



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة زيان عاشور – الجلفة –
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة

محاضرات في مقياس: التسيير المالي

موجهة لطلبة السنة الثالثة
شعبة العلوم المالية والمحاسبة
التخصص: محاسبة وجباية

الإعداد:

الدكتور: قوادي محمد

أستاذ محاضر – ب –

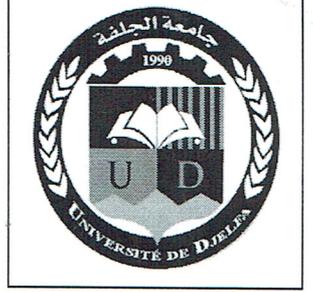
كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

جامعة الجلفة – الجزائر -

2022/2021



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة زيان عاشور بالجلفة



كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مطبوعة دروس في مقياس

التسيير المالي

لطلبة السنة الثالثة: شعبة العلوم المالية والمحاسبة
تخصص: محاسبة وجباية

إعداد الدكتور:

قوادري محمد

السنة الجامعية:

2022 / 2021



المقدمة

يعتبر التسيير المالي من أهم فروع التسيير أهمية خصوصا مع تعقد البيئة المالية للمؤسسة وازدياد شدة المنافسة في النشاط الاقتصادي والتقدم التكنولوجي بالإضافة إلى التدخل الحكومي في نشاط المؤسسات الاقتصادية، حيث يعد التسيير المالي أداة فعالة للتحكم في موارد المؤسسة وكيفية استخدامها استخداما عقلانيا من جهة وأداة لتحليل النتائج المتوصل إليها من طرف المؤسسة من جهة أخرى مما يسمح باتخاذ القرارات المالية السليمة سواء في التمويل أو الاستثمار.



يعتبر مقياس التسيير المالي أحد أبرز المقاييس المهمة بالنسبة لطلبة قسم العلوم المالية والمحاسبة، حيث يمكنهم من اكتساب معارف نظرية حول طرق التحليل والتشخيص المالي للوضع المالية للمؤسسة، من خلال إبراز نقاط القوة ونقاط الضعف فيها باستخدام العديد من الأساليب والمقاربات كالنسب المالية والجداول ومؤشرات التوازن المالي... إلخ، ومنه اتخاذ أهم القرارات المالية المناسبة للمؤسسة، كما يتطرق إلى أهم آليات تقييم واختيار الإستثمارات باستخدام معايير المفاضلة بينها ثم الحكم على مدى نجاعتها.

سنحاول من خلال هذه المطبوعة تكوين إطار مرجعي لطلبة شعبة العلوم المالية والمحاسبة، السنة الثالثة تخصص محاسبة ومالية والسنة الثالثة تخصص محاسبة وجباية وكذلك طلبة سنة أولى ماستر محاسبة وجباية معمقة، يمكنهم من إبراز الجوانب الرئيسية للتسيير المالي والبيئة المالية المحيطة بالمؤسسة بشكل مبسط وإبراز كيفية تحليل وتشخيص الوضع المالية للمؤسسة، وذلك من خلال تقسيم هذا العمل إلى عدة محاور نيين من خلالها مختلف التقنيات والأساليب والأدوات التي يوظفها المحلل المالي من أجل ضمان أحسن تسيير للموارد المالية بالمؤسسة والحفاظ على سلامة توازنها المالية من جهة وكيفية استثمار هذه الأموال ضمن أحسن المشاريع الإستثمارية المتاحة.



ص	الفهرس
02	المقدمة:
03	الفهرس:
06	المحور 01: مدخل عام للتسيير المالي
06	1. مفاهيم أساسية للوظيفة المالية في المؤسسة
08	2. التسيير المالية والبيئة المالية
09	3. التحليل المالي في المؤسسة
11	4. التشخيص الإستراتيجي للوضع المالية في المؤسسة
15	المحور 02: التحليل المالي التقليدي
15	1. مفهوم الميزانية المالية
15	2. مكونات الميزانية المالية
19	3. مؤشرات التحليل المالي التقليدي
20	4. الإنتقادات الموجهة للتحليل المالي التقليدي
21	المحور 03: التحليل المالي الوظيفي
21	1. المفهوم الوظيفي للمؤسسة
22	2. الميزانية الوظيفية
23	3. مؤشرات التحليل المالي الوظيفي
24	4. حالات العجز في الخزينة
27	تمارين
29	المحور 04: تمويل احتياجات دورة الإستغلال
29	1. تشخيص حالة نمو النشاط في المؤسسة
30	2. طرق حساب الإحتياج في رأس المال المعياري
34	تمارين
36	المحور 05: التحليل المالي باستخدام جدول حسابات النتائج
36	1. دراسة جدول حسابات النتائج
37	2. تحليل الأرصدة الوسيطة للتسيير
40	تمارين
44	المحور 06: التحليل المالي باستخدام النسب المالية
44	1. ماهية النسب المالية
45	2. أنواع النسب المالية
48	تمارين



المحور 07: التحليل المتكامل باستخدام ن. المالية: نموذج دي بونت 50

1. مفهوم نموذج دي بونت 50
2. تقييم وتحليل نموذج دي بونت 50
- تمارين 52

المحور 08: التحليل المالي باستخدام جدول التمويل 54

1. مفهوم جدول التمويل 54
2. الموارد والاستخدامات طويلة الأجل 54
3. الموارد والاستخدامات قصيرة الأجل 56
4. الإنتقادات الموجهة لجدول التمويل 57
- تمارين 58

المحور 09: التحليل المالي باستخدام جدول تدفقات الخزينة 61

1. مفهوم جدول تدفقات الخزينة 61
2. نماذج عن جدول تدفقات الخزينة 63
- تمارين 67

المحور 10: السياسة المالية للمؤسسة ومصادر تمويلها 70

1. ماهية السياسة المالية 70
2. مصادر تمويل السياسة المالية 71
3. القيود المتحكمة في عملية التمويل 74

المحور 11: معايير إختيار مصادر التمويل 75

1. معيار المردودية 75
2. معيار التكلفة 78
- تمارين 79

المحور 12: التحليل باستخدام أثر الرافعة التشغيلية 80

1. مفهوم عتبة المردودية 80
2. أثر الرافعة التشغيلية 83
- تمارين 86

المحور 13: معايير تقييم واختيار الإستثمارات في البيئة الأكيدة 87

1. مفاهيم حول الإستثمارات 87
2. معايير المفاضلة بين البدائل الإستثمارية 88
- تمارين 95

المحور 14: معايير تقييم واختيار الإستثمارات في البيئة غير الأكيدة .. 98

1. اختيار الإستثمارات في بيئة عدم التأكد النسبي 98
2. اختيار الإستثمارات في بيئة عدم التأكد المطلق 100
3. اختيار الإستثمارات باستخدام شجرة القرار 101
4. تمارين 102

المراجع: 107



المحور 01: مدخل عام للتسيير المالي

تمهيد:

يعتبر التسيير المالي من أكثر المجالات في التسيير تطورا حيث يؤدي دور المنسق بين مختلف مجالات التسيير الأخرى، فمعظم المصالح أو الأقسام داخل المؤسسة تستعين بتقنيات التسيير المالي لتنفيذ قراراتها وتطبيق خططها وتحقيق أهدافها، وتعد الوظيفة المالية في المؤسسة الوحدة الأساسية المكلفة بتسيير الشؤون المالية لها.

1. مفاهيم أساسية للوظيفة المالية في المؤسسة:

تعد المؤسسة الاقتصادية النواة الأساسية في النشاط الاقتصادي للمجتمع وتعرف " المؤسسة الاقتصادية بأنها كل تنظيم اقتصادي مستقل ماليا في إطار قانوني واجتماعي معين هدفه دمج عوامل الإنتاج و/أو تبادل سلع و/أو خدمات مع أعوان اقتصاديين آخرين بغرض تحقيق نتيجة ملائمة وهذا ضمن شروط اقتصادية تختلف باختلاف الحيز المكاني والزمني الذي يوجد فيه هذا التنظيم وتبعاً لحجم ونوع نشاطه".

وتعمل الوظيفة المالية على خدمة السياسة العامة للمؤسسة، حيث تمد الوظائف الأخرى بالوسائل المالية التي تحتاج إليها لتحقيق أهدافها والتي تخدم في مجملها الهدف الإجمالي للمؤسسة.

1.1. تعريف الوظيفة المالية:

الوظيفة المالية هي مجموع المهام والأنشطة التي تقوم بها مصالح وأقسام مختصة بهدف إدارة التدفقات المالية والبحث عن الموارد المالية (الأموال) الضرورية والإستخدام الأمثل لها، وتتجسد الوظيفة المالية في المهام التي يقوم بها المسير المالي سواء ما تعلق بتسطير خطط التمويل والحصول على الموارد المالية الضرورية أو بالإستخدام الأمثل لهذه الموارد بشكل يؤدي إلى تحقيق أهداف المؤسسة.

وبالتالي الوظيفة المالية هي إدارة المؤسسة من الناحية المالية، وهذا باتخاذ مجموعة من القرارات من شأنها أن تحقق أهداف المؤسسة وتجعل مستوى الموارد متوافقا واحتياجاتها، ومراقبة تنفيذ تلك القرارات من خلال تحديد الإنحرافات (الأخطاء) وتصحيحها في الوقت المناسب.

2.1. أهمية الوظيفة المالية في المؤسسة:

تتضمن الوظيفة المالية مجموعة من المهام تتعلق بالتمويل، قرارات الإستثمار، المؤشرات المالية والمراقبة وتسيير السيولة والمخاطر المالية ... إلخ، كما تركز الوظيفة المالية على مهام المسير المالي من حيث التخطيط والتوجيه والمراقبة وتوزيع الموارد المالية، مستخدما في ذلك منظومة من الأدوات وتقنيات التسيير بداية من التحليل المالي إلى تطبيق طرق وتقنيات اختيار الإستثمارات وتحديد مصادر التمويل.

ويمكن تلخيص أدوار الوظيفة المالية فيما يلي:

- ضمان التمويل المناسب لمختلف نشاطات المؤسسة؛
- التخطيط المالي ووضع الموازنات التقديرية؛
- مراقبة التدفقات النقدية وتسييرها بما يتوافق وقواعد التوازن المالي؛
- تغطية النفقات والمصاريف وتلقي المستحقات والحقوق عن جميع الأنشطة؛
- مساعدة الإدارة العليا على تسطير الخطط طويلة الأجل وبناء سياسة مالية تمكن من تنفيذها، خاصة ما تعلق بحيازة الأصول الثابتة وبسياسة توزيع الحصص...إلخ.

3.1. قرارات الوظيفة المالية:

تشتمل الوظيفة المالية على مجموع الوسائل التي تصنعها المؤسسة لأجل تنظيم عملية اتخاذ القرارات المالية المختلفة والتي تخدم السياسة العامة للمؤسسة، وتتمثل أهم هذه القرارات فيما يلي:¹

- **قرارات الاستثمار:** وتعلق بهيكل الاستثمار سواء من ناحية المقدار أو من ناحية التركيبة، حيث على الوظيفة المالية اختيار التشكيلة المثلى للاستثمارات بالشكل الذي يزيد من فعالية العملية الاستثمارية وبالتالي الزيادة في معدل العائد على الاستثمار.
- **قرارات التمويل:** وتعلق بالقرارات التي تتخذها الإدارة لتحديد الهيكل التمويلي للمؤسسة، ويكون هيكل التمويل أمثل إذا أدى إلى تعظيم المردودية المالية للأموال المستثمرة (تعظيم القيمة السوقية للأسهم) وتحقيق الحد الأدنى من تكلفة التمويل، مع مراعاة نسب الإستقلالية المالية وقدرة السداد.
- **قرارات توزيع الأرباح:** وتعلق بقرارات تحديد نسب توزيع الأرباح على المساهمين وزمن توزيعها وتحديد نسب الإحتياطات.
- **قرارات تسيير دورة الاستغلال:** تهتم بالأنشطة الجارية للمؤسسة كتسيير المخزونات، تسيير ديون الزبائن، تسيير ديون الموردين.... إلخ.
- **قرارات تسيير الخزينة:** وتتضمن أنشطة متعددة كتوقع تدفقات الخزينة (التسديد والتحصيل)، تخصيص الفائض وتسيير الإقراض والإقتراض.

¹ - حمزة محمود الزبيدي، "الإدارة المالية المتقدمة"، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004، ص ص: 68 -

4.1. أهداف الوظيفة المالية:

تهدف الوظيفة المالية إلى تحقيق جملة من الأهداف المالية تندرج كلها تحت هدفين رئيسيين هما:

• **التوازن المالي:** ويقصد به توفير الإحتياجات المالية للمؤسسة ومن أحسن المصادر المالية البديلة، واستخدام هذه الأموال ضمن هيكل مالي يضمن إمكانية تسديد ديونها بتواريخ استحقاقها.

• **المردودية:** يقصد بها قدرة المؤسسة على تحقيق فوائض مالية تمكنها من تسديد ديونها وإتاحة أرباح صافية، وذلك من خلال الإستخدام الفعال والسليم للموارد المالية المتاحة ضمن النشاط الأساسي للمؤسسة.

2. التسيير المالي والبيئة المالية:

يعتبر التسيير المالي من أكثر مجالات علوم التسيير تطورا، حيث يؤدي الدور المنسق بين مجموع مجالات التسيير الأخرى، فما من وظيفة أو مصلحة أو مديرية داخل المؤسسة إلا وتستعين بتقنيات التسيير المالي لتنفيذ قراراتها وتطبيق خططها وتحقيق أهدافها.

1.2. مفهوم التسيير المالي:

يعرف التسيير المالي على أنه ذلك المجال من علوم التسيير الذي يهتم بالجوانب المالية داخل المؤسسة ويسعى إلى تحقيق وتطبيق مختلف الأهداف والمخططات المالية، حيث يستخدم في ذلك مجموعة من الأدوات والأساليب (النسب المالية، مؤشرات التوازن المالي، الجداول...) التي تساعد المؤسسة على تشخيص الوضعية المالية لها بتاريخ معين، وتحديد نقاط القوة وتدعيمها أكثر أو تحديد نقاط الضعف ومعرفة مسبباتها وكيفية معالجتها مستقبلا.

2.2. البيئة المالية للتسيير المالي:

تحيط بالمؤسسة العديد من العنصر والمؤثرات المالية، حيث تؤدي هذه العناصر أدوار هامة في حياة المؤسسة، فقد تكون السبب في نموها وتطويرها كما قد تكون عامل تدهورها واختفائها، وتعرف هذه المكونات بعناصر البيئة المالية للمؤسسة ويمكن حصرها في مس مكونات أساسية هي:

1.2.2. وسائل السداد والتعاملات المالية: يفرض المحيط على المؤسسة طرق محددة للتعاملات المالية بين مختلف الوسطاء تتمثل في وسائل الدفع والإئتمان بواسطة الوثائق الرسمية التي تثبت الحقوق المالية بين الطرفين، ومنها الأسهم والسندات وأذونات الخزينة...، حيث تساعد المؤسسة على إجراء العمليات المالية كالحيازة والتنازل والإستدانة والتسديد.

2.2.2. سوق المال: يقوم سوق المال بدور هام في الحياة المالية للمؤسسة، حيث يعتبر مصدر أساسي للرفع في رأس المال ومعيار هام تتحدد من خلاله القيمة السوقية لأصولها المالية، كما يعتبر مصدر هام للمعلومات والمؤشرات المتعلقة بالمحيط الذي تنشط فيه المؤسسة.

3.2.2. الأطر القانونية والتنظيمية:

وتتمثل هذه الأطر في مختلف القواعد والإجراءات التي تضبط التعاملات المالية للمؤسسة مع مختلف الأطراف ومنها الإجراءات المنظمة لإنشاء المؤسسات وتصفياتها، والقواعد المنظمة للإلتزام والقوانين المتعلقة بحماية المؤسسة.

4.2.2. المؤشرات المالية العامة: تعتبر هذه المؤشرات متغيرات لها تأثير كبير على المحيط الداخلي والخارجي للمؤسسة، وتتميز هذه المتغيرات بدرجة عالية من المرونة والتغير، ومن بين هذه المؤشرات أسعار الفائدة والصرف، معدلات الإقتطاعات المالية والاجتماعية. إلخ.

5.2.2. المؤسسات البنكية: إلى جانب دور سوق المال في تدعيم رأس مال المؤسسة، يحتوي المحيط المالي على عناصر أخرى ذات طبيعة تمويلية وتمثل في مؤسسات القطاع البنكي حيث تعمل هذه المؤسسات على تمويل الاحتياجات المالية للمؤسسة عن طرق القروض.

3.2. مراحل التسيير المالي:

يمر التسيير المالي بثلاث مراحل أساسية يتولاها المسيرين الماليين داخل المؤسسة هي:

1.3.2. التشخيص المالي: ويتم ذلك باستخدام أدوات التحليل المالي للوضع المالية للمؤسسة من أجل التعرف على مواقع القوة والضعف ذات الطبيعة المالية، وذلك بغية تحضير الحلول المناسبة لكل حالة.

2.3.2. اتخاذ القرارات المالية: بعد التشخيص المالي تأتي مرحلة اتخاذ القرارات المالية وتطبيقها، وتشمل قرارات المشاريع الإستثمارية ومصادر تمويلها، قرارات قصيرة الأجل تتضمن تمويل دورة الإستغلال وتسيير الخزينة وقرارات مالية مرتبطة بتسيير المخاطر المالية.

3.3.2. المراقبة المالية: بعد اتخاذ القرارات المالية وتطبيقها تأتي مرحلة المراقبة المالية من خلال مقارنة النتائج المحققة مع الأهداف المسطرة بعد مرحلة التشخيص، وذلك من أجل تحديد الإنحرافات في التطبيق ووضع الإجراءات التصحيحية بواسطة قرارات مالية جديدة، وتعرف هذه الحالة بالتغذية العكسية أو قياس الأداء المالي.

3. التحليل المالي في المؤسسة:

ظهر التحليل المالي مع ظهور الوظيفة المالية كوظيفة مستقلة كباقي الوظائف في المؤسسة، ويعبر التحليل المالي عن عملية تشخيص للوضع المالية للمؤسسة لسنوات سابقة مما يسمح لنا بالحكم على نشاط المؤسسة الحالي وتوقع شروط النشاط المستقبلي للمؤسسة، ويعد التحليل المالي أداة من أدوات التسيير المالي.

1.3. تعريف التحليل المالي:

التحليل المالي هو الأداة التي تجرى بها عملية التشخيص المالي لتقييم الوضع المالية للمؤسسة بشكل دقيق، حيث يتم دراسة المعطيات المحاسبية والمالية للمؤسسة باستخدام مجموعة من الأدوات لتشخيص الوضع المالية لها بتاريخ معين، ثم تحديد نقاط القوة وتدعيمها ونقاط الضعف ومعرفة مسبباتها لمعالجتها مستقبلا.

2.3. مراحل تطور التحليل المالي:

مر التحليل المالي بمراحل تطورت خلالها الأهداف وأدوات التحليل كما يلي:

1.2.3. التحليل كأداة لاتخاذ قرارات الإقراض: ففي بادئ الأمر كان التحليل المالي أداة حصرية في يد البنوك تساعد على اتخاذ القرارات المتعلقة بمنح القروض من عدمها.

2.2.3. التحليل كأداة لتشخيص العسر والإفلاس المالي: تم ذلك أثناء أزمة الكساد العالمي، حيث استخدم من طرف المؤسسات والبنوك لتصنيف المؤسسات حسب درجة قربها أو بعدها من مخطر الإفلاس.

3.2.3. التحليل كأداة لتحقيق التوازن المالي: مع توجه الإقتصاد العالمي نحو النمو المتسارع استخدم التحليل المالي من طرف كافة المتعاملين الإقتصاديين كأداة لتحقيق التوازن المالي، وذلك عن طريق تشخيص كل ما من شأنه أن يضر أو يساعد على تحقيق ذلك، ومن ثم تصحيح الوضع أو تحسينه.

4.2.3. التحليل كأحد مراحل التسيير المالي: حاليا أصبح التحليل المالي جزء أساسي من العملية التسييرية ومرحلة سابقة لعملية اتخاذ القرارات المالية، وتعددت مهامه وأهدافه واتسع مجاله ليشمل تشخيص المخاطر المالية، تحليل المردودية والربحية، تحليل التوظيفات المالية، تحليل قيمة المؤسسة وأدائها في سوق المال.

3.3. طرق وأساليب التحليل المالي:

هناك عدة أنواع رئيسية للتحليل المالي نبينها كما يلي:

1.3.3. التحليل التطوري: يركز على تحليل الوضعية المالية للمؤسسة عبر الزمن، والحكم عليها بمقارنة نتائج التحليل الحالية بدورات مالية سابقة واستخدمها في تقديرات الدورات اللاحقة.

2.3.3. التحليل المقارن: يركز على تحليل الوضعية المالية للمؤسسة والحكم عليها مقارنة بالوضع المالي للمؤسسات التي تنتمي لنفس القطاع أو النشاط.

3.3.3. التحليل المعياري: يعتبر امتدادا للتحليل المقارن إلا أنه يستند في الحكم على الوضعية المالية للمؤسسة على معدلات معيارية يتم اختيارها بناء على دراسة شاملة ومستمرة لقطاع معين من طرف مؤسسات ومكاتب دراسات مختصة، كحساب معدل الهيكل المالي (الديون/الأموال الخاصة)، ونسبة رقم الأعمال إلى المتر المربع بالنسبة لكبريات الأسواق والمعرض... إلخ.

4.3.3. التحليل الساكن (الرأسي): هو الذي ينطوي على دراسة العلاقات الكمية بين عناصر الميزانية خلال تاريخ معين.

5.3.3. التحليل الديناميكي (الأفقي): هو الذي يقوم على دراسة سلوك كل عنصر من عناصر القوائم المالية ورصد اتجاه تغيراتها (استقرار، تراجع، ...) خلال فترة زمنية مالية تتعدى السنة مما يجعله تحليلا يتصف بالحركة.

4.3. أهداف التحليل المالي:

يهدف التحليل المالي إلى تحقيق شروط التوازن المالي للمؤسسة على المدى القصير والمتوسط والطويل وقياس ربحية أموالها المستثمرة، فضلا عن ذلك يسعى المحلل المالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

- معرفة المركز المالي للمؤسسة؛
- تقييم صلاحية السياسة المالية والتشغيلية للمؤسسة؛
- تخطيط السياسة المالية للمؤسسة؛
- الحكم على مدى كفاءة الإدارة في المؤسسة؛
- معرفة مكانة المؤسسة داخل قطاعها ومن ثم تقييم قدرتها على الاستمرار والنمو.

5.3. أهمية التحليل المالي:

تكمن أهمية التحليل المالي في خدمة عدة أطراف أهمها:

1.5.3. الإدارة: تعتمد على نتائج التحليل المالي لإيجاد الحلول للمشاكل المالية المطروحة واتخاذ القرارات الملائمة وفرض الرقابة المالية مع التركيز على تحقيق كل من هدف التوازن المالي ضمانا لاستمرارية المؤسسة وهدف المردودية ضمانا للنمو.

2.5.3. المساهمين: يستعملونه لتقييم العائد من الأموال المستثمرة ومقدار الأرباح المحققة، القيمة المضافة المحققة، المخاطر المترتبة بمناخ الاستثمار.

3.5.3. المقرضين: يستعملونه لمعرفة المركز المالي للمؤسسة المدينة لمعرفة درجة المخاطر المحيطة بديونهم ومدى تحصيلها عند آجال استحقاقها، معتمدين في ذلك على قيمة نسب السيولة ورأس المال العامل وحصص الأموال الخاصة في التمويل.

4.5.3. الموردن: يستعملونه لتحليل الوضع المالي للمؤسسة العميل لهم (الزبون) للتأكد من سلامة مركزها المالي واستقرار أوضاعها المالية، مما يمكنهم من تحديد فترات ائتمان منافسة في السوق.

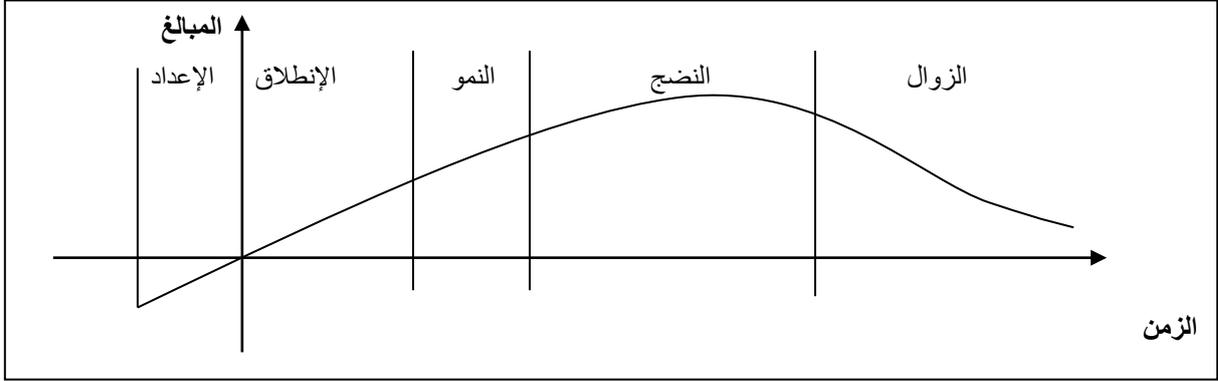
4. التشخيص الإستراتيجي للوضعية المالية في المؤسسة:

يعمل التشخيص الإستراتيجي على تحديد موقع المؤسسة المالي والإستراتيجي على المدى الطويل، حيث يعمل على تحليل مختلف الوضعيات المالية التي تتواجد فيها المؤسسة حسب الموقع الذي تحتله في مختلف تقنيات التحليل، ومنها دورة حياة المؤسسة ومصفوفة المجموعة الإستشارية لبوستن.

1.4. دورة حياة المؤسسة وأبعادها المالية:

تمر المؤسسة منذ نشأتها بعدة مراحل مختلفة، حيث تواجه في كل مرحلة إحتياجات مالية خاصة، تفرضها الوضعية المالية وقيود المحيط المالي والتجاري، والشكل التالي يبين الظروف المالية التي تحيط بكل مرحلة:

مراحل حياة المؤسسة

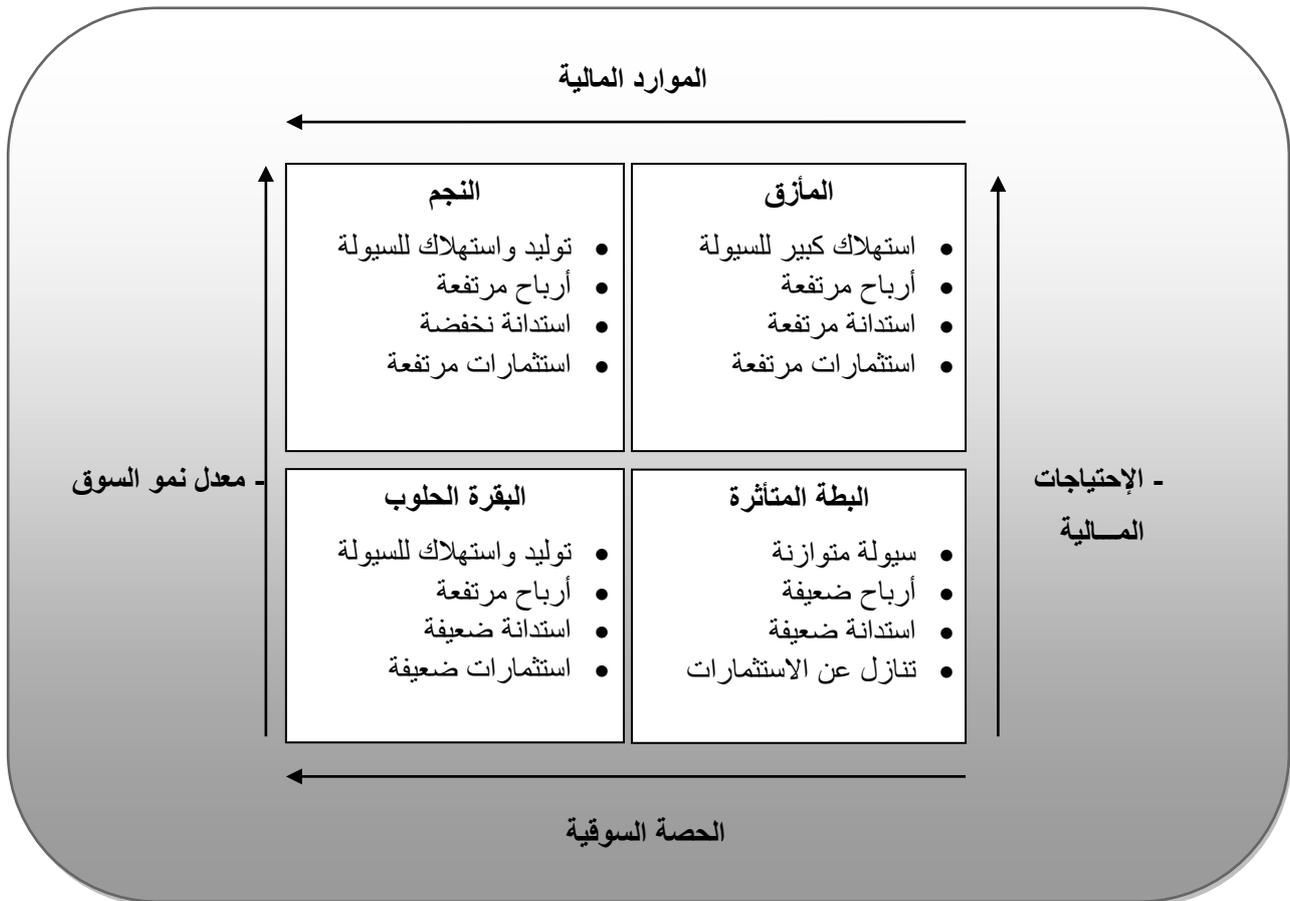


- **مرحلة الإعداد والتصميم:** هي المرحلة التأسيسية للمؤسسة تتم فيها كل عمليات الإنشاء وتظهر فيها مصاريف الإعداد على مستوى المؤسسة ذاتها أو على مستوى المنتج المراد إنتاجه من بحث وتطوير وتصميم وابتكار مختلف المواصفات، وتشكل هذه المصاريف جزء كبير من الموازنة العامة للمنتج خاصة في القطاعات التي تعرف تكنولوجيا متطورة.
- **مرحلة الإطلاق:** في هذه المرحلة تعرف المؤسسة ارتفاع في التكاليف وانخفاض في المردودية وعجز في الخزينة بسبب ترافق ذلك مع تزايد الإنفاق وتنامي الإحتياجات.
- **مرحلة النمو:** في هذه المرحلة تشهد المؤسسة نمو متسارع في حجم الإنتاج والمبيعات، وتحسن في النتائج والمردودية بسبب امتصاص التكاليف الثابتة الناتج عن وفورات الحجم، كما تزايد إحتياجات تمويل الإستثمارات وتنامي قدرة المؤسسة على مواجهة هذه الإحتياجات بفعل القدرة المالية على التمويل الذاتي.
- **مرحلة النضج:** تتميز هذه المرحلة باستقرار في المبيعات مع مستوى قياسي في رقم لأعمال، وتصل الأرباح إلى أقصى مستوياتها وتنخفض الإحتياجات المالية، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق فوائض مالية معتبر فتتجه المؤسسة نحو التنوع في الأنشطة والمنتجات وفي التوظيفات المالية.
- **مرحلة الزوال:** تعتبر هذه المرحلة بداية النهاية لحياة المنتج وآخر حلقة في حياة المؤسسة بنشاطها الحالي، حيث تنتهي بعمليات واسعة للتنازل عن الإستثمارات والإنسحاب التدريجي من السوق.

2.4. مصفوفة المجموعة الإستشارية لبوستن (BCG):

جاءت هذه المصفوفة نتيجة لدراسات مكتب المجموعة الإستشارية لبوستن، حيث ارتكز هذا المكتب في بنائه للمصفوفة على دراسة حافظة النشاطات من خلال تقييم الوضعية الإستراتيجية والمالية للمؤسسة اعتماداً على معياري حصة السوق التي تستحوذ عليها المؤسسة ومعدل نمو السوق، وبمزج هذين المعيارين تتكون مصفوفة تتجزأ إلى أربع وضعيات أساسية تسمح بمعرفة موقع المؤسسة الإستراتيجي والمالي، ومن ثم يمكن اتخاذ التدابير والقرارات الهادفة إلى توجيه المؤسسة نحو الموقع الأفضل ومنه البقاء.

مصفوفة BCG والوضعية المالية للمؤسسة



يظهر تقاطع المحور الأفقي حصة المؤسسة في السوق والمحور العمودي معدل نمو السوق أربع وضعيات (النجم، المأزق، البقرة الحلوب، البطة المتأثرة)، تسمح بتقييم الوضعية المالية للمؤسسة نستعرضها في النقاط التالية:

- **وضعية النجم:** تعتبر هذه الوضعية هي المثلى للمؤسسة، إذ تعرف السوق معدل نمو مرتفع والمؤسسة تتمتع بوضعية تنافسية قوية لاستحواذها على حصة السوق الأكبر مقارنة بالمنافسين الحاليين، وينتج عن هذا ارتفاع كبير في مستوى النشاط والمجهودات الاستثمارية مما يجعل المؤسسة تحقق أرباح مرتفعة تمكن من تمويل إحتياجاتها

الضرورية اعتمادا على التمويل الذاتي وبالتالي ينخفض اللجوء إلى الإستدانة، وتشهد المؤسسة حالة توازن في الخزينة بسبب توليد السيولة واستهلاكها في نفس الوقت، والاتجاه الأساسي للمسيرين في هذه المرحلة هو التحكم الجيد في النمو.

● **وضعية البقرة الحلوب:** تتميز الوضعية المالية للمؤسسة في هذا الموقع بإيرادات مرتفعة مقابل مستوى منخفض في مختلف التكاليف والمجهودات الإستثمارية وبالتالي انخفاض الإحتياجات المالية ويرجع ذلك إلى استقرار السوق وارتفاع الحصص السوقية لمنتجات المؤسسة، وترتكز اهتمامات المسيرين في هذه الوضعية على إيجاد توظيفات مالية للسيولة الفائضة والبحث عن تنويع لنشاطات المؤسسة.

● **وضعية المأزق:** في هذه الوضعية تواجه المؤسسة مشكل تدني الحصة السوقية وتنامي الإحتياجات المالية من جهة وارتفاع معدل نمو السوق من جهة أخرى، هذا الوضع يؤدي إلى استهلاك كم كبير من السيولة المالية تحصل عليه عن طريق الإستدانة، إذن فالمؤسسة في مأزق يتطلب ضرورة اتخاذ القرارات التسويقية والإستراتيجية المناسبة بهدف رفع الطلب على المنتجات للخروج من هذه الوضعية.

● **وضعية البطة المتأثرة (الأوزان الميتة):** في هذه الوضعية تعيش المؤسسة حالة سيئة إذ لا توجد أي بوادر أو آفاق للنمو والبقاء، بحيث تنشط المؤسسة في سوق مشبعة وحصة المؤسسة فيها متراجعة وهذا ما يجعل التدفقات المالية معدومة، ويتوجب على المؤسسة إيجاد البدائل الإستراتيجية من أجل إعادة توجيه النشاط نحو أسواق جديدة أو تصميم منتج جديد.

المحور 02: التحليل المالي التقليدي

تمهيد:

ظهر التحليل المالي التقليدي في بدايته كأداة تحليلية في لدى البنوك والوسطاء الماليين، حيث استخدم كأداة مساعدة على اتخاذ قرارات الإقراض وذلك بتحليل القوائم المالية باستخدام مجموعة من المؤشرات والنسب المالية، وعلى ضوءها يقوم البنك بعملية الإقراض أو الإمتناع عن ذلك.

1. مفهوم الميزانية المالية:

تعتبر الميزانية المالية من أهم القوائم المالية للمؤسسة نظرا لأهمية البيانات المالية التي تتضمنها، لذلك يجب أن يتم إعدادها بطريقة صحيحة ودقيقة حتى تعبر عن المركز المالي الحقيقي للمؤسسة، وتتكون الميزانية المالية من جانبين، الجانب الأيمن يمثل عناصر الأصول ومختلف الأرصدة المدينة التي تعكس حقوق المؤسسة لدى الغير، أما الجانب الأيسر فيتضمن رؤوس الأموال وعناصر الخصوم والأرصدة الدائنة الأخرى التي تعكس حقوق الغير لدى المؤسسة، وهي بذلك توفر معلومات عن مدى متانة المركز المالي للمؤسسة فتبين ما لها من ممتلكات وما عليها من إلتزامات، كما تعبر عن الآجال التي ترتب على أساسها هذه العناصر أي مبدأ السيولة ومبدأ الإستحقاق، حيث يتم الترتيب كما يلي:

- تصنف الأصول حسب درجة السيولة تصاعديا من الأعلى نحو الأسفل؛
- تصنف الخصوم حسب درجة استحقاقها المتزايدة من الأعلى نحو الأسفل؛
- تعتمد عملية الترتيب حسب المعيارين السابقين على معيار السنة الواحدة.

