

جامعة غرداية
كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير
قسم علوم المالية والمحاسبة



مطبوعة بعنوان:

مالية المؤسسة

موجهة لطلبة السنة الثانية قسم العلوم المالية والمحاسبة

إعداد الدكتور:

دوار ابراهيم

السنة الدراسية 2021_2022

لا تعتمد على وسيلة دخل واحدة استثمر لتتحقق مصدر آخر للدخل

قائمة المحتويات

الصفحة	العنوان
01	قائمة المحتويات
03	قائمة الجداول
04	قائمة الأشكال
05	مقدمة
06-30	الفصل الأول: الوظيفة المالية للمؤسسة
08	1. مفهوم الوظيفة المالية للمؤسسة
09	1.1 الدورة المالية الداخلية للمؤسسة
11	2.1 المعلومة المحاسبية
14	2. عناصر تحليل جدول حساب النتائج
14	1.2 قدرة التمويل الذاتي
16	2.2 التمويل الذاتي
17	3. الميزانية المحاسبية و الميزانية المالية
17	1.3 تعريف الميزانية المحاسبية
18	2.3 الانتقال من الميزانية المحاسبية الى الميزانية المالية (الوظيفة)
22	خلاصة الفصل الأول
23	تمارين الفصل الأول
26	حل تمارين الفصل الأول
31-60	الفصل الثاني: التحليل المالي
33	1. مدخل للتحليل المالي
33	1.1 تعريف التحليل المالي
34	2.1 أهمية التحليل المالي في المؤسسة:
35	3.1 أنواع التحليل المالي:
36	2. التحليل المالي عن طريق التوازنات المالية
36	1.2 رأس المال العامل (FR)
41	2.2 احتياجات رأس المال العامل BFR
45	2.3 الخزينة Tz
47	3. التحليل المالي عن طريق النسب المالية
47	1.3 تعريف النسب المالية
47	2.3 أنواع النسب المالية
52	خلاصة الفصل الثاني
53	تمارين الفصل الثاني

56	حل تمارين الفصل الثاني
61-92	الفصل الثالث: الاستثمارات و التدفقات النقدية
63	1. القيمة الزمنية للنقود
63	1.1 تعريف القيمة الزمنية للنقود
63	2.1 حساب القيمة الزمنية للنقود
65	2. مفاهيم عامة حول الاستثمار
65	1.2 تعريف الاستثمار
65	2.2 خصائص الاستثمار
65	3.2 أنواع الاستثمارات
67	3. معايير اختيار الاستثمارات:
67	1.3 القيمة الحالية الصافية VAN
69	2.3 مدة الاسترجاع DR
70	3.3 مؤشر الربحية IP
71	4.3 معدل العائد الداخلي TIR
74	4. تقديرات التدفقات النقدية
75	1.4 التدفقات النقدية بداية المدة (الأولية)
76	2.4 التدفقات النقدية للفترة الوسيطة
78	3.4 التدفقات النقدية للفترة النهائية
80	خلاصة الفصل الثالث
81	تمارين الفصل الثالث
83	حل تمارين الفصل الثالث
93-107	الفصل الرابع: المردودية و الرفع المالي
94	1. المردودية
94	1.1 تعريف المردودية
94	2.1 أنواع المردودية
97	2. الرفع المالي
97	1.2 تعريف الرفع المالي
98	2.2 فارق الرافعة المالية وتعظيم عتبة الاستدانة
100	3.2. تحليل المخاطر
102	خلاصة الفصل الرابع
103	تمارين الفصل الرابع
105	حل تمارين الفصل الرابع
108	المراجع

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول
12	جدول رقم 1-1: جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة
13	جدول رقم 2-1: جدول حسابات النتائج حسب الوظيفة
18	الجدول رقم 3-1: الميزانية المحاسبية
19	الجدول رقم 4-1: الميزانية المالية (الوظيفية)
21	الجدول رقم 5-1: الميزانية المالية المختصرة

قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان الشكل
08	الشكل رقم 1-1: وظائف المؤسسة
10	الشكل رقم 2-1: الدورة المالية الداخلية
15	الشكل رقم 3-1: القدرة على التمويل الذاتي
20	الشكل رقم 4-1: هيكل عناصر الأصول في الميزانية المالية
21	الشكل رقم 5-1: هيكل عناصر الخصوم في الميزانية المالية
34	الشكل رقم 1-2: أهمية التحليل المالي
37	الشكل رقم 2-2: حساب رأس المال العامل FR
41	الشكل رقم 2-2: احتياج رأس المال العامل
66	الشكل رقم 1-3: الاستثمارات حسب طبيعة النشاط
66	الشكل رقم 2-3: الاستثمارات حسب الأهداف
67	الشكل رقم 3-3: القيمة الحالية الصافية

مقدمة:

تعتبر مطبوعة مالية المؤسسة الموجهة لطلبة السنة الثانية جذع مشترك تخصص العلوم المالية و المحاسبة محتوى بيداغوجي يتضمن مختلف المفاهيم البيداغوجية وفق النظام المحاسبي و المالي الجزائري حول الوظيفة المالية للمؤسسة. اعتمادنا على منهجية مبسطة مع توظيف مجموعة من التطبيقات و التمارين و ذلك من أجل الوصول الى الهدف الأساسي من مقياس مالية المؤسسة الذي يندرج تحت إطار بلوغ مجموعة من الأهداف التي تساعد على كسب المهارات و التقنيات في مجال مالية المؤسسة.

سنحاول من خلال المطبوعة تحليل الوظيفة المالية للمؤسسة، معرفة ماهية و كيفية التحليل المالي سواء عن طريق التوازنات المالية أو عن طريق النسب المالية. كذلك سنتعرف على أهم تقنيات و معايير اختيار الاستثمارات و تقديرات التدفقات النقدية لمختلف المشاريع و الاستثمارات. و أخيرا سنتعرف على المردودية و على أثر الرفع المالي للمؤسسة. الهدف الأساسي لتلقين مقياس مالية المؤسسة الذي يعتبر قاعدة أساسية في مختلف التخصصات المالية و المحاسبية في تطوير مهارات الطلبة في مجال التخصص (العلوم المالية و المحاسبة) و ذلك عن طريق:

- معرفة الأسس المالية في المؤسسة الاقتصادية.
- معرفة الوظيفة المالية في المؤسسة الاقتصادية.
- معرفة الوضعية المالية للمؤسسة الاقتصادية.
- معرفة معايير و تقنيات اختيار الاستثمارات.
- معرفة ماهية المردودية و أثر الرفع المالي.

الفصل الأول
الوظيفة المالية
للمؤسسة

الفصل الأول: الوظيفة المالية للمؤسسة

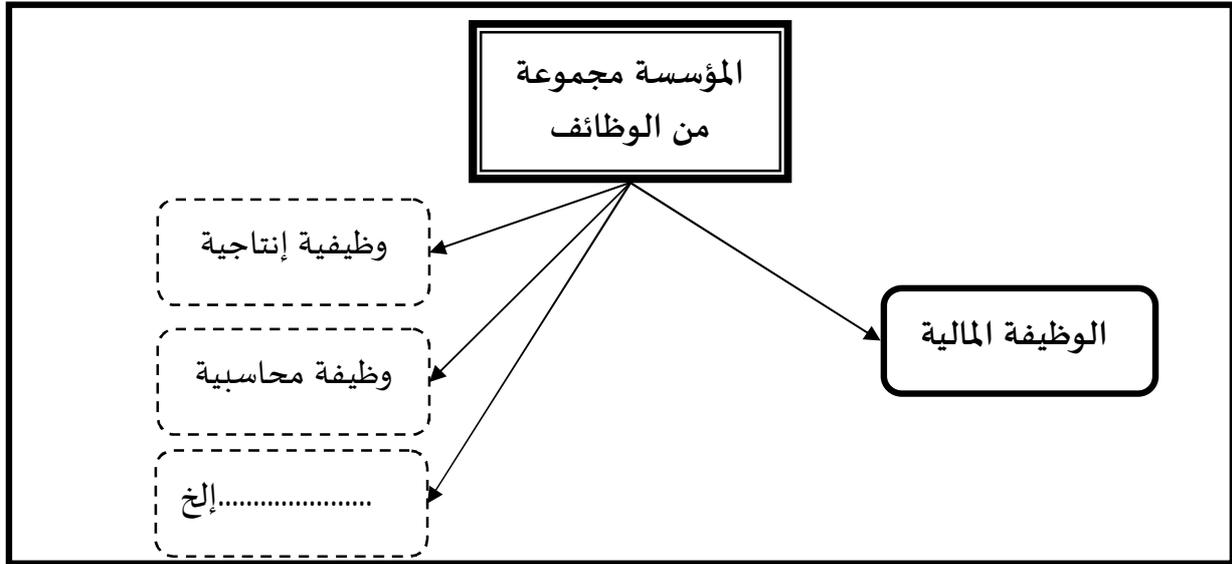
مقدمة:

بشكل عام يجب على المديرين التنفيذيين الماليين أن يأخذوا ثلاثة أنواع من القرارات المالية التي تقوم على خلق القيمة داخل المؤسسة. الاستثمار في المشاريع التي تكون معدلات عائدها أعلى من تكلفة الموارد الملتزم بها، أو اختيار هيكل مالي يقلل من تكلفة الموارد وبالتالي يزيد من قيمة المشروع، و في حالة عدم تقديم مثل هذه المشاريع للمؤسسة لأسباب مختلفة، يجب على متخذي القرار المالي توزيع الأرباح على المساهمين، وفقا للشروط التي يتم تحديدها مسبقا. كل هذه القرارات المالية مبنية على مجموعة من التقارير المالية يتم تجسيدها عن طريق الوظيفة المالية للمؤسسة. من خلال عملياتها الأساسية التي تركز على البحث في الاحتياجات المالية اليومية للمؤسسة والبحث في المصادر التمويلية بالكمية المناسبة والتكلفة الملائمة، والسهر على إنفاقها بالطريقة الأحسن. سنحاول من خلال هذا الفصل تحديد ماهية الوظيفة المالية في المؤسسة.

1. مفهوم الوظيفة المالية للمؤسسة

تعمل الوظيفة المالية على خدمة المحيط العام للمؤسسة، إذ أنها تمد الوظائف الأخرى للمؤسسة بالوسائل المادية و المالية اللازمة لأغراض التخطيط و الرقابة التي تحتاج إليها لتحقيق أهدافها الخاصة ، و تتدخل الوظيفة المالية للمؤسسة في الأسواق المالية المباشرة و غير المباشرة من أجل الحصول على الأموال اللازمة، كما تؤمن السياسة المالية و تضمن الترابط بين الجميع بتفعيلها لقيود المردودية و تقيس نجاعة الأداء للمهام داخل المؤسسة¹.

الشكل رقم 1-1: وظائف المؤسسة



المصدر: من إعداد الباحث اعتمادا على مجموعة من المراجع

فالوظيفة المالية هي عبارة عن مجموعة من المهام والمسؤوليات والعمليات المرتبطة بالبحث عن الموارد المالية من مصادرها الممكنة ، وفي إطار محيطها المالي، وهذا بعد تحديد الحاجات الضرورية، من خلال إعداد برامجها، وخططها الاستثمارية وكل ما يتعلق بالتمويل، ثم يتم اتخاذ التدابير و الإجراءات اللازمة التي تسمح بتحقيق برامجها وخططها ولضمان استمرار نشاطها بصفة عادية، وصولا إلى تحقيق أهدافها وهي خلق القيمة².

من أجل تعريف كامل و شامل لمفهوم القيمة سنتناول عدد من التعريفات التي تضع أساسيات التفكير المالي، وهي شرط أساسي لفهم جيد للنهج القائم على القيمة. تتعلق هذه العناصر بمفهوم القيمة نفسها ولكن أيضا بالفاعلين والبيئة التي تتدخل وتتدخل في التسيير المالي للمؤسسة. بحيث ينطوي مفهوم

¹ مطبوش العجلة، مطبوعة في مالية المؤسسة، جامعة تيارت، 2017، ص 12

² نفس المرجع، ص 12

القيمة في الواقع على نوعين من الأسئلة في التمويل: كيف يتم إنشاء القيمة داخل المؤسسة من ملاك و مساهمين؟ وكيف يتم توزيعها على نفس هؤلاء الملاك والمساهمين؟

يختلف مفهوم القيمة المستخدمة في التمويل تملما عن الأوسع للثروة، يشير مفهوم "الثروة" الذي يمتلكه الفرد أولا وقبل كل شيء إلى السلع غير النقدية مثل الصحة والسعادة وما إلى ذلك ، وهي بالتأكيد عناصر يجب "تقييمها". ولكنه يشمل أيضا الاستثمارات المالية مثل حصة من قيمة مؤسسة ما. على الرغم من أن الإدارة المالية لها تأثير ضئيل على الثروة، إلا أنها توضح كيف يمكن للمؤسسة، من خلال زيادة قيمتها الخاصة، أن تزيد جزئيا من "ثروة" الأفراد المساهمين في نفس المؤسسة. يأتي مصطلح القيمة/الثروة في أشكال مختلفة للغاية، تتراوح من النقود إلى الأصول المادية. لكنها ذات قيمة مالية فقط، و من الممكن تحويلها إلى نقد أو إذا كان بإمكانها إنتاج السلع والخدمات التي يمكن بيعها في المستقبل¹.

كما ذكرنا سابقا فإن أي نشاط اقتصادي داخل المؤسسة يحتاج الى استثمارات. هذه الأخيرة تعتبر مصاريف لغرض الحصول على أصول ملموسة أو غير ملموسة خلال دورات تشغيل المتعددة في المؤسسة²، والتي ستسمح بالإنتاج والبيع في السنوات اللاحقة. لذلك يجب على صاحب المؤسسة دفع الأموال المقابلة من أجل زيادة النتائج، وبالتالي ارتفاع أصول المؤسسة و مساهمها. تستثمر المؤسسة لأنها من أجل الاستفادة من أجل خلق قيمة لاحقة. و من خلال الاستثمار تخاطر المؤسسة باحتمال وجود خسارة.

1.1. الدورة المالية الداخلية للمؤسسة:

يتخلل نشاط المؤسسة العمليات التي يتم تنفيذها و نادرا ما يكون الغرض الإنتاجي قابلي للنقاش ، مهما كان شكل أو أهداف أو طبيعة رأس مال المنظمة. في جميع الحالات ، فإن الشركة عبارة عن هيكل بشري منظم يهدف إلى تعبئة الموارد لإنتاج السلع و / أو الخدمات. للقيام بذلك ، تقوم المنظمة بتنفيذ العديد من العمليات التي يمكن تصنيفها وفقا للغرض منها: عمليات التشغيل والاستثمار والتمويل³.

● **عمليات التشغيل:** هي جزء من النشاط الدوري للمؤسسة، الغرض منها شراء المواد الخام ودفع الأجور وبيع المنتجات أو الخدمات كلها عمليات. وبالتالي ، فإن دورة التشغيل تشمل جميع العمليات المتعلقة

¹ Pascal Barneto et Georges Gregorio, **Finance: Manuel et Application**, DUNOD, 2^{ème} Edition, Paris, 2009, page 03

² Jean-Guy Degas et Stéphane Griffiths, **Gestion financière de l'analyse à la stratégie**, Editions d'organisation Eyrolles, Paris, 2011, page 83.

³ Georges Legros, **Manuel de la finance d'entreprise**, Dunod, Paris, 2010, page 04

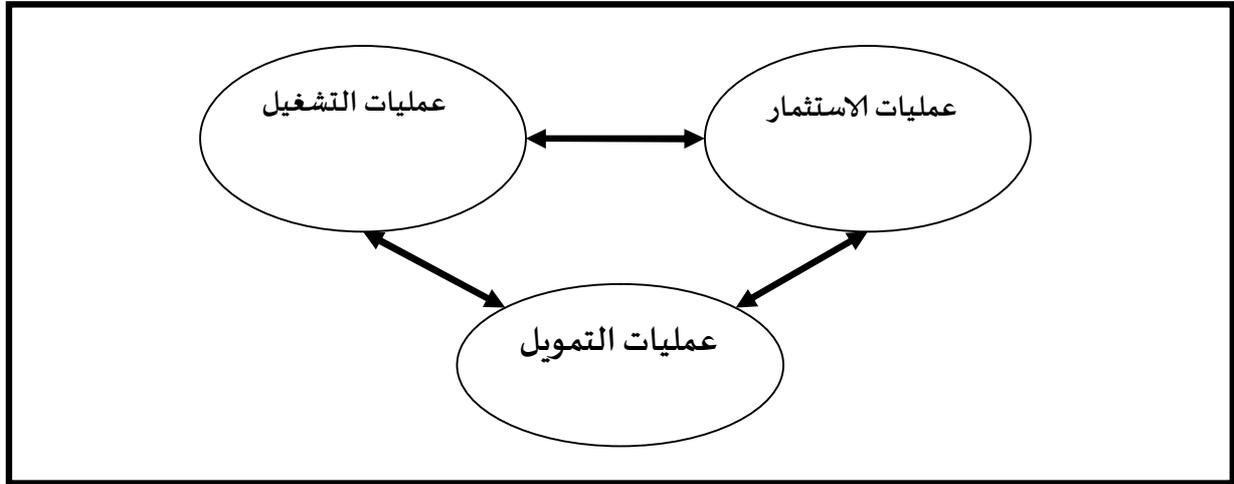
بإنتاج وبيع منتجات المؤسسة أو خدماتها. لذلك يبدأ بتسليم الموردين وينتهي بالدفع للعملاء. يكون الفرق بين الإيرادات النقدية والمدفوعات الناتجة عن العمليات التشغيلية هو الفائض النقدي التشغيلي.

● عمليات الاستثمار: تقوم بتعديل نطاق المؤسسة وجهاز إنتاجها واستراتيجيتها. تجمع دورة الاستثمار العمليات التي تهدف إلى الاستحواذ على الأصول الثابتة أو بيعها. عملية شراء أرض أو بناء مصنع أو بيع آلة تعتبر عمليات استثمارية.

● عمليات التمويل : تسمح للمؤسسة أن يكون لها الموارد اللازمة لنشاطها. وهي تتعلق بعمليات سداد الديون والقروض، ولكنها تتعلق أيضا بعمليات حقوق الملكية (زيادة رأس المال وتوزيع أرباح الأسهم).

تولد هذه العمليات المختلفة (التشغيل ، والاستثمار ، والتمويل) نوعين من التدفقات: التدفقات المادية والتدفقات النقدية. إن عدم التوافق بين التدفقات المادية والنقدية هو الذي يخلق حاجة تمويلية أو فائضا تمويليا للمؤسسة. فعلى سبيل المثال يدفع المورد 30 يوما بعد تسليم بضاعته مما يسمح للشركة بالحصول على تمويل زائد. العميل الذي يسدد دينه بعد 30 يوما من استلام السلعة أو الخدمة يخلق حاجة إلى تمويل المؤسسة.

الشكل رقم 1-2: الدورة المالية الداخلية



المصدر: Georges Legros, Manuel de la finance d'entreprise, Dunod, Paris, 2010, page 05

العناصر الثلاث المشكلة للدورة المالية ليست مستقلة تملما. يجب اعتبار التدفقات المختلفة على أنها جميعا تساهم في تحقيق أهداف المؤسسة حيث أنه، على سبيل المثال ، مستوى فائض التدفق النقدي

التشغيلي هو الذي سيحدد احتياجات الشركة من حيث التدفقات. التمويل، وبالمثل، تهدف تدفقات الاستثمار إلى تحسين دورة التشغيل. لذلك يتم تحديدها على أساس نتائج وأهداف تدفقات التشغيل.

2.1. المعلومة المحاسبية:

المستندات المحاسبية هي أحد أهم مكونات للتحليل المالي. يتم تنظيم جميع أنظمة المحاسبة حول التمييز بين وثيقتين رئيسيتين: جدول النتائج و الميزانية المحاسبية، و بالتالي كان من الضروري فهم آليات تطوير هاتين الوثيقتين حتى تتمكن من تحليلهما لاحقاً.

● **جدول النتائج:** يحتوي على جميع تدفقات النقدية خلال فترة زمنية و عادمة ما تكون سنة، وهي منظمة حول مفاهيم الرسوم (المبالغ المدفوعة أو المستحقة الدفع) والمنتجات (المبالغ المستلمة أو المستحقة القبض)، مقسمة حسب طبيعتها: تشغيلية، مالية، استثنائية. وبالتالي، فإن جدول النتائج يجعل من الممكن التمييز بين مستويات النتائج المختلفة¹:

✓ **نتيجة الاستغلال:** يتم احتسابها عن طريق الفرق بين المنتوجات والتكاليف التشغيلية أو العمليانية. يمثل قدرة المؤسسة على تحقيق ربح أو خسارة، للفترة المدروسة، من عمليات دورة التشغيل وحدها، أي دون مراعاة طرق التمويل أو عمليات الاستثمار / البيع. يمكن أن تكون نتيجة التشغيل العنصر الأول في تحليل أهمية النشاط الاقتصادي للمؤسسة.

✓ **النتيجة الحالية:** يتم حساب النتيجة الحالية بالفرق بين من ناحية، الدخل التشغيلي والمالي، من ناحية أخرى بين النفقات التشغيلية والمالية. وبالتالي فهو مجموع الدخل التشغيلي والدخل المالي. تقدم النتيجة الحالية رؤية لقدرة المؤسسة على جني الأرباح على أساس أنشطتها الرئيسية مع مراعاة طريقة تمويلها

✓ **النتيجة المحاسبية:** يتم احتسابها بالفرق بين جميع الإيرادات وجميع التكاليف أو عن طريق إضافة النتائج العمليانية والمالية والاستثنائية. سيتم بعد ذلك توزيع النتيجة الصافية على المساهمين أو وضعها في المؤونات.

جدول حسابات النتائج من أهم القوائم المالية للمؤسسة ويعرف بأنه "بيان يلخص كافة الاعباء والمنتوجات المنجزة من قبل المؤسسة خلال فترة معينة و عادة ما تكون سنة المالية. يسمح جدول حسابات النتائج بإعطاء النتيجة الصافية للسنة المالية، والتي يراعي عند إعدادها تاريخ تحصيل

¹ Georges Legros, *Manuel de la finance d'entreprise*, op-cit, page 06

المنتجات (الإيرادات Produits) أو تاريخ دفع الأعباء (التكاليف les Charges). يمكن تحديد جدول حسابات النتائج حسب طبيعة النشاط و الجدول التالي يوضح هيكل جدول النتائج:

جدول رقم 1-1: جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة

البيانات	العمليات
المبيعات و المنتجات الملحقة الانتاج المخزن أو الانتاج المنتقص من المخزون الانتاج المثبت اعانات الاستغلال	حساب 70 حساب 72 حساب 73 حساب 74
1 إنتاج السنة المالية	مجموع الحسابات: 74+73+72+70
المشتريات المستهلكة الخدمات الخارجية الاستهلاكات الأخرى	حساب 60 حساب 61 حساب 62
2 استهلاك السنة المالية	مجموع الحسابات: 62+61+60
3 القيمة المضافة للاستغلال VA	إنتاج السنة المالية (1) - استهلاك السنة المالية (2)
أعباء المستخدمين الضرائب و الرسوم و المدفوعات المماثلة	حساب 63 حساب 64
4 إجمالي فائض الاستغلال EBE	القيمة المضافة للاستغلال - (حساب 64 + 63)
المنتجات العملية الأخرى الأعباء العملية الأخرى المخصصات للاهلاك و المؤونات و خسائر القيمة استرجاع على خسائر القيمة و المؤونات	حساب 75 حساب 65 حساب 68 حساب 78
5 النتيجة العملية RO	إجمالي فائض الاستغلال + حساب 75 - حساب 78 - حساب 65 - حساب 68
المنتجات المالية الأعباء المالية	حساب 76 حساب 66
6 النتيجة المالية RF	حساب 76 - حساب 66
7 النتيجة العادية قبل الضرائب	النتيجة العملية RO + النتيجة المالية RF
الضرائب الواجب دفعها على النتائج العادية الضرائب المؤجلة عن النتائج العادية	حساب 695 و حساب 698 حساب 692 و حساب 693
8 النتيجة الصافية للأنشطة العادية	النتيجة العادية قبل الضرائب - حساب 695 و 689 - حساب 692 و 693
عناصر استثنائية غير عادية (منتجات) عناصر استثنائية غير عادية (أعباء)	حساب 77 حساب 67
9 النتيجة الصافية الغير عادية	حساب 77 - حساب 67
10 صافي نتيجة السنة المالية RNE	النتيجة الصافية للأنشطة العادية (8) + النتيجة الغير عادية (9)

يقوم جدول حسابات النتائج حسب الطبيعة على تصنيف الأعباء حسب طبيعتها (حصص الاهتلاكات، مشتريات البضائع....) ، ما يسمح بتحديد مستويات من الأرصدة الوسطية للتسيير والتي على أساسها يمكن التعرف على كيفية تشكل نتيجة المؤسسة.

يأخذ جدول حسابات النتائج حسب الوظيفة الشكل التالي:

جدول رقم 1-2: جدول حسابات النتائج حسب الوظيفة

المبالغ	البيانات
.....+-	+ المبيعات -تكلفة المبيعات
.....	1 هامش الربح الاجمالي
.....++---+	+ هامش الربح الاجمالي +منتجات عملياتية أخرى - أعباء تجارية - أعباء إدارية -أعباء عملياتية أخرى + استرجاعات الاستغلال علة خسائر القيمة و المؤوونات
.....	2 النتيجة العملياتية
.....+-	+ المنتوجات المالية - الأعباء المالية
.....	3 النتيجة المالية
النتيجة العملياتية + النتيجة المالية	4 النتيجة العادية قبل الضرائب
.....+--	+النتيجة العادية قبل الضرائب -الضرائب الواجب دفعها على النتيجة العادية -الضرائب المؤجلة على النتيجة العادية
.....	5 النتيجة الصافية للأنشطة العادية
.....+-	+ منتجات غير عادية -أعباء غير العادية
.....	6 النتيجة الصافية للأنشطة الغير العادية
.....++	+النتيجة الصافية للأنشطة العادية +النتيجة الصافية للأنشطة الغير العادية
.....	7 صافي نتيجة السنة المالية RNE

المصدر: Georges Legros, Manuel de la finance d'entreprise, Dunod, Paris, 2010, pag19-26

الشكل الثاني لجدول حسابات النتائج يكون وفق مبدأ الوظيفة بحيث يتم تصنيف الأعباء والإيرادات حسب الوظيفة وحسب خصوصيات كل مؤسسة، وذلك وفق عدة طرق أهمها:

- ✓ التجميع حسب الوظيفة الاقتصادية أو حسب النشاطات: مثال تكاليف المشتريات، تكاليف الإنتاج، تكاليف التوزيع وتكاليف الإدارة؛
- ✓ التجميع حسب وسيلة الاستغلال (مخزن، مصنع، مكتب...):
- ✓ التجميع حسب المنتوجات والخدمات؛
- ✓ التجميع حسب: مراكز المسؤولية، المديرية العامة، المديرية التجارية، مصلحة الدراسات، المصلحة التقنية... الخ؛
- ✓ التجميع حسب المنطقة الجغرافية.

