتراض والشراء

لتفهم مزايا وعيوب التمويل بالاستئجار، لابد من مقارنة تكلفة التمويل بالاستئجار بتكلفة امتلاك نفس الأصل باستخدام قرض مباشر متوسط الأجل مضمون بالأصل.

تظهر هذه المقارنة من خلال الجدول الموالي، حيث يفترض أن المؤسسة ترغب في الحصول على آلة معينة تكلفتها 100000 دولار، ويتوافر لديها بديلان.

الأول: اقتراض 100000 دولار بمعدل فائدة سنوي 12% ولمدة خمس سنوات على أساس أن يتم السداد بدفعات متساوية تبلغ 27741 دولار (مثال سابق).

الثاني: استئجار الآلة بمبلغ 27335 دولار سنويا، حيث تبلغ قيمة الخردة في نماية المدة 10000 دولار، تلتزم

المؤسسة بتقديم حدمات الصيانة والتي تكلف سنويا 500 دولار. تتبع المؤسسة سياسة قسط الإهلاك الثابت المؤسسة بتقديم الصيانة والتي تكلف سنويا 500 دولار. تتبع المؤسسة على الدخل بـ 20%.

لإجراء المقارنة لابد من حساب القيمة الحالية لتكلفة استئجار الآلة ومقارنتها بتكلفة الاقتراض وشراء الآلة بدلا من الاستئجار.

أولا: حساب القيمة الحالية لتكلفة استئجار الآلة

ثانيا: حساب القيمة الحالية لتكلفة الاقتراض والشراء

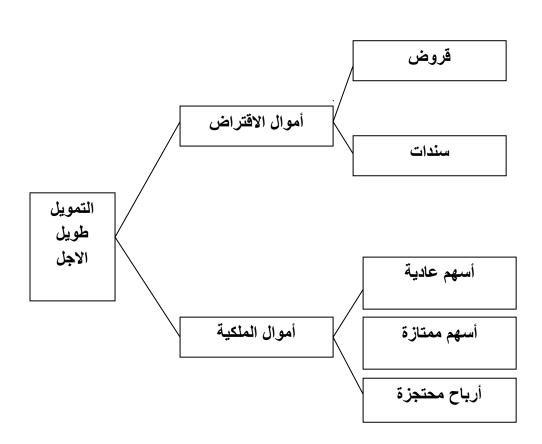
المحور الرابع: التمويل طويل الأجل

أهداف الدرس

في نهاية المحور يكون الطالب قادرا على الإجابة على الأسئلة التالية:

- ✔ مالمقصود بالتمويل طويل الأجل وما أنواعه؟
 - ✓ ما هي أموال الملكية؟
 - ✔ ما الفرق بين الأسهم والسندات؟
- ✓ مالفرق بين الأسهم العادية والأسهم الممتازة؟
- ✔ كيف تحسب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل طويل الأجل؟
 - ✓ كيف تتم المفاضلة بين مختلف مصادر التمويل طويل الأجل؟

مخطط الدرس



- 1.4. أموال الاقتراض طويل الأجل: تصنف إلى:
- 1.1.4. القروض طويلة الأجل: والتي تحصل عليها المؤسسة من البنوك، تم التطرق سابقا إلى القروض متوسطة وطويلة الأجل.

2.1.4. السندات

1.2.1.4 تعريف السندات: السند هو صك مديونية، تصدره المؤسسات أو الحكومات، وهو بمثابة اتفاق بين طرفين، بمقتضى هذا الاتفاق يقرض الطرف الثاني مبلغا معينا للطرف الأول (الجهة المصدرة للسند) الذي يتعهد برد أصل المبلغ وفوائد متفق عليها في تواريخ محددة. فالسند يعطي الحق لحامله في الحصول على القيمة الاسمية للسند في تاريخ الاستحقاق كما يعطيه الحق في الحصول على عائد دوري يتمثل في معدل الفائدة.

من الضروري التفريق بين مصطلحات قيمة السند ومفاهيمها، والتي يمكن توضيحها فيما يلي:

أ.القيمة الاسمية: وهي القيمة المحددة على صكوك السندات بموجب قيمة القرض، حيث أن مجموع القيم الاسمية لصكوك السندات يساوي قيمة القرض.

- ب. قيمة الإصدار: قيمة الإصدار قد تأخذ أحد الأشكال التالية:
- -إصدار السند بنفس القيمة الاسمية، وعليه فان قيمة الإصدار = القيمة الاسمية
- إصدار السند بأعلى من القيمة الاسمية، وعليه فان قيمة الإصدار = القيمة الاسمية بعلاوة إصدار
- إصدار السند بأقل من القيمة الاسمية، وعليه فان قيمة الإصدار = القيمة الاسمية مع خصم إصدار .

- إصدار السندات بخصم إصدار: تقوم المؤسسة بتحديد سعر إصدار السندات وذلك من خلال تحديد القيمة الاسمية للسند، ولكن تظهر مشكلة تتمثل في ظهور قيمة سوقية (حالية) للسند حيث يرفض المستثمر الشراء إلا بالقيمة الحالية، وقد تكون القيمة الحالية أقل من القيمة الاسمية وبالتالي تتحمل المؤسسة خصم إصدار. السندات بعلاوة إصدار: تحاول بعض الشركات تحديد سعر الفائدة على السندات بما يتفق مع سعر الفائدة السائد في السوق، ولكن قد يختلف تاريخ بيع هذه السندات عن تاريخ إصدارها، مما يؤدي إلى انخفاض سعر الفائدة السائد في السوق عن نعي قبل، أي انخفاض سعر الفائدة السائد في السوق عن سعر الفائدة المحدد في الصك، وبالتالي يزيد الطلب على هذه السندات، مع استعداد المستثمرين على دفع سعر للسند يزيد عن القيمة الاسمية له، وهذه الزيادة تسمى علاوة إصدار.

ج. القيمة الدفترية: وتمثل قيمة السندكما هي مثبتة بدفاتر وسجلات الشركة. قيمة السند الدفترية ثابتة لا تتغير بأي عوامل باعتباره صك محدد المبلغ والمدة ويسدد كدين على الشركة في ميعاد الاستحقاق.

د. القيمة السوقية: وهى القيمة التي تحددها عوامل السوق من عرض وطلب وهى التي يتداول بما السند بيعا وشراءا. والقيمة السوقية هي القيمة التي تظهر في النشرات التي تصدر عن هيئة سوق المال وبورصة الأوراق المالية وتنشرها الصحف يوميا كمؤشرات التداول.