ويرتكز التحليل المالي التقليدي على الميزانية المالية كونها تبنى على أساس مبدئي السيولة والإستحقاق حيث يعتبر المؤسسة كيان قانوني له حقوق وعلية إلتزامات لذا سمي بالتحليل المالية الذي، إلا أنه قد ترد بعض التحفظات على مبدأ سيولة - استحقاق، فحسب معيار السيولة نجد بعض التثبيتات سهلة البيع أي أكثر قابلية للتحويل إلى سيولة بينما نجد بعض عناصر المخزون أقل قابلية للتحويل إلى سيولة، وحسب مبدأ الإستحقاق قد نجد الإعتمادات البنكية الجارية أكثر استقرارا من بعض العناصر الأخرى.

2. مكونات الميزانية المالية:

تتكون قائمة الميزانية المالية من الأصول والخصوم التي تقيد بقيمتها الصافية الحقيقية وتصنف وفق معيار الزمن (درجة السيولة / الاستحقاق) إلى أصول غير جارية وأصول جارية، وحقوق الملكية وخصوم غير جارية وخصوم جارية.

1.2. الأصول:

هي ممتلكات المؤسسة التي تحصلت عليها في الماضي بغية استخدامها للحصول على منافع إقتصادية في المستقبل.

1.1.2. الأصول غير الجارية (الثابتة): هي الأصول المعنوية والمادية والمالية طويلة الأجل التي تمتلكها المؤسسة بغرض استخدامها لأكثر من دورة مالية أو تشغيلية واحدة، حيث لا يمكن تحويلها إلى نقدية جاهزة خلال 12 شهرا من تاريخ إقفال الميزانية، ويشمل هذا النوع من الأصول على:

• **الثببتات المعنوية:** هي أصول غير مادية مثل شهرة المحل، العلامات التجارية وكل ما يدخل تحت ح/20 ما عدا ح/207 (فارق الإقتناء). وهي أصول تتحكم فيها المؤسسة لإستخدامها في إنتاج أو توريد السلع والخدمات أو تأجيرها للغير أو لأغراض إدارية، ويتوقع أن يتم استخدامها خلال أكثر من فترة زمنية واحدة.

• **الثببتات العينية:** هي أصول مادية تحوزها المؤسسة لإستخدامها في إنتاج أو توريد السلع والخدمات أو تأجيرها للغير أو لأغراض إدارية، ويتوقع أن يتم استخدامها خلال أكثر من فترة زمنية الواحدة، ويتضمن هذا النوع من الأصول الحسابات التالية: ح/21، ح/22 ما عدا و ح/23.

• **الثببتات المالية:** هي الأوراق المالية المتعلقة بالديون وحقوق الملكية من أسهم كسندات، التي تحتفظ بها المؤسسة في إطار استثمارها لفترة طويلة (أكثر من دورة مالية) وتتمثل أساسا في ح/26 و ح/27 .

• **أصول ثابتة أخرى:** وهي العناصر التي لا تندرج بشكل صريح مع أصناف الأصول الثابتة السابقة الذكر، مثل النفقات طويلة الأجل المدفوعة مقدما، الضرائب المؤجلة على الأصول^(*)، تكلفة إصدار السندات المؤجلة والحسابات المدينة غير المتداولة.

2.1.2. الأصول الجارية: هي العناصر التي يتم تحويلها إلى سيولة نقدية خلال 12 شهرا من تاريخ إقفال الميزانية ويشمل هذا النوع من الأصول على:

• **المخزونات:** هي عبارة عن أصول محتفظ بها إما لأغراض البيع في إطار الأنشطة العادية أو في صورة مواد أولية أو إمدادات يراد استهلاكها في العملية الإنتاجية أو في تقديم الخدمات، على أن يتم الإفصاح عن أساس تقدير قيمتها وتشمل من ح/30 إلى ح/38.

• **الحسابات المدينة:** وهي عبارة عن مبالغ مدينة مستحقة على الزبائن ناشئة عن عمليات تم حدوثها في سياق الأنشطة العادية للمؤسسة، حيث يتم عرضها بالقيمة القابلة للتحويل بعد خصم المخصصات إن وجدت، وتتكون هذه لحسابات من ح/41 (عدا ح/419) بالإضافة بعض الحسابات المدينة الأخرى مثل ح/409 وحسابات الضرائب.

• **القيم المنقولة للتوظيف:** هي الأوراق المالية من أسهم وسندات يمكن التعامل بها في السوق بسهولة لفترة قصيرة، ويتم الحصول عليها عادة من خلال استخدام السيولة المعطلة لفترة

*- الضرائب المؤجلة على الأصول هي مبالغ الضرائب على النتيجة المتوقع استرجاعها في الفترات المقبلة والمتعلقة بفروقات زمنية قابلة للخصم.

مؤقتة، وتمثل أساسا في ح/50 والحسابات الفرعية له ما عدا ح/509 والتمثل في التسديدات الباقي القيا بها عن قيم التوظيف المنقولة غير المسددة.

- **السيولة الجاهزة:** وتشمل النقديت الموجودة في الصندوق والبنك والحساب الجاري البريدي.

ملاحظة: بالنسبة للمخزونات والذمم المدينة حتى ولو لم يتوقع تحويل هذه الأصول إلى نقدية جاهزة خلال 12 شهرا من تاريخ الميزانية فإنه ينبغي أن تصنف ضمن الأصول الجارية. (المعيار المحاسبي الدولي رق 01).

2.2. الخصوم وحقوق الملكية:

هي جميع العناصر التي تشكل إلزاما على المؤسسة نتيجة أحداث ماضية، بغية الحصول على موارد مالية تستعمل في تغطية الإحتياجات المختلفة للمؤسسة كإقتناء الأصول.

1.2.2. حقوق الملكية : وتمثل في حصة المساهمين في أصول المؤسسة، وتشمل أساسا ح/10 والتمثل في رأس المال والاحتياطات وما يماثلها ما عدا ح/207 (فارق الإقتناء) الذي يستعمل في تقديم القوائم المالية المدمجة، الترحيل من جديد ونتيجة السنة المالية.

2.2.2. الخصوم غير الجارية: وهي الإلتزامات التي لا يتوقع تسديدها أو تصفيتها خلال الدورة الحالية وتشمل الحسابات التالية:

- **مؤونات الأعباء على الخصوم غير الجارية (ح/15):** تتمثل في مؤونات الأخطار والتكاليف وهي تعكس وجود مخاطر وخسائر متوقعة عند نهاية الدورة

- **القروض والديون المماثلة (ح/16):** هي الموارد المالية التي تحصلت عليها المؤسسة من المؤسسات المالية أو البنوك، أو من الجمهور من أجل تمويل عملياتها التشغيلية والاستثمارية بصفة دائمة، وتساهم مع الأموال الخاصة في تغطية الإحتياجات التمويلية الدائمة للمؤسسة، وتشمل: السندات، القروض البنكية طويلة الأجل.

- **الديون المرتبطة بالمساهمات (ح/17) :**

- **إعانات التجهيز (ح/131) وإعانات الاستثمار (132):** وهي عبارة عن أموال مخصصة من طرف الدولة والجماعات المحلية من أجل اقتناء أصل جديد أو تمويل عملياتها على المدى الطويل.

- **الضرائب المؤجلة على الخصوم (ح/134):** هي مبالغ الضرائب على النتيجة الواجب دفعها في السنوات المقبلة والمتعلقة بالفروقات الزمنية المؤقتة الخاضعة للضريبة.

ملاحظة: عناصر الخصوم التي يكون استحقاقها الأصلي أكثر من 12 شهرا، أو الإلتزامات المعاد تمويلها والمثبتة قبل تاريخ إقفال الحسابات تصنف كخصوم غير جارية حتى وإن كانت ستسدد خلال 12 شهرا الموالية لتاريخ الإقفال.

3.2.2. الخصوم الجارية: وهي عبارة عن التزامات يتوقع تسويتها خلال الدورة التشغيلية الجارية للمؤسسة، أو يكون من المقرر تسويتها خلال 12 شهرا من تاريخ الميزانية، وتشمل الخصوم الجارية العناصر التالية:

- الموردون والحسابات الملحقة (ح/40) ما عدا ح/409.
 - الأجور (ح/42)
 - الضرائب والرسوم المستحقة (ح/444 ح/445 ح/447)
 - التسبيقات (419)
 - السلفات البنكية الجارية (519) وغيرها من الديون ح/51 وح/52.
- ملاحظة: تصنف بعض الخصوم الجارية مثل الذمم التجارية الدائنة (مستحقات الموظفين وتكاليف التشغيل الأخرى) على أنها خصوم جارية حتى وإن كانت تسويتها تتم بعد 12 شهرا من تاريخ الميزانية.

الميزانية المالية

الخصوم	الأصول
رؤوس الأموال:	الأصول غير الجارية:
- رأس المال	- التثبيات المعنوية
- علاوات واحتياطات	- التثبيات المادية
- فارق إعادة التقييم	- التثبيات الجاري انجازها
- النتائج	- التثبيات المالية
الخصوم غير الجارية:	- ضرائب مؤجلة أصول
- قروض وديون مالية	الأصول الجارية:
- ضرائب مؤجلة خصوم	- المخزونات
- مؤونات	- الزبائن والحسابات الملحقة
- ديون أخرى غير جارية	- الأموال الموظفة والأصول المالية الجارية
الخصوم الجارية:	- حسابات السيولة
- موردون وحسابات ملحقة	
- ضرائب	
- ديون أخرى جارية	
- خزينة سلبية (سلفات بنكية جارية)	

ملاحظة: تحسب جميع العناصر بقيم صافية وبقيمتها السوقية لا بقيمتها التاريخية، وتعالج القيمة الزائدة أو الناقصة في الأموال الخاصة.

3. المؤشرات المالية الأساسية:

1.3 مفهوم رأس المال العامل (FR) Fonds de Roulement:

يعتبر رأس المال العامل أداة من أدوات التحليل المالي المستعملة في تقييم البنية المالية للمؤسسة والحكم على مدى توازنها المالي خاصة على المدى القصير، وهو يمثل الفرق (فائض/عجز) الناتج من تمويل الإستخدامات الأكثر من سنة (الأصول غير الجارية) بموارد مستقرة لأكثر من سنة (رؤوس الأموال والخصوم غير الجارية)، أي هو ذلك الجزء من الأموال الدائمة المستخدم في تمويل جزء من الأصول الجارية بعد تمويل كل الأصول الثابتة، أو هو ذلك الجزء من الأصول الجارية غير الممول بالخصوم الجارية.

2.3 حساب رأس المال العامل:

يمكن حساب رأس المال العامل تبعاً لمنظورين هما:

- منظور أعلى الميزانية: رأس المال العامل = الأموال الدائمة – الأصول غير الجارية.
- منظور أسفل الميزانية: رأس المال العامل = الأصول الجارية – الخصوم الجارية.

3.3 الدلالة المالية لرأس المال العامل:

من خلال حساب مؤشر FR يمكن استخلاص ثلاث قواعد هي:

الشكل	منظور أسفل للميزانية	منظور أعلى للميزانية	الحالات				
<table border="1"> <tr> <td>الأصول الثابتة</td> <td>الأموال الدائمة</td> </tr> <tr> <td>الأصول المتداولة</td> <td>ق.ق.أ. FR</td> </tr> </table>	الأصول الثابتة	الأموال الدائمة	الأصول المتداولة	ق.ق.أ. FR	<p>يبين أن المؤسسة تستطيع تغطية القروض قصيرة الأجل باستخدام أصولها المتداولة وتحقق فائض مالي يمثل هامش أمان وهو رأس المال العامل، حيث تلعب درجة تحقيق السيولة دور هام في التوازن المالي للمؤسسة.</p>	<p>يبين أن المؤسسة استطاعت تمويل جميع استثماراتها بواسطة مواردها المالية الدائمة وحققت فائض تمثل في رأس المال العامل</p>	<p>رأس المال العامل موجب $FR > 0$</p>
الأصول الثابتة	الأموال الدائمة						
الأصول المتداولة	ق.ق.أ. FR						
<table border="1"> <tr> <td>الأصول الثابتة</td> <td>الأموال الدائمة</td> </tr> <tr> <td>الأصول المتداولة</td> <td>ق.ق.أ. FR</td> </tr> </table>	الأصول الثابتة	الأموال الدائمة	الأصول المتداولة	ق.ق.أ. FR	<p>في هذه الحالة تكون الأصول الجارية القابلة للتحويل في الأجل القصير غير كافية لتغطية حقوق الغير التي تسدد في الأجل القصير، مما يتطلب القيام بإجراء تعديلات من تحقيق التوازن المالي</p>	<p>هذه الحالة تدل على أن الأموال الدائمة غير كافية لتمويل جميع الإحتياجات المالية الثابتة، وبالتالي لجأت إلى التمويل باستخدام القروض قصيرة الأجل لتغطية العجز في التمويل، وهذا يعتبر توظيف غير عقلائي للأموال</p>	<p>رأس المال العامل سالب $FR < 0$</p>
الأصول الثابتة	الأموال الدائمة						
الأصول المتداولة	ق.ق.أ. FR						

<table border="1"> <tr> <td>الأصول الثابتة</td> <td>الأموال الدائمة</td> </tr> <tr> <td>الأصول المتداولة</td> <td>ق.ق.أ</td> </tr> </table>		الأصول الثابتة	الأموال الدائمة	الأصول المتداولة	ق.ق.أ	<p>في هذه الحالة تتمكن المؤسسة من تغطية القروض قصيرة الأجل باستخدام الأصول الجارية دون تحقيق فائض أو عجز وهي حالة مثلى نادرة الحدوث.</p>	<p>وهي حالة نادرة الحدوث أي تمثل حالة التوافق التام في هيكل الموارد والإستخدامات، وتمثل الوضع الأمثل لتسيير عملية تمويل الإحتياجات المالية للمؤسسة.</p>	<p>رأس المال العامل معدوم FR= 0</p>
الأصول الثابتة	الأموال الدائمة							
الأصول المتداولة	ق.ق.أ							

4. الإنتقادات الموجهة للتحليل المالي التقليدي

- أحيط هذا التحليل بالكثير من الإنتقادات والتحفظات خصوصا مع التطور السريع للمحيط المالي والإقتصادي نذكر منها:
- أن هذا التحليل لا يعطي تصور واضح حول المستوى الأمثل لرأس المال العامل؛
 - هذا التحليل لا يبين العلاقة بين رأس المال العامل والخزينة بالرغم من أنه يفترض في الخزينة حالة توفر رأس المال العامل أنها ستكون موجبة؛
 - كما أن اعتماد التحليل الكلاسيكي على مبدأ سيولة - استحقاق يحاط بكثير من الإستثناءات التي لا تدعم هذين المعيارين.

المحور 03: التحليل المالي الوظيفي

تمهيد:

يحاول هذا التحليل تجاوز النقص الذي ظهر في التحليل التقليدي سيولة-استحقاق، وذلك بتقديم معيار آخر لترتيب عناصر الموارد والإستخدامات يتناسب مع المفهوم الجديد للمؤسسة، والذي يعرفها على أنها وحدة إقتصادية تتضمن ثلاث وظائف أساسية تتمثل في وظيفة الإستغلال، ووظيفة الإستثمار ووظيفة التمويل.

1. المفهوم الوظيفي للمؤسسة

1.1. وظيفة الإستغلال:

يعتبر مفهوم وظيفة الإستغلال ركيزة أساسية في هذا التحليل حيث تعتبر عن النشاط الرئيسي وتحدد طبيعة المؤسسة إن كانت صناعية أم تجارية أم خدمية أو مختلطة ... إلخ.

2.1. وظيفة الإستثمار:

تتمثل في تزويد المؤسسة بمختلف تجهيزات الإنتاج والإستثمارات الضرورية لممارسة مختلف الأنشطة الإستثمارية، ومن المنظور المالي تتجزأ عمليات وظيفة الإستثمار إلى عمليتين هما:

1.2.1. **حيازة الإستثمار:** أي شراء احتياجات المؤسسة من التجهيزات والمعدات، وينتج عنها نفقات الإستثمار المتمثلة في تكلفة الشراء ومختلف المصاريف المتعلقة بها.

2.2.1. **التنازل عن الإستثمار:** وينتج عن عملية التنازل حصول المؤسسة على سيولة مالية تؤدي إلى الرفع في الموارد والتخفيض من الإستخدامات.

3.1. وظيفة التمويل:

يتمثل دور وظيفة التمويل في تغطية الإحتياجات المالية للنشاط، سواء كانت متعلقة بالإستغلال أو الإستثمار أو بالوظيفة المالية نفسها أو بالخزينة الإجمالية للمؤسسة، وتتمثل مصادر التمويل في:

1.3.1. **مصادر داخلية:** وتتمثل في التمويل الذاتي المتشكل من الأرباح المحققة في السنوات السابقة والإهتلاكات والمؤونات .

2.3.1. **مصادر خارجية:** وتتمثل في الإقتراض من البنوك ومختلف المؤسسات المالية، أو عن طريق الرفع في رأس المال.

2. الميزانية الوظيفية:

هي شكل من أشكال الميزانية ويطلق عليها اسم الوظيفية لأن ترتيب الأقسام فيها يكون على أساس الوظيفة التي تتعلق بكل قسم، ويتم بناء الميزانية الوظيفية اعتمادا على الأسس التالية:

- يصطلح على تسمية الأصول بالإستخدامات والخصوم ورؤوس الأموال بالموارد؛
 - تحسب الإستخدامات بالقيم الإجمالية أي دون طرح الإهتلاكات والمؤونات مع تصنيف الإهتلاكات والمؤونات كموارد متوسطة وطويلة الأجل؛
 - ترتب عناصر الإستخدامات والموارد وتصنف على أساس انتمائها إلى وظيفة الإستغلال، خارج الإستغلال أو وظيفة الاستثمار أو وظيفة التمويل.
- ومما سبق، تتجزأ الميزانية الوظيفية إلى المستويات التالية:

الموارد Resources	الإستخدامات Emplois
<p>الموارد الدائمة: (Rd) Ressources durables</p> <ul style="list-style-type: none"> • رؤوس الأموال الخاصة • الخصوم غير الجارية • الإهتلاكات والمؤونات. 	<p>الإستخدامات المستقرة: (Es) Emplois stables</p> <ul style="list-style-type: none"> • الأصول غير الجارية
<p>م. الإستغلال: (Eex) Ressources d'exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • الموردين والحسابات الملحقة • ديون ضريبية واجتماعية • دائنون آخرون للاستغلال (أجور) • نواتج تمثل تسبيقات للاستغلال 	<p>إ. الإستغلال: (Eex) Emplois d'exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • المخزونات • الزبائن والحسابات الملحقة • تسبيقات للمستخدمين • مدينون آخرون للاستغلال • أعباء تمثل تسبيقات للاستغلال
<p>م. خارج الإستغلال: (Ehex) Ressources hors exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • ديون جبائية (الضريبة على الأرباح) • دائنون آخرون خارج الاستغلال • نواتج تمثل تسبيقات خارج الاستغلال • فوائد القروض 	<p>إ. خارج الإستغلال: (Ehex) Emplois hors exploitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • مدينون آخرون • أعباء تمثل تسبيقات خارج الاستغلال • القيم المنقولة للتوظيف(*)
<p>م. الخزينة: (Et) Ressources de trésorerie</p> <ul style="list-style-type: none"> • الإعتمادات البنكية الجارية (قروض الخزينة) 	<p>إ. الخزينة: (Et) Emplois de trésorerie</p> <ul style="list-style-type: none"> • السيولة (المتاحات)
<p>مجموع الموارد (R) (بقيمة إجمالية)</p>	<p>مجموع الإستخدامات (E) (بقيمة إجمالية)</p>

(*) القيم المقولة للتوظيف: هناك اختلاف حول تصنيف هذا الحساب ضمن الميزانية الوظيفية، فهناك من يعتبره قيم جاهزة (أصول الخزينة) طالما يمكن التنازل عنها بشكل سريع، لكن يمكن للمؤسسة الإحتفاظ بها لمدة معينة وعملية التنازل عنها تمثل نشاطا استثنائيا (أي خارج الإستغلال).

3. مؤشرات التحليل المالي الوظيفي:

من خلال الميزانية الوظيفية يمكن استخراج المؤشرات المالية التي تقيس درجة تحقيق التوازن المالي:

1.3. رأس المال العامل (FR) : Fonds de Roulement

يمثل الفارق الناتج عن تمويل الإحتياجات المالية الدائمة (الإستخدامات المستقرة) باستخدام الموارد المالية الدائمة (الموارد الدائمة)، ويحسب بالعلاقة التالية: $FR = Rd - Es$ ويعتبر رأس المال العامل الوظيفي مؤشر هام عن التوازن المالي طويل المدى وذلك حسب الحالات الآتية:

- رأس مال عامل موجب $FR > 0$: ويشير ذلك إلى أن المؤسسة متوازنة ماليا على المدى الطويل، حيث تمكنت من تمويل إحتياجاتها طويلة المدى باستخدام مواردها طويلة المدى وحققت فائض مالي يمكن استخدامه في تمويل الإحتياجات المالية المتبقية؛
- رأس مال عامل معدوم $FR = 0$: يعني ذلك أن المؤسسة في حالة التوازن الأمثل على المدى الطويل، حيث نجحت في تمويل إحتياجاتها طويلة المدى باستخدام مواردها طويلة المدى دون تحقيق فائض أو عجز مالي؛
- رأس مال عامل سالب $FR < 0$: يشير المؤشر إلى أن المؤسسة عجزت عن تمويل إستثماراتها وباقي الإحتياجات المالية الثابتة باستخدام مواردها المالية الدائمة، وحققت بذلك عجز في تمويل هذه الإحتياجات وبالتالي فهي بحاجة إلى مصادر تمويل إضافية، أو بحاجة إلى تقليص مستوى إستثماراتها إلى الحد الذي يتوافق مع مواردها المالية الدائمة.

2.3. الإحتياج في رأس المال العامل (BFR) : Besoin en Fonds de Roulement

يتولد الإحتياج المالي للإستغلال عندما لا تستطيع المؤسسة مواجهة ديونها المترتبة عن النشاط بواسطة حقوقها لدى المتعاملين ومخزوناتهما، وبالتالي يتوجب البحث عن مصادر أخرى لتمويل هذا العجز وهو ما يصطلح عليه بالإحتياج في رأس المال العامل، ويمكن تجزئة الإحتياج في رأس المال العامل إلى جزأين هما:

1.2.3. الإحتياج في رأس المال العامل للإستغلال (BFR_{ex}) : وينتج عن الأنشطة الرئيسية لدورة الإستغلال، وهو الفرق بين استخدامات الإستغلال وموارد الإستغلال ويحس بالعلاقة التالية:

$$BFR_{ex} = E_{ex} - R_{ex}$$

2.2.3. الإحتياج في رأس المال العامل خارج الإستغلال (BFR_{hex}) : وينتج عن الأنشطة غير الرئيسية لدورة الإستغلال والتي تتميز بالطابع الإستثنائي، وهو الفرق بين استخدامات خارج الإستغلال وموارد خارج الإستغلال، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$BFR_{hex} = E_{hex} - R_{hex}$$

ومجموع الرصدين السابقين نجد رأس المال العامل الإجمالي ويحسب بالعلاقة التالية:

$$BFR = BFR_{ex} + BFR_{hex}$$

3.3. الخزينة (T): Trésorerie

تتشكل الخزينة عندما يستخدم رأس المال العامل في تمويل الإحتياج في رأس المال العامل، وعليه فإذا تمكنت المؤسسة من تغطية هذا الإحتياج تكون الخزينة موجبة وهي حالة الفائض في التمويل، وفي الحالة المعاكسة تكون الخزينة سالبة وهي حالة العجز في التمويل، كما يمكن حساب الخزينة انطلاقاً من الفرق بين استخدامات الخزينة وموارد الخزينة، ويمكن حساب الخزينة بالعلاقات التالية:

$$T = FR - BFR$$

$$T = Et - Rt$$

4.3. شروط التوازن المالي:

لكي يتحقق التوازن المالي حسب التحليل الوظيفي يجب أن يتحقق ما يلي:

- **الشرط الأول:** رأس مال عامل موجب ($FR > 0$) ويتحقق ذلك إذا تمكنت المؤسسة من تمويل الإستخدامات المستقرة اعتماداً على الموارد الدائمة؛
- **الشرط الثاني:** أن يغطي رأس المال العامل الإحتياج في رأس المال العامل ($FR > BFR$)، إذ لا يكفي أن تحقق المؤسسة رأس مال عامل موجب بل يجب أن يكفي هذا الهامش لتغطية احتياجات دورة الإستغلال؛
- **الشرط الثالث:** خزينة موجبة ($T > 0$) ويتحقق ذلك بتحقيق الشرطين السابقين، وعندما تتمكن المؤسسة من تغطية موارد الخزينة المتمثلة في الإعتمادات البنكية الجارية بواسطة استخدامات الخزينة والمتمثلة في المتاحات.

4. حالات العجز في الخزينة:

هناك عدة حالات محتملة للعجز في الخزينة هي:

1.4. حالة خطأ في السياسة المالية للمؤسسة:

يحدث ذلك إذا أخلت المؤسسة بقاعدة التوازن المالي الأدنى أو الأعلى وقامت بتمويل الإستثمارات باستخدام موارد قصيرة الأجل، الأمر الذي يؤدي إلى حالة انكسار في رأس المال العامل مع بقاء الإحتياج في رأس المال العامل في وضعه الطبيعي وتكون نتيجة الخزينة الإجمالية سالبة، وتتم معالجة هذا الوضع بالتنازل عن جزء من الإستثمارات أو الحصول على قرض طويل الأجل وذلك لتصحيح مسار رأس المال العامل.

2.4. حالة نمو سريع وغير متحكم فيه:

إذا قدمت المؤسسة على تحقيق معدلات نمو في رقم الأعمال أكبر من إمكانياتها المالية الحالية فإن ذلك يؤدي إلى تضخيم الإحتياجات في رأس المال العامل للإستغلال مع تطور رأس المال العامل في وضع طبيعي، وبالتالي تستهلك الفوائض المالية ويحدث عجز في الخزينة. ويمكن إعادة التوازن المالي من جديد من خلال استهداف أسواق إضافية وتركيز الجهود التجارية والإستثمارية على حصة سوقية تتناسب والإمكانيات المالية للمؤسسة، بهذا ينخفض رقم الأعمال وتنخفض مع الإحتياجات الناجمة عن دورة الإستغلال، بحيث يمكن تغطيتها باستخدام رأس المال العامل.

3.4. حالة سوء تسيير عناصر الإستغلال:

في كثير من الأحيان يتم تسيير عناصر الإستغلال بشكل عشوائي يظهر من خلال تباطؤ شديد في دوران المخزون ومنح أجال طويلة للزبائن وقبول أجال قصيرة للموردين، هذا التسيير يؤدي إلى تضخم غير طبيعي في الإحتياج في رأس المال العامل يؤدي إلى تآكل رأس المال العامل وكافة موارد الخزينة، ومن ثم يحدث خلل مالي يتمثل في عجز الخزينة.

4.4. حالة الخسائر المتراكمة:

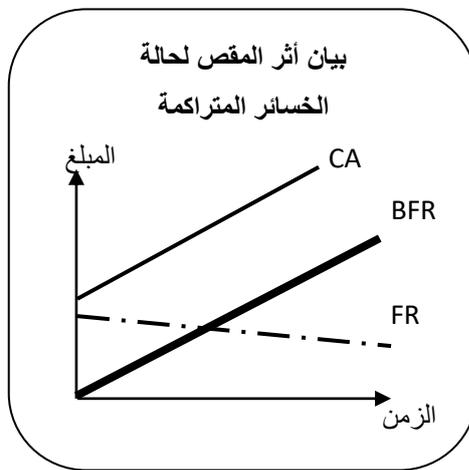
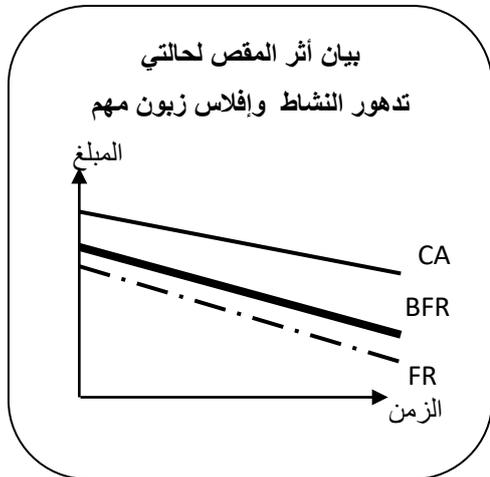
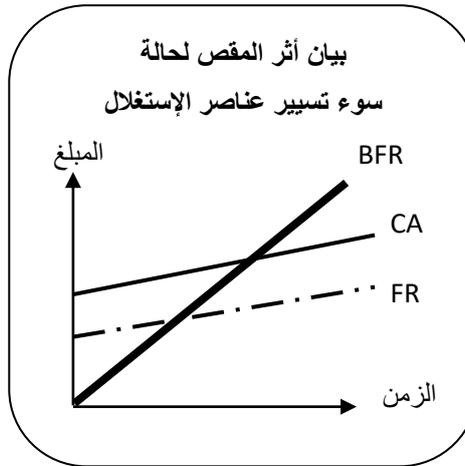
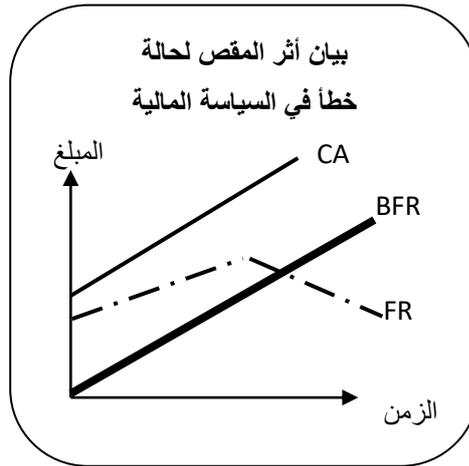
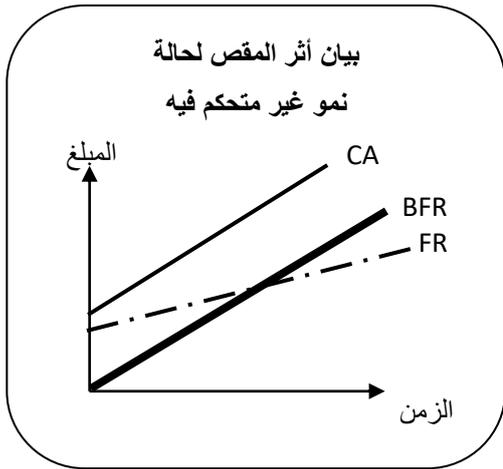
إذا حققت المؤسسة خسائر متراكمة فإن ذلك يؤدي إلى تآكل الأموال الخاصة مما يجعل الموارد الدائمة في حالة تدهور مستمر، وهذا يؤدي بدوره إلى انخفاض حاد في رأس المال العامل بشكل لا يلي الإحتياج في رأس المال العامل، وبالتالي يحدث خلل في التوازن المالي ينتجه عجز في الخزينة.

5.4. حالة تدهور في النشاط:

في حالة مواجهة مشاكل تسويقية ناجمة عن معطيات المحيط فهذا الأمر يؤدي إلى انخفاض في الإيرادات وارتفاع في التكاليف وبالتالي انخفاض في رقم الأعمال، حيث تنخفض قدرة المؤسسة على التمويل الذاتي مما يؤثر على مستويات رأس المال العامل، وتتحول هذه الحالة إلى حالة الخسائر المتراكمة.

6.4. حالة إفلاس زبون مهم:

إذا كانت السياسة التسويقية للمؤسسة تركز على تلبية إحتياجات زبون وحيد، فإن أي تغير في وضعيته المالية يحدث آثارا مباشرة على وضعية المؤسسة، مثل حالة الإفلاس واختفاء هذا الزبون مما يؤدي إلى انخفاض حاد في رقم الأعمال وتنتقل إلى حالة تدهور في النشاط.



تمرين: إليك الميزانية الختامية لمؤسسة إقتصادية لسنة 2019:

الوحدة : 100.000 دج

الميزانية في 2019 /12/31

المبالغ	الخصوم	ق.م.ص	إ.ه. م.خ	القيمة الإجمالية	الأصول
3000	رأس المال	240	40	280	تثبيات معنوية
90	إحتياطات	2920	280	3200	تثبيات مادية
260	النتيجة الصافية للدورة	700	70	770	تثبيات مالية
1700	الديون المالية	1500	160	1660	المخزونات
560	الموردين	250	30	280	الزبائن
50	أوراق دفع	80	-	80	أوراق قبض
80	موردو القيم الثابتة	60	-	60	ح. التنازل عن. ت
150	أجور وضرائب ورسوم	200	-	200	البنك
40	الضريبة على الأرباح	50	-	50	الصندوق
70	إعتمادات بنكية جارية				
6000	المجموع	6000	580	6580	المجموع

المطلوب: 1/ إعداد الميزانية الوظيفية ؟

2/ أحسب مؤشرات التوازن المالي حسب التحليل الوظيفي؟

3/ إشرح الوضعية المالية للمؤسسة من خلال المؤشرات المالية المحسوبة ؟

الإستخدامات Emplois	المبالغ	الموارد Ressources	المبالغ	2/ حساب مؤشرات التوازن المالي
<u>الإستخدامات المستقرة Es</u>		<u>الموارد الدائمة Rd</u>		
تثبيات معنوية	280	رأس المال	3000	
تثبيات مادية	3200	إحتياطات	90	
تثبيات مالية	770	النتيجة الصافية للدورة	260	$FR = Rd - Es$
		القروض والديون المماثلة	1700	$FR = 5630 - 4250$
		إهتلاكات ومؤونات	580	$FR = 1380$
مجموع Es	4250	مجموع Rd	5630	
<u>استخدامات الإستغلال Eex</u>		<u>موارد الإستغلال Rex</u>		
المخزونات	1660	الموردين	560	$BFR_{ex} = E_{ex} - R_{ex}$
الزبائن	280	أوراق دفع	50	$BFR_{ex} = 2020 - 760$
أوراق قبض	80	أجور وضرائب واجبة الدفع	150	$BFR_{ex} = 1260.$
مجموع Eex	2020	مجموع Rex	760	
<u>استخدامات خارج الإستغلال Ehex</u>		<u>موارد خارج الإستغلال Rhex</u>		
حقوق التنازل عن التثبيات	60	موردو القيم الثابتة	80	$BFR_{hex} = E_{hex} - R_{hex}$
		الضريبة على الأرباح	40	$BFR_{hex} = 60 - 120$
مجموع Ehex	60	مجموع Rhex	120	$BFR_{hex} = -60$
<u>استخدامات الخزينة Et</u>		<u>موارد الخزينة Rt</u>		
البنك	200	إعتمادات بنكية جارية	70	$BFR = BFR_{ex} + BFR_{hex}$
الصندوق	50			$BFR = 1260 + (-60)$
مجموع Et	250	مجموع Rt	70	$BFR = 1200$
مجموع E	6580	مجموع R	6580	$T = E_t - R_t$
				$T = 250 - 70$
				$T = 180$
				$T = FR - BFR$
				$T = 1380 - 1200$
				$T = 180$

3/ شرح الوضعية المالية للمؤسسة من خلال المؤشرات المالية المحسوبة:

- $(FR > 0)$ موجب يدل ذلك أن المؤسسة استطاعت تمويل الإستخدامات المستقرة باستخدام الموارد الدائمة وحققت فائض في الأموال الدائمة بمقدار 1260 ون غير مستثمرة يمكن استخدامها لتغطية احتياجات دورة الاستغلال (النشاط).
 - $(BFR_{ex} > 0)$ موجب بمقدار 1260 ون ويدل على أن احتياجات الاستغلال أكبر من مورد الاستغلال، وبالتالي المؤسسة بحاجة إلى تمويل لتغطية هذا العجز ويمكن استخدام رأس المال العامل الموجب في ذلك.
 - $(BFR_{hex} > 0)$ سالب بمقدار 60 ون ويدل على أن موارد خارج الاستغلال أكبر من استخدامات خارج الاستغلال، وبالتالي المؤسسة تتوفر على موارد مالية يمكن استخدامها في تغطية احتياجات الاستغلال.
 - $(T > 0)$ موجب بمقدار 180 ون ويدل أن المؤسسة غطت جميع احتياجاتها من رأس المال وحققت فائض في السيولة المالية .
- وحسب المؤشرات التحليل الوظيفي السابقة المؤسسة في حالة توازن مالي.

