



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت
كلية العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير

مطبوعة بيداغوجية في مقياس إدارة مالية موجهة لطلبة سنة ثالثة ليسانس قسم علوم التسيير

مسؤولة المقياس: الدكتورة. بن زعمية فاطمة زهراء

أستاذة محاضرة ب مختصة في الإدارة مالية

Email: fatima.benzaamia@univ-temouchent.edu.dz

الموسم الجامعي : 2026/2025

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

معلومات حول المقياس Information on the Course

المؤسسة: جامعة بلحاج بوشعيب عين تموشنت

الكلية: العلوم الاقتصادية التجارية وعلوم التسيير

القسم: علوم التسيير

المقياس: إدارة مالية

الفئة المستهدفة: سنة ثالثة ليسانس تخصص إدارة أعمال

الرصيد: 5، المعامل: 2

وحدة التعليم: وحدة التعليم منهجية

نمط التكوين: حضوري

بطاقة التواصل مع الأستاذة مسؤولة المقياس



التواصل عبر: fatima.benzaamia@univ-temouchent.edu.dz

قائمة المحتويات

Erreur ! Signet non défini.....	Information on the Course	معلومات حول المقياس
Erreur ! Signet non défini.....		فهرس المحتويات
7	Introduction	مقدمة
8		الكفاءات المستهدفة :
9	The General Objectives	الأهداف العامة
10	Prerequisite Knowledge	المكتسبات القبلية
12		المحاضرة الأولى: مفاهيم أساسية حول الإدارة المالية
12		الأهداف التعليمية للمحاضرة
12		تمهيد
13 ...	Historical Development Of Financial Management	التطور التاريخي للإدارة المالية
14	Concept Of Financial Management	ماهية الإدارة المالية
14		أولا: تعريف الإدارة المالية
15		ثانيا: خصائص الإدارة المالية
15		ثالثا: وظائف الإدارة المالية
16		رابعا: أهداف الإدارة المالية
17		خامسا: علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى
19		المحاضرة الثانية: مصادر التمويل
19		الأهداف التعليمية للمحاضرة
19		تمهيد
20		ماهية التمويل

20	..... خصائص التمويل:
20	..... أهمية التمويل
20	..... أهداف التمويل
21	..... مصادر التمويل طويلة الأجل
22	..... أولا: مصادر التمويل طويلة أجل الداخلية
	Erreur ! Signet non défini ثانيا: مصادر التمويل طويل أجل الخارجية
27	..... ثانيا: مصادر التمويل قصيرة أجل
30	..... المحاضرة الثالثة: الاستثمار في الأصول الثابتة (الاستثمار الرأسمالي)
30	..... الأهداف التعليمية للمحاضرة:
30	..... تمهيد
30	..... ماهية الاستثمار الرأسمالي
31	..... أولا: تعريف الاستثمار والمشاريع الاستثمارية
31	..... ثانيا: أهمية وأهداف الاستثمار
31	..... ثالثا: أنواع الاستثمار
33	..... أساليب تقييم المشاريع
33	..... المعيار الأول: معيار فترة الاسترداد(فترة استرجاع المال المستثمر) DRC
36	..... المعيار 2: معيار معدل العائد المحاسبي TRC
37	..... المعيار 3: معيار معدل المردودية IR
37	..... معيار القيمة الحالية الصافية VAN
38	..... معيار معدل العائد الداخلية TRI

40	المحاضرة الرابعة: أساسيات العائد والمخاطرة
40	الأهداف التعليمية للمحاضرة
40	تمهيد
41	أساسيات العائد
41	أولاً: ماهية العائد والمحفظة الاستثمارية
41	ثانياً: أنواع العائد
43	أساسيات المخاطرة
45	المحاضرة الخامسة: القرارات المالية
46	الأهداف التعليمية للمحاضرة
46	تمهيد
46	مفهوم القرارات المالية
47	أنواع القرارات المالية
51	المحاضرة السادسة: هيكل التمويل capital structure
52	الأهداف التعليمية للمحاضرة
52	تمهيد
52	ماهية هيكل التمويل
54	محددات الهيكل المالي
56	عوامل تؤثر على هيكل التمويل
56	أهم النظريات المفسرة لهيكل التمويل
57	النسب المالية المستخدمة في تقييم الهيكل المالي
59	المحاضرة السابعة: التكلفة ونماذج قياسها

60	الأهداف التعليمية للمحاضرة.....
60	تمهيد
60	ماهية التكلفة Cost
61	نماذج قياس التكلفة Cost And Measurement Models
66	المحاضرة الثامنة: التحليل المالي
67	الأهداف التعليمية للمحاضرة.....
67	مفاهيم أساسية حول التحليل المالي
71	التحليل المالي باستخدام مؤشرات التوازن المالي
73	التحليل المالي باستخدام النسب المالية
76	المحاضرة التاسعة: الفشل المالي
77	أهداف تعليمية للمحاضرة
77	تعريف الفشل المالي:
78	مراحل الفشل المالي
80	المحاضرة العاشرة: الرقابة المالية
81	أهداف تعليمية للمحاضرة
81	أولاً: تعريف الرقابة المالية
82	ثانياً: مراحل الرقابة المالية
82	ثانياً: أهمية وأهداف الرقابة المالية
83	أسس تحقيق الرقابة المالية الفعالة
83	أنواع ومبادئ الرقابة المالية

مقدمة Introduction

تعتبر المؤسسة الاقتصادية تنظيم هرمي سلمي بين مختلف الأفراد والأقسام، وهذا التنظيم يسمح لها بمعرفة وتحديد أهدافها الاستراتيجية وهي البقاء والاستمرار في السوق، حيث أن المؤسسة تتميز بمجموعة إدارات، وأهم إدارة في المؤسسة هي الإدارة المالية التي تختص في الأموال وجمعها من مصادر مختلفة وبطرق مختلفة ولكن بدراسة دقيقة وعلمية تؤدي لرفع ثروة المساهمين ومنه ترتفع القيمة السوقية للمؤسسة، وهذا ما يساعد في بقاء واستمرار المؤسسة في السوق، ولكن البقاء فقط لا يضمن نجاح المؤسسة وإنما يجب أن تكون في الريادة خاصة في ظل المنافسة الكبيرة في الأسواق ودخول المنافسين الجدد، لذا وجدت الإدارة المالية التي تعمل جاهدة على تغيير الهيكل المالي وتعديله كل ما تطلب الأمر والحصول على مصادر مالية بأقل التكاليف.

في الوقت الراهن توسع مفهوم الإدارة المالية وتطور بسبب التطور التكنولوجي والذكاء الاصطناعي ومختلف أدواته، التي تختصر الجهد والوقت وتجعل الإدارة تتخذ قرارات استراتيجية سليمة، خاصة وأن أهم القرارات في المؤسسة تكون على مستوى الإدارة المالية التي يترأسها المدير المالي.

يعتبر مقياس الإدارة المالية مقياس مهم خاصة لطلبة علوم التسيير تخصص إدارة أعمال أو لطلبة العلوم المالية والمحاسبة، كونه يظهر لهم معارف ومعلومات مالية غاية في الأهمية باعتبار أنهم سوف يتوجهون الى سوق العمل.

الكفاءات المستهدفة :

عند الانتهاء من الدرس سيكون الطالب ملما بأهداف الدرس بناء على مستويات بلوم المعرفية:

1. **مستوى المعرفة والتذكر:** الطالب في هذا المستوى يستعيد معلومات من الذاكرة (مكتسبات قبلية)، حيث يقوم الطالب بحفظ تعريفات ترتبط بمفهوم الإدارة المالية والتمويل والوظيفة المالية، ومختلف المفاهيم المتعلقة بمصادر التمويل واختيار وتقييم المشروعات، ويتم إعطاء الطالب أسئلة اختيار متعددة أو أسئلة ملء فراغات الهدف منها استحضار المكتسبات وتذكرها.
2. **مستوى الاستيعاب والفهم:** يقوم الطالب بتحديد خصائص أساسية تسمح له بتحديد مختلف المفاهيم المتعلقة بالدرس وهنا نقوم بطرح أسئلة انطلاقا من فهم واستيعاب الدرس كما نقوم بحل بعض السلاسل التي تهدف لفهم تفاصيل الإدارة المالية.
3. **مستوى التطبيق:** هنا يتعرف الطالب على مصطلحات دقيقة تخص الإدارة المالية من خلال تمارين تطبيقية.



الأهداف العامة The General Objectives

يهدف مقياس الإدارة المالية الى تمكين الطالب من ما يلي:

- تمكين الطالب من فهم ابجديات الإدارة المالية والتحليل المالي؛
- تمكين الطالب من معرفة كيفية اختيار أفضل المشاريع وتقييمها المشاريع؛
- تمكين الطالب من فهم أصول التحليل المالي ومختلف النسب المالية؛
- تمكين الطالب من التفريق بين مختلف القرارات المالية التي تتخذها الإدارة المالية؛
- تمكين الطالب من فهم التطور الذي حدث في الجانب المالي بسبب العولمة والذكاء الاصطناعي؛
- تمكين الطالب من معرفة أن هناك محددات يجب أخذها بعين الاعتبار عند القيام بأي مشروع وهي العائد، المخاطرة، قيمة المؤسسة، ثروة المساهمين...

المكتسبات القبلية Prerequisite Knowledge

يقوم هنا الطالب باستعادة معلومات من الذاكرة خاصة لذا يجب أن يكون على دراية بما يلي:

- معلومات ومبادئ مقياس محاسبة 1 في السنة الأولى؛
- مفاهيم ومبادئ مقياس محاسبة التسيير في السنة الثانية ليسانس؛
- مفاهيم ومبادئ الرياضيات المالية؛
- بعض المفاهيم في مقياس الاقتصاد النقدي للسنة الثانية؛
- أن يستطيع التفرقة بين المالية العامة ومالية المؤسسة ولديه معلومات ولو بسيطة حول الإدارة المالية؛

اختبار للمكتسبات القبلية:

الاختبار الأول

- عرف الإدارة المالية وما علاقتها بإدارة الأعمال؟
- ما الهدف من وجود إدارة المالية في المؤسسة الاقتصادية؟
- إلى ما تهدف الإدارة المالية؟
- ما علاقة الإدارة المالية بقيمة المؤسسة؟
- ما هو رأس المال العامل؟

الاختبار الثاني: أجب بصح أو خطأ مع تعليل الخطأ

- تهتم الإدارة المالية بالتمويل فقط.
- مهمة المدير المالي هي اتخاذ قرار الاستثمار.
- رأس المال العامل هو الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة.
- السيولة هي قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها الطويلة أجل.

المحاضرة الأولى: مفاهيم أساسية حول

الإدارة المالية

**Basic concepts of financial
management**

المحاضرة الأولى: مفاهيم أساسية حول الإدارة المالية

الأهداف التعليمية للمحاضرة

تهدف من خلال هذه المحاضرة الى ما يلي:

- تعرف الطالب على مختلف المفاهيم الخاصة بالإدارة المالية؛
- أن يستطيع الطالب أن يميز بين الإدارة المالية والمحاسبة ومختلف العلوم؛
- أن يستطيع الطالب أن يميز بين مختلف القرارات التي يتخذها المدير المالي؛
- أن يستطيع الطالب أن يحدد الهدف العام للإدارة المالية مثل تعظيم ثروة المالكين وتعظيم القيمة السوقية؛
- أن يستطيع الطالب التعرف على مختلف وظائف الإدارة المالية؛

تمهيد

تعتبر الإدارة المالية علما وفنا يهتم بالأمر المالية بالمؤسسات حيث أنها على علاقة وتنسيق مهم مع مختلف الإدارات بالمؤسسة، باعتبارها مسؤولة على توفير المصادر التمويلية حسب الاحتياجات بتكاليف منخفضة وفي أوقات مناسبة، والمدير المالي لا يتخذ أي قرار مالي إلا بالاعتماد على بياناتها حسب الميزانية المتوفرة.

I التطور التاريخي للإدارة المالية Historical Development Of Financial Management

الإدارة المالية في بداية الأمر لم تظهر كعلم مستقل بحد ذاته وإنما كانت مرتبطة بعلم الاقتصاد، ولكن مع مطلع القرن العشرين استقلت عنه ولكنها بقيت تقتصر فقط على بعض الأدوات المالية وكيفية جمع الموارد المالية لأن السوق لم يكن يشهد تغيرات وتطورات كما هو الحال عليه الآن.

تاريخ الإدارة المالية في العشرينات: العشرينات وهي فترة الثورة الصناعية تميزت بظهور المؤسسات النفطية العملاقة وشركات سيارات كبرى وهذا ناتج عن عمليات دمج المؤسسات أو استحواذ مؤسسة عن أخرى، مما جعل الإدارة المالية تركز على وظيفة التنظيم وإصدار الأسهم والسندات لتمويل مختلف عملياتها، ومع التطور التكنولوجي أصبحت

المؤسسات بحاجة للحصول على تكنولوجيات حديثة لتوفير تمويل كاف لاستثمار، أي أن الإدارة المالية هنا مهمتها تدبير الأموال من مصادر مختلفة (خاصة مصادر التمويل الخارجية) في أسرع وقت على الرغم من أن عمليات السوق كانت في بداياتها فقط أي أن الأسواق المالية لم يطرأ عليها تطور كبير لكنها كانت تمول المشاريع وتحاول اقناع الجمهور باستثمار مدخراته رغم قلة المعلومات المحاسبية وعدم الثقة فيما هو متوفر بسبب ضعف البيانات وكثرة المخاطر، مع عدم التركيز بشكل كبير على الإدارة المالية داخل المؤسسة.

الإدارة المالية في الثلاثينات: في هذه الفترة وما تعرف بفترة الركود الاقتصادي ركزت الإدارة المالية على محاولة بقاء المؤسسات في السوق لأن معظم المؤسسات أصابها افلاس، واهتمت فقط بأمر السيولة وإعادة التنظيم والاهتمام أكثر بتركيبة رأس مال المؤسسات، من هنا يمكن القول أن الإدارة المالية ركزت على التحفظ وبقية علم وصفي يركز على أمور قانونية خاصة مع سوء استخدام الدين في الفترة السابقة، مما جعل الحكومات تفرض رقابة على المؤسسات للإفصاح عن بياناتها المالية.

الإدارة المالية في الأربعينات: في هذه الفترة تقريبا عادت الإدارة المالية إلى فكرها التقليدي خلال العشرينات حيث ركزت على الجانب الخارجي لها فقط وأصبحت تنظر للأمر من وجهة نظر مستثمر خارجي كما أنها ركزت على أمور تحليل السيولة وإدارتها وأصبحت تهتم بالموازنة الرأسمالية، أي أن المدير المالي أصبح يتهم بالاستثمار كذلك بدلا من صب كل اهتمامه حول التمويل وهنا انتشرت اساليب بحوث العمليات ونظريات اتخاذ القرار.

الإدارة المالية في الخمسينات: عرفت الإدارة المالية في هذه الفترة قفزة نوعية إذ أصبحت تهتم بنماذج التقييم للاتخاذ قرارات سليمة، وهنا ظهر أشهر موضوع في الإدارة المالية وهو [موضوع هيكل التمويل] على يد العالمين "مد يلياني وميلر" 1958 اللذان قالوا " أن استخدام الدين في هيكل التمويل وسياسة توزيع الأرباح في ظل سوق كفو لا تؤثر على قيمة المؤسسة" وهذا المقال تعرض لحملة واسعة من الانتقادات وجاءت بعده دراسات عديدة في نفس السياق مما جعل العالمين يخرجان بمقال تصحيحي سنة 1961.

الإدارة المالية في الستينات حتى التسعينات: فترة الستينات عرفت تطور في الإدارة المالية من خلال دراسة تكلفة رأس المال حيث أن العالم ماركويتز درس نظرية المحفظة سنة 1952 وطورها فيما بعد العالمين فاما ولنتر 1964 حيث تشير نظرية المحفظة إلى: " يجب الحكم على مخاطر الاستثمار من خلال مخاطر المحفظة الكلية وليس من خلال

المخاطر الفردية"، أي أنه عندما نريد معرفة درجة مخاطرة محفظة استثمارية نقيس درجة مخاطرة كل عنصر على حدى ثم نجمع كل المخاطر ولا نحكم على عنصر واحد فقط (مثلا سهم أو سند أو عقار)

أما فترة السبعينات فشهدت تطور في نموذج تسعير الخيارات المرتبط بالعالمين بلاك وشولز 1973 حيث اعتقد العالمين أن " وجود سوق للخيارات جعل المستثمر يأخذ بمبدأ التحوط ضد المخاطر "

فترة الثمانينات وما يليها: كلها أصبحت الإدارة المالية تحاول مواكبة التغيرات الكبرى الحاصلة في الأسواق ومسايرتها معها خاصة التطور التكنولوجي الكبير، حيث أصبحت أمور التحليل المالي تسير بسرعة أكبر مع تطور الحاسوب وأصبحت تقوم بتحليلات مالية مهما كانت صعبة في وقت وجيز.

II ماهية الإدارة المالية Concept Of Financial Management

يتوقف تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية على جملة عوامل مادية، بشرية ومالية التي تسعى إلى بلورتها ضمن خطتها الاستراتيجية، حيث تعتبر الموارد المالية أحد أهم العوامل المساهمة في نجاح المؤسسة مما يستوجب على المدير المالي حسن ادارتها تدييرا وحفظا وإدارة.

أولا: تعريف الإدارة المالية

تعتبر الإدارة المالية نشاط ذهني يختص بكيفية تحصيل الأموال، وهي كوحدة إدارية تتولى النشاط المالي بالمؤسسة، وكوظيفة تهتم بتحديد الأهداف، التخطيط، التنظيم، الرقابة، ومن خلال كل هذا فهي عملية إدارية تهتم بالموارد المالية كما تهتم بسائر الأنشطة التي تتضمنها باقي العمليات الإدارية الأخرى بالمؤسسة (بن زعمية 2022، 3)

هذا وعرفها brigham and gapenshi على أنها وظيفة تختص بخطط التمويل والحصول على الموارد المالية وتخطيط لكيفية استخدامها بطريقة مثلى تجعلها ترفع من فعالية المؤسسة (الحلح 2006، 14)

كما أنها تعتبر فن وعلم ونشاط ذهني، بالإضافة لأنها اجمالي القواعد والأنشطة التي تهتم بكيفية الحصول على الأموال وكيفية إدارة مجمل الموارد المالية المتاحة لدى المؤسسة من أجل المحافظة على حقوق الملاك والدائنين، بالإضافة لأنها وظيفة مهمة تجمع بين العديد من الوظائف داخل المؤسسة لأن كل وظيفة تحتاج تمويل لمباشرة أعمالها (بن زعمية 2022)

ثانيا: خصائص الإدارة المالية

هناك بعض الخصائص للإدارة المالية وهي: (الحسناوي 2014، 24)

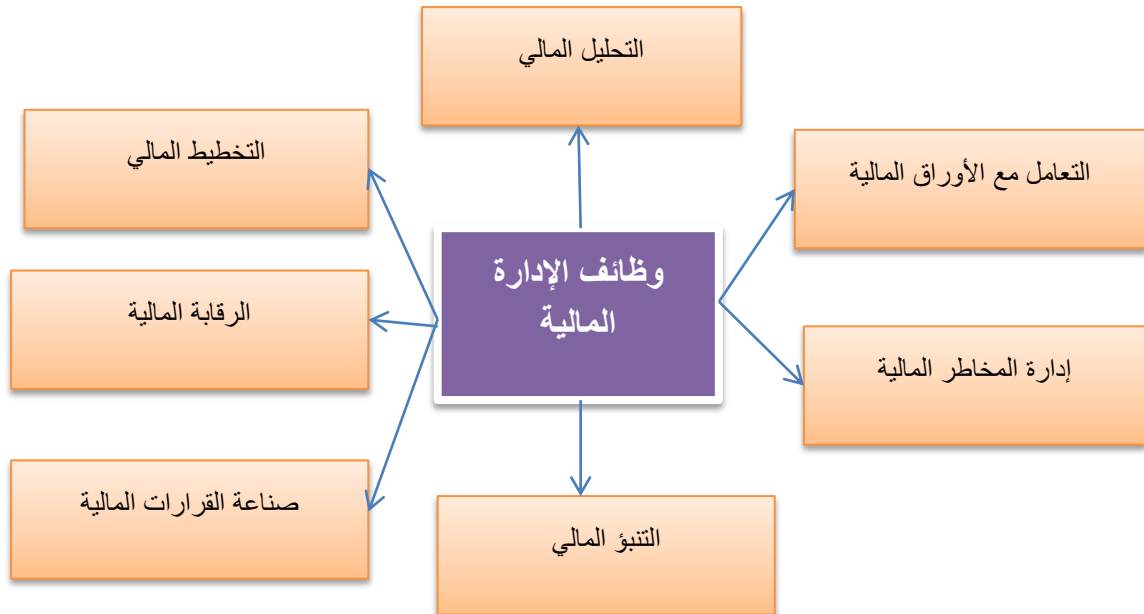
- للإدارة المالية علاقة بجميع أنشطة المؤسسة باعتبار أن كل نشاط يحتاج تمويل؛
- قراراتها مصيرية لا يمكن الرجوع عنها لأن أي تراجع هو خسارة حتمية للمؤسسة؛
- نتائج قراراتها بعيدة أمد مما يجعلها صعبة في اكتشاف الأخطاء؛

كما تتميز بخصائص أخرى كما يلي: (بن زعمية 2022، 4)

- مفهومها واسع حيث أنها تتعدى عملها للمراجعة السندات وترحيل الحسابات؛
- تتخذ عدة قرارات لأنها على علاقة بكل الإدارات في المؤسسة؛
- تعمل الإدارة المالية على انتقاء أشخاص ذوي خبرة كونها تتخذ قرارات حاسمة تحتاج كفاءة عالية؛

ثالثا: وظائف الإدارة المالية

تتمثل وظائف الإدارة المالية في ما يلي:



المصدر: نحال فريد مصطفى، مبادئ وأساسيات الإدارة المالية، الاسكندرية، 2003، ص 87(بتصرف)

رابعاً: أهداف الإدارة المالية

تهدف الإدارة المالية إلى تحقيق ما يلي: (المهبر 2015، 36)

- **تعظيم ثروة الملاك:** أي تهدف لتعظيم القيمة الحالية للاستثمارات، وهنا تركز على تحقيق الربح ولكن بوقت قريب في ظل مخاطر معينة، ذلك لأن المستثمر المالك عند دخوله كمساهم في المؤسسة فهدفه الأسمى هو تحقيق أرباح لتعظيم ثروته والحفاظ عليها خاصة في ظل عدم التأكد لأن المساهم دائماً متخوف من الخسائر وكذا من عدد المقرضين، فحسب الترتيب المقرض هو أول من يحصل على أمواله في حالة الخسارة فزيادة عدد المقرضين يجعل المساهم متخوف ويطلب عائد على حق الملكية أعلى لحماية حقوقه.