2. عناصر تحليل جدول حساب النتائج:

كما ذكرنا سابقا فإن جدول حسابات النتائج مستند يستخدمه المحلل المالي لتشخيص نشاط المؤسسة. من ناحية ، يسمح بحساب قدرة التمويل الذاتي التي تمثل جميع الموارد الداخلية التي تستعملها المؤسسة لتمويل استثمارات جديدة أو لسداد القروض. من ناحية أخرى ، يتم استخدام أرصدة الإدارة الوسيطة المختلفة لإنشاء نسب لمزيد من تحليل نشاط المؤسسة.

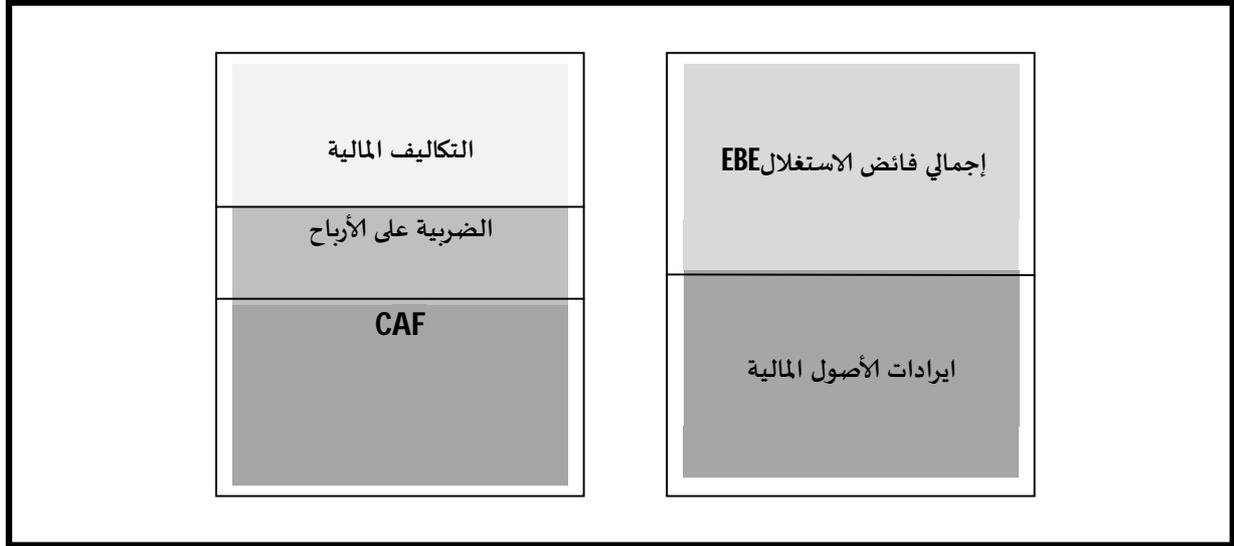
1.2. قدرة التمويل الذاتي (CAF)

يتعارض مفهوم قدرة التمويل الذاتي CAF مع الموارد المالية الخارجية للمؤسسة من المساهمين (مساهمة رأس المال) أو المقرضين (القروض) أو الدولة (الإعانات). قدرة التمويل الذاتي CAF هو المورد الداخلي الذي تولده المؤسسة نتيجة لنشاطها الاقتصادي.

بشكل عام يتم تعريف قدرة التمويل الذاتي CAF على أنه التوازن بين الدخل المستحق والمصاريف القابلة للصرف في جدول حسابات النتائج باستثناء النتيجة الغير عادية على المعاملات الرأسمالية. يسمى الحساب الذي ينتج عنه تدفقات نقدية فعلية منتج قابل للصرف. على سبيل المثال ، المبيعات عبارة عن منتجات مستحقة القبض على عكس عمليات إعادة الشطب على المخصصات أو حصص المنح الاستثمارية المحولة إلى ربح السنة (تسمى المنتجات المحسوبة). وبالمثل ، فإن الرسوم القابلة للصرف هي حسابات تؤدي إلى تدفقات نقدية فعلية إلى الخارج. وبالتالي تعتبر تكاليف المشتريات أو الموظفين بمثابة

تكاليف قابلة للإنفاق ، وهذا ليس هو الحال بالنسبة للمخصصات أو القيمة الدفترية للأصول المباعة (تسمى التكاليف المحسوبة).

الشكل رقم 3-1: القدرة على التمويل الذاتي



المصدر: Jean-Guy Degas et Stéphane Griffiths, Gestion financière de l'analyse à la stratégie, Editions Eyrolles, Paris, 2011, page 79

تمثل قدرة التمويل الذاتي تلك الخزينة الممكنة خلال الفترة الزمنية للنشاط الاقتصادي و من أجل حساب القدرة على التمويل الذاتي يجب حساب جدول حسابات النتائج للسنة المالية و من خلال الجدول يمكن استخراج العانصر الأساسية لحساب القدرة على التمويل الذاتي المتمثلة في الإيرادات المحصلة و التكاليف المدفوعة، و من خلال الصيغة الرياضية العامة و المتمثلة في الفرق بين الإيرادات و التكاليف كما هو موضح في الصيغة التالية لحساب القدرة على التمويل الذاتي CAF⁷:

$$\text{القدرة على التمويل الذاتي CAF} = \text{الإيرادات المحصلة}^* - \text{التكاليف المدفوعة}^{**}$$

يوجد طريقتين لحساب قدرة التمويل الذاتي من خلال استعمال جدول النتائج:

❖ الطريقة التنازلية وفق النتيجة الصافية:

+ النتيجة الصافية للسنة RNE

⁷ Jacqueline Dellahaye et Florence Duprat, Finance d'entreprise l'essentiel en fichier, Dunod, Paris, 2015, page 30

* إيرادات يتم تحصيلها فعلا في خزينة المؤسسة مثل المبيعات والإيرادات المالية، وغيرها.
** التكاليف التي ينتج عنها خروج فعلي للأموال من خزينة المؤسسة مثل المشتريات، الأجور، الرسوم، الخدمات وغيرها

<p>+ حساب 68 :مخصصات الاهتلاكات و المؤونات وخسائر القيمة + حساب 652: نواقص القيم عن خروج أصول مثبتة غير مالية + حساب 665: فارق التقييم عن أصول مالية - نواقص القيمة- + حساب 667: الخسائر الصافية عن التنازل عن الأصول المالية</p>	<p>- حساب 78: استرجاع على خسائر القيمة و المؤونات - حساب 752: فوائض القيمة عن خروج الأصول المثبتة - حساب 762: فارق التقييم عن الأصول المالية (فوائض القيمة) - حساب 767: الأرباح الصافية عن التنازل عن أصول مالية</p>
--	--

❖ الطريقة التصاعديّة وفق إجماليّ فائض الاستغلال:

+ إجماليّ فائض الاستغلال EBE	
<p>+ حساب 75 :الإيرادات العمليّاتية + حساب 77: إيرادات غير عادية ± حصة النتيجة من العمليّات المنجزة جماعيا (ح/ 755 - ح/ 655)</p>	<p>- حساب 65: التكاليف العمليّاتية الأخرى - حساب 66: التكاليف الماليّة - حساب 67: الأعباء الغير عادية - حساب 69: الضرائب على الأرباح</p>

المعلومات الرئيسيّة المقدّمة من CAF تتعلق بإمكانيات التمويل الذاتي للمؤسسة. يسمّى CAF ناقص الأرباح المدفوعة بالتمويل الذاتي. كلما ارتفع مؤشر CAF، زادت الإمكانيّات الماليّة للمؤسسة. في الواقع سيّسمح CAF بتمويل الاستثمارات، وسداد القروض على العكس من ذلك إذا كانت القدرة على التمويل الذاتي CAF سالب وضعيّة المؤسسة محفوفة بالمخاطر. و من خلال عنصر قدرة التمويل الذاتي CAF يمكن استخلاص عنصر أساسي وهو التمويل الذاتي.

2.2. التمويل الذاتي

للمويل الذاتي دور أساسي في السياسة التمولية للمؤسسة، لذلك تعمل هذه الأخيرة على الرفع من هذا النوع من التمويل لضمان تمويل استثماراتها. والتمويل الذاتي هو ذلك الجزء من قدرة التمويل الذاتي الذي يبقى تحت تصرف المؤسسة من أجل إعادة استثماره، أو هو ما تبقى من قدرة التمويل الذاتي بعد إجراء توزيعات للأرباح على المساهمين (الملاك). وعليه يحسب التمويل الذاتي بالعلاقة التاليّة:

$$\text{التمويل الذاتي} = \text{قدرة التمويل الذاتي خلال السنة } N - \text{الأرباح الموزعة خلال السنة } N$$

ويمثل التمويل الذاتي مصدر تمويل داخليّ يمكن أن تحصل عليه المؤسسة لتمويل استثماراتها (تجديد أصولها الثابتة، توسيع وزيادة أصولها الثابتة).

ويمكن التمييز بين عنصرين للتمويل الذاتي وذلك من خلال مكوناته، حيث يميز بين التمويل الذاتي لتجديد الاستثمارات و التمويل الذاتي لتوسيع النشاط ومجموعهما يشكل التمويل الذاتي الكلي للمؤسسة. فالتمويل الذاتي لتجديد النشاط ينتج عن الاهتلاكات والمؤونات حيث تستعمل في تجديد الاستثمارات باستخدام خاصة الاهتلاكات المتراكمة. أما التمويل الذاتي لتوسيع النشاط فينتج عن

النتيجة الصافية الغير موزعة، حيث تستعمل لتوسيع نشاط المؤسسة بفتح خطوط إنتاج جديدة أو شراء أصول ثابتة جديدة.

3. الميزانية المحاسبية و الميزانية المالية

يتم تقديم الميزانية بشكل عام كصورة فوتوغرافية لأصول المؤسسة في وقت معين. و تمثل الميزانية بشكل فعال مخزون المؤسسة من موارد (الخصوم) والاستخدامات (الأصول) التي تمتلكها المؤسسة في وقت معين. تعتبر صورة للأصول التي تمتلكها المؤسسة (الأصول) وكيف يتم تمويلها (الخصوم). لذلك فهو يعرض المخزونات التي تم تكوينها عن طريق التراكم ، على عكس جدول النتائج الذي يمثل التدفقات الناتجة عن النشاط خلال فترة واحدة.

1.3. تعريف الميزانية المحاسبية

تعرف الميزانية المحاسبية على انها كشف تقوم به المؤسسة في وقت معين يمثل نهاية دورة استغلال ، قد تكون نهاية كل شهر، أو نهاية كل فصل أو نهاية كل سنة لمجموع ما تملكه من أصول و ما عليها من أموال في شكل خصوم، و الفرق بينهما يمثل النتيجة الصافية للدورة سواء كانت ربحاً أو خسارة¹ و الشكل التالي يوضح صورة الميزانية المحاسبية.

¹ مطبوش العجلة، مطبوعة في مالية المؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص 30

الجدول رقم 1-3: الميزانية المحاسبية

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
.....	رؤوس الأموال الخاصة	.....	التثبيتات الغير الجارية
.....	.....	.....	استثمارات
.....
.....
.....
.....	الخصوم الغير الجارية	.....	الأصول الجارية
.....	.....	.....	مخزونات
.....
.....	الخصوم الجارية	.....	حقوق
.....
.....
.....	المجموع	.....	المجموع

المصدر: النظام المالي المحاسبي الجزائري

يقوم المحلل المالي بإجراء تعديلات على الميزانية المحاسبية للوصول إلى الميزانية المالية، وهذا بالاستناد إلى مبدئين: درجة سيولة الأصول ودرجة استحقاقية الخصوم آخذين بعين الاعتبار المدة كمؤشر بين العناصر الثابتة و المتداولة القصيرة و الطويلة الأجل

2.3. الانتقال من الميزانية المحاسبية الى الميزانية المالية (الوظيفة)

قد لا تستجيب الميزانية المحاسبية لأهداف مالية بحتة لغرض التسيير المالي لأن معظم مكوناتها مسجلة بقيم غير حقيقية، لذا وجب التحول إلى الميزانية المالية بغرض الوصول إلى تحليل الوضعية المالية للمؤسسة بشكل سليم. إن الميزانية المحاسبية تعتمد في ترتيب عناصرها وفق مبدأ محاسبي كتحديد النتائج مثلا، إلا أنها لا تخدم الأهداف المالية التي يطمح إليها المحلل المالي لتحقيقها من خلال التحليل المالي، و لذلك وجب تحويلها إلى ميزانية مالية. الجدول التالي يوضح هيكل الميزانية المالية:

الجدول رقم 1-4: الميزانية المالية (الوظيفية)

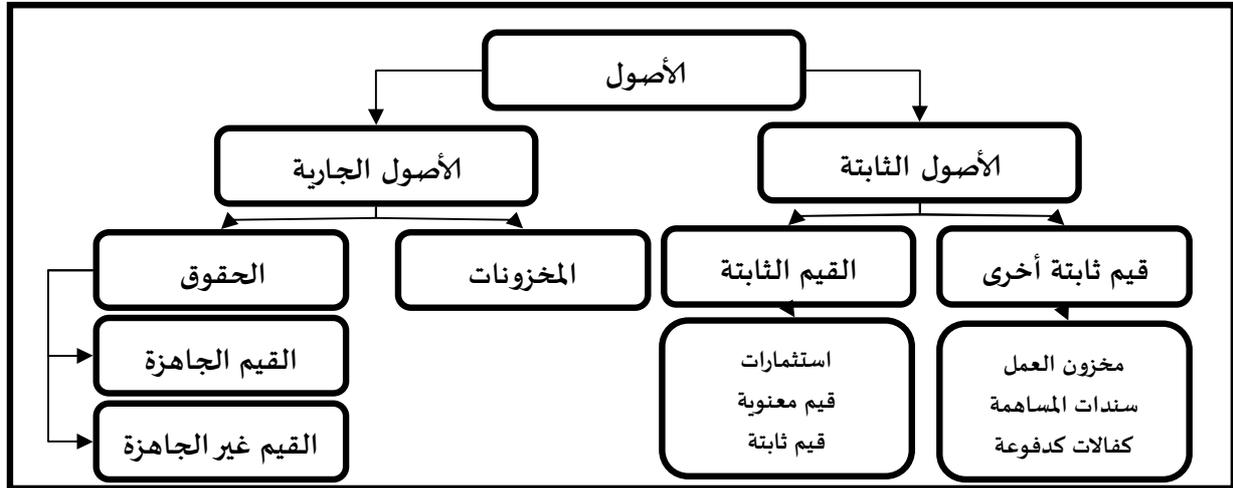
المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
.....	الأموال الدائمة :	.....	الأصول الثابتة :
.....	الأموال الخاصة :	.....	القيم الثابتة :
.....	رأس مال الشركة	.....	الاستثمارات
.....	فرق إعادة التقدير	.....	قيم معنوية
.....	مؤونة الأعباء و الخسائر	.....	قيم ثابتة
.....	ديون طويلة الأجل:	.....	قيم ثابتة أخرى :
.....	ديون الاستثمارات	.....	مخزون الأمان (العمل)
.....	قروض مصرفية	.....	سندات المساهمة
.....	.....	.....	كفالات مدفوعة
	مجموع الأموال الدائمة		مجموع الأصول الثابتة
.....	الخصوم الجارية:	.....	الأصول الجارية :
.....	ديون قصيرة الأجل	.....	قيم الاستغلال :
.....	.....	.....	بضائع
			مواد ولوازم
			منتجات (تامة و 1/2 تامة)
		
			القيم الغير الجاهزة :
			تسبيقات
			زبائن
			أوراق قبض
		
			القيم الجاهزة :
			البنك
			الحساب الجاري
			الصندوق
		
.....	مجموع الخصوم الجارية	.....	مجموع الأصول الجارية
.....	مجموع الخصوم	.....	مجموع الأصول

المصدر: النظام المالي المحاسبي الجزائري

كما نلاحظ من خلال الجدول السابق أن الميزانية المالية لا تختلف عن نظيرتها الميزانية المحاسبية في الشكل و المضمون، فهيكل الميزانية المالية ينقسم الى قسمين الأصول و الخصوم.

- ❖ الأصول: يستعمل في عملية الفصل بين عناصر الأصول على مبدئين أساسيين، هما مبدأ السنوية ومبدأ درجة السيولة، وبذلك تقسم الأصول إلى قسمين الأصول الثابتة والأصول الجارية.
 - الأصول الثابتة: وهي تشمل قسمين: الاستثمارات وقيم أخرى لأكثر من سنة، وفي كلا الجزئين نجد ترتيب العناصر يخضع لدرجة السيولة المتزايدة حيث تكون القيم المعنوية والمادية ذات أطول مدة في أعلى الميزانية تليها الآلات والمعدات ثم القيم الثابتة الأخرى والتي تشمل على النفقات والمصاريف الأولية كما تحتل عناصر المجموعة الثانية مع إضافة سندات المساهمة والسندات أو القروض التي تفوق السنة بالإضافة إلى مخزون الأمان الخاص بالدورة الاستغلالية.
 - الأصول الجارية: تستعملها المؤسسة خلال دورة واحدة، وتشمل قيم الاستغلال (المخزونات) نظرا للمدة التي تستغرقها للوصول إلى السيولة فإنها تأتي في المركز الأول. كذلك نجد القيم الغير جاهزة (القيم القابلة للتحقيق) وتشمل جميع حقوق المؤسسة لدى الغير من زبائن، سندات توظيف و سندات المساهمة التي لا تتجاوز مدة استثمارها السنة. وفي أسفل الميزانية نجد القيم الجاهزة وهي القيم التي تحت تصرف المؤسسة وتشمل الصندوق، الحساب الجاري البريدي و البنكي.
- والشكل التالي يوضح هيكل الأصول في الميزانية المالية:

الشكل رقم 1-4: هيكل عناصر الأصول في الميزانية المالية

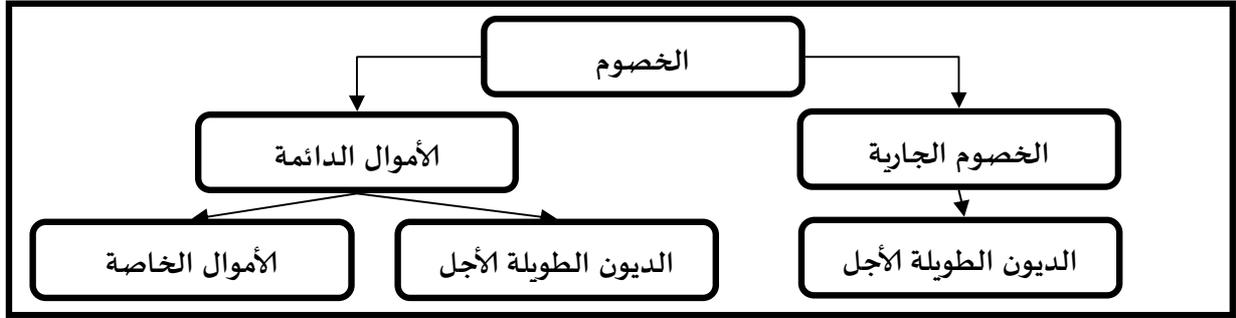


المصدر: النظام المالي المحاسبي الجزائري

- ❖ الخصوم: تضم الخصوم لعناصر المجموعة الأولى المتمثلة في الأموال الخاصة و عناصر المجموعة الخامسة وهي الديون، مرتبة حسب مبدأ الاستحقاقية والسنوية وتمثل في:

- الأموال الدائمة : تضم كل الأموال التي تبقى تحت تصرف المؤسسة لفترة تفوق السنة مهما كان مصدرها و تنقسم إلى قسمين. الأموال الخاصة و تشمل مجموع العناصر التي تمثل الملكية الخاصة للمؤسسة و تتمثل في : رأس المال الخاص، أموال المساهمين الاحتياطات ، نتائج رهن التخصيص و المؤونات غير المدفوعة بعد طرح نسبة الضريبة منها. كذلك نجد في الأموال الدائمة الديون الطويلة الأجل التي تفوق مدة سدادها السنة.
 - الخصوم الجارية: هي الديون القصيرة الأجل التي تستفيد منها المؤسسة لتمويل دورة استغلالها لمدة لا تفوق السنة الواحدة
- والشكل التالي يوضح هيكل الأخصوم في الميزانية المالية:

الشكل رقم 1-5: هيكل عناصر الخصوم في الميزانية المالية



المصدر: النظام المالي المحاسبي الجزائري

الجدول التالي الذي يظهر لنا المجاميع الكبرى للميزانية المالية و المرتبة وفق درجة السيولة بالنسبة للأصول و وفق درجة الاستحقاق بالنسبة للخصوم و المسماة بالميزانية المختصرة.

الجدول رقم 1-5: الميزانية المالية المختصرة

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
.....	الأموال الدائمة	.....	الأصول الثابتة
.....	الديون قصيرة الأجل	.....	الأصول الجارية
.....	المجموع	.....	المجموع

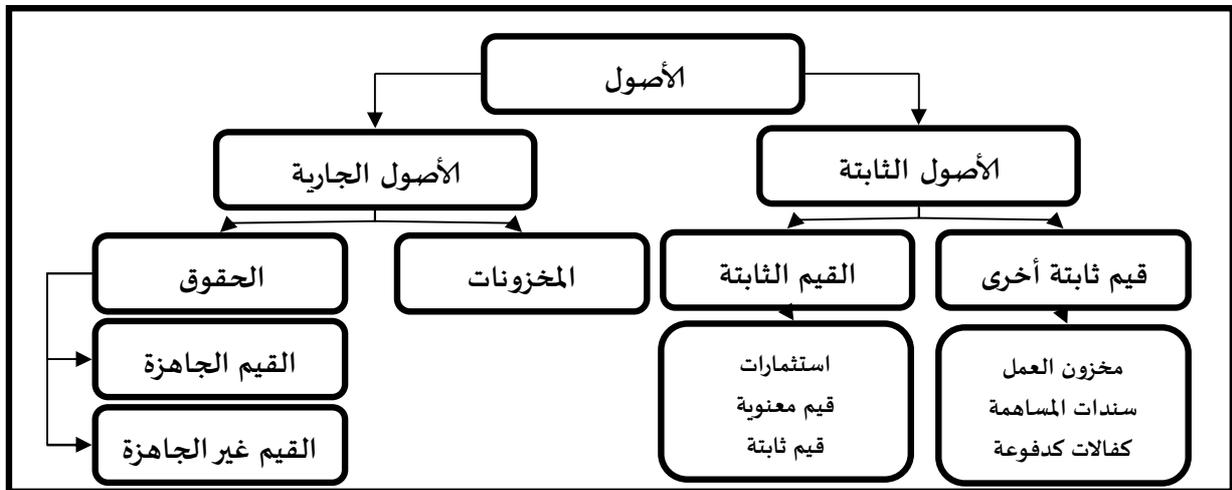
المصدر: النظام المالي المحاسبي الجزائري

خلاصة الفصل الأول:

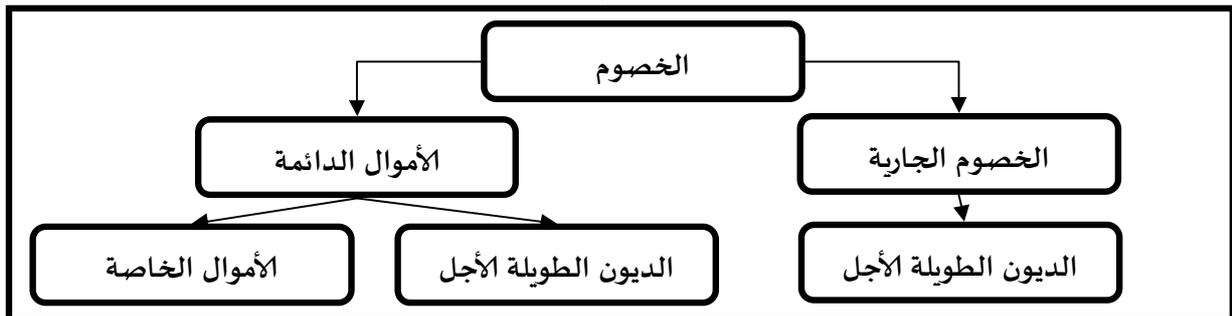
$$\text{القدرة على التمويل الذاتي CAF} = \text{الإيرادات المحصلة} - \text{التكاليف المدفوعة}$$

$$\text{التمويل الذاتي} = \text{قدرة التمويل الذاتي خلال السنة N} - \text{الأرباح الموزعة خلال السنة N}$$

هيكل عناصر الأصول في الميزانية المالية



هيكل عناصر الخصوم في الميزانية المالية



تمارين الفصل الأول

التمرين الأول:

بتاريخ 2019-12-31 بعد الجرد تحصلنا عن بعض المعلومات التي تخص مؤسسة اقتصادية :

- إجمالي فائض الاستغلال (EBE) قدر بـ 560000 دج
- الحساب (75) المنتوجات العملية الأخرى قدر بـ 101000 دج
- الحساب (65) الأعباء العملية الأخرى قدر بـ 90000 دج
- الحساب (68) المخصصات للاهتلاكات والمؤونات وخسائر القيمة قدر بـ 275000 دج
- الحساب (76) المنتوجات المالية قدر بـ 99000 دج
- الحساب (66) الأعباء المالية قدر بـ 89000 دج.
- الحساب (78) الاسترجاعات عن خسائر القيمة و المؤونات قدر بـ 14000 دج
- الحسابين 78 و 67 معدومة.
- معدل الضرائب على الأرباح 25%

الحسابات الفرعية للمنتوجات والأعباء:

- الحساب (752) فوائض القيمة عن خروج الأصول المثبتة الغير المالية قدر بـ 84000 دج.
- الحساب (652) نواقص القيمة عن خروج الأصول المثبتة الغير المالية قدر بـ 60000 دج
- الحساب (765) فارق التقييم عن الأصول المالية فوائض القيمة قدر بـ 44000 دج.
- الحساب (665) فارق التقييم عن الأصول المالية نواقص القيمة قدر بـ 63200 دج
- الحساب (767) الأرباح الصافية عن عمليات التنازل عن الأصول المالية قدر بـ 22000 دج.
- الحساب (667) الخسائر الصافية عن عمليات التنازل عن الأصول المالية قدر بـ 15800 دج.

المطلوب:

1. النتيجة العملية، النتيجة المالية، النتيجة العادية قبل الضرائب، الضرائب الواجب دفعها و النتيجة الصافية للسنة المالية.
2. قدرة التمويل الذاتي بطريقتين.
3. التمويل الذاتي علما بأن المؤسسة توزع 25% من أرباحها في نفس سنة.