2.2.1.4 خصائص السندات

- حامل السند يعتبر دائنا من دائني المؤسسة؛
- حامل السند يحصل على معدل فائدة دوري محدد؛
- للسند أجل محدد تلتزم المؤسسة بسداد قيمته في نهاية المدة المتفق عليها؟
- حاملوا السندات ليس لهم الحق في التصويت أو المشاركة في إدارة المؤسسة.

3.2.1.4 أنواع السندات: يمكن تصنيف السندات حسب عدة معايير.

- من حيث الجهة المصدرة:

سندات حكومية: يتم إصدارها من قبل الحكومات لتمويل الإنفاق العام.

سندات القطاع الخاص: يتم إصدارها من قبل المؤسسات لتمويل توسعها.

- من حيث الضمان:

سندات مضمونة: هي تلك السندات التي تصدرها المؤسسة بضمان أصولها لمصلحة حاملي السندات. سندات غير مضمونة: هي تلك السندات التي تصدرها المؤسسة دون أن تقدم أي ضمانات لمصلحة حاملي السندات.

من حيث سعر الفائدة (الكوبونات):

سندات ذات سعر فائدة ثابت (عائد ثابت): وهي تلك السندات التي تحمل سعر فائدة محدد سلفا ويبقى ثابتا دون تغيير لحين موعد الاستحقاق وبغض النظر عن التغيرات في حركة أسعار الفائدة في السوق. يحسب سعر الفائدة كنسبة مئوية من القيمة الاسمية، ويتم دفع كوبون الفلئدة سنويا أو كل نصف سنة حسب ما تقرره الجهة المصدرة للسند.

مثال:

سند بقيمة اسمية \$1000 كوبون ثابت 8% تاريخ الاستحقاق 10 سنوات. سندات ذات سعر فائدة عائم (عائد متغير): وهي تلك السندات التي تحمل سعر فائدة متغير، حيث يتحرك صعودا وهبوطا مع حركات أسعار الفائدة في السوق. يتحدد سعر الفائدة العائم بربطه بسعر أساسي مثل سعر إعادة الخصم أو الفائدة على أذون الخزانة.

مثال:

سند بقيمة اسمية \$1000

كوبون سعر متغير (سعر أذون الخزانة 91 يوما + 0.75%) تدفع كل ثلاثة أشهر تاريخ الاستحقاق 10 سنوات.

إذا كانت أذون الخزانة لـ 91 يوما 8.89% فإن الفائدة على السندات ستكون

السندات الصفرية

ليست لها فائدة تدفع دوريا، لذلك يتم بيعها بقيمة تقل عن القيمة الاسمية ويتم استردادها بكامل قيمتها الاسمية عند حلول تاريخ استحقاقها بالإضافة إلى إجمالي الفائدة المستحقة والمتراكمة طوال فترة السندات.

من حيث قابلية التحويل

سندات قابلة للتحويل: هي سندات ينص عقد إصدارها على إمكانية تحويلها إلى أسهم عادية بتاريخ وبسعر محددين مسبقا (سعر التحويل), ويكون لصاحب السند حرية الاختيار قي ممارسة حقه عي تحويل السندات إلى أسهم عادية أو استرداد قيمة السندات الأصلية في تاريخ الاستحقاق.

المقصود بسعر التحويل عدد السندات التي يساويها السهم العادي ليتحول بذلك حامل السند من مقرض للمؤسسة إلى احد مالكيها.

سندات غير قابلة للتحويل: سندات لا يتم تحويلها إلى أسهم.

من حيث القابلية للاستدعاء:

سندات قابلة للاستدعاء: هي تلك السندات التي يتم سداد قيمتها قبل موعد استحقاقها، ويذكر ذلك ضمن نص عقد إصدار السندات. عادة يتم استدعاء السندات عندما تنخفض أسعار الفائدة بصورة كبيرة عن تاريخ إصدارها وبالتالي لا يكون من مصلحة الجهة المقترضة الاستمرار في دفع فوائد عالية، فيتم استدعاء السندات ذات معدل الفائدة الثابت والمرتفع، ويتم استبدالها بسندات ذات سعر فائدة منخفض. ولان خيار الاستدعاء من شأنه أن يكون في غير مصلحة المستثمر فان السندات التي يمكن استدعاءها تعطي للمستثمر عائد اعلي من تلك السندات غير قابلة للاستدعاء.

السندات غير القابلة للاستدعاء: تلك السندات التي لا يحق للجهة المصدرة استدعاءها قبل تاريخ استحقاقها.

بعض السندات لها خاصية "الخيار العاجل" والتي من شأنها أن تتيح للمستثمر خيار إعادة السند إلى الجهة المقرضة قبل حلول تاريخ استحقاقه، عادة ما يمارس المستثمرون هذا الخيار حين يكونون في حاجة لسيولة نقدية أو حين ترتفع أسعار الفائدة (يتخلصون من السندات ذات الفائدة المنخفض للحصول على سندات ذات فائدة مرتفع).

إطفاء السندات: يقصد به سداد قيمتها، ويكون ذلك:

- عند موعد الاستحقاق
- قبل موعد الاستحقاق (الاستدعاء). وقد يكون الاستدعاء كليا (استدعاء كل السندات) أو جزئيا (استدعاء جزء محدد من السندات).

حق الأولوية: تتميز السندات بحق الأولوية في حالة ما إذا تمت تصفية المؤسسة، حيث أن القيمة الناتجة عن بيع أصول المؤسسة يتم استخدامها أولا في دفع الالتزامات للدائنين (المقرضين) ثم حاملي السندات في المرتبة الثانية ثم حاملي الأسهم).

4.2.1.4 العائد على السندات

العائد الجاري: يحسب بقسمة فائدة السند على سعر شرائه.

مثال: إذا تم شراء سند بـ 100 دولار وحصل على فائدة 10 دولار.

العائد حتى تاريخ الاستحقاق: يعادل كافة الفوائد التي يتلقاها المستثمر من تاريخ شرائه للسند حتى تاريخ العائد حتى تاريخ السند العائد على من قيمته الاسمية أو خسارة في حالة شرائه السند بأقل من قيمته الاسمية أو خسارة في حالة شرائه السند بأعلى من قيمته الاسمية.

$$YTM = \frac{I + (\frac{M - P_0}{n})}{(M + P_0)/2}$$

حيث:

YTM : العائد حتى تاريخ الاستحقاق.

I : مبلغ الفائدة المدفوعة سنويا.

القيمة السوقية للسند: P_0

n: مدة الاستحقاق

مثال:

القيمة الاسمية لسند \$1000، معدل الكوبون 10%، السند مستحق الدفع بعد 7 سنوات، القيمة السوقية للسند \$1120. احسب العائد حتى تاريخ الاستحقاق.

