



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة غرداية - الجزائر



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبية

مطبوعة

التسيير المالي المعمق

محاضرات وتمارين

موجهة لطلبة السنة الأولى ماستر : مالية ومحاسبة ومحاسبة وتدقيق

اعداد الأستاذ الدكتور: لسوس مبارك

السنة الجامعية 2024/23

فهرس محتويات المطبوعة

الصفحة	العنوان	المحور
ث	مقدمة الأستاذ المدرس	
ج	قائمة الاشكال	
5	مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن	
5	مدخل الى التسيير المالي	1-1
9	مراجعة التحليل المالي الساكن	2-1
35	التحليل المالي الديناميكي الماضي والمستقبلي: جدول التمويل ومخطط التمويل	
35	جدول التمويل (جدول الموارد والاستخدامات او جدول التغيرات)	1-2
42	مخطط التمويل	2-2
45	الرفع المالي والرفع التشغيلي والرفع المشترك	
45	الرفع المالي (اثر الرافعة المالية)	1-3
52	الرافعة التشغيلية	2-3
62	الرافعة المشتركة (الكلية)	3-3
62	أنواع أخرى من الرفع	4-3
64	تسيير خزينة التدفقات النقدية	
64	تحليل قائمة التدفقات النقدية للخزينة	1-4
65	اعداد قائمة التدفقات النقدية (جدول سيولة الخزينة)	2-4
66	بعض النسب المستخرجة من قائمة (جدول) التدفقات النقدية	3-4
77	تذبذب تدفقات الخزينة واشكالية وضع التقديرات (التنبؤات)	4-4
96	وضع موازنة خزينة	5-4

88	معالجة العجز في الخزينة	6-4	
92	اختيار الاستثمارات (بناء على تكلفة تمويل متوازنة)		5
92	معدل الاستحداث (دليل الفرق بين السعر الحالي والسعر المستقبلي للاموال)	1-5	
93	تحديد نقطة التمويل المتوازنة	2-5	
95	مصادر التمويل المتاحة امام المؤسسة : تكلفتها ، ايجابياتها وسلبياتها	3-5	
116	العسر (التعثر ، الفشل) المالي في المؤسسة		
116	العسر المالي : مفهومه ، واشكاله	1-6	6
117	أسباب العسر المالي	2-6	
118	بؤادر العسر المالي	3-6	
119	نماذج رياضية للتنبؤ بالعسر المالي	4-6	
137		خاتمة	
138		المراجع	

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
13	ميزانية محاسبية	1-1
14	ميزانية مالية	2-1
30	حسابات نتائج	3-1
36	ميزانية وظيفية	1-2
43	مخطط تمويل	2-2
46	الرفع المالي بالطريقة الكلاسيكية	1-3
51	الرفع المالي بالطريقة الحديثة	2-3
55	عتبة المردودية	3-3
58	الرفع التشغيلي	4-3
69	قائمة تدفقات نقدية حسب الطريقة المباشرة	1-4
70	قائمة تدفقات نقدية حسب الطريقة غير المباشرة	2-4

121	حل حسب نموذج KIDA	1-6
125	حل حسب نموذج Altman	2-6
127	حل حسب نموذج Beaver	3-6
129	حل حسب نموذج Sherrod	4-6

قائمة الاشكال

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
10	رسم بياني لراس المال العامل	1-1
11	رسم بياني لاحتياجات راس المال العامل	2-1
13	رسم بياني لميزانية مالية مختصرة	3-1
39	استخدامات وموارد جدول التمويل	1-2
46	المردودية المالية بإدخال او عدم ادخال الاستدانة	1-3
53	الرسم البياني لنقطة التعادل	2-3
80	نموذج Baumol الحجم الاقتصادي للكمية المحولة الى سيولة	1-4
82	التمثيل البياني لخزينة نموذج Miller-Orr	2-4
85	موازنة خزينة تدفقات نقدية	3-4
93	معدل استحداث : تكلفة (سعر الوقت ، الخطر النظامي ، الخطر الخاص)	1-5
93	قيمة المؤسسة في ظل خضوع المؤسسة للضريبة ووجود تكلفة الإفلاس و الوكالة	2-5

مقدمة الأستاذ المدرس :

وضعت هذه المطبوعة بما يتوافق والبرنامج الوزاري .