التمرين الثاني:

إليك الميزانية المحاسبية للمؤسسة صحاري للسنة المالية 2019-12-31:

المبلغ	الحساب	القيمة الصافية	اهتلاكات و مؤونات	قيمة اجمالية	الحساب
560000	الأموال الخاصة	17000	6500	23500	الاستثمارات
38000	رأسمال الشركة	76500	-	76500	مصاريف إعدادية
100000	مؤونات و أعباء	230000	20000	250000	قيم معنوية
65000	الديون	80000	3800	83800	تجهيزات إنتاج
10800	ديون الاستثمار	144000	2000	142000	وسائل نقل
76200	موردون	55000	-	55000	المخزونات
90000	أوراق الدفع	23000	-	23000	مواد ولوازم
	سلفات مصرفية	16000	-	16000	منتجات نصف مصنعة
	نتيجة السنة	35000	3500	38500	الحقوق
	نتيجة السنة الصافية	4400	-	4400	سندات المساهمة
		169000	-	169000	كفالات مدفوعة
		95000	-	95000	زبائن
					أوراق القبض
					البنك
					الصندوق
940000	المجموع	940000	35800	975800	المجموع

إليك المعلومات التالية:

- اتضح للشركاء أن شهرة المحل قد قدرت بـ 14400 دج أقل من قيمتها الحقيقية
- مخزون العمل يحدد بنسبة 30% من المواد واللوازم و 11000 دج من المواد نصف المصنعة، في حين تزيد المنتجات نصف المصنعة بـ 10% و أيضا سندات المساهمة.
- سوف تحصل المؤسسة على 50 بالمئة من السندات التي تساهم بها في مؤسسة أخرى في الفصل المقبل.
- زبون للمؤسسة لن يدفع مبلغ 7000 دج وهناك زبون آخر سوف يدفع دينه بقيمة 7300 دج في السنة المقبلة (بعد 15 شهر).
- في مؤونات الأعباء و الخسائر مبلغ أعباء قدره 18000 دج يدفع في الفصل المقبل من السنة و الباقي يعتبر للخسائر، بحيث نصف مبلغها لمواجهة خسائر للسنوات المقبلة أما الباقي فليس له مبرر لدى إدارة الضرائب (الضريبة 60%).
- تدفع المؤسسة 40% من ديون استثماراتها في 5-1-2020.
- اتفقت المؤسسة مع صاحب أوراق الدفع على تأجيل الدفع إلى آخر السنة المقبلة

- نتيجة السنة توزع نصفها على العمال و النصف الأخر على الشركاء خلال شهور.

المطلوب :

1. القيام بعمليات التحويل الضرورية لإعداد الميزانية المالية.
2. إعداد الميزانية المالية المفصلة
3. اعداد الميزانية المالية المختصرة.

حل تمارين الفصل الأول

حل التمرين الأول:

1. حساب جدول حسابات النتائج:

الرقم	البيان	المبالغ
1	النتيجة العمليانية = إجمالي فائض الاستغلال (EBE) + حـ 75 - حـ 65 - حـ 68 + حـ 78 النتيجة العمليانية = 14000+275000-90000-101000+560000	310000 دج
2	النتيجة المالية = الحساب 76 - الحساب 66 النتيجة المالية = 89000-99000	10000 دج
3	النتيجة العادية قبل الضرائب = النتيجة العمليانية + النتيجة المالية النتيجة العادية قبل الضرائب = 10000 + 310000	320000 دج
4	الضرائب الواجب دفعها = النتيجة العادية قبل الضريبة × معدل الضريبة الضرائب الواجب دفعها = 0,25 × 320000	80000 دج
5	النتيجة الصافية للأنشطة العادية = النتيجة العادية قبل الضريبة - الضرائب الواجب دفعها النتيجة الصافية للأنشطة العادية = 80000 - 320000	240000 دج
6	النتيجة الصافية للأنشطة الغير عادية العادية = معدومة	0
7	النتيجة الصافية للسنة المالية = النتيجة الصافية للأنشطة العادية + النتيجة الصافية للأنشطة الغير عادية العادية النتيجة الصافية للسنة المالية = 0 + 240000	240000 دج

2. حساب CAF :

❖ الطريقة الأولى: وفق النتيجة الصافية للسنة المالية

المبالغ -	المبالغ +	البيان
	240000	النتيجة الصافية للسنة المالية
	275000	68 مخصصات للاهتلاكات و المؤونات و خسائر القيمة
	60000	652 نواقص القيمة عن خروج الأصول المثبتة الغير المالية
	63200	665 فارق التقييم عن الأصول المالية - نواقص القيمة
	15800	الخسائر الصافية عن عمليات التنازل عن الأصول المالية
14000		الاسترجاعات عن خسائر القيمة و المؤونات
84000		فوائض القيمة عن خروج الأصول المثبتة الغير المالية
44000		فارق التقييم عن الأصول المالية - فوائض القيمة
		الأرباح الصافية عن عمليات التنازل عن الأصول المالية
	490000	القدرة على التمويل الذاتي CAF

❖ الطريقة الثانية: وفق اجمالي فائض الاستغلال EBE

المبالغ -	المبالغ +	البيان
	560000	اجمالي فائض الاستغلال EBE
	17000	حساب (75) باستثناء الحساب (752)
	33000	حساب (76) باستثناء الحسابين (765) و (767)
30000		حساب (65) باستثناء الحساب (652)
10000		حساب (66) باستثناء الحسابين (655) و (667)
80000		الضرائب على الأرباح
	490000	القدرة على التمويل الذاتي CAF

ملاحظات:

$$\text{حساب (75) باستثناء الحساب (752) = } 101000 - 84000 = 17000 \text{ دج}$$

$$\text{حساب (76) باستثناء الحسابين (765) و (767) = } 99000 - 44000 - 22000 = 33000 \text{ دج}$$

$$\text{حساب (65) باستثناء الحساب (652) = } 90000 - 60000 = 30000 \text{ دج}$$

$$\text{حساب (66) باستثناء الحسابين (655) و (667) = } 89000 - 63200 - 15800 = 10000 \text{ دج}$$

3. حساب القدرة على التمويل:

القدرة على التمويل = CAF - الأرباح الموزعة

$$\text{القدرة على التمويل} = 490000 - 0.25(240000) = 430000 \text{ دج}$$

حل التمرين الثاني:

1. اعداد التحويلات اللازمة:

❖ تحويل عناصر الأصول:

ظهر للشركاء أن شهرة المحل قد قدرت بـ 14400 دج أقل من قيمتها أي أن قيمتها الحقيقية تزيد عن قيمتها المحاسبية بهذه القيمة، وهذا ما يؤدي إلى إضافي قيمة إلى مجموع القيم المعنوية بـ 14400 دج لتصبح القيمة المحاسبية للقيم المعنوية = 75000 + 14400 = 90000 دج.

✓ محزون العمل:

- مخزون العمل من المواد الأولية = $0.3 \times 140000 = 42000$ دج.
- مخزون العمل من المنتجات نصف المصنعة = 11000 دج.
- المواد و اللوازم المتداولة = $0.7 \times 140000 = 98000$ دج.
- القيمة الحقيقية للمنتجات مصف مصنعة الإجمالية = $55000 + (0.1 \times 55000) = 60500$ دج.
- القيمة الحقيقية للمنتجات نصف مصنعة المتداولة = $11000 - 60500 = 49500$ دج.
- القيمة المحاسبية للمنتجات النصف مصنعة المتداولة = $11000 - 55000 = 44000$ دج.
- ✓ سندات المساهمة: 50% من سندات المساهمة غير جاهزة (تحصيلها يتم في الفصل المقبل)
- سندات المساهمة الغير جاهزة = $2 \div 23000 = 11500$ دج.
- القيمة الحقيقية لسندات المساهمة الجاهزة تزيد عن قيمتها المحاسبية بـ $10\% = 1.1 \times 11500 = 12650$ دج.

✓ الزبائن:

- الزبون الذي لا يدفع دينه الذي يقدر بـ 7000 دج يجب على المؤسسة أن تحدد مؤونة له بنفس المقدار.
- الزبون الذي سوف يدفع دينه بعد 15 شهرو الذي يقدر بـ 7300 دج يضم إلى الحقوق طويلة الأجل (قيم ثابتة أخرى)
- القيمة المحاسبية للزبائن = $35000 - 7300 = 27700$ دج.
- القيمة الحقيقية للزبائن = $7000 - 27700 = 20700$ دج.

❖ تحويل عناصر الخصوم:

✓ مؤونات الأعباء و الخسائر قدرت بـ 38000 دج منها 18000 دج أعباء تدفع في الفصل القادم (ديون قصيرة الأجل) و الباقي : $18000 - 38000 = 20000$ دج يعتبر كخسائر محتملة، نصف هذا المبلغ 10000 دج يحدد لمواجهة الخسائر المحتملة في السنوات المقبلة (ديون طويلة الأجل) و الجزء المتبقي 10000 دج ليس له مبرر لدى مصلحة الضرائب و عليه قيمة الضريبة = $10000 \times 0.6 = 6000$ دج و الباقي 4000 دج يضم الى الاحتياطات.

✓ المؤسسة تدفع 40% من ديون استثماراتها بعد 5 أيام فقط أي تتحول 40% من ديون طويلة الأجل الى ديون قصيرة الأجل و الباقي يبقى كما هو ديون طويلة الأجل.

• ديون قصيرة الأجل = $100000 \times 0.4 = 40000$ دج.

• ديون الطويلة الأجل = 60000 دج

✓ دفع أوراق الدفع في آخر السنة أي تصبح ضمن الديون الطويلة الأجل.

✓ النتيجة السنوية الصافية توزع كلها أي تصبح ديون قصيرة الأجل.

✓ الكفالات المدفوعة تصبح أصول ثابتة.

2. الميزانية المالية للمؤسسة:

المبلغ	الحساب	ق-	ق+	ق ح	ق م ص	الحساب
560000	رأسمال الشركة	17000	-	-	17000	مصاريف إعدادية
4000	الاحتياطات	-	14400	90000	75600	قيم معنوية
-2950	فرق إعادة التقدير	-	-	230000	230000	تجهيزات إنتاج
561050	الأموال الخاصة	-	-	80000	80000	وسائل نقل
10000	مؤونة خسائر مقبلة	-	-	42000	42000	مخزون دائم (مواد)
60000	ديون الاستثمار	-	-	11000	11000	مخزون دائم (منتجات)
10800	أوراق الدفع	-	1150	12650	11500	سندات المساهمة
80800	ديون طويلة الأجل	-	-	16000	16000	كفالات مدفوعة
		-	-	7300	7300	الزبون
641850	الأموال الدائمة	-1450		488950	490400	مجموع الأصول الثابتة
40000	ديون الاستثمار		-	98000	98000	مواد ولوازم
65000	موردون		5500	49500	44000	منتجات نصف مصنعة
18000	أعباء واجبة الدفع		5500	147500	142000	قيم الاستغلال
90000	النتيجة الصافية			11500	11500	سندات المساهمة
6000	الموزعة		-7000	20700	27700	زبائن
76200	ضريبة واجبة الدفع			4400	4400	أوراق القبض
	سلفات مصرفية					

295200	ديون قصيرة الأجل	-7000	36600	43600	القيم غير جاهزة
		-	169000	169000	البنك
		-	95000	95000	الصندوق
		-	264000	264000	القيم الجاهزة
		-1500	448100	449600	مجموع الأصول الجارية
937050	مجموع الخصوم	-2950	937050	940000	مجموع الأصول

3. الميزانية المختصرة:

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
641850	الأموال الدائمة	488950	أصول ثابتة
295200	الديون قصيرة الأجل	448100	أصول جارية
937050	مجموع الخصوم	937050	مجموع الأصول

الفصل الثاني

التحليل المالي

الفصل الثاني: التحليل المالي

مقدمة:

من خلال الفصل الثاني سنحاول دراسة التحليل المالي للمؤسسة وذلك من أجل تقييم أداء المؤسسة مدى كفاءتها في أداء وظيفتها، وهو أداة للتخطيط السليم، يعتمد على تحليل القوائم المالية بإظهار أسباب النجاح و الفشل، كما يعتبر أداة لكشف مواطن الضعف في المركز المالي للمؤسسات و في السياسات المختلفة التي تؤثر على الربح، سنتعرف على أهم أدوات التحليل المالي على غرار التحليل المالي عن طريق التوازنات المالية و التحليل المالي عن طريق النسب المالية.

1. مدخل للتحليل المالي

نشأ فن التحليل المالي في نهاية القرن 19 حيث قامت المؤسسات المصرفية استخدام النسب المالية التي تبين مدى قدرة المؤسسة على الوفاء بديونها استناداً إلى كشوفها المحاسبية، إضافة إلى ذلك فإن الأزمة الاقتصادية التاريخية الممتدة من الفترة بين 1929 – 1933 كان لها أثر معتبر في تطوير تقنيات التسيير و التحليل المالي، ففي سنة 1933 أسست في الولايات المتحدة الأمريكية لجنة للأمن و الصرف، ساهمت في نشر التقديرات و الإحصائيات المتعلقة بالنسب المالية لكل قطاع اقتصادي¹.

1.1. تعريف التحليل المالي

يعتبر التحليل المالي من أهم الوسائل التي يتم بموجبها عرض نتائج الأعمال على الإدارة المشرفة، إذ يبين مدى كفاءتها في أداء وظيفتها، وهو أداة للتخطيط السليم، يعتمد على تحليل القوائم المالية بإظهار أسباب النجاح و الفشل، كما يعتبر أداة لكشف مواطن الضعف في المركز المالي للمؤسسات و في السياسات المختلفة التي تؤثر على الربح، كما يمكن من رسم خطة عمل واقعية للمستقبل و يساعد الإدارة على تقييم الأداء . التحليل المالي هو فحص القوائم المالية و البيانات المنشورة لمؤسسة معينة لفترة أو فترات ماضية قصد تقديم المعلومات التي تفيد المؤسسة . يستخدم التحليل المالي في الحكم على السياسات و القرارات المالية التي اتخذت من طرف مسيري المؤسسة و الحكم على مدى كفاءة الأداء المالي للمؤسسة، كما تستخدم مخرجات التحليل المالي كأرضية لوضع السياسات المالية للمؤسسة أو تعديلها لضمان التوازن المالي و تحقيق ميزة المردودية و بالتالي إعادة دورة الاستثمار². إن التحليل المالي هو عبارة عن مجموعة من الدراسات التي تجري على البيانات المالية بهدف بلورة المعلومات و توضيح مداولتها، و تركيز الاهتمام على الحقائق التي تكون كبيرة وراء زحمة الأرقام، وهو يساعد في تقييم الماضي كما يساهم في الاستطلاع على المستقبل و تشخيص المشكلات و كذا الخطوط الواجب اتباعها³. يعتبر التحليل المالي خطوة تمهيدية ضرورية للتخطيط المالي، إذ من الضروري التعرف على المركز المالي و السياسات المختلفة التي تؤثر على الربح⁴.

¹ ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير، دار الهدية العامة، الجزائر، 1998، ص 13.

² حياة تجار، مطبوعة محاضرات التحليل المالي، جامعة محمد الصديق بن يحيى، الجزائر، 2016، ص 07.

³ خلدون إبراهيم شريفات، إدارة و تحليل مالي، دار وائل للنشر، عمان، 2001، ص 94.

⁴ حمزة محمود الزبيري، التحليل المالي تقييم الأداء و التنبؤ بالفشل، مؤسسة وارق للنشر و التوزيع عمان، الأردن سنة 1976، ص 78.

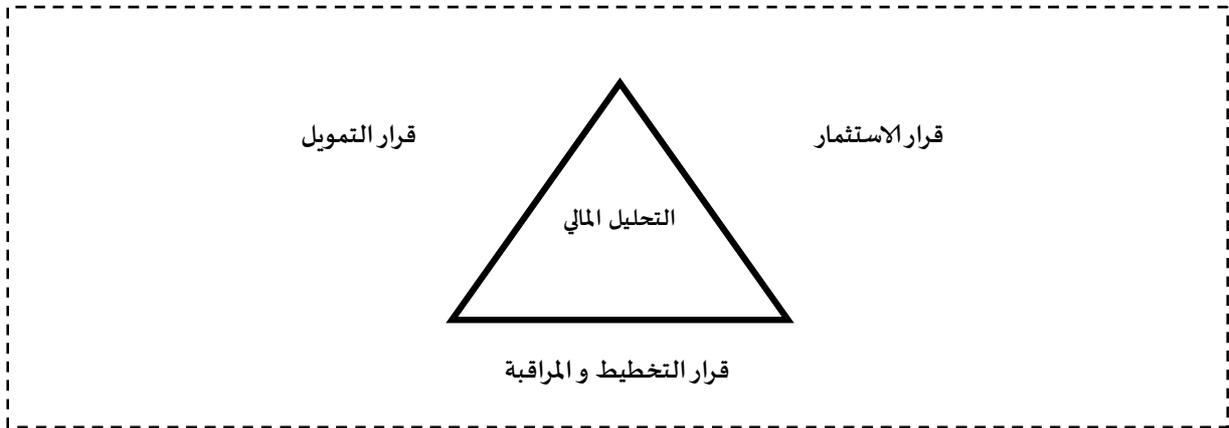
كما ينبغي على التحليل المالي أن يساهم في الاستخدام الفعال للأموال المتحصل عليها، ومن هنا يتبين لنا أن التخطيط يعتبر من أهم وسائل التحليل المالي، بحيث يقوم بتحديد الأهداف والسياسات و الإجراءات المالية للمؤسسة كما يعتمد على عدة خطوات تتمثل فيما يلي¹:

- تحديد الأهداف المالية للمشروع و المتمثلة في استخدام رأس المال لزيادة الطاقة الإنتاجية للمؤسسة، وتحسينه في الفترة الطويلة و القصيرة لمقابلة التغيرات المستقبلية .
- رسم السياسات المالية و ذلك من خلال الحصول على الأموال و كيفية إدارتها و توزيعها .

2.1. أهمية التحليل المالي في المؤسسة

إن أهمية التحليل المالي قد ازدادت بشكل كبير في الاقتصاديات المعاصرة، بل أن الكثير من المؤسسات قد خصصت أقساماً خاصة ودعمتها بالكفاءات الإدارية و المحاسبية اللازمة، لكي تتخصص في التحليل المالي و جعله الأداة التي تدفع بوتيرة المؤسسة إلى التنمية و التطور، إذا نظراً للأهمية البالغة التي أصبح التحليل المالي يتمتع بها أصبح لابد من معرفة جميع وظائفه و أنواعه و كذلك الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها . و من مخرجات التحليل المالي التسيير الأمثل لعملية القرار المالي التي تعود على المؤسسة بالربح، و السير لتحقيق هدفها و بقاءها في بيئة متغيرة باستمرار، و من بين القرارات التي تحددها سياسات التحليل المالي.

الشكل رقم 1-2: أهمية التحليل المالي



المصدر: اعتماداً على خلدون إبراهيم شريفات، إدارة و تحليل مالي، دار وائل للنشر، عمان، 2001، ص 15-16

من خلال الشكل السابق، تظهر أهمية التحليل المالي في تحليل البيانات المالية و تحويلها إلى معلومات يمكن استخدامها لإعداد الموازنات المتعلقة بالإيرادات و المصاريف التي تخص المشروع في المستقبل .

¹ خلدون إبراهيم شريفات، إدارة و تحليل مالي، مرجع سبق، ص 93.

كذلك من حيث تحديد حجم الاستثمارات في كل من الأصول القصيرة و الطويلة الأجل، و التوجيه باستخدام الأصول الثابتة الملائمة . إذ يجب تحديد المزيج الأمثل و الأكثر ملائمة من تمويل قصير و طويل الأجل، كذلك تحديد طبيعة ديون المشروع سواء كانت ملكية أو عن طريق الاقتراض .

3.1. أنواع التحليل المالي

تختلف مخرجات التحليل المالي باختلاف أساليبه التي تحدد وفق معيار الجهة المهنية بالتحليل المالي، و نقصد بالجهة الفرد أو المجموعة التي وجهت لها مهمة التحليل المالي و عادة ما تكون جهة داخلية، إلا في حالات التقييم تكون جهة خارجية مكلفة بالقيام بالتحليل المالي للمؤسسة. المعيار الثاني يتمثل بالبعد الزمني و من أهم أساليب التحليل المالي وفق معيار الزمن نجد:

- ❖ التحليل الرأسي : هو عبارة عن تحويل الأرقام المالية إلى نسب مئوية من الرقم المالي الرئيسي في تلك القائمة و لكل فترة، و قد تم التعارف على أن يكون الرقم الرئيسي في قائمة الدخل هو رقم صافي المبيعات و في الميزانية العمومية هو مجموع الأصول، و يساعد هذا النوع من معرفة نقاط القوة و الضعف الموجودة في المؤسسة .
- ❖ التحليل الأفقي : هو التحليل الذي يقوم على دراسة سلوك كل بند من بنود القوائم المالية و رصد اتجاه تغيراتها خلال فترة مالية عادة ما تتعدى السنة، مما يجعله تحليل يتصف بالديناميكية¹.

¹ حياة نجار، مطبوعة محاضرات التحليل المالي، مرجع سبق ذكره، ص 08.

2. التحليل المالي عن طريق التوازنات المالية

على المسير المالي أي يوازن بين هدفين أساسيين و هما هدف السيولة و هدف الربحية، حيث أن احتفاظ المؤسسة بسيولة كافية لمواجهة التزاماتها قصيرة الأجل يؤدي إلى تدنية المخاطر التي تتعرض لها المؤسسة و مساهمها و من جهة ثانية ينبغي على المسير المالي أن يقوم بكل ما في وسعه لتحقيق أرباح لتنمية إيرادات المساهمين في المؤسسة و ذلك عن طريق توجيه السيولة المتوفرة إلى الاستثمارات المنتجة و التي غالبا ما تكون طويلة الأجل و بالتالي على الإدارة المالية للمؤسسة الموازنة بين هدفي السيولة و الربحية . لكي تكون البنية المالية للمؤسسة في حالة توازن مالي يجب أن تمويل الأصول الثابتة بالموارد المالية الدائمة و تمويل الأصول المتداولة عن طريق الديون قصيرة الأجل. و تتحقق قاعدة التوازن الأدنى إذا تساوى حجم الأصول الثابتة مع الأموال الدائمة و حجم الأصول المتداولة مع الديون قصيرة الأجل . و من أهم أدوات التحليل المالي عن طريق التوازنات المالية نجد:

1.2. رأس المال العامل (FR)

يعتبر رأس المال العامل أداة من أدوات التحليل المالي المستعملة في تقييم البنية المالية للمؤسسة والحكم على مدى توازنها المالي خاصة على المدى القصير و ذلك في تاريخ معين و يتمثل في ذلك الفائض من الأموال الدائمة المستخدم في تمويل جزء من الأصول الجارية أو المتداولة بعد تمويل كل الأصول الثابتة¹.

ويمكن حساب رأس المال العامل FR وفق العلاقات التالية:

$$\text{رأس المال العامل FR} = \text{الأموال الدائمة} - \text{الأصول الثابتة}$$

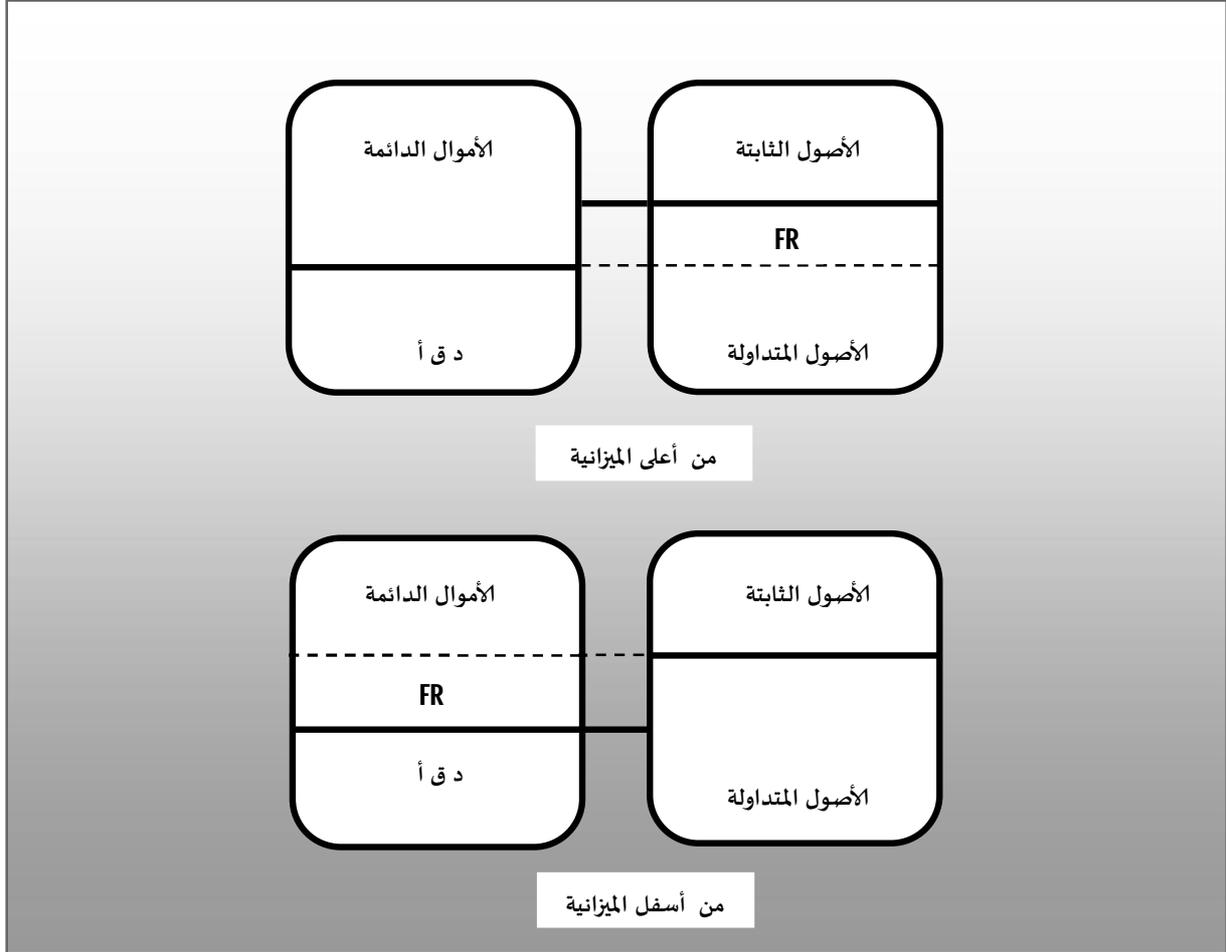
كلما زاد حجم رأس المال العامل FR (وبالتالي زادت الموارد الدائمة التي تمتلكها المؤسسة)، زادت سهولة تمويل المؤسسة لعملياتها. بحيث تكن إيجابيات رأس المال العامل بالقدرة على التمويل و ذلك في حال ماكن رأس المال العامل FR موجب بشكل عام. أما إذا كان FR سالباً، فهذا يعني أن المؤسسة تمويل وظائف مستقرة (الأصول الثابتة، على سبيل المثال) بديونها التشغيلية (القصرة الأجل). كذلك يكمن حساب رأس المال العامل FR من خلال الصيغة التالية:

$$\text{رأس المال العامل FR} = \text{الأصول المتداولة (الجارية)} - \text{الديون قصيرة الأجل}$$

¹ Georges Legros, *Manuel de la finance d'entreprise*, Dunod, Paris, 2010, page 49

تعرف هذه الصيغة بحساب رأس المال العامل من أسفل الميزانية، ويوضح الشكل التالي صيغ حساب رأس المال العامل من خلال الميزانية الوظيفية:

الشكل رقم 2-2: حساب رأس المال العامل FR



المصدر: من إعداد المؤلف اعتماداً على مجموعة من المراجع

يعتمد مقدار رأس المال العامل على القرارات طويلة الأجل حول سياسة الاستثمار وسياسة التمويل الخاصة بالمؤسسة. لذلك فإن رأس المال العامل FR مستقر بشكل عام على المدى القصير. تملأ مثل إعداد الميزانية الوظيفية، تثير فكرة رأس المال العامل انتقادات معينة. على وجه الخصوص، الصعوبة في تحديد مفهوم الموارد الدائمة. وبالتالي، بحيث يمكن استيعاب بعض الموارد قصيرة الأجل في الموارد الدائمة بقدر ما يتم تجديدها باستمرار. نتيجة لذلك، بعض المؤسسات قد تواجه تولزناً مالياً برأس مال عامل سلبي (تمويل جزء من الأصول الثابتة بقروض قصيرة الأجل).