العائد الكلي: يتضمن العائد الكلي على السندكل من العائد والتغير في السعر خلال فترة زمنية معينة.

$$YTM = \frac{I_t + (P_0 - P_B)}{P_B}$$

حيث:

السند المدفوع خلال فترة الاحتفاظ بالسند: I_t

القيمة السوقية للسند: P_0

سعر شراء السند: P_R

مثال: القيمة الاسمية لسند \$1040، مبلغ الفائدة خلال فترة الاحتفاظ بالسند\$ 130 ، السند مستحق الدفع بعد 5 سنوات، القيمة السوقية للسند \$1000. احسب العائد الكلى للسند.

5.2.1.4 تقييم السندات

نموذج تقييم السندات:

$$p_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{I}{(1+k_d)^t} + \frac{M}{(1+k_d)^n}$$

حىث:

القيمة الحالية للسند : p_0

I : الفائدة المدفوعة سنويا

M : القيمة الاسمية للسند

. معدل العائد المطلوب على السند من طرف المستثمر : k_d

n فترة الاحتفاظ بالسند.

أو يتم تقييم السند وفق العلاقة التالية:

$$p_0 = I\left(PVIFAk_{d,n}\right) + M\left(PVIFk_{d,n}\right)$$

حيث:

PVIFA : عامل الفائدة لقيمة حالية لدفعات متدفقة متساوية

PVIF : عامل الفائدة لقيمة حالية

مثال1: إذا كانت لديك المعلومات التالية:

معدل الكوبون 10%

القيمة الاسمية للسند \$1000

%10معدل العائد المطلوب على السند من طرف المستثمر

فترة الاحتفاظ بالسند 8 سنوات

أحسب القيمة الحالية للسند.

ما هي القيمة الحالية للسند إذا دفعت الفائدة نصف سنويا، باستخدام معطيات المثال السابق.

مثال2

نفترض أن شركة أصدرت سنذات بقيمة اسمية 1000\$ وبمعدل فائدة 10% سنويا ولمدة عشر سنوات.

حدد قيمة السند الحالية بافتراض أن العائد المطلوب 12%.

6.2.1.4 تكلفة التمويل للسند الواحد

أولا: السندات التي ليس لها تاريخ استحقاق

$$kd = \left(\frac{\mathbf{r}}{\mathsf{sp}}\right)(1-\mathsf{t})$$

حيث:

r: معدل الفائدة

sp: ثمن بيع السند

t : معدل الضريبة

مشال 1:

إذا باعت مؤسسة 20.000 سند بقيمة 200.000دج ليس لها تاريخ استحقاق وبمعدل فائدة 12% وكانت نسبة الضريبة 25%. أوجد تكلفة السند.

ثانيا: السندات التي لها تاريخ استحقاق

$$kd = R(1-t)$$

حيث:

العائد لموعد الاستحقاقR

قيمة الخصم = القيمة الاسمية - صافي الثمن

قيمة العلاوة= صافى الثمن - القيمة الاسمية

مثال 2:

إذا أصدرت مؤسسة سندات تستحق بعد 20 سنة، بقيمة اسمية \$1000 وبعمولة إصدار \$100 (السند يباع بد أصدرت مؤسسة سندات تستحق بعد 20 سنوية مقدارها \$ 60.معدل الضريبة 25% أوجد تكلفة هذا السند ؟

بافتراض أن السند في المثال السابق يباع بخصم \$50. اوحد كلفة هذا السند ؟

مثال 3

مؤسسة أصدرت سندات بمعدل فائدة 10% تستحق بعد 25 سنة، قيمتها الاسمية \$5000 وبخصم إصدار 20%. احسب تكلفة السند إذا كان معدل الضريبة 35%.

2.4. أموال الملكية

1.2.4. الأسهم العادية

1.1.2.4 تعريف السهم: السهم جزء من رأس مال شركة المساهمة، حيث يقسم رأس مال الشركة - عند تأسيسها - إلى أجزاء متساوية، يمثل كل جزء منها سهم، ويمثل هذا السهم بصك يثبت ملكية المساهم له. تخول الأسهم العادية لحاملها حقوقا، منها:

- حق حضور الجمعية العامة للشركة، والتصويت على قراراتها؟
- حق الحصول على نصيب من الأرباح السنوية للشركة، في حال تحققها وتوزيعها؟
 - حق الحصول على حصة من صافي أصول الشركة عند تصفيتها؟
- حق الأولوية في الاكتتاب في الأسهم الجديدة التي تصدرها الشركة لزيادة رأس المال؛
- حق نقل ملكية السهم إلى شخص آخر، بطريق البيع في السوق المالية، أو بغيرها من الطرق؛
 - حق انتخاب أعضاء مجلس إدارة الشركة؟
 - حق الاطلاع على دفاتر وأوراق الشركة.

الأسهم العادية عبارة عن أوراق مالية طويلة الأجل. لها قيمة اسمية، وقيمة دفترية وقيمة سوقية وقيمة تصفوية.

القيمة الاسمية: وهي القيمة المكتوبة على الصك أو قسيمة السهم، والتي توزع الشركة المصدرة لها الأرباح بنسبة مئوية فيها. يجب أن تكون جميع القيم الاسمية متساوية. كما تستخدم القيمة الاسمية في عملية احتساب رأس مال الشركة حيث:

رأس مال الشركة = عدد الأسهم العادية X القيمة الاسمية للسهم

القيمة الدفترية: وهي عبارة عن قيمة السهم المقيدة في الدفاتر المحاسبية للشركة، تمثل حصة حامل السهم في مجمل حقوق المساهمين. يعبر عنها بالمعادلة التالية:

القيمة السوقية: سعر السهم في السوق المالي، وهو غير ثابت بل يرتفع وينخفض حسب قوى العرض والطلب.

القيمة التصفوية: قيمة السهم عند تصفية الشركة، تحسب وفق العلاقة التالية:

2.1.2.4 خصائص الأسهم العادية

تمتاز الأسهم العادية بما يلي:

- أنها أموال ملكية؛
- لا يوجد لها موعد استحقاق، بل تنتهي مع تصفية الشركة؟
- يحصل حاملها على حقوقه ومنها الربح ويتحمل جميع المخاطر التي تتعرض لها الشركة بمقدار مساهمته فيها.