توجه هذه المطبوعة الى طلبة السنة الأولى ماستر في التخصصات التالية : مالية ومحاسبة ومحاسبة وتدقيق ، التسيير المالي المعمق هو استمرار وتمديد لدراسة مبادئ التسيير المالي التي درست في سنوات الليسانس في كل التخصصات ، لقد اقتصرت السنوات السابقة على مدخل الى التحليل المالي والذي درست فيه المؤشرات المالية وبعض النسب المالية المستمدة من تحليل الكشوفات المحاسبية ومنها الميزانية وجدول حسابات النتائج وجدول تدفقات النقدية ضمن ما يسمى بالتوازن المالي ، وتم تدريس جزء من الرفع المالي .

تاتي المطبوعة الحالية لتعميق مفهوم التحليل المالي في شكل مراجعة حتى يتسنى للطلاب استرجاع ما درس سابقا ، ومنها ينطلق في دراسة التسيير المالي بنوع من التعمق والتحليل ، ولا يمكن وضع افق تنبؤات وتقديرات دون الرجوع الى تحليل المعطيات السابقة ، لذلك تم تعميق مفهوم الرفع المالي والرفع التشغيلي ، والانتقال من التحليل المالي الساكن الى التحليل المالي الديناميكي ومنها تم استنباط مخطط للتمويل ، في جانب التدفقات النقدية كان على الطالب ان ينتقل من تحليل التدفقات النقدية ضمن الطريقة المحاسبية الى استنتاج نسب من التدفقات ومن ثم ينتقل الى كيفية معالجة التدفقات المستقبلية ويستخرج موازنة تقديرية للخزينة عن التدفقات النقدية .

اما في جانب الاستثمارات فقد تناول الطالب في سنوات سابقة تقييم المشاريع الاستثمارية من دون التطرق الى ربط الاستثمارات بتكلفة التمويل لاتخاذ القرار الاختياري لذلك وجب عليه ان يلم بكل ما يحدد جانب الاختيار ومنها تناول تكلفة تمويل موازنة لقبول المشروع الاستثماري .

كان من الضروري ان يتناول فهم الطالب مشكلة من المشكلات التي تصادف المؤسسات الاقتصادية وهي الفشل المالي ، ففي محاضراتنا اعطينا لمحة شاملة عن عملية الفشل كيف يمكن معرفة اعراضها وطريقة التنبؤ بالفشل وفق بعض النماذج العالمية المعمول بها .

1 : مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن

Introduction à la gestion financière et revision de l'analyse financière statique Introduction to financial management and review of static financial analysis

(1-1) مدخل الى التسيير المالي

(1-1-1) : دور الإدارة المالية في المؤسسة

على الإدارة المالية ترتيب وتنظيم استعمال الموارد المتاحة للمؤسسة بحيث تمكنها من تعظيم قيمة المؤسسة ومن ثم رفع ارباح الملاك لراس مال المؤسسة في الاجل الطويل ، وحتى تكون المساهمة في راس مال المؤسسة محفزة يجب تظمن المؤسسة لثولائك الملاك عوائد مالية لا تقل هذه العائدات عن تلك التي من الممكن تحقيقها في الإستثمارات البديلة في نفس الظروف من المخاطرة . ويمثل العائد على الإستثمار مقياسا عاما لكفاءة المؤسسة على حسن إستغلال موجوداتها.