المحور 04: تمويل احتياجات دورة الاستغلال

تمهيد:

يعتبر الإحتياج في رأس المال العامل مؤشراً هاماً لتحديد احتياجات دورة الاستغلال التي تتوسع نتيجة لنمو النشاط، وتؤدي زيادة الإحتياج في رأس المال العامل إلى التأثير على الخزينة ومستوى السيولة على المدى القصير.

ولمواجهة هذا التآكل في حجم السيولة نلجأ إلى تقدير المستوى الأمثل للإحتياج في رأس المال العامل باستخدام الطريقة المعيارية، وذلك من أجل تحقيق التوازن بين النمو ومستوى الخزينة.

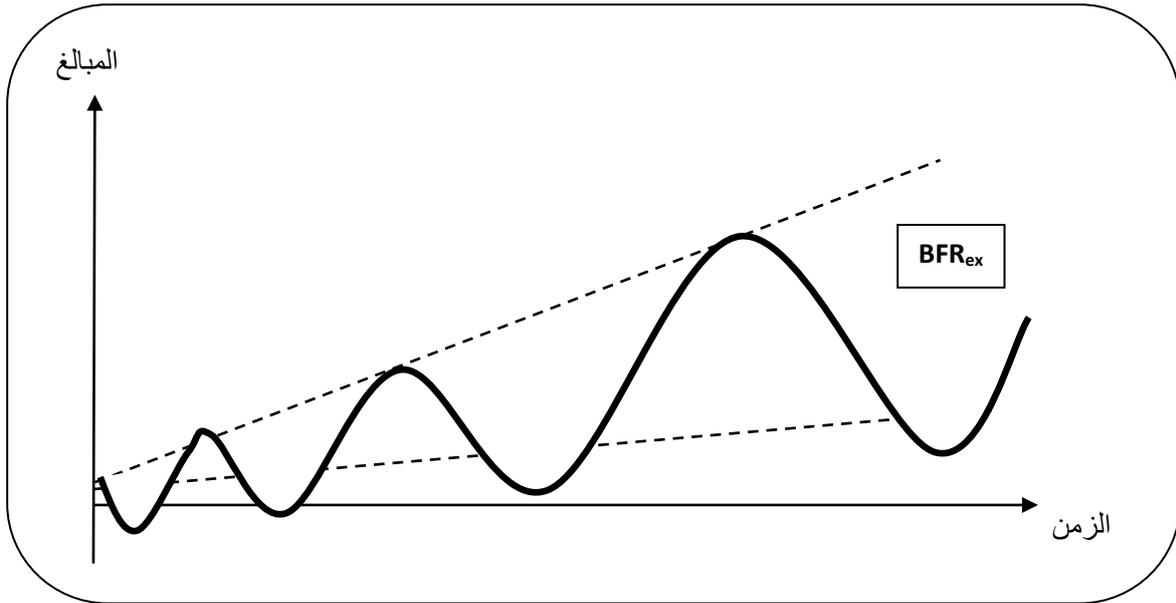
1. تشخيص حالة نمو النشاط:

1.1. طبيعة الإحتياج في رأس المال العامل:

تحتل دورة الاستغلال مكانة هامة في تشخيص نمو المؤسسة حيث تتوسع احتياجات دورة الاستغلال بفعل نمو النشاط، ويظهر هذا الإحتياج من خلال التباعد الظرفي بين زمن إتمام عمليات البيع وزمن التسوية المالية (تحصيل المبيعات)، وأثناء هذه الفترة تقوم المؤسسة بتمويل المخزونات وتسديد تكاليف الإنتاج والتشغيل ومنح إعتمادات مالية في شكل آجال ممنوحة للزبائن، وهذا ينجر عنه إحتياج في تمويل دورة الإستغلال، وبالمقابل تتلقى المؤسسة إعتمادات مالية في شكل آجال يمنحها الموردين للمؤسسة والتي تتمثل مورد لتمويل دورة الاستغلال، والفرق بين احتياجات وموارد دورة الإستغلال يمثل الإحتياج في رأس المال العامل للإستغلال BFR_{ex}.

يتميز الإحتياج في رأس المال العامل بحركية مستمرة خلال الدورة وذلك بسبب تذبذب الإحتياجات المالية للنشاط، حسب فصول زمنية يزداد فيها حجم النشاط وينخفض بشكل دوري، وينعكس هذا على الإحتياج في رأس المال العامل نتيجة للعلاقة الطردية بين الزيادة في رقم الأعمال والزيادة في مستوى الإحتياجات في دورة الاستغلال.

الإحتياج في رأس المال العامل الدوري



2.1. ثبات نسبة النمو:

يتحقق النمو المتوازن للمؤسسة إذا كانت الزيادة في الإحتياج في رأس المال العامل ورقم الأعمال بوتيرة واحدة، ومراقبة هذه النسبة أثناء مرحلة النمو يعد آلية أساسية لتجنب الإختلالات المالية التي قد تحدث مثل:

1.2.1. نمو غير متحكم فيه: وهذا عندما تقوم المؤسسة بنشاطات تفوق قدراتها المالي فيؤدي ذلك استهلاك السيولة المالية لديها وتقع المؤسسة في خطر الإفلاس والزوال.

2.2.1. سوء تسيير عناصر الإستغلال: وهذا ناتج عن سوء تسيير عناصر دورة الإستغلال بسبب:

- منح آجال طويلة للزبائن،
- مخزون ذو دوران بطيء،
- قبول آجال قصيرة من الموردين.

ويؤدي هذا إلى تضخم الإحتياجات المالية في دورة الإستغلال بشكل لا يتناسب مع معدلات نمو رقم الأعمال.

2. طرق حساب الإحتياج في رأس المال العامل المعياري:

يتمثل الإحتياج في رأس المال العامل المعياري في ذلك الإحتياج المتوسط والمحددة على أساس المستويات المتوسطة للعناصر المكونة له، وتهدف الطريقة المعيارية لحساب BFR إلى تفادي الاختلال في نسبة النمو، وذلك بحساب الإحتياج في رأس المال العامل للإستغلال بما يتناسب مع الإمكانيات المالية للمؤسسة ويكون ذلك على ضوء معلومات تقديرية في إطار إعداد مخطط النمو المستقبلي للمؤسسة.

1.2. الطريقة الإجمالية:

حسب هذه الطريقة يتم التعبير عن الاحتياج في رأس المال العامل بنسبة مئوية من رقم الأعمال (BFR/CA).

مثال 01: إذا علمت أن BFR لسنة 2010 هو 200.000 دج ورقم الأعمال CA = 1.000.000

دج

المطلوب: ما هو الإحتياج في رأس المال العامل المعياري لسنة 2011 علماً أن رقم الأعمال CA لـ 2011 هو 1.500.000 دج.

$K = BFR_n \div CA_n$	$BFR_{n+1} = CA_{n+1} \times K$
$K = 200.000 \div 1.000.000$	$BFR_{n+1} = 1.500.00 \times 0.2$
$K = 20 \%$	$BFR_{n+1} = 300.000$

2.2. طريقة التجزئة:

حسب هذه الطريقة يتم تقدير الاحتياج في رأس المال العامل انطلاقاً من تحديد نسب كل العناصر المكونة للاحتياج في رأس المال العامل إلى رقم الأعمال.

مثال 02: توفرت لدينا المعطيات التالية المتعلقة بالسنة (n) مخزون البضائع 200.000 دج،

الزبائن 300.000 دج، الموردون 400.000 دج، رقم الأعمال خارج الرسم 1.000.000 دج

المطلوب: حساب الإحتياج في رأس المال العامل المعياري لسنة n+1 علماً أن رقم الأعمال لهذا السنة يقدر بـ 1.500.000 دج.

العناصر	القيمة في n	معامل الترجيح (نسبة كل عنصر إلى CA)	القيمة في n+1
البضائع	200	20 %	300
زبائن	300	30 %	450
موردون	400	40 %	(600)
	BFR		150

$$BFR = 450 + 300 - 600 = 150$$

3.2. طريقة الخبراء المحاسبين:

تقوم هذه الطريقة على أساس تقدير الاحتياج في رأس المال العامل بأيام من رقم الأعمال وذلك من خلال الخطوات التالية:

- حساب مدة دوران مكونات الاحتياج في رأس المال العامل (TE أو DE) ؛
- تقدير معاملات الترجيح (معامل الهيكلية CS) التي تسمح بإعادة تقدير أزمدة الدوران المحصل عليها في الخطوة السابقة بوحدة قياس موحدة (يوم من رقم الأعمال)؛
- حساب أزمدة دوران عناصر الاحتياج في رأس المال العامل بأيام من رقم الأعمال، زمن الدوران = (TE) (CS)

- حساب الإحتياج في رأس المال العامل المعياري بإيجاد الفرق بين الإحتياجات والموارد والمعبر عنها بأيام من رقم الأعمال.

1.3.2. معدلات دوران عناصر الإستغلال TE: معدلات الدوران هي مؤشرات كمية تهدف إلى تحليل دورة الإستغلال وتحدد بواسطتها الأموال المجمدة في شكل مخزونات وآجال للزبائن.

علمنا أن: - مدة الدوران = $360 \div$ معدل الدوران
- متوسط المخزون = $(1 \text{ مخ} + 2 \text{ مخ}) \div 2$

أولاً/ المخزونات:

- البضائع = (متوسط مخزون البضائع \div تكلفة شراء البضائع المبيعة) $\times 360$
- المواد الأولية = (متوسط مخزون المواد \div تكلفة شراء المواد الأولية المستعملة) $\times 360$
- المنتجات = (متوسط مخزون المنتجات \div تكلفة الإنتاج المبيعة) $\times 360$

ثانياً/ الزبائن والحسابات الملحقة: نجد ثلاثة حالات هي:

- المدة محددة مسبقاً مثال "مدة تحصيل الزبائن 40 يوم"
- المدة محددة مسبقاً مع شرط TE = (المدة الدنيا + المدة القصوى) $\div 2$
مثل: مدة تحصيل الزبائن نهاية الشهر الموالي.
TE = (المدة الدنيا + المدة القصوى) $\div 2$
TE = $30 + (30 + 30) \div 2 = 45$ يوم
- المدة غير محددة TE = (الزبائن والحسابات الملحقة \div رقم الأعمال متضمن كل الرسوم) $\times 360$

ثالثاً/ المورد والحسابات الملحقة: نجد ثلاثة حالات هي:

- المدة محددة مسبقاً؛
- المدة محددة مسبقاً مع شرط TE = (المدة الدنيا + المدة القصوى) $\div 2$
- المدة غير محددة TE = (الموردون والحسابات الملحقة \div المشتريات بكل الرسوم) $\times 360$

رابعاً/ الرسم على القيمة المضافة للمشتريات أو المبيعات: حسب قانون الضرائب المباشرة فإنه يجب دفع الرسم قبل 20 يوم من الشهر الموالي. TE = $(20 + [20 + 30]) \div 2 = 35$ يوم

خامساً/ الأجور: TE = (المدة الدنيا + المدة القصوى) $\div 2$

مثال: المؤسسة تدفع مصاريف المستخدمين في 05 من الشهر الموالي. ومنه: TE = $(5 + [5 + 30]) \div 2 = 20$ يوم

سادساً/ المصاريف الاجتماعية: TE = (المدة الدنيا + المدة القصوى) $\div 2$

وغالباً ما تسدد في حدود اليوم العاشر من الشهر الموالي ومنه: TE = $(10 + 40) \div 2 = 25$ يوم.

2.3.2. معاملات الترجيح لعناصر الإستغلال (CS): تهدف معاملات الترجيح إلى إبراز الأهمية النسبية لعناصر الإستغلال حيث يتم إعادة تقدير معدلات الدوران السابقة بأيام من رقم الأعمال.

أولا/ المخزونات:

- البضائع = (تكلفة البضائع المباعة ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).
- المواد = (تكلفة المواد المستهلكة ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).
- المنتجات = (تكلفة الإنتاج المباع ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

ثانيا/ الزبائن: CS = (CA_{TTC} رقم الأعمال بكل الرسوم ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

$$1.19 = TVA + 1 =$$

ثالثا/ الموردین: CS = (المشتريات بكل الرسوم ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

رابعا/ الرسم على القيمة المضافة للمشتريات أو المبيعات

• بالنسبة لـ TVA على المشتريات: CS = (TVA على المشتريات ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

• بالنسبة لـ TVA على المبيعات: CS = (TVA على المبيعات ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

خامسا/ الأجور: CS = (الأجور الصافية ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

سادسا/ المصاريف الاجتماعية: CS = (مصاريف الضمان الاجتماعي ÷ CA_{HT} رقم الأعمال خارج الرسم).

الإحتياج في رأس المال العامل المعياري				
عناصر الاستغلال بأيام من رقم الأعمال		CS	TE	عناصر الاستغلال
موارد	استخدامات			
//	X	//	//	المخزونات
//	X	//	//	الزبائن والحسابات الملحقة
//	X	//	//	TVA على المشتريات
X	//	//	//	TVA على المبيعات
X	//	//	//	الموردون والحسابات
X	//	//	//	الملحقة
X	//	//	//	الأجور
				مصاريف الضمان الاجتماعي
(2)	(1)			المجموع
				BFR بأيام من رقم الأعمال
				BFR بالقيمة
				BFR كنسبة

تمرين: لتكن لدينا المعطيات التالية والمتعلقة بنشاط إحدى المؤسسات لسنة (n):

- مدة التخزين: 25 يوم؛
 - مدة تحصيل حقوق الزبائن: 45 يوم؛
 - مدة تسديد ديون الموردين: 60 يوم؛
 - الرسم على القيمة المضافة 19 %، يتم تسويته قبل 20 يوم الشهر الموالي؛
 - الأجور تدفع في نهاية الشهر، والمصاريف الاجتماعية في اليوم 10 من الشهر الموالي؛
 - من جهة أخرى أظهر حساب النتائج التقديري المعلومات التالية:
 - رقم الأعمال خارج الرسم: 440.000 دج؛
 - مشتريات البضائع خارج الرسم: 259.160 دج؛
 - تكلفة شراء البضائع المبيعة: 272.800 دج؛
 - الأجر الخام: 96.800 دج؛
 - المصاريف الاجتماعية: 43.560 دج، منها 17.424 دج خاصة بالعاملين؛
- المطلوب:** 1/ أحسب الإحتياج في رأس المال العامل المعياري لسنة (n) بأيام من رقم الأعمال؛ ثم بالقيمة؛ ثم كنسبة من رقم الأعمال؛
- 2/ إذا علمت أن رقم الأعمال لسنة (n+1) هو: 520.000 دج قدر الإحتياج في رأس المال العامل لهذه السنة.

الحل: حساب معدلات الدوران ومعاملات الترجيح لعناصر الإستغلال

- المخزونات: $TE = 25$ يوم

$$CS = \text{تكلفة شراء البضائع المبيعة} \div CA_{HT} = 272.800 \div 440.000 = 0.62$$

- الزبائن: $TE = 45$ يوم

$$CS = \text{CA}_{HT} \div \text{CATTTC} = 440.000 \div (1.19 \times 440.000) = 1.19 = TVA + 1$$

- الموردين: $TE = 60$ يوم

$$CS = \text{المشتريات بكل الرسوم} \div CA_{HT} = 259160 \times 1.19 \div 440.000 = 0.70$$

0.70

- TVA على المشتريات: $TE = [(20+30)+20] \div 2 = 35$ يوم

$$CS = \text{TVA على المشتريات} \div CA_{HT} = 0.19 \times 259160 \div 440.000 = 0.11$$

- TVA على المبيعات: $TE = [(20+30)+20] \div 2 = 35$ يوم

$$CS = \text{TVA على المبيعات} \div CA_{HT} = 0.19 \times 440.000 \div 440.000 = 0.19$$

- الأجور: $TE = [30+0] \div 2 = 15$ يوم

$$CS = \text{الأجر الصافي} \div CA_{HT} = (17424 - 96800) \div 440.000 = 0.18$$

الأجر الصافي = الأجر الخام - مصاريف الضمان الاجتماعي الخاصة بالعمال

- المصاريف الاجتماعية: $TE = [(10+30)+10] \div 2 = 25$ يوم

المقياس: التسيير المالي

$$0.10 = 440.000 \div 43560 = CA_{HT} \div \text{المصاريف الاجتماعية} = CS$$

الإحتياج في رأس المال العامل المعياري

عناصر الاستغلال بأيام من رقم الأعمال		CS	TE	عناصر الاستغلال
موارد	استخدامات			
//	15.5	0.62	25	المخزونات
//	53.55	1.19	45	الزبائن والحسابات
//	3.85	0.11	35	الملحقة TVA على المشتريات
6.65	//	0.19	35	TVA على المبيعات
42	//	0.70	60	الموردون والحسابات
2.7	//	0.18	15	الملحقة
2.5	//	0.10	25	الأجور
				مصاريف الضمان الاجتماعي
53.85	72.90			المجموع
19 يوم من رقم الاعمال				BFR بأيام من رقم الأعمال
23.222 دج				BFR بالقيمة
5.28%				BFR كنسبة
(440.000 ÷ 23.222)				

$$440.000 \longleftarrow 360 \text{ يوم}$$

$$BFR \longleftarrow 19 \text{ يوم}$$

$$\text{ومنه } BFR = 23.222 \text{ دج}$$

$$\begin{aligned} BFR_{2021} &= \% BFR_{2020} \times CA_{2021} \\ &= 0.0528 \times 520.000 \\ &= 274.560 \end{aligned}$$

المحور 05: التحليل المالي باستخدام جدول حسابات النتائج

تمهيد:

يتضمن جدول حسابات النتائج بيان للعباء والإيرادات المحققة خلال دورة ما(السنة المالية)، مما يسمح بالمقارنة بينهما واستخلاص مستويات مختلفة من النتائج من شأنها إعطاء صورة أكثر وضوحاً من الوضعية المالية للمؤسسة ومدى قدرتها على تحقيق الأرباح او العوامل التي أدت إلى حدوث الخسائر، بالإضافة إلى تقييم فعالية نشاط المؤسسة وتوضيح كيفية تكوين النتيجة.

1. دراسة جدول حسابات النتائج:

1.1. مفهوم جدول حسابات النتائج:

جدول حسابات النتائج هو عبارة عن كشف أو تقرير أو بيان يهدف إلى التعرف على إيرادات وأعباء المؤسسة خلال فترة زمنية محددة وذلك بهدف التوصل إلى نتيجة أعمال المؤسسة من ربح أو خسارة، بحيث إذا زاد مجموع الإيرادات عن مجموع الأعباء تكون النتيجة ربحاً وفي حالة العكس تكون النتيجة خسارة.

يسمح جدول حسابات النتائج بتحديد ثلاث مستويات من النتائج المرتبطة بالأنشطة الرئيسية للمؤسسة والمتمثلة في كل من:

- النتيجة العملياتية المرتبطة بالنشاط الإقتصادي أو الإستغلالي للمؤسسة؛
- النتيجة المالية المرتبطة بالنشاط المالي للمؤسسة؛
- النتيجة غير العادية المرتبطة بالأنشطة الإستثنائية (غير العادية) للمؤسسة.

2.1. عرض جدول حسابات النتائج:

يتكون جدول حسابات النتائج من عنصرين رئيسيين هما الإيرادات (النواتج) والأعباء، ولقد عرفهما النظام المحاسبي المالي كما يلي:

- **الإيرادات:** وتتمثل في تزايد المزايا الإقتصادية التي تحققت خلال السنة المالية بشكل مداخل أو زيادة في الأصول أو انخفاض في الخصوم.
- **الأعباء:** وتتمثل في تناقص المزايا الإقتصادية التي حصلت خلال السنة المالية في شكل خروج أو انخفاض أصول أو في شكل ظهور خصوم وتشمل الأعباء مخصصات الإهتلاكات. وبحسب النظام المحاسبي المالي (SCF) يوجد نوعين من نماذج جدول حسابات النتائج:
- جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة (وهو الأكثر استخداماً)؛
- جدول حسابات النتائج حسب الوظيفة.

جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة

الأصدة خلال N-1	ملاحظات	الأصدة خلال N	البيان	رقم الحساب
			رقم الأعمال (المبيعات)	70
			التغير في المخزون	+ 72
			الإنتاج المثبت	+ 73
			إعانات الإستغلال	+ 74
			1. إنتاج السنة المالية	=
			المشتريات المالية	60
			الخدمات الخارجية والإستهلاكات الأخرى	+ 62 و 61
			2. إستهلاك السنة المالية	=
			3. القيمة المضافة للإستغلال (2-1)	
			أعباء المستخدمين	- 63
			الضرائب والرسوم والمدفوعات المشابهة	- 64
			4. الفائض الإجمالي للإستغلال	=
			الإيرادات العملية الأخرى	+ 75
			الاعباء العملية الأخرى	- 65
			مخصصات للإهتلاكات والمؤونات	- 68
			استرجاع خسائر القيمة والمؤونات	+ 78
			5. النتيجة العملية	=
			الإيرادات المالية	76
			الأعباء المالية	+ 66
			6. النتيجة المالية	=
			7. النتيجة العادية قبل الضريبة (6+5)	
			الضريبة المستحقة على النتيجة العادية	- 698-695
			الضريبة المؤجلة على النتيجة العادية	- 693-692
			مجموع إيرادات الأنشطة العادية	+ 692-693
			مجموع أعباء الأنشطة العادية	- 695-698
			8. النتيجة الصافية للأنشطة العادية	=
			إيرادات العناصر غير العادية	77
			أعباء العناصر غير العادية	- 67
			9. النتيجة غير العادية	=
			10. النتيجة الصافية للسنة المالية (9+8)	

2. تحليل الأرصدة الوسيطة للتسيير:

إن الإستغلال الأمثل للمعلومات المحاسبية المستمدة من جدول حسابات النتائج من أجل التحليل المالي يتطلب إعداد جداول مكملة على غرار الأرصدة الوسيطة للتسيير (SIG)، إذ أن جدول حسابات النتائج يدمج بصفة نهائية عددا من الأرصدة الوسيطة للتسيير مما جعله عرضة لبعض النقائص نوجزها في النقاط التالية:

- يدرج إعانات الإستغلال في رصيد إنتاج السنة المالية وبالتالي هذا الرصيد لا يعبر عن النتيجة الفعلية للعملية الإنتاجية؛
- يظهر رقم الأعمال الإجمالي لكل من النشاط التجاري والصناعي للمؤسسة وبالتالي لا يسمح بقياس فعالية النشاط التجاري للمؤسسة ومدى تأثيره على نتيجة الدورة؛
- لا يسمح بتقديم بعض المعلومات اللازمة لحساب بعض نسب الدولارن مثل الفصل بين تكلفة شراء البضائع المباعة وتكلفة شراء المواد واللوازم.

1.2. إعداد جدول الأرصدة الوسيطة للتسيير:

يسمح هذا الجدول باستخراج عدة أرصدة تساعد في دراسة وتقييم النشاط الإستغلالي للمؤسسة. جدول الأرصدة الوسيطة للتسيير

المبالغ	البيان	رقم الحساب
	المبيعات من البضائع	700
	التخفيضات الممنوحة على مبيعات البضائع	- 7090
	المبيعات الصافية من البضائع (أ)	=
	المشتريات البضائع المبيعة	600
	مصاريف الشراء التابعة لمشتريات البضائع	+ 6080
	التغير في مخزون البضائع	+ 6030
	التخفيضات المتحصل عليها من مشتريات البضائع	- 6090
	تكلفة شراء البضاعة المبيعة (ب)	=
*	1. الهامش التجاري (أ- ب)	
	الإنتاج المباع (ما عدا ح 7090)	701 إلى 709
	الإنتاج المخزن	+ 72
	الإنتاج المثبت	+ 73
	إنتاج الدورة (ج)	=
	مشتريات التمويل	601 إلى 607
	مصاريف الشراء التابعة لمشتريات التمويل	+ 6081 إلى 6087
	التخفيضات المتحصل عليها من مشتريات التمويل	- 6091 إلى 6097
	التغير في مخزون المواد الأولية والتموينات الأخرى	+ 6031+6032
	الخدمات الخارجية والإستهلاكات الخارجية الأخرى	+ 61+62
	التخفيضات عن الخدمات الخارجية والخدمات الخارجية الأخرى	- 619+629
	إستهلاكات الدورة المتأتية من الغير (د)	=
*	2. القيمة المضافة للإستغلال [1 + (ج- د)]	
	إعانات الإستغلال	+ 74
	أعباء المستخدمين	- 63
	ضرائب ورسوم	- 64
*	3. الفائض الإجمالي للإستغلال	=
	استرجاع خسائر القيمة والمؤونات للأصول الجارية وغير الجارية	+ 781+785
	الإيرادات العملياتية الأخرى	+ 75
	مخصصات الإهتلاكات (ما عدا 686)	- 68
	الأعباء العملياتية الأخرى	- 65
*	4. نتيجة الإستغلال	=
	الإيرادات المالية	76
	الاسترجاعات المالية عن خسائر القيمة والمؤونات	+ 786
	الأعباء المالية	- 66
	خسائر القيمة للعناصر المالية	- 686
*	5. النتيجة المالية	=
*	6. النتيجة الجارية قبل الضريبة (4+5)	=
	إيرادات العناصر غير العادية	77
	أعباء العناصر غير العادية	- 67
*	7. النتيجة غير العادية	=
*	8. النتيجة الإجمالية (6+7)	=
	الضريبة على النتائج	- 69
*	9. النتيجة الصافية	=

2.2. دور الأرصدة الوسيطة في التحليل:

- الهامش التجاري (*Marge commerciale MC*) والهامش الإجمالي (*Marge brute MB*): الهامش التجاري يخص المؤسسات التي تمارس النشاط التجاري فقط، وهو يقيس وضعية المؤسسة مقارنة بسوق السلع (الزبائن والمنافسين من جهة وموردو السلع من جهة أخرى)، أما الهامش الإجمالي يظهر في حسابات المؤسسات الصناعية وكذلك المؤسسات التي تمارس أنشطة مختلفة، وهو عبار عن القيمة المضافة بدون مصاريف خارجية.
- القيمة المضافة (*Valeur ajoutée d'exploitation VAE*): وتعبّر عن خلق الثروة التي حققتها المؤسسة عن طريق مقارنة كل ما أنتجته المؤسسة وباعته مقابل ما استهلكته لتحقيق ذلك، ويساعد هذا الرصيد في تحليل مختلف الوضعيات المالية من خلال قياس نمو المؤسسة، قياس الوزن الإقتصادي لها ومعرفة كيفية توزيع القيمة المضافة على مختلف عوامل الإنتاج.
- الفائض الإجمالي للإستغلال (*Excédent brute d'exploitation EBE*): ويعبر هذا الرصيد عن التدفقات الحقيقية لدورة الإستغلال أي أنه يقيس الثروة المالية المحققة عن طريق النشاط الأساسي للمؤسسة، ويستعمل هذا الرصيد في تحليل قياس الأداء الصناعي والتجاري للمؤسسة من خلال قياس الكفاءة الصناعية والإنتاجية للمؤسسة وقياس قدرة دورة الإستغلال على توليد الفوائض، كما يساعد في اتخاذ قرارات الإستمرار في النشاط أو تغييره أو الإنسحاب منه.
- نتيجة الإستغلال (*Résultat d'exploitation RE*): وهي تمث رصيد دورة الإستغلال الناتج عن الفرق بين إيرادات الإستغلال وأعباء الإستغلال، وتتلخص استخدامات رصيد نتيجة الإستغلال في التحليل من خلال قياس قدرة نشاط المؤسسة على خلق الثروة الإجمالية للمؤسسة، وإعطاء قراءة واضحة حول كيفية تشكل النتيجة.
- النتيجة المالية (*Résultat finance RF*): وهي تعبر عن رصيد المصاريف المالية الناتجة عن عمليات الإستدانة وإيرادات المالية المتولدة عن التوظيفات المالية وكل الأثار الناتجة عنها، وتساعد النتيجة المالية في التحليل من خلال مراقبة أداء المؤسسة من الناحية المالية ومراقبة الحدود القصوى لعمليات الإستدانة، كما تساهم في اتخاذ القرارات التمويلية.
- النتيجة الجارية قبل الضريبة (*Résultat courant RC*): ويساعد هذا الرصيد في تحليل الأداء العام للمؤسسة (الصناعي، التجاري والمالي) باستثناء الضريبة على النتائج.
- النتيجة الإستثنائية (*Résultat exceptionnel Re*): تتمثل هذه النتيجة في الفارق بين الإيرادات والمصاريف ذات الطابع الإستثنائي حيث يقتصر دور هذا الرصيد في تقدير العمليات خارج الإستغلال، وبالتالي يمكن توجيه النشاط في المستقبل إلى ميادين أكثر مردودية.
- النتيجة الصافية (*Résultat net AN*): وهي النتيجة النهائية بعد استبعاد الضرائب على النتائج، كما تظهر في جانبا لخصوم من قبل الميزانية قبل إعادة توزيع نتيجة الدورة الصافية، ويسمح هذا الرصيد بتقدير ربحية المؤسسة وحساب مردودية الأموال الخاصة.

المقياس: التسير المالي

تمرين 01: إليك حسابات النتائج المستخرجة من القوائم المالية بتاريخ n/12/31 لمؤسسة تمارس نشاطا تجاريا وصناعيا:

المبلغ	الإيرادات	المبلغ	المصاريف
120.000	مبيعات البضائع	100.000	مشتريات البضائع المباعة
240.000	مبيعات من المنتجات تامة الصنع	200.000	المواد الأولية المستهلكة
70.000	الإنتاج المخزن	79.000	مصاريف المستخدمين
10.000	الإنتاج المثبت	4.300	ضرائب ورسوم
4.000	إعانات الإستغلال	2.000	مخصصات الإهلاكات و خ.ق. والمؤونات
1.000	استرجاعات الإستغلال عن خ.ق. والمؤونات	200	مصاريف مالية
3.000	عائدات الأصول المالية	1.000	أعباء استثنائية
1.500	الإيرادات الإستثنائية	؟	ضرائب على أرباح الشركات
		؟	النتيجة الصافية

المطلوب: 1/ إذا كان معدل الضريبة على أرباح الشركات 25 % حدد النتيجة الصافية.
2/ قدم جدول الأرصدة الوسيطة للتسيير.

تمرين 02: إليك المعلومات المحاسبية التالية من مؤسسة ذات نشاط صناعي وتجاري

المبلغ	الأعباء	المبلغ	الإيرادات
90.000	المشتريات: - البضائع	396.875	المبيعات: - البضائع
150.000	- المواد الأولية	180.000	- المنتجات التامة
(8.000)	تغير المخزون: - البضائع	%20	التخفيضات الممنوحة على المبيعات: - البضائع
(15.000)	- المواد الأولية	%10	- المنتجات التامة
%5	مصاريف الشراء التابعة: - مشتريات البضائع	(10.000)	الإنتاج المخزن
%6	- مشتريات م. الأولية	20.000	إعانات الإستغلال
%10	تخفيضات محصل عليها: - مشتريات البضائع		
%10	- مشتريات المواد		
30.500	الأعباء العملياتية الأخرى: - الأعباء الاستثنائية	30.500	المنتجات العملياتية الأخرى: - فائض ق. التنازل عن ت. المادية
	ت. الجاري	40.000	- المنتجات الإستثنائية عن ع. التسيير
25.000	مخ. الإهلاكات والمؤونات: - للأصول ج. و غ. ج.	6.000	إسترجاعات خسائر القيمة والمؤونات: - للأصول الجارية وغير الجارية
5.000	- للأصول المالية	3.000	- للأصول المالية
30.000	الأعباء المالية	60.000	المنتجات المالية
130.000	الخدمات الخارجية		
90.000	أعباء المستخدمين		
12.000	ضرائب ورسوم		

المطلوب: 1/ إعداد جدول حسابات النتائج ، علما أن معدل الضريبة على الأرباح هو 25%.
2/ إعداد جدول الأرصدة الوسيطة

المقياس: التسير المالي

حل التمرين 01: النتيجة الإجمالية قبل الضريبة = إجمالي الإيرادات - إجمالي المصاريف
 النتيجة الإجمالية قبل الضريبة = 449.500 - 386.500 = 63.000
 الضريبة على أرباح الشركات = 0.25 * 63.000 = 15.750
 النتيجة الصافية = 63.000 - 15.750 = 47.250

المبالغ	البيــــــــان	رقم الحساب
120.000	المبيعات من البضائع	700
00	التخفيضات الممنوحة على مبيعات البضائع	- 7090
120.000	المبيعات الصافية من البضائع (أ)	=
100.000	المشتريات البضائع المباعة	600
00	مصاريف الشراء اتابعة لمشتريات البضائع	+ 6080
00	التغير في مخزون البضائع	+ 6030
00	التخفيضات المتحصل عليها من مشتريات البضائع	- 6090
100.000	تكلفة شراء البضاعة المباعة (ب)	=
20.000	1. الهامش التجاري (أ- ب)	
240.000	الإنتاج المباع (ما عدا ح 7090)	701 إلى 709
70.000	الإنتاج المخزن	+ 72
10.000	الإنتاج المثبت	+ 73
320.000	إنتاج الدورة (ج)	=
200.000	مشتريات التموين	601 إلى 607
00	مصاريف الشراء التابعة لمشتريات التموين	+ 6081 إلى 6087
00	التخفيضات المتحصل عليها من مشتريات التموين	- 6091 إلى 6097
00	التغير في مخزون المواد الأولية والتموينات الأخرى	+ 6031+6032
00	الخدمات الخارجية والإستهلاكات الخارجية الأخرى	+ 61+62
00	التخفيضات عن الخدمات الخارجية والإستهلاكات الخارجية الأخرى	- 619+629
200.000	إستهلاكات الدورة المتأتية من الغير (د)	=
140.000	2. القيمة المضافة للإستغلال [1 + (ج- د)]	
4.000	إعانات الإستغلال	+ 74
79.000	أعباء المستخدمين	- 63
4.300	ضرائب ورسوم	- 64
60.700	3. الفائض الإجمالي للإستغلال	= *
1.000	استرجاع خسائر القيمة والمؤونات للأصول الجارية وغير الجارية	+ 781+785
00	الإيرادات العملياتية الأخرى	+ 75
2.000	مخصصات الإهتلاكات (ما عدا 686)	- 68
00	الأعباء العملياتية الأخرى	- 65
59.700	4. نتيجة الإستغلال	=
3.000	الإيرادات المالية	76
00	الاسترجاعات المالية عن خسائر القيمة والمؤونات	+ 786
200	الأعباء المالية	- 66
00	خسائر القيمة للعناصر المالية	- 686
2.800	5. النتيجة المالية	=
62.500	6. النتيجة الجارية قبل الضريبة (4+5)	=
1.500	إيرادات العناصر غير العادية	77
1.000	أعباء العناصر غير العادية	- 67
500	7. النتيجة غير العادية	=
63.000	8. النتيجة الإجمالية (6+7)	=
15.750	الضريبة على النتائج	- 69
47.250	9. النتيجة الصافية	=

المقياس: التسيير المالي

حل التمرين 02: جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة

الأرصدة خلال N	البيان		رقم الحساب
479.500	رقم الأعمال (المبيعات) (0.80* 396.875) + (0.90 * 180.000)		70
(10.000)	التغير في المخزون	+	72
20.000	إعانات الإستغلال	+	74
489.500	1. إنتاج السنة	=	
216.000	المشتريات (0.90 x 90.000) + (0.90 x 150.000)		60
(23.000)	تغيرات المخزون (8.000)+(15.000)	+	603
13.500	مصاريف الشراء التابعة (0.05 X 90.000)+(0.06x150.000)	+	608
130.000	الخدمات الخارجية	+	61
336.500	2. إستهلاك السنة	=	
153.000	3. القيمة المضافة للإستغلال (2-1)		
90.000	أعباء المستخدمين	-	63
12.000	الضرائب والرسوم والمدفوعات المشابهة	-	64
51.000	4. الفائض الإجمالي للإستغلال	=	
70.500	الإيرادات العملية الأخرى (40.000+30.500)	+	75
30.500	الاعباء العملية الأخرى	-	65
30.000	مخصصات للإهتلاكات والمؤونات (5.000+25.000)	-	68
9.000	استرجاع خسائر القيمة والمؤونات (3.000+6.000)	+	78
70.000	5. النتيجة العملية	=	
60.000	الإيرادات المالية		76
30.000	الأعباء المالية	+	66
30.000	6. النتيجة المالية	=	
100.000	7. النتيجة العادية قبل الضريبة (6+5)		
25.000	الضريبة المستحقة على النتيجة العادية	-	698-695
00	الضريبة المؤجلة على النتيجة العادية	-	693-692
00	مجموع إيرادات الأنشطة العادية	+	
00	مجموع أعباء الأنشطة العادية	-	
75.000	8. النتيجة الصافية للأنشطة العادية	=	
00	إيرادات العناصر غير العادية		77
00	أعباء العناصر غير العادية	-	67
00	9. النتيجة غير العادية	=	
75.000	10. النتيجة الصافية للسنة المالية (9+8)		

المقياس: التسير المالي

2/ جدول الأرصدة الوسيطة للتسير

المبالغ	البيــــــــــــــــان	رقم الحساب
396.875	المبيعات من البضائع	700
79.375	التخفيضات الممنوحة على مبيعات البضائع (0.20x396.875)	- 7090
317.500	المبيعات الصافية من البضائع (أ)	=
90.000	المشتريات البضائع المباعة	600
4.500	مصاريف الشراء اتابعة لمشتريات البضائع (0.05x90.000)	+ 6080
(8.000)	التغير في مخزون البضائع	+ 6030
9.000	التخفيضات المتحصل عليها من مشتريات البضائع (0.10x90.000)	- 6090
77.500	تكلفة شراء البضاعة المباعة (ب)	=
240.000	1. الهامش التجاري (أ- ب)	
180.000	الإنتاج المباع	701 إلى 709
18.000	التخفيضات الممنوحة على مبيعات المنتجات (0.10x180.000)	- 7091
(10.000)	الإنتاج المخزن	+ 72
00	الإنتاج المثبت	+ 73
152.000	إنتاج الدورة (ج)	=
150.000	مشتريات التمويل	601 إلى 607
9.000	مصاريف الشراء التابعة لمشتريات التمويل (0.06x150.000)	+ 6081 إلى 6087
15.000	التخفيضات المتحصل عليها من مشتريات التمويل (0.10x150.000)	- 6091 إلى 6097
(15.000)	التغير في مخزون المواد الأولية والتموينات الأخرى	+ 6031+6032
130.000	الخدمات الخارجية والإستهلاكات الخارجية الأخرى	+ 61+62
00	التخفيضات عن الخدمات الخارجية والخدمات الخارجية الأخرى	- 619+629
259.000	إستهلاكات الدورة المتأنية من الغير (د)	=
133.000	2. القيمة المضافة للإستغلال [1 + (ج- د)]	
20.000	إعانات الإستغلال	+ 74
90.000	أعباء المستخدمين	- 63
12.000	ضرائب ورسوم	- 64
51.000	3. الفائض الإجمالي للإستغلال	= *
6.000	استرجاع خسائر القيمة والمؤونات للأصول الجارية وغير الجارية	+ 781+785
70.500	الإيرادات العملية الأخرى (40.000+30.500)	+ 75
25.000	مخصصات الإهتلاكات (ما عدا 686)	- 68
30.500	الأعباء العملية الأخرى	- 65
72.000	4. نتيجة الإستغلال	=
60.000	الإيرادات المالية	76
3.000	الاسترجاعات خسائر القيمة والمؤونات للأصول المالية	+ 786
30.000	الأعباء المالية	- 66
5.000	خسائر القيمة للعناصر المالية	- 686
28.000	5. النتيجة المالية	=
100.000	6. النتيجة الجارية قبل الضريبة (4+5)	=
00	إيرادات العناصر غير العادية	77
00	أعباء العناصر غير العادية	- 67
00	7. النتيجة غير العادية	=
100.000	8. النتيجة الإجمالية (6+7)	=
25.000	الضريبة على النتائج (0.25x100.000)	- 69
75.000	9. النتيجة الصافية	=

المحور 06: التحليل المالي باستخدام النسب المالية

تمهيد:

من أجل تشخيص الوضعية المالية للمؤسسة فإن المحلل المالي يستعمل عدة أدوات للتحليل من بينها النسب المالية، وتعمل النسب المالية على دراسة القيم الظاهرة في القوائم المالية من أجل إعطاء دلالات ذات أهمية على البيانات الواردة في هذه القوائم، ما يسمح بفهم شامل لموارد واستخدامات المؤسسة وقدرتها على الدفع ودرجة فاعليتها في إدارة أصولها.