3.1.2.4. مزايا وعيوب الأسهم العادية كمصدر للتمويل

أولا: المزايا

- تمثل هذه الأسهم مصدر دائم للتمويل، إذ لا يجوز لحاملها استرداد قيمتها من الشركة التي أصدرتها؟
- إصدار المزيد من الأسهم العادية يؤدي إلى انخفاض نسبة القروض إلى حقوق الملكية، وهو أمر يترتب عليه زيادة القدرة الاقتراضية المستقبلية للشائة؟
- لا توجد أي التزامات أو أعباء ثابتة على الشركة مثل الفوائد، كما أن الشكة غير ملزمة قانونيا بإجراء توزيعات لحملة هذه الأسهم.

ثانيا: العيوب

- ارتفاع التكلفة التي تتحملها الشركة، ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين: أولهما أن العائد الذي يتطلبه حملة هذه الأسهم عادة ما يكون مرتفعا، نظرا للمخاطر التي تتعرض لها الأموال المستثمرة. ثانيهما أن أرباح الأسهم على عكس فوائد القروض لا تعتبر من بين التكاليف التي تخصم قبل حساب الضريبة، ومن ثم لا يتولد عنها أي وفورات ضريبية .

- إصدار أسهم حديدة يحتمل أن يترتب عليه دخول لمساهمين حدد، مما يعني تشتت أكبر للأصوات في الجمعية العمومية، وقد يكون في هذا إضعاف لمر كز الملاك القدامي، غير أن هذا العيب قد يمكن التغلب عليه بإعطاء الملاك القدامي حق الأولوية في شراء الإصدارات الجديدة من الأسهم العادية.

4.1.2.4. تقييم الأسهم العادية

يقصد بتقييم الأسهم تحديد القيمة الحقيقية للسهم، والتي من خلالها يستطيع المستثمر أن يقرر فيما إذا كان السهم مقيم للكبر مما يجب أو أنه يتم تداوله بالسعر العادل لهذا السهم أو أنه مقيم بأقل مما يجب .

لتحديد القيمة الحقيقية للسهم يجب النظر إلى سياسة التوزيع من أجل استخدام نموذج الخصم المناسب. هناك ثلاثة أنواع من نماذج التوزيعات وهي:

- نموذج النمو الصفري
- نموذج النمو الثابت
- نموذج النمو المتغير

أولا: نموذج ذو عدم النمو في التوزيعات (نموذج النمو الصفري)

يستخدم هذا النموذج في الأسهم التي تتصف توزيعات الأرباح فيها بعدم النمو (مثل الأسهم الممتازة)، يكون النموذج في هذه الحالة كالتالى:

$$P_0 = \frac{D_t}{k_d}$$

حىث:

القيمة الحقيقية للسهم. P_0

نصيب السهم الواحد من الأرباح الموزعة سنويا. D_t

. معدل العائد المطلوب على السهم العادي من طرف المستثمر k_d

مثال

احسب القيمة الحقيقية لسهم عادي قيمته الاسمية 1 دينار وتتبع الشركة المصدرة له سياسة توزيع أرباح بقيمة ثابتة للسهم الواحد مبلغها 0.5 دينار سنويا، إذا علمت أن معدل العائد السوقي على الاستثمار هو 20% سنويا.

القيمة الحقيقية للسهم العادي هي 2.5 دينار.

ثانيا: نموذج ذو نمو ثابت في التوزيعات (نموذج جوردن)

$$P_0 = \frac{D_T}{k_d - g}$$

حيث:

القيمة الحقيقية للسهم: P_0

 $D_{T=D_t\;(1+g)}$ توزيعات الأرباح المتوقعة : D_{T}

المستثمر. المعائد المطلوب على السهم العادي من طرف المستثمر. k_d

g: نسبة نمو توزيعات الأرباح (ثابتة).

مثال: احسب القيمة الحقيقية لسهم عادي قيمته الاسمية 1 دينار وتتبع الشركة المصدرة له سياسة توزيع أرباح تنمو بمعدل ثابت مقداره 0.5 سنويا، إذا علمت أن الشركة وزعت العام الماضي أرباحا بمبلغ 0.5 دينار للسهم الواحد وأن معدل العائد السوقي المطلوب على الاستثمار في هذا السهم هو 0.5 سنويا.

يستخدم هذا النموذج في الشركات الكبيرة، ولكنه غير صالح للشركات الناشئة التي هي في طور النمو، لذا يتم استخدام نموذج التوزيعات المتغيرة.

ثالثا: نموذج النمو المتغير

يستخدم هذا النموذج في تقييم أسهم الشركات التي تمتاز توزيعات الأرباح فيها بعدم الاستقرار، والنموذج الذي يتم استخدامه في التقييم هو:

$$p_0 = \sum_{t=1}^{n} \frac{D_1(1+g_1)^t}{(1+k_d)^t} + \frac{D_n(1+g_n)^n}{(1+k_d)^n}$$

حيث:

القيمة الحقيقية للسهم: P_0

. توزيعات الأرباح المتوقعة في المرحلة الأولى. D_0

. توزيعات الأرباح المتوقعة في مرحلة النضج. D_n

. معدل العائد المطلوب على السهم العادي من طرف المستثمر k_d

. نسبة نمو توزيعات الأرباح في المرحلة الأولى: g_1

. نسبة نمو توزيعات الأرباح في مرحلة النضج: g_n

مثال: قامت شركة بتوزيع أرباح على المساهمين بقيمة 3 دولار للسهم الواحد في العام الماضي، ويتوقع أن تنمو الأرباح الموزعة بنسبة 21% سنويا لمدة 5 سنوات ثم تعود لتستقر عند 6%.

- احسب القيمة الحقيقية للسهم علما أن العائد المطلوب للاستثمار هو 14%.