كما تناط بالإدارة المالية إستثمار الموارد المالية المتاحة في الأصول بالطريقة التي تمكن المؤسسة من تحقيق اكبر عائد ممكن من دون التضحية بالسيولة ، ويجتهد المسير المالي في ترتيب مصادر التمويل المتاحة بالكيفية التي تمكن المساهمين في المؤسسة من الحصول على اكبر عائد مع تحمل اقل قدر من المخاطرة .

(1-1-2) - دور المسير المالي

توكل الى المسير المالي اهم وظيفة داخل المؤسسة وهي التنظيم والتخطيط والرقابة المالية تكمن مهمة المسير المالي في حسن استغلال المعلومات المحاسبية والمالية واتخاذ القرارات اللازمة بما يضمن السير الحسن للمؤسسة . وهناك عدة عوامل تتدخل في تحديد الدور داخل المؤسسة ، ومنها حجم المؤسسة فاذا كانت المؤسسة صغيرة تكفل المسير المالي بكل المهام من تنظيم وتخطيط ورقابة . وتتعدد الأمور في المؤسسات الكبيرة ، ويصبح عليه من الصعب الالمام بكل المهام المالية وتقتصر مهمته على الاشراف والتنسيق وتسدن باقي المهام الى المساعدين له في الادارة ، وتصبح تتمثل وظائف المسير المالي فيما يلي:

- تحليل الوضعية المالية الماضية والحاضرة للمؤسسة لابرار على جوانب القوة والضعف لاستخلاص الحلول المناسبة .
- تحويل التقديرات والتنبؤات الى خطط مالية في شكل موازنات تقديرية لكل نشاطات المؤسسة ، وإبراز الفروق الماضية وتحليل تلك الفروق وإبراز السبب .
- استنباط هيكل تمويل بما يلائم طبيعة ونشاط و الظروف العامة الداخلية والخارجية للمؤسسة مع تحديد مصادر التمويل المتاحة وتكلفتها ووضع المزيج التمويلي المناسب الذي يعظم أرباح ملاك المؤسسة .

- باشارك المساهمين يزود المؤسسة ببرنامج لتسيير الأصول الثابتة (الات وتجهيزات) بما تتطلبه السوق التنافسية من تحديثات تكنولوجية .
- وضع سياسة لمواجهة الظروف الطارئة التي قد تواجه المؤسسة وكيفية التلاؤم مع المستجدات من المخاطر المالية المحتملة .

(1-1-3) - التحليل المالي في المؤسسة

يتمثل التحليل المالي في مجموعة الطرق التي بها تقدر الوضعية المالية الماضية والحالية للمؤسسة ، وتكون هذه هي الأداة لاتخاذ القرار المالي المستقبلي للمؤسسة ، ويهدف الى التشخيص الكامل للسياسة المالية المتبعة من طرف المؤسسة في السنوات المالية الاخيرة . يستند التحليل المالي على استخدام عدة وسائل انطلاقا من الكشوفات المحاسبية الشاملة والمعلومات الخاصة الى غاية الخزينة لاعداد تشخيص مالي، ويمكن ان يكون التحليل المالي خارجيا كتحليل الوضعية المالية لمؤسسة اخرى او للاسواق المالية او للظروف المالية المحيطة الأخرى وهو عادة ما تقوم به البنوك والمؤسسات المالية عن باقي المؤسسات الاقتصادية الطالبة للتمويل في تقييم الوضعية المالية لها و مدى استطاعتها تحمل نتائج القروض وقدرتها على الوفاء ، اوصلحة الضرائب في تقييم نتائج المؤسسات الخاضعة للضرائب و بواسطتها تحدد ارقام الضرائب ، او الدولة عندما تقوم المؤسسات الحكومية بهدف تقديم مساعدات مالية او عينية لبعض المؤسسات التي لها منافع اجتماعية ،او المؤسسات التي تبحث عن التكامل او الاندماج مع مؤسسات اخرى لتقليل المنافسة في السوق ، كما يمكن ان يكون داخليا من اجل تحليل الوضعية المالية الداخلية لغرض المراقبة باستخدام مجموعة من المؤشرات والنسب والإستعانة الى جانب المعلومات الداخلية بمعلومات خارجية اقتصادية ومالية وضريبية ونقدية . وعليه فالتحليل علم يستند على قواعد ومعايير ويهتم بـ :