- **تحقيق التوازن بين السيولة والربحية:** أي تهتم الإدارة المالية بتحقيق ذلك التوازن المهم بين الاستثمار الكامل للموارد المالية للمشروع و بين الاحتفاظ بجانب من الموارد المالية نقدا لتواجه به الحالات الطارئة التي قد تتعرض لها مستقبلاً، لكن المؤسسة مجبرة على الاستثمار حتى تحصل على عوائد كافية لسداد الفوائد للمقرضين نهاية كل سنة مالية وتوزيعات الأرباح إذا قررت توزيعها فهي لا يمكنها البقاء متخوفة من الخسارة وتحتفظ بالسيولة مجمدة لديها لأن هذا يعتبر تعطيل للموارد المالية وهدر لقيمتها الزمنية، لذا فإن حصول المؤسسة على ربحية كبيرة في نهاية السنة المالية يجعلها محيرة بين أمرين إما إعادة استثمار الأموال وتحقيق أرباح أكثر إما توزيع الأرباح على الملاك مع ترك بعض السيولة للطوارئ أي بقدر قانوني وحسب تنبؤاتها فقط.

- **تعظيم القيمة السوقية للمؤسسة:** وهذا من خلال تعظيم الأرباح والمنافسة في السوق.

هذا ويمكننا القول أن هذه الأهداف كانت ولا تزال أهم الأهداف التي تسعى الإدارة المالية لبلوغها، وهذا من أجل البقاء والاستمرار في السوق، حيث أن المؤسسة عند تعاملها مع مختلف الشركاء من ملاك ودائنين فهي تعمل على تعظيم ثروة الملاك بالأخص لأنهم من بين أهم المتعاملين معها والذين يرغبون في الحصول على أرباح وفيرة، أما الدائنون فيتطلعون للحصول على فوائد رأسمالية في نهاية كل سنة مالية، كما أن تعظيم ثروة الملاك وتحقيق الأرباح يساهم في رفع قيمة المؤسسة في السوق ما يسمح لها بالبقاء في منافسة مع باقي المؤسسات، وحصول المؤسسة على أرباح كبيرة يساهم في دخولها في مشاريع استثمارية جديدة مع ضرورة الاحتفاظ بالسيولة داخل المؤسسة من أجل استغلاله في فرص استثمارية قد تتاح لها مستقبلاً أو تواجهه به أمر طارئ قد يحدث لها.

خامسا: علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى

للإدارة المالية علاقة وطيدة بباقي العلوم من بينها: (الحسناوي 2014، 25-27)

أولا: علاقة الإدارة المالية بعلم الاقتصاد

الإدارة المالية مرتبطة بالاقتصاد الكلي والجزئي، حيث أن الاقتصاد الكلي يجعل المدير المالي مطلع على التغيرات السياسية، الاقتصادية سواء محلية أو عالمية، أما الاقتصاد الجزئي فهو مرتبط بتخصيص الموارد المتاحة بالتكاليف، كما أنه يستخدم نظريات الاقتصاد الجزئي عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

ثانيا: علاقة الإدارة المالية بعلم المحاسبة

علاقة الإدارة المالية والمحاسبة متكاملة حيث أن كل البيانات المالية التي تستخدمها الإدارة المالية مصدرها المحاسبة، إذ أن المحاسبة تقوم بإعداد التقارير المالية المتعلقة بأنشطة المؤسسة، بينما الإدارة المالية تقوم بتحليل تلك البيانات من أجل التخطيط المالي الجيد وصناعة القرارات المالية، كما أن الإدارة المالية قراراتها استراتيجية أي طويلة أمد بينما المحاسبة قراراتها تنفيذية أي قصيرة أمد.

ثالثا: علاقة الإدارة المالية بالإنتاج والتسويق

هناك علاقة وطيدة بين الإدارة المالية وقسم الإنتاج والتسويق كذلك لأنه عند إنتاج منتج جديد لابد للمدير المالي أن يزود المؤسسة بالتمويل الكافي لهذا النشاط، كما أن القيام بتسويق للمنتجات كذلك يحتاج تمويل مما يجعل المدير المالي يبحث عن مصادر تمويل مختلفة لهذا النشاط.

رابعا: علاقة الإدارة المالية بالإحصاء

هناك علاقة وطيدة بين الإدارة المالية وعلم الإحصاء بسبب استخدامها الواسع لبعض المعطيات الإحصائية مثل الانحراف المعياري، التباين، معامل الارتباط والوسط الحسابي... إلخ من أجل استخدامها في اتخاذ القرارات والمفاضلة بين البدائل المالية والاستثمارية.

المحاضرة الثانية: مصادر التمويل

Resources of
financing

المحاضرة الثانية: مصادر التمويل

الأهداف التعليمية للمحاضرة

- أن يتعرف الطالب على التمويل وأهميته وأهدافه في المؤسسة؛
- أن يتعرف على مختلف المصادر التمويلية بالمؤسسة وخصائص كل نوع منها؛
- أن يتعرف الطالب على العوامل التي تؤثر على تشكيل هيكل تمويل أمثل من خلال هذه المصادر؛
- أن يعرف الطالب أن مصادر التمويل متضمنة في القرارات المالية؛
- أن يعرف الطالب أن المؤسسة عند اختيار أي عنصر تمويلي توازن بين عنصري المخاطرة والعائد؛

تمهيد

باعتبار أن المؤسسة مركز للعديد من القرارات فهي ركيزة أساسية في الاقتصاد، مما يجعلها مجبرة أن تهتم بمختلف وظائفها وأهم وظيفة هي وظيفة التمويل التي تهتم فيها بتحصيل الموارد المالية من مصادر مختلفة وفي أوقات محددة للقيام بمختلف المشاريع المخطط لها.

تعمل المؤسسة جاهدة للحصول على رأس مال كاف لمباشرة عملياتها الاستثمارية، وهذا دور الإدارة المالية للبحث عن تمويل من مصادر مختلفة وبتكاليف منخفضة، حيث أن المؤسسة في بداية الأمر تحدد طريقة تمويل المشروع ثم تختار الهيكل التمويلي المناسب لها، وهذه المصادر تكون داخلية أو خارجية، طويلة أو قصيرة أجل وهذا ما سوف نتطرق له في هذه المحاضرة بالتفصيل.

I ماهية التمويل

يعرف التمويل على أنه وظيفة تهتم بالحصول على الأموال من مصادر متنوعة واستخدامه أحسن استخدام، حيث أن الإدارة المالية تكون أمام العديد من مصادر التمويل، فتقوم بتحديد احتياجاتها المالية وتمرر المصادر المالية وبعدها تختار أفضل بديل تمويلي الذي يخفض التكلفة ويرفع العائد لتشكيل هيكل تمويل أمثل، وهذه العملية تحتاج لأشخاص ذوي كفاءة عالية للقيام بها لأن المال هو عصب حياة المؤسسة (معراج 2013، 15)، كما يعرف التمويل على أنه عملية تهتم بجمع الأموال ومبالغ مالية لتوضع في حساب المؤسسة وتتصرف بها حسب ما هو مطلوب من طرف الملاك (ا. حمزة 2002، 99)

خصائص التمويل: يمتاز التمويل بعدة خصائص وهي:

- تاريخ الاستحقاق: أي تاريخ الدفع حيث أنه لكل مصدر تمويلي تاريخ استحقاق معين يتم الاتفاق عليه عند بداية العقد.
- الدخل: لكل مصدر تمويلي دخل معين مثلا الدائنين لهم سعر الفائدة والمساهمين لهم العائد على أموال الملكية.
- السيطرة: الدائنين باستطاعتهم السيطرة على المؤسسة ودفعها للحل إذا تأخرت في دفع مستحقاتهم أو رفضت ذلك.
- الأداء: لا يحق للدائنين التدخل في إدارة المؤسسة وإنما فقط كبار المساهمين.

أهمية التمويل

يتميز التمويل بأهمية بالغة تتمثل في ما يلي: (معراج 2013، 16)

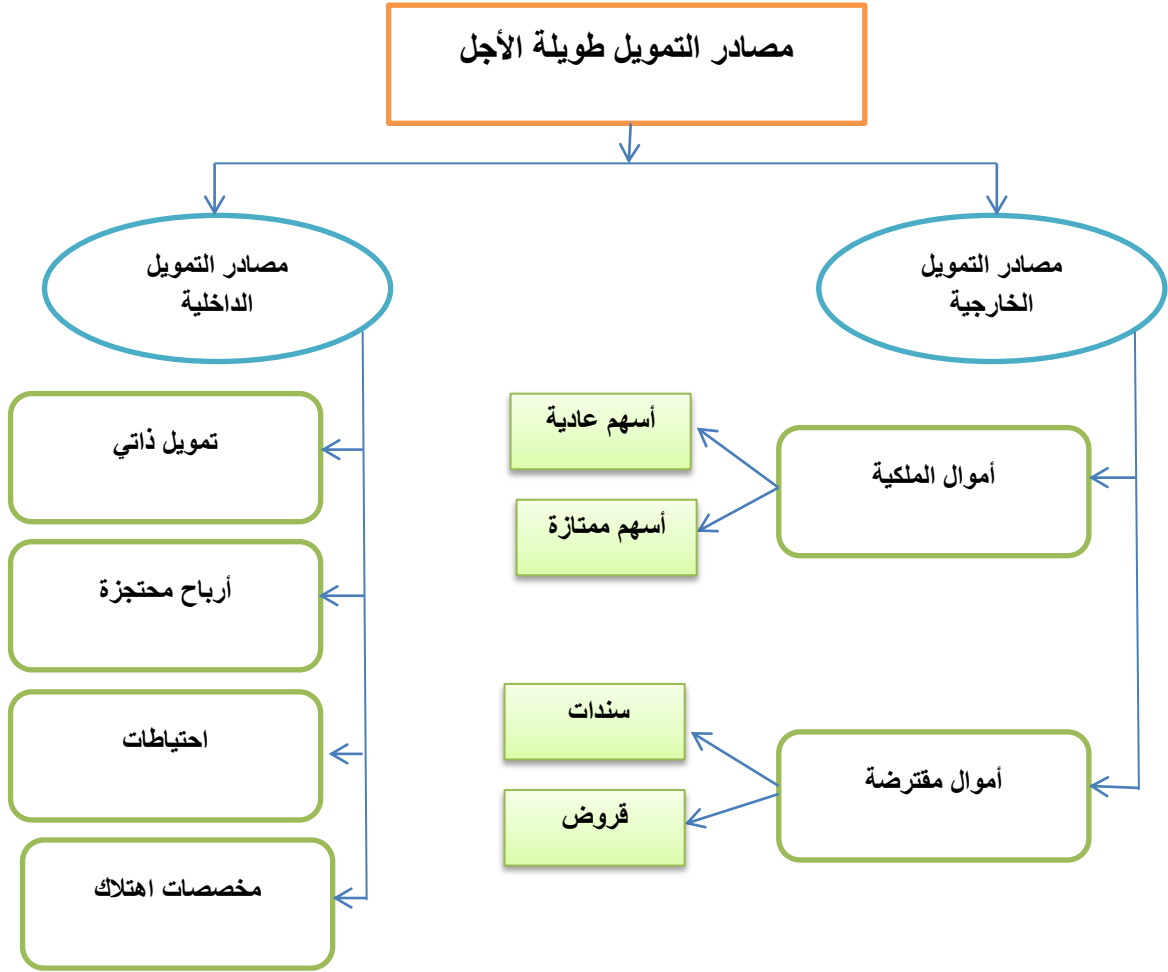
- توظيف الأموال المعطلة من داخل أو خارج المؤسسة؛
- يساهم في تحقيق أهداف المؤسسة؛
- يحافظ على سيولة المؤسسة ويحميها من الخطر؛
- يساهم في إنجاز المشاريع؛

أهداف التمويل

يهدف التمويل لتحقيق ما يلي: (زنارة 2023، 324-343)

- تحقيق أقصى ثروة للمساهمين؛
- بقاء واستمرار المؤسسة في السوق؛
- القدرة على اتخاذ القرارات بأريحية تامة؛
- تحقيق نظام جيد لتوجيه الأموال لمكانها المناسب؛

II مصادر التمويل طويلة الأجل



توجد عدة مصادر تمويلية ذات أجل طويل مقسمة إلى مصادر داخلية وأخرى خارجية وهي كما يلي:

أولاً: مصادر التمويل طويلة أجل الداخلية

- 1- احتياطات: تعتبر جزء من النتيجة الغير موزعة تستعين بها المؤسسة حتى توسع أنشطتها وتمويل أصولها وتصبح في الأخير جزء من حق الملكية (زنانرة 2023)، حيث تنقسم الاحتياطات إلى نوعين مهمين، الأول: احتياطي قانوني أو اجباري الذي يستوجب على المؤسسة أن تحتفظ به وهو نسبة من الأرباح المحققة خلال السنة وتجعله يتراكم حتى تتم رسملته، أما النوع الثاني فهو الاحتياطي الاختياري والذي تكون فيه المؤسسة مخيرة بين تشكيله أو لا يستخدم لرفع المركز المالي للمؤسسة.

2- **مخصصات الإهلاك:** هي مبالغ سنوية تخصصها المؤسسة لتعويض نقص فعلي أو معنوي في الآلات والمعدات التي تتدهور قيمتها مع الوقت نتيجة تقادم أو تقادم تكنولوجي والهدف منها تجديد الآلات والمعدات عند نهاية عمرها الانتاجي. (زنانرة 2023)

3- **ارباح محتجزة:** هي تلك الأرباح التي تحققها المؤسسة وتقرر عدم توزيعها في نهاية السنة على المساهمين من أجل إعادة استخدامها في مشاريع لاحقة.

تعتبر الأرباح المحتجزة أحد المصادر الأساسية للتمويل الذاتي التي تعتمد عليها المؤسسة في تلبية احتياجاتها التمويلية طويلة الأجل، إذ تمثل الرصيد التراكمي لذلك الجزء من الأرباح السنوية الذي لم يُوزَّع على المالكين أو المساهمين ولم يُخصَّص لتكوين احتياطات وتوظَّف هذه الأرباح في تمويل برامج النمو والتوسع في أنشطة المؤسسة، كما يمكن اللجوء إليها لإجراء توزيعات على المساهمين في الحالات التي لا تتحقق فيها أرباح أو في حال تكبد خسائر.

وتسهم الأرباح المحتجزة في تعزيز المركز المالي للمؤسسة، من خلال رفع نسبة حقوق الملكية مقارنة بالاقتراض، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على قدرتها على الاقتراض، كما تؤدي الزيادة في حجم الأرباح المحتجزة إلى ارتفاع القيمة الرأسمالية للمؤسسة، ومن ثم زيادة القيمة المتوقعة لأسهمها، بما يحقق أرباحاً رأسمالية للمساهمين.

كما تخضع الأرباح الموزعة للضريبة على دخل المؤسسات، غير أن الأرباح الرأسمالية المتولدة عنها لا تخضع للضريبة على المستوى الشخصي إلا عند تحققها فعلياً، وهو ما يؤدي إلى تأجيل الالتزام الضريبي الشخصي إلى حين الانتفاع بهذه الأرباح. (ابراهيم 2022)

ورغم ما تحققه الأرباح المحتجزة من مزايا عديدة مقارنة بتوزيعات الأرباح، إلا أن بعض المساهمين قد يُفضّلون توزيعات الأرباح النقدية على الأسهم العادية، وقيّمونها بدرجة أعلى من الأرباح الرأسمالية الناتجة عن الزيادة المتوقعة في قيمة الأسهم بفعل استخدام الأرباح المحتجزة في التوسع المستقبلي. ويُعزى ذلك إلى اعتبار التوزيعات مؤشراً على متانة المركز المالي للمؤسسة ودليلاً على توقعات إيجابية لربحيتها المستقبلية كما قد تنشأ في بعض الأحيان مصالح متعارضة بين المساهمين والإدارة، مما يؤدي إلى الضغط على الإدارة لإجراء توزيعات أرباح، إذ قد يُنظر إليها كأداة لتقييم كفاءة الإدارة ومراقبة أدائها. (ابراهيم 2022)

ثانياً: مصادر التمويل طويل أجل الخارجية

1- أموال الملكية

1-1: **الأسهم العادية:** هي صك ملكية تثبت أن حاملها مساهم في المؤسسة بحصة معينة أي أنه يمتلك جزء من

المؤسسة مما يسمح له بالمشاركة في الأرباح ولكنه كذلك يساهم في الخسارة.

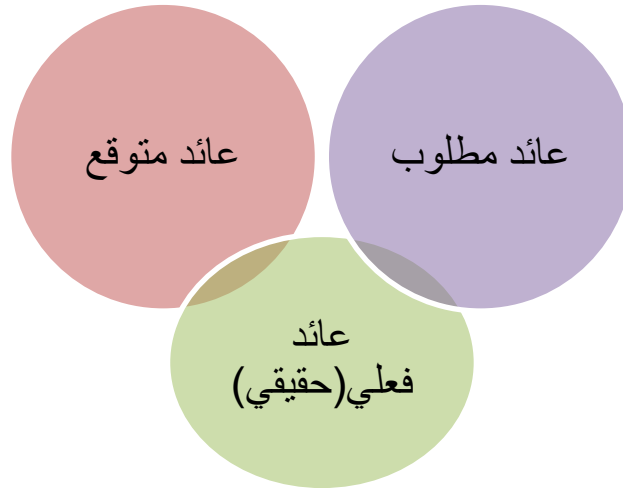
كما تعرف بأنها صكوك متساوية القيمة يتم تداولها في البورصة، حيث أن حصة كل مالك تتشكل من مجموعة الأسهم التي يحملها (الشواورة 2008، 78)، ولحملة الأسهم حقوق نذكر من بينها حصوله على توزيعات أرباح اذا قررت المؤسسة التوزيع نهاية كل سنة مالية، كما يحق له حضور اجتماعات الجمعية العامة للمؤسسة والتصويت على القرارات، له الحق كذلك في الاطلاع على دفاتر المؤسسة. (بن زعمية 2022، 44)

تتميز الأسهم بعدة خصائص كما يلي: (م. مطر 2005، 78)

- ❖ السهم عبارة عن صك ملكية يثبت أن حامله مالك لجزء من رأس مال المؤسسة؛
- ❖ الأسهم قابلة للتداول في البورصة؛
- ❖ لها قيم متساوية: وتسمى بالقيمة الاسمية، حيث لا يجوز اصدار أسهم لنفس الشركة بقيم مختلفة؛
- ❖ لحاملها مسؤولية محدودة: حيث أنه يساهم بقيمة حصته من رأس المال فقط؛
- ❖ السهم غير قابل للتجزئة؛

وللأسهم عدة عوائد منها:

الشكل (1-2): عوائد الأسهم



المصدر: عطية متولي، السيد متولي، (2020)، قياس أثر ممارسات إدارة الأرباح والتدفقات النقدية التشغيلية على عوائد الأسهم _دراسة تطبيقية على الشركات المقيمة بالبورصة المصرية، مجلة الاسكندرية للأبحاث، ص 381-436.