- آليات التأثير على أسعار الأسهم

هناك بعض الآليات تستخدمها الشركات في التأثير على أسعار الأسهم سواء باتجاه رفع أسعار الأسهم أو خفضها وضمن ضوابط معينة ندرج أهمها:

- إعادة شراء الأسهم: إذا كانت الموارد المالية المتاحة للشركة تفوق الاحتياجات الاستثمارية فقد يكون من الشركة الأفضل توزيع الفائض على المساهمين. وقد يكون التوزيع في صورة نقدية أو في صورة إعادة شراء الشركة لأسهمها. ويؤدي ذلك الإجراء إلى انخفاض عدد الأسهم وبالتالي ارتفاع ربحية السهم وقيمته السوقية.
- التوزيعات في صورة أسهم: يقصد بالتوزيعات في صورة أسهم إعطاء المستثمر عدد من الأسهم بدلا من إعطائه توزيعات نقدية وعادة ما يشار إلى تلك الأسهم بالأسهم المجانية. ويتحدد نصيب المستثمر من هذه التوزيعات بنسبة ما يملكه من أسهم الشركة. من ميزات هذا النوع من التوزيعات هو عدم لجوء الشركة إلى دفع أموال نقدية إلى المساهمين. كذلك، ومن بين الآثار الجوهرية لهذه السياسة هو انخفاض القيمة السوقية للسهم، لذا تلجأ إليها الشركات عندما ترتفع القيمة السوقية للسهم بدرجة كبيرة، يخشى معها تناقص عدد المستثمرين الراغبين في شراء أسهمها مما يؤدي هذا الإجراء أيضا إلى انخفاض ربحية السهم.
- اشتقاق الأسهم: قد تلجأ الشركة إلى تخفيض القيمة الاسمية للسهم مما يضاعف عدد الأسهم التي يتكون منها رأس المال وهو ما يطلق عليه باشتقاق الأسهم أو تقسيم السهم أو أحيانا تفتيت السهم . وتختلف هذه السياسة مع سابقاتها في أنها تحدف في النهاية إلى تخفيض القيمة السوقية للسهم، بما يسمح بزيادة الطلب عليه، حيث يتوقع أن يؤدي تقسيم السهم إلى انخفاض نصيب السهم من الأرباح والتوزيعات، وهو أمر يؤدي في النهاية إلى انخفاض القيمة السوقية للسهم.

5.1.2.4 تكلفة التمويل بالأسهم العادية

تمثل تكلفة الأسهم العادية تكلفة الفرصة البديلة، فحملة الأسهم العادية يسعون إلى الحصول على معدل عائد ينبغي أن يساوي أو يفوق العائد الذي يمكن الحصول عليه من استثمارات أخرى بديلة لها نفس الدرجة من المخاطرة (وهو ما يطلق عليه تكلفة الفرصة البديلة).

يمكن حساب تكلفة الأسهم العادية بالعلاقة التالية:

$$K_e = \frac{D_t}{P_0(1-z)}$$

حيث:

القيمة السوقية للسهم: P_0

. نصيب السهم الواحد من الأرباح الموزعة سنويا. D_t

z: تكاليف الإصدار

مثال1: إذا كان رأس المال الخاص لشركة يقدر بـ 5000000 دولار، وعدد الأسهم العادية 20000 سهم، والأرباح المتوقعة تقدر بـ 400000 دولار، أما سعر السهم في السوق فيقدر بـ 250 دولار.

احسب تكلفة التمويل بالأسهم العادية.

مثال2: سعر السهم العادي السوقي لشركة هو 50 دولار ويتوقع أن تحقق ربح للسهم 4 دولار، ومعدل نمو الأرباح 5%. احسب تكلفة السهم.

- تكلفة الأسهم العادية الجديدة (الإصدارات الجديدة)

يتم حساب تكلفة التمويل عن طريق اصدرا أسهم عادية جديدة بعد الأخذ بعين الاعتبار:

- العمولة الواجب دفعها لبيع أسهم جديدة للوسطاء.
 - تخفيض سعر الأسهم لاجتذاب المستثمرين.

تكلفة الأسهم العادية الجديدة = (الأرباح المتوقعة / صافى السعر) + معدل نمو الأرباح

صافي السعر = السعر السوقي (1 – تكلفة بيع الأسهم الجديدة)

مثال: نفترض أن شركة أصدرت أسهما عادية، سعر السهم السوقي 100 دينار، يتوقع أن يحقق ربح 15 دينار، كما يتوقع أن يكون معدل نمو الأرباح معدوما. احسب تكلفة الأسهم العادية.

بفرض أن المؤسسة أصدرت أسهما عادية جديدة سعرها السوقي 100 دينار، إلا أنها تتحمل كلفة اصدرا تبلغ بفرض أن المؤسسة أصدرت أسهما عادية جديدة %10

احسب تكلفة الإصدارات الجديدة.

2.2.4. الأسهم الممتازة

1.2.2.4. تعريف الأسهم الممتازة: تعتبر الأسهم الممتازة مصدر من مصادر التمويل بأموال الملكية، وهي من المصادر طويلة الأجل. والسهم الممتاز عبارة هن ورقة مالية تجمع بين صفات السهم العادي والسند.

2.2.2.4 خصائص الأسهم الممتازة

للأسهم الممتازة خصائص تشترك فيها مع الأسهم العادية، وهي:

- أنها أموال ملكية؛
- ليس لها موعد استحقاق؛

تحصل على نصيبها من الأرباح.

أما الخصائص التي تشترك فيها مع السندات فهي:

- ربحها محدد سلفا (غالبا ما يكون كنسبة مئوية من القيمة الاسمية)؛
- ليس لها الحق في الإدارة والتصويت إلا إذا ورد نص خلاف لذلك؛
 - ليس لها حق المشاركة في الأرباح المحتجزة.

تأتي الأسهم الممتازة في المرتبة الثانية بعد الديون في الأولوية في الحصول على حقوقهم عند تصفية المؤسسة، وبالتالي قبل المساهمين العاديين.

3.2.2.4. أنواع الأسهم الممتازة

- الأسهم المشاركة: هي تلك الأسهم التي تشارك الأسهم العادية في الأرباح بعد أن تحصل على نصيبها منها.
 - الأسهم المتراكمة: تلك الأسهم التي تتراكم أرباحها سنة بعد أخرى، ويبقى حقها في الربح محفوظ، وعند توزيع الأرباح تحصل على جميع حقوقها من الأرباح.
 - الأسهم ذات الأرباح المضمونة: هي تلك الأسهم التي تضمنها الحكومة من خلال التزامها بدفع مستوى معين من الأرباح في حالة عدم تمكن المؤسسة من تحقيق الأرباح.
 - الأسهم القابلة للتحويل: تلك الأسهم التي يمكن تحويلها إلى أسهم عادية.

الأسهم القابلة للاسترداد: أسهم يحق لحاملها استرداد قيمتها في تاريخ محدد.

- قيم الأسهم الممتازة
- القيمة الاسمية: وهي القيمة المكتوبة على الصك أو قسيمة السهم الممتاز.

- القيمة الدفترية: القيمة الدفترية تساوي القيمة الاسمية لان الأسهم الممتازة لا تشترك في الأرباح المحتجزة.
 - القيمة السوقية: وهي قيمة السهم في السوق المالي. تخضع هذه القيمة لعوامل الطلب والعرض.