- بتجميع البيانات والمعلومات المالية للمؤسسة .
- يقوم بعملية التصنيف والتبويب اللازم للمعلومات المالية بشكل دقيق ومفصل.
- وإيجاد الرابطة والعلاقة بين العناصر في شكل نسب ومؤشرات كمية ونوعية حول نشاط المؤسسة
- تفسير النتائج التي تم التوصل اليها لتقييم أداء المؤسسة في الفترة الماضية .

سؤال : ماهي العلاقة بين المسير المالي والمحلل المالي ؟

لفهم العالقة بين المسير المالي والمحلل المالي ، نستحضر العلاقة بين الطبيب والشخص الذي يشتغل في مخبر التحاليل الطبية (المخبري) ، او بين الطبيب والشخص الذي يعمل في مركز الاشعة ، فالطبيب عند زيارة المريض له ، هو من له الكفاءة والمعرفة بالعلل والامراض ، ويستطيع اكتشاف المرض او العلة من الملاحظات على المريض او بناء على أجوبة المريض ، واذا رأى ان الملاحظات الخارجية غير كافية للتأكد

من العلة فانه يلجا الى تقديم وصفة الى المخبري للتحليل في المخبر للتأكد من العلة ووصفها ومعرفة مستوى تطور المرض ، فالمخبري بعد اجراء التحليل عليه ان يقدم كشفا مدونا ومرتباً بطريقة علمية لتسهيل على الطبيب قراءة التحليل واتخاذ القرار وليس المخبري من يوصف الدواء بل على المريض العودة ثانية الى الطبيب لوصف الدواء ، وكذلك يفعل الطبيب مع المكلف بالاشعة اذا تطلب الامر اجراء اشعة .

ما هو الفرق بين التحليل المالي والتشخيص المالي ؟

هذان المفهومان اخذا اصلا من علاج الامراض والعلل على البشر ، قبل ان يطبق على العلل والامراض التي تصيب الشركات ، فالتحليل الطبي Analyse médicale و التشخيص الطبي diagnostic médical ، حتى وان كانت الفكرة لهما واحدة الا انهما يختلفان من ناحية الاجراء ، نعود الى الفكرة السابقة ، فدور عامل المخبر هو اجراء التحليل المخبري بصفة عامة ، لكل الاعمار ، للجنسين ، كل الامراض والعلل ، اما ما يجريه المخبر لشخص معين في وقت معين وبناء على وصفة طبية فهو تشخيص للمريض ، لذلك نلاحظ ان التحليل يتميز بالشمول بينما التشخيص يتميز بالخصوص ، ومنها نستنتج ان التحليل المالي هو عملية عامة روتينية تخضع لمعايير واجراءات تخص كل القطاعات والشركات ، بينما التشخيص المالي هو خاص بمؤسسة معينة ذات نشاط معين وفي وقت محدد وبالتالي التحليل المالي المطبق في التشخيص المالي هو خاص بذلك النشاط وفي تلك الفترة .

(1-1-4) - شروط نجاح التحليل المالي في المؤسسة

حتى ينجح التحليل المالي في المؤسسة يجب يتسم التحليل المالي بـ :

- العموم و الشمولية : حيث يشمل كل الأنشطة التي لها نشاط مالي المؤسسة .

- السهولة و المرونة: بحيث يتلاءم مع المتطلبات والوضعيات المتغيرة .

- الاقتصادية في التنفيذ : في التكاليف والجهد والوقت.

- القدرة على الاستقراء : بالمستقبل في القريب والبعيد وليس على أساس دراسة الظروف التاريخية للمؤسسة فقط

- الفعالية والموضوعية : يريد التوصل الى نتائج واقعية وقابلة للتطبيق .