1. ماهية النسب المالية:

النسب المالية عبارة عن علاقات متجانسة يربط بينها منطق اقتصادي معين لإستخلاص تطور ظاهرة معينة، وهي تُعد من أهم وأقدم الأدوات المستخدمة في تحليل البنية المالية للمؤسسة، إلا أن نجاعتها في إعطاء حكم موضوعي تتوقف على مقارنتها بإحدى النسب النموذجية التالية:

- متوسط نسب القطاع الذي تنشط فيه المؤسسة؛
- نسب نموذجية تحددها المؤسسة لنفسها كأهداف تسعى إلى تحقيقها؛
- نسب مماثلة لسنوات سابقة لنفس المؤسسة وذلك بغرض معرفة اتجاه تطور الظاهرة محل الدراسة

1.1. مفهوم النسب المالية:

تعرف النسب المالية على أنها تلك العلاقة بين بعض القيم في القوائم المالية سواء كانت في نفس القائمة المالية أو مشتقة من أكثر من قائمة مالية (الميزانية المالية، جدول حساب النتائج، جدول تدفقات الخزينة)، بحيث تنتج بواسطة قسمة أي عنصر من عناصر القوائم المالية على عنصر آخر.

2.1. أهمية النسب المالية:

يمكن للمشخص المالي أن يعتمد على عدد كبير من النسب المالية والتي يمكن تبويبها في العديد من الأقسام الرئيسية، لكن اختيار هذه الأقسام يتوقف على الهدف المرجو من عملية التشخيص من جهة وأنواع البيانات والمعلومات المتاحة من جهة أخرى.

تستخدم النسب المالية في عملية التشخيص المالي وتقييم الأداء المالي للمؤسسة في مجالات الربحية والسيولة والملائمة وأيضا مدى كفاءة إدارتها في رسم وتنفيذ سياساتها التمويلية والاستثمارية، والآلية التي يتبعها المشخص المالي في استعمال النسب المالية لمؤسسة معينة تتوقف على الأهداف والأغراض المحددة لعملية التشخيص وتكون عملية الحكم على نتائج النسب غالبا على شكل مقارنة داخلية أو خارجية بين عدة مؤسسات.

3.1. خصائص النسب المالية:

- يمكن حصر أهم خصائص النسب المالية في النقاط التالية:
- **التجانس:** بمعنى أن تكون المقادير المنسوبة إلى بعضها البعض معرفة بدقة ووضوح، وأن تكون قابلة للمقارنة فيما بينها من حيث محتواها، تواريخ وضعها،... الخ.
- **الدلالة:** أن تكون النسبة معبرة عن الأهداف المتوخاة من التحليل المالي (طلب الحصول على قرض بنكي، الحصول على ائتمان الموردين... الخ).
- **الإنقاء:** لكي تكون عملية التحليل مركزة وذات فعالية ينبغي اختيار عدد محدود منها يكون أحسن ومعبّر عن جانب أو عدة جوانب من الوضعية المالية المراد تحليلها (مثل: السيولة، النشاط، المردودية،... الخ).
- **الذاتية:** يتوقف اختيار النسبة المالية على المحلل المالي ذاته، سواء كانت المؤسسة نفسها أو أحد الأطراف المتعاملين معها، حيث يمكن حساب نسب مختلفة لتحليل نفس الظاهرة.

2. أنواع النسب المالية:

تعددت النسب المالية وفقا للميزانية الوظيفية للمؤسسة ووفقا لتعدد جوانب نشاطها، من الهيكل المالي السيولة وطريقة تسيير عناصر أصولها إلى المردودية ودرجة اعتمادها في التمويل على مواردها الذاتية والخارجية، فضلا عن المخاطر المرتبطة بنشاط المؤسسة كخطر التوقف عن الدفع وخطر الاستدانة وغيرهما، ومن أهم النسب المالية الأكثر استعمالا نجد: نسب الهيكل المالي، نسب التسيير أو النشاط، نسب السيولة، ونسب الربحية أو المردودية:

1.2. نسب الهيكل المالي:

يهدف استخدام هذه النسب بشكل عام إلى دراسة تمويل استخدامات المؤسسة، والحكم على درجة إستقلاليتها المالية ومقدرتها على الوفاء بالتزاماتها، بالإضافة لفرصها في الحصول على قروض جديدة، وفيما يلي أهم النسب شائعة الاستخدام بهذا الخصوص:

النسبة أو المعدل	العلاقة	ن.النموزجية	مدلولها الإقتصادي
الإستقلالية المالية	الأموال الخاصة \ الديون المالية أو الديون المالية \ الأموال الخاصة	$1 <$ $1 >$	يجب أن يكون مجموع الديون المالية أقل من الأموال الخاصة، أي أن يكون ملاك المؤسسة مساهمين في احتياجاتها أكبر من مقرضيهما، وهذا أمر مهم خاصة فيما يتعلق بحالات التوقف عن الدفع والعسر المالي ومخاطر الإفلاس.
تغطية الأموال المستثمرة	$\frac{\text{الموارد الدائمة}}{(\text{المستقرة} + \text{BFR}_{\text{ex}})}$	$1 <$	وهي تعبر عن تغطية الموارد الدائمة للإستخدامات المستقرة والإحتياج في رأس المال العامل للإستغلال
نسبة التمويل الخاص	الأموال الخاصة \ أصول.غ.ج	$0.5 \leq$	تعبر هذه النسبة على مدى تغطية الإستخدامات الثابتة بالأموال الخاصة.
القدرة على السداد	الديون المالية \ CAF	$3 >$	وتعني هذه النسبة أن المؤسسة تستطيع تغطية مجمل ديونها المالية باستخدام القدرة على التمويل الذاتي لثلاث سنوات قادمة.

2.2. نسب النشاط:

تهدف هذه النسب إلى تفسير مكونات الإحتياج في أرس المال العامل للإستغلال، بحيث يتم حسابها بالاعتماد على القيم الإجمالية التي تظهر في الميزانية الوظيفية، ويتم التعبير عن هذه النسب في معظم الأحيان بالأيام والمرات، وتعرف أيضا هذه النسب بنسب الإنتاجية إذ أن هدفها هو قياس كفاءة وفعالية الإدارة في استعمال مالمديها من استثمارات من أجل توفير المبيعات.

النسبة أو المعدل	العلاقة	مدلولها الإقتصادي
مدة تغطية BFR _{ex}	$BFR_{ex} = 360 \times \frac{\text{رقم الأعمال}}{\text{رقم الأعمال}}$	تبين لنا المدة الكافية لتغطية BFR _{ex} بواسطة مبيعات المؤسسة، ويجب مقارنتها مع نسب السنوات الماضية أو مؤسسات أخرى
دوران المخزونات:		
- البضاعة / م.أولية	متوسط المخزون* م. الدوران = $360 \times \frac{\text{المشتريات السنوية}}{\text{متوسط المخزون}}$	وتمثل المدة المتوسطة لبقاء المخزون في المخزن.
	ع.الدورات = $\frac{\text{المشتريات السنوية}}{\text{متوسط المخزون}}$	يمثل العدد المتوسط للطلبات من البضاعة أو المواد واللوازم التي تدخل المخزن
- المنتجات التامة	متوسط المخزون* م.الدوران = $360 \times \frac{\text{تكلفة الإنتاج السنوية}}{\text{متوسط المخزون}}$	تمثل المدة المتوسطة لبقاء المنتجات التامة في المخزن.
	ع.الدورات = $\frac{\text{تكلفة الإنتاج السنوية}}{\text{متوسط المخزون}}$	يمثل العدد المتوسط لعمليات البيع
الزبائن والحسابات الملحقه	الزبائن + أوراق القبض مدة التحصيل = $360 \times \frac{\text{المبيعات السنوية}}{\text{الزبائن + أوراق القبض}}$	وتعبر عن المدة المتوسطة لتحصيل الحقوق من الزبائن، و كلما كانت أقل كانت أفضل
	معدل الدوران = $\frac{\text{المبيعات السنوية}}{\text{الزبائن + أوراق القبض}}$	كلما كان أكبر دل على سرعة تحصيل المؤسسة لديونها من زبائنها
الموردين والحسابات الملحقه	الموردون + أوراق الدفع مدة التسديد = $360 \times \frac{\text{المشتريات السنوية}}{\text{الموردون + أوراق الدفع}}$	وتعبر عن المدة المتوسطة لتسديد الديون تجاه الموردين، و كلما كانت أكبر كانت أفضل
	معدل الدوران = $\frac{\text{المشتريات السنوية}}{\text{الموردون + أوراق الدفع}}$	كلما كان هذا المعدل أقل كلما دل على فترة أطول يمنحها الموردين لصالح المؤسسة من أجل تسديد قيمة مشترياتها الآجلة.

متوسط المخزون = (مخزون أول مدة + مخزون آخر مدة) / 2

3.2. نسب السيولة:

تهدف هذه النسب إلى تقييم قدرة المؤسسة في المدى القصير على الوفاء بالتزاماتها، ويعتبر تحليل سيولة المؤسسة مؤشرا مهما من أجل تقييم أدائها المالي ومدى استطاعتها مواجهة التزاماتها العاجلة وديونها المالية المستحقة وذلك من خلال تحديد ما توفر لديها من نقد سائل ومن أصول قابلة للتحويل إلى نقد في مدة قصيرة وبأقل خسائر ممكنة قياسا بتكلفتها، ويعتمد المشخص المالي غالبا على حساب النسب التالية:

النسبة أو المعدل	العلاقة	ن.النموذجية	مدلولها الإقتصادي
ن. السيولة العامة (التداول)	$\frac{\text{الإستخدامات الجارية}}{\text{الموارد الجارية}}$	$1 <$	تعبّر على عدد المرات التي تستطيع فيها الأصول الجارية تغطية الخصوم الجارية، فكلما ارتفعت دلت على قدرة المؤسسة على تسديد الديون القصيرة دون الحاجة إلى مصادر تمويل أخرى.
ن. السيولة السريعة (المختصرة)	$\frac{\text{الإستخدامات الجارية - المخزون}}{\text{الموارد الجارية}}$	من الأفضل أن تكون بين 0.3 و 0.5	وتعتبر أكثر دقة من نسبة السيولة العامة وذلك لاقتصارها على الأصول الجارية الأكثر تحول إلى سيولة بالإضافة على السيولة الجاهزة في تغطية الموارد الجارية.
ن. السيولة الجاهزة (الفورية)	$\frac{\text{الإستخدامات الخزينة}}{\text{الموارد الجارية}}$	من الأفضل أن تكون بين 0.2 و 0.3	وتعتبر من أدق النسب التي تبين مدى قدرة المؤسسة على تسديد كل ديونها قصيرة الأجل باستعمال السيولة الجاهزة فقط دون اللجوء إلى القيم المالية غير الجاهزة،

4.2. نسب الربحية والمردودية:

تعبّر عن مدى قدرة المؤسسة على توليد الأرباح من المبيعات أو من الأموال المستثمرة، وعند استخدام هذه النسب في التحليل والتقييم يجب مقارنتها أساسا بالنسب التاريخية لنفس المؤسسة أو المؤسسات المنافسة لها، فكلما كانت أكبر كلما كان ذلك أفضل ودل على حسن الأداء الإجمالي للمؤسسة.

النسبة أو المعدل	العلاقة	مدلولها الإقتصادي
ن. الهامش التجاري	$\frac{\text{الهامش التجاري}}{\text{مبيعات البضائع HT}}$	تقيس تطور أداء النشاط التجاري للمؤسسة
ن. الهامش الإجمالي	$\frac{\text{الفائض الإجمالي للإستغلال}}{\text{رقم الأعمال HT}}$	تقيس قدرة المؤسسة على توليد الأرباح من مبيعاتها (رقم الأعمال)
ن. هامش القيمة المضافة	$\frac{\text{القيمة المضافة}}{\text{رقم الأعمال HT}}$	تقيس نسبة اندماج المؤسسة في عملية الإنتاج وكذلك وزن الأعباء الخارجية
ن. المردودية التجارية	$100 \times \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{رقم الأعمال HT}}$	تقيس نسبة الربح الذي تحققه المؤسسة مقابل كل وحدة من المبيعات .
ن. المردودية المالية	$100 \times \frac{\text{النتيجة الصافية}}{\text{الأموال الخاصة}}$	وتقيس مقدار ما تقدمه كل وحدة مستثمرة من أموال المساهمين من ربح صاف، وتعد مهمة كون أحد أبرز أهداف التسير المالي هو تعظيم ثروة المساهمين.
ن. المردودية الإقتصادية	$100 \times \frac{\text{نتيجة الإستغلال}}{\text{الأموال الدائمة}}$	وتقيس مقدار ما تحققه كل وحدة مستثمرة من الأصول الإقتصادية في تحقيق النتيجة، لأن العبرة ليست في ضخامة الأصول المستخدمة بل في مردودية هذه الأصول.

المقياس: التسيير المالي

تمرين: إليك القوائم المالية التالية لأحدى المؤسسات الصناعية:

الملحق 01: الميزانية المالية

N	N-1	الخصوم	N	N-1	الأصول
498.900	417.700	الأموال الخاصة:	315.000	316.000	الأصول غير الجارية:
250.000	250.000	- رأس المال	10.000	1.000	- تثبيتات معنوية
162.000	60.000	- احتياطات	200.000	200.000	- أراضي
5.000	5.000	- مؤونات الأخطار والتكاليف	90.000	100.000	- المنشآت والمعدات
81.900	102.700	- نتيجة صافية	15.000	15.000	- سندات مساهمة
100.000	100.000	الخصوم غير الجارية:			
100.000	100.000	- قروض طويلة الأجل			
116.100	128.300	الخصوم الجارية:	400.000	330.000	الأصول الجارية:
20.000	30.000	- الموردون	50.000	30.000	- المواد واللوازم الأولية
10.000	10.000	- أوراق دفع	80.000	60.000	- منتجات
2.000	3.000	- ضرائب ورسوم واجبة الدفع	70.000	80.000	- الزبائن
44.100	55.300	- ضرائب على النتائج	20.000	10.000	- أوراق قبض
40.000	30.000	- تسبيقات بنكية	180.000	150.000	- حسابات الخزينة
715.000	646.000		715.000	646.000	مجموع الأصول

الملحق 02: جدول الأرصدة الوسيطة للتسيير للدورة N

المبالغ	البيان
205.000	المبيعات من المنتجات التامة
205.000	رقم الأعمال CA
80.000	إنتاج مخزن
285.000	إنتاج الدورة
100.000	المواد واللوازم الأولية المستهلكة
185.000	الهامش الإجمالي
185.000	القيمة المضافة VA
4.300	ضرائب ورسوم
63.400	أجور المستخدمين
117.300	الفائض الإجمالي للإستغلال EBE
2.000	مخصصات الإهلاكات والمؤونات وخسائر القيمة
115.300	نتيجة الإستغلال RE
5.000	الإيرادات المالية
300	الإعباء المالية
4.700	النتيجة المالية RF
120.000	النتيجة الجارية RC
7.000	الإيرادات الإستثنائية
1.000	الأعباء الإستثنائية
6.000	النتيجة غير العادية
126.000	النتيجة الإجمالية
31.500	الضرائب على النتائج
94.500	النتيجة الصافية Rn

- معلومات إضافية: تكلفة المنتجات المباعة 164.000

المطلوب: - حساب مختلف النسب المالية

المقياس: التسيير المالي

الحل: 1/ حساب مشتريات المواد واللوازم:

مشتريات المواد واللوازم = مواد ولوازم مستهلكة + مخزون نهاية المدة - مخزون أول المدة

$$120.000 = 30.000 - 50.000 + 100.000 = \text{مشتريات المواد واللوازم}$$

2/ حساب مختلف النسب المالية:

التعليق	ن. ن	القيمة	النسبة	
			نسب التمويل (الهيكل المالي)	
جيدة	FR>0	1.9	315.000/598.900	نسبة التمويل الدائم = الأموال الدائمة/الأصول غ.الجارية
جيدة	0.5 <	1.6	315.000/498.900	نسبة التمويل الخاص = الأموال الخاصة/الأصول غ.الجارية
جيدة	0.5 <	2.3	216.100/498.900	نسبة الإستقلالية المالية = الأموال الخاصة/مجموع الديون
جيدة	0.5 >	0.3	715.000/216.100	نسبة الملاءمة العامة = مجموع الديون/مجموع الأصول
نسب النشاط				
نسب دوران المخزون:				
ضعيفة		2.5 م	40.000/100.000	معدل د. المواد = ت.ش. م. المستهلكة/متوسط مخ. م
متوسطة		144 ي	360*100.000/40.000	مدة د.المواد = متوسط مخ.م / ت.ش. م.المستهلكة 360X
ضعيفة		2.3 م	70.000/164.000	معدل د.المنتجات = ت.المنتجات المباعة/متوسط مخ.المنتجات
متوسطة		154 ي	360*164.000/70.000	مدة د. المنتجات = متوسط مخ. المنتجات / ت. م. المباعة 360X
نسب دوران الزبائن:				
ضعيفة		2.3	90.000/205.000	عدد التحصيلات = رقم الأعمال / (الزبائن+أوراق القبض)
متوسطة		158 ي	360*205.000/90.000	مدة التحصيل = (الزبائن+اوراق القبض)/رقم الأعمال 360X
نسب دوران الموردين:				
سريعة		4	30.000/120.000	عدد التسديدات = المشتريات السنوية / (الموردين + أوراق الدفع)
جيدة		90 ي	360*120.000/30.000	مدة التسديد = (الموردين+أوراق الدفع)/المشتريات السنوية 360X
نسب السيولة				
جيدة		3.44	116.100/400.000	نسبة السيولة العامة = الأصول الجارية/الخصوم الجارية
جيدة		2.33	116.100/270.000	نسبة السيولة السريعة = (أ. الجارية-المخزونات)/الخصوم الجارية
جيدة		1.55	116.100/180.000	نسبة السيولة الجاهزة = الخزينة أصول/الخصوم الجارية
نسب الربحية والمردودية				
		0.57	205.000/117.300	نسبة الهامش الإجمالي = الفائض الإجمالي للإستغلال/رقم الأعمال
		0.90	205.000/185.000	نسبة القيمة المضافة = القيمة المضافة/رقم الأعمال
		0.46	205.000/94.500	نسبة الهامش الصافي = النتيجة الصافية/رقم الأعمال
		0.19	498.900/94.500	نسبة المردودية المالية = النتيجة الصافية/الأموال الخاصة
		0.19	598.900/115.300	نسبة المردودية الإقتصادية = نتيجة الإستغلال/الأموال الدائمة

المحور 07: التحليل المتكامل باستخدام النسب المالية: نموذج دي بونت

تمهيد:

تعرفنا في الموضوع السابق على أهم النسب المالية ودلالاتها الإقتصادية، وسنركز في هذا المحور على استخدام النسب المالية في منهج متكامل لتقييم الأداء المالي الكلي للمؤسسة، وفي هذا الصدد فقد طورت الشركة الأمريكية للصناعات الكيماوية (Du Pont de Nemours) في الستينات نموذجا متكاملًا سمي باسمها.

1. مفهوم نموذج دي بونت:

يرتكز هذا النموذج على توظيف المعلومات المحاسبية المتاحة في شكل هرمي ينطلق من تقييم الهدف الرئيسي للمؤسسة متمثلاً في تعظيم ثروة المساهمين، وذلك بحساب نسبة العائد على حقوق الملكية أو ما يسمى بالمرودودية المالية وهي حاصل قسمة الربح الصافي على الأموال الخاصة المساهمة في النشاط، ثم يتم تعميق التحليل بالنزول إلى مستوى ثانٍ يفصل هذه النسبة إلى جدا ثلاث نسب ثم إلى مستويات أدنى.

2. تقييم وتحليل نموذج دي بونت:

إن تقييم مدى تقدم المؤسسة في تعظيم ثروة المساهمين يقيسه نموذج دي بونت مباشرة بنسبة المرودودية المالية (العائد على حقوق الملكية)

$$ROE = \frac{Rn}{Cp}$$

وهذه النسبة المحورية تخبر المحلل المالي بالربح الصافي العائد على كل وحدة نقدية مستثمرة من طرف المالكين، ويتم تحليل هذه النسبة بمقارنتها بمتوسط القطاع الذي تنشط فيه المؤسسة أو بدراسة تطورها التاريخي في السنوات السابقة.

أما نموذج دي بونت فيسمح بكتابة العلاقة السابقة بالشكل التالي:

$$ROE = \frac{Rn}{CA} + \frac{CA}{Actif} + \frac{Actif}{Cp}$$

حيث:

- النسبة $\left(\frac{Rn}{CA}\right)$ تمثل هامش الربح الصافي أي نصيب كل وحدة نقدية من المبيعات من الأرباح الصافية؛
- النسبة $\left(\frac{CA}{Actif}\right)$ تمثل معدل دوران الأصول، أي كمية المبيعات المحصلة من استعمال الوحدة النقدية الواحدة من الأصول؛
- النسبة $\left(\frac{Actif}{Cp}\right)$ تسمى مضاعف حقوق الملكية، أي كم مرة تساوي الأصول من حقوق الملكية.

وبالتالي فإن ضرب هذه النسب الثلاث مع بعضها يبين هامش الربح الذي تتحصل عليه المؤسسة من مبيعاتها (النسبة الأولى) وكم مرة في السنة يتكرر هذا الهامش (النسبة الثانية) وكم يعود على المساهمين من هذا الهامش بحسب ما تشكل مساهماتهم من غجمالي الأصول (النسبة الثالثة).

ومن هذه المعادلة يتضح أن العائد على حقوق الملكية يتحقق من خلال ثلاث وسائل هي: ربحية العمليات، فعالية إدارة الأصول والإستخدام الأمثل لمضاعف حقوق الملكية.

1.2. **تعظيم الربحية:** الربحية مفهوم يختلف عن الربح، فالربح مفهوم محاسبي يشير إلى زيادة قيمة المبيعات عن التكاليف المتحملة في الإستغلال، بينما الربحية في تشير إلى علاقة إما بين الربح والمبيعات (هامش الربح) وإما بين الربح والإستثمارات التي ساهمت في تحقيقه (العائد على الإستثمار أو ما يسمى بالقوة الإيرادية).

وحسب نموذج دي بونت فإن هامش الربح الصافي يتأثر بمكونات النتيجة الصافية وهي:

- رقم الأعمال (CA): ويتأثر بكل من كمية المبيعات (Q) وسعر البيع الوحدوي (Pu) ؛
- تكليف الإستغلال: وتتمثل في تكليف الشراء، الإنتاج، التوزيع، الإدارة، الإهلاك، الفوائد، الضرائب على الأرباح،

ولجعل معدل الربحية اقصى ما يمكن فإنه يجب التركيز على العناصر التي ترفع من النتيجة الصافية والقابلة للتأثير عليها وفق ما يخدم رفع المردودية المالية، وفي هذا الإطار هناك ثلاث عناصر رئيسية ينبغي تحليلها ومتابعة أثرها:

- **نتيجة الإستغلال قبل الفوائد والضرائب:** حيث يتم حساب نسبتها إلى رقم الأعمال وهذه النسبة تسمى هامش الربح التشغيلي أو المردودية التجارية $(\frac{RE}{CA})$
- **المصاريف المالية:** وذلك بقياس نسبتها إلى رقم الأعمال $(\frac{FF}{CA})$ ، فهذه النسبة قد ترتفع بارتفاع معدلات الفائدة على القروض أو بزيادة حجم المديونية؛
- **الضرائب على الأرباح:** بما أن الوضعية الجبائية لها تأثير على المردودية فيجب حساب

$$TEI = \frac{IBS}{RCAI}$$

معدل الضريبة الفعلي (TEI) بالعلاقة التالية:

حيث:

- IBS: قيمة الضريبة على الأرباح؛
- RCAI: النتيجة الجارية قبل الضريبة = RE - FF أو Rn+IBS.

وبالتالي تأثير العناصر الثلاثة السابقة على الهامش الصافي يمكن بيانه من خلال المعادلة التالية:

$$\frac{Rn}{CA} = \left(\frac{RE}{CA} - \frac{FF}{CA} \right) (1-TEI)$$

2.2. **فعالية إدارة الأصول:** النسبة الثانية التي يعتمد عليها نموذج دي بونت هو الإدارة الفعالة للأصول، أي الإستخدام الأمثل للأصول من أجل تحقيق أكبر مبيعات وهو ما يعبر عنه بمعدل دوران الأصول والذي يعتبر نقطة ربط بين قائمة الدخل وقائمة الميزانية.

وتحليل معدلات دوران الأصول في الأجل القصير هو معدلات دوران مختلف الأصول الجارية (دوران المخزونات وفترة التخزين، دوران الزبائن وفترة التحصيل، دوران الموردين وفترة التسديد)، كما يكون للأجل الطويل أيضا من خلال حساب معدل دوران الأصول الثابتة.

ووفقا لطبيعة النشاط الذي تمارسه المؤسسة فإنها تختار المزيج الملائم من المعدلين (معدل الربحية ومعدل دوران الأصول) الذي يحقق أكبر مردودية مالية.

3.2. الإستخدام الأمثل لمضاعف حقوق الملكية: النسبة الثالثة في المعادلة هي $\frac{Actif}{Cp}$ وهي مضاعف يؤثر على المردودية المالية حيث ترتفع قيمتها كلما ارتفعت الديون، ويمكن كتبتها بالعلاقة التالية:

$$\frac{Actif}{Cp} = \frac{Cp + D}{Cp} = 1 + \frac{D}{Cp}$$

ويلحظ أن النسبة $\frac{D}{Cp}$ تشير إلى أن الرافعة المالية تزداد بزيادة الديون، ولكن كما نعلم أن للديون مزايا عندما تكون كلفتها أقل من تكلفة رأس المال ($Re - i$) وأن الفوائد على القروض تخصم عند حساب الربح الجبائي مما يسمح بتحقيق وفورات ضريبية، فإن لها مخاطر تتمثل في كونها تنقص من الربح الصافي بفعل المصاريف المالية زيادة على رفع خطر عدم ملاءمة المؤسسة.

تمرين: فيما يلي معطيات حول مؤسسة إقتصادية سنة 2020 و2021:
الملحق 01: الميزانية بتاريخ 12/31/.....

الخصوم		الأصول (بالمبالغ الصافية)			
2021	2020	البيان	2021	2020	البيان
2565	2296	أموال خاصة:	1719	1640	أصول ثابتة:
2311	2130	رأس المال	3946	3390	أصول جارية:
254	166	نتيجة الدورة	1379	1158	مخزونات
1596	1504	ديون مالية طويلة الأجل	2282	1838	زبائن وحسابات ملحقه
1504	1230	خصوم جارية	285	394	متاحات نقدية
5665	5030	المجموع	5665	5030	المجموع

الملحق 02: معطيات حول النشاط لسنة 2021

المبالغ	الأعباء	المبالغ	الإيرادات
9458	استهلاك مواد أولية	18027	مبيعات صافية
3300	تكاليف خارجية		
350	ضرائب ورسوم		
4264	أعباء المستخدمين		
286	مخصصات الإهلاك		
62	أعباء مالية		
53	ضريبة على الأرباح		

الملحق 03: معلومات إضافية: تنشط المؤسسة في قطاع صناعي يتميز بالمعدلات المعيارية التالية:
نسبة التداول = 2.4، نسبة السيولة السريعة = 1.6، معدل دوران الأصول الثابتة = 6،
معدل دوران إجمالي الأصول = 3، نسبة المديونية = 30%، هامش ربح العمليات = 3%،
معدل العائد على الأصول ROA = 9%، معدل العائد على حقوق الملكية ROE = 13%،
معدل تغطية الفوائد = 7، معدل دوران المخزون = 10.

المطلوب: 1. قم بإعداد جدول حسابات النتائج لسنة 2021؟

2. قارن بين أداء المؤسسة بمعدلات الصناعة التي تنشط فيها؟

3. أحسب نسبة المردودية المالية باستخدام معادلة دي بونت لهذه المؤسسة مع التحليل؟

الحل: 1. جدول حسابات النتائج لسنة 2021:

الأرصدة	البيان	رقم الحساب	
18027	رقم الأعمال CA	70	
18027	1. إنتاج السنة	=	
9458	المشتريات المواد الأولية	60	
3300	الخدمات الخارجية	62	+
12758	2. إستهلاك السنة	=	
5269	3. القيمة المضافة للإستغلال (2-1)		
4264	أعباء المستخدمين	63	-
350	الضرائب والرسوم	64	-
655	4. الفائض الإجمالي للإستغلال EBE	=	
286	مخصصات للإهتلاكات والمؤونات	68	-
369	5. نتيجة الإستغلال RE	=	
62	الأعباء المالية	66	-
307	6. النتيجة الجارية قبل الضريبة RCAI		
53	الضريبة على الأرباح	695	-
254	7. النتيجة الصافية للسنة المالية		

2. مقارنة أداء المؤسسة بمعدلات الصناعة:

ن. المعيارية	قيمتهما لدى المؤسسة	النسبة المالية
2.4	2.6	ن. التداول = أصول جارية / خصوم جارية
1.6	1.7	ن. السيول السريعة = أصول جارية/خ.جارية
%30	%55	ن. المديونية = الديون/متوسط الأصول
%3	%2	ه. الربح التشغيلي = CA \ RE
%2	%1.4	ه. الربح الصافي = CA \ Rn
7 مرة	6 مرة	م. تغطية الفوائد = RE \ الفوائد
6	10.7	م. دوران الأصول الثابتة = CA \ متوسط.أثابتة
3	3.4	م. دوران إجمالي الأصول = Actif \ CA
10	14.2	م. دوران المخزون = CA \ متوسط المخزون
36	25	فترة التخزين = 360م. دوران المخزون
%9	%4.75	ROA = Rn \ متوسط الأصول
%13	%11	ROE = Cp \ Rn

التعليق على النتائج:

- نسب التداول ونسب السيولة متقاربة جدا مع المعدلات السائدة في الصناعة.
- نسبة المديونية تفوق معدل الصناعة بفارق كبير، مما يدل على أن المؤسسة تعتمد على المديونية بشكل كبير فحين نجد أن العائد على حقوق الملكية منخفض عن المعدل المعياري للصناعة، لذا ينبغي على المؤسسة مراجعة سياسة الإستدانة لديها لاسيما أنها تسجل معدلا أقل من المعدل المعياري في تغطية الفوائد وهو ما يرفع المخاطر لديها ويقلل من ملاءمتها.
- نسب دوران النشاط معظمها جيدة مقارنة بالمعدلات المعيارية، إلا انه يلاحظ أن العائد على الأصول ROA منخفض بما يفوق الربح مقارنة بالصناعة ويرجع ذلك إلى انخفاض هامش الربح التشغيلي لديها بسبب الإرتفاع الكبير في تكاليف الإستغلال.

3. حساب المردودية المالية باستخدام معادلة دي بونت:

$$ROE = \frac{Rn}{CA} + \frac{CA}{Actif} + \frac{Actif}{Cp}$$

$$ROE = 1.4\% \times 3.4 \times 2.3 = 11\%$$

يلاحظ أن عائد حقوق الملكية منخفض مقارنة بالمعدل المعياري (13%) والسبب هو انخفاض هامش الربح الصافي نتيجة ارتفاع تكاليف الإستغلال والاعتماد على المديونية مما يرفع التكاليف المالية ويقلل من الربح.

المحور 08: التحليل المالي باستخدام جدول التمويل

تمهيد:

يعتبر جدول التمويل أول خطوة تحسينية لأدوات التحليل المالي الساكن، حيث وبدل الإعتماد على الميزانية وجدول الحسابات النتائج لدورة واحدة جاء هذا النوع من التحليل ليطور التحليل المالي من الساكن إلى المتحرك من خلال تبيان الحركات المالية لعدة دورات متتالية، أي قياس حركة الأصول والخصوم خلال كل دورة مالية على حدا.