إيجابيات وسلبيات التمويل بالأسهم العادية

للأسهم العادية عدة إيجابيات وسلبيات عند تداولها وتختصرها في الجدول أسفله:

الجدول (1-2): يوضح إيجابيات وسلبيات الأسهم العادية

سلبيات التمويل بالأسهم العادية	إيجابيات التمويل بالأسهم العادية
1- ارتفاع العائد المطلوب من المستثمرين بسبب المخاطر ذات تكلفة مرتفعة.	1- المنشأة غير ملزمة بالتوزيعات النقدية.
2- لا تعطي الشركة أية وفر في الضريبة بسبب أن التوزيعات لا تعتبر من التكاليف (المصروفات) إضافة إلى أنها تخصم من صافي الربح النهائي.	2- لا يجوز لحاملها استردادها ولكن يمكن بيعها.
	3- زيادة رأس المال يؤدي إلى تخفيض نسبة المديونية وبالتالي زيادة للطاقة الإقراضية مستقبلا.

المصدر: عاطف وليم اندراوس، التمويل والإدارة المالية للمؤسسات، دار الفكر الجامعي، إسكندرية، 2007 ص 376.

1-2: أسهم ممتازة: هي أوراق مالية تثبت مساهمة حاملها في المؤسسة بنسبة معينة من رأس المال، وهي تشبه الأسهم العادية في كل الحقوق، لكنها تمتاز عنها أنها تمنح حاملها عائد ثابت (توزيعات أرباح) نهاية السنة ولها عنها الأولوية في أخذ الحقوق . (الحلح 2006، 333)، وتعطي لحاملها خصائص مالية إضافية تضمن رأس مال حامله أو جزء منه، وهي تتميز بميزة عن الأسهم العادية من أجل جلب المستثمرين، كالتمييز بالأرباح، أو الحصول على قيمة الأسهم عند التصفية قبل باقي الشركاء، أو امتياز في التصويت في الجمعية العمومية للمؤسسة وغيرها من الامتيازات المالية والغير مالية. (العصيمي 2020، 716_782)

وهناك بعض الأسباب التي تجعل المؤسسة تلجأ للأسهم الممتازة بدلا من الأسهم العادية أو السندات وهي: (مفلح 2003، 115)

- زيادة الموارد المالية المتاحة خاصة وأن أغلب المستثمرين المحافظين يفضلونها؛
- تدخل في حق الملكية وهذا يحسن عائد الاستثمار،
- استعمال المال دون تدخل أصحابه في الإدارة؛

تمتاز الأسهم الممتازة ببعض الايجابيات والسلبيات كما يلي: (موفق 2010، 54)

ايجابيات التمويل بالأسهم الممتازة

- ❖ المنشأة غير ملزمة بالتوزيعات وفي حالة التوزيعات فهي محددة بنسبة معينة
- ❖ للمنشأة الحق في استدعاء أصحاب هذه الأسهم لغرض شرائها (في حالة انخفاض أسعار الفائدة عن نسبة توزيعات الأرباح المحددة)
- ❖ لا يحق لهم التصويت في الجمعية

سلبيات التمويل بالأسهم الممتازة

- ❖ تكلفة تمويلية مرتفعة ولا تحقق أي وفر مقارنة بالأسهم العادية
- ❖ ملاك الأسهم الممتازة يتعرضون لمخاطر أعلى من المقرضين وذلك ناتج عن احتمالية عدم توزيع الأرباح لذلك يطالبون بنسبة مرتفعة من الأرباح.

2- أموال ديون

أموال الدين تمثل جزءاً مهم من رأس مال المؤسسة وتتحصل عليه إما عن طريق القروض أو السندات، وهي ديون مستحقة للغير في أجال محددة، ويتم تسديدها عبر أقساط يتفق على مواعيدها بالإضافة للفوائد السداسية أو السنوية.

1-2: قروض: هي قروض طويلة أجل تتراوح مدتها بين 15 إلى 20 سنة أو أكثر تحصل عليها المؤسسة مباشرة من البنوك أو المؤسسات المالية وحجمها لا يتجاوز 70% من مصاريف الاستثمارات وتكون مقابل سعر فائدة وبتاريخ استحقاق ويتم الاتفاق بين المؤسسة والبنك على طريقة السداد ومواعيد دفع الأقساط (هندي 2003، 561)، وهي المبالغ المالية التي يتم الحصول عليها من الأفراد أو المصارف أو المؤسسات المالية مع التعهد برد المبلغ مع فوائد مرتبة عليه، عند تاريخ استحقاق يحدد بالاتفاق بين الطرفين وفقاً لشروط محددة بينهما؛ (الحاج 2002، 195)

ايجابيات وسلبيات التمويل بالقروض

تتمتع القروض ببعض الايجابيات والسلبيات نختصرها في الجدول أسفله

الجدول(2-2): يوضح ايجابيات وسلبيات التمويل بالقروض

ايجابيات التمويل بالقروض	سلبيات التمويل بالقروض
1- التمويل بالقروض أقل كلفة من التمويل بالأسهم	1- عدم سداد الفوائد قد يؤدي للإفلاس
2- كلفة القروض ثابتة وكلفة التعاقد على القرض وإصدار السندات اقل من كلفة اصدار سندات	2- الاقتراض يزيد المشاكل المالية
3- المقرض لا يصوت في الجمعية العامة	3- المديونية بمثابة عبئ مالي للشركة بسبب تاريخ الاستحقاق
	4- بعض القروض قد تقيد الشركة خاصة في عملية إصدار السندات
	5- القروض طويلة الأجل لها صعوبات ولا تستطيع أي شركة الحصول عليها

المصدر: حسين محمد حسين السمحان(جوان2015)، أثر الهيكل المالي والرفع المالي والربحية على قيمة الشركات، مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية، العدد 17، جامعة محمد خيضر بسكرة، ص136_151.

2-2: سندات

هي أوراق مالية متساوية من حيث القيمة الاسمية تثبت أن حاملها دائن بالنسبة للمؤسسة(صك مديونية)، تصدرها جهات متنوعة وتطرح للاكتتاب والتداول من أجل الحصول على تمويل طويل أجل بتواريخ استحقاق متفق عليها يوم العقد (دريد 2007، 211)، وهي الديون المالية التي تجمع كل من الديون قصيرة ومتوسطة، وطويلة الأجل المقدمة من طرف مؤسسات مقرضة (florence 2009, 122)

تتاز بعدة خصائص كما يلي: (DELAHYA 2000, 361)

1_ القيمة الاسمية التي يتم الاعتماد عليها من أجل حساب الفائدة.

2_ قيمة الاصدار التي يدفعها المكتتب.

3_ قيمة التسديد على كل ورقة من المؤسسة للمكتتب.

4_ علاوة التسديد وهي الفرق بين القيمتين الثالثة والثانية.

III مصادر التمويل قصيرة الأجل

التمويل قصير أجل هو أحد فروع التمويل الذي تتحصل عليه المؤسسة لتمويل عمليات الاستغلال أو شراء أصول متداولة، أي أن مدته لا تزيد عن سنة مالية واحدة.

توجد عدة مصادر تمويل قصير أجل نذكرها باختصار كما يلي:

أولاً: ائتمان تجاري

هو تسهيل قصير أجل تتحصل عليه المؤسسة من المورد على شكل بضاعة ويكون من دون تكاليف أو شروط، أي أنه مبني على الثقة التامة بين المتعاملين، على أن تقوم المؤسسة بتسديد القيمة الإسمية لاحقاً، وتظهر هذه العملية في دفاتر المؤسسة محاسبياً كحساب الدائنين الموردين، وتلجأ له المؤسسة عندما لا يكون لديها رأس مال كاف ولكنها لا تتمادى في طلبه بكثرة لأن هذا الأخير يضر بسمعة المؤسسة، لأنه يتطلب سيولة جاهزة لديها وفي حالة عدم وجود سيولة تصبح المؤسسة مجبرة على رهن أحد أصولها المتداولة للحصول على بضاعة وهذا يضر بالمؤسسة وسمعتها لدى المورد. (هندي 2003، 546)

سبب استخدام الائتمان التجاري:

- المؤسسة تكون بحاجة الى بضاعة وليس لديها موارد مالية كافية؛
- تكلفته منخفضة؛
- جهود تأمينه منخفضة وتوفير البضاعة يكون في وقت قصير دون اجراءات مطولة

أشكال الائتمان التجاري

- 1- البيع على الحساب: هنا التكلفة صفر والثقة 100% بين المتعاملين وهو الأكثر شيوعاً؛
- 2- الكمبيالات التجارية: نظراً لنقص الثقة تستخدم كمبالة تثبت تسليم البضاعة؛
- 3- اعتراف المدين رسمياً بالدين: هنا الثقة غير موجودة فيكون اعتراف رسمي بأخذ البضاعة وتسمى كذلك (سند الدين المنظم)

ثانيا: ائتمان مصرفي

هو ائتمان قصير أجل تحصل عليه المؤسسة من بنك تجاري مع فائدة متفق عليها مسبقا على أمل تسديده في أجل أقصاه 12 شهر بهدف سد احتياجات المؤسسة وتمويل احتياجاتها التشغيلية (عباس 2008، 263)

عندما تختار المؤسسة البنك التجاري يجب أن تحسن اختيار البنك حيث يجب:

- أن يكون حجمه يتناسب وحجم الشركة؛
- كل بنك له سياسة خاصة في منح الائتمان لذا وجب عليها أن تتعامل مع بنك يتماشى مع حاجياتها؛
- أن تتعامل مع بنك سمعته جيدة مع باقي البنوك ومع البنك المركزي؛
- أن تتعامل مع بنك ليس له اتصال كبير مع المؤسسات المنافسة؛

المحاضرة الثالثة: الاستثمار في

الأصول الثابتة

المحاضرة الثالثة: الاستثمار في الأصول الثابتة (الاستثمار الرأسمالي)

الأهداف التعليمية للمحاضرة:

- أن يتعرف الطالب على مفهوم الاستثمار في الأصول الثابتة؛
- أن يتعرف الطالب على أهمية الاستثمار في الأصول الثابتة كقرار استراتيجي؛
- أن يميز الطالب بين الأصول الثابتة والأصول المتداولة؛
- أن يتعرف على أصناف الاستثمارات الرأسمالية؛
- أن يتعرف على معايير تقييم المشاريع الاستثمارية؛

I تمهيد

تعمل المؤسسات على حياة أصول رأسمالية (أصول ثابتة)، وهذا لا يعني أن المؤسسة تضيق جزء من أموالها أو تنتظر ربح قريب وإنما أرباحها تكون بعد سنة أو أكثر من ذلك، مما يعني أن انتاجية الأصول الثابتة بعيدة أمد وهذا الاستثمار يرفع قيمة الأصول في المؤسسة، حيث أن المؤسسة تحدد نوع المشروع الذي يناسبها الدخول إليه والذي يحقق لها أعلى العوائد مستقبلا.

II ماهية الاستثمار الرأسمالي

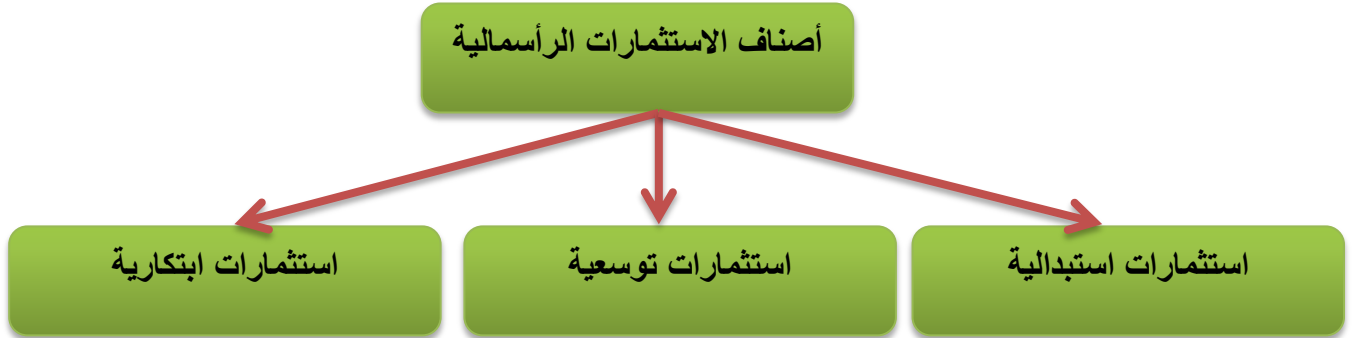
أولاً: تعريف الاستثمار والمشاريع الاستثمارية

الاستثمار هو توظيف الأموال من أجل تحقيق رأس مال جديد ورفع القدرة الانتاجية، أي أنه تضحية بالمال في الوقت الحالي بدلا من استهلاكه لتحقيق عوائد مرتفعة مستقبلا

يعبر الاستثمار من منظور مالي على أنه مجموعة نفقات تتولد عنها مداخيل جديدة للمؤسسة على المدى الطويل، حيق يتم تمويله بأموال دائمة (عيسى، إدارة الاستثمار والمحافظة المالية 2016، 48)

أما فيما يخص الاستثمار الرأسمالي أو ما يعرف بالاستثمار في الأصول الثابتة هو استثمار تقوم فيه المؤسسة باقتناء أصول طويلة أجل لتحقيق عوائد مستقبلية، كما أنه يساهم في نمو المؤسسة وهو من بين أهم الأهداف داخلها، وهذا يساهم في خلق فرص جديدة للتوظيف توسيع المؤسسة، التوسع على أسواق أخرى، مما يرفع قيمة المؤسسة في السوق (د. شبيب 2018، 67)

الشكل رقم (1-3): أصناف الاستثمارات الرأسمالية



المصدر: دريد كامل شبيب (2018)، إدارة مالية شركات متقدمة، دار اليازوري، ص 67. (بتصرف)

ثانيا: أهمية وأهداف الاستثمار

أ- أهمية الاستثمار

يحقق الاستثمار أهمية تتمثل في ما يلي: (شموط 2008، 10)

- يساهم في زيادة الدخل القومي والثروة الوطنية؛
- يدعم الموارد المالية للدولة والمؤسسة؛
- يدعم البنية التحتية للمجتمع والدولة؛
- يحقق الأمن الاقتصادي؛
- يقلل من نسبة البطالة ويساهم في تقديم سلع وخدمات متجددة؛

ب- أهداف الاستثمار

يهدف الاستثمار إلى تحقيق ما يلي: (عطاالله 2011، 12-13)

- تأمين مستقبل الأشخاص المستثمرين الذين بلغو سن معين، حيث أن استثمارهم في الأوراق المالية ذات عائد متوسط ومضمون دوريا يأمن مستقبلهم؛
- يحقق تنمية مستمرة في الثروة من خلال عائد معين؛
- يحقق للمستثمرين أكبر دخل جاري؛
- يحمي النقود من تدهور قوتها الشرائية مع الوقت؛

- يحقق نمو في الثروة؛

ثالثا: أنواع الاستثمار

هناك عدة أنواع للاستثمار نذكر من بينها ما يلي: (عميسى، إدارة الاستثمار والمحافظة المالية 2016)

الاستثمار الحقيقي (المادي)

يشمل هذا الأخير الاستثمار الذي يزيد الطاقة الانتاجية ويرفع من تكوين رأس المال مثل شراء معدات وآلات ومصانع، وهنا المؤسسة تنتهج طريقين وهما الاستثمار المستقر الذي يكون ناتج عن الطلب في زيادة منتج معين مما يدفع المؤسسة الى رفع انتاجيتها، والاستثمار المستقل الذي تقوم به المؤسسة فقط نتيجة لقرارات ادارية خاصة بها.

أ- الاستثمار المالي

في هذا الاستثمار تقوم المؤسسة بشراء أوراق مالية(أسهم وسندات) من أجل استغلال الأرباح وتقوية المركز المالي لها.

ب- استثمار الموارد البشرية والاستثمار الاجتماعي

يمثل رأس المال البشري مورد مهم للمؤسسة حيث يظهر كنفقات عندما تستخدمه المؤسسة كعامل انتاج بسبب تدريبه وتكوينه في الميدان، وهذا بحد ذاته استثمار لما يقدمه من خدمات تزيد من أرباح المؤسسة، إذ أن المداخيل المتحصل عليها جراء الاستثمار فيه تفوق تكلفته.

ت- الاستثمار التجاري والاستثمار في البحث والتطوير

بالنسبة للاستثمار التجاري فإن الأموال التي تقوم المؤسسة بإنفاقها على الدعايات التجارية حتى ترفع المبيعات فهذا استثمار قائم بحد ذاته ومردوده يختلف عن باقي الاستثمارات.

أما فيما يخص الاستثمار في البحث والتطوير فهذا له أهمية بالغة خاصة بالنسبة للمشاريع الكبرى، خاصة الآلات والمعدات والتجهيزات المتطورة والمبتكرة التي تحتاج أشخاص ذوي كفاءة عالية في استخدامها مما يجبر المؤسسة على الاستثمار في البحث والتطوير لمواكبة التطور التكنولوجي وزيادة منافستها مع باقي المؤسسات الكبرى.

III أساليب تقييم المشاريع

حتى تحكم على جدوى مشروع معين في المؤسسة لابد أن نقوم بحساب صافي التدفقات النقدية له، وهناك عدة معايير للتقييم التي لها علاقة مباشرة بالربحية الناتجة عن المشروع أو المخاطرة التي تصاحبه أو بكليهما معا، حيث أن تحديد أي مشروع استثماري يعني أن المؤسسة أمام عدة خيارات وهي تعمل على الحصول على أفضل بديل استثماري من بين البدائل المتاحة، وهنا تكون المقارنة دقيقة بين الربح والتكاليف لضمان تقليل التكاليف الى أدنى نقطة ممكنة ورفع الربحية إلى أعلى نقطة ممكن الوصول إليها، وفي ما يلي عرض تفصيلي لهذه المعايير.

معايير الاستثمار في حالة التأكد

في هذه الحالة توجد خمسة معايير تأخذ بعين الاعتبار لتقييم المشاريع والمفاضلة بين مجموعة مشاريع لاختيار أفضل بديل استثماري يحقق أهداف المؤسسة.

المعيار الأول: معيار فترة الاسترداد (فترة استرجاع المال المستثمر) DRC

وهذه الفترة هي اللازمة لاسترجاع رأس المال المستثمر أين تتساوى عندها التدفقات النقدية الداخلية مع التدفقات النقدية الخارجة، وأفضل بديل استثماري هو الذي تكون فترة الاسترداد فيه قليلة مقارنة بباقي المشاريع، وعند حسابها نواجه حالتين في الحالة الأولى تكون التدفقات النقدية السنوية الصافية منتظمة (متساوية)، أما في الحالة الثانية فتكون التدفقات النقدية السنوية الصافية غير منتظمة (غير متساوية)

أولا: الحالة 01 (تدفقات نقدية سنوية متساوية)

مثال: التدفقات النقدية السنوية الداخلة في مشروع استثماري كانت 70000 لمدة خمس سنوات متتالية، أما تكلفة المشروع فقدرت ب 190000، مع العلم أن الفترة النموذجية للاسترداد هي 4 سنوات.