أ. أنواع رأس المال العامل FR :

اعتمادا على الشكل رقم 2-2، يمكن تقسيم أنواع رأس المال العامل FR وفق ما يلي:

❖ رأس المال العامل الصافي FRN : هو نفسه رأس المال العامل و يحسب وفق الصيغة التالية:

رأس المال العامل الصافي = FR = الأموال الدائمة - الأصول الثابتة

• رأس المال العامل الإجمالي FRG : يعبر عن عن قيمة المبالغ التي مولت بها المؤسسة أصولها المتداولة ، ويحدد لنا طبيعة نشاط المؤسسة . ويكمن حساب رأس المال العامل الاجمالي FRG وفق الصيغة التالية:

رأس المال العامل الإجمالي FRG = مجموع الأصول المتداولة

عادة ما يتم الاستغناء عنه بحيث يمثل مجموع الأصول المتداولة المعبر عنها.

• رأس المال العامل الخاص FRP : هو ذلك الجزء من الأموال الخاصة المستعمل في تمويل جزء من الأصول المتداولة بعد تمويل الأصول الثابتة ، ويكمن حساب رأس المال العامل الخاص FRP وفق الصيغة التالية:

رأس المال العامل الخاص FRP = الأموال الخاصة - الأصول الثابتة

إذا كان رأس المال العامل الخاص $0 <$ هذا يدل على أن الأموال الخاصة للمؤسسة تغطي الأصول الثابتة ، أما إذا كان رأس المال العامل الخاص $0 >$ فالمؤسسة غير قادرة على تمويل جزء الأصول المتداولة عن طريق الأموال الخاصة وبالتالي تستعمل الديون الخارجية.

• رأس المال العامل الأجنبي FRE : يقصد به جزء من الأموال الخارجية (الديون) المستخدم في تمويل جزء من الأصول المتداولة، ويكمن حساب رأس المال العامل الخاص FRE وفق الصيغة التالية:

رأس المال العامل الأجنبي FRE = رأس المال العامل - رأس المال العامل الخاص

إذا كان رأس المال العامل الأجنبي $0 <$ هذا يعني أن المؤسسة تعتمد بشكل على الديون لتمويل احتياجاتها خاصة في المدى القصير.

ب. مستويات رأس المال العامل :

يعبر رأس المال العامل FR مؤشرا هاما لتفسير التوازن المالي داخل المؤسسة فإذا كان رأس المال العامل FR :

يشير هذا إلى أن المؤسسة متوازنة ماليا على المدى الطويل ,ذلك أنها مولت كل استخداماتها الثابتة باستعمال مواردها الدائمة ,و حققت فائضا ماليا يمكن استخدامه لتمويل الاحتياجات الأخرى .	FR > 0
يعبر على أن المؤسسة عجزت عن تمويل الأصول الثابتة عن طريق مواردها الدائمة , و تكون بذلك قد حققت عجزا و المؤسسة في هذه الحالة بحاجة إلى البحث عن مصادر تمويل مستقرة لتمويل استخداماتها المستقرة أو تخفيض استثماراتها إلى الحد الذي يحقق أن قيمة الأموال الدائمة تساوي قيمة الأصول الثابتة	FR < 0
عن دما يكون رأس المال العامل معدوما فإن هذا يعني أن المؤسسة في حالة توازن , إلا أنها لم تحقق لا فائضا و عجزا .	FR = 0

تطبيق 1:

إليك الميزانية الوظيفية لمؤسسة اقتصادية للسنة المالية 2019-12-31:

المبلغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
560000	رأسمال الشركة	-	مصاريف إعدادية
4000	الاحتياطيات	90000	قيم معنوية
-2950	فرق إعادة التقدير	230000	تجهيزات إنتاج
561050	الأموال الخاصة	80000	وسائل نقل
10000	مؤونة خسائر مقبلة	42000	مخزون دائم (مواد)
60000	ديون الاستثمار	11000	مخزون دائم (منتجات)
10800	أوراق الدفع	12650	سندات المساهمة
80800	ديون طويلة الأجل	16000	كفالات مدفوعة
		7300	الزبون
641850	الأموال الدائمة	488950	مجموع الأصول الثابتة
40000	ديون الاستثمار	98000	مواد ولوازم
65000	موردون	49500	منتجات نصف مصنعة
18000	أعباء واجبة الدفع	147500	قيم الاستغلال
90000	النتيجة الصافية الموزعة	11500	سندات المساهمة
6000	ضريبة واجبة الدفع	20700	زبائن
76200	سلفات مصرفية	4400	أوراق القبض
295200	ديون قصيرة الأجل	36600	القيم غير جاهزة
		169000	البنك
		95000	الصندوق
		264000	القيم الجاهزة
		448100	مجموع الأصول الجارية
937050	مجموع الخصوم	937050	مجموع الأصول

المطلوب:

- حساب رأس المال العامل بكل أصنافه؟

حل التطبيق 1:

وفق معطيات الميزانية الوظيفية نقوم بحساب :

1- رأس المال العامل :

رأس المال العامل FR = الأموال الدائمة - الأصول الثابتة

$$\text{رأس المال العامل FR} = 488950 - 641850$$

$$\text{رأس المال العامل FR} = 152900$$

كما نلاحظ من خلال قيمة رأس المال العامل فهو يشير هذا أن المؤسسة متوازنة ماليا على المدى الطويل، ذلك أنها مولت كل استخداماتها الثابتة باستعمال مواردها الدائمة، وحققت فائضا ماليا قدره 152900 دج يمكن استخدامه لتمويل الاحتياجات الأخرى. يكمن حساب رأس المال العامل من أسفل الميزانية وفق العلاقة التالية:

رأس المال العامل FR = الأصول المتداولة (الجارية) - الديون قصيرة الأجل

$$\text{رأس المال العامل FR} = 295200 - 448100$$

$$\text{رأس المال العامل FR} = 152900$$

2- رأس المال العامل الصافي: هو نفسه رأس المال العامل FR

$$\text{رأس المال العامل الصافي FR} = \text{الأموال الدائمة} - \text{الأصول الثابتة} = 152900$$

3- رأس المال العامل الإجمالي: هي مجموع قيم الأصول المتداولة

رأس المال العامل الإجمالي FRG = مجموع الأصول المتداولة

$$\text{رأس المال العامل الإجمالي FRG} = 448100$$

4- رأس المال العامل الخاص:

رأس المال العامل الخاص = FRP = الأموال الخاصة - الأصول الثابتة

$$488950 - 561050 = \text{FRP} \text{ رأس المال العامل الخاص}$$

$$72100 = \text{FRP} \text{ رأس المال العامل الخاص}$$

5- رأس المال العامل الأجنبي:

رأس المال العامل الأجنبي = FRE = رأس المال العامل - رأس المال العامل الخاص

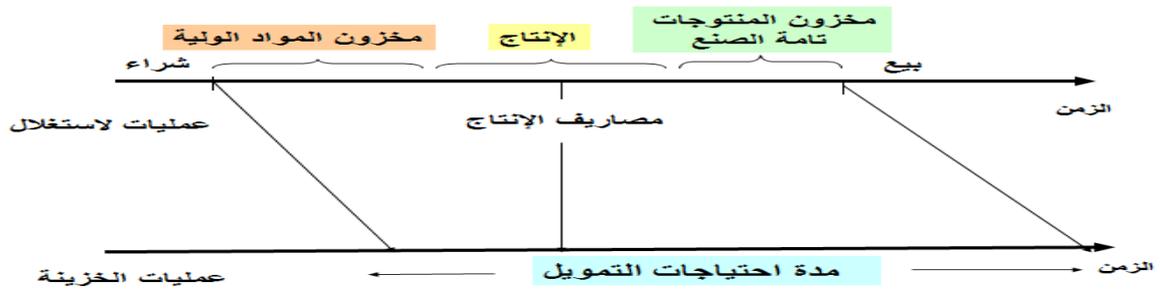
$$72100 - 448100 = \text{FRE} \text{ رأس المال العامل الأجنبي}$$

$$376000 = \text{FRE} \text{ رأس المال العامل الأجنبي}$$

2.2. احتياجات رأس المال العامل BFR

تعرف احتياجات رأس المال العامل بأنها الفرق بين احتياجات الدورة و الموارد المتولدة عن نشاط المؤسسة لذلك فإن BFR مرتبطة ارتباطا وثيقا بمشكلة تغطية احتياجات دورة الاستغلال و تتمثل احتياجات هذه الأخيرة في الاحتياجات المتولدة عن نشاط المؤسسة عند كل مرحلة من مراحل دورة الإستغلال -تموين- إنتاج - تسويق و هذه الاحتياجات مرتبطة بالفترة التي تفصل بين النفقات و الإيرادات أي أن هناك فاق زمني بين التدفقات المادية و النقدية سواء كانت مرتبطة بدورة الاستغلال أو غير مرتبطة بها، و تيم حساب BFR انطلاقا من الميزانية الوظيفية بإجراء الفرق بين استخدامات استغلال و موارد الاستغلال¹

الشكل رقم 2-2: احتياج رأس المال العامل



Pierre Paucher, Mesure de la performance financière de l'entreprise. O.P.U, Alger 1993, page 104

¹ إلياس بن ساسي، يونس قريشي، التسيير المالي: دروس و تطبيقات، دار وائل، الطبعة الثانية، 2011، ص 104

نعني بدورة الاستغلال مجموع العمليات المحققة من طرف المؤسسة التي تسمح لها بتحقيق هدفها الأساسي المتمثل في إنتاج السلع والخدمات من أجل عرضها في السوق وبيعها. أي أن لدورة الاستغلال 03 عمليات أساسية هي: عملية شراء المواد الأولية التي تدخل ضمن عملية الإنتاج وتسمى مرحلة التموين، عملية تحويل المواد والخدمات إلى منتجات تامة الصنع وتسمى مرحلة الإنتاج و عملية بيع المنتجات التامة وتسمى بمرحلة التسويق. حيث أنه في غالب الأحيان لا تكفي مصادر التمويل قصيرة الأجل لتغطية جميع احتياجات الدورة ويصبح من الضروري على المؤسسة البحث عن موارد أخرى لتغطية هذه الاحتياجات، تسحب احتياجات رأس المال العامل وفق العلاقة التالية:

$$\text{احتياجات رأس المال العامل} = \text{احتياجات الدورة} - \text{موارد الدورة}$$

أي:

$$\text{احتياجات رأس المال العامل} = (\text{قيم الاستغلال} + \text{قيم الغير جاهزة}) - (\text{الديون قصيرة الأجل} - \text{سلفات مصرفية})$$

حسب الصيغة الرياضية لحساب احتياجات رأس المال العامل فهي مرتبطة بسرعة دوران عناصر الأصول المتداولة (قيم الاستغلال + قيم غير جاهزة) بينما موارد التمويل فهي مرتبطة بسرعة دوران الديون قصيرة الأجل باستثناء السلفات المصرفية بحيث تعتبر هذه الأخيرة ديون سائلة لا تدخل في موارد الدورة .

تطبيق 2:

إليك الميزانية الوظيفية لمؤسسة اقتصادية للسنة المالية 2019-12-31:

المبلغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
560000	رأسمال الشركة	-	مصاريف إعدادية
4000	الاحتياطيات	90000	قيم معنوية
-2950	فرق إعادة التقدير	230000	تجهيزات إنتاج
561050	الأموال الخاصة	80000	وسائل نقل
10000	مؤونة خسائر مقبلة	42000	مخزون دائم (مواد)
60000	ديون الاستثمار	11000	مخزون دائم (منتجات)
10800	أوراق الدفع	12650	سندات المساهمة
80800	ديون طويلة الأجل	16000	كفالات مدفوعة
		7300	الزيون
641850	الأموال الدائمة	488950	مجموع الأصول الثابتة
40000	ديون الاستثمار	98000	مواد ولوازم
65000	موردون	49500	منتجات نصف مصنعة
18000	أعباء واجبة الدفع	147500	قيم الاستغلال

90000	النتيجة الصافية الموزعة	11500	سندات المساهمة
6000	ضريبة واجبة الدفع	20700	زيائن
76200	سلفات مصرفية	4400	أوراق القبض
295200	ديون قصيرة الأجل	36600	القيم غير جاهزة
		169000	البنك
		95000	الصندوق
		264000	القيم الجاهزة
		448100	مجموع الأصول الجارية
937050	مجموع الخصوم	937050	مجموع الأصول

المطلوب:

- حساب احتياجات رأس المال العامل ؟

حل التطبيق 2:

نعلم أن احتياجات رأس المال العامل في الفارق بيت الأصول الجارية (باستثناء القيم الجاهزة) و الديون القصيرة الأجل مع طرح التسبيقات إن وجدت.

احتياجات رأس المال العامل = (قيم الاستغلال + القيم الغير جاهزة) - (الديون قصيرة الأجل - سلفات مصرفية)

$$\text{احتياجات رأس المال العامل} = 147500 + 36600 - (295200 - 76200)$$

$$\text{احتياجات رأس المال العامل} = -34900$$

كما هو موضح من خلال عملية حساب احتياج رأى المال العامل للتطبيق السابق فإن احتياج رأس المال العامل سالب و هو ما يدل أن المؤسسة ليست بحاجة الى رأس مال عامل. ويمكن استنتاج 03 مستويات لقيم احتياجات رأس المال العامل:

- المستوى الأول: احتياجات موجبة أي أن $BFR > 0$ هذا يعني أن الاستخدامات تفوق الموارد أي أن القروض القصيرة لا تغطي احتياجات الدورة و منه المؤسسة بحاجة لأموال إضافية لتغطية الجزء المتبقي.
- المستوى الثاني: احتياجات معدومة أي أن $BFR = 0$ هذا يعني أن احتياجات الدورة تساوي القروض قصيرة الأجل

- المستوى الثالث: احتياجات سالبة أي أن $BFR < 0$ هذا يعني وجود فائض في الموارد و عليه فإن القروض قصيرة الأجل تغطي كل احتياجات الدورة و يبقى هناك فائض يمول جزء من الأصول الثابتة

أ. أنواع احتياجات رأس المال العامل:

تنقسم احتياجات رأس المال العامل الى قسمين، قسم متعلق بدورة الاستغلال و قسم ثاني مستق عن دورة الاستغلال.

- احتياجات رأس المال العامل للاستغلال **BFREX**: كما ذكرنا سابقا فإن هذا النوع من الاحتياج مرتبط مباشرة بدورة الاستغلال، و يمكن حساب احتياجات رأس المال العامل للاستغلال **BFREX** كالتالي:

$$\text{احتياجات رأس المال العامل للاستغلال BFREX} = (\text{قيم الاستغلال} + \text{القيم الغير جاهزة للاستغلال}) - (\text{الديون قصيرة الأجل للاستغلال})$$

- احتياجات رأس المال العامل خارج للاستغلال **BFRHEX**: كما ذكرنا سابقا فإن هذا النوع من الاحتياج غير مرتبط بدورة الاستغلال، و يمكن حساب احتياجات رأس المال العامل للاستغلال **BFRHEX** كالتالي:

$$\text{احتياجات رأس المال العامل للاستغلال BFREX} = (\text{قيم خارج الاستغلال} + \text{القيم الغير جاهزة خارج الاستغلال}) - (\text{الديون قصيرة الأجل خارج الاستغلال})$$

من خلال أنواع احتياجات رأس المال العامل يمكننا استنتاج طريقة ثالثة لحساب احتياج رأس المال العامل من خلال الصيغة التالية:

$$\text{احتياجات رأس المال العامل} = \text{احتياجات رأس المال العامل للاستغلال BFREX} + \text{احتياجات رأس المال العامل للاستغلال BFREX}$$

2.3. الخزينة Tr

تمثل الخزينة الفرق في لحظة معينة بين المصادر الموضوعة لتمويل نشاط المؤسسة والاحتياجات الناتجة عن هذا النشاط. و الخزينة الصافية على درجة كبيرة من الأهمية لأنها تعبر عن وجود أو عدم وجود توازن مالي للمؤسسة و تحسب بالعلاقة التالية:

الخزينة الصافية= القيم الجاهزة - السلفات المصرفية

أو من خلال الرأس المال العامل وفق الصيغة التالية:

الخزينة الصافية = رأس المال العامل FR - احتياجات رأس المال العامل BFR

أ. مستويات الخزينة Tr :

كما أشرنا سابقا من خلال الصيغة الرياضية الثانية لحساب الخزينة فهي مرتبطة برأس المال العامل واحتياجاته :

❖ خزينة موجبة (رأس المال العامل أكبر من احتياجات رأس المال العامل) في هاته الحالة المؤسسة قامت بتجميد جزء من أموالها الثابتة لتغطية رأس المال العامل، مما يطرح عليها مشكلة الربحية أي تكلفة الفرصة الضائعة لهذا وجب عليها معالجة الوضعية عن طريق شراء مواد أولية أو تقديم تسهيلات للزبائن .

❖ خزينة معدومة (رأس المال العامل يساوي احتياجات رأس المال العامل) أو ما يطبق عليها بالخزينة المثلى ، إن الوصول إلى هذه الحالة يتم بالاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للمؤسسة وفق الإمكانيات المتاحة عن طريق تفادي مشاكل عدم التسديد و بالتالي التحكم في السيولة دون التأثير على الربحية ، ويتم تحقيق ذلك من خلال التأثير على رأس المال العامل و احتياج رأس المال العامل.

❖ خزينة سالبة (رأس المال العامل أصغر من احتياجات رأس المال العامل) المؤسسة في حالة عجز أي غير قادرة على تسديد ديونها في آجالها ، وهذا يطرح مشكل متمثل في وجود تكاليف إضافية مما يجعل المؤسسة في هاته الحالة إما تطلب بحقوقها الموجودة لدى الغير ، أو تقترض من البنوك ، أو تتنازل عن بعض استثماراتها دون التأثير على طاقتها الإنتاجية ، و في بعض الحالات الاستثنائية تلجأ المؤسسة إلى بيع بعض المواد الأولية .

تطبيق 3: نقس معطيات التطبيق السابق

المطلوب: أحسب الخزينة الصافية للمؤسسة؟

حل التطبيق 3:

الخزينة الصافية = القيم الجاهزة - السلفات المصرفية

$$\text{الخزينة الصافية} = 264000 - 76200$$

$$\text{الخزينة الصافية} = 187800$$

أو

الخزينة الصافية = رأس المال العامل FR - احتياجات رأس المال العامل BFR

$$\text{الخزينة الصافية} = 152900 - (-34900)$$

$$\text{الخزينة الصافية} = 187800$$

كلما كانت الخزينة تقترب من الصفر بقيمة موجبة و اكتفت المؤسسة بالسيولة اللازمة فقط كان مفضلا حيث توفيق بين توظيف السيولة الجاهزة في دورة الاستغلال و تسديد المستحقات التي حان أجلها.

3. التحليل المالي عن طريق النسب المالية

1.3 تعريف النسب المالية

تعتبر النسب المالية من الأدوات الأساسية لقياس فعالية المؤسسة، بحيث تعتبر قيم رياضية نموذجية يتم من خلالها قياس القيم الحقيقية للمؤسسة في مرحلة تشخيص الوضعية المالية للمؤسسة. يقوم المحلل المالي باستنتاج أهم نتائج السياسة المالية المتبعة. كذلك تعتبر النسب المالي مؤشر لقياس استغلال المراد المالية للمؤسسة ولعل أهم مؤشرات النسب المالية تتمثل في¹:

- أداة لقياس فعالية المؤسسة ، فوضعت لها قيم نموذجية تقاس إليها القيم الفعلية للمؤسسة عند تشخيص الوضعية المالية أو استغلالها، تعطي تفسيرات لنتائج السياسات المالية المتخذة في المؤسسة كما تسمح بمراقبة التطور المالي والاستغلالي لها في حالة استعمال النسب المالية استعمالا عقلانيا وموضوعيا .
- تحديد وضعية المؤسسة بين عدة مؤسسات من نفس القطاع الاقتصادي لنفس السنة .
- تساهم في متابعة تطوير التسيير داخل المؤسسة لعدة سنوات .
- تستعمل للمقارنة بين النتائج التي تعطيها النسب المالية للسنة الحالية مع النتائج السنوات الماضية أو السنوات القادمة و نتائجها المقدمة .

2.3 أنواع النسب المالية

يوجد عدة أنواع من النسب المالية وبتعدد النسب المالية تعددت طرق حسابها و منه وجب على المحلل المالي أن يقوم باختيار النسب المالية الملائمة والمعبرة عن حالة المؤسسة و حسب القطاع الذي تنتمي إليه ، وهناك خمس (05) مجموعات رئيسية من النسب المالية وهي :

1.2.3 نسب الهيكلية : تصف الوضعية المالية للمؤسسة في وقت معين فهي تفسر العلاقة الموجودة بين عناصر الأصول و الخصوم و حسابها يعد تعبيرا عن أهمية كل عنصر من عناصر الميزانية و تتمثل في :

✓ نسب هيكلية الأصول الثابتة: تعبر عن هذه النسبة على شكل نسب مئوية من خلال عناصر القيم الثابتة بمجموع الأصول:

$$\text{نسب هيكلية الأصول الثابتة} = (\text{إجمالي القيم الثابتة} \div \text{مجموع الأصول}) \times 100$$

¹ P. Conso .a.bonbazer " la gestion financière " Chihab , p 206 .

✓ نسب هيكلية الأصول المتداولة: تعبر عن هذه النسبة على شكل نسب مئوية من خلال تغطية القيم المتداولة لمجموع الأصول:

$$\text{نسب هيكلية الأصول المتداولة} = (\text{إجمالي القيم المتداولة} \div \text{مجموع الأصول}) \times 100$$

✓ نسب هيكلية قيم الاستغلال: تعبر عن هذه النسبة على شكل نسب مئوية من خلال تغطية قيم الاستغلال للأصول:

$$\text{نسب هيكلية قيم الاستغلال} = (\text{إجمالي قيم الاستغلال} \div \text{مجموع الأصول}) \times 100$$

✓ نسب هيكلية القيم الجاهزة و الغير جاهزة: تعبر عن هذه النسبة على شكل نسب مئوية من خلال مجموع القيم الجاهزة و الغير جاهزة للأصول:

$$\text{نسب هيكلية القيم الجاهزة و الغير جاهزة} = (\text{إجمالي القيم الجاهزة و الغير جاهزة} \div \text{مجموع الأصول}) \times 100$$

✓ نسب هيكلية الأموال الخاصة: تعبر عن مدى تغطية الأموال الخاصة لمجموع الخصوم و تتمثل في الصيغة الرياضية التالية:

$$\text{نسب هيكلية الأموال الخاصة} = (\text{الأموال الخاصة} \div \text{مجموع الخصوم}) \times 100$$

✓ نسب هيكلية الديون طويلة الأجل: تعبر عن مدى تغطية الديون طويلة الأجل لمجموع الخصوم و تتمثل في الصيغة الرياضية التالية:

$$\text{نسب هيكلية الديون طويلة الأجل} = (\text{الديون طويلة الأجل} \div \text{مجموع الخصوم}) \times 100$$

✓ نسب هيكلية الديون قصيرة الأجل: تعبر عن مدى تغطية الديون قصيرة الأجل لمجموع الخصوم و تتمثل في الصيغة الرياضية التالية:

$$\text{نسب هيكلية الديون قصيرة الأجل} = (\text{الديون قصيرة الأجل} \div \text{مجموع الخصوم}) \times 100$$

2.2.3 نسب السيولة: نسب السيول تقوم بقياس قدرة المؤسسة على مواجهة ديونها القصيرة الأجل و ذلك يتم باستعمال الأصول المتداولة أو القيمة القابلة للتحقيق، فهي تمكن من بمعرفة مدى مقدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها في المدى القصير. و من أهم نسب السيول نجد:

✓ نسبة السيولة العامة: تقيس مدى قدرة المؤسسة على تغطية الأصول الجارية للخصوم الجارية أي قدرة رأس المال العامل Ft ، وكلما كانت مرتفعة كان ذلك مؤشر لسيولة معتبر لدى المؤسسة، يتم حسابها وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة السيولة العامة} = (\text{الأصول الجارية} \div \text{الخصوم الجارية}) < 1$$

✓ نسبة السيولة المختصرة: تقيس مدى التزام المؤسسة على دفع التزاماتها المتداولة، وتحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة السيولة المختصرة} = (\text{القيم الجاهزة} + \text{القيم الغير جاهزة}) \div \text{الخصوم الجارية} > 0.3$$

السيولة المختصر > 0.5

✓ نسبة السيولة الآنية: تقوم بقياس القدرة النقدية للمؤسسة في وقت محدد في تغطية الخصوم الجارية، وتسب وفق العلاقة التالية:

$$\text{نسبة السيولة الفورية} = (\text{القيم الجاهزة} \div \text{الخصوم الجارية}) > 0.25$$

السيولة الآنية > 0.33

3.3.3. نسب التمويل: تعتبر نسب التمويل من أهم النسب المالية التي تقوم بقياس مؤشرات التمويل الخاص والأجنبي للمؤسسة.

✓ نسبة التمويل الدائم: تقيس نسبة التمويل الدائم مقدرة المؤسسة على تميل أصولها الثابتة عن طريق الأموال الدائمة (الأموال الخاصة والديون طويل الأجل) وتحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة التمويل الدائم} = \text{الأموال الدائمة} \div \text{الأصول الثابتة} < 1$$

✓ نسبة التمويل الخاص: تقيس نسبة التمويل الدائم مقدرة المؤسسة على تميل أصولها الثابتة عن طريق الأموال الخاصة) وتحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة التمويل الخاص} = \text{الأموال الخاصة} \div \text{الأصول الثابتة}$$

4.3.3 نسب المديونية: تقيس نسب المديونية مدى اعتماد المؤسسة على الأموال الأجنبية وقدرتها على الالتزام بتسديدها.