1. مفهوم جدول التمويل:

يحتوي جدول التمويل على الموارد المالية للمؤسسة واستخداماتها في فترة زمنية محددة، والتي يتم حسابها من خلال التغيرات الحاصلة في عناصر الميزانية، حيث يمكن أن يكون المورد استخداما والإستخدام موردا تبعا لحالة كل عنصر ويعرف ذلك بالتدفق المالي، والجدول التالي يوضح التغير في عناصر الميزانية وتكوين الموارد والإستخدامات :

التدفقات المالية ومفهوم الموارد والإستخدامات

الموارد	الإستخدامات
الإرتفاع في الخصوم أو الإنخفاض في الأصول	الإرتفاع في الأصول أو الإنخفاض في الخصوم

ويعمل جدول التمويل على تحديد التدفقات المالية بين كل من الموارد والإستخدامات اعتمادا على تحديد الفرق بين ميزانيتين وظيفيتين لسنتين متتاليتين، والتي ينتج عنها التغيرات في المعادلة الأساسية للخرينة على النحو الآتي:
ويحتوي جدول التمويل على قسمين هما:

$$\Delta FR = \Delta BFR + \Delta T$$

2. الموارد والاستخدامات طويلة الأجل:

وذلك بدراسة التغير في الإستخدامات المستقرة والموارد الدائمة خلال دورة مالية واحدة، ثم حساب الفرق بينهما لنحصل على التغير في رأس المال العامل.

$$\Delta FR = \Delta Rs - \Delta Es$$

الموارد الدائمة Rd	الإستخدامات المستقرة Es
- القدرة على التمويل الذاتي CAF*. - التنازل عن التثبيات. - رفع رأس المال أو المساهمات. - الزيادة في الديون المالية.	- حيازة تثبيات جديدة. - توزيع الأرباح - انخفاض رأس المال - تسديد الديون المالية - تسديد مصاريف موزعة على عدة سنوات.
التغير في الموارد الدائمة ΔRs	التغير في الإستخدامات المستقرة ΔEs
(+)	(-)
	ΔFR

*القدرة على التمويل الذاتي Capacité d'autofinancement

1.2. الموارد الدائمة: وتتكون من العناصر التالية:

- القدرة على التمويل الذاتي (CAF): وتعرف بأنها الطاقة التمويلية الذاتية، فهي عبارة عن مورد داخلي ناتج عن العمليات المسجلة من مداخيل مالية ونواتج خلال دورة معينة، فالقدرة على التمويل الذاتي تبين لنا قدرة المؤسسة على تمويل استثمارات جديدة اعتماداً على مواردها المالية الذاتية، وتحسب CAF من خلال العلاقة التالية:

CAF = النتيجة الصافية

+ مخ الإهلاكات + المؤونات وخسائر القيمة - استرجاع المؤونات وخسائر القيمة
+ ق. م. ص للتثبيات المتنازل عنها - سعر التنازل للتثبيات المتنازل عنها
- القسط المحول من إعانات الإستثمار لنتيجة الدورة.

أو

CAF = النتيجة الصافية

+ مخ الإهلاكات + المؤونات وخسائر القيمة - استرجاع المؤونات وخسائر القيمة
+ (نقص) أو - (فائض) قيمة التنازل عن التثبيات
- القسط المحول من إعانات الإستثمار لنتيجة الدورة.

- التنازل عن التثبيات: يعتبر التنازل عن التثبيات (المعنوية والمادية والمالية) موارد دائمة ويتم احتسابها بسعر التنازل في جدول التمويل، بحيث يتم الاعتماد على جدول حركة الاستثمارات من أجل الحصول على كل المعطيات المتعلقة بعملية التنازل، كما يتم اعتبار انخفاض الاستثمارات المالية والخاصة بالاسترجاع المحصل عن الحقوق المتعلقة بالمساهمات والإقراض والودائع والكفالات كمورد دائم.

- رفع رأس المال: وهي وسيلة من وسائل الحصول على موارد دائمة جديدة، حيث يتم طرح أسهم للاكتتاب من قبل الجمهور في الأسواق المالية.

- الزيادة في الديون المالية: وتتمثل في القروض الجديدة التي تحصل عليها المؤسسة خلال الدورة المالية الحالية، ويتم استثناء الإعتمادات البنكية الجارية.

2.2. الاستخدامات المستقرة: وتتكون من العناصر التالية:

- حيازة تثبيات جديدة: وتشمل عملية شراء تثبيات (معنوية ومادية ومالية) خلال الدورة، ويتم تسجيلها بالقيم الإجمالية، كما يتم احتسابها من خلال جدول حركة الاستثمارات.

استثمارات الدورة الحالية = استثمارات الدورة السابقة + الحيازة - التنازل

- الأرباح الموزعة: وتعتبر عن مقدار ما تم توزيعه على الشركاء (المساهمين) أو العمال من أرباح تحققت خلال الدورة المالية السابقة، ويمكن أن تحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{الأرباح الموزعة} = \text{نتيجة الدورة السابقة} - \text{الإرتفاع في الإحتياطات}$$

أو تحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{الأرباح الموزعة} = \text{الأرباح الصافية للدورة (n-1)} + \text{الترحيل من جديد للدورة (n-1) - الإرتفاع في الإحتياطات} - \text{الترحيل من جديد للدورة (n)}$$

- انخفاض رأس المال: وقد يكون ذلك من خلال تخلي المساهم عن أسهمه في الشركة في حالة وضعية مالية غير جيدة أو عندما يتخذ قرار إعادة هيكلتها، ويعتبر هذا التخفيض بمثابة استخدام.
- تسديد الديون المالية: وهي عملية تسديد القروض والديون المماثلة والقروض الخاصة بعقود الإيجار التمويلي ما عدا الإعتمادات البنكية الجارية، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{ديون الدورة الحالية} = \text{ديون الدورة السابقة} + \text{الإرتفاع في الديون} - \text{القروض المسددة}$$

- تسديد مصاريف موزعة على عدة سنوات: وهي عبارة عن المصاريف التي يتم توزيعها على السنوات الخمس القادمة كالخسائر المتراكمة

3. الموارد والإستخدامات قصيرة الأجل:

وذلك بدراسة التغير في موارد الإستغلال وخارج الإستغلال والخزينة من جهة واستخدامات كل منهم على حدا من جهة أخرى خلال دورة مالية واحدة، ويمثل الفرق بينهما التغير في إحتياج رأس المال العامل والتغير في الخزينة.

$$\Delta BFR_{ex} = \Delta E_{ex} - \Delta R_{ex}$$

$$\Delta BFR = \Delta BFR_{ex} + \Delta BFR_{hex}$$

$$\Delta BFR_{hex} = \Delta E_{hex} - \Delta R_{hex}$$

$$\Delta T = \Delta E_t - \Delta R_t$$

العناصر	الإحتياجات 1	الموارد 2	الرصيد 3 = 1-2
- التغير في عناصر الإستغلال: • التغير في استخدامات الإستغلال • التغير في موارد الإستغلال			
(A) ΔBFR_{ex}			
- التغير في عناصر خارج الإستغلال: • التغير في المدينين الآخرين • التغير في الدائنين الآخرين			
(B) ΔBFR_{hex}			
(C = A+B) ΔBFR			
- التغير في عناصر الخزينة: • التغير في الاستخدامات • التغير الموارد			
(D) ΔT			

4. الإنتقادات الموجهة لجدول التمويل

- اعتماده في تحليل التغير في رأس المال العامل على مفهوم القدرة على التمويل الذاتي والذي لا يميز عند حسابه بين عناصر الإستغلال والعناصر خارج الإستغلال بالرغم من أنه مؤشر يعبر على قدرة المؤسسة التمويلية من خلال نشاطها الأساسي؛
- يعتبر القدرة على التمويل الذاتي موردا مستقرا إلا أنه عند الحساب يتم إدماج مؤونات تدني المخزونات والزيائن وهي عناصر قصيرة الأجل وكان من الأحرى إقصاؤها؛
- التغير في الخزينة المتحصل عليها اعتمادا على الجدول لا يعطي صورة واضحة حول الدورة المسؤولة عن الفائض أو العجز، حيث يعطي الجدول الخزينة الإجمالية دون التمييز بين دورة الإستغلال والتمويل والإستثمار وهي المصادر الأساسية للعجز أو الفائض في الخزينة.

المقياس: التسير المالي

تمرين: تمثل الملاحق التالية الملفات الضرورية من أجل إجراء دراسة تطور الذمة المالية والتوازن المالي خلال الدورة (n) لمؤسسة صناعية.

الملحق 1: الميزانية المحاسبية في $n-1/12/31$ و $n-1/12/31$.

n-1 المبالغ	n المبالغ	الخصوم	n-1		n		الأصول
			ق.م.ص	ق.م.ص	إ.ه.م	ق.م.إ.ج	
500.000	500.000	رأس المال	31.360	26.880	36.480	63.360	التثبيتات المعنوية
80.000	94.000	إحتياجات	537.600	714.272	267.728	982.000	التثبيتات المادية
50.800	66.877	النتيجة الصافية	41.600	29.600	640	30.240	التثبيتات المالية
2.400	-	الترحيل من جديد	25.920	24.640	960	25.600	المواد الأولية
-	12.000	إعانات الاستثمار	73.600	85.920	2.720	88.640	المنتجات
8.000	20.000	م. الأعباء والخسائر	150.400	147.728	12.096	159.824	الزبائن
100.480	201.070	ق. وديون مماثلة	14.400	6.400	-	6.400	أوراق قبض
136.960	156.304	المورد وملحقاته	16.000	43.200	-	43.200	موردون مدينون
29.680	30.486	أجور و ضرائب	9.600	4.640	160	4.800	ح. التنازل عن ت
8.000	4.800	زبائن دائنون	21.600	27.296	-	27.296	حقوق أخرى خ. إ
17.600	43.757	موردو القيم الثابتة	33.360	37.630	-	37.630	البنك
23.520	21.682	ضرائب على النتائج	8.960	7.730	-	7.730	الصندوق
6.960	4.960	إ. بنكية جارية					
964.400	1.155.936	المجموع	964.400	1.155.936	320.784	1.476.720	المجموع

الملحق 2: جدول التثبيتات للدورة (n)

البيان	ق.إ. عند إفتتاح الدورة	الحيازة	التنازل	ق.إ. عند إقفال الدورة
القيم الثابتة المعنوية	55.680	7.680	-	63.360
القيم الثابتة المادية	738.400	304.080	60.480	982.000
القيم الثابتة المالية	43.520	5.120	18.400	30.240

الملحق 3: جدول إهتلاكات الدورة (n)

البيان	إ.ه.م. عند إفتتاح الدورة	إرتفاع مخ إ.ه	إنخفاض مخ إ.ه	إ.ه.م. عند إقفال الدورة
القيم الثابتة المعنوية	24.320	12.160	-	36.480
القيم الثابتة المادية	200.800	89.080	22.152	267.728

الملحق 4: جدول المؤونات ونواقص القيمة للدورة (n)

البيان	المؤونة عند إفتتاح الدورة	إرتفاع المؤونة	إنخفاض مؤونة	المؤونة عند إقفال الدورة
القيم الثابتة المالية	1.920	-	1.280	640
المخزونات	3.040	3.680	3.040	3.680
الزبائن وملحقاتها	7.200	12.304	7.248	12.256
مؤونة الأعباء والخسائر	8.000	17.120	5.120	20.000

علما أن: مؤونة المخزونات عند إفتتاح الدورة توزع مناصفة بين المواد والمنتجات.

الملحق 5: معلومات مكملة:

- المبلغ الإجمالي للديون المالية المسددة للدورة (n) هو: 60.625.
- سعر التنازل عن القيم الثابتة المادية 34.008 ون وسعر التنازل عن القيم الثابتة المالية 6.720 ون.

المطلوب: - إعداد جدول التمويل للدورة (n)؟ ثم التعليق على النتائج؟

حل التمرين:

1/ إعداد الجزء الأول من جدول التمويل

- حساب القدرة على التمويل الذاتي (CAF):

CAF = النتيجة الصافية + (مخصصات الإهلاكات والمؤونات وخسائر القيمة - استرجاع المؤونات وخسائر القيمة)

+ (القيمة المحاسبية الصافية - سعر التنازل عن التثبيتات) - القسط المحول من إعانات الاستثمار إلى النتيجة الصافية.

لدينا المعطيات التالية:

- النتيجة الصافية للدورة (n) = 66.877

- مخ. إه وم وخ.ق = 17.120 + 12.304 + 3.680 + 89.080 + 12.680 = 134.344

- استرجاع المؤونات = 5.120 + 7.248 + 3.040 = 15.408

- ق.م.ص = (1.280 - 18.400) + (22.152 - 60.480) = 55.448

- سعر التنازل = 6.720 + 34.008 = 40.728

- القسط المحول من الاعانات = 00

ومنه: CAF = 66.877 + (15.408 - 134.344) + (55.448 - 40.728) - 00 = 200.533

200.533 = CAF
أرباح موزعة = ن(n-1) + ت(n-1) - Δ الإحتياطات - ت(n)
أرباح موزعة = 50.800 + 2.400 - 14.000 - 00 = 39.200
ديون الدورة الحالية = ديون الدورة السابقة + القروض الجديدة - القروض المسددة.
قروض جديدة = 201.070 + 100.480 - 60.625 = 161.215
ΔFR = ΔRd - ΔEs
ΔFR = 414.476 - 416.705
ΔFR = - 2.229

2015	الموارد Rs	2015	الإستخدامات Es
200.533	CAF		الحيازة:
	التنازل:	7.680	- ت.معنوية
34.008	- ت.مادية	304.080	- ت.مادية
6.720	- ت.مالية	5.120	- ت.مالية
161.215	القروض الجديدة	39.200	الأرباح الموزعة
12.000	الإعانات الجديدة	60.625	القروض المسددة
414.476	ΔRd	416.705	ΔEs

2/ إعداد الجزء الثاني من جدول التمويل:

- حساب القيم الإجمالية لبعض استخدامات الاستغلال وخارج الاستغلال للدورة (n-1):

العناصر	ق.م.ص	المؤونات المخصصة	ق.م.إ
المواد الأولية	25.920	1.520	27.440
المنتجات	73.600	1.520	75.120
الزبائن	150.400	7.200	157.600

- ملاحظة: باقي العناصر التي لم ترد معلومات عنها نعتبر قيمتها الإجمالية مساوية لقيمتها الصافية

المقياس: التسير المالي

الشرح	الرصيد	الموارد	الإستخدامات	البيان
$\Delta BFR_{\text{ex}} = E_{\text{ex}} - R_{\text{ex}}$ $\Delta BRF_{\text{ex}} = 46.144 - 29.990$ $\Delta BRF_{\text{ex}} = 16.154$	-	1.840	-	<u>استخدامات الإستغلال ΔE_{ex}</u>
	-	-	13.520	- المواد الأولية
	-	-	2.224	- المنتجات
	-	8.000	-	- الزبائن
	-	-	27.200	- أوراق القبض
	-	-	-	- موردون مدينون
	-	19.344	-	<u>موارد الإستغلال ΔR_{ex}</u>
	-	806	-	- الموردون والحسابات
	-	-	-	- الملحقة
	-	-	3.200	- أجور وضرائب واجبة الدفع
-	-	-	- زبائن دائنون	
	16.154	29.990	46.144	ΔBFR_{ex}
$\Delta BFR_{\text{hex}} = E_{\text{hex}} - R_{\text{hex}}$ $\Delta BRF_{\text{hex}} = 7.534 - 30.957$ $\Delta BRF_{\text{hex}} = -23.423$ $\Delta BFR = \Delta BRF_{\text{ex}} + \Delta BRF_{\text{hex}}$ $\Delta BFR = 16.154 + (-23.423)$ $\Delta BFR = -7.269$	-	4.800	-	<u>استخدامات خارج الإستغلال ΔE_{hex}</u>
	-	-	5.696	- حقوق التنازل عن التثبيبات
	-	-	-	- حقوق أخرى خارج الإستغلال
	-	26.157	-	<u>موارد خارج الإستغلال ΔR_{hex}</u>
	-	-	1.838	- موردو القيم الثابتة
	(23.423)	30.957	7.534	ΔBFR_{hex}
	(7.269)	60.947	53.678	ΔBFR
$\Delta T = E_t - R_t$ $\Delta T = 6.270 - 1.230 = 5.040$	-	-	4.270	<u>استخدامات الخزينة ΔE_t</u>
	-	1.230	-	- البنك
	-	-	2.000	- الصندوق
	-	-	-	<u>موارد الخزينة ΔR_t</u>
	5.040	1.230	6.270	ΔT
$\Delta T = \Delta FR - \Delta BFR$				$\Delta T = (-2.229) - (-7.269) = 5.040$

3/ التعليق على النتائج:

- ΔFR سالب: يدل على أن الموارد الدائمة الجديدة لم تغط الإستخدامات المستقرة الجديدة وبالتالي يمكن زيادة الموارد الدائمة أو التنازل عن بعض التثبيبات لتحقيق التوازن على المدى الطويل.
- ΔBFR سالب: وهذا يدل على وجود فاض في الأموال وليس احتياج في رأس المال ويمكن استخدام هذا الفائض في تغطية العجز في رأس المال وتحقيق فائض مالي يتمثل في الخزينة الموجبة.
- ΔT موجب: يدل على أن الأموال الموجودة في الخزينة تغطي الديون القصيرة للخزينة وتحقيق فائض مالي.

المحور 09: التحليل المالي باستخدام جدول تدفقات الخزينة

1. ماهية جدول تدفقات الخزينة:

1.1. مفهوم جدول تدفقات الخزينة: هو أداة تستخدم في الحكم على فعالية تسيير الموارد المالية واستخداماتها وذلك اعتمادا على عنصر الخزينة الذي يعد المعيار الأكثر موضوعية في الحكم على نجاح التسيير المالي للمؤسسة، حيث يستخدم جدول تدفقات الخزينة في مراقبة الحركات المالية ومستوى السيولة النقدية، كما يستخدم كأداة مساعدة على اتخاذ القرارات المتعلقة بالتمويل.

2.1. الانتقال من جدول التمويل إلى جدول تدفقات الخزينة: إن الإنتقاد الأساسي لجدول التمويل والمتمثل في عدم تفصيله لمصادر تشكل الخزينة، حيث يعطي تصور شامل للخزينة الصافية يتمثل في التغير في الخزينة الإجمالية ΔT ، ومنه ظهر جدول تدفقات الخزينة ليعطي تصور تفصيلي للخزينة الصافية من خلال تجزئة تدفقات الخزينة حسب الدورات الأساسية لنشاط المؤسسة.

$$\Delta T = \Delta FR - \Delta BFR$$

وبالتالي يمكن تحويل العلاقة الأساسية للخزينة من منظور ديناميكي على النحو التالي:
الخزينة الصافية (ΔT) = [(القدرة على التمويل الذاتي + التنازل عن التثبيتات + الرفع في الأموال الخاصة + قروض جديدة) - (مصاريف موزعة على عدة سنوات + حيازة التثبيتات + توزيع الأرباح + التخفيض في الأموال الخاصة + تسديد الديون) - ΔBFR]
ومنه يمكن ترتيب التدفقات حسب الدورات التالية:

$$\Delta T = (\Delta BFR - CAF) +$$

(التنازل عن التثبيتات - حيازة التثبيتات) +
+ (الرفع في الأموال الخاصة - تخفيض الأموال الخاصة - توزيع الأرباح) ← دورة رأس المال
+ (قروض جديدة - تسديد الديون) ← دورة الإستدانة
← دورة الإستثمار.
← دورة الإستغلال.

ومنه: **الخزينة الصافية = تدفق دورة الإستغلال + تدفق دورة الإستثمار + تدفق دورة التمويل**

3.1. مساهمة دورة الإستغلال في تكوين الثروة: تعتبر دورة الإستغلال المصدر الأساسي لتكوين ثروة المؤسسة وهي المسؤولة عن تحقيق النتائج المرتبطة أساسا بالنشاط، ويمكن تحديد ذلك من خلال العمليات التالية:

- عمليات تكوين الثروة: وتتمثل في المبيعات والإنتاج المباع؛
- عمليات تآكل الثروة: وتتمثل في استهلاك المواد الأولية، اليد العاملة المستخدمة والخدمات الخارجية... إلخ.

وينتج عن هذه العمليات ما يعرف بالفائض الإجمالي للإستغلال (Excédent brut d'exploitation) (EBE)

الفائض الإجمالي للإستغلال (EBE) = إيرادات الإستغلال - مصاريف الإستغلال

ويتأثر كل من الإيرادات والمصاريف المستهلة الداخلة في حساب الفائض الإجمالي للإستغلال بالتغيرات في المخزون، ويرجع ذلك إلى تخزين المشتريات من المواد الأولية قبل استهلاكها وتخزين المنتجات التامة قبل بيعها، وبالتالي يجب إبعادهما عند حساب الفائض الإجمالي للإستغلال .

مثال: لتكن لدينا المعطيات التالية: الإنتاج 90 وحدة، المبيعات 80 وحدة، سعر بيع الوحدة 100 و.ن/للوحة.

يكلف إنتاج الوحدة الواحدة العناصر التالية: المواد الأولية 50 و.ن/ للوحدة، مصاريف المستخدمين 20 و.ن /للوحة، مصاريف متنوعة 10 و.ن/ للوحدة.

المخزون الأولي للمواد الأولية 400 و.ن، المخزون النهائي للمواد الأولية 500 و.ن.

ومنه يتم حساب الفائض الإجمالي للإستغلال كما يلي:

8000	إنتاج مباع (100×80)	إيرادات الدورة
800	+ المخزون النهائي (80*×10)	
00	- المخزون الأولي	
8800	= إيرادات الاستغلال	
4500	المواد الأولية المستهلكة (50×90)	مصاريف الدورة
400	- مخزون أول مدة	
500	+ مخزون آخر مدة	
4600	= مشتريات الدورة م.أ	
1800	+ مصاريف المستخدمين (20×90)	
900	+ مصاريف متنوعة (10×90)	
7300	= مصاريف الاستغلال المستهلكة	
1500	الفائض الإجمالي للإستغلال (EBE)	

4.1. مساهمة دورة الإستثمار في تكوين الثروة: يتمثل في الفرق بين حيازة الإستثمارات والتنازل عنها، ويمكن قياسه باستخدام مؤشر تدفق الخزينة المتاح والذي يقيس قدرة المؤسسة على تمويل استثماراتها اعتمادا على تدفق خزينة الإستغلال.

5.1. مساهمة دورة التمويل في تكوين الثروة: هي التغير في الأموال التي جمعتها المؤسسة من مصادر خارجية بغية استخدامها لتغطية الإحتياجات المالية الداخلية، وتتجزأ إلى دورة رأس المال ودورة الإستدانة.

6.1. الخزينة الصافية: هي مجموع كل التدفقات المالية الناتجة عن الدورات السابقة خلال الدورة المالية ويمكن من خلالها الحكم على قدرة المؤسسة على تحقيق التوازن المالي.

2. نماذج عن جدول تدفقات الخزينة:

هناك العديد من نماذج جدول تدفقات الخزينة لكل نموذج خصوصيته في التحليل متناسب مع كل حالة، وسنقتصر على النماذج التالية:

1.2. جدول تدفقات الخزينة حسب الطريقة المباشرة:

N+1	N	البيان	التدفقات
		تحصيلات الاستغلال (التحصيلات المقبوضة من الزبائن)	+
		نفقات الاستغلال (المبالغ المدفوعة : للموردين، المستخدمين، الفوائد والمصاريف المالية، الضرائب على النتائج)	-
		تدفق دورة الإستغلال (1)	=
		تحصيلات التنازل عن الثببتات (المعنوية، المادية والمالية)	+
		تسديدات حيازة الثببتات (المعنوية، المادية والمالية)	-
		الفوائد المحصلة من التوظيفات المالية	+
		الحصص والأقساط المقبوضة من النتائج المستلمة	+
		فائض دورة الإستثمار (2)	=
		التحصيلات الناتجة عن إصدار أسهم (الرفع في رأس المال)	+
		مكافأة رأس المال (الأرباح الموزعة)	-
		القروض الجديدة	+
		القروض المسددة	-
		تدفق دورة التمويل (3)	=
		تغير الخزينة الصافية = (1) + (2) + (3)	الخزينة

تحصيلات الإستغلال = إيرادات الاستغلال - (+) الإرتفاع (الإنخفاض) في حساب الزبائن.
نفقات الإستغلال = مصاريف الإستغلال + (-) الإرتفاع (الإنخفاض) في حساب مخزون مواد أولية
- (+) الإرتفاع (الإنخفاض) في حساب الموردين

* إيرادات الإستغلال هي المبيعات لفترة زمنية معينة (CA) أما تحصيلات هذه الإيرادات لا يتم إلا بعد فترة محددة تتمثل في الآجال الممنوحة للزبائن.

2.2. جدول تدفقات الخزينة حسب الطريقة غير المباشرة:

N+1	N	البيان		التدفقات
		النتيجة الصافية	+	الإستغلال
		مخصصات الإهلاك والمؤونات	+	
		استرجاع المؤونات	-	
		(فائض / ناقص) قيمة التنازل عن التثبيات	+/-	
		القسط المحول من الإعانات إلى النتيجة	-	
		القدرة على التمويل الذاتي (CAF)	=	
		التغير في احتياج رأس المال العامل (ΔBFR)	-	
		تدفق دورة الإستغلال (1)	=	
		التنازل عن التثبيات	+	الإستثمار
		الحيازة على التثبيات	-	
		تدفق دورة الإستثمار (2)	=	
		التغير في رأس المال		التمويل
		الأرباح الموزعة	-	
		الإعانات الجديدة	+	
		التغير في الإستدانة	+	
		تدفق دورة التمويل (3)	=	
		تغير الخزينة الصافية = (1) + (2) + (3)		

3.2. جدول التدفقات المالية متعدد السنوات (TPFF) *Tableau Pluriannuel des Flux Financiers*

1.3.2. التعريف بالجدول: يقوم التحليل باستخدام جدول التدفقات المالية المتعدد السنوات على مبدأ التمويل بواسطة التمويل الذاتي ثم الإستدانة، واعتبار رفع رأس المال إجراء استثنائي تلجأ إليه المؤسسة عند استحالة التمويل بالموارد السابقة وهو ترتيب يتوافق مع المنطق المالي العام، ومن هذا التعريف نجد أن جدول التدفقات المتعدد السنوات يرتكز على المبادئ التالية:

- ترتيب التدفقات المالية حسب أهميتها انطلاقاً من تدفقات الإستغلال ثم اللجوء إلى الإستدانة ثم عمليات رأس المال وباقي التدفقات الإستثنائية؛
- يرتكز على نموذج النمو المتوازن والعقلاني بوضع سقف لكل من الإستدانة والاستثمارات؛
- يرتكز على مبدأ التمويل الداخلي للنمو ممثلاً في الإحتياج في رأس المال العامل للإستغلال واستثمارات الإستغلال اعتماداً على الفائض الإجمالي للإستغلال؛

2.3.2. مكونات جدول التدفقات المالية متعدد السنوات: يتكون هذا الجدول من الأرصدة التالية:

أولاً/ رصيد الإستغلال E: المتاحات بعد التمويل الداخلي للنمو (DAFIC): يتمثل في تدفق خزينة الإستغلال بعد تغطية الإحتياجات المالية الضرورية للبقاء والنمو، وينتج هذا الرصيد عن

تغطية الفائض الإجمالي للإستغلال للزيادة في الإحتياج في رأس المال العامل للإستغلال واستثمارات الإستغلال ويمكن حسابه كآتي:

رصيد الإستغلال E = الفائض الإجمالي للإستغلال - التغير في احتياجات رأس المال العامل للإستغلال - استثمارات الإستغلال

رصيد الإستغلال E = فائض خزينة الإستغلال - استثمارات الإستغلال

• **الفائض الإجمالي للإستغلال EBE = رقم الأعمال (مبيعات بضائع + إنتاج مباع) - (الإستهلاكات الوسيطة + مصاريف المستخدمين + ضرائب ورسوم + مصاريف خارجية أخرى)**

• **فائض خزينة الإستغلال ETE = الفائض الإجمالي للإستغلال ΔBFR_{ex}**

ويستخدم هذا المؤشر لقياس قدرة المؤسسة على تمويل احتياجاتها داخليا أي تحقيق ما يعرف بالتوازن على مستوى النمو الداخلي، كما يقيس قدرة دورة الإستغلال على مواجهة استحقاقات دورة الإستدانة سواء ما تعلق بتسديد أقساط القروض أو المصاريف المالية والضرائب على الأرباح والإقتطاعات الأخرى، وهذا بشرط أن يكون الرصيد موجبا لعدة سنوات حتى تستطيع المؤسسة تمويل التثبيات الإنتاجية وتتحصل على فائض نقدي يساعد على اتخاذ قرارات إستراتيجية من طرف المؤسسة كالتوسع والتنويع والتكامل... إلخ.

ثانيا/ الرصيد المالي F: ويتمثل في حصيلة التدفقات المالية المتعلقة بالإستدانة (التغير في الديون) والتدفقات الناتجة عن تسديد المصاريف المالية وأقساط قرض الإيجار، الضرائب على الأرباح واقتطاعات أخرى كمساهمات الأجور، ويمكن حسابه وفقا للعلاقة التالية:

الرصيد المالي F = التغير في الديون المالية ق. م. ط. الأجل
- المصاريف المالية وأقساط قرض الإيجار
- الضرائب على الأرباح
- إقتطاعات أخرى (مساهمات الأجور)

ويجب أن يكون الرصيد المالي سالبا حتى يتوازن مع الرصيد الإقتصادي (E) الموجب ولتفادي الإستدانة الدائمة.

ثالثا/ الرصيد الجاري G: ونحصل على الرصيد الجاري بجمع رصيد المتاحات بعد التمويل

$$G = E + F$$

الداخلي للنمو (DAFIC) والرصيد المالي، أي:

ويعبر الرصيد الجاري عن الفائض أو العجز الذي تحققه جميع العمليات المالية، إذ يتحقق التوازن المالي على مستوى الجدول عندما تقترب المتاحات من الصفر، حيث يدل على التقيد

بالمعايير المثلى للأرصدة E, F, G

جدول التدفقات المالية المتعدد السنوات TPF

N+2	N+1	N	البيان	
			رقم الأعمال	
			الإستهلاكات الوسيطة (المشتريات + التغير في المخزون)	-
			مصاريف المستخدمين	-
			ضرائب ورسوم ومصاريف خارجية أخرى	-
			الفائض الإجمالي للإستغلال EBE	=
			التغير في احتياج رأس المال العامل للإستغلال (ΔBFR_{ex})	-
			فائض خزينة الإستغلال ETE	=
			استثمارات الإستغلال (حيازة تثبيبات مادية)	-
			رصيد الإستغلال E: المتاحات بعد التمويل الداخلي للنمو	=
			التغير في الديون ق.م.ط. الأجل	-
			المصاريف المالية وأقساط قرض الإيجار	-
			الضرائب على الأرباح	-
			اقتطاعات أخرى (مساهمات الأجر)	-
			الرصيد المالي F	=
			الرصيد الجاري G: E+F	
			الرفع في رأس المال	+
			توزيع الأرباح (مكافآت رأس المال)	-
			إيرادات التنازل عن الأصول	+
			إيرادات مالية	+
			إعانات الإستثمار	+
			رصيد العمليات الإستثنائية	+
			حيازة قيم ثابتة أخرى	-
			التغير في الإحتياج في رأس المال العامل خارج الإستغلال	-
			رصيد الخزينة (ΔT)	=

ويهدف جدول التدفقات المالية المتعدد السنوات إلى تحقيق هدفين هما:

- نمو متوازن يتحقق عندما يتجه رصيد المتاحات بعد التمويل الداخلي للنمو نحو الصفر؛

- استنادة صافية عندما يقترب الرصيد المالي من الصفر.

وهذا ما يعبر عنه الرصيد الجاري عندما يكون $G = 0$.

أما في الحالات الأخرى فتختلف السياسة المالية للمؤسسة حسب كل حالة كما يلي:

○ $G > 0$: السلوك المناسب للمؤسسة هو تطبيق إستراتيجية التنويع بغية توظيف الفوائض المالية المحققة على مستوى دورة الإستغلال؛

○ $G < 0$: تلجأ المؤسسة إلى التنازل عن الإستثمارات أو الرفع في رأس المال من أجل تدارك العجز المحقق على مستوى دورة الإستغلال.

المقياس: التسيير المالي

التمرين 01: نفس التمرين الموجود في الدرس السابق (جدول التمويل)
المطلوب: إعداد جدول تدفقات الخزينة وفق الطريقة غير المباشرة، ثم التعليق على النتائج؟
الحل: 1/ جدول تدفقات الخزينة وفق الطريقة غير المباشرة

الدورات		المؤشرات المالية	n	الشرح
الاستغلال	+	النتيجة الصافية	66.877	
	-	مخصصات الإهلاك والمؤونات	134.344	
	-	استرجاع المؤونات	15.408	
	+	ناقص قيمة التنازل عن التثبيات (ق.م.ص - س.ت)	15.000	
	-	القشط المحول من الإعانات إلى النتيجة	00	
	=	القدرة على التمويل الذاتي (CAF)	200.533	
	-	التغير في احتياج رأس المال العامل (ΔBFR)	(7.269)	
	=	تدفق دورة الإستغلال (1)	207.802	(*)
الاستثمار	-	التنازل على التثبيات	40.728	(6.720 + 34.008)
	-	الحيازة على الاستثمارات	316.880	5.120+304.080+7.680
	=	تدفق دورة الإستثمار (2)	(276.152)	(*)
التمويل	-	التغير في رأس المال	00	
	-	الأرباح الموزعة	39.200	
	+	الإعانات الجديدة	12.000	
	+	القروض الجديدة	161.215	
	-	تسديد القروض	60.625	
	=	تدفق دورة التمويل (3)	73.390	(*)
	=	تدفق الخزينة الصافية : (3) + (2) + (1)	5.040	(**)

2/ التعليق على الوضعية المالية للمؤسسة من خلال المؤشرات المالية لجدول تدفقات الخزينة: نلاحظ من خلال الجدول أن:

- **تدفق دورة الإستغلال** يقدر بـ 207.802 موجب: وهذا يدل على أنه تم تحقيق فائض ناتج عن التمويل الذاتي من جهة و عن الفاض في الأموال وليس احتياج في رأس المال الذي حققته دورة الاستغلال أي أن ما تم تحصيله أكبر من نفقات دورة الاستغلال، وهذا الفائض يمكن استخدامه في تغطية احتياجات الدورات الأخرى.
- **تدفق دورة الإستثمار** يقدر بـ (276.152) سالب: وهذا يدل على أن المؤسسة قامت بحيازة أصول ثابتة كبيرة رغم تنازلها عن بعض الأصول لكن بقدر أقل من الحيازة، وهذا العجز يتطلب أموال من الدورات الأخرى لتغطيته .
- **تدفق دورة التمويل** يقدر بـ 73.390 موجب: وهذا يدل على أن مصاريف هذه الدورة كانت أقل من إيراداتها، حيث قامت المؤسسة بتلقي إعانات مع زيادة القروض بمبلغ كبير لتغطية احتياجات دورة الاستثمار.
- **تدفق الخزينة الصافية** يقدر بـ 5.040 موجب: وهذا يدل على أن تدفق دورة الاستغلال غطى جزء من عجز دورة الاستثمار والجزء الآخر تم تغطيته من تدفق دورة التمويل وحقق فائض مالي معقول عبار عن السيولة الصافية الموجودة في خزينة المؤسسة.

التمرين 02: إليك المعطيات المالية لمؤسسة ما خلال الفترة المبينة في الجدول التالي:
جدول حسابات النتائج

المبلغ	الإيرادات	المبلغ	المصاريف
10.000	مبيعات البضائع	12.000	المشتريات
20.000	إنتاج مباع	(400)	التغير في مخزون البضائع والمواد
-	إنتاج مخزن	5.800	مصاريف المستخدمين
120	إيرادات أخرى	1.200	ضرائب ورسوم
600	إيرادات مالية	3.000	مصاريف خارجية أخرى
180	إيرادات التنازل عن الأصول	2.600	مخصصات الإهلاكات والمؤونات
100	إعانات الإستثمار	1.540	مصاريف مالية
		600	اقتطاعات أخرى
		1.065	ضرائب على الأرباح
		3.195	نتيجة الدورة
31.000	المجموع	31.000	المجموع

الجزء الأول من جدول التمويل

المبلغ	الموارد الدائمة	المبلغ	الإستخدامات المستقرة
6.015	القدرة على التمويل الذاتي	00	حيازة الإستثمارات المعنوية
180	التنازل عن الأصول	4.600	حيازة الإستثمارات المادية
2.000	الإرتفاع في الأموال الخاصة	1.600	حيازة الإستثمارات المالية
3.600	الإرتفاع في الديون	300	مصاريف موزعة
		2.000	ديون مسددة
		400	الأرباح الموزعة
		2.895	ΔFR
11.795	المجموع	11.795	المجموع

وإليك أرصدة الجزء الثاني من جدول التمويل:

- المؤونات المسترجعة 60 و.ن.
- التغيرات الصافية للإستغلال (ΔBFR_{ex}) = 2.100 و.ن.
- التغيرات الصافية خارج الإستغلال (ΔBFR_{hex}) = 140 و.ن.
- التغيرات الصافية للخبزينة (ΔT) = 655 و.ن.