المطلوب: أحسب فترة الاسترداد، وهل المشروع يتم قبوله أو رفضه؟

في هذه الحالة فترة الاسترداد تحسب بالعلاقة التالية:

$$DRC = I_0 / CF_{nette}$$

$$DRC = 190000 / 70000 = 2,71$$

$$DRC = 2ans + (0,71 \times 12) = 8,52 = 3ans + 8moin$$

$$DRC = 2ans + 8moin + (0,52 \times 30)$$

$$DRC = 2ans + 8moin + 15jour$$

بما أن فترة استرداد المشروع الاستثماري أقل من الفترة النموذجية فهذا يعني أن المشروع مقبول.

ثانيا: الحالة 02 (تدفقات نقدية سنوية غير متساوية)

$$DRC = I_0 / MCF_{nette}$$

في هذه الحالة تحسب فترة الاسترداد بالعلاقة التالية

MCF_{nette} هو متوسط التدفقات النقدية السنوية الداخلة

مثال: مؤسسة قامت بمشروعين استثماريين تكلفة كل منهما 300000 وتدفقاتها النقدية لمدة 6 سنوات كما يلي

السنة	1	2	3	4	5	6
التدفق النقدي السنوي الصافي للمشروع 1	100000	200000	110000	120000	130000	170000
التدفق النقدي السنوي الصافي للمشروع 2	100000	150000	155000	160000	170000	190000

المطلوب: حساب فترة استرداد الأموال للمشروعين: وأيها مقبول؟

الحل

السنة	1	2	3	4	5	6
التدفق النقدي السنوي الصافي للمشروع 1	100000	200000	110000	120000	130000	170000
MCF1	100000	300000	410000	530000	660000	830000
التدفق النقدي السنوي الصافي للمشروع 2	100000	150000	155000	160000	170000	190000
MCF2	100000	250000	405000	565000	735000	925000

$$\downarrow \rightarrow I_0 = 300000 \leftarrow \downarrow$$

حساب DRC المشروع الأول :

في المشروع الأول نلاحظ أن تكلفته $I_0=300000$ تظهر في جدول التدفق النقدي السنوي المتراكم عند السنة الثانية

إذن: **DRC 1=2ans**

أو بطريقة أخرى:

فترة الاسترداد = التكلفة الأولية / (التدفق النقدي المتراكم للسنة التي تتساوى فيها مع التكلفة/السنة)

$$2 \text{ سنة} = (2/300000)/300000 = \text{DRC1}$$

حساب DRC المشروع الثاني :

في حالة المشروع 2 نلاحظ أن تكلفته لم تظهر في جدول التدفق النقدي السنوي المتراكم وإنما جاءت محصورة بين السنة الثانية والثالثة

الطريقة 1 للحساب:

$$405000 - 250000 \longrightarrow 12 \text{ شهر}$$

$$300000 - 250000 \longrightarrow x$$

$$X = (300000 - 250000) \times 12 / (405000 - 250000)$$

$$X = 3.87$$

$$\text{DRC} = 2 \text{ans} + 3 \text{mois} + (0.87 \times 30)$$

$$\text{DRC} = 2 \text{ans} + 3 \text{mois} + 26 \text{jour}$$

الطريقة 2 للحساب:

$$405000 - 250000 \longrightarrow 12 \text{ شهر}$$

$$405000 - 300000 \longrightarrow x$$

$$X = (405000 - 300000) \times 12 / (405000 - 250000)$$

$$X = 105000 \times 12 / 155000 = 1260000 / 155000 = 8,12$$

$$\text{DRC} = 3\text{ans} - 8\text{mois} - (0,12 \times 30) = 3\text{ans} - 8\text{mois} - 4\text{jour}$$

اذن أحسن مشروع استثماري من حيث معيار فترة الاسترداد هو المشروع الأول، لأن فترة استرداد المشروع الأول أقل من فترة استرداد المشروع الثاني

المعيار 2: معيار معدل العائد المحاسبي TRC

يعتمد هذا المعيار على مفهوم الربح المحاسبي، وهو يأخذ بالقيم المحاسبية لكنه يهمل عنصر الزمن لذا التعامل به قليل نوعا ما وعند المفاضلة بين مشروعين أو أكثر نختار البديل الاستثماري الذي يقابل أكبر معد عائد محاسبي.
يقاس بالعلاقة:

$$\text{TRC} = \left[\frac{1}{n} * \sum cf \right] / i_0 * 100$$

حساب TRC المشروع الأول :

$$\text{TRC1} = \left[\frac{1}{6} * 830000 \right] / 300000 * 100$$

$$\text{TRC1} = 0,4611 = 46.11\%$$

حساب TRC المشروع الثاني:

$$\text{TRC2} = \left[\frac{1}{6} * 925000 \right] / 300000 * 100$$

$$\text{TRC2} = 51.38\%$$

افضل مشروع استثماري من حيث معيار TRC هو المشروع الثاني.

المعيار 3: معيار معدل المردودية IR

يستعمل هذا المعيار لمعرفة مردودية كل وحدة نقدية مستخدمة في المشروع الاستثماري، وعند المفاضلة بين مشروعين أو أكثر نختار البديل الاستثماري الذي يقابل أكبر معدل مردودية.

$$IR = [\sum cf) / i0]$$

يقاس بالعلاقة التالية

حساب IR المشروع الأول:

$$IR = [\sum cf) / i0]$$

$$IR = [380000/300000] = 1.26\%$$

حساب IR المشروع الثاني:

$$IR = [\sum cf) / i0]$$

$$IR = [925000) / 300000]$$

$$IR=3,08\%$$

احسن مشروع من حيث معيار الربحية هو المشروع الثاني.

المعيار 4: معيار القيمة الحالية الصافية VAN

$$Van = \sum [cf / (1+i)^t] / I0$$

Van القيمة الحالية الصافية

CF التدفقات النقدية

i معدل الاستحداث

t عدد السنوات

$(1+i)^t$ نتحصل عليها من الجدول المالي (الملحق 1)

حساب Van المشروع الأول : نأخذ i على أنه يساوي 7

$$\text{Van1} = [(100000 * 0,935) + (200000 * 0,873) + (110000 * 0,816) + (120000 * 0,763) + (130000 * 0,713) + (170000 * 0,666)] / 300000 = 355330 \text{ المشروع مقبول}$$

حساب Van المشروع الثاني :

$$\text{Van2} = [(100000 * 0,935) + (150000 * 0,873) + (155000 * 0,816) + (160000 * 0,763) + (170000 * 0,713) + (190000 * 0,666)] / 300000 = 420000 \text{ المشروع مقبول}$$

أفضل مشروع استثماري حسب معيار القيمة الحالية الصافية هو المشروع الثاني

المعيار 5: معيار معدل العائد الداخلي TRI

خلال هذا المعيار سنقوم باقتراح معدل استحداث آخر يعدم القيمة الحالية الصافية وليكن 32% ونقوم بإعادة

حساب القيمة الحالية الصافية van2 بالمعدل الجديد ثم نحسب معدل العائد الداخلي

$$\text{TRI} = k1 + (k2 - k1) | \text{van1} / (\text{van2} + \text{van1}) |$$

van2 ليس معناه أنها القيمة الحالية الصافية للمشروع الثاني وإنما القيمة الحالية الصافية الجديدة المعدومة ويتم حسابها

للمشروعين حتى نستطيع حساب معدل العائد الداخلي.

حساب TRI المشروع الأول :

أولاً: حساب van2 للمشروع الأول بمعدل استحداث 32%

$$\text{Van2} = [(100000 * 0,714) + (200000 * 0,510) + (110000 * 0,364) + (120000 * 0,260) + (130000 * 0,166) + (170000 * 0,133)] / 300000 = -11170 < 0 \text{ مشروع مرفوض}$$

$$\text{TRI1} = 7 + (32 - 7) | 355330 / (-11170 + 355330) |$$

$$TRI1 = 7 + 24(0,97) = 31.24\%$$

حساب TRI المشروع الثاني :

$$Van = [(100000 * 0,714) + (150000 * 0,510) + (155000 * 0,364) + (160000 * 0,260) + (170000 * 0,166) + (190000 * 0,133)] / 300000 = -590 < 0$$

مشروع مرفوض

$$TRI2 = 7 + (32 - 7) | 420000 / (-590 + 420000 |$$

$$TRI2 = 7 + 24(0,99) = 30.97\%$$

أفضل مشروع استثماري من حيث معيار المعدل العائد الداخلي هو المشروع الأول

المحاضرة الرابعة: أساسيات

العائد والمخاطرة

المحاضرة الرابعة: أساسيات العائد والمخاطرة

الأهداف التعليمية للمحاضرة

- نحاول من خلال هذه المحاضرة أن يصل الطالب الى معرفة العائد والمخاطرة وأهميتها في اتخاذ القرارات الاستثمارية؛
- أن يميز الطالب بين مختلف المخاطر المنتظمة وغير المنتظمة التي قد تواجه المستثمر؛
- محاولة معرفة كيفية قياس العائد ودرجة المخاطرة؛
- التعرف على أهمية تنويع الدخل في المحفظة الاستثمارية ودوره في ادارة مخاطر المحفظة؛

تمهيد

القرارات الاستثمارية دائما ترجع للعائد المتوقع ودرجة المخاطرة، وهاذين العنصرين توجد بينهما علاقة طردية، لأنه لا يوجد استثمار دون مخاطرة، وكلما رفعا سقف توقع العائد ترتفع معه درجة المخاطر مما يجعل بعض المستثمرين محافظين ولا يدخلون في استثمارات كبرى، في هذه المحاضرة سوف نتعرف على كل من العائد والمخاطرة وكيفية قياسهما.

I أساسيات العائد

يعتبر موضوع العائد من بين المواضيع البالغة الأهمية في الاقتصاد، لأن المستثمر يفضل دائما عوائد موجبة على استثماراته، وهذا ما يجعله يخاطر برأسماله في ظروف عدم التأكد.

أولا: ماهية العائد والمحفظة الاستثمارية

تعريف المحفظة الاستثمارية: هي أداة مهمة من أدوات الاستثمار المتنوع حيث أنها في الغالب تتكون من أصلين فأكثر (صافي 2009، 204)، وهي تتشكل عموما من أصول مالية (مثل الأسهم والسندات والأذونات المصرفية) وأصول حقيقية (مثل عقارات وألات والمعادن)، كما أنها تهدف إلى تحقيق هدفين متعارضين وهما تحقيق أقصى عائد ممكن بأقل المخاطر و توفير السيولة اللازمة للمستثمر (غازي 2009، 20).

تعريف العائد: هو مكافأة تعوض المستثمر عن الفترة التي ينتظرها وعن المخاطر التي يتحملها خلال استثمار رأسماله ويتم التعبير عنها بنسبة مئوية من قيمة الاستثمار (حوة 2010، 10)

وهو كذلك تلك المكاسب أو الخسائر التي تترتب عن استثمار معين خلال فترة معينة محددة (د. شبيب 2010، 21)، هذا وتأخذ العوائد الاستثمارية ثلاثة أشكال كما يلي: (بن نوار 2016، 37-54)

- توزيعات أرباح: إذا كانت الأصول المستثمرة عبارة عن أسهم؛
- الفوائد: إذا كانت الأصول المستثمرة أموال دين سندات، قروض
- أرباح رأسمالية: تنتج هذه الأخيرة عن تداول الأصول المالية (أسهم أو سندات)

ثانيا: أنواع العائد

- أ- العائد الفعلي (المتحقق): هو تلك المكاسب أو الخسائر المالية الناتجة عن استثمار معين خلال فترة زمنية محددة، وتنتج عنه أرباح أو خسائر رأسمالية متمثلة في تغير عن قيمة الأصل الحقيقية.
- ب- العائد المطلوب: هو العائد الذي يطلبه المستثمر على الاستثمار في أصول ذات مخاطرة، ويعكس حقيقة المبادلة بين العائد والمخاطرة قدمه شارب سنة 1964 من خلال نظرية المحفظة المالية التي قدمها ماركويتز 1952، ثم طوره فاما ولينتر 1965 ثم طوره موسين 1966 وأعاد بلاك وشولز النظر فيه سنة 1972، وكل هذه الدراسات حتى يصبح نموذج مثالي لتقييم الاستثمارات، يسمى في غالب الدراسات المالية بنموذج تسعير الأصول الرأسمالية CAPM (سوف نراه بالتفصيل في المحاضرة السابعة التكلفة ونماذج قياسها)
- ت- العائد المتوقع Expected Return: يتم حساب العائد المتوقع الذي يعبر عن المتوسط المرجح باحتمالات وقوعه حسب توقع المستثمر للمحفظة، وفي حالة عدم التأكد يصعب التقدير مما يزيد نسبة المخاطر، يحسب بالعلاقة التالية: (ع. تايه نعيمي بلا تاريخ، 70)

$$E(R_i) = \sum p_i \times R_i$$

العائد المتوقع لأصل مالي

أما العائد المتوقع للمحفظة فيحسب بالعلاقة التالية:

$$E(R_p) = \sum W_i \times E(R_i)$$

$E(R_p)$ معدل العائد المتوقع من المحفظة

W_i الوزن النسبي للأصل i داخل المحفظة

$E(R_i)$ العائد المتوقع للأصل i

مثال: لدينا محفظة استثمارية مكونة من أصلين كما يلي

حالة الاقتصاد	احتمال الحدوث p	R_A	R_B
كساد	0.5	0.3	0.2
استقرار	0.3	0.07	0.15
رواج	0.2	0.8	0.6

المطلوب: أحسب العائد المتوقع من المحفظة الاستثمارية؟

الحل

في حالة كساد يتم حساب العائد المتوقع للأصل A بالطريقة التالية:

$$E(R_A) = R_A \times p = 0,3 \times 0,5 = 0.15$$

ونكمل الجدول بنفس الطريقة

حالة الاقتصاد	احتمال الحدوث p	R_A	R_B	$E(R_A)$	$E(R_B)$
كساد	0.5	0.3	0.2	0.15	0.1
استقرار	0.3	0.07	0.15	0.021	0.045
رواج	0.2	0.8	0.6	0.16	0.12
Σ	1	/	/	0.331	0.265

العائد المتوقع من الأصل A هو $E(R_A)=0.331$

بينما العائد المتوقع من الأصل B هو $E(R_b)=0.265$

إذن العائد المتوقع من المحفظة الاستثمارية يحسب بالشكل الآتي:

$$E(R_p) = \sum W_i \times E(R_i) = [(E(R_A) \times w_a) + (E(R_b) \times w_b)]$$

$$E(R_p) = (0,5 \times 0,331) + (0,5 \times 0,265)$$

$$E(R_p) = 0,298 = 29.8\%$$

ومنه: عائد المحفظة الاستثمارية هو 29.8%

مع العلم أن 0.5 تعني وزن الأصل داخل المحفظة، أي أن المحفظة مكونة من أصلين لكل منهما 50%.

II أساسيات المخاطرة

المخاطرة هي التذبذب في حصول العائد المتوقع، أي انحراف العائد عن ما هو متوقع، وتعني أن العائد الفعلي الذي يتحصل عليه العائد قد يكون أقل مما توقعه

وتتكون المخاطر من نوعين وهما: (بديار 2018، 499-513)

أ- **المخاطر المنتظمة:** هي تلك المخاطر التي تكون لها آثار على كل المتعاملين في الأسواق، ويقال أنها مخاطر متراكمة تسبب خسائر تتعلق بمجموعة مؤسسات، ويمكن ارجاع أصلها الى ظروف اقتصادية عامة مثل تغيرات أسعار الفائدة، التضخم، تغيرات أسعار الصرف..

ب- **المخاطر غير المنتظمة:** هي تلك المخاطر المتعلقة بمؤسسة واحدة أو قطاع معين نتيجة أخطاء تسيير، أي تكون نتيجة عوامل متعلقة فقط بذلك القطاع أو بتلك المؤسسة مثلا إضراب عمال، تغير أذواق الزبائن، نقص في جودة المنتج أو الخدمة لظرف معين، ظهور قوانين جديدة غير متوقعة...

بالنسبة للمخاطر غير المنتظمة يمكن القضاء عليها أو التقليل منها بالتنوع، لكن المخاطر المنتظمة لا يفيد فيها التنوع، حيث أن التنوع هو الاستثمار في عدة مشاريع وتشكيل محفزة متنوعة تحت مبدأ لا تضع البيض في سلة واحدة.

مثال: في نفس المثال السابق نقوم بحساب درجة مخاطرة المحفظة الاستثمارية

Cov(A, B)	$(R_B - E_{RB})^2 X p_B$ تباين B	$R_B - E_{RB}$ تشتت B	RB	$(R_A - E_{RA})^2 X p_A$ التباين A	$R_A - E_{RA}$ التشتت A	RA	Pi
0.0010075	0.0021125	-0.065	0.2	0.0004805	-0.031	0.3	0,5
0.0090045	0/0039675	-0.115	0.15	0.0204363	-0.261	0.07	0.3
0.031423	0.022445	0.335	0.6	0.0439922	0.469	0.8	0.2
0.041435	0.028525	/	/	0.064909	/	/	1

بعد حساب كل من التشتت والتباين نقوم بحساب الانحراف المعياري للأصلين، حيث أن الانحراف المعياري هو جذر التباين

- الانحراف المعياري للأصل A: 0.2548

- الانحراف المعياري للأصل B: 0.1689

في الأخير نقوم بحساب درجة مخاطرة المحفظة الاستثمارية باستخدام العلاقة التالية:

$$(\delta_p) = \sqrt{(wa^2) * \delta a^2} + (wB^2 * \delta B^2) + 2[wa * wB * cov(a, B)]$$

$$(\delta_p) = \sqrt{0.5^2 * 0.2548^2} + (0.5^2 * 0.1689^2) + 2[0.5 * 0.5 * 0.041435]$$

$$(\delta_p) = \sqrt{0.25 * 0,06492304} + (0,25 * 0,02852721) + 0.0207175$$

$$(\delta_p) = \sqrt{0.01623076} + 0,0071318025 + 0.0207175$$

$$(\delta_p) = \sqrt{0.0440800625}$$

$$(\delta_p) = 0,2099 = 20,99\%$$

إذن درجة مخاطرة المحفظة الاستثمارية هي 20.99%

المحاضرة الخامسة: القرارات المالية

المحاضرة الخامسة: القرارات المالية Financial Decisions

الأهداف التعليمية للمحاضرة

- أن يتعرف الطالب على مفهوم القرارات المالية؛
- أن يستطيع الطالب التمييز بين مختلف القرارات المالية؛
- أن يفهم دور التحليل المالي وأهميته في اتخاذ القرارات المالية؛
- أن يتعرف على العوامل التي تقف أمام بعض قرارات الإدارة المالية؛

تمهيد

تنبثق من الإدارة المالية ثلاثة قرارات مهمة ألا وهي: قرار الاستثمار، قرار التمويل وقرار توزيع الأرباح، وهي قرارات استراتيجية مهمة، ولها أهمية كبيرة في نمو واستمرار المؤسسة، حيث أن القرارات المالية تبحث عن المصادر المالية، وتبحث على المشاريع المناسبة لاستثمارها ثم تعود لتبحث في العائد اذا كانت سوف تحتجزه أو تعيد استثماره من جديد.

I مفهوم القرارات المالية

يهتم متخذ القرار المالي بالموازنة بين العائد والخطر المتوقعان من الاستثمار الذي هو بصدد القيام به، باعتبارهما أهم متغيرين للقرار المالي، لكن ما يميز العائد أنه يختلف ويتذبذب وهذا ما يجعل الخطر يسير في نفس المنحى لأن العلاقة بينهما طردية، وهذا ما يسبب تذبذب في التكاليف الخاصة بمصادر الهيكل المالي

وهناك بعض العوامل تؤثر في صنع القرار التمويلي وهي: (عليان 2006، 171)

- **الملائمة:** وهي توافق أنواع الأموال المتاحة لدى المؤسسة مع الاستخدامات الخاصة بكل مصدر تمويلي حتى نحقق شرط استحقاق سيولة.
- **الدخل:** وهو العائد المحقق للمؤسسة من خلال استعمالها للمصادر التمويلية.
- **الخطر:** كل مصدر تمويل يلحق خطر معين للمؤسسة أو مالكه، فمثلا الديون الخطر المتعلق بها هو عدم مقدرة المؤسسة على سداد التزاماتها في الوقت المحدد، أما أموال الملكية فهي تلحق خطر بصاحبها كونها آخر مصدر تمويلي يتحصل صاحبه على مستحققاته في حال تصفية المؤسسة.
- **المرونة:** هي تعدد مصادر التمويل وامكانية تعديلها في أي وقت حسب الظروف.