✓ نسبة الاستقلالية المالية: تشير هذه النسبة إلى تغطية الأموال الخاصة للأموال الأجنبية، وتحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة الاستقلالية المالية} = \text{الأموال الخاصة} \div \text{مجموع الديون} < 1$$

✓ نسبة الوفاء بالدين: نسبة تقيس هامش المديونية، تحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة الوفاء بالدين} = \text{مجموع الديون} \div \text{مجموع الخصوم}$$

5.3.3 نسب المردودية: المردودية هي العلاقة بين النتيجة المتحصل عليها و بين مختلف الوسائل التي يمكن أخذها بعين الاعتبار ، و من أجل تحقيق هذه النتيجة سواء كانت تتمثل في الوسائل المادية ، البشرية ، المالية . و يقصد بالمردودية كذلك الاستعمال الجيد للموارد. و نجد فيها النسب التالية¹:

✓ نسبة المردودية الاقتصادية: تقيس نسبة المردودية الاقتصادية مدى قدرة الأصول على الحصول على نتيجة خلال الدورة الاقتصادية، و تحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة المردودية الاقتصادية} = \text{النتيجة الصافية} \div \text{مجموع الأصول}$$

✓ نسبة المردودية المالية: تقيس نسبة المردودية المالية مدى قدرة الأموال الخاصة على الحصول على نتيجة خلال الدورة الاقتصادية، و تحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة المردودية المالية} = \text{النتيجة الصافية} \div \text{الأموال الخاصة}$$

✓ نسبة مردودية الأموال الدائمة: تعتبر نسبة مردودية الأموال الدائمة مؤشر لقياس مدى قدرة الأموال الدائمة (الأموال الخاصة و الديون الطويلة الأجل) على الحصول على نتيجة، و تحسب وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة مردودية الأموال الدائمة} = (\text{النتيجة الصافية} + \text{الفوائد المالية}) \div \text{الأموال الدائمة}$$

6.3.3 نسب الدوران: تقوم نسب الدوران على تقييم مدى نجاعة المؤسسة في تسيير الأصول و الخصوم، بحيث تقيس قدرة المؤسسة على الحصول على مختلف بنود الأصول و قدرتها على تسييرها و استخدامها م ذلك من أجل تعظيم أرباحها. و من أهم نسب الدوران نجد²:

¹ ساجي فطيمة، مطبوعة في مقياس التحليل المالي، جامعة تيارت، 2017، ص 38
² عامر عبد الله، التحليل و التخطيط المالي المتقدم، دار البداية، عمان، 2015، ص 84

دوران الزبائن: تقوم بقياس المدة التي تمنحها المؤسسة صاحبة الحقوق لزيئتها من أجل تسديد الحقوق، وتحسب نسبة الدوران وفق الصيغة التالية:

$$\text{نسبة دوران الزبائن}^* = (\text{لزيائن} + \text{أوراق القبض} - \text{تسبيقات الزبائن}) \div \text{المبيعات} \times 360$$

دوران المخزون: تسمح هذه النسبة بتقدير عدد المرات التي يتحدد فيها المخزون أي المدة التي يستغرقها ليتحول من شكل مخزون إلى شكل حقوق في حالة البيع بالأجل أو إلى المتاحات في حالة البيع الفوري، وتحسب وفق الصيغة التالية¹:

$$\text{دوران المخزون} = \text{مخزونات} \div (\text{مخزون أولي} - \text{مخزوني نهائي} + \text{مشتريات}) \times 360$$

دوران الموردون: تقوم بقياس المدة التي تقوم المؤسسة بتسديد ديونها اتجاه مورديها، وتحسب نسبة الدوران وفق الصيغة التالية:

$$\text{دوران الموردون} = \text{موردون} + \text{أوراق الدفع} \div (\text{مشتريات}) \times 360$$

* متوسط فترة التحصيل يجب أن تكون هذه المدة أقل من 90 يوم

¹ ساجي فطيمة، مطبوعة في مقياس التحليل المالي، مرجع سبق ذكره، ص 38

خلاصة الفصل الثاني

رأس المال العامل الصافي = FR = الأموال الدائمة - الأصول الثابتة

رأس المال العامل FR = الأصول المتداولة (الجارية) - الديون قصيرة الأجل

احتياجات رأس المال العامل = (قيم الاستغلال + القيم الغير جاهزة) - (الديون قصيرة الأجل - سلفات مصرفية)

الخزينة = رأس المال العامل - احتياجات رأس المال العامل

تمارين الفصل الثاني

التمرين الأول :

الميزانية الوظيفية التالية خاصة بمؤسسة اقتصادية خاصة بتاريخ 2020/12/31

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
.....	الأموال الدائمة	.....	الاستخدامات الثابتة
.....	الموارد الخاصة	.....	الأصول المتداولة
.....	الديون المالية	600000	للاستغلال
.....	الخصوم المتداولة	.....	خارج الاستغلال
.....	للاستغلال	.....	خزينة الأصول
30000	خارج الاستغلال	.....	المجموع
.....	خزينة الخصوم	.....
.....	المجموع	.....

معلومات إضافية:

- احتياجات رأس المال العامل (BFR) : 188000 دج.
- رأس المال العامل الصافي الإجمالي (FR) : 205000 دج.
- الاستخدامات الثابتة والأصول المتداولة متناسبة مع الأعداد 15.5 و 20 على التوالي.
- خزينة الخصوم تساوي $\frac{1}{4}$ الخصوم المتداولة للاستغلال.
- الديون المالية تساوي ضعف خزينة الخصوم.

المطلوب:

1. اعداد الميزانية الوظيفية.

التمرين الثاني:

لتكن الميزانية الوظيفية لمؤسسة الصحاري لسنة 2017 كما يلي:

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
1 960 000	الأموال الخاصة	420 000	أراضي
1 440 000	دوين طويلة الأجل	500 000	مباني
		1 000 000	معدات صناعية
		500 000	تثبيات مالية
3 400 000	مجموع الأموال الدائمة	2 420 000	مجموع الأصول الثابتة
414 000	موردون و حسابات	710 000	مخزونات
200 000	مماثلة	500 000	زبائن
70 000	دائنون آخرون	350 000	مدينون آخرون
	البنك والحسابات	70 000	البنك
	المماثلة	34 000	الصندوق
684 000	مجموع الخصوم الجارية	1 664 000	مجموع الأصول الجارية
4 084 000	مجموع الخصوم	4 084 000	مجموع الأصول

المطلوب:

✓ حساب FR, BFR, Tn

✓ أحسب خمس نسب مالية حسب معطيات التمرين

التمرين الثالث:

لتكن الميزانية الوظيفية لمؤسسة الهضاب لسنة 2021 كما يلي:

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
1 324 827	الأموال الخاصة (قبل توزيع	41 202	القيم المعنوية
2 213 176	النتيجة)	2 556 463	الممتلكات الثابتة
524 230	الاهتلاكات و المؤونات	808 731	الممتلكات المالية
	الديون المالية الثابتة		
4 062 233	مجموع الأموال الدائمة	3 406 396	مجموع الأصول الثابتة
845 327	ديون قصيرة الأجل	688 163	المخزونات
		692 258	مدينو الاستغلال
		70 546	مدينو خارج الاستغلال
		50 197	النقديات
845 327	مجموع الخصوم الجارية	1 501 164	مجموع الأصول الجارية
4 907 560	مجموع الخصوم	4 907 560	مجموع الأصول

المطلوب:

1. حساب كل من FR, BFR, Tn ؟

حل تمارين الفصل الثاني

حل التمرين الأول:

لدينا من المعطيات :

$$465000 = 20 \div (15,5 \times 600000) = \text{الاستخدامات الثابتة} \leftrightarrow \frac{\text{الاصول المتداولة}}{20} = \frac{\text{الاستخدامات الثابتة}}{15,5}$$

$$465000 = \text{الاستخدامات الثابتة}$$

$$\text{رأس المال العامل} = 205000 = \text{الموارد الدائمة} - \text{الاستخدامات الثابتة}$$

$$670000 = 465000 + 205000 = \text{الموارد الدائمة}$$

$$670000 = \text{الموارد الدائمة}$$

$$\text{رأس المال العامل} = 205000 = \text{الأصول الجارية} - \text{الخصوم الجارية}$$

$$\text{رأس المال العامل} = 205000 = 60000 - \text{الخصوم الجارية}$$

$$395000 = \text{الخصوم الجارية}$$

$$\text{الخصوم الجارية} = \text{خصوم متداولة للاستغلال} + \text{م خ للاستغلال} + \text{خزينة الخصوم} \dots (1)$$

$$\text{ولدينا خزينة الخصوم} = \text{الخصوم م للاستغلال} \div 4$$

أي:

$$\text{الخصوم م للاستغلال} = 4 \times \text{خزينة الخصوم}$$

بالتعويض في العلاقة 1:

$$395000 = 4 \times \text{خزينة الخصوم} + \text{خزينة الخصوم} + 30000$$

$$73000 = \text{خزينة الخصوم}$$

$$\text{خصوم متداولة للاستغلال} = 4 \times 73000 = 292000$$

$$\text{الديون المالية} = \text{ضعف الخزيمة} = 4 \times 73000 = 292000$$

نعلم ان الموارد الدائمة = الموارد الخاصة + الديون المالية

$$\text{الموارد الخاصة} = \text{الموارد الثابتة} - \text{الديون المالية} = 670000 - 292000 = 378000$$

$$\text{لدينا BFR} = 188000 = (\text{اصول م للاستغلال} + \text{اصول م خ للاستغلال}) - (\text{خصوم م للاستغلال} +$$

خصوم م خ للاستغلال)

$$188000 = (\text{اصول م للاستغلال} + \text{اصول م خ للاستغلال}) - (30000 + 292000)$$

اصول م للاستغلال + اصول م خ الاستغلال=510000

ولدينا العلاقة :

الاصول المتداولة = اصول م للاستغلال + اصول م خ الاستغلال + خزينة الاصول

بالتعويض : 600000 = 510000 + خزينة الاصول

خزينة الاصول = 90000

لدينا العلاقة : اصول م خ للاستغلال / 60 = خزينة الاصول / 40

ومنه:

اصول م خ للاستغلال = 135000

الاصول المتداولة = اصول م للاستغلال + اصول م خ الاستغلال + خزينة الاصول

بالتعويض:

600000 = أصول م للاستغلال + 135000 + 90000

أصول م للاستغلال = 375000

الميزانية الوظيفية:

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
670000	الموارد الدائمة	465000	الاستخدامات الثابتة
524000	الموارد الخاصة	600000	الأصول الجارية
146000	الديون المالية	375000	للاستغلال
395000	الخصوم الجارية	135000	خارج الاستغلال
30000	للاستغلال	90000	خزينة الأصول
292000	خارج الاستغلال		
73000	خزينة الخصوم		
1065000	الخصوم	1065000	الأصول

حل التمرين الثاني:

1- حساب رأس المال العامل، احتياجات رأس المال العامل و الخزينية:

رأس المال العامل FR = الأموال الدائمة - الأصول الثابتة

$$FR = 3\,400\,000 - 2\,242\,000 = 980\,000$$

رأس المال العامل FR = الأصول المتداولة (الجارية) - الديون قصيرة الأجل

$$FR = 1\,664\,000 - 689\,000 = 980\,000$$

احتياجات رأس المال العامل = (قيم الاستغلال + القيم الغير جاهزة) - (الديون قصيرة الأجل - سلفات مصرفية)

$$BFR = (710\,000 + 500\,000 + 350\,000) - 689\,000 = 876\,000$$

الخزينة = رأس المال العامل - احتياجات رأس المال العامل

$$Tr = 980\,000 - 876\,000 = 104\,000$$

2- حساب بعض النسب المالية المتاحة:

نسب هيكلية الأصول الثابتة = (إجمالي القيم الثابتة ÷ مجموع الأصول) × 100 = 59%

نسب هيكلية الأصول المتداولة = (إجمالي القيم المتداولة ÷ مجموع الأصول) × 100 = 31%

نسب هيكلية قيم الاستغلال = (إجمالي قيم الاستغلال ÷ مجموع الأصول) × 100 = غير متاحة

نسب هيكلية القيم الجاهزة و الغير جاهزة = (إجمالي القيم الجاهزة و الغير جاهزة ÷ مجموع

$$\text{الأصول}) \times 100 = 23\%$$

نسب هيكلية الأموال الخاصة = (الأموال الخاصة ÷ مجموع الخصوم) × 100 = 41%

نسب هيكلية الديون طويلة الأجل = (الديون طويلة الأجل ÷ مجموع الخصوم) × 100 = 35%

نسب هيكلية الديون قصيرة الأجل = (الديون قصيرة الأجل ÷ مجموع الخصوم) × 100 = 16%

نسبة السيولة العامة = (الأصول الجارية ÷ الخصوم الجارية) = 2.4

$$\begin{aligned} \text{نسبة السيولة المختصرة} &= (\text{القيم الجاهزة} + \text{القيم الغير جاهزة}) \div \text{الخصوم الجارية} = 1.4 \\ \text{نسبة السيولة الفورية} &= (\text{القيم الجاهزة} \div \text{الخصوم الجارية}) = 15\% \\ \text{نسبة التمويل الدائم} &= \text{الأموال الدائمة} \div \text{الأصول الثابتة} = 1.40 \\ \text{نسبة التمويل الخاص} &= \text{الأموال الخاصة} \div \text{الأصول الثابتة} = 0.8 \\ \text{نسبة الاستقلالية المالية} &= \text{الأموال الخاصة} \div \text{مجموع الديون} = 0.9 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{نسبة الوفاء بالدين} &= \text{مجموع الديون} \div \text{مجموع الخصوم} = 0.50 \\ \text{نسبة المردودية الاقتصادية} &= \text{النتيجة الصافية} \div \text{مجموع الأصول} = \text{غير متاحة} \end{aligned}$$

$$\text{نسبة المردودية المالية} = \text{النتيجة الصافية} \div \text{الأموال الخاصة} = \text{غير متاحة}$$

$$\begin{aligned} \text{نسبة مردودية الأموال الدائمة} &= (\text{النتيجة الصافية} + \text{الفوائد المالية}) \div \text{الأموال الدائمة} = \text{غير متاحة} \\ \text{نسبة دوران الزبائن} &= (\text{لزبائن} + \text{أوراق القبض} - \text{تسبيقات الزبائن}) \div \text{المبيعات} \times 360 \\ \text{دوران المخزون} &= \text{مخزونات} \div (\text{مخزون أولي} - \text{مخزوني نهائي} + \text{مشتريات}) \times 360 = \text{غير متاحة} \\ \text{دوران الموردون} &= \text{موردون} + \text{أوراق الدفع} \div (\text{مشتريات}) \times 360 = \text{غير متاحة} \end{aligned}$$

حل التمرين الثالث:

1- حساب رأس المال العامل، احتياجات رأس المال العامل و الخزينية:

$$\text{رأس المال العامل FR} = \text{الأموال الدائمة} - \text{الأصول الثابتة}$$

$$\text{FR} = 4\ 062\ 233 - 3\ 406\ 396 = 655\ 837$$

$$\text{رأس المال العامل FR} = \text{الأصول المتداولة (الجارية)} - \text{الديون قصيرة الأجل}$$

$$\text{FR} = 1\ 501\ 164 - 845\ 327 = 655\ 837$$

احتياجات رأس المال العامل = (قيم الاستغلال + القيم الغير جاهزة) - (الديون قصيرة الأجل - سلفات مصرفية)

$$BFR = (688\ 163 + 692\ 258 + 70\ 546) - 845\ 327 = 605\ 640$$

الخزينة = رأس المال العامل - احتياجات رأس المال العامل

$$Tr = 655\ 837 - 605\ 640 = 50\ 197$$

الفصل الثالث الاستثمارات و التدفقات النقدية

الفصل الثالث: الاستثمارات والتدفقات النقدية

مقدمة:

من خلال الفصل الثالث، سيتم دراسة الاستثمارات و كيفية اختيار الاستثمار الأمثل من خلال مجموعة من المعايير التي من خلالها يمكن معرفة نجاعة الاستثمار من خلال الاستخدام الأمثل لرأس المال في عملية يتوقع منها ربح في المستقبل على مدى عدة سنوات.

1. القيمة الزمنية للنقود

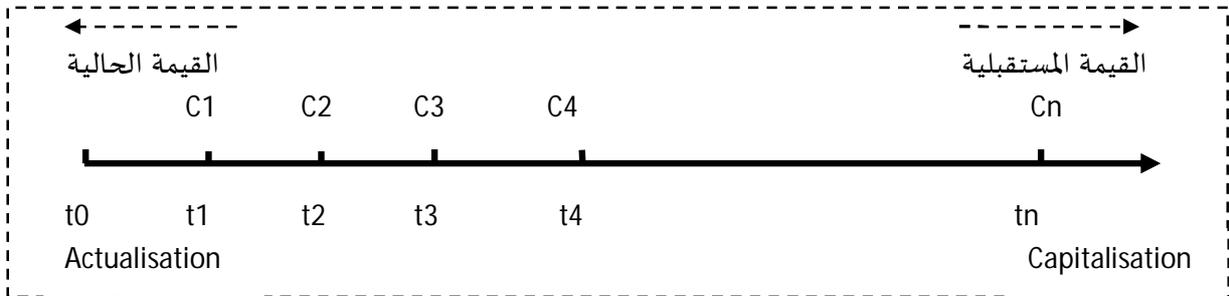
هناك تفضيل زمني للنقود بمعنى أنه من الأفضل أن تستلم مبلغاً معين اليوم على أن تستلمه بعمدة فترة معينة من الزمن، وذلك لعدة أسباب لعل أهمها هي قدرتك على الاستثمار بذلك المبلغ قد يعطيك عائداً ما خلال فترة معينة و بالتالي يصبح أكبر في نهايتها. وقدرتك على أن تشبع جزءاً من حاجتك الحالية قدرتك على أن يكون لك أموال في متناولك.

1.1 تعريف القيمة الزمنية للنقود:

إن قيمة كل أي مبلغ من النقود هو عبارة عن دالة من الزمن بحيث تعتبر القيمة الزمنية للنقود عبارة عن تناقص قيمة مبلغ ما عبر الزمن* فهي العلاقة بين الوقت و النقود، فهي مرتبطة بوقت الحصول على التدفقات النقدية¹. ومن أجل تبسيط تعريف القيمة الزمنية للنقود نستعين بمثال مستثمر يفضل دوماً تلقي أمواله اليوم قبل الغد، لأن نفس المبلغ تكون قيمته اليوم أكبر من قيمته في المستقبل. بحيث أمام المستثمر فرضية الاختيار بين استلام مبلغ قيمته 1 مليون دج أو استلام نفس المبلغ بعد سنة من الزمن. فرضية استلام 1 مليون دج اليوم أكبر من فرضية الاستلام بعد سنة من الزمن لأن المنفعة المتوقعة من الحصول على مبلغ 1 مليون دج أكبر من المنفعة المتوقعة من الحصول على نفس المبلغ بعد سنة من الزمن. القيمة الزمنية للنقود تركز على مبدأ المفاضلة عبر الزمن وذلك يرجع إلى أن التدفقات النقدية المستلمة في زمن t عوائد الاستثمار تكون أكبر إذا تم استلام التدفقات النقدية في زمن $t+1$.

2.1 حساب القيمة الزمنية للنقود:

من أجل تحديد القيمة الزمنية للنقود من الضروري تمثيل التدفقات النقدية على محور الزمن كالتالي:



* مع افتراض ثبات القوة الشرائية للوحدة النقدية

¹ حمزة محمود الزبيدي، الإدارة المالية المتقدمة، دار الوراق، الطبعة الثانية، عمان، 2008، ص 331

من خلال الشكل السابق يمكن استنتاج ما يلي¹:

1- في حالة العودة عبر محور الزمن الى القيمة الحالية نحن بصدد تحين *actualiser* القيمة المستقبلية.

2- في حالة الذهاب عبر محور الزمن الى القيمة المستقبلية نحن بصدد رأسملة *capitaliser* القيمة الحالية.

3- معادلة القيمة الزمنية للنقود تحتوي على القيمة المستقبلية *valeur acquise* ، القيمة الاسمية أو الحالية *valeur actuelle* ، على سعر الفائدة وعلى فترات الزمن.

من خلال الاستنتاجات السابقة يمكن حساب القيمة الزمنية للنقود وفق العلاقات الرياضية التالية:
رأسملة القيمة الزمنية للنقود:

$$C_n = C_0 (1 + i)^n$$

تحين القيمة الزمنية للنقود:

$$C_0 = C_n (1 + i)^{-n}$$

بحيث:

C_n : القيمة المستقبلية

C_0 : القيمة الحالية

i : معدل الفائدة

t : الزمن

¹ Brahim Douar , **Mathématiques financières et actuarielles**, Edition El-Alamia, 2022, page 23

2. مفاهيم عامة حول الاستثمار

1.2 تعريف الاستثمار

يمكن تعريف الاستثمار كونه النفقات التي يتم صرفها مع توقع تحقيق ربح مستقبلي. ما يميزها عن التكلفة البسيطة هو حقيقة أن الربح المتوقع يجب أن يتحقق على مدى عدة سنوات وليس على مدى سنة مالية واحدة¹. هو استخدام رأس مال في تمويل نشاط معين². وبالتالي فإن الاستثمار هو استخدام رأس المال في عملية يتوقع منها ربح في المستقبل كما ذكرنا على مدى عدة سنوات. ومن منظور محاسبي، يعتبر الاستثمار مرادفاً للأصول الثابتة كالممتلكات المنقولة أو الغير منقولة، المباني، المعدات، الأسهم... إلخ. يتميز أي مشروع استثماري بما يلي:

- مقدار رأس المال المستثمر: النفقات الأولية التي تتحملها المؤسسة لإنجاز المشروع
- عمر المشروع: المدة اللازمة التي يمكن للاستثمار أن يحقق عوائد مالية؛
- التدفقات النقدية" (أو إجمالي التدفق النقدي أو القدرة على التمويل الذاتي): خلال عمر المشروع، يولد أي استثمار نفقات ومداخيل. ويتم احتساب التدفقات النقدية سنوياً.

2.2 خصائص الاستثمار

أن من طبيعة القرارات الاستثمارية أنها ترتبط بالأجل الطويلة وعادة تحتاج إلى انفاق مبالغ معتبرة قد يصعب استردادها إذا لم ينجح المشروع، فالقرارات الاستثمارية تمثل درجة من الخطورة على حياة المشروع، خصوصاً وان المستقبل يسوده عنصر المخاطرة وعدم التأكد. يتميز القرار الاستثماري بمجموعة من الخصائص التي يمكن حصرها كالتالي³:

- الاستثمار قرار استراتيجي يحدد مستقبل المؤسسة.
- الاستثمار مخاطرة بحيث قد يؤدي بالمؤسسة الى الافلاس في حالة ما لم ينجح الاستثمار.
- الاستثمار مرتبط بالموارد المالية كونه يتطلب أموال من أجل اقتناء معدات و مكونات الاستثمار.

3.2 أنواع الاستثمارات

يمكن من خلال هذا العنصر حصر الاستثمارات التالية وذلك من خلال الأشكال التالية:

¹ Thauvin Arnaud, **Choix d'investissement**, E-éthique, Onnain, France, 2003, page 05

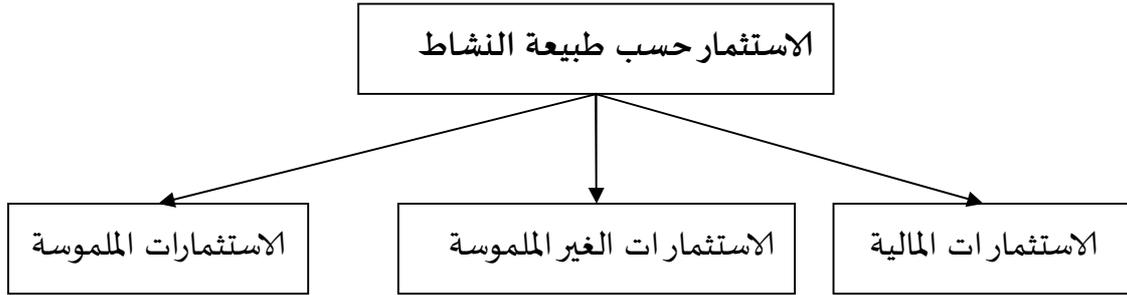
² إلياس بن سامي، يوسف قريشي، التسيير المالي: دروس وتطبيقات، مرجع سبق ذكره، ص 335.

³ خري عبد الناصر، محاضرات في مالية المؤسسة، جامعة الجزائر، 2009، ص 28

• استثمارات حسب طبيعة النشاط :

من خلال الشكل 3-1، فإن الاستثمارات حسب طبيعة النشاط، قد تكون استثمارات ملموسة كأصول الثابتة (أراضي، معدات...إلخ) ، أو استثمارات غير ملموسة وعادة تكون شهرة المحل، اختراعات...إلخ. كذلك قد تكون الاستثمارات المالية متمثلة في الأسهم، السندات...إلخ.

الشكل رقم 3-1: الاستثمارات حسب طبيعة النشاط

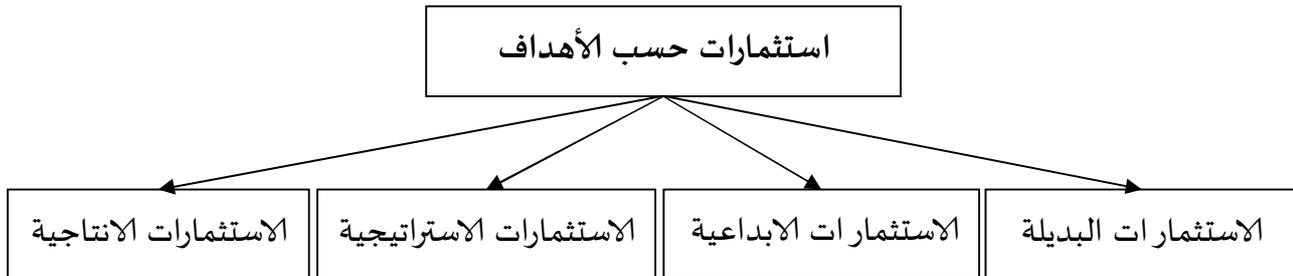


المصدر: من إعداد المؤلف

• استثمارات حسب الأهداف: المتمثلة في :

كما هو موضح في الشكل 3-2، فإن الاستثمارات حسب الأهداف تتكون من الاستثمارات البديلة المتمثلة في استبدال المعدات التقنية التي وصلت إلى درجة عالية من التآكل ، مما يؤدي إلى زيادة التكاليف الساعية ، وانخفاض جودة الإنتاج ، وخطر الأعطال. أما فيما يخص الاستثمارات الابداعية فهي تتعلق بإضافة نشاط جديد أو أكثر يتميز بصفة الابداع و التقنية العالية. الصنف الثالث من الاستثمارات حسب الأهداف نجد الاستثمارات الاستراتيجية التي تهدف الى تطوير بيئة المؤسسة من أجل ضمان الوصول الى أهداف المؤسسة. أما الاستثمارات الانتاجية فهي تهدف إلى إزالة الوسائل و المعدات الانتاجية واستبدالها بأخرى حديثة.