المطلوب: 1/ بناء جدول تدفقات الخبزينة المتعدد السنوات؟

2/ ما هو حكمك على الوضعية المالية للمؤسسة؟

الحل: 1/ بناء جدول تدفقات الخزينة المتعدد السنوات

جدول التدفقات المالية المتعدد السنوات TPF

الشرح	المبلغ	البيان	
	30.000	رقم الأعمال (مبيعات بضائع + إنتاج مباع)	+
	11.600	الإستهلاكات الوسيطة (المشتريات + التغير في المخزون)	-
	5.800	مصاريف المستخدمين	-
	4.200	ضرائب ورسوم ومصاريف خارجية أخرى	-
	8.400	الفائض الإجمالي للإستغلال EBE	=
	2.100	التغير في احتياج رأس المال العامل للإستغلال ΔBFR_{ex}	-
	6.300 (*)	فائض خزينة الإستغلال ETE	=
	4.600	استثمارات الإستغلال	-
	1.700 (*)	رصيد الإستغلال E: المتاحات بعد التمويل الداخلي للنمو	=
(2000 - 3600)	1.600	التغير في الديون ق.م.ط. الأجل	-
	1.540	المصاريف المالية وأقساط قرض الإيجار	-
	1.065	الضرائب على الأرباح	-
	600	إقتطاعات أخرى (مساهمات الأجور)	-
	(1.605) (*)	الرصيد المالي F	=
(1605 - 1700)	95	الرصيد الجاري E+F = G	=
	2.000	الرفع في رأس المال	+
	400	توزيع الأرباح (مكافآت رأس المال)	-
	180	إيرادات التنازل عن الأصول	+
	600	إيرادات مالية	+
	100	إعانات الإستثمار	+
(300 - 120)	(180)	رصيد العمليات الاستثنائية (إيرادات أخرى - مصاريف موزعة)	+
	1.600	حيازة قيم ثابتة أخرى	-
	140	التغير في الإحتياج في رأس المال العامل خارج الإستغلال ΔBFR_{hex}	-
	655 (**)	رصيد الخزينة	=

2/ الحكم على الوضعية المالية للمؤسسة:

يظهر جدول تدفقات الخزينة المتعدد السنوات أن المؤسسة تحقق فائض في الخزينة ناتج عن حالة التوازن المالي، والسبب في ذلك هو أن المؤسسة استطاعت تمويل الإحتياجات الداخلية للنمو، إذ تمكنت من تغطية نفقات الإستثمار 4.600 عن طريق فائض خزينة الإستغلال المحقق ولامقدر ب 6.300 وحققت فائض قدره 1700 و.ن، ساهم في تغطية تسديد أقساط الديون المالية والمصاريف المالية وغيرها من الإقتطاعات المرتبطة بالدورة المالية، كما استطاعت تحقيق رصيد جاري موجب قدره 95 و.ن، لكن هذا الرصيد لم يكن كافي لتغطية الإحتياجات الاستثنائية فلجأت المؤسسة إلى الرفع في رأس المال وبعض الإيرادات المتأتية من الدورة الإستثنائية لمعالجة ذلك، وكانت الحصيلة النهائية للخزينة موجبة بمقدار 655 و.ن.

المحور 10: السياسة المالية للمؤسسة ومصادر تمويلها

تمهيد:

إن من أكبر التحديات التي تواجهها المؤسسة الإقتصادية هو إيجاد مصادر تمويل كافية لتغطية احتياجاتها المالية المتزايدة، لكن ما يزيد الأمر تعقيدا ليس نقص مصادر التمويل بل كثرة القيود المفروضة على هذه العملية وتشابك الأهداف وتعارضها، يحث يطلب من المسير المالي تمويل الأصول دون أن يؤثر ذلك على الأهداف المالية الأخرى وأهمها المردودية، الإستقلالية المالية، التوازن المالي، نمو النشاط، إلخ. وبالتالي المؤسسة مجبرة على إيجاد سياسة مالية متكاملة ومتناسقة ومنسجمة في أهدافها، ويتحقق ذلك بإتباع منهج محدد يركز على بعض الأولويات ويهمل الأخرى.

1. ماهية السياسة المالية:

تحدد السياسة المالية بناء على توجهات السياسة العامة والتي تركز على مخطط استراتيجي بعيد المدى حيث تعتبر السياسة المالية إحدى التقنيات الأساسية لتنفيذ هذه الإستراتيجية.

1.1 مفهوم السياسة المالية:

السياسة المالية هي تلك القرارات التي تهدف إلى تخصيص الموارد المالية الضرورية لتحقيق الأهداف الإستراتيجية وذلك ضمن القيود المالية التي تفرضها الوضعية المالية والإمكانات المتوفرة للمؤسسة، ولا يتحقق ذلك إلا بواسطة قرارات مالية تندرج ضمن أولويات السياسة المالية التي تهدف إلى إيجاد التوليفة المثلى من القرارات المختارة والمحددة في إطار السياسة العامة للمؤسسة.

2.1 أهداف السياسة المالية:

تتلخص أهداف السياسة المالية في العناصر التالية:

- ضمان المستوى الأمثل من السيولة المالية، وبالتالي قدرة المؤسسة على مواجهة الاستحقاقات المالية وتفادي الوقف عن الدفع؛
 - تحقيق مردودية عالية عن طريق تدنية تكاليف الإستدانة والأموال الخاصة؛
 - تمويل الإستثمارات ودورة الإستغلال.
- فالرهان الأساسي للسياسة المالية هو تمويل النمو في الإحتياجات على المدى المتوسط والطويل، ولا يتحقق هذا إلا من خلال تحقيق نتائج كبيرة والتحكم في التوازن المالي على مستوى الخزينة.

3.1. متغيرات السياسة المالية:

تتمثل في المردودية والنمو والإستقلالية المالية وهي أهم العناصر الأساسية الواجب أخذها في الحسبان عند اتخاذ أي قرار يمس الحالة المالية للمؤسسة، وهذه المتغيرات مرتبطة بمجموعة من القيود والتحديات تتمثل في:

- عدم إمكانية اللجوء المطلق إلى الإستدانة بسبب المخاطر المالية من جهة ومنطق الهيكل المالي الذي يراعي الإستقلالية المالية وتكاليف الإستدانة؛
- تمويل النمو يؤدي إلى تزايد اللجوء إلى الإستدانة وهذا يؤدي إلى مخاطر تركيبة رأس المال؛
- اللجوء إلى الإستدانة يخضع لقيد تحسين المردودية بواسطة أثر الرافعة المالية؛
- توزيع أرباح الأسهم كمكافأة التمويل الذاتي يساهم في تعزيز الأموال الخاصة وعندها تتحسن قدرة المؤسسة على اللجوء إلى الإستدانة.

2. مصادر تمويل السياسة المالية:

تواجه المؤسسة في مرحلة النمو والتوسع مشكلة أساسية تتمثل في التكيف مع المحيط المالي وإيجاد التشكيلة المناسبة لمصادر التمويل، وهذا يتوقف على طبيعة النظام المالي ودرجة تطوره خاصة في وجود سوق مال فعال يضمن للمؤسسة تغطية الإحتياجات المالية، وتتمثل مصادر التمويل فيما يلي:

1.2. سياسة التمويل الذاتي:

يعتبر التمويل الذاتي المحور الأساسي للتمويل خاصة في مرحلة النمو حيث يساهم بشكل مباشر في التقليل من المصادر الخارجية للتمويل، وبالمقابل يلعب دور الطعم لجذب وتحفيز وسائل التمويل الخارجية عند اللجوء إلى الإستدانة أو فتح رأس المال للمساهمة.

1.1.2. مفهوم التمويل الذاتي: يمكن تعريف التمويل الذاتي على أنه تلك النتائج الإجمالية التي يعاد استثمارها في المستقبل بعد توزيع مكافأة رأس المال، لينتج عنها فائض نقدي محقق بواسطة النشاط والمخصص لتمويل النمو المستقبلي، ويتشكل التمويل الذاتي بواسطة عدة عناصر أساسية تتضح من خلال المراحل التالية:

- ينطلق من الإيرادات التجارية المحققة، حيث يغطي رقم الأعمال الإستهلاكات الوسيطة ليكون رصيد القيمة المضافة.
- رصيد القيمة المضافة يغطي مصاريف المستخدمين والضرائب والرسوم ليشكل الفائض الإجمالي للإستغلال.
- الفائض الإجمالي للإستغلال يغطي المصاريف المالية والمصاريف الإستثنائية والضرائب على الأرباح ليشكل القدرة على التمويل الذاتي
- توزيع الأرباح على المساهمين من الرصيد المتبقي ينتج عنه فوائض مالية يعاد استثمارها وهو ما يعرف بالتمويل الذاتي.

2.1.2. دور التمويل الذاتي في تحقيق الإستقلالية المالية: إن تحقيق مستوى تمويل ذاتي مرتفع يمكن المؤسسة من إكتساب عدة إيجابيات، أهمها تحقيق الإستقلالية المالية والإستقرار في التمويل وذلك بالرغم من توفر عدة مصادر للتمويل تضمن للمؤسسة استقرار تمويلها كرفع رأس المال والإستدانة، حيث يلعب التمويل الذاتي دور مزدوج:

- يساهم في استبعاد المخاطر المالية كالتوقف عن الدفع ومخاطر العسر المالي؛
- يعتبر الركيزة الأساسية لإعداد مخطط التمويل وذلك لأن الوسطاء الماليين لا يمنحون اعتمادات مالية إلا عند مستوى تمويل ذاتي يضمن قدرة المؤسسة على السداد ويحقق الفعالية الإقتصادية للنشاط.

3.1.2. دور التمويل الذاتي في تحقيق البقاء: تضمن المؤسسة بقاء واستمرار نشاطها بواسطة مخصصات الإهلاكات وخسائر القيمة التي تغطي التآكل المادي والمعنوي للأصول وبالتالي ضمان الموارد الضرورية للإستثمار في النشاط الأساسي، أما مخصصات مؤونات الأخطار والتكاليف فهي اعتمادات مالية تحتفظ بها المؤسسة لمواجهة تدهور الأصول.

4.1.2. دور التمويل الذاتي في تحقيق النمو: يتحقق النمو بواسطة الأرباح الصافية بعد توزيع الأرباح حيث تمول استراتيجيات النمو عن طريق استراتيجيات التنويع والتميز والتدويل.

2.2. سياسة رفع رأس المال:

1.2.2. مفهوم رفع رأس المال: يمثل فتح رأس المال للمساهمة مصدر تمويل خارجي تلجأ إليه المؤسسة عند استحالة تغطية الإحتياجات المالية عن طريق الموارد الداخلية كالتمويل الذاتي، وهو عملية مالية تؤدي إلى زيادة مستوى رأس المال بواسطة المساهمة الخارجية، ويختلف حجم هذه المساهمة باختلاف الشكل القانوني للمؤسسة حيث تتخذ سياسة الرفع في رأس المال عدة أساليب تتنوع حسب شكل وأسلوب المساهمة، ويعمل المسير المالي على اختيار المصادر المالية الأقل مخاطر والأقل تأثيراً على سلطة المسؤولين وهوامش المراقبة الداخلية.

2.2.2. وسائل رفع رأس المال: توجد عدة وسائل لرفع رأس المال حسب الأهداف المحددة وتوجهات المسيرين نحو موارد مالية جديدة الناجمة عن ارتفاع الإحتياجات المالية نتيجة لزيادة القدرة الإنتاجية أو طرح منتجات جديدة.

أولاً/ رفع رأس المال عيناً: وذلك بوضع استثمار مادي أو معنوي تحت تصرف المؤسسة ويتميز هذا النوع من المساهمة بارتفاع الأموال الخاصة و الأصول الثابتة، ويحسن مستوى المردودية وذلك بالتقليل من اللجوء إلى الإستدانة.

ثانياً/ رفع رأس المال نقداً: ويكون في شكل سيولة وفي هذه الحالة يتحسن الهيكل المالي والذي يظهر في ارتفاع الأموال الخاصة والسيولة المالية، حيث يتغير الهيكل المالي الجديد إثر استخدام السيولة في حيازة أصول جديدة، وتتجنب المؤسسة مشاكل الإستحقاق فيما لو لجأت إلى الإستدانة ، ويستفيد المساهم من الأرباح المحققة كما له الحق في استرجاع أصوله في حالة تصفية المؤسسة.

ثالثا/ رفع رأس المال بضم الإحتياطات: ويتمثل في ضم الأرباح غير الموزعة إلى الأموال الخاصة وهذا لا يحدث أي تغيير على الهيكل المالي، فهو مجرد إعادة ترتيب عمودي لموارد المؤسسة لكنه يحسن من صورتها أمام المساهمين، وهذه الطريقة تكون أكثر فعالية في حالة النمو حيث يتم تخفيض معدل توزيع الأرباح أو عن طريق طرح أسهم جديدة في شكل أرباح غير موزعة.

خامسا/ رفع رأس المال عن طريق تحويل الديون: تحويل الديون كوسيلة لرفع رأس المال لا يؤدي إلى زيادة السيولة النقدية حيث تدمج الديون في شكل أموال خاصة وتسمى هذه العملية بتركيز الديون، ويتم تحويل الديون على شكلين، تحويل الديون قصيرة الأجل وهذا يؤدي إلى تحسين رأس المال العامل أي تدعيم الهيكل المالي بزيادة الموارد المالية الدائمة والتي كانت مخصصة لتمويل الأصول المتداولة، أو تحويل الديون المتوسطة والطويلة وهذا لا يغير الهيكل لكن يؤدي إلى تحسين الإستقلالية المالية وتحسين مستوى المردودية نتيجة انخفاض المصاريف المالية.

3.2. سياسة الإستدانة:

تلجأ المؤسسة إلى الإستدانة الخارجية لجلب الموارد المالية الضرورية بالرغم من ارتفاع مستوى القدرة على التمويل الذاتي، ويتوقف حجم الإستدانة تبعا لمعدل نمو النشاط مع مراعاة قيود تكلفة الإقتراض والإستقلالية المالية.

1.3.2. أنواع الإستدانة: تتعدد الإستدانة تبعا لاختلاف المصادر وطبيعة القروض وآجال الإستحقاق ومن أهمها:

أولا/ الدعوى العامة للإدخار: وتعد هذه الطريقة وسيلة من وسائل التمويل خاصة بالنسبة للمؤسسات الكبرى والهيئات العامة، حيث تلجأ المؤسسة إلى الجمهور من أجل الإكتتاب وإيداع أموالهم لديها، وتزداد أهمية هذا النوع من التمويل في حالة تدني نتائج وتدهور أداء الإقتصاد حيث يتم تجزئة القرض إلى عدة أجزاء في شكل سندات وأوراق مالية.

ثانيا/ الإقتراض من البنوك والوسطاء الماليين: تلجأ المؤسسة إلى الإستدانة من البنوك بشكل أساسي تبعا للهدف الإقتصادي المحدد، حيث يتم تقسيم القروض حسب الإستخدامات إلى:

- **قروض الإستثمار:** وهي قروض طويلة ومتوسطة الأجل وتمثل الجزء الأكبر من الديون وتستعمل في تمويل الإستثمارات المادية والمعنوية.
- **قروض الإستغلال:** وهي قروض قصيرة الأجل وتهدف إلى تمويل دورة الإستغلال، وتنتج هذه القروض نتيجة التباعد الزمني بين عمليات البيع وآجال التحصيل فيسعى المسير المالي إلى البحث عن آجال زمنية طويلة بين المورد والمؤسسة.
- **قروض الخزينة:** وهي قروض قصيرة الأجل تخصص لدعم التوازن المالي بتوفير السيولة النقدية للخزينة خاصة عند معدل نمو مرتفع إذ يزداد معدل استهلاك السيولة.

3. القيود المتحركة في عملية التمويل:

تخضع عملية اتخاذ القرار التمويلي إلى مجموعة من القيود التي لا يمكن تجاهلها عند اختيار مورد مالي معين لأن ذلك يحدث أثارا سلبية تؤثر على تحقيق أهداف أخرى. ورغم أن التحليل المالي الكلاسيكي تم تجاوزه إلا أنه تطرق إلى قيود كلاسيكية ظلت ثابتة تمثل أساسا للكثير من القرارات المالية، ومن بين هذه القيود نذكر منها:

1.3. قاعدة التوازن المالي الأدنى:

محتواها أن الإستخدامات المستقرة (الإستثمارات) يجب أن تمول بواسطة الموارد الدائمة (الديون المتوسطة وطويلة الأجل أو عن طريق الأموال الخاصة أو التمويل الذاتي)، وأن استخدامات الإستغلال (المخزونات والذباين ...) يجب أن تمول بموارد الإستغلال (ديون المورد وما يماثلها)، والإخلال بهذه القاعدة عند اتخاذ القرار التمويلي يؤدي إلى عدة مشاكل أهمها عجز مفاجئ في الخزينة وانخفاض حاد في رأس المال العامل.

2.3. قاعدة الإستدانة العظمى (الإستقلالية المالية):

محتواها أن مجموع الديون المالية (باستثناء الإعتمادات البنكية الجارية) يجب ألا يفوق الأموال الخاصة، ويمكن التعبير عنها باستخدام نسبة الإستقلالية المالية والتي تأخذ الأشكال

$$\text{الإستقلالية المالية} = \frac{\text{الديون المالية}}{\text{الأموال الخاصة}} > 1$$

التالية:

$$\text{الإستقلالية المالية} = \frac{\text{الأموال الخاصة}}{\text{الديون المالية}} < 1$$

الهدف من هذه القاعدة هو جعل المؤسسة تتمتع بالإستقلالية المالية، أي أن يكون ملاك المؤسسة مساهمين في احتياجاتها أكبر من مقرضيه، وهذا أمر مهم خاصة فيما يتعلق بحالات التوقف عن الدفع والعسر المالي ومخاطر الإفلاس

3.3. قاعدة القدرة على السداد:

تقوم هذه القاعدة على أن الديون المالية يجب ألا تفوق ثلاث أضعاف القدرة على التمويل الذاتي السنوية المتوسطة المقدر، ويستخدم في ذلك النسبة التالية:

$$\text{القدرة على السداد} = \frac{\text{الديون المالية}}{\text{CAF}} > 3$$

وتعني هذه القاعدة أن المؤسسة تستطيع تغطية مجمل ديونها المالية باستخدام القدرة على التمويل الذاتي لثلاث سنوات قادمة.

4.3. قاعدة الحد الأدنى للتمويل الذاتي:

تعني يجب أن تمول جزء من الإستثمارات ذاتيا في حدود الثلث ($\frac{1}{3}$) والباقي عن طرق الإستدانة، فإذا مولت المؤسسة الإستثمار كليا بالإستدانة فإن ذلك يزيد من احتمالات تحقق المخاطر كتضخم مصاريف الإستدانة مقارنة بمردودية المشروع، وإذا مول المشروع كليا بموارد ذاتية فإن ذلك قد يفوت فرص الإستفادة من الوفورات الضريبية المحققة بواسطة الإستدانة.

المحور 11: معايير اختيار مصادر التمويل

تمهيد:

بعد معرفة أهم مصادر التمويل المتاحة للمؤسسة وأهم القيود المتحكمة في عملية التمويل يقوم المسير المالي بعملية اختيار مصادر التمويل والتي تخضع إلى مجموعة من المعايير المالية الكمية والتي تتعلق بقيود التوازن المالي والمردودية ومعيار التكلفة.

1. معيار المردودية:

في إقتصاديات سوق المال المعاصرة نجد معظم المؤسسات الإقتصادية تسعى إلى تعظيم الأرباح وبالتالي تنامي أرباح الأسهم والذي يتحقق من خلال تعظيم المردودية المالية.

1.1. مفهوم المردودية:

تعرف المردودية على أنها ذلك الارتباط بين النتائج والوسائل التي ساهمت في تحقيقها، حيث تحدد مدى مساهمة رأس المال المستثمر في تحقيق النتائج المالية، وتنقسم المردودية إلى نوعين هما المردودية الإقتصادية والمردودية المالية.

1.1.1. المردودية الإقتصادية: تهتم المردودية الإقتصادية بالنشاط الرئيسي فقط وتستبعد النشاطات الثانوية وذات الطابع الإستثنائي، وتدعى كذلك بمردودية الإستغلال حيث تحمل في مكوناتها عناصر دورة الإستغلال ممثلة بنتيجة الإستغلال من جدول حسابات النتائج والأصول الإقتصادية من الميزانية، ويقاس معدل المردودية الإقتصادية بالعلاقة التالية:

$$\text{المردودية الإقتصادية (Re)} = \text{نتيجة الإستغلال قبل الضريبة} / \text{الأصول الإقتصادية}$$

وهي تقيس مساهمة كل وحدة نقدية مستثمرة كأصول إقتصادية في تكوين نتيجة الإستغلال، أي مساهمة الإستثمارات الصافية والإحتياج في رأس المال العامل في تحقيق نتيجة الإستغلال المحصل عليها بالفرق بين إيرادات ومصاريف الإستغلال.

2.1.1. المردودية المالية: تدعى كذلك بمردودية الأموال الخاصة، إذ تقيس قدرة المؤسسة على تحقيق مردودية انطلاقاً من كافة أنشطتها، وتسمى أحياناً بمعدل المردودية الإجمالية وأحياناً أخرى بمردودية المساهمين، حيث تحسب انطلاقاً من معدل المردودية المالية المتمثل في نسبة النتيجة الصافية إلى الأموال الخاصة الذي خصص لتمويل الإحتياجات المالية للمؤسسة، وبالتالي فهي من أهم مؤشرات تقييم الإستثمار المالي المستخدم من طرف المساهمين.

$$\text{مردودية الأموال الخاصة (Rcp)} = \text{النتيجة الصافية} / \text{الأموال الخاصة}$$

تحدد العلاقة أعلاه مستوى مشاركة الأموال الخاصة في تحقيق نتائج صافية تمكن المؤسسة من استعادة ورفع حجم الأموال الخاصة، ويمكن بقراءة معمقة تعريف مردودية الأموال الخاصة على أنها معدل المردودية الإقتصادية عند مستوى استنادة معدوم.

2.1. مبدأ الرافعة المالية:

اعتمادا على مفهوم المردودية يمكن تحديد أثر الرافعة المالية، ويتمثل في الفرق بين المردودية المالية والمردودية الإقتصادية بعد الضريبة.

1.2.1. مفهوم الرافعة المالية: الرافعة المالية هي نسبة الديون (أو الإستدانة الصافية) إلى الأموال الخاصة، وهي تقيس حاجة المؤسسة إلى التمويل الخارجي اعتمادا على الإستدانة وتدعى أحيانا بنسبة الهيكل المالي، وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{الرافعة المالية} = \text{الديون (الإستدانة الصافية)} / \text{الأموال الخاصة}$$

تستخدم هذه النسبة في قياس درجة الإستقلالية المالية إضافة قياس أثر الإستدانة المتمثل في الأثر الناتج عن لجوء المؤسسة إلى الإستدانة على المردودية المالية للمساهمين.

2.2.1. الصياغة الرياضية لأثر الرافعة المالية: في البداية يمكن الإشارة إلى أثر الضريبة على التحليل الذي قمنا باستعراضه لأثر الرافعة، فالضريبة هي اقتطاع من النتيجة فكل إيراد هو مولد للضريبة وكل تكلفة تخفض من الضريبة (في حدود الربح الذي تحققه المؤسسة)، وعليه يمكننا حساب نتيجة إقتصادية صافية من الضرائب على الأرباح بضرب نتيجة الإستغلال في معدل الضريبة وطرحها من النتيجة الإجمالية.

ويمكن تحديد علاقة أثر الرافعة المالية انطلاقا من المعطيات التالية:

RE: نتيجة الإستغلال	Re: المردودية الإقتصادية	Cp: الأموال الخاصة	i: تكلفة الإستدانة
Rn: النتيجة الصافية	Rcp: المردودية المالية	D: الديون	t: معدل الضريبة

المردودية المالية رمزها Rf أو Rcp مردودية الأموال الخاصة

مما سبق يمكن تحديد النتيجة الصافية بدلالة نتيجة الإستغلال:

$$Rn = (RE - iD).(1-t)..... (1)$$

وبقسمة طرفي المعادلة (1) على قيمة الأموال الخاصة (Cp) نجد أن:

$$Rcp = Rn/Cp$$

$$Rcp = ((RE - iD).(1-t))/Cp (2)$$

ثم نقسم طرفي كسر المعادلة (2) على الهيكل المالي للمؤسسة ككل (Cp+D) فنحصل على:

$$Rcp = [((RE - iD).(1-t))/(Cp+D)]/[Cp/(Cp+D)]$$

$$Rcp = [(RE/(Cp+D)-(iD/(Cp+D)).(1-t)].[(Cp+D)/Cp]$$

$$Rcp = [Re - (iD/(Cp+D)).(1-t)].[(Cp+D)/Cp]$$

$$Rcp = [(Re.(Cp+D)/Cp - (iD/(Cp+D)).(Cp+D)/Cp)].(1-t)$$

$$Rcp = [(Re.CP/CP)+(Re.D/Cp) - (iD/Cp)].(1-t)$$

$$\mathbf{Rcp = [Re + (Re-i).(D/Cp)].(1-t)}$$

حيث:

- (Re-i) : الهامش بين المردودية الإقتصادية وتكلفة الاستدانة؛
- (D/Cp) : الرافعة المالية وتقيس تركيبة الهيكل المالي؛
- (Re-i) . (D/Cp) : أثر الرافعة المالية.

3.2.1. حالات أثر الرافعة المالية: يهدف المحلل المالي من خلال حساب أثر الرافعة المالية إلى دراسة أثر الإستدانة على مردودية الأموال الخاصة أو المردودية المالية، ومنه قد تكون الإستدانة ذات أثر إيجابي على المردودية المالية كما قد تكون ذات أثر سلبي في حالات أخرى. **أولاً/ حالة انعدام الإستدانة (D=0):** وهي حالة نادرة جداً، وعندها تمول الإحتياجات المالية بواسطة التمويل الذاتي والرفع في رأس المال فقط، وفي هذه الحالة لا يوجد أثر للرافعة المالية وبالتالي تتساوى مردودية الأموال الخاصة مع المردودية الإقتصادية بعد اقتطاع الضريبة على الأرباح.

$$R_{cp} = R_e.(1-t)$$

ثانياً/ حالة وجود الإستدانة: وفي هذه الحالة يكون للهامش بين المردودية الإقتصادية وتكلفة الإستدانة تأثير على المردودية المالية، وتنتج عنها الحالات التالية:

- **حالة المردودية الإقتصادية أكبر من تكلفة الإستدانة ($R_e > i$):** وفي هذه الحالة يكون أثر الرافعة المالية موجب ومنه يمكن تحسين المردودية المالية بزيادة الرافعة المالية (D/C_p) وهو مجال الإستدانة أي زيادة اللجوء إلى الإستدانة يؤدي إلى زيادة المردودية المالية.

$$R_{cp} = R_e.(1-t) + (R_e - i).(D/C_p). (1-t) > 0$$

- **حالة المردودية الإقتصادية تساوي تكلفة الإستدانة ($R_e = i$):** هذه الوضعية تؤدي إلى تحييد أثر الرافعة المالية، وحينها تتوحد دلالة كل من مردودية الأموال الخاصة والمردودية الإقتصادية، وتعرف بذروة الاستدانة وهي نفس حالة انعدام الإستدانة.

$$R_{cp} = R_e.(1-t)$$

- **حالة المردودية الإقتصادية أقل من تكلفة الإستدانة ($R_e < i$):** وفي هذه الحالة يكون أثر الرافعة المالية سالب، ومنه تنخفض المردودية المالية بزيادة الإستدانة، وبالتالي يجب التقليل من الإستدانة.

$$R_{cp} = R_e.(1-t) + (R_e - i).(D/C_p). (1-t) < 0$$

4.2.1. حدود أثر الرافعة المالية: رغم الأهمية البالغة التي يحظى بها أثر الرافعة المالية من طرف الباحثين والمسيرين الماليين، إلا أنها عرضة للكثير من الإنتقادات لأنها تنطلق من بعض الإفتراضات التي لا تطابق الواقع العملي ومن بينها:

– إهمال النتيجة الإستثنائية في حساب النتيجة الصافية والإكتفاء فقط بنتيجة الإستغلال والمصاريف المالية والضريبة على الأرباح، وهذا ما يناقض الواقع إذ تسجل الكثير من المؤسسات اليوم نتائج استثنائية ضخمة تساهم بشكل كبير في تحسين المردودية المالية، كما تؤدي المصاريف الإستثنائية دور المخفض في الضريبة على الأرباح إضافة إلى الدور الذي تلعبه المصاريف المالية.

– لم تشر إلى حالة تحقيق المؤسسة لخسائر على مستوى النتيجة وكل التركيز منصب حول الوضعيات التي تحقق فيها المؤسسة نتائج إيجابية.

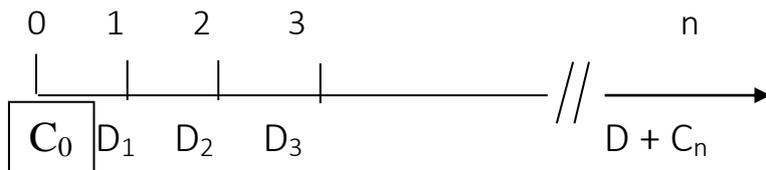
2. معيار التكلفة:

يترتب على تمويل الاحتياجات المالية لمؤسسة تكاليف مصادر التمويل حيث تؤثر هذه التكاليف على النتائج والمردودية الإجمالية، ومنه استوجب الأمر قياس تكلفة كل مصدر على حدى والمثلة في تكلفة الأموال الخاصة وتكلفة الديون

1.2. تكلفة الأموال الخاصة:

تتمثل في معدل المردودية المنتظر من طرف المساهمين، وتحسب بعدة طرق منها نموذج التحيين، حيث يتم تقييم الأسهم انطلاقاً من أرباح الأسهم المأمول تحقيقها خلال الفترات المستقبلية، وتعتبر النظرية المالية أن قيمة السهم تساوي القيمة الحالية (المحسوبة اعتماداً على معدل المردودية المنتظر من طرف المساهمين) لمجموع الأرباح المنتظرة لفترات زمنية مستقبلية.

- فإذا كان C_0 سعر السهم عند الزمن 0، وكانت $D_1, D_2, D_3, \dots, D_n$ الأرباح المنتظرة؛ وكان C_n سعره عند الزمن n و t معدل المردودية المنتظر من طرف المساهمين.
- فإن:



وعليه يكون لدينا:

$$C_n = \sum_{i=1}^n D_i(1+t)^{-i} + C_0(1+t)^{-n}$$

المقياس: التسيير المالي

تمرين: يحتاج نشاط إنتاجي إلى رأس مال قدره 100 وحدة نقدية (استثمارات + الإحتياج في رأس المال العامل) وفي مرحلة البحث عن مصادر لتمويل الإحتياجات المالية وضعت أمام متخذ القرار التمويلي البدائل التمويلية التالية:

البيان	الفرضية 1	الفرضية 2	الفرضية 3	الفرضية 4
الأموال الخاصة Cp	100	80	60	25
الإستدانة D	0	20	40	75

لنفترض أن معدل الفائدة (تكلفة الإستدانة) ($i=12\%$) أما معدل المردودية الإقتصادية فيتغير كما يلي:
 ($Re = 10\%$) ($Re = 12\%$) ($Re = 16\%$) فحين أن معدل الضريبة على الأرباح هو ($t = 25\%$)
1/ حالة ($Re > i$):

البيان	الفرضية 1	الفرضية 2	الفرضية 3	الفرضية 4
الأموال الخاصة Cp	100	80	60	25
الإستدانة D	0	20	40	75
نسبة الهيكل المالي D/Cp	0	1/4	2/3	3
نتيجة الإستغلال RE	16	16	16	16
المصاريف المالية iD	0	2.4	4.8	9
الضريبة على أرباح الشركات	4	3.4	2.8	1.75
النتيجة الصافية Rn	12	10.2	8.4	5.25
المردودية المالية Rcp	12%	12.75%	14%	21%

2/ حالة ($Re = i$):

البيان	الفرضية 1	الفرضية 2	الفرضية 3	الفرضية 4
الأموال الخاصة Cp	100	80	60	25
الإستدانة D	0	20	40	75
نسبة الهيكل المالي D/Cp	0	1/4	2/3	3
نتيجة الإستغلال RE	12	12	12	12
المصاريف المالية iD	0	2.4	4.8	9
الضريبة على أرباح الشركات	3	2.4	1.8	0.75
النتيجة الصافية Rn	9	7.2	5.4	2.25
المردودية المالية Rcp	09%	09%	09%	09%

3/ حالة ($Re < i$):

البيان	الفرضية 1	الفرضية 2	الفرضية 3	الفرضية 4
الأموال الخاصة Cp	100	80	60	25
الإستدانة D	0	20	40	75
نسبة الهيكل المالي D/Cp	0	1/4	2/3	3
نتيجة الإستغلال RE	10	10	10	10
المصاريف المالية iD	0	2.4	4.8	9
الضريبة على أرباح الشركات	2.5	1.9	1.3	0.25
النتيجة الصافية Rn	7.5	5.7	3.9	0.75
المردودية المالية Rcp	07.5%	07.125%	06.5%	03%

المحور 12: التحليل باستخدام أثر الرافعة التشغيلية

تمهيد:

يعتبر رقم الأعمال مؤشرا لمستوى نشاط المؤسسة إلا أنه من الممكن أن تصادف حالات عدم التحكم فيه كلية، فهو يتعلق بتطور محيط المؤسسة وكذا بنوعية ومدى جودة التسيير، لذلك يمكن القول بأن رقم الأعمال يخضع للتغيرات العشوائية التي لها انعكاس وفقا لآليات معينة على نتيجة الاستغلال، المردودية الاقتصادية، المردودية المالية....

تواجه المؤسسة الاقتصادية عدة مخاطر مرتبطة بنشاطها وتحمل هذه المخاطر آثارا سلبية ابتداء من تناقص المردودية حتى الإفلاس وزوال المؤسسة، ومن هنا تبرز أهمية تسيير هذه المخاطر ومواجهتها والتقليل من آثارها، ومن أهم المخاطر التي تهم المسير المالي في هذا المجال نجد خطر الإستغلال (الخطر الإقتصادي)، ويقصد بخطر الاستغلال (أو الخطر الإقتصادي) التغير العشوائي لرقم الأعمال خارج الرسم والذي يحدث تأثيرا سلبيا على مختلف معايير المردودية والتسيير (نتيجة الاستغلال، المردودية الاقتصادية، المردودية المالية).

مما سبق نجد أن خطر الاستغلال يرتبط برقم الأعمال الذي يعتبر مصدر ثروة المؤسسة ومنبع إيراداتها، وما يميز رقم الأعمال أنه غير متحكم فيه بسبب ارتباطه بالبيئة التجارية والتي تعتبر عنصر خارجي غير خاضع لإدارة ورقابة المؤسسة، ومن ثم فهو يخضع لمتغيرات عشوائية تتميز بعدم التأكد إذ لا يمكن التكهّن بها.

1. مفهوم عتبة المردودية (Seuil Rendement):

تسعى المؤسسات إلى تحديد مستويات معينة من الإنتاج أو المبيعات لأغراض تحديد مستويات معينة من الأرباح، أي تحديد حجم المبيعات التي تكفي تحصيلاتها فقط لتغطية كافة التكاليف، ومفهوم عتبة المردودية يقوم على أساس الربط بين ثلاثة عناصر هي: **التكلفة، الحجم والربح** وهذه العلاقة مبنية على نظرية التكاليف حيث يتم تقسيم التكاليف إلى تكاليف متغيرة وتكاليف ثابتة، وتسعى المؤسسات إلى تغطية تكاليف الإستغلال لكي تجنب نفسها الخسارة، والمستوى الذي لا تحقق عنده المؤسسة ربح أو خسارة تسمى بعتبة المردودية أو نقطة التعادل.