4.2.2.4. تقييم الأسهم الممتازة

نستخدم نموذج النمو الصفري للأرباح.

$$P_0 = \frac{D_t}{k_d}$$

حيث:

القيمة الحقيقية للسهم: P_0

. نصيب السهم الواحد من الأرباح الموزعة سنويا : D_t

. معدل العائد المطلوب على السهم العادي من طرف المستثمر k_d

مثال: نفترض أن مؤسسة ترغب في الحصول على تمويل عن طريق طرح أسهم ممتازة، علما أن المؤسسة قامت بتوزيع 5 دولار على هذا النوع من الأسهم في العام الماضي، وان العائد المطلوب من قبل المستثمر هو 5%.

- احسب القيمة الحقيقية للسهم الممتاز.

مثال2: احسب القيمة العادلة لسهم ممتاز قيمته الاسمية 100 دولار، يحمل ربحا سنويا 18%، إذا علمت أن العائد السوقي على الاستثمار في هذا السهم هو 20%.

5.2.2.4 تكلفة الأسهم الممتازة

تحسب تكلفة الأسهم الممتازة وفق العلاقة التالية:

$$K_p = \frac{D_p}{V_p}$$

حيث:

التكلفة الفعلية للسهم: K_p

. نصيب السهم الواحد من الأرباح الموزعة سنويا : D_p

يمة السهم السوقية. V_p

إذا تحملت المؤسسة تكاليف إصدار، تحسب التكلفة على النحو التالي:

$$K_p = \frac{D_p}{V_p(1-\alpha)}$$

حيث:

α: تكاليف الإصدار.

مثال 1: سهم ممتاز قيمته السوقية 100 دولار، يوزع سنويا إرباح بـ 8دولار.

مثال2: إحدى المؤسسات تنوي إصدار أسهما ممتازة، ستوزع عليها أرباحا بـ 10 دولار لكل سهم. يباع السهم بسعر 100 دولار في السوق. كما تتحمل المؤسسة مصاريف اصدرا بـ 25%.

- احسب تكلفة السهم الممتاز.

- مزايا التمويل بالأسهم الممتازة

- لا يحق لحملة الأسهم الممتازة التصويت على انتخاب مجلس الإدارة ، ولا يحق لهم الترشح لعضويته، وبالتالي فان المؤسسة تحصل على التمويل دون التخوف من تدخل أصحاب هذه الأموال في إدارة المؤسسة.

3.2.4 الأرباح المحتجزة

تعتبر الأرباح المحتجزة مصدرا تمويليا داخليا، وهي أرباح لم يتم توزيعها بغرض إعادة استثمارها. تحصل المؤسسة على موافقة المساهمين على احتجاز الأرباح إذا كان العائد المتوقع تحقيقه من إعادة استثمارها أكبر من تكلفة الفرصة البديلة للمساهمين.

1.3.2.4. مزايا استخدام الإرباح المحتجزة في عملية التمويل

- لا يؤثر استخدام الأرباح في تمويل الشركة على إدارتها من حيث التصويت والترشيح؟
 - لا تحتاج الشركة إلى جهد للوصول إلى هذا المصدر التمويلي لأنه ملك لها؟
 - تستطيع الشركة استخدامه في أي وقت إذا تحقق الربح؟
 - غير مكلف كالاقتراض الخارجي.

2.3.2.4 تكلفة الأرباح المحتجزة

تعتبر الأرباح المحتجزة من أسهل مصادر التمويل وتكلفتها تماثل تكلفة الفرصة البديلة لهذه الأموال لأنه لو لم يتم حجزها لوزعت على المساهمين الذين بدورهم سيقومون باستثمارها بأفضل البدائل إذا نحن بحجز هذه الأرباح أضعنا على المستثمر فرص استثمارها بأحد البدائل المتاحة لذلك فإن تكلفتها تكون مساوية للإيراد المفقود والذي كان من الممكن أن يحصل عليه حامل السهم لو قام باستثمار هذه الأرباح فيما إذا وزعت . ومن المعروف أن الفرص المتاحة أمام حامل السهم كلها ستكون مقاربة لتكلفة السهم لأنه لو أتيحت له فرصة أفضل من الأسهم لقام على الفور ببيع هذه الأسهم لذلك تحسب تكلفة الأرباح المحجوزة بنفس طريقة الأسهم العادية :

$$K_e = \frac{D_t}{P_0(1-z)} + g$$

مثال: إذا فرضنا أن التوزيعات المتوقعة في السنة المقبلة لإحدى المنشات هي 12 دولار للسهم الواحد وتنمو هذه التوزيعات بمعدل سنوي ثابت قدره 8% وكان السعر السوقى للسهم الواحد 100دولار.

احسب تكلفة الأرباح المحتجزة.

يدفع حملة الأسهم العادية ضريبة على الأرباح الموزعة، وإذا رمزنا إلى معدل الضريبة بـ t فان تكلفة الأرباح المختجزة تصبح تكلفة الأسهم العادية مضروبا في (t-1).

3.4. المقارنة بين أموال الملكية أموال الاقتراض

- الأولوية في الحصول على الدخل لأصحاب أموال الاقتراض يليهم أصحاب أموال الملكية؛
 - يطلق على دخل المقرض فائدة، أما دخل أموال الملكية فيطلق عليها ربح؛
 - الفوائد التي تحصل عليها أموال الاقتراض محددو وثابتة، أما أرباح الملكية فهي متغيرة؟
- أصحاب أموال الاقتراض متأكدين من الدخل الذي سيحصلون عليه (فائدة ثابق) ، أما أصحاب أموال

الملكية هم غير متأكدون لا من حجم الربح ولا من اتخاذ قرار التوزيع؛

- لا يوجد موعد استحقاق لأموال الملكية، أما أموال الاقتراض فلها موعد استحقاق؛
- أصحاب أموال الملكية لهم الحق في التصويت والترشيح وبالتالي السيطرة على مجلس الإدارة، أما المقرضين ليس لهم الحق في ذلك.

المحور الخامس: الهيكل التمويلي الأمثل

أهداف الدرس

في نهاية المحور يكون الطالب قادرا على الإجابة على الأسئلة التالية:

- ✔ مالمقصود بتكلفة رأس المال؟
- ✔ مالمقصود بالهيكل الأمثل لرأس المال؟
- ✔ ما أثر القروض على هيكل رأس المال؟

مخطط الدرس

الهيكل التمويلي الأمثل

- التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال
 - الهيكل الأمثل لرأس المال

1.5. التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال

تسعى المؤسسة إلى تحقيق عائد أكبر من تكلفة رأس المال، لان هذا سينعكس على القيمة السوقية لأسهم المؤسسة:

- ✔ إذا كان عائد الاستثمار مساويا لتكلفة رأس المال فان القيمة السوقية للأسهم تبقى ثابتة.
- ✓ إذا كان عائد الاستثمار أقل من تكلفة رأس المال فان القيمة السوقية للأسهم ستنخفض (ليس من مصلحة المؤسسة اعتماد هذا الهيكل في تمويل المشروع).
- ✓ إذا كان عائد الاستثمار أكبر من تكلفة رأس المال فان القيمة السوقية للأسهم سترتفع (من مصلحة المؤسسة اعتماد هذا الهيكل في تمويل المشروع).