– الإدارة والسيطرة: يفضل أن يكون التمويل خارجي حتى تتم السيطرة في الإدارة لأن أصحاب الدين لا يحق لهم حضور الاجتماعات واتخاذ القرارات.

II أنواع القرارات المالية

تعتبر قرارات الادارة المالية من بين أهم القرارات الاستراتيجية التي تتخذها المؤسسة، وهذه القرارات تنقسم الى ثلاثة أقسام كما يلي:

أولاً: قرارات التمويل Financing Decisions

يتعلق قرار التمويل بأنواع مصادر الاموال وكيف تحصل عليها المؤسسة أو المدير المالي، والمزج المتوازن بين هذه المصادر للحصول على هيكل مالي أمثل (الوهاب 2008، 145)

وينبثق عن القرار التمويلي اختيار الهيكل المالي والنظر في سياسة توزيع الأرباح كما أنه يهتم اختيار بين توظيف أموال داخلية أو خارجية في مشاريع المؤسسة. (CHarreaux 2000)

قرار التمويل له دور كبير في معرفة جهة تمويل المشروع، أي معرفة كيف نقوم بتشكيل هيكل تمويل يناسب المشروع من خلال مزج الأموال الخاصة مع الديون لتشكيل توليفة مناسبة تخفض التكلفة الكلية للتمويل وترفع عائد المشروع، وهذه التوليفة تتكون من مصادر مالية طويلة وقصيرة أجل كما أنها تكون داخلية وخارجية وتكون متعددة لخفض التكلفة الوسطية المرجحة للأموال (د. شبيب 2018)

قرار التمويل ينبثق منه ثلاثة مهام رئيسة وهي:

1. اختيار الهيكل المالي؛
2. قرار توزيع الأرباح؛
3. اختيار نوع التمويل داخلي أو خارجي؛

خطوات اتخاذ قرار التمويل: تمر عملية اتخاذ قرار التمويل بستة خطوات كما يلي: (الحسانية بلا تاريخ، 4-5)

- 1- تشخيص وتحديد المشكلة المالية؛
- 2- جمع المعلومات والبحث عن البدائل

- 3- مقارنة البدائل وتقييمها؛
- 4- اختيار أفضل بديل تمويلي بالنسبة للمؤسسة؛
- 5- تطبيق القرار في مشروع معين في المؤسسة؛
- 6- متابعة ورقابة وتقييم القرار؛

ثانيا: قرار الاستثمار Investing Decisions

تعريف قرار الاستثمار

يعرف بأنه تصرف متعلق بتحويل موارد مالية إلى أصول ثابتة خلال فترة محددة بعد دراسة بدائل مختلفة والمفاضلة لاختيار أحسنها من حيث العائد والتكلفة (giard 2003, 144)

قرار الاستثمار تعود سلطة اتخاذه الى مركزية أو لامركزية الادارة، ففي بعض المؤسسات هناك مبلغ معين لا يجب لشراء قطعة غيار مثلا يجب أن يعود القرار الى مدير المؤسسة بحد ذاتها، لأنه قرار مصيري خاصة اذا كان السعر مرتفع فهنا يجب أن يعرض القرار على مجلس الادارة، ولكن اذا كان القرار غير مهم لدرجة كبير فيمكن اتخاذه في مستويات ادارية أقل (م. أحمد 2017، 14)

مراحل اتخاذ قرار استثمائي:

تمر عملية اتخاذ قرار الاستثمار بمراحل وهي: (تبر 2009، 8)

1. تحديد أهداف استراتيجية للمؤسسة: أي تحديد الهدف من انجاز الاستثمار هو تحقيق أهداف المؤسسة على المدى الطويل.
2. البحث عن الاستثمارات أو المشاريع.
3. جمع المعلومات حول الاستثمار والقيام بسلسلة بحوث حول الجوانب التقنية والجبائية والمالية للمشروع.
4. سيورة اتخاذ القرار في كل مراحل حتى القرار النهائي.

مبادئ يقوم عليها قرار الاستثمار

يقوم القرار الاستثماري على عدة مبادئ نذكرها كما يلي: (سالم 2017، 68-69)

- مبدأ الاختيار: حيث أن كل مستثمر يختار فرص استثمارية تناسبه؛
- مبدأ المقارنة: توجد أمام المستثمر عدة بدائل استثمار يفاضل فيما بينها ويختار أفضل بديل استثماري مناسب له؛
- مبدأ الملائمة: على ضوء الامكانيات الموجودة لدى المستثمر يختار ما يلائمه من استثمارات؛
- مبدأ التوزيع: يقوم المستثمر بتوزيع وتنويع استثماراته خوفا من الخسارة؛

دور الإدارة المالية في اتخاذ القرار الاستثماري

من بين الأسباب التي تجعل للإدارة المالية دور بالغ الأهمية في القرار الاستثماري ما يلي (الحسناوي 2014، 67)

- الأثار طويلة أجل: باعتبار أن نتيجة هذا القرار تمتد لزمان طويل فإن هذا يجعل من متخذ القرار يفقد جزء من المرونة، لأنه في الحقيقة وكأنه يجمد مبلغ مالي لما يفوق العشر سنوات وهذه القرارات البعيدة أمد من صلاحيات الادارة المالية التي تعتبر قراراتها استراتيجية؛
- توقيت الحصول على الأصول الرأسمالية: أي خطأ في عملية تقدير وقت الحصول على الاستثمارات الرأسمالية يجعل المؤسسة تفقد جزء كبير من زبائنها، فعلى سبيل المثال لو تلقت المؤسسة العديد من الطلبات على منتج معين ولكن لم يكن لديها رأسمال كاف يجعل الانتاج هنا يتأخر وعندما تنتج المنتج وتسوقه لا يقابله نفس الطلبات السابقة لأن الزبائن اتجهوا إلى مؤسسة منافسة.
- جودة الأصول الرأسمالية: جودة الأصول الرأسمالية التي تشتريها المؤسسة لها علاقة مباشرة بالمنتج النهائي، فإذا كانت الأصول ذات جودة رديئة هذا سبب يجعل كذلك الزبائن يتجهون إلى المؤسسات التي منتجاتها ذات جودة عالية، وهذا يجعلنا ندرك أنه ليس عامل الوقت فقط هو المهم بل كذلك جودة الأصول الرأسمالية.
- المقدرة التنافسية: ضعف التجهيزات الرأسمالية يؤدي مباشرة إلى ضعف المؤسسات، وهذا يؤثر على استثمارات المؤسسة وهذا الأخير يعود لقصور الإدارة المالية في ممارسة مهامها بكل أريحية مما يجعل المؤسسة غير قادر على المنافسة في السوق.

ثالثا: قرار توزيع الأرباح Dividend Decisions

يعد قرار توزيع الأرباح أحد القرارات المالية الجوهرية التي لها تأثير مباشر على القيمة السوقية للمؤسسة، ذلك أن الأرباح المحتجزة تُعد من أهم مصادر التمويل الذاتي التي تعتمد عليها المؤسسة في دعم نشاطها واستثماراتها المستقبلية، وفي المقابل تواجه المؤسسة ضرورة تلبية توقعات المستثمرين من خلال إجراء توزيعات نقدية مناسبة. وعليه، فإن الموازنة بين احتجاز الأرباح وتوزيعها تُعد من أكثر القرارات المالية تعقيداً، نظراً لارتباطها بتحقيق مصالح المستثمرين من جهة، والحفاظ على قيمة المؤسسة وتعزيز مركزها المالي من جهة أخرى، وقد أسهم هذا التعارض في ظهور العديد من الاتجاهات والنظريات التي سعت إلى معالجة هذه الإشكالية والوصول إلى نتائج حاسمة، غير أن الجدل لا يزال قائماً بشأن مدى تأثير سياسة توزيع الأرباح على القيمة السوقية للسهم، وبالنظر إلى هذا التباين في الآراء، سنحاول في هذا الفرع تسليط الضوء على المفاهيم الأساسية المرتبطة بسياسة توزيع الأرباح وأثرها على قيمة المؤسسة.

المحاضرة السادسة: هيكل التمويل

Capital structure

المحاضرة السادسة: هيكل التمويل capital structure

الأهداف التعليمية للمحاضرة

- أن يتعرف الطالب على مفهوم الهيكل المالي؛
- أن يميز الطالب بين هيكل رأس المال وهيكل التمويل؛
- أن يتعرف على مختلف النسب المالية التي تستخدم في تقييم الهيكل المالي؛

تمهيد

يعتبر موضوع الهيكل المالي من بين أهم المواضيع في حقل الإدارة المالية، فالدخول لأي استثمار يجعل المؤسسة تبحث عن مصادر تمويلية مناسبة، ولكنها سرعان ما تصطدم بمشكلة التكاليف المرتبطة بأي عنصر تمويلي قد تستعمله سواء كان داخلي أو خارجي، فهناك من يعتقد أن المصادر الداخلية عديمة التكلفة وهذا اعتقاد خاطئ، لأن كل الأموال تصاحبها تكلفة، وهدف الإدارة المالية هو تدنية تلك التكاليف لأدنى مستوى لها ما يحقق تعظيم لثروة الملاك الذي يؤدي لتعظيم القيمة السوقية للمؤسسة.

حيث أن أهم ما يواجه المؤسسة هو كيفية صياغة هيكل مالي مناسب لما هو متاح أمامها من موارد مالية لتحقيق أداء مالي جيد، لأن تشكيل هيكل مالي مناسب من الموارد المالية الخاصة فقط أو من الأموال المقترضة فقط أو من مزيج بينهما يحتاج لدراسة معمقة وقرارات مهمة، حيث أن ذلك يرتبط بمدى نجاح المؤسسة في تحصيل موارد مالية بأدنى التكاليف ما يجعل القيمة السوقية في أعلى قيمة لها، وما يثير جدل كبير بين مختلف الاقتصاديين والباحثين في المالية هو اختلاف وتعدد النظريات المفسرة للهيكل المالي التي حاولت تفسير العلاقة التي تربط الهيكل المالي والمزيج الأمثل الذي تستخدمه المؤسسة وكذا قيمة المؤسسة

I ماهية هيكل التمويل

تعدد مصادر تمويل المؤسسات واختلاف طبيعة كل مصدر تولد عنه مفهوم الهيكل التمويل، خاصة وأن المصادر التمويلية تختلف من حيث درجة خطورتها وتكلفتها، واتخاذ قرار تشكيل هيكل تمويل يعتبر صعب وهو من بين أهم مهام الإدارة المالية، حيث أنها تكون أما البحث عن تلك المصادر التمويلية وبأقل التكاليف والموازنة بين عائد وخطر كل أصل مالي.

قبل التطرق للمفاهيم الخاصة بالهيكل المالي لا بد لنا من الإشارة للاختلاف بين المفهومين الذي يعتقد البعض أنه نفس المصطلح وهما هيكل رأس المال والهيكل المالي: (صالح الحناوي 2005، 302)

أ_ هيكل رأس المال: هو جزء من الهيكل المالي للمؤسسة يتكون من مصادر تمويل طويلة أجل متمثلة في أموال الملكية بالإضافة للديون طويلة الأجل، مع استبعاد أي مصدر قصير أجل، مما يعني انه تمويل الموجود دائما بحوزة المؤسسة وعلى الأمد البعيد.

ب_ الهيكل التمويل: هو الطريقة التي تمول بها المؤسسة أصولها وعملياتها الاستثمارية أي جانب الخصوم بالميزانية العمومية للمؤسسة، كما أنه يحتوي على كل الموارد المالية طويلة وقصيرة الأجل الموجودة لدى المؤسسة.

تعريف هيكل التمويل: توليفة مصادر تمويل اختارتها الشركة لتغطية استثماراتها، ويتكون من جانب الخصوم في الميزانية العمومية (عاطف 2006، 104) ما يؤخذ على هذا التعريف هو أنه ينظر للهيكل المالي فقط من جانب المحاسبي أي موقعه في الميزانية العمومية، مع اغفال للجانب المالي الذي يهتم بالمكونات الرئيسية له.

كما يمثل جميع أشكال وأنواع التمويل سواء ملكية أو اقتراض وايضا سواء من مصادر قصيرة اجل أو طويلة الأجل (حنفي 2004، 128) و هذا التعريف اهتم بنوع الأموال المستخدمة وهي الداخلية والخارجية (المملوكة والمقترضة) وبأجال التمويل كذلك التي تختلف من قصيرة إلى طويلة حسب الحاجة.

تعريف 03: يعرف على أنه ذلك المزيج من الأموال الخاصة والمستدانة الذي يترتب عنه أقل تكلفة ممكنة (النجار 2007، 393) يعتبر هذا التعريف يقترّب من المثالية لأنه يجمع بين مكونات هيكل المال شرطه الأساسي وهو أنه يجب أن يكون بأقل التكاليف.

من خلال ما سبق يمكننا القول أن هيكل التمويل هو اجمالي المصادر التي تمزجها المؤسسات لتشكيل توليفة مثلى من الأموال الخاصة والديون من أجل القيام بعملياتها الاستثمارية، من أجل تعظيم قيمة السوقية للمؤسسة، مع شرط الموازنة بين العائد والمخاطرة.

أما عن الهيكل المال الأمثل فهو:

تعريف 01: تحديد تركيبة الأموال التي تجعل التكلفة المتوسطة أو المرجحة للأموال عند حدها الأدنى وذلك ضمن الظروف والمعطيات الموجودة (م. مطر، الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي 2006، 311)

تعريف 02: مزيج من حقوق الملكية والقروض التي يترتب عليه احداث توازن في العائد والمخاطرة بطريقة تؤدي لتعظيم قيمة الأسهم السوقية (كاظم 2013، 37)

ومن خلال ما سبق يمكننا القول أن الهيكل التمويلي الأمثل هو الطريقة المثلى والممتازة في المزج بين مصادر التمويل الخاصة والمقترضة تجعل تكلفة التمويل عند حدها الأدنى والعائد في أعظم قيمة له مما يحقق تعظيم لثروة الملاك وتعظيم القيمة السوقية للأسهم وللشركة.

سمات الهيكل المالي

يتميز الهيكل المالي في أي مؤسسة كانت بسمات خاصة تجعله مثالي، أي أنه قادر على تخفيض التكاليف وتعظيم العوائد وأهم هذه السمات هي (سهايلية 2017، 241-267)

أ: الربحية: أي انه يعمل على تحقيق أقصى العوائد ويلبي معظم احتياجات المؤسسة في وقتها المناسبة وبأقل تكلفة ممكنة.

ب: القدرة على الوفاء بالديون: ذلك لأن المؤسسة ملومة بالحفاظ على قدرتها في الوفاء بالتزاماتها حتى يتجنب الملاك بعض المخاطر الإضافية.

ج: الرقابة: تحدث من أجل تقليل المخاطر كفقدان السيطرة، والرقابة تكون كذلك على إدارة المؤسسة.

محددات الهيكل المالي

قيام المؤسسة باختيار هيكل مالي ليس بالأمر السهل حيث انها تصادف عدة عوامل تؤثر على تشكيل المزيج الأمثل الذي تمول به اصولها وعملياتها، وهذه العوامل تسمى بالمحددات التمويلية التي تختلف من مؤسسة لأخرى حسب عملها وحجمها، مما يتوجب عليها الحذر التام قبل وبعد تشكيل الهيكل المالي لأنها دائما تحتاج لتمويل لهذا هي مجبرة على الموازنة بين العائد والخطر، من بين المحددات تقتصر دراستنا على المحددات الكمية التي لها تأثير مباشر على الهيكل المالي وهي التالي: (بن زعمية 2022، 58)

01 حجم المؤسسة: يمكن للمؤسسات كبيرة الحجم الحصول على قرض بسهولة وبتكلفة منخفضة مقارنة بباقي المؤسسات الصغرى في السوق التي تعتمد على الأرباح المحتجزة وصدار الأسهم، لكن المؤسسات الكبرى لا تصدر أسهما عادية إلا في حالات نادرة وعند الضرورة القصوى..

02 الربحية: تعتبر بمثابة هدف رئيسي وأمر لا بد منه لبقاء واستمرار المؤسسات، وهي غاية يتطلع لها المستثمر ومؤشر يهتم به الدائن، تقيس كفاءة الإدارة في استخدام مواردها لذا فجهود المؤسسة يدب نحو استخدام أمثل للموارد الموجودة من أجل تحقيق أفضل عائد

03 نمو المبيعات: يمكن للمؤسسة التي تتمتع بنمو واستقرار المبيعات من استخدام درجة عالية من الرفع المالي، لأنها ان تواجه صعوبة الوفاء بالتزاماتها

04 المردودية: اختلفت الدراسات في تفسير تأثير المردودية على تركيبة الهيكل المالي، فهناك من يرى وجود علاقة طردية بينها وبين نسبة الدين، لأن المؤسسات المتمتعة بمردودية مرتفعة تفضل التمويل بالقرض للاستفادة من الوفر الضريبي المحقق من خصم المصروفات المالية عن الوعاء الخاضع للضريبة.

أما مؤيدي نظرية الوكالة يرون بأن المؤسسة ذات المردودية المرتفعة تفضل رفع نسبة القرض في الهيكل المالي، لتقليل التدفق النقدي الحر من خلال ضبط سلوك المسيرين بزيادة الرقابة على أعمال المسير من خلال المقرض

05. هيكل الأصول: تلجأ المؤسسات التي تتميز أصولها بتوفير عنصر الأمان للمقرضين بشكل كبير لتمويل أنشطتها، وتمثل الأصول ذات الاستخدامات العامة في العديد من الأنشطة ضمانا جيدا للقرض، بينما لا تمثل الأصول ذات الاستخدامات الخاصة ضمان مناسب، لذلك فإن مؤسسات العقارات تمتاز بنسبة عالية من الرفع المالي

عوامل تؤثر على هيكل التمويل

هناك بعض العوامل التي تؤثر على الهيكل المالي نذكرها في الشكل أسفله كما يلي:



II أهم النظريات المفسرة لهيكل التمويل

أولاً: نظرية التقليدية

بدأت الدراسات التي اهتمت بموضوع الهيكل المالي بالتبلور منذ أمد بعيد (مع بداية الخمسينيات)، حيث أجابت النظرية التقليدية Traditional Theory على السؤال القائل "هل يوجد هيكل مالي أمثل"، "بنعم" أي أن الكلاسيكيون أكدوا على وجود هيكل مالي أمثل Optimal Financial Structure يتشكل عند نسبة معينة من الديون تنخفض عندها تكلفة الأموال المرجحة، وقامت هذه النظرية على فكرة مفادها أنه مع كل زيادة في الأموال المقترضة تنخفض عندها تكلفة الأموال حتى تصل نسبة الاقتراض لحد معين، لتبدأ بعدها التكلفة بالارتفاع، حيث أن النسبة التي عندها ينعكس مجرى التكلفة ويسير نحو الارتفاع بدلا من الانخفاض تسمى بالنسبة المثلى للاقتراض،

نظرية Modigliani and Miller

هذا العمل الحائز على جائزة نوبل لكل من Modigliani and Miller مؤسسي الإدارة المالية الحديثة بمقالهما الأول الذي يجيب على السؤال القائل "هل يوجد هيكل مالي أمثل"، "بلا" أي أنه ينفي فكرة وجود هيكل مالي أمثل

في ظل انعدام الأثر الضريبي على الهيكل المالي، حيث أكدنا أن القيمة السوقية مستقلة تماما عن الهيكل التمويلي ولا يوجد علاقة بين المتغيرين.

وقامت دراستهما على مجموعة افتراضات مفادها ما يلي:

- غياب الضرائب؛
- الأسواق تتميز بالكفاءة والمستثمرين يتميزون بالرشادة والعقلانية؛
- الصفقات والمعاملات عديمة التكاليف؛
- الشفافية في السياسات الاستثمارية بالنسبة للمستثمرين؛
- الاقتراض يكون بنفس المعدلات بالنسبة للأفراد والمؤسسات؛

حيث توصل الباحثان إلى أن مهما كان نوع التمويل المستخدم والمصادر التمويلية التي تعتمد عليها المؤسسة لا يؤثر ذلك على قيمة الشركة بل هناك استقلالية تامة عن الهيكل المالي المستخدم، بعبارة أخرى يمكننا القول أن المؤسسة التي تعتمد على التمويل الخارجي والمؤسسة التي تعتمد على التمويل الداخلي (أي لا تقترض) تكون لهما نفس القيمة والاختلاف ينبع من الأداء وليس نوع التمويل.