1.1. تعريف عتبة المردودية:

تعرف بأنها مستوى النشاط الذي تكون فيه مجموع الإيرادات يغطي مجموع التكاليف، وعندها تكون النتيجة حيادية أي وضعية لا ربح ولا خسارة، كما تعرف على أنها رقم الأعمال الذي تكون فيه التكاليف الثابتة تعادل الهامش على التكاليف المتغيرة والممثلة في الفرق بين رقم الأعمال والتكاليف المتغيرة، ويقوم هذا التحليل على مجموعة من الفرضيات أهمها:

- سعر البيع ثابت ولا يتغير مع التغير في الكمية ؛
 - هناك سلعة واحدة تباعها المؤسسة أو خليطا ثابتا من السلع؛
 - الإنتاج يساوي المبيعات؛
 - تصنف جميع التكاليف إلى تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة.
- 2.1. تحديد عتبة المردودية (SR):

1.2.1. حسابيا: من خلال تعريفنا للنقطة الميتة نجد أن نقطة التعادل تتحقق عندما يتساوى

رقم الأعمال مع التكاليف الإجمالية: رقم الأعمال = إجمالي التكاليف

ومنه: النتيجة (R) = رقم الأعمال (CA) - إجمالي التكاليف (CT) .

النتيجة (R) = رقم الأعمال (CA) - التكاليف المتغيرة (CV) - التكاليف الثابتة (CF).

النتيجة (R) = الهامش على التكاليف المتغيرة (MCV) - التكاليف الثابتة (CF).

وبما أن النتيجة تساوي الصفر يكون:

النتيجة = الهامش على التكاليف المتغيرة - التكاليف الثابتة = 0

ومنه: الهامش على التكاليف المتغيرة = التكاليف الثابتة

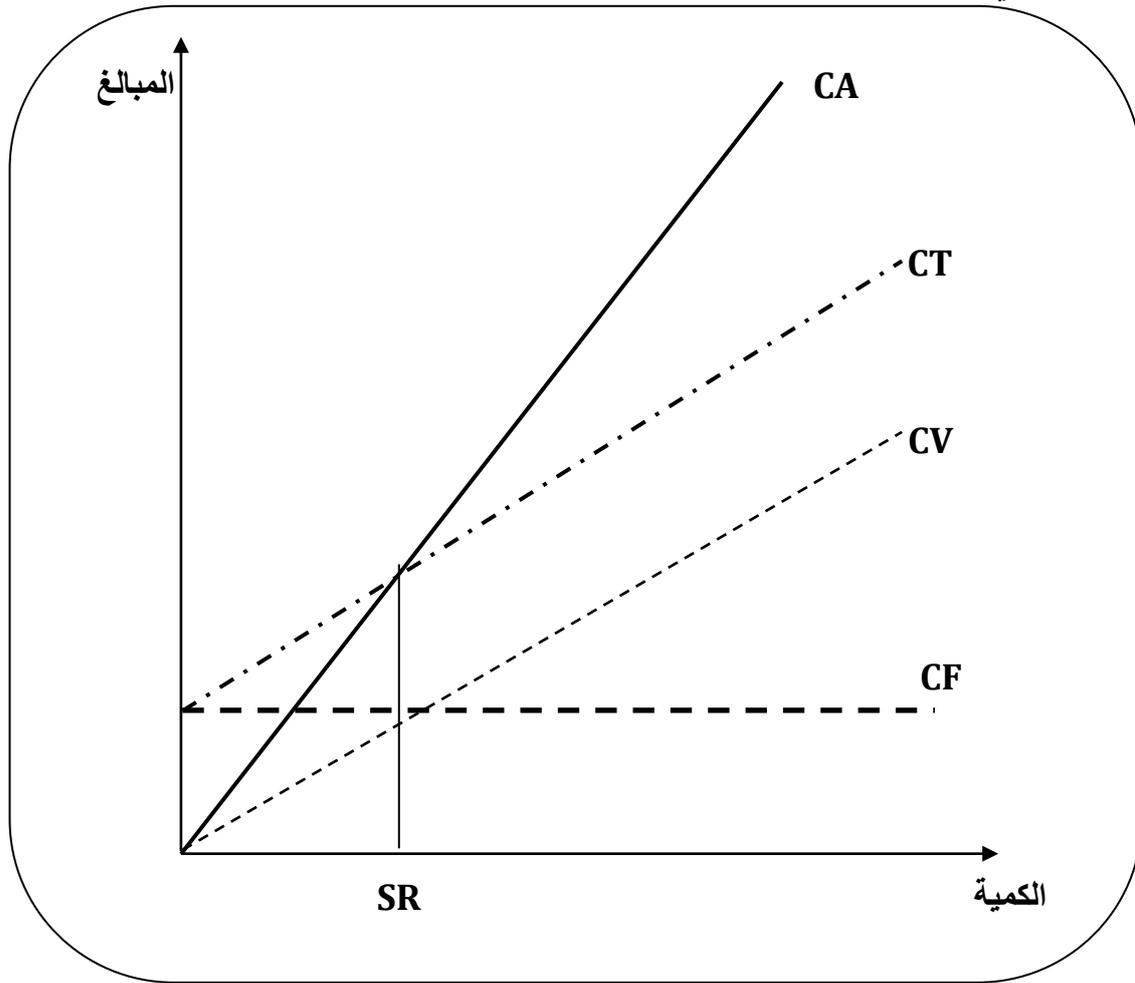
ونجد:

$$SR = CF/m$$

$$m = MCV/CA$$

حيث m معدل الهامش على التكلفة المتغيرة ويساوي

2.2.1. بيانيا: يمكن تمثيل عتبة المردودية بيانيا على افتراض أن العلاقة بين الإيرادات والتكاليف هي علاقة خطية حسب الشكل أدناه:



- حالة عدم تمكن النشاط من الوصول إلى عتبة المردودية، حيث لا يكفي رقم الأعمال لتغطية مجموع المصاريف في نهاية الدورة المالية وهي حالة الخسارة؛
- حالة يكون النشاط في نقطة التعادل، أي حالة لا ربح ولا خسارة وهي الحالة التي يتساوى فيها رقم الأعمال مع مجموع المصاريف؛
- حالة إذا تجاوز النشاط عتبة المردودية يتحقق التعادل قبل نهاية الدورة المالية وعليه تحقق المؤسسة ربحا.

3.1. أقسام عتبة المردودية:

هناك ثلاث أنواع هي:

1.3.1. عتبة المردودية للإستغلال (SR_e): وتتضمن تكاليف الإستغلال الثابتة والمتغيرة للإنتاج، وتستخدم لقياس استقرارية نتيجة الإستغلال، وتسمى بعتبة المردودية قبل المصاريف المالية.

$$SR_e = CF/m$$

2.3.1. عتبة المردودية المالية (SR_f): تأخذ في الحسبان المصاريف المالية (CF_i) التي تتحملها المؤسسة والتي لها خاصية التأثير على مدى استقرار النتيجة الجارية.

$$SR_e = (CF + CF_i) / m$$

3.3.1. عتبة المردودية الكلية (SR_T): تأخذ في الحسبان مكافآت رأس المال (K_e) المطلوبة والمفروضة من قبل المقرضين والمساهمين في رأس مال المؤسسة

$$SR_e = (CF + CF_i + K_e \times CP) / m$$

4.1. هامش الأمان: هو المؤشر الذي يقيس الانخفاض الممكن لرقم الأعمال بدون أن تكون النتيجة في حالة خسارة، ويعطى بالعلاقة التالية:

$$MS = CA - SR$$

ويمكن ترجمة هذه القيمة كنسبة مئوية باستخدام مؤشر الأمان (IS) الذي يعطى بالعلاقة التالية:

$$IS = \frac{CA - SR}{CA} = \frac{MS}{CA}$$

5.1. فوائد عتبة المردودية:

- قياس استقرارية الأرباح (مجال الربحية)، أي قياس القدرة الربحية للمؤسسة؛
- تستخدم في مراقبة التسيير من خلال تحليل الفروقات بين التقديرات والانجازات؛
- المساهمة في اتخاذ القرارات المالية، والمساعدة على إعادة هيكلة تكاليف المؤسسة.

2. الرافعة التشغيلية (رافعة الإستغلال) (LE) : Levier d'exploitation :

من المعروف بأن رقم الأعمال المحقق يكون أقل من رقم الأعمال المتوقع، وهو الأمر الذي يؤدي إلى اختلاف مماثل في نتيجة الإستغلال المحققة عن المتوقعة، والفرق بين نتيجة الإستغلال المحققة ونتيجة الإستغلال المتوقعة يعرف لنا خطر الإستغلال.

1.2. مفهوم الرافعة التشغيلية:

إن حساسية نتيجة الإستغلال إلى رقم الأعمال يتناسب مع حجم المؤسسة ونوعية نشاطها، وبالتالي فإن التغير في رقم الأعمال وفق الشرطين السابقين قد يؤدي إلى تغيرات أكبر أو أصغر في نتيجة الإستغلال، هذه الظاهرة يعبر عنها بمرونة (élasticité) نتيجة الإستغلال إلى رقم الأعمال، ويطلق على هذه المرونة كذلك برافعة الإستغلال أو الرافعة التشغيلية. وبقدر ما كانت الرافعة التشغيلية أعلى بقدر ما كان خطر الاستغلال كبير، والواقع أن مفهوم رافعة التشغيلية ليس ببعيد عن مفهوم المرونة والتي تستعمل لقياس درجة التجاوب بين متغير مستقل ومتغير آخر تابع، فالرافعة التشغيلية هي النسبة بين التغير النسبي لنتيجة الاستغلال والتغير النسبي لرقم الأعمال.

2.2. الصيغة الرياضية للرافعة التشغيلية: يمكن تحديد علاقة الرافعة التشغيلية انطلاقاً من المعطيات التالية:

LE: الرافعة التشغيلية	CA: رقم الأعمال	MCV: الهامش على التكلفة المتغيرة
RE: نتيجة الإستغلال	CF: التكاليف الإستغلال الثابتة	m: معدل الهامش على التكلفة المتغيرة

$$LE = \frac{\Delta RE / RE}{\Delta CA / CA} = \frac{\Delta RE}{\Delta CA} \times \frac{CA}{RE} \dots\dots\dots (1)$$

من خلال تعريف المرونة لدينا:

فإذا رمزنا بـ CA_0 و RE_0 لرقم الأعمال والنتيجة المتوقعتين وبـ CA_1 و RE_1 لرقم الأعمال والنتيجة المحققتين، فإن:

$$\begin{aligned} \Delta CA &= CA_1 - CA_0 \\ RE_0 &= m.CA_0 - CF ; RE_1 = m.CA_1 - CF \\ \Delta R &= RE_1 - RE_0 = m.(CA_1 - CA_0) = m.\Delta CA \end{aligned}$$

وبالتعويض في المعادلة (1) كل من ΔRE بـ $m.\Delta CA$ و RE بـ $m.CA - CF$ نجد:

$$LE = \frac{m.\cancel{\Delta CA}}{\cancel{\Delta CA}} \times \frac{CA}{m.CA - CF} = \frac{m.CA}{m.CA - CF} = \frac{CA}{CA - CF/m}$$

ولدينا عتبة المردودية (SR) تساوي (CF/m) وبالتالي العلاقة النهائية للرافعة التشغيلية هي:

$$LE = \frac{CA}{CA - SR}$$

ملاحظة:

- عتبة المردودية (SR): تمثل نقطة التعادل بين الإيرادات والتكاليف وتتحقق عندما تتساوى الأعباء الثابتة مع الهامش على التكاليف المتغيرة.
- النقطة الميتة (PM): تمثل التاريخ الزمني الذي تتحقق فيه عتبة المردودية، وتحسب بالعلاقة التالية:

$$PM = \frac{SR \times n}{CA}$$

حيث: (n) مدة الدورة وعادة 360 يوم أو 12 شهر.

3.2.1. حالات الرافعة التشغيلية:

- حالة $LE > 0$: هذا يعني أن المؤسسة تحقق رقم أعمال أعلى من نقطة التعادل، وبالتالي تحقيق أرباح.
- حالة $LE < 0$: هذا يعني أن المؤسسة تحقق مبيعات أقل من عتبة المردودية، أي أنها في وضعية خسارة.
- حالة $LE = 1$: هذا يعني أن المؤسسة لا تستخدم التكاليف الثابتة ضمن عمليات الإستغلال، أي أنها لا تخدم الرفع التشغيلي.
- حالة $LE = \infty$: هذا يعني أن تحقق رقم أعمال يساوي نقطة التعادل، أي أن النتيجة تساوي صفر.

تمرين: تقوم مؤسسة "الهضاب" بإنتاج منتج واحد، وإليك المعطيات المتعلقة بدورة الإستغلال:

- التكاليف الثابتة 1.920.000 دج

- الهامش على التكلفة المتغيرة للإنتاج 40%

- تكاليف متغير للتوزيع 20%

المطلوب: 1/ أحسب عتبة المردودية؟

2/ إن الإستغلال الأمثل للآلات يسمح بتقليص التكاليف الثابتة بـ 1.5%.

- أحسب عتبة المردودية الجديدة واستنتج الزيادة في النتيجة؟

3/ إذا قامت المؤسسة بحملة ترويجية إضافية تكلفتها تقدر بـ 10% من مصاريف التوزيع فإنها

تحقق ربحا قدره 1.392.000 دج.

- أوجد رقم الأعمال الذي سيمح بتحقيق هذا الربح، ثم أحسب أثر الرافعة التشغيلية؟

الحل: 1/ حساب عتبة المردودية بطريقة الهوامش:

لدينا معدل الهامش على الإنتاج $m_p = 40\% = 0.4$ ومصاريف التوزيع المتغيرة 20%.

$$m = 0.4 - 0.2 = 0.2$$

ومنه معدل الهامش الصافي هو:

$$SR = \frac{CF}{m} = \frac{1.920.000}{0.2} = 9.600.000$$

ومنه نقطة التعادل (عتبة المردودية) هي

2/ حساب عتبة المردودية الجديدة والتغير في النتيجة:

لدينا:

$$CF' = 1.920.000 (1-0.015) = 1.891.200$$

$$SR' = \frac{CF'}{m} = \frac{1.891.000}{0.2} = 9.456.000$$

ومنه عتبة المردودية الجديدة هي:

$$\Delta R = m \Delta SR = (9.600.000 - 9.456.000) \times 0.2 = 28.800$$

ومنه التغير في النتيجة هو:

نلاحظ أن النتيجة تزداد بمقدار انخفاض التكاليف الثابتة

$$\Delta R = \Delta CF = (1.920.000 - 1.891.200) = 28.200$$

3/ حساب رقم الأعمال وأثر الرافعة التشغيلية:

$$CV' = 0.2(1.1) = 0.22$$

لدينا مصاريف التوزيع زادت بـ 10% ومنه تصبح:

$$m' = 0.4 - 0.22 = 0.18$$

ومنه معدل الهامش على التكلفة المتغيرة الجديد هو:

ومن أجل تحقيق نتيجة 1.392.000 دج يتطلب تحقيق رقم أعمال CA يمكن حسابه بالعلاقة التالية:

$$R = m'CA - CF \rightarrow 1.392.000 = 0.18 CA - 1.920.000 \rightarrow CA = \frac{3.312.000}{0.18} = 18.40.000$$

ومنه أثر الرافعة التشغيلية هو :

$$LE = \frac{CA}{CA - SR} = \frac{18.400.00}{18.400.000 - 9.600.000} \approx 2$$

المحور 13: معايير إختيار الإستثمارات في البيئة الأكيدة

تمهيد:

تخضع عملية تقييم واختيار الاستثمارات إلى مراحل متعددة ومتتابعة، كل مرحلة منها تعنى بجانب من جوانب الحكم على جدوى الإستثمار، ولذلك يطلق على هذه العملية أحيانا بدراسة جدوى المشروعات، وعلى العموم هناك ثلاث مراحل كبرى هي:

- مرحلة دراسة الجدوى والتي تشمل الدراسة الفنية، الدراسة المالية والدراسة التسويقية؛
- مرحلة تنفيذ أو إنجاز المشروع؛
- مرحلة التقييم والمتابعة.

يقوم متخذ القرار المالي بمهمة اتخاذ القرارات المتعلقة بالمفاضلة بين البدائل الإستثمارية وذلك في حالات تجديد الإستثمار أو توسيع النشاط أو استبدال التكنولوجيا الحالية، وسنتطرق في هذا الموضوع إلى المفاهيم المتعلقة بالمشاريع الإستثمارية، والأدوات المستخدمة في تقييم هذه المشاريع وأهم المعايير التي يتخذها المسير كأداة لإختيار البديل الاستثماري الأفضل من بين مجموعة من البدائل المتاحة.

1. مفاهيم حول الإستثمارات:

1.1. مفهوم الإستثمار:

هو استخدام رأس المال في تمويل نشاط معين قصد تحقيق ربح مستقبلي، وطبقا للمعايير الإقتصادية والمالية فإنه يكون الإستثمار مقبولا إذا كان مجموع الأرباح المنتظرة منه أكبر من الأموال المستثمرة فيه خلال فترة زمنية تقدر بمدة حياة المشروع، وعليه فأساس تقييم واختيار الإستثمار يرتكز على العوائد المنتظرة من المشروع وتكلفة الأموال المستثمرة 2.1. خصائص المشروع الإستثماري: وتتمثل في الخصائص التالية:

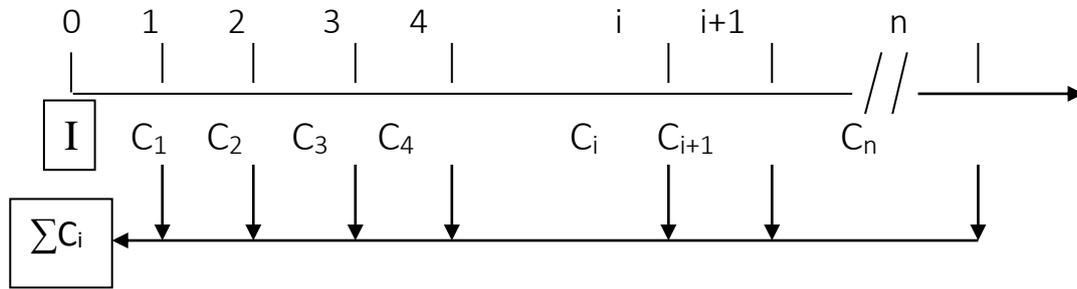
- رأس المال المستثمر: وهو جميع النفقات المستخدمة في إنجاز المشروع؛
- مدة حياة المشروع: من أجل التقييم الجيد للأرباح المنتظرة من المشروع من الضروري تحديد مدة الإستثمار والتي تقدر عادة بمدة الإهلاك؛
- التدفقات النقدية المتولدة عن المشروع: وتتمثل في العوائد النقدية الناتجة عن الفرق بين التحصيلات المستلمة والنفقات المسددة، حيث يعرف التدفق النقدي (Cash flow) على أنه المدخلات النقدية السائلة للمشروع والذي يحسب من خلال العلاقة التالية:

$$\text{التدفق النقدي} = \text{التحصيلات النقدية} - \text{النفقات النقدية}$$

أي أنه لا يدخل في حسابه الإيرادات والمصاريف المؤجلة ولا المصاريف الوهمية كالإهلاكات التي تسجل محاسبيا ولا تقتطع نقديا.

2. معايير المفاضلة بين البدائل الإستثمارية:

ترتكز عملية تقييم المشاريع الإستثمارية على مقارنة رأس المال المستثمر في المشروع بمجموع النفقات النقدية خلال مدة المشروع.



حيث:

ا: تكلفة الإستثمار

C_i : التدفق النقدي السنوي.

1.2. المعايير المرتكزة على المردودية:

1.1.2. معدل المردودية المتوسطة (Rm): على الرغم من بساطة هذا الأسلوب إلا أنه قليل الإستخدام في مجال تقييم الإستثمارات وذلك بسبب أخذه بالقيم المحاسبية (الدفترية) دون الإعتبار لعنصر الزمن أي أنه يعطي نفس الوزن لكل التدفقات النقدية السنوية، ويتمثل معدل المردودية المتوسطة في نسبة متوسط العوائد السنوية الصافية بعد الضريبة إلى تكلفة الإستثمار، ويحسب بالعلاقة التالية:

معدل المردودية المتوسطة (Rm) = النتيجة المتوسطة \ تكلفة الإستثمار

علما أن:

النتيجة المتوسطة = مجموع النتائج السنوية \ عدد السنوات

ويعتبر البديل الإستثماري الأكبر مردودية متوسطة هو الأفضل .

2.1.2. مدة الإسترجاع ($Le\ Délai\ de\ récupération\ (Dr)$): هي المدة الضرورية لإسترجاع رأس المال المستثمر في المشروع من خلال تجميع العوائد المنتظرة منه، وكثيرا ما يكون هذا المعيار حاسما في مجال المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية حيث يكون الهدف هو إسترجاع الأموال المستثمرة في أقرب وقت.

لكن هذا المعيار يتجاهل القيمة الزمنية للنقود حيث أن التدفقات تؤخذ بقيمتها الإسمية عند حساب فترة الإسترداد وهو ما يشكل تضليلا في الإختيار، كما يتجاهل العوائد التي تحصل ما بعد فترة الإسترداد مع أن المشروعات المقترحة ليست بالضرورة متطابقة من حيث دورة حياة المنتجات، فقد يتطلب منتج فترة أطول لتحقيق الرواج والنضج وهو ما يعني أن مرحلة الإنطلاق تكون أطول بعوائد متواضعة، وعلى العكس قد تكون مرحلة الإنطلاق لمشروع آخر قصيرة جدا لتبدأ مرحلة النمو وتحقيق عوائد مرتفعة، وعند المفاضلة على أساس معيار فترة

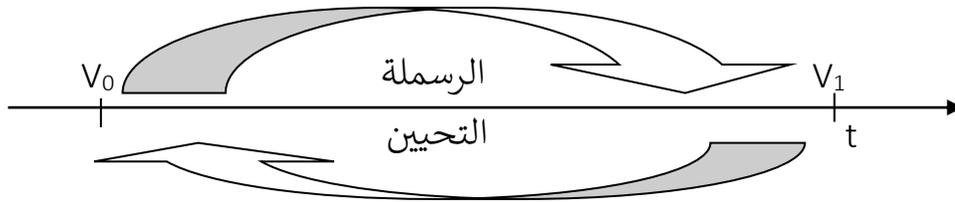
الإسترداد سيكون المشروع الثاني ذو مرحلة الإنطلاق الأقصر هو الأفضل على الرغم من أن المشروع الأول قد يحقق عوائد أكثر في مراحل النمو والنضج، وتحسب فترة الإسترداد بالعلاقة التالية:

$$\text{مدة الإسترجاع (Dr)} = \text{تكلفة الإستثمار} \backslash \text{التدفق النقدي السنوي}$$

2.2. المعايير المرتكزة على التحيين:

التحيين أو الإستحداث هو عملية تحديد القيمة الحالية لتدفق مالي مستقبلي حيث يسمح بمقارنة تدفق مالي في لحظة زمنية آنية بقيمته في لحظة زمنية مستقبلية، وبالمقابل الرسملة هي العملية المعاكسة للتحيين وتتمثل في تحديد القيمة المستقبلية لتدفق مالي حالي، وبالتالي فأساس كل من التحيين والرسملة هو تثمين الزمن أي تحديد أثر التغير في الزمن على القيمة النقدية لأصل مالي معين.

الرسملة والتحيين



حسب الشكل السابق نستطيع تحديد العلاقة بين V_0 و V_1 :

$$V_1 = V_0(1+t)$$

$$\implies V_0 = V_1(1+t)^{-1}$$

$$\implies V_{1-i} = V_i(1+t)^{-i}$$

باستخدام البرهان بالتراجع نجد أن:

$$V_{n-1} = V_n (1+t)^{-n}$$

حيث:

- **(t) معدل التحيين:** ويتمثل في معدل المردودية الأدنى المنتظر تحقيقه من الإستثمار، ويمثل عادة تكلفة رأس المال ويكون دائما موجب؛
- **$(1+t)^{-n}$ معامل التحيين:** هو قيمة نسبية تقل عن الواحد تستخدم في ترجيح تدفق نقدي سنوي بدلالة قيمته في السنة i ومعدل التحيين $(1+t)$ ويتغير بشكل نسبي متناقص بدلالة الزمن خلال العمر المفترض للإستثمار؛
- **(n): الفترة الزمنية للقيمة المحينة.**

1.2.2. القيمة الحالية الصافية (VAN) : *Valeur Actualisée Nette*

أولاً/ القيمة الحالية (VA): هي مجموع التدفقات النقدية المحينة على زمن صفر (زمن بداية المشروع).

$$VA = V_1(1+t)^{-1} + V_2(1+t)^{-2} + \dots + V_i(1+t)^{-i} + \dots + V_n(1+t)^{-n} .$$

وعليه نجد أن:

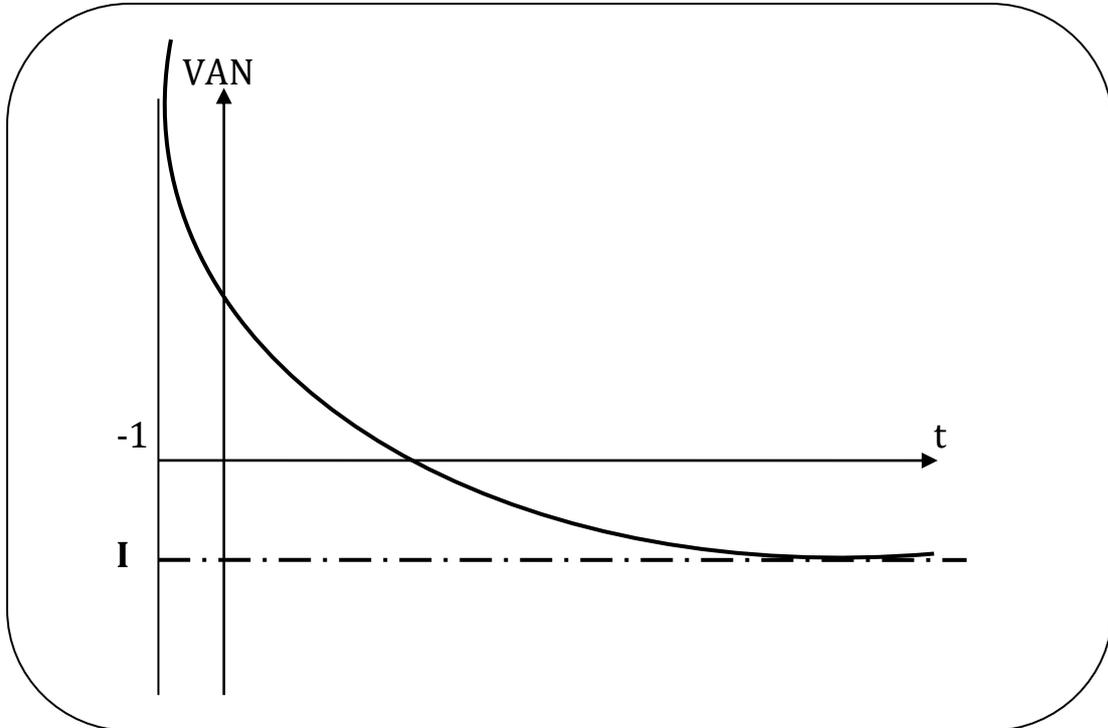
$$VA = \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i}$$

ثانياً/ القيمة الحالية الصافية (VAN): هي الفرق بين القيمة الحالية وتكلفة الإستثمار، أي الفرق بين مجموع التدفقات النقدية المتولدة عن الإستثمار والمحينة إلى زمن بداية النشاط مع رأس المال المستثمر في المشروع.

وتحسب بالعلاقة التالية:

$$VAN = \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i} - I$$

ثالثاً/ دراسة سلوك دالة القيمة الحالية الصافية: ما يميز القيمة الحالية الصافية أنها متناقصة عبر الزمن بدلالة التغير في قيمة معدل التحيين، حيث تكون في قيمتها العظمى (أكبر ربح ممكن) عندما يكون معدل التحيين معدوم ثم تتناقص تدريجياً إلى أن تنعدم ثم تتناقص بشكل سلبي مقتربة من قيمتها الدنيا المتمثلة في تكلفة المشروع (أكبر خسارة ممكنة)، والشكل التالي يبين تغيرات الدالة في المجال الأوسع لمعدل التحيين



رابعاً/ دلالة وحدود مؤشر القيمة الحالية الصافية: ونجد الحالات التالية:

- إذا كان (VAN>0) فهذا يعني أن مجموع التدفقات السنوية المحيئة سيغطي نفقات المشروع وسينتج عن ذلك فائض مال يتمثل في ربح أو فائض خزينة قدره (VAN) وفي هذه الحالة إذا كان التقييم يخص مشروع واحد فالاستثمار مقبول، أم إذا كان التقييم يخص جملة من المشاريع فالاستثمار المقبول هو الأكبر قيمة الحالية صافية.
 - أما إذا كان (VAN=0) أو (VAN<0) فهذا يعني أن التدفقات ستغطي تكلفة المشروع فقط دون تحقيق فائض أو أن تكلفة المشروع أكبر من التدفقات النقدية التي ستنتج عنه مستقبلاً، وفي كلا الحالتين المشروع غير مقبول للاستثمار فيه.
- أما بالنسبة لحدود مؤشر القيمة الحالية الصافية فنجد ما يلي:
- لا يمكن الإعتماد عليه كمؤشر للإختيار في حالة البدائل الإستثمارية المختلفة في الحجم؛
 - لا تأخذ بعين الإعتبار التدفقات النقدية المتناثرة عبر الزمن، أي بعد العمر الافتراضي للمشروع؛
 - يطرح إشكال في المفاضلة بين البدائل الإستثمارية في حالة الإختلاف في العمر الافتراضي للمشروع؛
 - استبعاد إمكانية إعادة استثمار التدفقات النقدية السنوية الناتجة عن الإستثمار خلال مدة حياة المشروع؛
 - هناك مجموعة من المشاكل في الحساب تظهر عند تنفيذ المشروع على مراحل زمنية مختلفة.

2.2.2. مؤشر الربحية (IP) Indice de Profitabilité:

أولاً/ مفهوم مؤشر الربحية: يعرف على أنه نسبة مجموع التدفقات النقدية المحيئة إلى تكلفة الإستثمار حيث يستخدم في قياس الميزة النسبية للمشروع، أي قياس ربحية كل وحدة نقدية مستثمرة في المشروع، وبالتالي يمكن استخدامه كأداة للمفاضلة بين عدة مشاريع مختلفة في الحجم ولهذا استحدث هذا المؤشر لتجنب التأثيرات السلبية لمؤشر القيمة الحالية الصافية، ويحسب مؤشر الربحية بالعلاقة التالية:

$$IP = (1/I) \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i}$$

ويمكن كتابة مؤشر الربحية بدلالة القيمة الحالية الصافية وذلك على النحو التالي:

$$VAN = \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i} - I$$

$$VAN + I = \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i}$$

ومنه:

$$IP = (VAN/I) + 1$$

بقسمة طرفي المعادلة على 1 نجد:

ثانيا/ الدلالة المالية لمؤشر الربحية:

- إذا كان $(IP > 1)$ يكون المشروع الإستثماري مقبولا؛
- إذا كان $(IP < 1)$ يكون المشروع الإستثماري مرفوضا.
- وإذا تعددت الخيارات الإستثمارية نختار المشروع ذو مؤشر ربحية أكبر.

3.2.2. معدل المردودية الداخلي (TRI) : *Taux de Rentabilité Interne*

هو معدل التحيين الذي يحقق التعادل بين تكلفة الإستثمار ومجموع التدفقات المحينة أي هو معدل المردودية عند مستوى قيمة حالية صافية معدوم، كما يعرف بنقطة تقاطع منحني القيمة الحالية الصافية مع المحور الأفقي الذي يمثل معدل التحيين.

$$I = \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i}$$

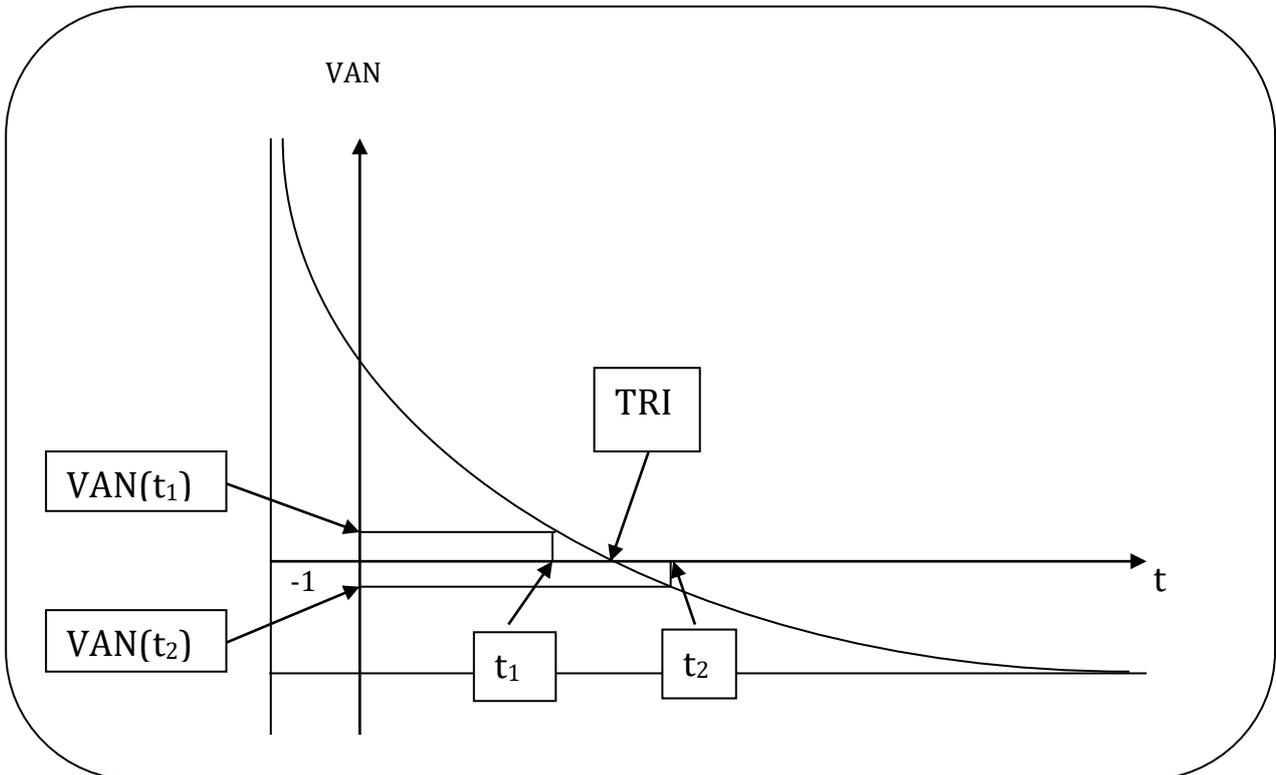
$$VAN = 0, TRI = t$$

ويحسب معدل المردودية الداخلي بالعلاقة التالية:

$$TRI = t_1 + \frac{VAN(t_1)}{VAN(t_1) - VAN(t_2)}$$

$$VAN(t_1) > VAN(t_2) ; t_2 - t_1 = 1\% ; VAN(t_1) > 0 ; VAN(t_2) < 0 .$$

حيث:



4.2.2. أجل استرجاع رأس المال المستثمر:

أولاً/ مفهوم أجل استرجاع رأس المال المستثمر: هو الزمن الذي يكون فيه مجموع التدفقات النقدية المحينة والمتراكمة يغطي رأس المال المستثمر، ويمكن تعريفه بالنقطة الميتة للمشروع وهي النقطة التي لم يحقق فيها المشروع لا ربح ولا خسارة، وبالتالي هو الزمن الذي يبدأ المشروع بعده بتحقيق النتائج الإيجابية، ويعطى بالعلاقة التالية:

$$d : \sum_{p=1}^d V_p(1+t)^{-p} = I$$

ثانياً/ دلالة مؤشر استرجاع رأس المال المستثمر: إن الهدف من استخدام هذا المؤشر هو تدنية الفترة الزمنية لتغطية النفقات الأساسية للمشروع، مما يعني أن المؤسسة تتلقى أرباحاً أو فوائض في الخزينة طيلة الفترة المتبقية لحياة المشروع، وعليه يمكن استنتاج الوضعيات التالية:

- كلما كان أجل الإسترجاع قصيراً كلما زاد ذلك من قابلية الإستثمار على المشروع؛
- تقل المخاطر المتعلقة بالإستثمار كلما كان أجل الإسترجاع قصيراً؛
- تزداد مردودية المشروع بنقصان فترة استرجاع رأس المال؛
- يكون الإستثمار مقبولاً إذا كان أجل الإسترجاع أقل من الزمن المستهدف من طرف المستثمر؛
- إذا كان هناك جملة من البدائل الإستثمارية فالبديل الأفضل هو الإستثمار ذو أجل استرجاع أقصر.