الشكل رقم 3-2: الاستثمارات حسب الأهداف



المصدر: من إعداد المؤلف

3. معايير اختيار الاستثمارات:

يمكن تحديد العديد من معايير اختيار الاستثمار ولعل أهمها:

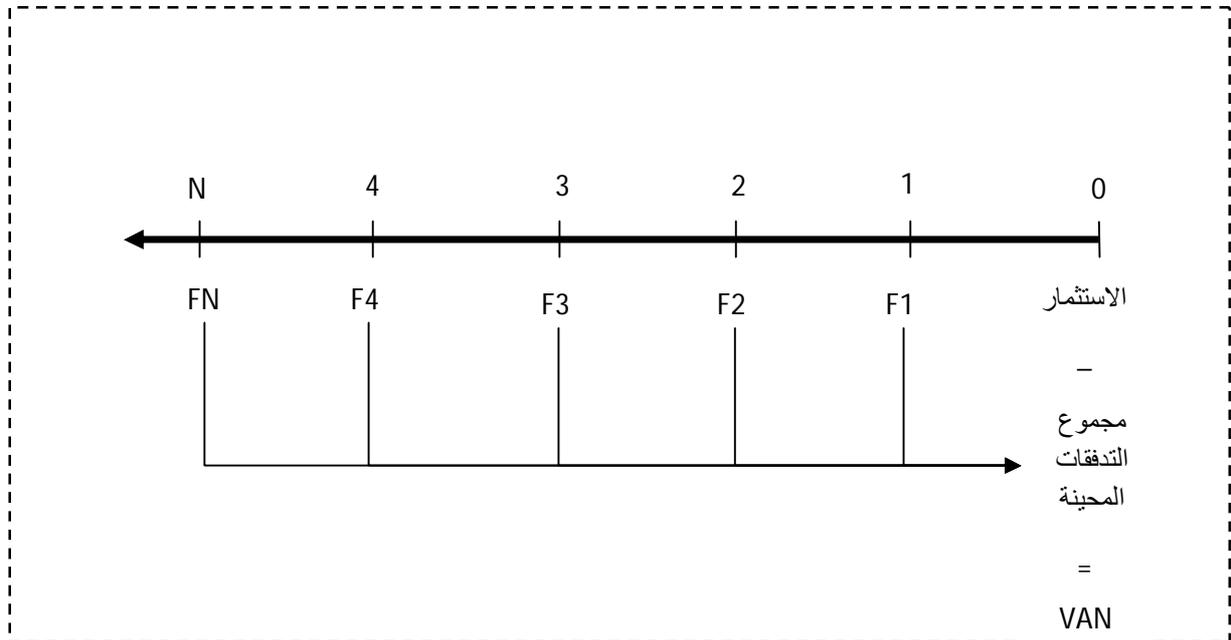
1.3. القيمة الحالية الصافية VAN

تعتمد طريقة القيمة الحالية الصافية على أساس أن الاستثمار قابل للتنفيذ إذا كانت التدفقات النقدية الخارجية مساوية على الأقل للتدفقات النقدية الداخلة، بحيث إذا كانت القيمة الحالية الصافية موجبة فإن الاستثمار مربح¹، أما إذا كانت سالبة فإن الاستثمار يحقق خسارة. فحسب التعريف فإن القيمة الحالية الصافية هي الفرق بين إيرادات الاستثمار و نفقات الاستثمار:

$$\text{القيمة الحالية الصافية} = \text{إيرادات الاستثمار} - \text{نفقات الاستثمار}$$

حسب الصيغة الرياضية السابقة يمكن تمثيل علاقة القيمة الحالية الصافية على محور الزمن كالتالي:

الشكل رقم 3-3: القيمة الحالية الصافية



المصدر: من اعداد المؤلف اعتمادا على مجموعة من المصادر

¹ فهي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، دارس م أ، الطبعة الأولى، رام الله، فلسطين، 2008، صفحة 110

كما ذكرنا سابقا فإن القيمة الحالية الصافية هي الفرق بين التدفقات النقدية FN ورأس المال المستثمر:

$$VAN = \sum_{p=1}^n \frac{Fp}{(1+t)^p} - I$$

بحيث:

P: عدد التدفقات النقدية

t: معدل الخصم

I*: رأس المال المستثمر

Fp: التدفق النقدي

إذا كانت $VAN < 0$ فإن الاستثمار مقبول

إذا كانت $VAN > 0$ فإن الاستثمار غير مقبول

تطبيق 1:

تحصلت على جدول التدفقات النقدية لاستثمار بقيمة 600 ون، أحسب القيمة الحالية الصافية بمعدل عائد قدره 12%:

السنة	0	1	2	3	4
التدفقات	600	250	300	300	320

حل التطبيق 1:

لدينا الصيغة الرياضية التالية لحساب القيمة الحالية الصافية:

$$VAN = \sum_{p=1}^n \frac{Fp}{(1+t)^p} - I$$

$$VAN = 250(1 + 0.12)^{-1} + 300(1 + 0.12)^{-2} + 300(1 + 0.12)^{-3} + 320(1 + 0.12)^{-4} - 600$$

$$VAN = 279.28$$

القيمة الحالية الصافية للمشروع إيجابي، وبالتالي فإن المشروع مربح وبالتالي من الممكن الشروع فيه وهذا يعني أن المشروع جعل من الممكن سداد الأموال المستثمرة مع الأخذ بعين الاعتبار معدل عائد قدره 12% وأنها تولد فائضا. يمثل هذا الفائض القيمة التي حققها الاستثمار.

* يمثل معدل الخصم تكلفة رأس المال للمشروع الاستثماري.

2.3 مدة الاسترجاع DR

مدة الاسترجاع هي المدة الضرورية لاسترجاع رأس المال المستثمر في المشروع من خلال تجميع العوائد المنتظرة منه، و بالتالي مدة استرجاع رأس المال المستثمر DR هي الفترة التي تكون فيها القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية مساوية لرأس المال المستثمر:

$$\sum_{p=1}^d \frac{Fp}{(1+t)^p} = I$$

إذا كنا بصدد المفاضلة بين مجموعة من البدائل الاستثمارية فالبديل الاستثماري المناسب هو الذي يسترجع رأس المال في أقصر مدة زمنية، يتطلب حساب DR خطوتين:

- تحديث كل تدفق وتجميعها كل عام حتى يتم الحصول على مبلغ أكبر من أو يساوي رأس المال المستثمر؛

- بإجراء حساب ارتفاع الإيقاع التناسبي للعثور على مدة الاسترجاع الدقيقة بالسنوات والأشهر.

أما العمر الافتراضي للمشروع و الذي يقصد به مدة حياة المشروع أو العمر الانتاجي للمشروع فيقصد به مدة استغلال المشروع و التي تتمثل في مدة الاستعمال¹.

تطبيق 2:

تحصلت على جدول التدفقات النقدية لاستثمار بقيمة 600 ون، أحسب مدة الاسترجاع علما أن بمعدل عائد قدره 10%:

السنة	0	1	2	3	4
التدفقات	10000	2500	3500	4500	4000

حل التطبيق 2:

السنة	1	2	3	4
التدفقات	2500	3500	4500	4000
القيمة الحالية للتدفق	$2500 (1.1)^{-1} = 2273$	$3500 (1.1)^{-2} = 2893$	$4500 (1.1)^{-3} = 3381$	$4000 (1.1)^{-4} = 2732$

¹ مصطفى طويطي، اختيار الاستثمارات في المؤسسة، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2017، ص 21.

11279	8547	5116	2273	القيمة الحالية للتدفق المتراكم
-------	------	------	------	-----------------------------------

كما هو ملاحظ من خلال الجدول فإن المؤسسة تسترجع رأس المال (10000) بين الفترة 3 و 4 إلا أننا غير قادرين على تحديد مدة الاسترجاع بصفة دقيقة لهذا سنقوم بتحديد مدة الاسترجاع بالطريقة الثلاثية كالتالي:

$$\text{رأس المال المستثمر محصور بين: } 11279 > 10000 > 8547$$

$$\text{مدة الاسترجاع} = 3 \text{ سنوات} + (8547 - 10000) \div 2732 = 3,5318 \text{ سنوات}$$

$$\text{مدة الاسترجاع} = 3 \text{ سنوات و } 0,5318 \text{ سنة}$$

$$12 \times 0,5318 = 6,3816 \text{ شهر}$$

$$30 \times 0,3814 = 11 \text{ يوم}$$

$$\text{مدة الاسترجاع DR} = 3 \text{ سنوات و } 6 \text{ أشهر و } 11 \text{ يوم}$$

يعتبر هذا المشروع الاستثماري مقبولاً إذا كانت فترة استرداد رأس المال المستثمر أقل من مدة المشروع (أو الحد الأقصى للمدة التي تحددها المؤسسة).

3.2 مؤشر الربحية IP

مؤشر الربحية هو مؤشر يقيس نسبة مجموع التدفقات النقدية المحيئة إلى تكلفة الاستثمار، و يحسب اعتماداً على العلاقة التالية¹:

$$IP = (VAN \div I) + 1$$

إذا كان مؤشر الربحية أكبر من 1 فإن الاستثمار مقبول

إذا كان مؤشر الربحية اصغر من 1 فإن الاستثمار غير مقبول

تطبيق 3: نفس معطيات التطبيق الأول، أحسب مؤشر الربحية؟

حل التطبيق 3:

$$IP = (VAN \div I) + 1$$

$$IP = (279.28 \div 600) + 1$$

¹ خري عبد الناصر، محاضرات في مالية المؤسسة، مرجع سبق ذكره، ص 31.

$$IP= 1.46$$

كما هو موضح من خلال العمليات فإن مؤشر الربحية أكبر من 1 وبالتالي فإن المشروع مقبول.

4.3 معدل العائد الداخلي TIR

معدل العائد الداخلي هو المعدل الذي يكون صافي القيمة الحالية فيه صفراً. وبالتالي فإن معدل العائد الداخلي هو المعدل «X» الذي يوجد له معادلة بين رأس المال المستثمر وصافي التدفقات النقدية المخصومة بهذا المعدل:

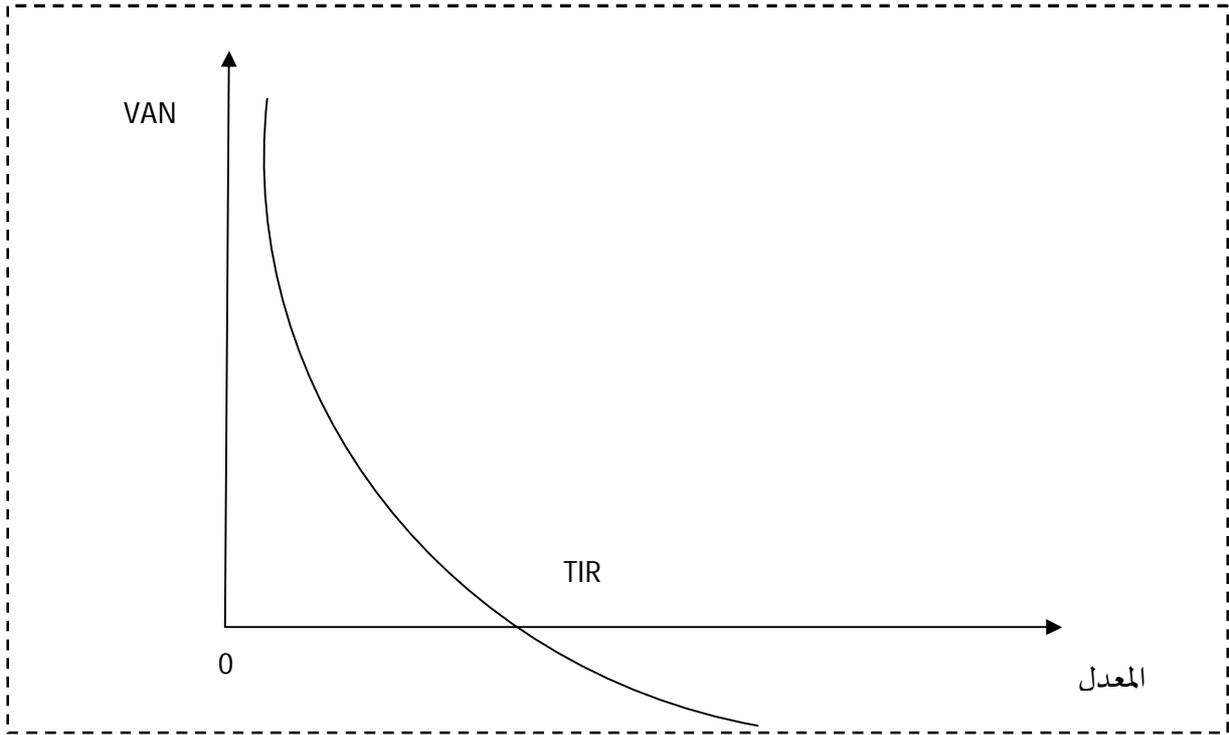
$$I = \sum_{p=1}^n \frac{Fp}{(1+x)^p}$$

يعتبر المشروع الاستثماري مقبولاً إذا كانت تكلفة رأس المال للمشروع أقل من معدل العائد الداخلي، وبالتالي يمكن اعتبار TRI على أنه معدل رفض؛ في الواقع، إذا احتفظنا بـ TRI كمعدل خصم، فلدينا:

$$VAN=0$$

$$VAN = F1(1 + X)^{-1} + F2(1 + X)^{-2} + F3(1 + X)^{-3} + FN(1 + X)^{-n} - I = 0$$

من حيث الاستثمار، يجب على المؤسسة تحديد معدل العائد للتبني. يمثل هذا المعدل الربحية التي يتوقعها المساهمون في الأموال للمشروع. لذلك فإن ذلك يعتمد على مخاطر المشروع. عندما يكون TIR أعلى من معدل التبني هذا، يكون المشروع الاستثماري مقبولاً. على العكس من ذلك، إذا كان TIR أقل يجب التخلي عن المشروع. معدل الاعتماد هذا هو نفسه المستخدم لحساب VAN. هذا هو معدل العائد المطلوب للاستثمارات من نفس فئة المخاطر، أي تكلفة رأس مال المشروع.



يتوافق TIR مع نقطة التقاطع بين منحنى VAN ومحور المعدل. يوضح الرسم البياني أيضا حساسية القيمة الحالية الصافية للمشروع لمعدل الخصم. كلما كان منحنى المنحنى أكثر حدة، زادت حساسية VAN لمعدل الخصم.

تطبيق 4:

تحصلت على جدول التدفقات النقدية لاستثمار بقيمة 250000 دج، علما أن بمعدل عائد قدره 9 %:

السنة	1	2	3	4	5
التدفقات	66667	66667	69333	74933	131093

أحسب VAN و TRI.

حل التطبيق 4:

• حساب VAN :

$$VAN = 66667 (1.09)^{-1} + 66667 (1.09)^{-2} + 69333 (1.09)^{-3} + 74933 (1.09)^{-4} + 131093 (1.09)^{-5} - 250000 = 59098$$

$$VAN = 59098$$

• حساب TIR :

$$I = F1(1 + X)^{-1} + F2(1 + X)^{-2} + F3(1 + X)^{-3} + FN(1 + X)^{-n}$$

$$250000 = 66667(1+X)^{-1} + 66667(1+X)^{-2} + 69333(1+X)^{-3} + 74933(1+X)^{-4} + 131093(1+X)^{-5}$$

كما يظهر في العملية السابقة من الصعب تحديد معدل العائد الداخلي، سنقوم بمجموعة من العمليات باستعمال معدل التحديد إلى أن نتحصل على VAN معدوم أو قريب من الصفر وبالتالي نقوم بحساب TIR بدلالة VAN¹ :

$$VAN = 66667(1+0.17)^{-1} + 66667(1+0.17)^{-2} + 69333(1+0.17)^{-3} + 74933(1+0.17)^{-4} + 131093(1+0.17)^{-5} = -1248.07$$

$$t_1 = 9\% \text{ ———> } 59098$$

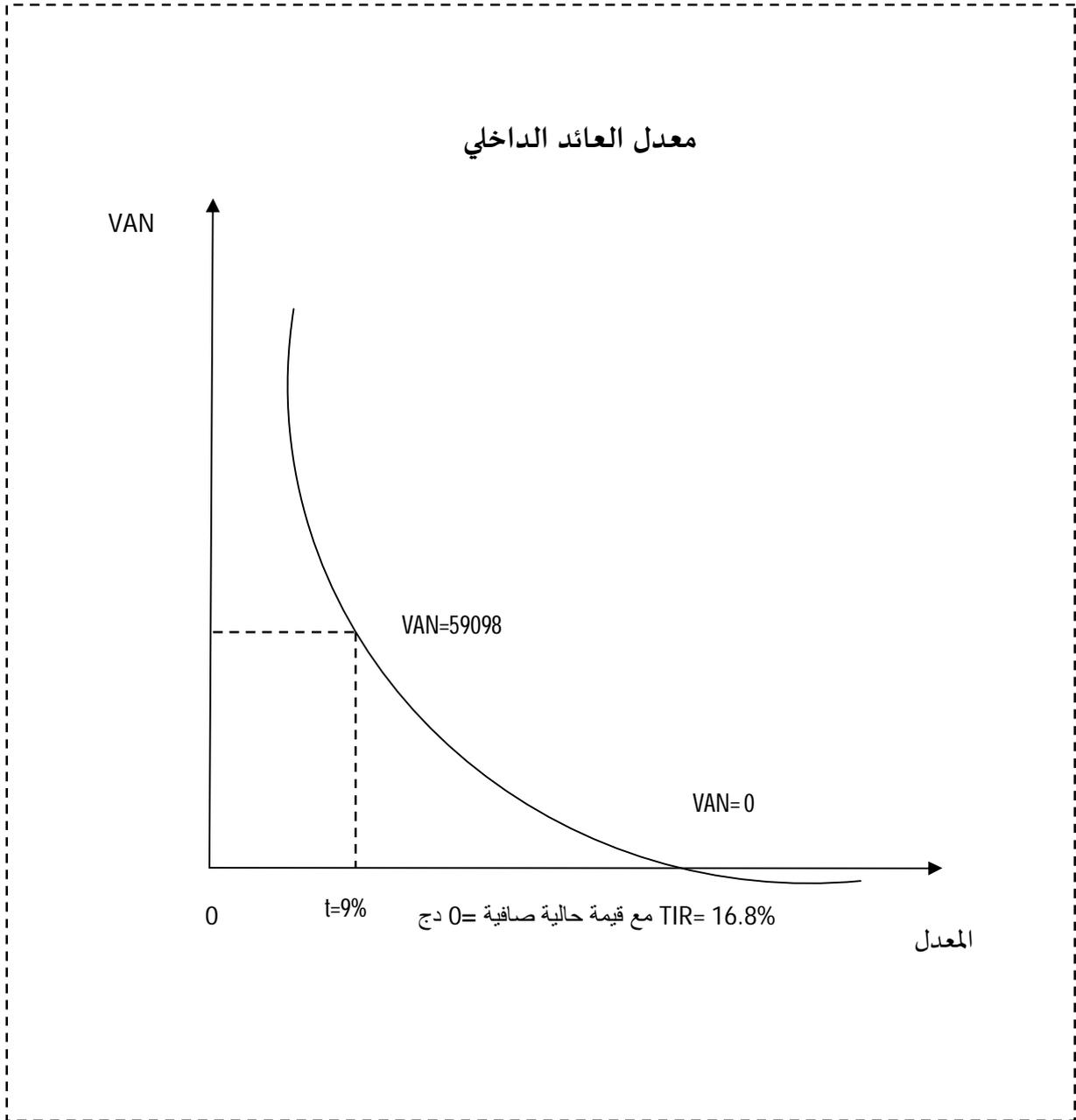
$$t_2 = 17\% \text{ ———> } -1248.07$$

$$\frac{TIR - 9\%}{17\% - 9\%} = \frac{0 - 59098}{-1248.07 - 59098}$$

معدل العائد الداخلي = 16,8 بالمئة

$$VAN = 66667(1+0.168)^{-1} + 66667(1+0.168)^{-2} + 69333(1+0.168)^{-3} + 74933(1+0.168)^{-4} + 131093(1+0.168)^{-5} = 0$$

¹Pierre Vernimmen, Pascal Quiry et Yann Le Fur, **Finance d'Entreprise**, Dollaz, 16eme Ed, Paris, 2018, page 367.



4. تقديرات التدفقات النقدية

التدفقات التي يجب تكون مؤشر لربحية مشروع استثمار هي التدفقات النقدية وليست النتائج المحاسبية المرتبطة بالمشروع. النتيجة المحاسبية ليست مقياسا جيدا لإنشاء القيمة لعدة أسباب منها أن النتيجة المحاسبية هي الفرق بين الدخل المحاسبي والمصروفات المحاسبية. ومع ذلك ، فإن بعض هذه الإيرادات أو المصروفات ليس لها أي تأثير من حيث السيولة النقدية، كالاستهلاك أو المخصصات. التدفقات النقدية التي سيتم استخدامها هي التدفقات المرتبطة بشكل مباشر أو غير مباشر بالمشروع

الاستثماري ، دون مراعاة طريقة تمويل الاستثمار ، مع الأخذ بعين الاعتبار بالضريبة على المؤسسة. تنتج التدفقات النقدية غير المرتبطة مباشرة بالمشروع عن التفاعلات المحتملة بين المشروع والمؤسسة التي تقوم بتنفيذها. السبب في أن التدفق النقدي المراد خصمه هو تدفق تفاضلي ، يتم حسابه بالفرق بين التدفقات النقدية للمؤسسة إذا تم تنفيذ المشروع والتدفقات النقدية إذا لم يتم الأخير بالاستثمار.

1.4 التدفقات النقدية بداية المدة (الأولية)

تدفقات هذه الفترة تتوافق مع الأموال التي يتم استثمارها مع إطلاق المشروع. يشمل هذا المبلغ الاستثمار نفسه ، والنفقات المتعلقة به (تكاليف التشغيل على سبيل المثال) ، والزيادة في احتياج رأس المال العامل للاستغلال BFRE التي من المحتمل أن تنطوي عليها ، أي تكاليف الفرصة البديلة ، مطروحا منها التدفقات ذات الصلة على بيع المعدات القديمة ، بعد خصم الضرائب.

يمثل احتياج رأس المال العامل للاستغلال BFRE الحاجة التمويلية الناتجة عن تشغيل المشروع من الاستثمار. يتوافق هذا BFRE مع حقيقة أن المؤسسة يجب أن تمول مخزونها ، وأن عملائها لن يدفعوا لها نقدا بشكل منهجي ، وبالتالي سيحتاجون إلى النقد في انتظار تسوية مستحقاتها. وبنفس الطريقة ، ستدفع المؤسسة لمورديها بعض التأخير ، مما يقلل من حاجتها للتمويل. يتم حساب BFRE على النحو التالي:

$$\text{احتياج رأس المال العامل للاستغلال} = \text{مخزونات} + \text{زبائن} - \text{ديون المدين}$$

تطبيق 5:

بعد دراسة سوق التي كلفت 50 ون دج ، قررت المؤسسة في استثمار في آلة طباعة حديثة ، سعرها 1200 ون دج . تكاليف التشغيل قدرت بحوالي 100 ون دج .

سيتيح اقتناء هذه الآلة بيع آلة قديمة تم شراؤها قبل 7 سنوات بسعر 700 ون دج ، والتي قدر عمرها الافتراضي بـ 10 سنوات. سعر بيع 240 وم دج. لكي تكون الآلة قابلة للاستخدام ، تحتاج إلى مخزون مسبق من 700 لتر من الحبر (بسعر 1 ون دج للتر) هو نفس الحبر المستخدم في المطبعة القديمة والذي بقي منه 200 لتر. معدل ضريبة الشركات 33٪.

حل التطبيق 5:

تكاليف دراسة السوق هي نفقات تم تكبدها بالفعل وبالتالي لا ينبغي أخذها في عين الاعتبار.

تحديد التدفق الصافي بعد بيع الآلة القديمة :

1. صافي تدفق التحويل = سعر التحويل - الضريبة على فائض القيمة
 2. الضريبة على فائض القيمة = (سعر البيع - القيمة المحاسبية الصافية) × معدل الضريبة
 3. القيمة المحاسبية الصافية = القيمة الأصلية للآلة - الاهتلاكات
- كما ذكر في معطيات التطبيق الآلة القديمة تملك في 10 سنوات وتم بيعها في السنة السابعة (07) أي أن المؤسسة قامت باهلاك الآلة عبر 7 أقساط :

القيمة المحاسبية الصافية = القيمة الأصلية للآلة - الاهتلاكات

$$\text{القيمة المحاسبية الصافية} = 700 - 7(700 \div 10) = 210 \text{ ون دج}$$

فائض القيمة = سعر البيع - القيمة المحاسبية الصافية

$$\text{فائض القيمة} = 240 - 210 = 30 \text{ ون دج}$$

الضريبة على فائض القيمة = (سعر البيع - القيمة المحاسبية الصافية) × معدل الضريبة

$$\text{الضريبة على فائض القيمة} = 0.33 \times 30 = 10 \text{ ون (بالتقريب)}$$

$$\text{التدفق النقدي الصافي} = \text{سعر البيع} - \text{الضريبة} = 240 - 10 = 230 \text{ ون دج}$$

تحديد BFRE :

$$\text{المخزون الضروري} = 1 \times 700 = 700 \text{ ون}$$

$$\text{المخزون السابق} = 1 \times 200 = 200 \text{ ون}$$

$$\text{التغير في المخزون} = 200 - 700 = 500 \text{ ون}$$

$$\text{التدفقات النقدية بداية المدة} = 1200 + 100 + 210 - 500 = 1590 \text{ ون دج}$$

2.4 التدفقات النقدية للفترات الوسيطة

هو ذلك التدفق النقدي الإضافي الذي يتم إنشاؤه بواسطة المشروع ، بغض النظر عن ترتيبات التمويل الخاصة به. لذلك فهو تدفق نقدي تشغيلي بعد الضريبة المؤسسية (IS). يمكن تحديد التدفق النقدي التشغيلي (FTE) بطريقتين:

التدفق النقدي التشغيلي FTE = إجمالي فائض الاستغلال EBE - التغير BFRE - الضريبة
 التدفق النقدي التشغيلي FTE = النتيجة الصافية للاستغلال + DAP التشغيلي - التغير BFRE

تطبيق 6:

ليكن مشروعاً استثمارياً في آلة تحويل البلاستيك يجب تنفيذه في 01.01.2015. تبلغ قيمة قيمة الآلة 10 ملايين دج ، وعمرها الإنتاجي 5 سنوات ويتم اهلاكها على أساس القسط الثابت. في نهاية السنة الأولى ، بلغت مبيعات المنتجات 15 مليون دج والمصاريف ذات الصلة 11 مليون دج. بالإضافة إلى ذلك ، يتم إخطارك بأن بعض الفواتير لم يدفعها العملاء حتى الآن 700 ألف دج. وبالمثل ، لا تزال المؤسسة مدينة لبعض مورديها بمبلغ 450 ألف دج. عندما تم إطلاق المشروع في جانفي 2015 ، جمعت المؤسسة مخزوناً من المواد الخام بقيمة 800 ألف دج. في 31.12.2015 ، يقدر مخزون المواد الخام بمبلغ 1 مليون دج. معدل الضريبة على الشركات هو 33٪. احتياج رأس المال العامل السابق قدر بـ 800 ألف دج.