ليأتي بعدها المقال التصحيحي سنة 1963 الذي تحرر من قيد الضريبة أي ادخال عامل الجباية ومن هنا أصبح هناك اهتمام كبير بموضوع الهيكل المالي من حيث هل هو موجود فعلا؟ وإذا كان موجود هل يؤثر على قيمة الشركة.

III النسب المالية المستخدمة في تقييم الهيكل المالي

من خلال هذه النسب يمكننا تشكلي هيكل مالي أمثل للمؤسسة، كما أن تعمل على قياس نسبة مديونيتها او مقدرتها على سداد التزاماتها ومن بين هذه النسب ما يلي:

أولا: نسب هيكل الأصول

تقوم المؤسسة بحساب هذه الأخيرة من أجل تقييم الأداء الخاص بهيكل تمويلها المستخدم، خلال فترة زمنية معينة مع تحديد المدى الذي ذهبت إليه باعتمادها على المصادر التمويلية المقترضة للوصول إلى الجدوى الاقتصادية الناتجة عن استخدام ذلك الهيكل المالي (م. حمزة 2000، 67) وتمثل هذه النسب في ما يلي:

➤ نسب هيكل الأصول الثابتة = (اجمالي القيم الثابتة / مجموع الأصول) * 100

➤ نسب قيم الاستغلال = (اجمالي قيم الاستغلال / مجموع الأصول) * 100

➤ نسب القيم الجاهزة= (اجمالي القيم الجاهزة /مجموع الأصول)*100

ثانيا: نسب هيكله الخصوم

هذه النسب هي:

➤ نسب هيكله الأموال الخاصة=(الأموال الخاصة/مجموع الخصوم)*100

➤ نسب هيكله الديون طويلة أجل=الديون ط أ /مجموع الخصوم)*100

➤ نسب هيكله الديون قصيرة أجل = (الديون قصيرة أجل / مجموع الخصوم)*100

المحاضرة السابعة: التكلفة ونماذج قياسها

Cost and its measurement
models

المحاضرة السابعة: التكلفة ونماذج قياسها

الأهداف التعليمية للمحاضرة

- أن يتعرف الطالب على المفاهيم الخاصة بالتكلفة وخطوات تقديرها؛
- أن يتعرف على كيفية قياس تكلفة أموال الدين؛
- أن يتعرف على كيفية قياس تكلفة أدوات الملكية؛
- أن يتمكن من قياس التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال؛

تمهيد

I ماهية التكلفة Cost

أولاً: تعريف التكلفة

تعرف التكلفة على أنها تلك القيمة من المال التي يضحي بها المستثمر حتى يحصل على بضاعة أو خدمة، ويتم قياسها بقيمة انخفاض الأصل أو الزيادة في الالتزامات نظير الحصول على الخدمة (ريشو 2009 ، 3)

ثانياً: خطوات تقدير تكلفة الأموال

هناك بعض الخطوات حتى تستطيع مؤسسة معينة أن تقدر تكلفة أموالها وهي (توفيق بلا تاريخ، 251)

- تحديد أنواع الأموال الواجب استخدامها في هيكل تمويل المؤسسة؛
- تحديد تكلفة كل نوع تمويلي على حدى؛
- الترجيح بالأوزان لتكلفة كل نوع تمويل لنحصل في الأخير على التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال؛

ثالثاً: الجوانب التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند دراسة تكلفة المشروع الاستثماري: هناك عدة جوانب نذكرها

كما يلي: (م. أحمد 2016-2017)

- التكاليف الاستثمارية الملموسة: والمتمثلة أساساً في موقع المشروع (الأرض)، المباني والمرافق، الآلات والمعدات والتجهيزات، التجهيزات المكتبية مثل المفروشات والأثاث، وسائل النقل، احتياطي الطوارئ وارتفاع الاسعار.

- تكاليف استثمارية غير ملموسة ليس لها قيمة عند البيع: مصاريف التأسيس مثل الرسوم القانونية ورسوم التوثيق، تكاليف دراسة جدوى المشروعات القانونية والتسويقية، الفوائد السابقة على بدأ التشغيل مثل فوائد القروض طويلة أجل، تكاليف تدريب العمال، تكاليف تجارب تشغيل المشروع.
- تكاليف استثمارية غير ملموسة لها قيمة عند البيع: تتمثل في حقوق التأليف والنشر، حقوق المعرفة، براءات الاختراع، الإتاوة، الاسم والعلامة التجارية، الأنظمة الإدارية والمالية والالكترونية.
- رأس المال العامل الأول: يمثل مجموع الأصول قصيرة الأجل التي يجب على المؤسسة الوفاء بها في اجالها المحددة مثل مخزون المواد الخام ومستلزمات الانتاج، النقدية السائلة لمواجهة مصروفات التشغيل،

رابعاً: العوامل المؤثرة على تكلفة رأس المال

هناك عدة عوامل تؤثر على تكلفة رأس المال من بينها عوامل داخلية ومنها ما هي خارجية عن المؤسسة.

1-أولاً العوامل الداخلية

- سياسة هيكل تمويل المؤسسة
- سياسة توزيعات الأرباح
- سياسة الاستثمار

2-أولاً: العوامل الخارجية

- تغيرات اسعار الفائدة
- علاوة مخاطر السوق
- تغيرات معدلات الضرائب

II نماذج قياس التكلفة Cost And Measurement Models

تحدثنا سابقاً في المحاضرة رقم 02 أن التمويل قصير الأجل ينقسم إلى ائتمان تجاري وهذا الأخير تكلفته منعدمة لأن المؤسسة تأخذ بضاعة من المورد ثم تسدد القيمة الإسمية لاحقاً.

بينما الائتمان المصرفي فتكلفته تكون في حدود الفائدة المتفق عليها بين المؤسسة والبنك في أجل لا يفوق سنة واحدة

مثال للتوضيح:

تحصلت مؤسسة على ائتمان مصرفي من بنك تجاري قيمته 40000 لمدة سنة بفائدة قدرها 3500 سنويا، مقابل احتفاظ البنك التجاري برصيد تعويضي خلال فترة الاقتراض لا يقل عن 10000

المطلوب: ما هي التكلفة الاسمية؟ وما هي التكلفة الفعلية في حالة الرصيد التعويضي؟

التكلفة الاسمية = (قيمة الفائدة السنوية / مبلغ الاقتراض) X 100 = (3500 / 40000) X 100 = 8.75 %

التكلفة الفعلية = [قيمة الفائدة السنوية / (مبلغ الاقتراض - الرصيد التعويضي)] X 100 = [35 / (40000 - 10000)] X 100 = 11.67 %

أولاً: تكلفة أموال الدين **Cost Of Debt Capital**

في حالة القروض

تقاس تكلفة الدين بالعلاقة التالية

تكلفة الدين = العائد المطلوب من الدائنين - الوفر الضريبي

$$K_{dt} = k_d - k_d \cdot T = k_d (1 - T)$$

تمرين: اقترضت مؤسسة قرض بمعدل فائدة 7% وتخضع لضريبة قدرها 35% ما هي تكلفة القرض؟

الحل:

تكلفة القرض = الفائدة السنوية (1 - قيمة الضريبة) = 7% (1 - 35%) = 4.55%

في حالة السندات:

تمرين: أصدرت مؤسسة سند بقيمة اسمية قدرها 500000 للسند الواحد، بمعدل فائدة 7% لمدة 15 سنة، تحصلت المؤسسة على 25000 من بيع السند الواحد.

ما هي تكلفة السند؟

الحل:

تكلفة السند = [(مبلغ الفائدة السنوي + القيمة الاسمية - المبلغ المحقق من بيع السند) / (أجل السند)] ÷ [(المبلغ المحقق من بيع السند + القيمة الاسمية للسند) / 2]

$$X 7\% = 35000 \ 500000 = \text{مبلغ الفائدة السنوي}$$

$$0.1295 = [2 / (500000 + 25000)] \div [15 / (25000 - 500000 + 35000)] = \text{تكلفة السند}$$

$$\%12.95 =$$

ثانيا: تكلفة أموال الملكية **Cost Of Equity Capital**

تكلفة الأسهم الممتازة: وهي العائد المتوقع من طرف حملة الأسهم الممتازة

$$K_{ps} = d_{ps} / n_p = d_{ps} / (p_0 - f) \quad \text{تقاس بالعلاقة التالية:}$$

D_{ps} : قيمة أرباح السهم الممتاز

P_0 : القيمة السوقية للسهم الممتاز

F : علاوة الاصدار (تكلفة الاصدار)

تمرين:

أصدرت مؤسسة سهم ممتاز بعائد سنوي 7% من القيمة الاسمية للسهم والبالغة 500 ودفعن 45 عن كل سهم ككلفة اصدار، ماهي تكلفة اصدار السهم الممتاز؟

الحل:

$$K_{ps} = (0.07/500) / (500 - 45) = 35/455 = 0,0769 = 7,69\%$$

تكلفة السهم العادي

يتم حسابها مثل تكلفة الأرباح المحتجزة بنموذج CAPM وإذا كان هناك نمو ثابت في الربح تحسب بالعلاقة

$$K_e = D_e / (p_0 - f) + g$$

التالية

مثال توضيحي: تم بيع سهم عادي لمؤسسة بسعر 900 ويتوقع أن توزع ربح قدره 20 لكل سهم، حيث أن معدل النمو في الربح هو 12%

المطلوب: أحسب تكلفة السهم العادي؟

$$\text{الحل: } K_e = (20 / 900) + 0,12 = 14.22\%$$

ثالثا: تكلفة الأرباح المحتجزة

هي معدل العائد الذي يطلبه حملة الأسهم العادية نظير مساهمتهم في رأس مال المؤسسة ونظير تحملهم لمخاطرة كبيرة برأسهم ويتم حسابها بالعلاقة نموذج تسعير الأصول لرأسمالية CAPM. (ع. تايه نعيمى بلا تاريخ، 74)

$$K_s = R_f + \beta (E R_m - R_f)$$

R_f سعر الفائدة الخالي من المخاطر

$E R_m$ عائد السوق

β المخاطر النظامية

مثال توضيحي: يبلغ العائد الخالي من المخاطر 10% و بيتا تبلغ 2.3% وعائد السوق يبلغ 13%

المطلوب: ما هي تكلفة الأرباح المحتجزة؟

الحل:

$$K_s = 0,1 + 2,3 (0,13 - 0,1) = 16,9\%$$

رابعاً: تقدير التكلفة الوسطية المرجحة **weighted Average Cost Of Capital**

$$WACC = \sum W_i \times K_i = (k_d \times w_d) + (k_e \times w_e)$$

بحيث:

Kd : تكلفة أموال الدين بعد الضريبة

Wd نسبة أموال الدين من إجمالي التمويل

Ke تكلفة أموال الملكية

We نسبة أموال الملكية من إجمالي التمويل

مثال توضيحي:

قررت مؤسسة تشكيل هيكل تمويلها على الشكل التالي

الديون: نسبتها 40% بفائدة سنوية قدرها 7%

أسهم ممتازة: نسبتها 30% بمعدل 6%

أسهم عادية: 30% بمعدل 8%

المطلوب: احسب التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال؟

الحل:

$$X 0.08) + (0.3 \times 0.06) + (0.3 \times 0.08) = 0.032 + 0.4 =$$

$$\%6.08 = 0.0608 = 0.024 + 0.0018$$

المحاضرة الثامنة: التحليل

المالي

المحاضرة الثامنة: التحليل المالي

يعتبر التحليل المالي أداة أساسية لمتخذ القرارات المالية في المؤسسة، ولأي طرف صاحب مصلحة، حيث أن هذا الأخير يسمح بتسهيل عمل إدارة المؤسسة خاصة للقيام بمشاريعها وله أهمية كبرى لدى المساهمين والدائنين لمتابعة أموالهم ومعرفة الوضعية المالية للمؤسسة ومقارنتها بباقي المؤسسات في نفس القطاع ومن نفس الحجم مما يجعل صاحب أي حق قادر على معرفة البدائل المتاحة أمامه في السوق ومختلف التهديدات التي قد تواجهه.

الأهداف التعليمية للمحاضرة

- أن يتعرف الطالب على التحليل المالي ومجال استخدامه؛
- أن يتعرف الطالب على دور التحليل المالي في اتخاذ القرارات المالية؛
- يحدد مختلف الأدوات المستخدمة في التحليل المالي؛
- يستطيع تفسير مختلف النسب المالية؛
- بالنسبة للأهداف المهنية يقوم بتحليل مالي باستخدام بيانات محاسبية، ويحسب ويحلل المؤشرات المالية؛

I مفاهيم أساسية حول التحليل المالي

أولاً: تعريف التحليل المالي

هناك عدة تعاريف واردة في التحليل المالي نذكر من بينها ما يلي:

- التحليل المالي هو عملية تقوم بها المؤسسة من خلال معالجة مختلف البيانات المالية من أجل الحصول على معلومات واضحة في الأخير تقوم باستخدامها في عملية اتخاذ القرارات السليمة، واستخدامها كذلك في تقييم الأداء المالي للمؤسسة سواء بمقارنة نفس بيانات السنة مع البيانات المالية للسنوات السابقة أو مقارنتها مع بيانات مؤسسات أخرى (حيالي 2009، 13)
- التحليل المالي هو تلك العملية الدقيقة التي تهدف لتعزيز القرارات المالية والتي أثبتت النجاح المؤسسة مع محاولة تعديل بعض القرارات التي لم تكن صائبة إلى حد كبير، ويهدف التحليل المالي لتكوين معلومات يستفيد منها المدير المالي في اتخاذ القرارات والتخطيط المالي

من خلال ما سبق يمكننا القول أن التحليل المالي يعتبر من بين ركائز الإدارة المالية وهو عامل جد مهم عند اتخاذ القرارات الاستراتيجية، حيث أنه يوضح نقاط قوة وضعف الهيكل المالي بالمؤسسة وتحاول من خلاله معرفة عوامل نجاحها وفشلها من خلال تحليل البيانات المالية.

هذا ومر التحليل المالي بعدة مراحل خلال نشأته نوجزها في ما يلي:

الجدول(1-8): مراحل نشأة التحليل المالي

المرحلة	الأدوات المستخدمة
ما بعد الكساد العظيم(مخاطر الحقوق)	❖ الميزانية المالية ❖ النسب المالية ❖ رأس المال العامل الصافي
بداية السبعينات(تحليل المخاطر الصناعية)	❖ الميزانية الوظيفية ❖ الاحتياج في رأس المال
نهاية الثمانينات(التحليل ضمن اقتصاد السوق)	❖ المردودية الاقتصادية ❖ أثر الرفع المالي ❖ المقص والنقطة الميتة
بداية التسعينات حتى الآن(تحليل القيمة)	❖ جدول تدفقات الخزينة ❖ فائض الخزينة للاستغلال وفائض الخزينة المتاح

المصدر: سعيدة بورديم، مطبوعة دروس التسيير المالي، جامعة 8ماي 1945 قالمة، 2015، ص16.

ثانيا: أهداف التحليل المالي

يعتبر التحليل المالي من بين أهم أدوات الإدارة المالية لمعرفة المركز المالي للمؤسسة ونظرا لهذا فهو له بأهداف مختلفة نذكرها في ما يلي: (الراوي 2000، 16)

- معرفة المركز الائتماني للمؤسسة؛
- تقييم السياسة المالية للمؤسسة؛
- معرفة نسبة المخاطر المحيطة بالمؤسسة؛
- معرفة نقاط قوة وضعف المؤسسة؛

– المساعدة في اتخاذ القرارات؛

ثالثا: محددات التحليل المالي والأطراف المستفيدة منه

يعمل التحليل المالي على التشخيص الجيد للوضعية المالية للمؤسسة لذا فهو أداة مهمة جدا ولها أطراف تستفيد منها وهو عدة أنواع.

أ- محددات التحليل المالي

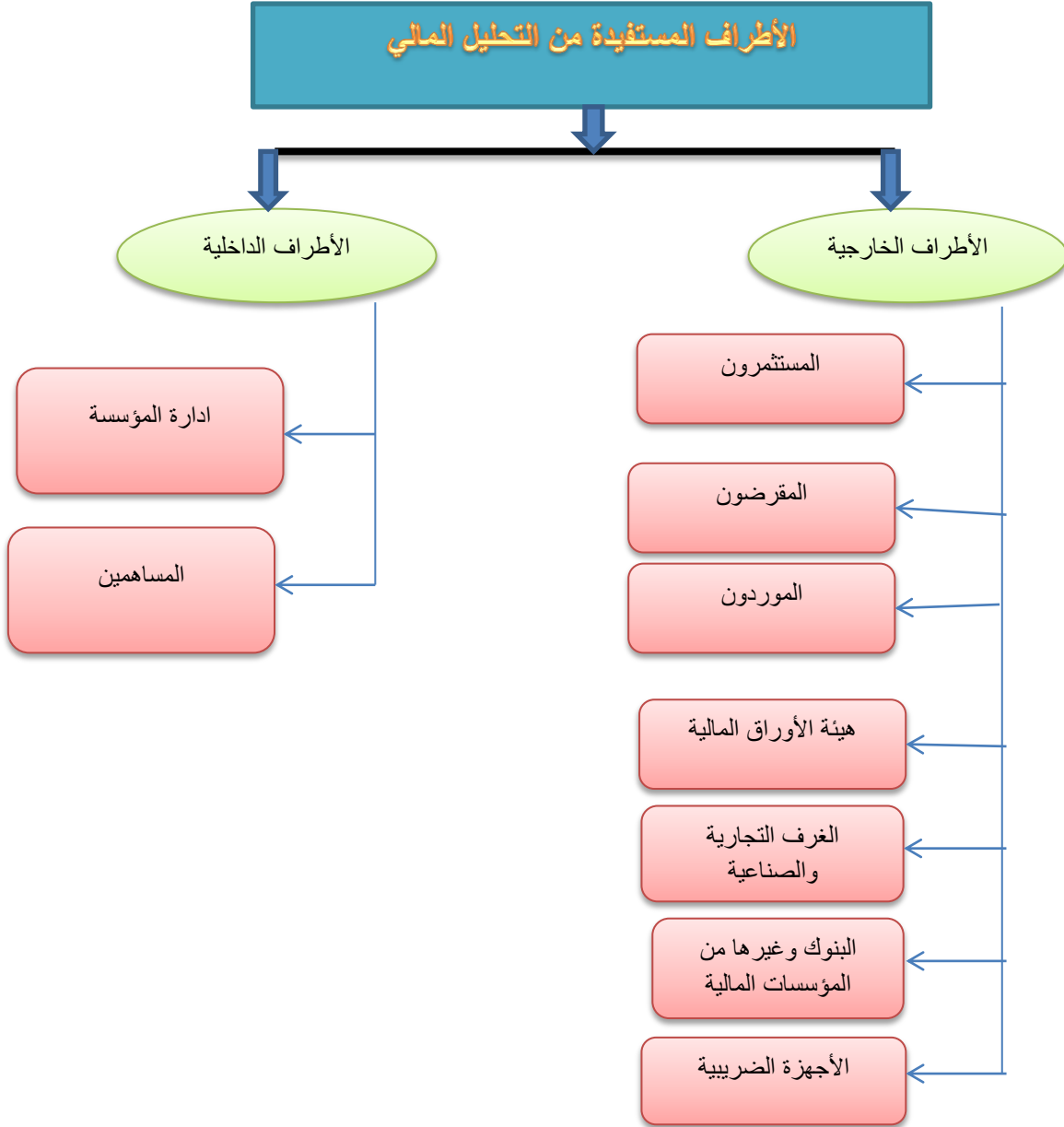
حتى تنجح عملية التحليل المالي لا بد أن تتوفر مجموعة محددات كما يلي: (م. مطر، التحليل المالي والائتماني: الأساليب والأدوات والاستخدامات 2000)

- يجب أن تتمتع المعلومات بالمصدقية التامة؛
- أن تتناسب عملية التحليل مع أهداف عملية التحليل؛
- أن تكون هناك مجموعة فروض يقترحها المحلل المالي يبنى عليها عملية التحليل؛
- عند وجود نقاط قوة ونقاط ضعف يجب تشخيص أسبابها واستقراء اتجاهها المستقبلي؛
- أن يكون المحلل موضوعي ويفسر الحقائق عند تقديم التقرير؛

ب- الأطراف المستفيدة من التحليل المالي

هناك عدة أطراف تستفيد من التحليل المالي تختصرها في الشكل أسفله:

الشكل (1-8): الأطراف المستفيدة من التحليل المالي



المصدر: ساجي فاطمة (2017)، مطبوعة في مقياس التحليل المالي، جامعة ابن خلدون، ص 8.9

رابعاً: عوامل الاهتمام بالتحليل المالي

هناك عدة عوامل جعلت من التحليل المالي مركز اهتمام العديد من الأطراف ومن بينها ما يلي: (ع. تايه نعيبي

(2008، 18)

- التطور الصناعي الذي يشهده العالم والذي يجعل المؤسسات أمام احتياج مالي كبير؛
- الائتمان الذي يعتبر سلسلة مترابطة فيما بينها حيث أن تأخر أي مدين عن السداد يؤثر على باقي الأطراف؛
- الأسواق الأوراق المالية التي تحتاج انظمة ذات شفافية عالية ومعلومات دقيقة حتى يتمكن المستثمر من تتبع أسعار الأوراق المالية وأرباح المؤسسة ووضعها المالي؛
- التحكم المؤسسي: جاء هذا المفهوم من أجل تفعيل الرقابة الداخلية والخارجية في المؤسسة؛

II التحليل المالي باستخدام مؤشرات التوازن المالي

يمكن تعريف التوازن المالي على أنه الموارد المالية المتاحة للمؤسسة يجب أن تتوازن مع استخداماتها واحتياجاتها المالية على مدار الزمن، حيث أن التوازن المالي يتعلق بضمان توافق بين الموارد المالية المتاحة للمؤسسة واستخداماتها، المتوقعة في الوقت المحدد، في حين أن الاستخدامات قد تختلف في درجة ثباتها.