3.2. تطوير الأدوات المرتكزة على التحيين:

إن مؤشرات تقييم الإستثمارات السابقة مبنية على أهداف مختلفة، وبالتالي فهي تعطي تصنيفات مختلفة لنفس المشروع، فقد يكون المشروع مقبولاً تبعاً لمؤشر ما ومرفوضاً وفقاً لمؤشر آخر، ومن ثم يطرح إشكالية اعتماد مؤشر معين كمعيار للتقييم والإختيار بين البدائل الإستثمارية، وبالتالي تستخدم معايير تقييم واختيار المشاريع الإستثمارية كما يلي:

- إذا كانت البدائل الإستثمارية متساوية رأس المال نستخدم مؤشر VAN و TRI؛
 - إذا كانت البدائل الإستثمارية متباينة في الحجم نستخدم كل من TRI و IP.
- وإذا قدمت معايير التقييم والإختيار تصنيفات متناقضة، فيمكن اللجوء إلى الحلول التالية:
- تبني معيار وحيد وتجاهل المعايير الأخرى؛
 - استخدام مؤشر ثالث مرجح في حالة تناقض نتائج معيارين سابقين، وذلك اعتماداً على المعايير التالية:

- القيمة الحالية الصافية الإجمالية VANG؛
- معدل المردودية الداخلي الإجمالي TRIG؛
- مؤشر الربحية الإجمالية IPG.

1.3.2. القيمة الحالية الصافية الإجمالية VANG: ويرتكز هذا المفهوم الجديد للقيمة الحالية الصافية على إعادة استثمار التدفقات النقدية السنوية، ذلك لأن المفهوم السابق يفترض عدم توظيف التدفقات السنوية رغم أنها تبقى في خزانة المؤسسة طيلة حياة المشروع وهو ما يتنافى مع الواقع المالي الحديث الذي يرتكز على توظيف الفوائض المالية مقابل عوائد مالية مع تحمل مخاطر الإستثمار.

وللتبسيط نفترض أن التدفقات السنوية سيعاد استثمارها سواء في المشروع نفسه أو خارجه بمعدل استثمار (r)، وتعرف القيمة الحالية الصافية الإجمالية على أنها الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية المعاد استثمارها ورأس المال المستثمر، وتحسب بالعلاقة التالية:

$$VANG = A(1+t)^{-n} - I$$

وتحسب A بالعلاقة الآتية:

$$A = \sum_{i=1}^m V_i(1+r)^{m-i}$$

حيث: m: يمثل مدة حياة المشروع؛

A: القيمة الإجمالية للتدفقات النقدية المعاد استثمارها.

2.3.2. معدل المردودية الداخلي الإجمالي TRIG: يعرف بالمعدل (x) الذي يحقق التعادل بين رأس المال المستثمر والقيمة الإجمالية للتدفقات النقدية المعاد استثمارها بالمعدل (r)، ويمكن حسابه من خلال العلاقة التالية:

$$I = A(1+x)^{-n}$$

أو

$$A = I(1+x)^n$$

وتكمن أهمية هذا المؤشر في أنه يحقق التوافق بينه وبين معدل إعادة الإستثمار، حيث يمكن اعتبار معدل المردودية الداخلي الإجمالي المعدل الذي من خلاله يمكن استثمار المبلغ A في الزمن 0 من أجل الحصول على المبلغ A في الزمن n

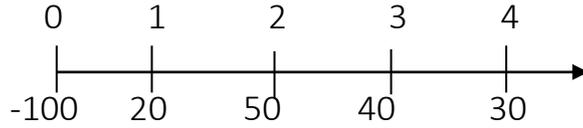
3.3.2. مؤشر الربحية الإجمالية IPG: يعرف على أنه حاصل قسمة القيمة الإجمالية للتدفقات النقدية السنوية المعاد استثمارها على مبلغ رأس المال المستثمر، أي أنه مؤشر نسبي يعبر عن مردودية المشروع حيث يبين مدى مساهمة كل وحدة نقدية مستثمرة في تحقيق إيرادات المشروع، ويحسب بالعلاقة التالية:

$$IPG = A(1+t)^{-n}/I$$

ويمكن حساب هذا المؤشر بدلالة VANG كما يلي:

$$IPG = (VANG/I) + 1$$

تمرين 1: ليكن لدينا المشروع التالي:



علما أن تكلفة رأس المال (t = 10%) ومعدل إعادة الإستثمار (r = 12%)

المطلوب: - حساب المؤشرات الثلاثة السابقة ؟

1/ حساب VANG: $A = 30 + 40(1.12)^1 + 50(1.12)^2 + 20(1.12)^3 = 165.62$
 $VANG = 165.62(1.1)^{-4} - 100 = 13.12$

2/ حساب TRIG: لدينا (A = 165.62) و (I = 100) ومنه:

عند الزمن 0) $100 = 165.62(1+x)^{-4}$

عند الزمن 4) $165.62 = 100(1+x)^4$

$x = 13.44\%$

بحل المعادلة نجد:

$IPG = 165.62(1.1)^{-4}/100 = 1.1312$

3/ حساب IPG:

$IPG = 1 + 13.12/100 = 1.1312$

تمرين 2: قرر أحد الخواص الإستثمار في أحد المشروعين الأول خدماتي والثاني تجاري، وكانت تقدر تكلفة كل مشروع بـ 200 وحدة نقدية.

قدرت التدفقات السنوية المستقبلية لكل مشروع كالآتي:

السنوات	1	2	3	4	5
المشروع الأول	60	80	100	60	40
المشروع الثاني	20	60	90	120	150

المطلوب: بصفتك محلل مالي ما هو البديل الإستثماري الأفضل باستخدام معايير المفاضلة التالية:

- معدل المردودية (Rm) مدة الإسترجاع (Dr)
- القيمة الحالية الصافية (VAN)، مؤشر الربحية (IP) وأجل الإسترجاع (d) وذلك عند (t=10%) ؟
- معدل العائد الداخلي (TIR) ؟
- حساب كل من VANG، TRIG و IPG وذلك عند معدل إعادة استثمار التدفقات السنوية بمعدل (r = 12%) ؟

الحل:

1/ معدل المردودية:

معدل المردودية المتوسطة (Rm) = النتيجة المتوسطة \

$Rn_1 = (60+80+100+60+40)/5 = 68$; $\rightarrow Rm_1 = Rn_1 / I_1 \rightarrow Rm_1 = 68/200 = 0.34$;
 $Rn_2 = (20+60+90+120+150)/5 = 88$; $\rightarrow Rm_2 = Rn_2 / I_2 \rightarrow Rm_2 = 88/200 = 0.44$; } $\Rightarrow I_2$

2/ مدة الإسترجاع وفقا للمردودية:

السنوات	1	2	3	4	5
التدفقات النقدية ل (I ₁)	60	80	100	60	40
التدفقات المتراكمة	60	140	240	300	340
التدفقات النقدية ل (I ₂)	20	60	90	120	150
التدفقات المتراكمة	20	80	170	290	440

$Dr_1: 2 + (60/100) \times 360 = 2 \text{ ans et } 216 \text{ j} \rightarrow 2 \text{ ans, } 7 \text{ mois et } 6 \text{ js}$ } $\Rightarrow (I_1)$
 $Dr_2: 3 + (30/120) \times 360 = 3 \text{ ans et } 90 \text{ j} \rightarrow 3 \text{ ans, } 3 \text{ mois}$

$$VAN = \sum_{i=1}^n V_i(1+t)^{-i} - I$$

3/ القيمة الحالية الصافية VAN (t=10%):

l_1	$VAN = [60(1.1)^{-1} + 80(1.1)^{-2} + 100(1.1)^{-3} + 60(1.1)^{-4} + 40(1.1)^{-5}] - 200$ $VAN = [54.54 + 66.12 + 75.13 + 40.98 + 24.84] - 200$	61.61
l_2	$VAN = [20(1.1)^{-1} + 60(1.1)^{-2} + 90(1.1)^{-3} + 120(1.1)^{-4} + 150(1.1)^{-5}] - 200$ $VAN = [18.18 + 49.59 + 67.62 + 81.96 + 93.14] - 200$	110.49

- حسب هذا المعيار نختار البديل الثاني.

$$IP = (VAN/I) + 1$$

4/ مؤشر الربحية (IP):

$$\left. \begin{aligned} IP_1 &= (61.61/200) + 1 \rightarrow IP_1 = 1.31 \\ IP_2 &= (110.49/200) + 1 \rightarrow IP_2 = 1.55 \end{aligned} \right\} \Rightarrow (l_2)$$

5/ أجل الإسترجاع (d):

5	4	3	2	1	السنوات
40	60	100	80	60	التدفق النقدي (l_1)
$40(1.1)^{-5} =$ 24.84	$60(1.1)^{-4} =$ 40.98	$100(1.1)^{-3} =$ 75.13	$80(1.1)^{-2} =$ 66.12	$60(1.1)^{-1} =$ 54.54	التدفق النقدي المحين
261.61	236.77	195.79	120.66	54.54	التدفق النقدي المحين المتراكم
60	50	30	20	10	التدفق النقدي (l_2)
$150(1.1)^{-5} =$ 93.14	$120(1.1)^{-4} =$ 81.96	$90(1.1)^{-3} =$ 67.62	$60(1.1)^{-2} =$ 49.59	$20(1.1)^{-1} =$ 18.18	التدفق النقدي المحين
310.49	217.35	135.39	67.77	18.18	التدفق النقدي المحين المتراكم

$$d_1: 3 + [(200-195.79)/40.98] \times 360 = 3 \text{ ans , 1 mois , 6j}$$

$$d_2: 3 + [(200-135.39)/81.96] \times 360 = 3 \text{ ans ; 9 mois , 14j}$$

- حسب هذا المعيار نلاحظ أن البديل الأول أفضل من البديل الثاني.

6/ معدل العائد الداخلي (TIR):

l_1	$VAN(20\%) = [60(1.2)^{-1} + 80(1.2)^{-2} + 100(1.2)^{-3} + 60(1.2)^{-4} + 40(1.2)^{-5}] - 200$ $= [50 + 55.55 + 57.87 + 28.93 + 16.07] - 200$	08.42
	$VAN(21\%) = [60(1.21)^{-1} + 80(1.21)^{-2} + 100(1.21)^{-3} + 60(1.21)^{-4} + 40(1.21)^{-5}] - 200$ $= [49.59 + 54.64 + 56.45 + 27.99 + 15.42] - 200$	04.09
	$VAN(22\%) = [60(1.22)^{-1} + 80(1.22)^{-2} + 100(1.22)^{-3} + 60(1.22)^{-4} + 40(1.22)^{-5}] - 200$ $= [49.18 + 53.75 + 55.07 + 27.08 + 14.80] - 200$	-00.12

l_2	$VAN(24\%) = [20(1.24)^{-1} + 60(1.24)^{-2} + 90(1.24)^{-3} + 120(1.24)^{-4} + 150(1.24)^{-5}] - 200$ $= [16.13 + 39.02 + 47.20 + 50.76 + 51.17] - 200$	04.28
	$VAN(25\%) = [20(1.25)^{-1} + 60(1.25)^{-2} + 90(1.25)^{-3} + 120(1.25)^{-4} + 150(1.25)^{-5}] - 200$ $= [16 + 38.4 + 46.08 + 49.15 + 49.15] - 200$	-01.22

$$TRI = t_1 + \frac{VAN(t_1)}{VAN(t_1) - VAN(t_2)}$$

$$TIR_1 = 21 + 04.09 / (04.09 + 00.12) \rightarrow TIR_1 = 21.97\%$$

$$TIR_2 = 24 + 04.28 / (04.28 + 1.22) \rightarrow TIR_1 = 24.78\%$$

} \Rightarrow (I₁)

-7 حساب المؤشرات الثلاثة : VANG , TRIG , IPG : المشروع الأول

$$A = 40 + 60(1.12)^1 + 100(1.12)^2 + 80(1.12)^3 + 60(1.12)^4$$

$$= 40 + 67.2 + 125.44 + 112.39 + 94.41 = 439.44$$

$$VANG = 439.44(1.1)^{-5} - 200 = 72.86$$

لدينا (A = 439.44) و (I = 200) ومنه:

$$200 = 439.44(1+x)^{-5} \dots\dots\dots \text{(عند الزمن 0)}$$

$$439.44 = 200(1+x)^5 \dots\dots\dots \text{(عند الزمن 5)}$$

$$(1+x)^5 = 2.20$$

$$x =$$

بحل المعادلة نجد :

$$IPG = 1 + 72.86/200 = 1.36$$

المشروع الثاني

$$A = 150 + 120(1.12)^1 + 90(1.12)^2 + 60(1.12)^3 + 20(1.12)^4$$

$$= 150 + 134.4 + 112.90 + 84.30 + 31.47 = 513.07$$

$$VANG = 513.07(1.1)^{-5} - 200 = 118.57$$

لدينا (A = 513.07) و (I = 200) ومنه:

$$200 = 513.07(1+x)^{-5} \dots\dots\dots \text{(عند الزمن 0)}$$

$$513.07 = 200(1+x)^5 \dots\dots\dots \text{(عند الزمن 5)}$$

$$(1+x)^5 = 2.56$$

$$x = \dots\dots$$

بحل المعادلة نجد :

$$IPG = 1 + 118.57/200 = 1.59$$

المحور 14: معايير تقييم واختيار الإستثمارات في البيئة غير الأكيدة

تمهيد:

تتميز البيئة الاقتصادية والمالية بشكل عام بخاصية عدم التأكد، حيث أن كل التغيرات المستقبلية تحدث بشكل عشوائي بشكل غير قابل للتوقع الدقيق، ومن ثم فإن هذه الخاصية في البيئة تؤدي إلى احتمال المخاطرة، حيث أن متخذ القرار يواجه مشكلة تدنية المخاطر المرتبطة باتخاذ قرار معين، حيث تتخذ فكرة عدم التأكد شكلين رئيسيين:

- عدم التأكد النسبي : مفاده أن كل الأحداث تخضع لاحتمال معروف مسبقا.
- عدم التأكد المطلق : مفاده أن كل الأحداث تخضع لاحتمال غير معروف .

1. اختيار الاستثمارات في بيئة عدم التأكد النسبي:

في مجال اختيار الاستثمارات يعرف المستقبل الاحتمالي على أنه الوضع الذي من خلاله يمكن قياس القيم التي تأخذها التدفقات النقدية باحتمال وقوعها، ونتيجة لذلك فكل تدفق نقدي لمشروع استثماري معين هو متغير عشوائي معرف بقانون احتمال.

1.1. معيار (الأمل الرياضي – التباين):

1.1.1. مفهوم المتغير العشوائي: المتغير العشوائي (x) وهو المتغير الذي يمكن أن يتخذ القيم x_1, x_2, \dots, x_n المرفقة باحتمالات وقوعها p_1, p_2, \dots, p_n لكن من الضروري تحقق الشرط التالي:

$$\sum_{i=1}^n p_i = 1$$

2.1.1. الأمل الرياضي لمتغير عشوائي: متوسط المتغير العشوائي (x) يدعى الأمل الرياضي ويشار له بالرمز $E(x)$ ، ويعطى بالعلاقة التالية:

$$E(x) = \sum_{i=1}^n x_i \cdot p_i$$

3.1.1. التباين والانحراف المعياري لمتغير عشوائي: يعبر الانحراف المعياري عن التشتت، حيث كلما كانت قيمة الانحراف المعياري متدنية أشار ذلك إلى تماسك المتغيرات، وكلما كان كبيرا عبر ذلك عن تبعثر المتغيرات، ولحساب الانحراف المعياري لا بد من حساب التباين والذي يحسب بالعلاقة التالية:

$$VAR(x) = \sum_{i=1}^n p_i (x_i - E(x))^2 = E(x^2) - (E(x))^2$$

وعليه يمكن حساب الانحراف المعياري كالآتي:

$$\sigma_{(x)} = \sqrt{\text{VAR}(x)}$$

2.1. استخدام المعيار في تقييم واختيار الإستثمارات:

يستخدم كل من التباين والانحراف المعياري في مجال اختيار الإستثمارات في البيئة، يسمح الأمل الرياضي للقيمة الحالية الصافية $E(van)$ بتقييم مردودية المشروع في البيئة الاحتمالية، فحين يستخدم التباين للقيمة الحالية الصافية $V(van)$ أو الانحراف المعياري σ_{van} بقياس المخاطر المتعلقة بالمشروع . وعليه فإن استخدام كلا المعيارين في تقييم واختيار المشاريع الإستثمارية يضع متخذ القرار في مواجهة إمكانية تحقق المخاطر المتعلقة بالمشروع المختار.

2. اختيار الاستثمارات في بيئة عدم التأكد المطلق:

1.2. تعريف بيئة عدم التأكد المطلق:

عدم التأكد هو الحالة التي تتميز بالخصائص التالية:

- إمكانية حصر كل الأحداث E_i (حالات الطبيعة) المرفقة بالتدفقات النقدية للمشروع.
- إمكانية تقييم المشاريع الاستثمارية داخل إطار كل حدث محدد، وذلك باستخدام معايير تقييم الاستثمارات المعروفة.
- عدم إمكانية معرفة احتمال وقوع كل حدث E_i .

2.2. معايير الاختيار:

تختلف هذه المعايير حسب طبيعة متخذ القرار إن كان تفاؤلي أو حيادي أو تشاؤمي.

1.2.2. معيار لابلاس (Laplace):

يعتمد هذا المعيار على أن المستقبل غامض ومجهول وليس أمام متخذ القرار أسباب كافية لتمييز حالة عن حالة أخرى من حالات الطبيعة، لذلك سمي بمعيار "عدم كفاية الأسباب"، حيث يفترض متخذ القرار تساوي احتمالات حالات الطبيعة، فهي متكافئة الإحتمال ويعادل احتمال تحقق كل واحدة $(n \setminus 1)$ ، حيث n عدد حالات الطبيعة، ويعتمد هذا المعيار على حساب الأمل الرياضي للقيمة الحالية الصافية $E(van)$ ، والذي بدوره يعبر عن مردودية المشروع.

2.2.2. معيار أعظم الأقل (Maximin) ل ولد (Wald):

هو معيار تشاؤمي يركز على تحقيق الأمان كأولوية أساسية فهو يتميز بالحذر، فقد يصادف متخذ القرار صعوبة في تحديد الاحتمال لكل حالة من حالات الطبيعة المتوقعة، فيلجأ إلى تجنب الخسارة المحتملة، وبالتالي يختار أسوأ الحالات، فيحدد القيمة الصافية الحالية الدنيا لكل مشروع، ثم يختار الاختيار الذي يعظم صافي القيمة الحالية من بين القيم الدنيا. إذا متخذ القرار حسب هذا المعيار يبحث عن أسوأ النتائج ويحاول اختيار البديل الذي يحقق أعلى العوائد.

3.2.2. معيار أعظم الأعظم أو معيار القيمة العظمى (Maximax):

هو معيار تفاؤلي يركز على قبول المخاطر بغية تحقيق الربح مهما كانت النتائج إذ نستطيع تسميته معيار الكل أو اللاشيء، وبالتالي متخذ القرار يختار من بين البدائل الاستثمارية الحالة التي تحقق أكبر قيمة صافية.

4.2.2. معيار هيرويز (Hurwicz):

هو معيار توفيق بين معياري التفاؤل والتشاؤم، فحسب هذا المعيار يجب أن يكون متخذ القرار متفائلاً للغاية، واقترح تعديل معيار (Wald) بإدخال فكرة معامل التفاؤل (α) حيث $(0 < \alpha < 1)$ وهي أن يتم اختيار أكبر القيم وأقل القيم في مصفوفة القرار، ثم ترجح هذه القيم بحسب تقدير متخذ القرار لدرجة التفاؤل، فإذا كانت $\alpha = 1$ فإنه قد اختار معيار التفاؤل، وإذا كان $\alpha = 0$ فإنه قد اختار معيار التشاؤم. ويحسب المعيار كما يلي:

$$\text{Max}_i \{ \alpha \text{ Max } V_{ij} + (1-\alpha) \text{Min } V_{ij} \}$$

5.2.2. معيار أقل الأعظم (Minimax) لـ سافاج (Savage): هو معيار يتميز بالحذر نسبياً، ولتطبيق هذا المعيار لا بد من بناء مصفوفة الفرصة الضائعة أو مصفوفة الندم للبدائل المتاحة، حيث نختار أعظم قيمة في كل عمود ونطرح منها باقي القيم الأخرى. ومبدأ الاختيار يعتمد على إيجاد أكبر قيمة ندم في كل سطر ثم اختيار أقل فرصة ضائعة للقيمة الحالية الصافية.

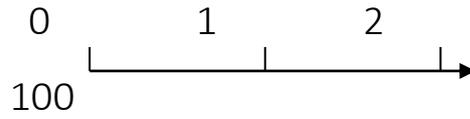
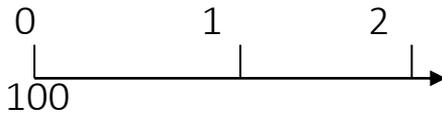
3. اختيار الاستثمارات باستخدام معيار شجرة القرار:

لا يعتبر معيار شجرة القرار طريقة لتحليل المخاطرة فقط بل معيار للمفاضلة بين الاستثمارات، وتمثل شجرة القرار شكلاً بيانياً موضحاً عليه الكثير من الأفعال أو البدائل الممكنة والحالات الطبيعية، وتستخدم عندما تكون هناك صعوبة أمام متخذ القرار حيث يقوم ببناء جدول النتائج الشرطية سواء كان معبراً عن هذه النتائج بالأرباح أو الخسائر أو المنفعة، وبالتالي فالنموذج يمثل كشفاً أو عرضاً بيانياً يوضح تتابع النتائج المحتملة.

ولاستخدام شجرة القرار مرفقة بالاحتمالات الموضوعية كمعيار لتقييم المشاريع الاستثمارية تتبع المراحل التالية:

- تحديد نقاط اتخاذ القرار (تمثل البداية الزمنية) ونقاط التتابع (مختلف نقاط التفرع).
- تحديد عدد البدائل الاستثمارية ويمثل كل بديل من هذه البدائل فرعاً من الفروع الرئيسية للشجرة.
- تحديد كل عدد الفروع الكلية لكل فرع رئيسي.

تمرين 01: ليكن لدينا المشروعين الاستثماريين المعرفين بالشكلين البيانيين حيث المشروعين لهما نفس مبلغ الاستثمار ومدة حياة المشروع وتكلفة رأس المال المقدرة بـ 10% .



x_1	$p(x_1)$
60	0.3
70	0.4
80	0.3

x_2	$p(x_2)$
50	0.4
60	0.3
70	0.3

x'_1	$p(x'_1)$	x'_2	$p(x'_2)$
30	0.3	50	0.4
62	0.5	80	0.4
90	0.2	100	0.2

المطلوب: - من أجل المفاضلة بين المشروعين استخدم الأمل الرياضي والتباين والانحراف المعياري لكلا المشروعين؟

أولا/ المشروع الأول: لدينا: $VAN = X_1(1.1)^{-1} + X_2(1.1)^{-2}$ نظرا لأن كل من X_1 و X_2 متغيرين عشوائيين فإن $X_1(1.1)^{-1} + X_2(1.1)^{-2}$ متغير عشوائي لأن معاملتهما ثابتة، وعليه فإن VAN متغير عشوائي، وبالتالي يمكن حساب الأمل الرياضي والتباين والانحراف المعياري.

- حساب الأمل الرياضي للقيمة الحالية الصافية $E(van)$ بالعلاقة التالية:

$$E(van) = E(x)(1.1)^{-1} + E(x)(1.1)^{-2} - 100$$

- حساب التباين للقيمة الحالية الصافية $V(van)$ بالعلاقة التالية:

$$V(van) = V(x)(1.1)^{-2} + V(x)(1.1)^{-4}$$

والجداول التالية تتضمن حساب الأمل الرياضي والتباين للقيمة الحالية الصافية للمشروع الأول:

x_1	$P(x_1)$	$x_1 P(x_1)$	X^2_1	$X^2_1 P(x_1)$
60	0.3	18	3600	1080
70	0.4	28	4900	1960
80	0.3	24	6400	1920
-	-	70	-	4960

x_2	$P(x_2)$	$x_2 P(x_2)$	x_2^2	$x_2^2 P(x_2)$
50	0.4	20	2500	1000
60	0.3	18	3600	1080
70	0.3	21	4900	1470
-	-	59	-	3550

$$\{ E(x_1) = 70, V(x_1) =$$

من خلال الجداول نجد أن:
 $4960 - 70^2 = 60\}$

$$\{ E(x_2) = 59, V(x_2) = 3550 - 59^2 = 69\}$$

$$E(\text{van}) = 70.(1.1)^{-1} + 59.(1.1)^{-2} -$$

وعليه نجد أن:
 $100 = 12,40$

$$V(\text{van}) = 60.(1.1)^{-2} + 69.(1.1)^{-4} = 96,71$$

$$\sigma(\text{van}) = \sqrt{96,71} = 9,83$$

ثانيا/ المشروع الثاني: بتطبيق نفس العمليات الحسابية السابقة نجد:

$$E(\text{van}) = 58.(1.1)^{-1} + 72.(1.1)^{-2} - 100 = 12,23$$

$$V(\text{van}) = 448.(1.1)^{-2} + 376.(1.1)^{-4} = 627,06$$

$$\sigma(\text{van}) = \sqrt{627,06} = 25,04$$

من خلال المؤشرات نجد أن الأمل الرياضي للقيمة الحالية الصافية $E(\text{van})$ لكلا المشروعين متقارب إلى حد بعيد، ومن ثم فإن مردودية المشروعين متقاربة، لكن الانحراف المعياري للقيمة الحالية الصافية $\sigma(\text{van})$ أظهر أن المشروع الثاني أكثر مخاطرة من المشروع الأول، وبالتالي نفضل المشروع الأول.

تمرين 02: لدينا ثلاث مشاريع استثمارية I_1, I_2, I_3 حسب القيمة الحالية الصافية لها،

تبعاً للأحداث E_1, E_2, E_3 والجدول التالي يحتوي كل المعطيات المتعلقة بهذا

الاختيار:

المطلوب: تطبيق جميع المعايير السابقة لبيئة عدم التأكد المطلق، علماً أن معامل التفاؤل

$$\alpha = 0.7$$

E_3	E_2	E_1	المشروع/ الأحداث
-90	0	60	I_1
0	-60	120	I_2
30	90	-15	I_3

الحل:

أولاً/ معيار لابلاس (Laplace): يعتمد هذا المعيار على حساب الأمل الرياضي للقيمة الحالية الصافية E(van) وعليه نجد :

$$I_1 : E(van) = 60.(1/3) + 0.(1/3) + (-90).(1/3) = -10$$

$$I_2 : E(van) = 120.(1/3) + (-60).(1/3) + 0.(1/3) = 20$$

$$I_3 : E(van) = (-15).(1/3) + 90.(1/3) + 30.(1/3) = 35$$

وبما أن الأمل الرياضي يعبر عن مردودية المشروع فإن الاختيار يقع على المشروع I_3 .

ثانياً/ معيار أعظم الأقل (Maximin): هو معيار يعتمد على أقل قيمة حالية صافية في المشروع وبالتالي نجد:

$$I_1 : VAN = -90 \quad I_2 : VAN = -60 \quad I_3 : VAN = -15$$

وعليه نختار أعظم قيمة دنيا للقيمة الحالية الصافية والتي نجدها عند المشروع I_3 .

ثالثاً/ معيار أعظم الأعظم (Maximax): هو معيار يعتمد على أكبر قيمة حالية صافية في المشروع:

$$I_1 : VAN = 60 \quad I_2 : VAN = 120 \quad I_3 : VAN = 90$$

وعليه نختار أعظم قيمة عظمى للقيمة الحالية الصافية والتي تتحقق عند المشروع I_2 .

رابعاً/ معيار هيرويز (Hurwicz): هو معيار توفيقي بين معياري التفاؤل والتشاؤم، ويستخدم في ذلك معامل التفاؤل α ومنه نجد: لدينا $\alpha = 0.7$ وبالتالي:

$$\text{Max}_i \{ \alpha \text{ Max } V_{ij} + (1-\alpha) \text{ Min } V_{ij} \}$$

$$I_1 : (0.7) \times (60) + (0.3) \times (-90) = 15$$

$$I_2 : (0.7) \times (120) + (0.3) \times (-60) = 66$$

$$I_3 : (0.7) \times (90) + (0.3) \times (-15) = 58.5$$

وعليه نختار أكبر قيمة للقيمة الحالية الصافية والتي توافق المشروع I_2 .

خامساً/ معيار أقل الأعظم (Minimax): هذا المعيار يعتمد على مصفوفة الفرصة الضائعة :

	E_3	E_2	E_1	
	120	90	60	I_1
	30	150	0	I_2
	0	0	135	I_3

مبدأ الاختيار يعتمد على إيجاد أكبر قيمة ندم في كل سطر ثم اختيار أقل فرصة ضائعة للقيمة الحالية الصافية:

$$I_1 : VAN = 120. \quad I_2 : VAN = 150. \quad I_3 : VAN = 135.$$

وفي هذه الحالة يقع الاختيار على المشروع I_1 .

تمرين 03:

- تستثمر مؤسسة في مشروع استثماري تكلفته الابتدائية 20.000.000 دج لمدة 12 سنة.
- في الست (06) السنوات الأولى هناك احتمال 60% أن تعرف المؤسسة ظروفًا عادية وستحقق فيها تدفقًا نقديًا صافياً سنوياً 5.000.000 دج، واحتمال 40% أن تعرف ظروفًا غير عادية ولا تحقق فيها إلا تدفق 3.000.000 دج .
- أما في الست (06) السنوات الأخيرة فإذا عرفت ظروفًا عادية في البداية فهناك احتمال 70% أن تعرف ظروفًا عادية فيها كذلك وتحقق تدفقًا نقديًا صافياً سنوياً قدره 7.000.000 دج، واحتمال 30% أن تعرف ظروفًا غير عادية ولا تحقق فيها إلا تدفق 3.500.000 دج.
- أما إذا عرفت ظروفًا غير عادية في البداية فهناك احتمال 55% أن تعرف ظروفًا عادية فيها بعد وستحقق تدفق 6.000.000 دج، واحتمال 45% أن تعرف ظروفًا غير عادية ولا تحقق إلا تدفق 2.500.000 دج .
- علما بأن تكلفة التمويل هي 10% .

المطلوب: أوجد كل من :

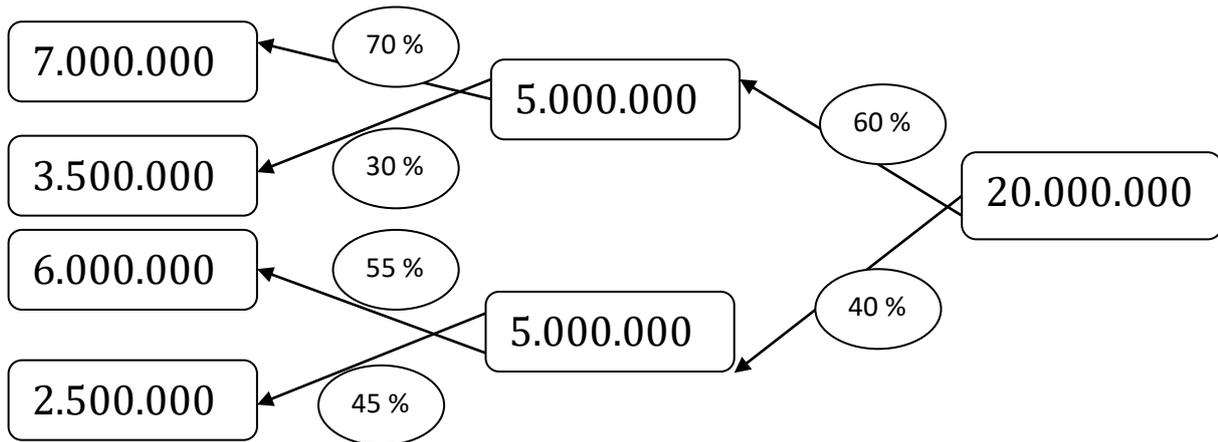
- جدول التدفقات النقدية الصافية المستحدثة (المحينة)؟

- القيمة الحالية الصافية المتوقعة $E(van)$ ؟

- مؤشر الربحية المتوقع $E(ip)$ ؟

الحل : نقوم بتمثيل المعطيات في شكل شجرة القرار كما يلي:

تكلفة الإستثمار	6 سنوات الأولى	6 سنوات الأخيرة
-----------------	----------------	-----------------



الحل:

الوحدة:

1/ جدول التدفقات النقدية الصافية المحينة

10⁶ دج

المجموع الكلي للتدفقات	n $\sum_{i=1}^n CFN_i(1+t)^{-i}$	6 سنوات الأخيرة	n $\sum_{i=1}^n CFN_i(1+t)^{-i}$	6 سنوات الأولى
38.99	17.21	عادية	21.78	عادية
30.38	08.60	غير عادية		
27.82	14.75	عادية	13.07	غير عادية
19.21	06.15	غير عادية		

2/ إيجاد القيمة الحالية الصافية المتوقعة E(van)

$$\begin{aligned} \sum E(CFN) &= (0.6).(0.7).(38,99) + (0.6).(0.3).(30,38) + \\ & (0.4).(0.55).(27,82) + (0.4).(0.45).(19,21) = 31,42 \end{aligned}$$

$$E(van) = \sum E(CFN) - I_0$$

$$E(van) = 31,42 - 20 = 11,42$$

$$E(ip) = (E(van)/I_0) + 1$$

$$E(ip) = (11,42/20) + 1 = 1,57$$

3/ حساب مؤشر الربحية المتوقع E(ip)

المراجع

01. إلياس بن ساسي ويوسف قريشي، "التسيير المالي (الإدارة المالية)"، ط1، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006.
02. بوشاشي بوعلام، "المنير في التحليل المالي وتحليل الإستغلال" ط2، دار هومة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2001.
03. حمزة محمود الزبيدي، "الإدارة المالية المتقدمة"، دار الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2004.
04. خميسي شيحة، "التسيير المالي للمؤسسة"، دار هومة، الجزائر، 2010.
05. شعيب شنوف، التحليل المالي الحديث، دار المريخ، عمان، الأردن، 2011.
06. مبارك لسوس، "التسيير المالي"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2012.
07. مليكة زغيب وميلود بوشنقير، "التسيير المالي حسب البرنامج الرسمي الجديد"، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2010.
08. ناصر دادي عدون، "تقنيات مراقبة التسيير: التحليل المالي"، ج1، دار المحمدية العامة، الجزائر، 2001.
09. عبد الرحمان بن سانية، "أساسيات التحليل المالي"، مطبوعة دروس، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم الإقتصادية، جامعة غرداية، 2018.
10. الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية، "قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشف المالية وعرضها ومدونة الحسابات وقواعد سيرها"، العدد 19، الصادر بتاريخ 2009/03/25.

11. ELIE COHEN, *Analyse Financiere*, édition economica, Paris, 2006.

12. KHEMISSI CHIHA, *Gestion et Strategie Financiere*, houma edition, Alger, 2005.



المؤلف: قوادري محمد،
من مواليد 15 جانفي 1982 بالشارف - الجلفة ،
دكتوراه علوم في العلوم المالية والمحاسبة، تخصص: محاسبة وتدقيق.
أستاذ محاضر " ب " جامعة الجلفة – الجزائر -

محتوى المطبوعة:

هذه المطبوعة هي مجموعة محاضرات خاصة بمقياس التسيير المالي، وهي موجهة لطلبة السنة الثالثة،
شعبة العلوم المالية والمحاسبة، تخصص محاسبة وجباية، وهذا من أجل معرفة وفهم لبعض عمليات التحليل
المالي التي يقوم بها المسير المالي، وكذا تقديم بعض أساليب التشخيص المالي وطرق التمويل والإستثمار، مما
يسمح للطلاب فهم التسيير المالي وتحليل القوائم المالية في المؤسسات الإقتصادية.

إن إعداد هذه المطبوعة جاءت لتحقيق جملة من الأهداف ونوجزها فيما يلي:

1. تدعيم مكتبة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير .
2. تعريف الطالب بطرق التحليل المالي الساكن (التقليدي والوظيفي) والنسب المالية.
3. تعريف الطالب بطرق التحليل المالي الديناميكي (جداول التمويل وجداول تدفقات الخزينة).
4. معرفة استخدام القوائم المالية في التحليل (الميزانية، جدول حسابات النتائج وجدول تدفقات الخزينة).
5. معرفة السياسة المالية ومصادر تمويلها .
6. معرفة آليات ومعايير اختيار مصادر التمويل.
7. معرفة اختيار وتقييم المشاريع الإستثمارية في البيئة الأكيدة.
8. معرفة اختيار وتقييم المشاريع الإستثمارية في البيئة غير الأكيدة.