تكلفة الأموال تتوقف على تركيبة الخليط المكون لرأس المال وتكلفة كل عنصر فيه ونظرا لان نسبة العناصر المكونة للخليط ليست متساوية كما أن تكلفتها ليست متساوية أيضا لذا نستخدم المتوسط الحسابي المرجح بالأوزان. يوجد مدخلان لحساب المتوسطة لرأس المال:

- تقدير تكلفة الأموال على أساس الأوزان الفعلية للعناصر؟
- تقدير تكلفة الأموال على أساس الأوزان المستهدفة للعناصر.

1.1.5. مدخل الأوزان الفعلية

يتم حساب تكلفة الأموال على أساس الوزن الفعلي لقيمة العناصر المكونة للهيكل المالي للمؤسسة إما على أساس القيمة الدفترية (التاريخية) للعناصر التي يتكون منها الهيكل أو على أساس القيمة السوقية لها.

وفي كلتا الحالتين يمكن استخدام العلاقة التالية :

$$WACC = \sum W_i K_i$$

حيث:

معامل ترجيح تكلفة تمويل كل عنصر. $W_{
m i}$

. تكلفة تمويل كل عنصر: $K_{
m i}$

مثال: قدمت لك شركة ما معلومات تخص عناصر هيكل رأس المال وتكلفة كل عنصر والقيمة الدفترية والسوقية

كما هو موضح في الجدول التالي:

القيمة السوقية	القيمة الدفترية	تكلفة كل عنصر %	عناصر هيكل رأس الهال
500000	500000	7.5	قروض طويلة الأجل
2050000	2000000	9.71	سندات
1750000	1500000	17.7	أسهم ممتازة
3750000	3000000	20.6	أسهم عادية
1250000	1000000	20.0	أرباح محتجزة
9300000	8000000	-	المجموع

أحسب التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال باستخدام الترجيح على أساس القيمة الدفترية و القيمة السوقية.

2.1.5. مدخل الأوزان المستهدفة

من أهم الانتقادات الموجهة إلى مدخل الأوزان الفعلية هو أن التشكيلة التي يتكون منها الخليط قد تختلف من وقت لأخر، مما قد يترتب عليه عدم الاستقرار في تكلفة الأموال، وجعلها عديمة الجدوى. وللتغلب على هذه المشكلة يقترح استخدام مدخل بديل هو مدخل الأوزان المستهدفة ويقتضي هذا المدخل قيام المنشاة بوضع هيكل مالي مستهدف تسعى إلى تحقيقه وعدم الانحراف عنه بقدر الإمكان . وعليه تستخدم المعادلة التالية:

$$WACC = W_{\rm d} K_{\rm d} (1 - t) + W_{\rm p} K_{\rm p} + K_{\rm c} W_{\rm c}$$

حيث:

نسبة الديون في هيكل التمويل المستهدف. $W_{
m d}$

نسبة الأسهم الممتازة في هيكل التمويل المستهدف. \mathcal{W}_{p}

نسبة الأسهم العادية في هيكل التمويل المستهدف. $W_{
m c}$

K: تكلفة تمويل كل عنصر.

t: معدل الضريبة المفروض على المنشأة .

مثال: بفرض أن منشأة صناعية قررت تشكيل هيكل رأسمالها على النحو التالي: ديون بنسبة 40% بمعدل فائدة 9 %، وأسهم ممتازة بنسبة 20% بمعدل ربح 8%، وأسهم عادية 40 %بتكلفة 15.5%. تخضع المنشأة لمعدل ضريبة على الدخل يعادل 40%.

المطلوب: حساب التكلفة المتوسطة المرجحة للمنشأة.

مثـــــال 2:

من المعلومات المقدمة أدناه المطلوب حساب التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال.

كلفة العنصر	المبلغ	مصدر التمويل
4.5% (بعد الضرائب)	250000	الديون
%9	150000	أسهم ممتازة
%13	500000	أسهم عادية
%15	100000	أرباح محتجزة
	1000000	المجموع

على فرض أن معدل العائد على الأموال المستثمرة يقدر بـ (12%) فهل من مصلحة المشروع القيام بالاستثمار؟

2.5. الهيكل التمويلي الأمثل - الهيكل الأمثل لرأس المال

إن غرض المدير المالي لا يقتصر على مجرد التعرف على مصادر التمويل، بل يقع على عاتقه أيضا أن يحصل عليها بأفضل الشروط وان يحدد ذلك المزيج التمويلي الذي يترتب عليه أكبر عائد ممكن أو اقل تكلفة. فغرض المدير المالي هو التوصل إلى الهيكل المالي المثالي الذي يمكنه من تحقيق هدفه النهائي وهو تعظيم قيمة المؤسسة. وعلى العموم هناك مجموعة من المعايير لاختيار الهيكل المالي للمؤسسة، أهمها:

-الملائمة بين طبيعة المصدر وطبيعة الاستخدام: يقتضي مبدأ الملائمة بتمويل احتياجات المؤسسة القصيرة الأجل من مصدر قصير الأجل لان تمويلها من مصدر طويل الأجل يتعارض وهدف الربحية. وتعتبر عملية الملائمة حد ضرورية لإيجاد ارتباط بين التدفقات النقدية المتوقع الحصول عليها من الأصول وتسديد الالتزامات الناشئة عن اقتناء هذه الأصول.

- المرونة: تعني المرونة قدرة المؤسسة على زيادة أو تخفيض الأموال المقترضة وذلك تبعا للتغيرات في الحاجة إلى الأموال، كما أنها تعنى أيضا تعدد الخيارات المستقبلية المتاحة أمام المؤسسة.