وعند حساب مؤشرات التوازن المالي يجب أن نعلم أن هناك قاعدة مهمة جدا وهي قاعدة التوازن المالي والتي يشترط فيها ما يلي:

$$\text{الأموال الدائمة} = \text{الأصول غير الجارية}$$

$$\text{الخصوم الجارية} = \text{الأصول الجارية}$$

حيث أن: الأموال الدائمة هي مجموع الأموال الخاصة والخصوم غير الجارية

- 1- رأس مال عامل - سيولة FR: يعبر عن توازن المؤسسة على المدى البعيد وهو هامش السيولة، معرفته الدقيقة تسمح بمتابعة نشاط المؤسسة دون ضغط مالي على مستوى الخزينة، حيث أنه اذا كان موجب يدل على أن المؤسسة مرتاحة ماليا ولا تواجه صعوبات وهيكلها التمويلي متوازن (الصياح 2006، 131)
- 2- ويقاس بالعلاقة التالية:

الجدول رقم (2-8): قياس رأس المال العامل - سيولة

قياس رأس المال العامل من:	من أعلى الميزانية	من أسفل الميزانية
العلاقة من الميزانية الوظيفية	=أموال دائمة - أصول ثابتة	=أصول متداولة - ديون قصيرة أجل
العلاقة من الميزانية المحاسبية	= (أموال خاصة + خصوم غير جارية) - أصول	=أصول جارية - خصوم جارية

غير جارية		
إذا كان أكبر من 0: يعني أن الأموال الدائمة تغطي الأصول الثابتة والمؤسسة حققت فائض مالي.	إذا كان أكبر من 0: الديون قصيرة أجل تغطي كل الأصول المتداولة ويوجد فائض مالي تستخدمه مرة أخرى.	حالات رأس المال العامل
إذا كان = 0: في هذه الحالة الموارد الدائمة تتساوى تماما مع الأصول الثابتة والمؤسسة في حالة توازن مالي مؤقت.	إذا كان = 0: الديون قصيرة أجل تغطي الأصول المتداولة ولا تحقق فائض ولا عجز (توازن مؤقت)	
إذا كان أقل من 0: يعني أن المؤسسة مواردها المالية الدائمة لا تكفي لتغطية الأصول الثابتة مما يعني أنها في وضعية مالية ضعيفة	إذا كان أقل من 0: وضعية المؤسسة تواجه عجز مالي مما يجعلها غير قادرة على الوفاء بالتزاماته قصيرة الأجل.	

3- احتياجات رأس المال العامل

هو قيمة رأس العامل التي تحتاجها المؤسسة لتغطية العجز الحادث في دورة الاستغلال، بسبب عدم قدرة الخصوم الجارية (الديون قصيرة الأجل) على تغطية الأصول الثابتة يقاس بالعلاقة التالية: (سمروود 2020)

BFR = احتياجات الدورة - موارد الدورة

حيث: (الأصول المتداولة - قيم جاهزة) - (ديون قصيرة الأجل - سلفات مصرفية).

ويأخذ ثلاثة حالات كما يلي:

$BFR < 0$ أي أن احتياجات الدورة أكبر من موارد الدورة، هذا يدل على وجود عجز في تمويل دورة الاستغلال، وحتى تتمكن المؤسسة من سداد التزاماتها القصيرة الأجل يتطلب وجود رأس مال عامل صافي موجب ومساو لقيمة العجز على الأقل.

$BFR > 0$ في هذه الحالة تكون احتياجات الدورة أقل من مواردها، أي أن المؤسسة حققت فائضا ماليا في تمويل دورة الاستغلال، هذه الوضعية لا تتطلب وجود رأس مال عامل صافي موجب لأنه من الممكن ارتفاع قيمة الخزينة، مما يؤدي بالمؤسسة إلى وجود موارد مالية تكون أكبر من الاحتياجات.

$BFR = 0$ هي حالة توازن دورة الاستغلال أي احتياجات الدورة تساوي موارد الدورة، وإذا كان رأس المال العامل الصافي أقل من الصفر تكون المؤسسة في وضعية خطرة في الأجل القصير.

4- **الخزينة:** هي مجموع الأموال الجاهزة (النقدية) الموضوعة تحت تصرف المؤسسة في حالة سيولة، التي يمكن التصرف فيها لمقابلة احتياجات دورة الاستغلال من خلال الخزينة تستطيع المؤسسة تحديد التوازن المالي

تقاس بالعلاقة التالية:

الخزينة = رأس المال العامل - احتياجات رأس المال العامل

- إذا كانت $TR > 0$ يعني أن رأس المال العامل أكبر من احتياجات رأس المال العامل، أي أن المؤسسة حققت فائضا ماليا وهو ما يضيع عليها تكلفة الفرصة البديلة، لذلك يجب عليها أن تحسن استغلال هذا الفائض عن طريق شراء مخزونات إضافية، تقديم تسهيلات للزبائن، منح قروض للغير.
- إذا كانت $TR < 0$ أي أن رأس المال العامل أقل من احتياجات رأس المال العامل، والمؤسسة غير قادرة على تسديد التزاماتها في وقتها نظرا لوجود عجز على مستوى الخزينة، وهذا ما يستدعي بالمؤسسة إما أن تتنازل عن بعض استثماراتها، أو تقترض من البنوك لأنها تكون في حالة عسر مالي.
- $TR = 0$ أي رأس المال العامل يساوي احتياجات رأس المال العامل وهي الحالة المثلى، والوصول إلى هذه الوضعية يتم بالاستخدام الأمثل للموارد المتوفرة للمؤسسة وفق الإمكانيات المتاحة من أجل تفادي مشاكل عدم التسديد.

III التحليل المالي باستخدام النسب المالية

يتم استخدام عدة نسب مالية للحكم على الأداء المالي للمؤسسة وهذا لضمان السير الحسن للوضعية المالي للمؤسسة مستقبلا.

تعريف النسب المالية

هي تلك العلاقة الرابطة بين متغيرين أو أكثر من عناصر القوائم المالية، وللحكم عليها يجب مقارنتها بنسب أخرى مرجعية أو بمؤسسة أخرى، تساعد المحلل المالي في عملية التحليل كما أنها تلعب دور كبير في عملية اتخاذ القرار.

أدوار النسب المالية في تحليل الوضعية المالية للمؤسسة

لنسب المالية دور كبير في تحليل الوضعية المالية للمؤسسة كما يلي: (بويوان 2020)

- أداة لقياس أداء المؤسسة؛
- مقارنة نسب المؤسسة مع متوسط الصناعة للحكم على أداء المالي للمؤسسة؛
- مقارنة النتائج المالية للسنة الحالية مع السنوات الماضية؛
- معرفة وضع المؤسسة بالمقارنة مع المنافسين؛

أنواع النسب المالية المستخدمة في التحليل المالي

أولاً: نسب السيولة: والتي تهدف لتقييم القدرة المالية في الأجل القصير، حيث تعمل على معرفة إذا كانت نتائج دورة الاستغلال قادرة على تغطية الالتزامات قصيرة أجل للمؤسسة، وتنقسم هذه الأخيرة إلى ما يلي: (رشاد 2001، 191)

1- نسبة سيولة الأصول: تقيس قدرة الديون قصيرة أجل على تغطية الأصول المتداولة لفترة معينة، تقاس

بالعلاقة: $\text{نسبة سيولة الأصول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{مجموع الأصول}}$

إذا كانت هذه النسبة أقل من 0.5 فهذا يعني أن الأصول المتداولة قيمتها أكبر من قيمة الأصول الثابتة وأن الأصول المتداولة سريعة الحركة وتحقق ربح (مؤسسة تجارية).

بينما إذا كانت النسبة أكبر من 0.5 فإن الأصول الثابتة أكبر من مجموع الأصول، وهذا معناه هناك استثمارات رأسمالية كبيرة (مؤسسة صناعية)

2- نسبة التداول (نسبة السيولة العامة): تقيس قدرة المؤسسة على تغطية الالتزامات قصيرة أجل بالاعتماد على

الأصول الجارية، ويستحسن فيها أن لا تكون أقل من 1، تقاس بالعلاقة التالية:

$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول الجارية}}{\text{الخصوم الجارية}}$

إذا كانت هذه النسبة أقل من 1 فهذا يعني أن المؤسسة لها سيولة عالية وقادرة على مواجهة التزاماتها قصيرة أجل.

إذا كانت هذه النسبة أكبر من 1 فهذا يعني أن المؤسسة في وضعية مالية حرجة.

3- نسبة السيولة السريعة: تقيس قدرة المؤسسة على تسديد التزاماتها باستخدام الأصول الجارية مع استبعاد عنصر المخزونات لأنها تفقد القيمة أحيانا، تقاس بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة السريعة} = (\text{الأصول الجارية} - \text{المخزونات}) / \text{الخصوم الجارية}$$

4- نسبة السيولة الجاهزة: تقيس قدرة المؤسسة على تسديد التزاماتها قصيرة أجل بما هو موجود لديها من نقدية، وتكون محصورة بين 0.25 و0.33، وتقاس بالعلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة الجاهزة} = \text{خزينة الأصول} / \text{الخصوم الجارية}$$

ثانيا: نسب التمويل

تعمل هذه النسب على قياس قدرة المؤسسة على تمويل نفسها بأموالها الخاصة والأموال الأجنبية وتنقسم إلى:

1- نسبة التمويل الدائم وتقاس بالعلاقة: (مجموع الأموال الدائمة / مجموع الأصول الثابتة)، وهذه النسبة يجب أن تفوق 1

2- نسبة التمويل الخاص: تقيس هذه النسبة مقدرة المؤسسة على تمويل أصولها الثابتة بأموالها الخاصة فقط دون اللجوء للدين، وتقاس بالعلاقة: (مجموع الأموال الخاصة / مجموع الأصول الثابتة)

ثالثا: نسب المديونية

تقيس هذه النسب مدى اعتماد المؤسسة على الديون في هيكلها المالي لتمويل أنشطتها وأصولها وهي مقسمة إلى:

1- نسبة المديونية العامة: تقيس مدى مساهمة الدائنين في إجمالي أصول المؤسسة وتقاس بالعلاقة

$$\text{نسبة المديونية العامة} = \text{مجموع الديون} / \text{مجموع الأصول}$$

2- نسبة الاستقلالية المالية: تقيس مدى اعتماد المؤسسة على الدين بالمقارنة مع الأموال الخاصة، تقاس

$$\text{بالعلاقة التالية} \quad \text{نسبة الاستقلالية المالية} = \text{الأموال الخاصة} / \text{مجموع الديون}$$

3- نسبة القدرة على السداد: تقيس مقدرة المؤسسة على سداد التزاماتها، تقاس بالعلاقة التالية

$$\text{نسبة القدرة على السداد} = \text{الديون طويلة أجل} / \text{القدرة على التمويل الذاتي}$$

المحاضرة التاسعة: الفشل المالي

المحاضرة التاسعة: الفشل المالي

يعتبر الفشل المالي من بين أهم المواضيع الاقتصادية وهو خطر يهدد المؤسسات، بسبب ما ينتج عنه من تدهور وأثار سلبية على الاقتصاد والمؤسسة وكل من ينتمي لها، إذ أنه من بين أكبر المشاكل التي تواجه المؤسسات، لذا تعمل غالب المؤسسات على الكشف عليه مبكرا حتى لا تصل للفشل الحقيقي، وهنا تم استخدام عدة نماذج للتنبؤ بالفشل المالي من أجل اتخاذ اجراءات تصحيحية، بالاعتماد على قوائم مالية للمؤسسات وحساب بعض النسب المالية التي تساعد في التنبؤ، ومن خلال هذه المحاضرة سوف نتعرف على الفشل المالي ومختلف المصطلحات القريبة له وأهم النماذج التي تعمل على التنبؤ به.

أهداف تعليمية للمحاضرة

- بالنسبة للأهداف المعرفية يستطيع الطالب تعريف الفشل المالي، التعرف المالي والإعسار المالي؛
- يقوم بشرح أنواع الفشل المالي؛
- يتعرف على مراحل وأسباب الفشل المالي؛
- يتعرف على نماذج التنبؤ بالفشل المالي؛
- أما فيما يخص المهارات فهو يستطيع استخدام نسب مالية للتنبؤ المبكر بالفشل المالي؛
- يستطيع اقتراح حلول لتفادي الفشل المالي؛

تعريف الفشل المالي:

يعرف الفشل المالي على أنه التصفية الحقيقية للمؤسسة، عندما تصبح غير قادرة على سداد التزاماتها في أجالها المحددة أو حتى في فترات محاسبية لاحقة، كما أن المؤسسة تصبح غير قادرة على أن تسدد فوائد القروض التي تحصلت عليها من المقرضين. (شريفى 2021، 329-349)

ويعرف على أنه وجود عمليات للمؤسسة لا يمكنها القيام بها إلا إذا قامت برهن عقارات أو تنازل عن أصول للدائنين، ويتبع ذلك عدم مقدرة المؤسسة على استرجاع أصولها من الدائنين أي أنها دخلت مرحلة الافلاس الحقيقي. (عمارى 2015، 40)

مراحل الفشل المالي: يمر الفشل المتالي بمراحل حتى يتم حل المؤسسة وخروجها من السوق نوجز هذه المراحل في الشكل أسفله:

الشكل (1-9): مراحل الفشل المالي



المصدر: شريفى مخلوف، قتال عبد العزيز، تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية-دراسة حالة عينة من الشركات العاملة في القطاع الاقتصادي لولاية تبسة فترة 2015-2018، مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال، المجلد 4 العدد 4 جوان 2021، ص 329-349.

وهذه المراحل كل منها لها مميزات نذكرها كما يلي: (عماري 2015، 42-43)

مرحلة النشوء: تتميز بما يلي

- تغير الطلب وارتفاع التكاليف؛
- طرق الانتاج لدى المؤسسة تصبح قديمة بالمقارنة مع المنافسين؛
- ارتفاع في الأعباء ونقص التسهيلات بسبب ضعف المركز المالي؛

- في الغالب تحدث خسارة اقتصادية؛\

مرحلة عجز النقدية: تتميز بما يلي

- تصبح خصوم المؤسسة أقل من أصولها؛
- تصبح سيولة الأصول ضعيفة ولا تغطي الديون؛
- الاحتياجات النقدية الحالية غير مغطاة؛

مرحلة الإعسار المالي: تتميز بما يلي

- تصدر المؤسسة أسهم إضافية بمعدل عائد أعلى نسبيا؛
- القيام بتعديلات في السياسة المالية للمؤسسة؛

مرحلة الفشل الكلي: تتميز بما يلي

- لجوء المؤسسة للديون؛
- تدهور الأصول المتداولة؛
- تدهور نسب السيولة في المؤسسة؛
- القيام بإعادة جدول الديون بسبب عدم مقدرتها على السداد؛
- انخفاض ربحية المؤسسة؛

مرحلة الإفلاس: تتميز بما يلي

- لا تستطيع الشركة أن تسدد الديون كليا؛
- تنازل عن أصولها ولا يمكنها استرجاعها؛

المحاضرة العاشرة: الرقابة المالية

المحاضرة العاشرة: الرقابة المالية

تعتبر الرقابة من أسباب نجاح أي عمل لأنه لا يوجد نجاح دون رقابة واضحة من شخص معين (قائد) أو هيئة معينة، حيث أن كل قسم في المؤسسة يجب أن يرأسه شخص ما لتحقيق الانضباط في العمل، وتأكيد السير الجيد للعمل، والإدارة المالية يرأسها مدير مالي وهي متشعبة الفروع مما يجعل الرقابة ضرورية في كل عمل مالي خاصة البيانات المالية.

أهداف تعليمية للمحاضرة

- بالنسبة للأهداف المعرفية فالطالب يكون قادر على التعرف على مفهوم الرقابة المالية؛
- يتعرف على أنواع الرقابة المالية؛
- معرفة دور الرقابة المالية في المحافظة على المال العام؛
- يحدد أسس ومبادئ الرقابة المالية؛
- بالنسبة للمهارات يصبح قادر على تحليل تقرير الرقابة المالية واستخلاص نقاط قوة وضعف المؤسسة؛

I. ماهية الرقابة المالية

أولاً: تعريف الرقابة المالية

تعرف الرقابة المالية على أنها عملية تقييم للأعمال للتأكد من أنها تسير كما هو مخطط لها من أجل اكتشاف الانحرافات والأخطاء في التنفيذ معالجتها.

ثانياً: مراحل الرقابة المالية

تُعَدّ الرقابة المالية من الوظائف الأساسية للإدارة المالية، وتمتد بثلاث مراحل رئيسية مترابطة هي: تحديد المعايير، قياس الأداء، وتصحيح الانحرافات.

المرحلة 01: تحديد المعايير

تمثل هذه المرحلة الأساس الذي تقوم عليه عملية الرقابة المالية، إذ ترتبط بها جميع المراحل اللاحقة. وتعكس دقة المعايير مدى واقعية الانحرافات المكتشفة وسلامة الإجراءات التصحيحية المتخذة. لذلك ينبغي أن تكون المعايير عملية، مستمدة

من الخطط المالية، وقابلة للتطوير المستمر. كما تُستخدم هذه المعايير كمقاييس مرجعية لمقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط، ويمكن التعبير عنها بمؤشرات كمية أو نقدية.

المرحلة 02: قياس الأداء

تتمثل هذه المرحلة في قياس الأداء الفعلي ومقارنته بالمعايير المحددة مسبقًا بهدف تقييم النشاط المالي. وتتفاوت سهولة القياس باختلاف وضوح المعايير وتوفر وسائل القياس المناسبة، إذ تزداد الصعوبة في الأنشطة التي يصعب تحديد معايير دقيقة لها. ويتطلب قياس الأداء جمع معلومات مالية دقيقة وفي الوقت المناسب، بما يسمح بتحديد مواطن القوة والضعف في الأداء المالي.

المرحلة 03: تصحيح الانحرافات

تأتي هذه المرحلة بعد اكتشاف الانحرافات وتحليل أسبابها، حيث يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجتها تحت إشراف المسؤول عن الإدارة المالية. ويُعدّ التدخل في الوقت المناسب أمرًا ضروريًا لتفادي تفاقم الانحرافات وامتدادها إلى مجالات أخرى. كما يجب أن تكون الحلول المتخذة فعالة وجذرية، لأن المعالجات غير الكاملة قد تؤدي إلى تراكم المشكلات مستقبلاً.