حل التطبيق 6:

15 000 000	رقم الأعمال
11 000 000	- التكاليف
+ 4 000 000	= إجمالي فائض الاستغلال EBE
2 000 000	- الاهتلاكات
+ 2 000 000	= نتيجة الاستغلال
667 000	- الضريبة 33%
+1 333 000	= النتيجة الصافية للاستغلال

النتيجة الصافية للاستغلال = 1333000 دج

حساب التغير في احتياجات رأس المال العامل للاستغلال:

BFRE السابق = 800000 دج

BFRE الحالي = 700000 + 1000000 - 450000 = 1250000 دج

التغير BFRE = 1250000 - 800000 = 450000 دج

1. التدفق النقدي التشغيلي FTE = إجمالي فائض الاستغلال EBE - التغير BFRE - الضريبة

$$\text{التدفق النقدي التشغيلي FTE} = 4000000 - 450000 - 667000 = 2883000 \text{ دج}$$

2. التدفق النقدي التشغيلي FTE = النتيجة الصافية للاستغلال + الاهتلاكات التشغيلية DAP - التغيير BFRE

$$\text{التدفق النقدي التشغيلي FTE} = 1333000 + 2000000 - 450000 = 2883000 \text{ دج}$$

3.4 التدفقات النقدية للفترات النهائية

في الفترة النهائية ، من المفترض أن الاستثمار قد تن اهتلاكه بالكامل. يتكون التدفق النقدي الذي سيتم تحصيله من سعر البيع بعد الضريبة لعناصر الاستثمار المختلفة مع استرداد BFRE. يتوافق استرداد BFRE مع حقيقة أن المؤسسة ستقوم بتصفية المخزون المرتبط بالمشروع ، وتحصيل آخر المستحقات التجارية التي تم إنشاؤها وتسوية ديون الموردين التي لم يتم تسويتها بعد. هذا الانتعاش يساوي BFRE الأولي وأي اختلافات لاحقة منها. يتم حساب صافي التدفق النقدي بعد خصم ضريبة أرباح رأس المال ، بنفس الطريقة كما في الفترة الأولى.

التطبيق 7:

ليكن مشروع استثماري مدته 5 سنوات ، ويتم إهلاكه على أساس اهتلاك ثابت بمبلغ 1 مليون دج للسنة الواحدة. حتى يمكن بدء الإنتاج بمجرد تشغيل الآلة (المشروع الاستثماري) في أول جانفي سنة 2003 ، يجب أولاً إنشاء مخزون من المواد الخام بقيمة 100000 دج.

تأخذ خطة عمل المشروع في الاعتبار الزيادة في معدل الدوران بمرور الوقت ، والذي ينعكس في الميزانية العمومية من خلال تطور العناصر التالية (في 31.12 من كل عام):

البنود	31.12.2003	31.12.2004	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007
مخزون المادة الأولية	120000	130000	135000	140000	40000
مخزون المنتجات النهائية	50000	50000	60000	65000	70000
زبائن	60000	70000	80000	90000	110000
الخزينة	10000	20000	25000	35000	50000

110000	95000	95000	80000	70000	ديون الموردين
150000	140000	130000	120000	110000	النتيجة الصافية

1. حدد مستوى التغير في احتياجات رأس المال العامل؟

2. حدد مستوى تدفقات النقدية لكل سنة؟

حل التطبيق 7:

1. تحديد مستوى التغير في BFR:

31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004	31.12.2003	01.01.2003	البنود
110000	200000	180000	170000	160000	100000	BFR*
-90000	20000	10000	10000	60000	100000	BFR التغير

2. تحديد مستوى التدفق النقدي:

31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004	31.12.2003	01.01.2003	البنود
150000	140000	130000	120000	110000	0	النتيجة الصافية
200000	200000	200000	200000	200000		الاهتلاكات
90000	-20000	-10000	-10000	-60000	-100000	-التغير في BFR
110000	0	0	0	0	0	BFR
550000	320000	320000	310000	250000	-100000	FTE

* كما هو معلوم لحساب BFRE لا نأخذ بعين الاعتبار قيمة الخزينة

خلاصة الفصل الثالث:

القيمة الحالية الصافية = إيرادات الاستثمار - نفقات الاستثمار

$$VAN = \sum_{p=1}^n \frac{Fp}{(1+t)^p} - I$$

$$IP = (VAN \div I) + 1$$

التدفق النقدي التشغيلي FTE = إجمالي فائض الاستغلال EBE - التغير BFRE - الضريبة

التدفق النقدي التشغيلي FTE = النتيجة الصافية للاستغلال + DAP التشغيلي - التغير BFRE

تمارين الفصل الثالث

التمرين الأول:

تفاضل مؤسسة خاصة بين استثمارين، عليها اختيار أحدهما و الجدول التالي يوضح بيانات مشاريع الاستثمار:

التفاصيل	المشروع "أ"	المشروع "ب"
كلفة الاستثمار	3 200 000	3 200 000
التدفق النقدي		
السنة 1	1 000 000	1 800 000
السنة 2	1 000 000	1 200 000
السنة 3	1 000 000	1 000 000
السنة 4	1 000 000	500 000
السنة 5	1 000 000	500 000
السنة 6	1 000 000	1 000 000

- اذا علمت أن معدل الفائدة الأدنى قدر بـ 12% قيم المشروع باستخدام القيمة الحالية الصافية مع الرسم البياني.

التمرين الثاني :

ليكن لدينا المشاريع C, B, A بحيث A و B متنافيان و C مستقل عنهما كما هو موضح في الجدول التالي:

الفترة t	A	B	C
0	20 000	20 000	20 000
1	8 000	12 000	4 800
2	8 000	11 000	4 800
3	8 000	13 000	4 800
4	8 000		4 800
5	8 000		4 800
6			4 800

- اذا علمت أن معدل الفائدة الأدنى قدر بـ 08% قيم المشروع باستخدام القيمة الحالية الصافية و معدل العائد الداخلي مع الرسم البياني.

التمرين الثالث:

بصفتك مسير مالي في مؤسسة تقوم بإنتاج و توزيع مادة الجبن، و قصد توسيع نشاط المؤسسة تقرر شراء آلة لتخمير الحليب، و لديك الخيارين التاليين:

- سعرها 580 000 دج، و مدة حياتها 5 سنوات، تعود على المؤسسة بقيمة تدفق نقدي قدره 150000 دج سنويا.
- سعرها 1200000 دج، و مدة حياتها 6 سنوات، تعود على المؤسسة بقيمة تدفق نقدي قدره 177 000 دج سنويا.

المطلوب:

1. أحسب مدة الاسترجاع لكل مشروع ($t=8\%$)
2. احسب القيمة الحالية الصافية إذا كان معدل الاستثمار ($t=8\%$)
3. أحسب مؤشر الربحية

التمرين الرابع:

تطبيق 6:

ليكن مشروعا استثماريا في آلة تحويل تبلغ قيمة قيمة الألة 18 ملايين دج اقتنيت نهاية سنة 2017، وعمرها الإنتاجي 6 سنوات ويتم اهلاكمها على أساس القسط الثابت. في نهاية السنة، بلغت مبيعات المنتجات 25 مليون دج والمصاريف ذات الصلة 12 مليون دج. بالإضافة إلى ذلك، يتم إخطارك بأن بعض الفواتير لم يدفعها العملاء حتى الآن مليون دج. وبالمثل، لا تزال المؤسسة مدينة لبعض مورديها بمبلغ 2 مليون دج. عندما تم إطلاق المشروع في جانفي 2018، يقدر مخزون المواد الخام بمبلغ 1,5 مليون دج. معدل الضريبة على الشركات هو 25٪.

حل تمارين الفصل الثالث

حل التمرين الأول:

من خلال معطيات التموين الأول فنحن بصدد اختيار و المفاضلة بين مشروعين، الأول و الثاني بتكلفة 3200000 دج ، وكما هو ملاحظ فإن التدفق النقدي للمشروع الأول ثابت أما المشروع الثاني فالتدفقات النقدية متباينة بتباين السنوات. و حسب الصيغة الرياضية للقيمة الحالية الصافية :

$$VAN = \sum_{p=1}^n \frac{Fp}{(1+t)^p} - I$$

المشروع أ:

$$VAN (i) = 1000000(1.12)^{-1} + 1000000(1.12)^{-2} + 1000000(1.12)^{-3} + 1000000(1.12)^{-4} + 1000000(1.12)^{-5} + 1000000(1.12)^{-6} - 3200000$$

$$VAN (i) = 911407.32$$

ملاحظة: يمكن حساب القيمة الحالية الصافية عن طريق صيغة رياضية اخرى في حال ماكانت التدفقات النقدية ثابتة كالتالي:

$$VAN = F \times \frac{1-(1+t)^{-n}}{t} - I$$

$$VAN (i) = 1000000 \times \frac{1-(1+0.12)^{-6}}{0.12} - 3200000$$

$$VAN (i) = 911407.32$$

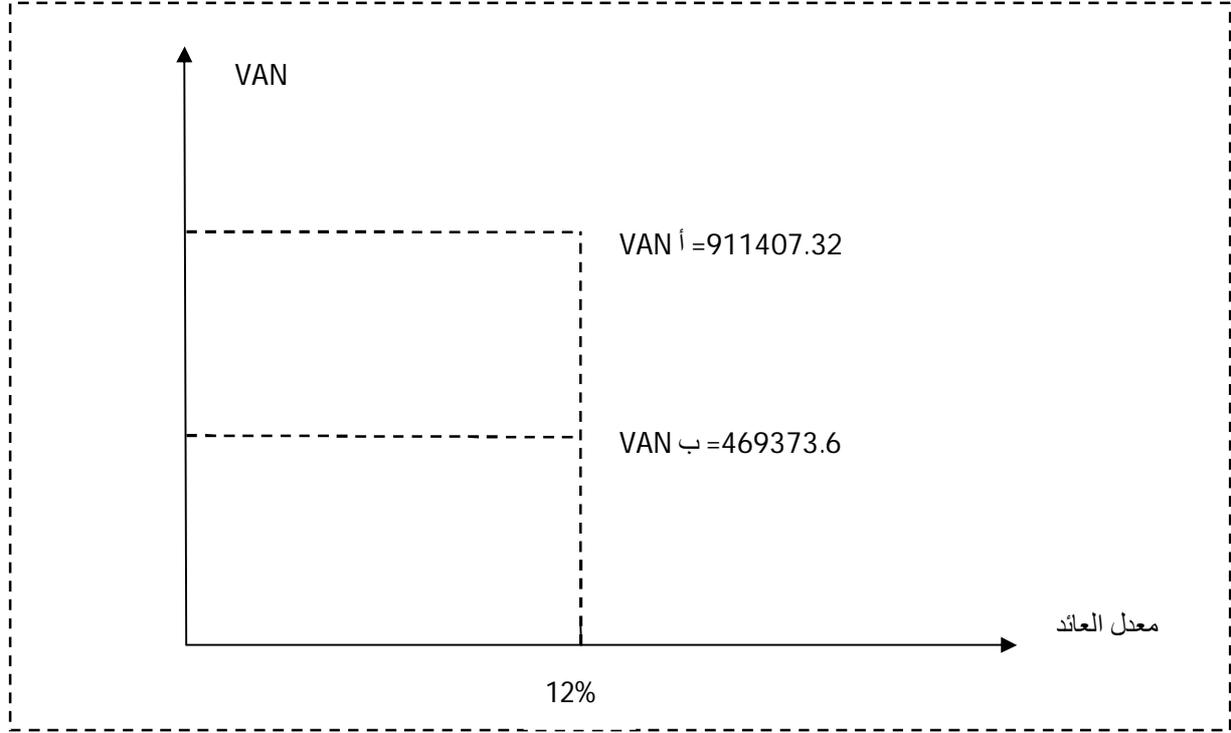
المشروع ب:

$$VAN (ب) = 1800000(1.12)^{-1} + 1200000(1.12)^{-2} + 1000000(1.12)^{-3} + 500000(1.12)^{-4} + 500000(1.12)^{-5} + 1000000(1.12)^{-6} - 3200000$$

$$VAN (ب) = 3669373.6 - 3200000$$

$$VAN (ب) = 469373.6$$

كما هو ملاحظ من خلال مخرجات التمرين فإن المشروع الأول أفضل من المشروع الثاني و بالتالي فعلى المؤسسة اختيار المشروع الأول.



حل التمرين الثاني:

من خلال معطيات التمويل الثاني فنحن بصدد اختيار و المفاضلة بين ثلاث مشاريع، الأول و الثاني و الثالث بتكلفة 20000 دج ، و كما هو ملاحظ فإن التدفق النقدي للمشروع الأول و الثالث ثابت أما المشروع الثاني فالتدفقات النقدية متباينة بتباين السنوات.

• حساب القيمة الحالية الصافية VAN :

المشروع الأول A : تدفق نقدي ثابت

$$VAN = F \times \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t} - I$$

$$VAN (A) = 8000 \times \frac{1 - (1+0.08)^{-5}}{0.08} - 20000$$

$$VAN (A) = 11941.68$$

المشروع الثاني B : تدفق نقدي متغير

$$VAN = \sum_{p=1}^n \frac{Fp}{(1+t)^p} - I$$

$$VAN (B) = 12000(1.08)^{-1} + 11000(1.08)^{-2} + 13000(1.08)^{-3} - 20000$$

$$VAN (B) = 30861.64 - 20000$$

$$VAN (B) = 10861.64$$

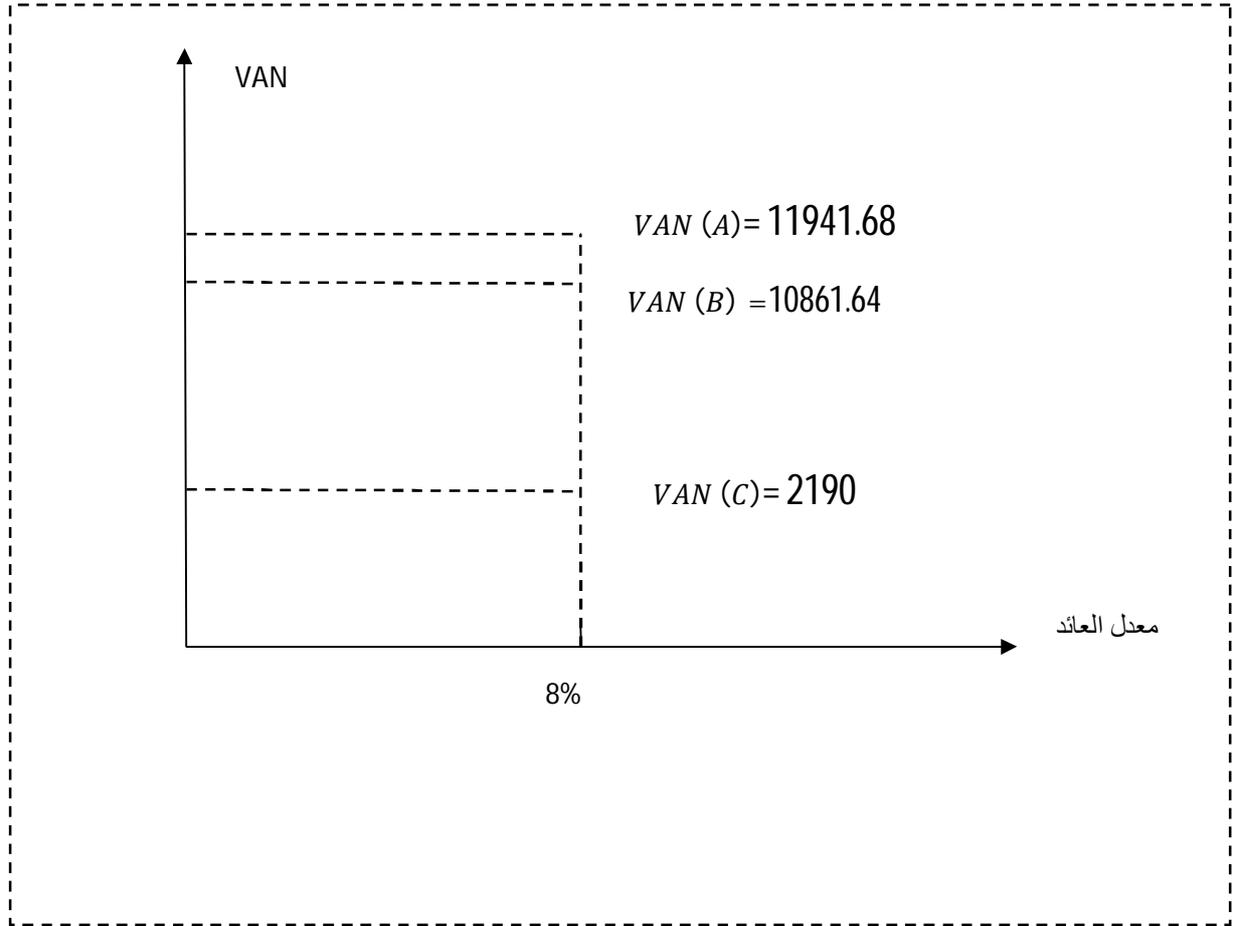
المشروع الثالث C : تدفق نقدي ثابت

$$VAN = F \times \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t} - I$$

$$VAN (C) = 4800 \times \frac{1 - (1+0.08)^{-5}}{0.08} - 20000$$

$$VAN (C) = 2190$$

كما هو ملاحظ من خلال مخرجات التمرين فإن المشروع الأول أفضل من المشروعين الثاني والثالث و بالتالي فعلى المؤسسة اختيار المشروع الأول.



• حساب العائد الداخلي:

يعتبر المشروع الاستثماري مقبولاً إذا كانت تكلفة رأس المال للمشروع أقل من معدل العائد الداخلي، وبالتالي يمكن اعتبار TRI على أنه معدل رفض؛ في الواقع، إذا احتفظنا بـ TRI كمعدل خصم، فلدينا:

$$VAN = 0$$

$$VAN = F1(1 + X)^{-1} + F2(1 + X)^{-2} + F3(1 + X)^{-3} + FN(1 + X)^{-n} - I = 0$$

المشروع الأول A:

$$I = F \times \frac{1 - (1 + t)^{-n}}{t}$$

$$20000 = \frac{1 - (1 + X)^{-5}}{X} \times 8000$$

$$\frac{1 - (1 + X)^{-5}}{X} = \frac{20000}{8000}$$

$$\frac{1 - (1 + X)^{-5}}{X} = 0.25$$

كما يظهر في العملية السابقة من الصعب تحديد معدل العائد الداخلي، سنقوم بمجموعة من العمليات باستعمال معدل التحديد إلى أن نتحصل على VAN معدوم أو قريب من الصفر:

$$29\% = X$$

$$VAN = 8000 \times \frac{1 - (1 + 0.29)^{-n}}{0.29} - 20000 = -130.03$$

$$t_1 = 8\% \longrightarrow 11941.68$$

$$t_2 = 29\% \longrightarrow -130.03$$

$$\frac{TIR - 8\%}{29\% - 8\%} = \frac{0 - 11941.68}{-130.03 - 11941.68}$$

$$TIR = 0.287$$

معدل العائد الداخلي = 28,7 بالمائة

الطريقة الثانية لحساب معدل العائد الداخلي بمقارنة 0,25 عند خمس سنوات المعدل الأقرب. المشروع الثاني B:

$$20000 = 12000(1 + X)^{-1} + 11000(1 + X)^{-2} + 13000(1 + X)^{-3}$$

كما يظهر في العملية السابقة من الصعب تحديد معدل العائد الداخلي، سنقوم بمجموعة من العمليات باستعمال معدل التحديد إلى أن نتحصل على VAN معدوم أو قريب من الصفر:

$$VAN = 12000(1 + X)^{-1} + 11000(1 + X)^{-2} + 13000(1 + X)^{-3} - 20000$$

$$VAN = -62$$

$$t_1 = 8\% \longrightarrow 10861.64$$

$$t_2 = 36\% \longrightarrow -62$$

$$\frac{TIR - 8\%}{36\% - 8\%} = \frac{0 - 10861.64}{-62 - 10861.64}$$

$$TIR = 0.358$$

معدل العائد الداخلي = 35,8 بالمائة

المشروع الثالث C :

$$I = F \times \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t}$$

$$20000 = \frac{1 - (1+X)^{-6}}{X} \times 4800$$

$$\frac{1 - (1+X)^{-6}}{X} = \frac{20000}{4800}$$

$$\frac{1 - (1+X)^{-6}}{X} = 4.16$$

كما يظهر في العملية السابقة من الصعب تحديد معدل العائد الداخلي، سنقوم بمجموعة من العمليات باستعمال معدل التحديد إلى أن نتحصل على VAN معدوم أو قريب من الصفر، أو الطريقة الثانية اللجوء إلى الجدول المالي وتحديد قيمة معدل العائد الداخلي قريبة من 4,16، إلا أن هذه الطريقة لا تحدد TIR بدقة.

$$12\% = X$$

$$VAN = 4800 \times \frac{1 - (1+0.12)^{-6}}{0.12} - 20000 = -265.25$$

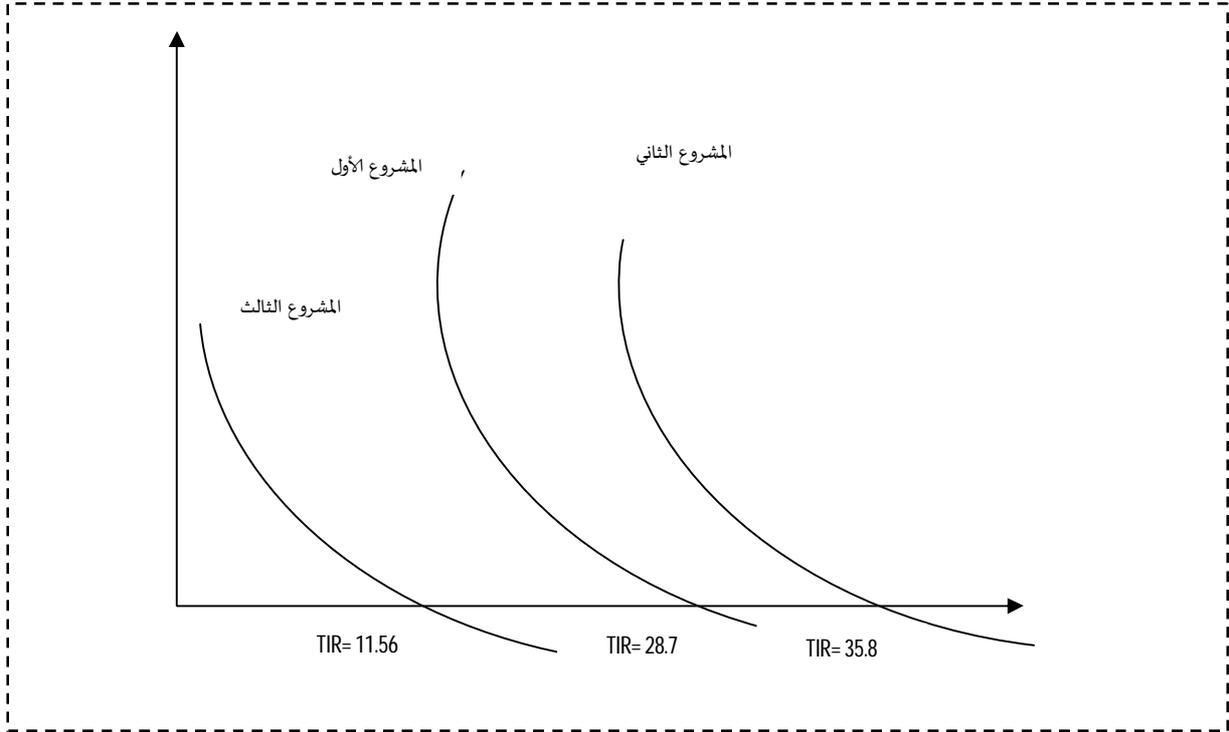
$$t_1 = 8\% \longrightarrow > 2190$$

$$t_2 = 29\% \longrightarrow > -265.25$$

$$\frac{TIR - 8\%}{12\% - 8\%} = \frac{0 - 2190}{-265.25 - 2190}$$

$$TIR = 0.1156$$

معدل العائد الداخلي = 11,56 بالمائة



حل التمرين الثالث:

1. حساب مدة الاسترجاع للمشروعين:

المشروع الأول:

السنة	1	2	3	4	5
القيمة الحالية	$150000(1.08)^{-1}$ = 138888.88	$150000(1.08)^{-2}$ = 128600.82	$150000(1.08)^{-3}$ = 119074.83	$150000(1.08)^{-4}$ = 110254.47	$150000(1.08)^{-5}$ = 102087.5
القيمة الحالية التراكمية	138888.88	267489.7	386564.53	496819	598906.5

كما هو ملاحظ من خلال الجدول فإن المؤسسة تسترجع رأس المال (580000) بين الفترة 4 و 5 إلا أننا غير قادرين على تحديد مدة الاسترجاع بصفة دقيقة لهذا سنقوم بتحديد مدة الاسترجاع بالطريقة الثلاثية كالتالي:

رأس المال المستثمر محصور بين: $598906,5 > 580000 > 496819$

مدة الاسترجاع = 3 سنوات + $138888.88 \div (496819 - 580000) = 4,6$ سنوات

مدة الاسترجاع = 4 سنوات و 0,6 سنة

$$12 \times 0,6 = 7,2 \text{ شهر}$$

$$30 \times 0,2 = 6 \text{ يوم}$$

مدة الاسترجاع $DR = 4$ سنوات و 2 أشهر و 6 أيام

يعتبر هذا المشروع الاستثماري مقبولاً إذا كانت فترة استرداد رأس المال المستثمر أقل من مدة المشروع (أو الحد الأقصى للمدة التي تحددها المؤسسة التي هي 5 سنوات).

المشروع الثاني:

السنة	1	2	3	4	5	6
القيمة الحالية	163888.89	151748.97	140508.30	130100.28	120462.22	111540.02
القيمة الحالية التراكمية	163888.89	315627.86	456146.16	586246.44	706708.66	818248.68

كما هو ملاحظ من خلال الجدول فإن المؤسسة لن تسترجع رأس المال 1200000 في الفترة 6 و بالتالي فإن المشروع غير مقبول من ناحية مدة الاسترجاع.

2. حساب القيمة الحالية الصافية للمشروعين:

المشروع الأول: تدفق نقدي ثابت

$$VAN = F \times \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t} - I$$

$$VAN (\text{الأول}) = 150000 \times \frac{1 - (1+0.08)^{-5}}{0.08} - 580000$$

$$VAN (\text{الأول}) = 18906.5$$

المشروع الثاني: تدفق نقدي ثابت

$$VAN = F \times \frac{1 - (1+t)^{-n}}{t} - I$$

$$VAN (\text{الثاني}) = 177000 \times \frac{1 - (1+0.08)^{-6}}{0.08} - 1200000$$

$$VAN (\text{الثاني}) = -381750.29$$

حساب مؤشر الربحية للمشروعين:

المشروع الأول:

$$IP = (VAN \div I) + 1$$

$$IP = (18906.5 \div 580000) + 1$$

$$IP = 1.03$$

كما هو موضح من خلال العمليات فإن مؤشر الربحية أكبر من 1 وبالتالي فإن المشروع مقبول.