كما أن توافر المرونة في المؤسسة يتيح لها:

- إمكانية الخيار والمفاضلة بين بدائل عديدة.
- زيادة قدرة المؤسسة على المساومة مع مصادر التمويل المختلفة.
- الخطر: ينتج خطر التمويل عن زيادة الاعتماد على الاقتراض في تمويل عمليات المؤسسة ويؤدي مثل هذا الاعتماد المتزايد إلى زيادة أعباء خدمة الدين، وقد تتعرض المؤسسة للفشل وذلك في حالة عجزها عن سداد ديونها. وعندما تواجه المؤسسة هذا الفشل سوف يهدد مصالح المالكين أكثر من غيرهم لأنهم آخر من يستوفي حقه عند القيام بعملية التصفية للمؤسسة.
- الإدارة والسيطرة: معنى ذلك بقاء سيطرة المالكين الحاليين على المؤسسة وهي من العوامل التي تلعب دورا بارزا في تخطيط مصادر الأموال، لهذا السبب كثيرا ما نجد المالكين يفضلون التمويل عن طريق الاقتراض وإصدار الأسهم الممتازة بدلا من إصدار أسهم عادية.
- حجم المؤسسة: يعتبر حجم المؤسسة عاملا يحدد قدرتها على التوسع في الاقتراض، فالمؤسسات ذات المصادر المالية الكبيرة وذات الحجم الواسع غالبا ما تتمتع بثقة مصادر التمويل أكثر من الثقة التي تتمتع بها المؤسسة الصغيرة.

التكلفة: رغم أهمية كل العناصر السابقة الذكر في تحديد الهيكل التمويلي الأمثل، إلا أن تكلفة التمويل تعد اهم م هذه العناصر. والسؤال المطروح:

هل يوجد هيكل رأس مال يترتب عليه الوصول بالتكلفة إلى أقل حد ممكن؟

الإجابة على هذا السؤال تكون من خلال المثال التالي:

نفترض أن مؤسسة هيكل رأسمالها الحالي يتمثل في أموال ملكية واقتراض ، كما هو موضح في الجدول:

القيمة بالمليون دينار	هيكل رأس المال
75 25	أموال الملكية اقتراض
100	

تفكر هذه المؤسسة في اقتراح استثماري تبلغ تكلفته المبدئية 50 مليون دينار. للمحافظة على هيكلها المالي الحالي قررت المؤسسة أن يتم تمويل هذا الاستثمار بنفس المصادر والنسب الحالية. أي أن قيمة أموال الملكية تساوي 37.5 مليون دينار، والاقتراض يقدر بـ 12.5 مليون دينار، تقدر تكلفة الاقتراض بـ 6% بعد الضريبة، وتقدر تكلفة أموال الملكية بـ 13%.

وعليه فان التكلفة المتوسطة المرجحة للأموال هي:

التكلفة المرجحة	%تكلفة كل عنصر	وزن کل عنصر%	المصدر
	%13 %6	%75 %25	أموال الملكية الاقتراض
			

لما كانت تكلفة الاقتراض اقل من نصف تكلفة أموال الملكية، نتساءل عن إمكانية زيادة الاعتماد على أموال الاقتراض بنسبة اكبر من الاعتماد على أموال الملكية لتخفيض التكلفة.

يطرح أمام المؤسسة ثلاث بدائل لتمويل الاقتراح الاستثماري:

البديل الأول:

التكلفة المرجحة	تكلفة كل عنصر%	وزن کل عنصر%	المصدر
	%13	%60	أموال الملكية
	%6	%40	الاقتراض

		%100	

البديل الثاني:

التكلفة المرجحة	%تكلفة كل عنصر	وزن کل عنصر %	المصدر
	%13 %6	%40 %60	أموال الملكية الاقتراض
			

البديل الثالث:

التكلفة المرجحة	تكلفة كل عنصر%	وزن کل عنصر%	المصدر
	%13 %6	%20 %80	أموال الملكية الاقتراض
			

يمكن تخفيض التكلفة عن طريق التوسع في استخدام القروض. غير أن الواقع العملي يشير إلى أن زيادة الاعتماد على القروض يترتب على القروض يؤدي إلى ارتفاع تكلفتها. وحتى ولو بقيت التكلفة ثابتة فان زيادة الاعتماد على القروض يترتب على العرائد وعدم القدرة على السداد، تؤدي هذه المخاطر إلى مطالبة حملة الأسهم لعوائد مرتفعة ترفع تكلفة أموال الملكية.

إن القرار الرشيد عند استخدام القروض هو الذي ينطوي على استخدام هذا المصدر التمويلي كلما كانت تكلفته منخفضة لكن مع وجود استخدامات مربحة لا يكون لها تأثير عكسي على نسبة السهم إلى إيراد السهم العادي.

المراجع

المراجع باللغة العربية

- 1. إبراهيم سلطان، حلال العبد، تحليل وتقييم الأوراق المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.
 - 2. أسامة عزمي وآخرون، الإدارة المالية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
 - 3. خالد وهيب الراوي، إدارة المخاطر المالية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
- 4. سمير محمد عبد العزيز، التأجيري التمويلي، الإشعاع الفنية للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2001.
 - 5. صخر أحمد الخصاونة، عقد التأجير التمويلي، دار وائل للنشر، عمان، 2005.
 - 6. طارق الحاج، مبادئ التمويل، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- 7. عبد الغفار حنفي، الإدارة المالية، مدخل اتخاذ القرار، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2008.
- عبد الغفار حنفي، رسمية زكي قريقاص، أساسيات التمويل والإدارة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2004.
 - 9. محمد صالح الحناوي، أساسيات الإدارة المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2001.
 - 10. محمد صالح الحناوي، الإدارة المالية والتمويل، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2000.
 - 11. محمد صالح الحناوي، تحليل وتقييم الأسهم والسندات، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.
- 12. منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 2000.

13. هشام خالد، البنوك الإسلامية الدولية وعقودها، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.

14. يوسف حسن يوسف، التمويل في المؤسسات الاقتصادية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، 2003.

المراجع باللغة الأجنبية

- 15. André F, Marie-P, finance, Pearson Education, France, 2009.
- 16. Beysül Aytaç, Cyrille Mandou, investissement et financement de l'entreprise, NOTO édition, paris, 2015.
- 17. Christian pierrat, la gestion financière de l'entreprise, La Découverte, paris, 2014. Elie Cohen, gestion financière de l'entreprise et développement financier, EDICEF, Canada, 1991.
- 18. Gitman Lawrence, principles of managerial finance, Pearson Higher Education International Editions, usa, 2003.
- 19. Jean-Claude Augros, évaluation des obligations indexées sur action, UCB Lyon I, 1999.
- 20. Paul Jacques Lehmann, Bource et marché financiers, , DUNOD , paris, 2008.
- 21 : Pierre Conso, gestion financière de l'entreprise, DUNOD, paris, 1996.