ثانيا: أهمية وأهداف الرقابة المالية

أ- أهمية الرقابة المالية

للرقابة المالية أهمية بالغة تكمن في ما يلي: (بعلي 2019، 1-17)

- الرقابة تضمن عدم حدوث انحرافات بين وقت اتخاذ القرار وتنفيذه؛
- الرقابة تضمن أن الأفراد يعملون على تحقيق أهداف المؤسسة لا أهدافهم الشخصية؛

ب- أهداف الرقابة المالية

تهدف الرقابة المالية لتحقيق ما يلي: (بعلي 2019، 1-17)

- مراقبة الخطط التي وضعتها المؤسسة؛
- تحقيق كفاءة إنتاجية من خلال محاربة الاسراف؛

- تقلي الانحرافات؛
 - اصلاح الانحرافات في وقتها المناسب؛
 - تقييم نتائج الأعمال من خلال مقارنتها بأهداف المؤسسة؛
- II. أسس تحقيق الرقابة المالية الفعالة

هناك عدة أسس تجعل الرقابة المالية فعالة في المؤسسة من بينها ما يلي: (محمد 2010، 24)

- الخطة التنظيمية الجيدة؛
- التخطيط الاستراتيجي؛
- تقارير منظمة حسب ترتيب المسؤوليات في المؤسسة؛
- معايير ومؤشرات سليمة لقياس الأداء؛
- جعل النظم المحاسبية والإدارية شاملة ومنظمة؛

III. أنواع ومبادئ الرقابة المالية

أولاً: أنواع الرقابة المالية: هناك عدة أنواع للرقابة المالية نذكرها كما يلي:

أ- الرقابة الداخلية: تتم هذه الأخيرة داخل السلطة التنفيذية، حيث يقوم بعض الموظفين بمراقبة موظفين آخرين.

ب- الرقابة الخارجية: تقوم بها هيئات من خارج المؤسسة وتنقسم بدورها إلى:

- رقابة قضائية؛
- رقابة تشريعية
- رقابة سابقة
- رقابة لاحقة
- رقابة حسابية
- رقابة تقييمية: تتم

ثانياً: مبادئ الرقابة المالية

تتميز الرقابة المالية بعدة مبادئ وهي: (الشريف 2003، 378-379)

1- مبدأ الاقتصادية

يهدف إلى تطبيق نظام رقابي فعال بأقل تكلفة ممكنة، مع مراعاة اعتماد أنظمة أكثر كفاءة في المؤسسات الكبرى ذات الأهمية الاستراتيجية لتحقيق أهداف الرقابة.

2- مبدأ التكامل

ضرورة تكامل النظام الرقابي مع باقي النظم التنظيمية، خاصة نظام التخطيط، حيث تستمد المعايير الرقابية من الخطط المعتمدة لضمان حسن أداء وظيفة الرقابة.

3- مبدأ البساطة والوضوح

يجب أن يكون النظام الرقابي سهل التطبيق وواضحًا في التسيير، مع استخدام الأساليب الحديثة مثل الجداول والرسومات والمؤشرات الإحصائية.

4- مبدأ سرعة كشف الأخطاء والانحرافات

تعتمد فعالية الرقابة على سرعة اكتشاف الانحرافات والتبليغ عنها في الوقت المناسب، مع تحديد أسبابها ووضع إجراءات لتصحيحها.

5- مبدأ النظرة المستقبلية

يركّز النظام الرقابي على التنبؤ بالانحرافات قبل وقوعها، والاهتمام بالتصحيح أكثر من العقاب، والتركيز على الأهداف المستقبلية بدل الماضي والحاضر.

6- مبدأ الموضوعية

يعتمد النظام الرقابي على معايير محددة وواضحة بعيداً عن الاعتبارات الشخصية، بما يضمن العدالة والدقة في تقييم الأداء.

7- مبدأ الدقة

يشترط أن تكون المعلومات الرقابية دقيقة وواقعية، لأن عدم دقتها يؤدي إلى قرارات خاطئة قد تضر بالمؤسسة

8- مبدأ الحافز الذاتي:

يفترض هذا المبدأ ضرورة توفر دافع ذاتي لدى القائمين على تنفيذ النظام الرقابي، بما يضمن تطبيقه بكفاءة وفعالية. ويتحقق ذلك من خلال إشراك المنفذين في وضع المعايير الرقابية، وتمكينهم من وسائل الرقابة الذاتية، الأمر الذي يساهم في تحسين مستوى الأداء وضمان سلامته وجودته.

9- مبدأ الملاءمة:

ويقصد به أن يكون النظام الرقابي متوافقاً مع طبيعة نشاط المؤسسة وهيكلها التنظيمي، بحيث يعكس خصائصها وظروف عملها. إذ لا يوجد نظام رقابي موحد يصلح لجميع المؤسسات أو الأنشطة، بل يختلف تبعاً لنوع المؤسسة، وطبيعة نشاطها، ومحيطها العملي.

10- مبدأ المرونة:

يعني هذا المبدأ قدرة النظام الرقابي على التكيف مع المتغيرات المتوقعة دون إحداث تغيير جوهري في بنيته الأساسية، بحيث يكون مرناً وقادراً على استيعاب التحولات المحتملة سواء داخل المؤسسة أو في بيئتها الخارجية

فهرس المصادر والمراجع

- CHarreaux, Gérard. *finance d'entreprise* . paris, 2000.
- DELAHYA, BARREAU JET. *Gestion financieriez manuel et application*. 9e. Paris: edition dunad, 2000.
- florence, delahaye jaqueline, delahaye. *finance d'entreprise manuel et applications*. 2éme édition. paris: dunod, 2009.
- giard, vincent. *gestion de la production et des flux*. 3éme. paris: economica, 2003.

ابراهيم، بلقلة. محاضرات في مقياس تمويل المؤسسة . جامعة حسبية بن بوعلي الشلف. 19. 2022.

أحمد الكايد محمد. الإدارة المالية الدولية -والعالمية-التحليل المالي- والاقتصادي. الاصدار 1. عمان: دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع، 2010.

أحمد يوسف عبد الوهاب. لتمويل وادارة المؤسسات المالية. 1. عمان: دار حامد للنشر والتوزيع ، 2008.

أحمد ، محمود يوسف ، وآخرون. الجوانب المالية لدراسة جدوى المشروعات الاستثمارية . ، كلية التجارة جامعة القاهرة . 2016-2017 ،

الحاج ، طارق. مبادئ التمويل . عمان :دار الصفاء للنشر والتوزيع. 2002.

الحسانية ، أمجد . صنع القرار المالي .رسالة ماجستير .دمشق. 5-4

الحسنوي ، سالم صلال . أساسيات الإدارة المالية . دار المينة الفاضلة 2014

الحلح ، أحمد عبد الله جمال الدين المرسي . الادارة المالية مدخل اتخاذ القرارات . الاسكندرية :الدار الجامعية. 2006

الراوي ، خالد . التحليل المالي للقوائم المالي والافصاح المحاسبي . عمان :دار الميسرة للنشر والتوزيع. 2000

الشريف وآخرون عليان. الإدارة والتحليل المالي. عمان: دار البركة، 2006.

الشريف ، علي . الإدارة المعاصرة . مصر :الدار الجامعية. 2003

الصياح ،عبد الستار وآخرون . الإدارة المالية . عمان :دار وائل للنشر والتوزيع. 2006

العصيمي ، محمد بن سعد بن هليل . «الأسهم حقيقتها وأحكامها» .مجلة كلية الشريعة والقانون ، يوليو . 716_782. 2020

- القطار وأخرون رشاد . الإدارة والتحليل المالي . 1. عمان: دار البركة للنشر والتوزيع، 2001.
- المهير ،الصادق محمد محمود علي» . دور وظائف الإدارة المالية في رفع كفاءة الأداء المالي لتحقيق أهداف منظمات الأعمال «.رسالة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على شهادة دكتوراه في إدارة الأعمال .السودان :كلية الدراسات العليا بالسودان ، 2015. 27.
- النجار ،عبد العزيز .أساسيات الإدارة المالية .المكتب العربي الحديث . 2007. ،
- أمينة بكرتي لخضر بديار. "العلاقة بين المخاطر النظامية وعوائد الأسهم في البورصة: دراسة قياسية لحالة بورصة الدار البيضاء2008-2016." مجلة اقتصاديات المال والأعمال، 2018: 499-513.
- بديع الدين ريشو. إدارة التكاليف . مصر، 2009 .
- بعلي ،حمزة وأخرون» . الرقابة المالية وفعاليتها في تشخيص حالات الفساد المالي بالمؤسسات الاقتصادية «.مجلة المقريري للدراسات الاقتصادية والمالية. 17-1: 2019: 6 ،
- بن زعمية ،فاطمة زهراء» .تأثير هيكل تمويل المؤسسات الاقتصادية على القيمة الاجمالية «.اطروحة مقدمة للحصول على شهادة دكتوراه، علوم التسيير .شلف، الجزائر :جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف. 3. 2022. ،
- بن نوار ،عمار كاف محمد رياض» . دور الموازنة بين العائد والمخاطرة في تصويب الاعتبارات الشخصية للمستثمرين عند اختيار السلوك المالي «.مجلة الدراسات الاقتصادية المعاصرة. 54-37: 2016. ،
- بويباون ،مسعود» .محاضرات في مقياس التحليل المالي «.محاضرات في مقياس التحليل المالي .جامعة العربي بن مهيدي أم البواقي ، 2020. 40.
- تايه نعيمي ،عدنان .التحليل والتخطيط المالي اتجاهات معاصرة . دار اليازوري للنشر والتوزيع. 2008. ،
- تبر ،زغود» .محددات سياسة التمويل للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية «.رسالة ماجستير .ورقلة. 8. 2009. ،
- جميل أحمد توفيق. أساسيات الإدارة المالية . 1. دار النهضة العربية، ، بلا تاريخ.
- حمزة ،الشيخي ابراهيم الجزراوي .الإدارة المالية الحديثة . 1. عمان :دار صفاء للنشر والتوزيع. 2002. ،
- حنفي ،عبد الغفار رسمية زكي قريظاص .أساسيات التمويل والإدارة المالية . مصر :الدار الجامعية مصر . 2004. ،
- حوة ،عبد القادر» .ناء المحافظ الاستثمارية وادارة الاستثمار في الأسهم بين العائد والمخاطرة «.رسالة ماجستير، جامعة الجزائر . 3. 2010. 10.

- حيالي, وليد. الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي. دار اثناء للنشر والتوزيع. 2009 ,
- خلفان حمد عيسى. إدارة الاستثمار والمحافظ المالية. 1. المجلد 48. دار الجنادرية للنشر والتوزيع, 2016.
- دريد كامل شبيب. إدارة مالية الشركات المتقدمة. دار اليازوري, 2018.
- دريد , كامل أل شبيب. مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة. الأول. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع. 2007 ,
- زيدة سحنون جمال الدين سمود . ” دور التحليل المالي في تقييم الأداء المالي عن طريق مؤشرات التوازن ” دراسة حالة المؤسسة الوطنية للسكك الحديدية للفترة 2017-2018. ” مجلة الريادة لاقتصاديات الأعمال, 2020: 351-372.
- زنارة, ريمة العيد شريفة». مصادر التمويل في المؤسسة والعوامل المؤثرة فيه: دراسة نظرية «مجلة المالية والاسواق: 2023 9 23 , 324-343.
- سالم , صلال الحسيناوي. الإدارة المالية الحديثة. 1. جامعة القادسية كلية الاقتصاد. 2017 ,
- سهايلية , نبيلة بوكثير جبار». عناصر الهيكل المالي وأثرها على القيمة السوقية للمؤسسة الاقتصادية دراسة حالة ديون مجمع صيدال الجزائري «. مجلة ميلاف للبحوث والدراسات , جوان. 2017: 241-267.
- شبيب , دريد كامل أل , إدارة المحفظة الاستثمارية. عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع. 2010 ,
- شريفى , مخلوف قتال عبد العزيز». تطبيق نماذج التنبؤ بالفشل المالي على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية-دراسة حالة عينة من الشركات العاملة في القطاع الاقتصادي لولاية تبسة فترة «. 2015-2018مجلة دراسات في الاقتصاد وإدارة الأعمال , جوان : 2021 329-349.
- شموط , مروان كنجو عبود كنجو .أسس الاستثمار . مصر : الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات. 2008 ,
- صافي , وليد أنس البكري. الأسواق المالية والدولية. الأول. عمان: دار المستقبل للنشر والتوزيع. 2009 ,
- صالح الحناوي , نihal محمد فريد مصطفى. الإدارة المالية، التحليل المالي لمشروعات الأعمال. مصر :الدار الجامعية. 2005 ,
- عاطف , وليم اندرواس .التمويل والإدارة المالية. دار الفكر الجامعي. 2006 ,
- عباس , علي. الإدارة المالية. عمان: دار اثناء للنشر والتوزيع. 2008 ,
- عدنان فؤاد أرشد تايبه نعيمى. الإدارة المالية المتقدمة. عمان: دار اليازوري, بلا تاريخ.

- عماري, سليم». دور تقييم الأداء المالي في التنبؤ بالفشل المالي للشركات دراسة حالة عينة من الشركات المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية خلال فترة «2009-2012 رسالة ماجستير. ورقلة: جامعة قاصدي مرباح. 40. 2015 ,
- عيسى ,خلفان حمد .إدارة الاستثمار والمخاطر المالية . 1. دار الجنادرية للنشر والتوزيع.2016 ,
- فلاح المومني غازي. إدارة المحافظ الاستثمارية الحديثة. عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع, 2009.
- فيصل محمد الشواورة. الاستثمار في البورصة الأوراق المالية الأسس والنظريات. الأولى. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع, 2008.
- كاظم ,جلال مدلول العارض .الإدارة المالية المتقدمة .عمان :دار صفاء للنشر.2013 ,
- ماجد أحمد عطاالله. إدارة الاستثمار . 1. الاردن: دار أسامة للنشر والتوزيع, 2011.
- محمد مطر. التحليل المالي والائتماني: الأساليب والأدوات والاستخدامات . 1. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع, 2000.
- محمود الزبيدي حمزة . التحليل المالي تقييم الأداء والتنبؤ بالفشل المالي. مؤسسة الوراق, 2000.
- مطر ,محمد .الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي . دار وائل للنشر والتوزيع.2006 ,
- مطر ,محمد فايز تيم .إدارة المحافظ الاستثمارية .عمان :دار وائل للنشر والتوزيع.2005 ,
- معراج ,هوارى حاج سعيد عمر .التمويل التاجيري المفاهيم والأسس .الجزائر :كنوز المعرفة للنشر.2013 ,
- مفلح ,محمد عقل .مقدمة في الإدارة المالية والتحليل المالي .الأول .عمان :مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.2003 ,
- موفق ,عدنان عبد الجبار الحميري .أساسيات التمويل والاستثمار في صناعة السياحة .الأول .عمان :مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع , 2010.
- هندي ,منير ابراهيم .الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر .الخامس .عمان :المكتب العربي الحديث.2003 ,

قائمة الملاحق

الملحق 01: الجدول المالي لفائدة القيمة الحالية

جدول عامل الفائدة لقيمة حالية

												الفترة	
13%	12%	11%	10%	9%	8%	7%	6%	5%	4%	3%	2%	1%	(t)
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0
0.885	0.893	0.901	0.909	0.917	0.926	0.935	0.943	0.952	0.962	0.971	0.980	0.990	1
0.783	0.797	0.812	0.826	0.842	0.857	0.873	0.890	0.907	0.925	0.943	0.961	0.980	2
0.693	0.712	0.731	0.751	0.772	0.794	0.816	0.840	0.864	0.889	0.915	0.942	0.971	3
0.613	0.636	0.659	0.683	0.708	0.735	0.763	0.792	0.823	0.855	0.889	0.924	0.961	4
0.543	0.567	0.593	0.621	0.650	0.681	0.713	0.747	0.784	0.822	0.863	0.906	0.951	5
0.480	0.507	0.535	0.564	0.596	0.630	0.666	0.705	0.746	0.790	0.838	0.889	0.942	6
0.425	0.452	0.482	0.513	0.547	0.583	0.623	0.665	0.711	0.760	0.813	0.871	0.933	7
0.376	0.404	0.434	0.467	0.502	0.540	0.582	0.627	0.677	0.731	0.789	0.853	0.923	8
0.333	0.361	0.391	0.424	0.460	0.500	0.544	0.592	0.645	0.703	0.766	0.837	0.914	9
0.295	0.322	0.352	0.386	0.422	0.463	0.503	0.558	0.614	0.676	0.744	0.820	0.905	10
0.261	0.287	0.317	0.350	0.388	0.429	0.475	0.527	0.585	0.650	0.722	0.804	0.896	11
0.231	0.257	0.285	0.319	0.356	0.397	0.444	0.497	0.557	0.625	0.701	0.788	0.887	12
0.204	0.229	0.258	0.290	0.326	0.368	0.415	0.469	0.530	0.601	0.681	0.773	0.879	13
0.181	0.205	0.232	0.263	0.299	0.340	0.388	0.442	0.505	0.577	0.661	0.758	0.870	14
0.160	0.183	0.209	0.239	0.275	0.315	0.362	0.417	0.481	0.555	0.642	0.743	0.861	15
0.141	0.163	0.188	0.218	0.252	0.292	0.339	0.394	0.458	0.534	0.623	0.728	0.853	16
0.125	0.146	0.170	0.198	0.231	0.270	0.317	0.371	0.436	0.513	0.605	0.714	0.844	17
0.111	0.130	0.153	0.180	0.212	0.250	0.296	0.350	0.416	0.494	0.587	0.700	0.835	18
0.098	0.116	0.138	0.164	0.194	0.232	0.278	0.331	0.396	0.475	0.570	0.686	0.828	19
0.087	0.104	0.124	0.149	0.178	0.215	0.258	0.312	0.377	0.456	0.554	0.673	0.820	20
												الفترة	
40%	36%	32%	28%	24%	20%	19%	18%	17%	16%	15%	14%	(t)	
1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	0	
0.714	0.735	0.758	0.781	0.806	0.833	0.840	0.847	0.855	0.862	0.870	0.877	1	
0.510	0.541	0.574	0.610	0.650	0.694	0.706	0.718	0.731	0.743	0.756	0.769	2	
0.364	0.398	0.435	0.477	0.524	0.573	0.583	0.609	0.624	0.641	0.658	0.675	3	
0.260	0.292	0.329	0.373	0.423	0.482	0.499	0.516	0.534	0.552	0.572	0.592	4	
0.186	0.215	0.250	0.291	0.341	0.402	0.419	0.437	0.456	0.476	0.497	0.519	5	
0.133	0.158	0.189	0.227	0.275	0.335	0.352	0.370	0.390	0.410	0.432	0.456	6	
0.095	0.116	0.143	0.178	0.222	0.279	0.296	0.314	0.333	0.354	0.376	0.400	7	
0.068	0.085	0.108	0.139	0.179	0.233	0.249	0.266	0.285	0.305	0.327	0.351	8	
0.048	0.063	0.082	0.108	0.144	0.194	0.209	0.225	0.243	0.263	0.284	0.308	9	
0.035	0.046	0.062	0.085	0.116	0.162	0.176	0.191	0.208	0.227	0.247	0.270	10	
0.025	0.034	0.047	0.066	0.094	0.135	0.148	0.162	0.178	0.195	0.215	0.237	11	
0.018	0.025	0.035	0.052	0.076	0.112	0.124	0.137	0.152	0.168	0.187	0.209	12	
0.013	0.018	0.027	0.040	0.061	0.093	0.104	0.116	0.130	0.145	0.163	0.182	13	
0.009	0.014	0.021	0.032	0.049	0.078	0.088	0.099	0.111	0.125	0.141	0.160	14	
0.006	0.010	0.016	0.025	0.040	0.065	0.074	0.084	0.095	0.108	0.123	0.140	15	
0.005	0.007	0.012	0.019	0.032	0.054	0.062	0.071	0.081	0.093	0.107	0.123	16	
0.003	0.005	0.009	0.015	0.026	0.045	0.052	0.060	0.069	0.080	0.093	0.108	17	
0.002	0.004	0.007	0.012	0.021	0.038	0.044	0.051	0.059	0.069	0.081	0.095	18	
0.002	0.003	0.005	0.009	0.017	0.031	0.037	0.043	0.051	0.060	0.070	0.083	19	
0.001	0.002	0.004	0.007	0.014	0.026	0.031	0.037	0.043	0.051	0.061	0.073	20	