المشروع الثاني:

$$IP = (VAN \div I) + 1$$

$$IP = (-381750.29 \div 1200000) + 1$$

$$IP = -0.68$$

كما هو موضح من خلال العمليات فإن مؤشر الربحية أصغر من 1 وبالتالي فإن المشروع غير مقبول.

حل التمرين الرابع:

25 000 000	رقم الأعمال
12 000 000	- التكاليف
+1 3 000 000	= إجمالي فائض الاستغلال EBE
3 000 000	- الاهتلاكات
+ 10 000 000	= نتيجة الاستغلال
2 500 000	- الضريبة 25%
+7 500 000	= النتيجة الصافية للاستغلال

النتيجة الصافية للاستغلال = 7 500 000 دج

حساب التغير في احتياجات رأس المال العامل للاستغلال:

$$\text{BFRE السابق} = 2500000 \text{ دج}$$

$$\text{BFRE الحالي} = 1500000 + 1000000 + 2000000 = 500000 \text{ دج}$$

$$\text{التغير BFRE} = 2500000 - 500000 = 2000000 \text{ دج}$$

1. التدفق النقدي التشغيلي FTE = إجمالي فائض الاستغلال EBE - التغير BFRE - الضريبة

$$\text{التدفق النقدي التشغيلي FTE} = 13000000 + 2500000 - 2000000 = 1250000 \text{ دج}$$

2. التدفق النقدي التشغيلي FTE = النتيجة الصافية للاستغلال + الاهتلاكات التشغيلية DAP - التغير BFRE

$$\text{التدفق النقدي التشغيلي FTE} = 7500000 + 3000000 + 2000000 = 12500000 \text{ دج}$$

الفصل الرابع المردودية و الرفع المالي

الفصل الرابع : المردودية و الرفع المالي

مقدمة:

سنحاول من خلال الفصل الرابع دراسة المردودية بأنواعها، حيث تعتبر أحد الأهداف الأساسية التي تسعى إليها المؤسسة الاقتصادية إلى تحقيقها، و ذلك من خلال سعيها الى الاستخدام الامثل لمواردها الخاصة أو الأجنبية و ذلك لتحقيق أكبر مردودية، كذلك سنتعرف على أثر الرفع المالي الذي بدوره يقيس الأثر الايجابي أو السلبي لمديونية المؤسسة على مردوديتها المالية.

1. المردودية

تعتبر المردودية ذلك الفائض الناتج عن العمليات الخارجية والداخلية للمؤسسة¹، وبالتالي فالمردودية عبارة عن علاقة بين قوة تحقيق النتائج وحجم تكلفة الأموال المستثمرة². كما تعكس المردودية "نتائج السياسات والقرارات التي اتخذتها إدارة المؤسسة المالية فيما يتعلق بالسيولة والمديونية، إذا المردودية تعطي الإجابة النهائية عن الكفاءة العامة لإدارة المؤسسة³. كذلك تعرف المردودية بأنها قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح بصفة دائمة في إطار نشاطها، أو أنها تقيس قدرة الأموال الموظفة على تحقيق عوائد مالية بصفة مستمرة.

1.1 تعريف المردودية

من خلال ما سبق فإن المردودية هي مدى قدرة المؤسسة على تحقيق الأرباح بالاعتماد على الموارد المالية المتاحة تحت تصرفها خلال فترة زمنية معينة. أي أن مردودية المؤسسة تقاس بنسبة النتائج المحققة إلى الموارد المالية المستعملة.

$$\text{المردودية} = \frac{\text{النتائج}}{\text{الموارد المالية المستعملة}}$$

1.2 أنواع المردودية

من خلال التعاريف السابقة و حسب الطرح النظري للمردودية، فمن أهم أنواع المردودية نجد:

أ- المردودية الاقتصادية:

تسمح المردودية الاقتصادية بقياس الكفاءة الاقتصادية للمؤسسة، وعند هذه النسبة تكون الكفاءة الاقتصادية مستقلة عن النظام الضريبي وكذا السياسة التمويلية للمؤسسة. ويمكن حساب المردودية الاقتصادية بالعلاقة التالية:

$$\text{المردودية الاقتصادية} = \text{Re} = \frac{\text{الفائض الإجمالي للاستغلال}}{\text{EBE}} \div \text{الأصول الاقتصادية}$$

ملاحظة: الأصول الاقتصادية وتمثل رأس المال الموجه للاستغلال والذي يساوي الأصول الثابتة الموجهة للاستغلال مضاف إليها الاحتياجات في رأس المال العامل للاستغلال. كما يمكن حساب المردودية الاقتصادية وفق العلاقة التالية:

$$\text{المردودية الاقتصادية} = \text{Re} = \frac{\text{النتيجة قبل الفوائد}}{\text{مجموع الأصول}}$$

¹ بسدات كريمة، مطبوعة في التسيير المالي، جامعة مستغانم، 2021، صفحة 67.

² Pierre Lauzale, controle de gestion et budget, serey, Paris, 1986, p24

³ محمد صالح الحناوي، الادارة المالية و التمويل، دار الجامعة، الاسكندرية، 1988، ص7

ب- المردودية المالية:

تقيس المردودية المالية مقدرة المؤسسة على تحقيق أرباح صافية لضمان استمرار المؤسسة، تتعلق المردودية المالية بتقدير معدل مكافأة الأموال التي جاء بها ملاك المؤسسة سواء رأس المال الذي ساهموا به في المؤسسة أو الأرباح التي تركوها بحوزتها وهي في الأصل حق لهم. وعليه تمثل المردودية المالية مردودية الأموال الخاصة أو معدل الأرباح التي يحصل عليها الملاك على استثماراتهم. وتحسب بالعلاقة التالية:

$$\text{المردودية المالية } R_f = \frac{\text{النتيجة الصافية} \div \text{الأموال الخاصة}}{\text{الأموال الخاصة}}$$

ج- المردودية التجارية:

تعتبر المردودية التجارية مؤشر للمبيعات خلال الدورة الاقتصادية، فالمردودية التجارية تعكس الربح المحقق من المبيعات الصافية، ويمكن حسابها من خلال العلاقة التالية:

$$\text{المردودية التجارية } R_C = \frac{\text{النتيجة الصافية} \div \text{رقم الأعمال السنوي الصافي}}{\text{رقم الأعمال السنوي الصافي}}$$

تطبيق 1:

لتكن المعطيات التالية:

رقم الأعمال السنوي الصافي يقدر بـ 4 مليون دج، الأموال الخاصة قدرت بنصف مجموع الأصول، النتيجة قبل الفوائد قدرت هي كذلك بخمس رقم الأعمال السنوي و مجموع الأصول قدرت بـ 8 مليون دج وفي الأخير دفعت المؤسسة ضريبة على النتيجة قدرت بـ 100000 دج.
المطلوب:

1. أحسب المردودية الاقتصادية؟
2. أحسب المردودية المالية؟
3. أحسب المردودية التجارية؟

حل التطبيق 1:

10%	8000000 ÷ 800000	النتيجة قبل الفوائد ÷ مجموع الأصول	المردودية الاقتصادية
17.5%	4000000 ÷ 700000	النتيجة الصافية ÷ الأموال الخاصة	المردودية المالية
17.5%	4000000 ÷ 700000	النتيجة الصافية ÷ رقم الأعمال السنوي الصافي	المردودية التجارية

2. الرفع المالي

1.2 تعريف الرفع المالي

يقيس الرفع المالي الأثر الايجابي أو السلبي لمديونية المؤسسة على مردوديتها المالية، وبعبارة أخرى هل لجوء المؤسسة إلى الاقتراض يزيد أو يخفض من مردودية الأموال الخاصة (أموال الملاك). ففي حالة لجوء المؤسسة إلى الاستدانة وحققت نتيجة اقتصادية أكبر من تكلفة الاستدانة يعود هذا الفائض على المساهمين ويرفع بذلك مردودية الأموال الخاصة لهذه الخاصية سمي بأثر الرافعة. و من خلال الصيغة الرياضية التالي فإن الرفع المالي تساوي:

$$\text{الرفع المالي } Lf = (\text{الديون} \div \text{الأموال الخاصة}) (\text{المردودية الاقتصادية} - \text{معدل الفائدة})$$

علما أن المردودية المالية تساوي المردودية الاقتصادية مضافا إليها أثر الرفع المالي.

$$\text{المردودية المالية } Rf = \text{المردودية الاقتصادية } Re + \text{الرفع المالي } Lf$$

و عليه يمكن صياغة المردودية المالية :

$$\text{المردودية المالية } Rf = \text{المردودية الاقتصادية } Re + (\text{الديون} \div \text{الأموال الخاصة}) (\text{المردودية الاقتصادية} - \text{معدل الفائدة})$$

$$Rf = Re + \left[\frac{D}{CP} (Re - i) \right]$$

من خلال ما سبق يمكن إعادة صياغة المردودية المالية لأثر الرفع المالي في حالة وجود الضرائب*
فهي:

$$Rf = Re + \left[\frac{D}{CP} (Re - i) \right] (1 - T)$$

ويرتبط الرفع المالي بعاملين هما:

- درجة المديونية العامة $\frac{D}{CP}$ والتي تسمى بـ درع الرفع؛

* في حالة وجود الضرائب تسعى المؤسسة لرفع مديونيتها للاستفادة من مبدأ الرفع المالي، وذلك لأن وجود المصاريف المالية للقروض تسمح برفع مردوديتها المالية.

- فارق أثر الرفع (re-i) وهو الفرق بين المردودية الاقتصادية ومعدل الفائدة.

2.2 فارق الرافعة المالية وتعظيم عتبة الاستدانة

يمكن للمؤسسة أن تستعمل فارق الرفع المالي $(re-i)^*$ كتقنية لتعظيم المستوى الأمثل للمديونية. وفي هذا الإطار هناك ثلاث حالات يمكن توضيحها في المصفوفة التالية:

البيان مستوى المديونية الأثر على المردودية المالية	$(re - i) > 1$	$(re - i) = 0$	$(re - i) < 0$
	تعظيم دالة متزايدة	اختياري عديم الأثر	تدنية دالة متناقصة

تطبيق 2:

يتطلب نشاط صناعي رأس مال اقتصادي قدره: 400 مليون دج وللحصول على هذا المبلغ هناك عدة طرق ممكنة للتمويل يمكن توضيحها في الجدول التالي:

البيان الفرضيات	الفرضية 1	الفرضية 2	الفرضية 3	الفرضية 4
الأموال الخاصة	400	320	240	100
الديون	-	80	160	300

بافتراض أن معدل الفائدة 12٪ ومعدل الضريبة على أرباح الشركات 30٪، وبافتراض أن المردودية الاقتصادية تتغير وفق ثلاث حالات وهي: 14٪ ، 12٪ ، 11٪ .

المطلوب:

1. حساب المردودية المالية لكل فرضية مع توضيح الأثر السلبي والايجابي للرفع المالي.

* إذا كان للمؤسسة مستوى كبير من الديون، ستعرض إلى مخاطر مالية كبيرة نظرا لكبر قيمة المصاريف المالية. وعليه يجب أن يقابل هذا الحجم الكبير من المخاطر بمردودية مالية (مكافأة) كبيرة.

حل التطبيق 2:

الحالة الأولى: $re=14\% > i=12\%$

H4	H3	H2	H1	البيان / الفرضيات
100	240	320	400	الأموال الخاصة
300	160	80	-	الديون
56	56	56	56	النتيجة قبل الفوائد والضرائب
36	19.2	9.6	00	المصاريف المالية
20	36.8	46.4	56	النتيجة الإجمالية
6	11.04	13.92	16.8	الضريبة على الأرباح
14	25.76	32.48	39.2	النتيجة الصافية
14%	10.73%	10.15%	9.8%	المردودية المالية

$$R_f = [re + \frac{D}{CP} (re - i)](1 - T) \quad R_f = \frac{RN}{CP}$$

$$Re = \frac{R}{AT} \quad 14\% = \frac{R}{400} \quad R = 56$$

من خلال النتائج المتوصل إليها نلاحظ أن المردودية المالية ترتفع مع زيادة حجم الديون في الهيكل المالي، وهذا يعني أن أثر الرفع المالي ايجابي لأن $re > i$

الحالة الثانية: $re=12\% = i=12\%$

H4	H3	H2	H1	البيان / الفرضيات
100	240	320	400	الأموال الخاصة
300	160	80	-	الديون
48	48	48	48	النتيجة قبل الفوائد والضرائب
36	19.2	9.6	-	المصاريف المالية
12	28.8	38.4	48	النتيجة الإجمالية
3.6	8.64	11.52	14.4	الضريبة على الأرباح
8.4	20.16	26.88	33.6	النتيجة الصافية
8.4%	8.4%	8.4%	8.4%	المردودية المالية

من خلال النتائج المتوصل إليها نلاحظ أن المردودية المالية ثابتة مع تغير حجم الديون في الهيكل المالي، ما يعني أن أثر الرفع المالي حيادي لأن $re=i$

الحالة الثالثة: $re=11\% < i=12\%$

البيان	الفرضيات	H1	H2	H3	H4
الأموال الخاصة		400	320	240	100
الديون		-	80	160	300
النتيجة قبل الفوائد والضرائب		44	44	44	44
المصاريف المالية		-	9.6	19.2	36
النتيجة الإجمالية		44	34.4	24.8	8
الضريبة على الأرباح		13.2	10.32	7.44	2.4
النتيجة الصافية		30.8	24.08	17.36	5.6
المردودية المالية		7.7%	7.525%	7.23%	5.6%

من خلال النتائج المتوصل إليها نلاحظ أن المردودية المالية تتناقص مع زيادة حجم الديون في الهيكل المالي. وهذا يعني أن أثر الرفع سلبى لأن $re < i$.

3.2. تحليل المخاطر

بصفة عامة ترتبط المردودية بشكل عام بالمخاطر، فلا يمكن تحقيق أرباح بدون تحمل المخاطر. وعلى العموم ترتبط مردودية المؤسسة بنوعين من المخاطرهما:

أ- المخاطر الاقتصادية:

ترتبط المخاطر الاقتصادية باستعمال أصول المؤسسة في محيط يتميز بالمخاطر والذي ينعكس في التغيرات (التذبذبات) في رقم الأعمال ونتيجة الاستغلال. وعليه يمثل هذا النوع من المخاطر قدرة المؤسسة على التكيف مع تغيرات المحيط الاقتصادي بأقل تكلفة.

تقاس المخاطر الاقتصادية بالرافعة التشغيلية والتي تقيس النمو المرتبط بالنتيجة قبل الفوائد والضرائب الناتج عن النمو في مبيعات المؤسسة.

وتعرف العلاقة بين التغير في المبيعات والتغير في النتيجة قبل الفوائد والضرائب بمعامل الرافعة التشغيلية. ويحسب بالعلاقة التالية:

$$CLE = \frac{\Delta R}{R} / \frac{\Delta CA}{CA}$$

حيث:

CLF: معامل الرافعة التشغيلية

R: النتيجة قبل الفوائد والضرائب

CA: رقم الأعمال

تقيس الرافعة التشغيلية الخطر الاقتصادي الناتج عن التغير النسبي للنتيجة مقارنة بالتغير النسبي لرقم الأعمال، وعليه يمكن تجاوز هذا النوع من المخاطر بالتحكم في مكونات العلاقة أي التحكم في رقم الأعمال والتكاليف وبالتالي النتيجة قبل الفوائد والضرائب.

ب- المخاطر المالية:

تتعلق المخاطر المالية بالمؤسسات التي لها ديون تجبرها على تسديد هذه الالتزامات المتمثلة في المصاريف المالية الناتجة عن القروض والديون المالية.

ويقصد بالمخاطر المالية التذبذب في النتيجة الصافية أو العائد المتاح للملاك بسبب استخدام القروض. وعليه فوجود المصاريف المالية يعني أن زيادة النتيجة قبل الفوائد والضرائب بنسبة معينة ستؤدي إلى زيادة في النتيجة الصافية بنسبة أكبر، والعكس صحيح. وتقاس المخاطر المالية بدرجة الرفع المالي. والتي تحسب بالعلاقة التالية:

$$CLF = \frac{\Delta RN}{RN} / \frac{\Delta R}{R}$$

حيث: RN: النتيجة الصافية.

ملخص الفصل الرابع:

المردودية الاقتصادية $Re =$ الفائض الإجمالي للاستغلال $EBE \div$ الأصول الاقتصادية

المردودية الاقتصادية $Re =$ النتيجة قبل الفوائد \div مجموع الأصول

المردودية المالية $Rf =$ النتيجة الصافية \div الأموال الخاصة

المردودية التجارية $RC =$ النتيجة الصافية \div رقم الأعمال السنوي الصافي

الرفع المالي $Lf =$ (الديون \div الأموال الخاصة) (المردودية الاقتصادية - معدل الفائدة)

المردودية المالية $Rf =$ المردودية الاقتصادية $Re +$ (الديون \div الأموال الخاصة) (المردودية الاقتصادية - معدل الفائدة)

تمارين الفصل الرابع

التمرين الأول:

ستقوم أحد المؤسسات بتوسيع استثماراتها بقيمة 10000 دج من خلال الاقتراض من البنك أو إصدار أسهم، الحد الأقصى لإقراض البنك هو 80% من قيمة المشروع، وبإمكان المؤسسة إصدار 1000 سهم بقيمة 10 دج للسهم. تقدر التكاليف الثابتة التي يتحملها المشروع بـ 2000 دج والمتغيرة تمثل 40% من المبيعات، أما سعر الفائدة فهو 10%، ومعدل الضريبة على الأرباح 50%.

أمام المؤسسة 3 خيارات:

- إصدار 1000 سهم دون اللجوء إلى البنك؛
- الاعتماد على البنك بنسبة 50%؛
- الاعتماد على البنك بنسبة 80%.

المطلوب:

1- حساب العائد على السهم والعائد على الأموال الخاصة في الهياكل المالية الثلاث في حالة تحقيق:

- مبيعات قدرها: 1000 دج
- مبيعات قدرها: 20000 دج

التمرين الثاني:

الميزانية الإفتتاحية لمؤسسة صناعات غذائية لعام 2012:

الأصول	المبالغ	الخصوم	المبالغ
تثبيات	1000000	أموال خاصة	؟
مخزونات	400000	ديون	؟
نقدية	600000		
المجموع	2000000	المجموع	2000000

التكاليف الثابتة 600.000 دج والمتغيرة 20% من رقم الأعمال، سعر الفائدة 8% والضريبة 50%.

أمام المؤسسة خياران:

- تمويل كامل الاحتياجات عن طريق إصدار أسهم قيمة السهم 2000 دج.

- تمويل 50% من الاحتياجات عن طريق قرض بنكي والباقي عن طريق الإصدار

المطلوب :

1- حساب نقطة التعادل التمويلي

التمرين الثالث:

حقق مشروع استثماري في السنة 2015، ربح صافي إجمالي قبل الفوائد والضرائب 100000 دج، قارن بين الحالتين:

- تمويل المشروع بالكامل يتم بأموال خاصة قدرها 500000 دج، في شكل أسهم عادية، حيث القيمة السوقية للسهم 500 دج.
- تمويل المشروع يتضمن قرض مصرفي 300000 ج بمعدل فائدة سنوية 10%. معدل الضريبة على الأرباح 25%.

حل تمارين الفصل الرابع

حل التمرين الأول:

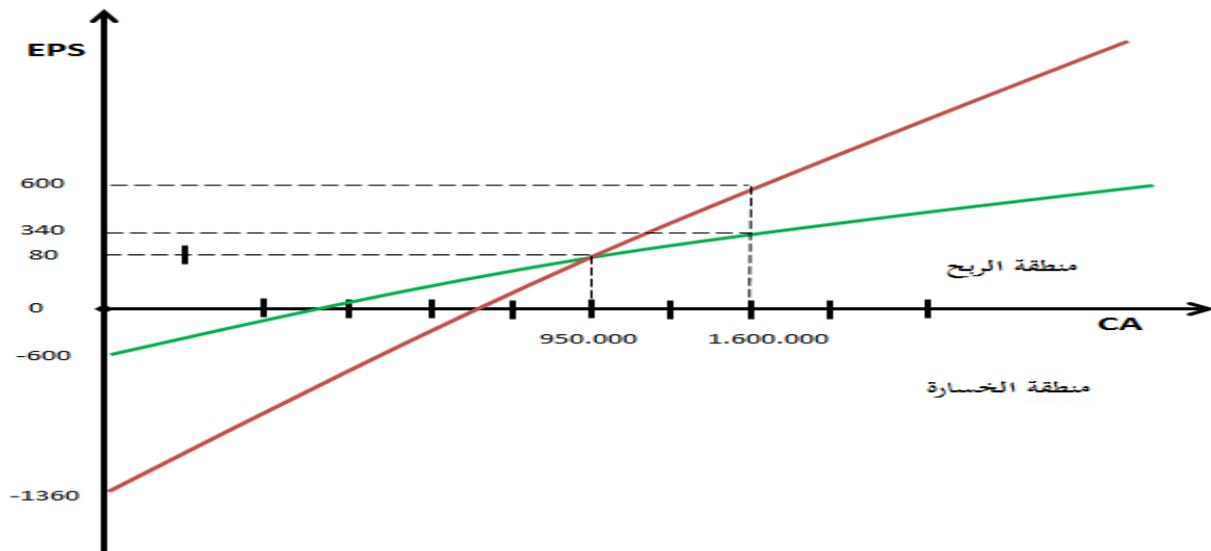
حل التمرين الثاني:

الحالة الأولى: تمويل كلي عن طريق الأموال الخاصة و بالتالي ديون معدومة و مصاريف مالية معدومة

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
2000000	أموال خاصة	1000000	تثبيات
0	ديون	400000	مخزونات
		600000	نقدية
2000000	المجموع	2000000	المجموع

الحالة الأولى: تمويل عن طريق الأموال الخاصة بـ 1 مليون و عن طريق ديون بـ 1 مليون (مصاريف مالية قدرت بـ 80000 دج)

المبالغ	الخصوم	المبالغ	الأصول
1000000	أموال خاصة	1000000	تثبيات
1000000	ديون	400000	مخزونات
		600000	نقدية
2000000	المجموع	2000000	المجموع



يمثل رقم الأعمال 950000 دج نقطة تقاطع المنحنيين، حيثي تساوى في هذه النقطة EPS_E مع EPS_D ، ما يعني أن طريقة التمويل المتبعة لا تهم (نقطة التعادل التمويلي-عدم الاهتمام) قبل هذه النقطة: يقع منحى التمويل بالأسهم فوق منحى التمويل بالقروض في منطقتي الربح والخسارة، ما يعني أن التمويل بالأسهم أفضل للمؤسسة، كما أن القيم السالبة الكبيرة لمنحى التمويل بالدين تعكس مبدأ تعظيم الرفع المالي لخسائر المؤسسة. بعد هذه النقطة: يقع منحى التمويل بالأسهم أسفل منحى التمويل بالقروض ما يعني أن التمويل بالقروض أفضل للمؤسسة (مع ضرورة القيود)، كما أن القيم الموجبة الكبيرة لمنحى التمويل بالدين تعكس مبدأ تعظيم الرفع المالي لأرباح المؤسسة.

حل التمرين الثالث:

مع قرض	بدون قرض	البيان
100000	100000	ربح قبل الفوائد والضرائب EBIT
(30000)	0	الفوائد (10%)
70000	100000	الربح قبل الضريبة EBT
(17500)	(25000)	الضريبة على الأرباح (25%)
52500	75000	الربح الصافي NI
0.20	0.20	المردودية الإقتصادية
$0.26 = 26\%$	$0.15 = 15\%$	المردودية المالية
400	1000	عدد الأسهم
131.25	75	ربح السهم
$0.26 = 26\%$	$0.15 = 15\%$	ربحية السهم EPS (%)

بالنظر للمردودية المالية (العائد على حق الملكية)، وهو يخص الملاك، نجد أنه في حالة الإقتراض يحقق الملاك عائد (مردودية مالية) مقداره 26%، وهو أعلى من ذات المعدل في حالة عدم الاقتراض 15%، وهو ما يعرف بأثر الرافعة المالية.

المراجع

1- مراجع باللغة العربية:

- إلياس بن ساسي، يوسف قريشي، التسيير المالي: دروس و تطبيقات، دار وائل، الطبعة الثانية 2011.
- بسدات كريمة، مطبوعة في التسيير المالي، جامعة مستغانم، 2021.
- حمزة محمود الزيري، التحليل المالي تقييم الأداء و التنبؤ بالفشل، مؤسسة وارق للنشر و التوزيع عمان، الأردن سنة 1976.
- حياة نجار، مطبوعة محاضرات التحليل المالي، جامعة محمد الصديق بن يحيي، الجزائر، 2016.
- خري عبد الناصر، محاضرات في مالية المؤسسة، جامعة الجزائر، 2009.
- خلدون إبراهيم شريفات، إدارة و تحليل مالي، دار وائل للنشر، عمان، 2001.
- ساجي فطيمة، مطبوعة في مقياس التحليل المالي، جامعة تيارت، 2017.
- عامر عبد الله، التحليل و التخطيط المالي المتقدم، دار البداية، عمان، 2015.
- فهي مصطفى الشيخ، التحليل المالي، دار "س م أ"، الطبعة الأولى، رام الله، فلسطين، 2008.
- محمد صالح الحناوي، الادارة المالية و التمويل، دار الجامعة، الاسكندرية، 1998.
- مطبوش العجلة، مطبوعة في مالية المؤسسة، جامعة تيارت، 2017.
- ناصر دادي عدون، تقنيات مراقبة التسيير، دار الهدية العامة، الجزائر، 1998.
- مصطفى طويطي، اختيار الاستثمارات في المؤسسة، النشر الجامعي الجديد، تلمسان، الجزائر، 2017.

2- مراجع باللغة الأجنبية

- Brahim Douar, Mathématiques financières et actuarielles, Edition El-Alamia, 2022
- Georges Legros, Manuel de la finance d'entreprise, Dunod, Paris, 2010.
- Jean-Guy Degas et Stéphane Griffiths, Gestion financière de l'analyse à la stratégie, Editions d'organisation Eyrolles, Paris, 2011.

- Pierre Lauzale , controle de gestion et budget, serey, Paris, 1986.
- Pascal Barneto et Georges Gregorio, Finance: Manuel et Application, DUNOD, 2^{eme} Edition, Paris, 2009.
- Pierre Paucher, Mesure de la performance financière de l'entreprise. O.P.U, Alger 1993.
- Pierre Vernimmen, Pascal Quiry et Yann Le Fur, Finance d'Entreprise, Dollaz, 16eme Ed, Paris, 2018.
- Thauvin Arnaud, Choix d'investissement, E-éthique, Onnaing, France 2003.