(1-2-5) - خصائص التحليل المالي

تتمثل خصائص التحليل المالي فيما يلي :

- 1: عملية تحويل البيانات المالية الواردة في القوائم المالية إلى معلومات تستعمل كأساس لاتخاذ القرارات.
- 2: يشمل كافة الأنشطة عند كل المستويات الإدارية وليس فقط النشاط المالي.
- 3: هو نشاط مستمر في المؤسسة .
- 4: يميز بين كل البيانات والمعلومات المساعدة في عملية اتخاذ القرارات
- 5: لا يقتصر على بيانات مالية محدودة بل يمتد إلى (الميزانية المحاسبية ،جدول حسابات النتائج، جدول تدفقات الخزينة، جدول حركة رأس المال بالإضافة الى الملاحق).

(1-2-6) - الأطراف المستعملة والمستفيدة من التحليل المالي

- أ-الداخلية : 1-إدارة المؤسسة : يظهر التحليل المالي مدى كفاءة الإدارة¹ في أداء وظائفها، وتساعد نتائجه في تحديد السياسة العامة وكذلك تمكنها من القيام بأعمال الرقابة والتخطيط وتقييم الأداء .
- 2-المساهمون (ملاك المؤسسة) : قدرة المؤسسة على خلق الأرباح حالياً ومستقبلاً وكذا درجة نموها من سنة لأخرى.
- ب-الخارجية : 1-الدائنون: لمعرفة مدى قدرة المؤسسة على تسديد ديونها التي هي لهم .
- 2-الموردون: التأكد من سلامة المركز المالي للمؤسسة وتطور درجة المديونية، وحسب النتائج المتوصل إليها يستطيع المورد أن يقرر الاستمرار في التعامل مع المؤسسة أو التقليل من ذلك أو الغائه تماماً.
- 3-الزبائن: تهمهم نتائج التحليل المالي في التأكد من قدرة المؤسسة (المورد) على احترام العقود المبرمة معها، فإذا كانت المؤسسة في وضعية مالية غير مستقرة تتسبب في صعوبات لزيائنها من جراء عدم تسليمها للطلبات في مواعيدها
- 4-الدولة (مصلحة الضرائب) : تتدخل السلطات العمومية كمساهم أو كوصي على سياسة مالية واقتصادية معينة وكذا لمعرفة الوعاء الضريبي مما يساعدها في تحديد خططها التنموية، كما يهتم المجتمع ككل بالآثار الاقتصادية والاجتماعية والصحية لوجود المؤسسة في المحيط الذي تزاوّل فيه نشاطها وكذا مسؤوليتها الاجتماعية اتجاه المجتمع والخدمات المقدمة له.

(1-2)- مراجعة التحليل المالي الساكن

(1-2-1) : مراجعة مؤشرات التوازن المالي في المؤسسة

- مفهوم التوازن المالي : التوازن المالي هو التوفيق بين هدفين اساسيين متناقضين وهما هدف السيولة وهدف الربحية ، فهدف السيولة هي احتفاظ المؤسسة بسيولة كافية لمواجهة التزاماتها من ديون ومستحقات واجبة الدفع وفي اجالها المحددة ، ومن جهة ثانية هدف الربحية ينبغي على المسير المالي القيام بكل ما في وسعه لتحقيق ارباح لتنمية ايرادات المساهمين في المؤسسة وذلك عن طريق توجيه السيولة النقدية المتوفرة الى التوظيفات قصيرة الاجل والاستثمارات طويلة الاجل ،

- مؤشرات التوازن المالي :

هناك عدة مؤشرات يستند عليها المسير المالي لابرار مدى توازن المؤسسة ونذكر من اهمها :

1- رأس المال العامل (الصافي او الدائم) FR:

يعتبر رأس المال العامل من المؤشرات الاساسية التي تستعين بها المؤسسة في ابرار توازنها المالي في الاجل الطويل ، وهناك من يطلق عليه هامش أمن المؤسسة ، ويظهر رأس المال العامل مقدار ما تحتاط به المؤسسة للظروف الطارئة التي قد تواجهها والمتمثلة في جمود بعض العناصر عن الحركة من الأصول المتداولة ، كتوقف حركة بعض المخزونات ، او تعسر تحصيل بعض الحقوق فتتحول الى اصول ثابتة ، فتكون المؤسسة قد هيأت لذلك أموالا دائمة لتغطيتها ، وعليه فيجب على المؤسسة الاحتفاظ بادنى راس مال عامل يوفق بين عامل التكلفة وعامل الخطر.

شكل(1-1) : رسم بياني لراس المال العامل

الوضعية الثانية: راس مال عامل سالب		الوضعية الأولى: راس مال عامل موجب	
الاصول الثابتة (غير الجارية)	الاموال الدائمة	الاصول الثابتة (غير الجارية)	الاموال الدائمة
	FR ←	→ FR	
الاصول المتداولة (الجارية)	الديون قصيرة الاجل	الاصول المتداولة (الجارية)	الديون قصيرة الاجل

في وضعية ثانية، قد تتغاضى بعض المؤسسات عن الاحتياط براس مال عامل سعيا وراء التوظيف الكامل لمواردها المالية ، سواء في شكل أموال دائمة او في شكل قروض قصيرة الاجل ، وبالتالي تكون المؤسسة في هذه الوضعية قد غطت اصولا ثابتة بديون قصيرة الاجل ، وهنا يكمن الخطر في ان الأصول الثابتة امد تحولها الى سيولة طويل، بينما تستحق هذه الديون في امد قصير ، وقد تعجز المؤسسة عن تسديد المستحقات فتصبح في عسر مالي رغم ان إستثماراتها قد تكون ضخمة .

ويحسب رأس المال العامل باحدى اللعلاقتين التاليتين :

في الاجل الطويل :

رأس المال العامل = الأموال الدائمة - الأصول الثابتة (غير الجارية) .

في الاجل القصير:

رأس المال العامل = الأصول المتداولة (الجارية) - الديون قصيرة الاجل .

حتى وان كان يفضل إستخدام رأس المال العامل كاحد مؤشرات التوازن في الاجل الطويل ، الا ان هذا المؤشر قد يتغير في الاجل القصير بتغير احد او كل المتغيرات المكونة له بالزيادة او بالنقصان ، ومن العوامل التي تغير في حجمه نذكر :

بالزيادة :

- زيادة الأموال الخاصة وزيادة القروض طويلة الاجل .
- التنازل عن بعض الأصول الانتاجية .

بالنقصان :

- اقتناء اصول انتاجية جديدة .
- تسديد القروض طويلة الاجل .
- نقصان قيمة الأموال الخاصة .

2-إحتياجات رأس المال العامل :

تدرس إحتياجات رأس المال العامل في الاجل القصير ، وتصبح الديون قصيرة الاجل ما لم يحن موعد تسديدها تسمى موارد لدورة الإستغلال ، بينما الأصول المتداولة التي لم تتحول بعد الى سيولة فتسمى إحتياجات دورة الإستغلال ، فيحاول المسيريون الماليون الإستعانة بالموارد المالية في تنشيط دورة الإستغلال، على ان تكون هنا ملاءمة بين استحقاقية الموارد مع سيولة الإحتياجات كما في الشكل التالي

شكل (1-2) : رسم بياني لاحتياجات رأس المال العامل

احتياجات دورة الاستغلال الى السيولة					
أوراق قبض	زبائن	سندات توظيف	منتجات تامة	مواد اولية	
إحتياجات رأس المال العامل	اوراق دفع	ديون إستغلال	ديون شركاء	موردون	ديون مخزونات
مصادر دورة الاستغلال من السيولة					

في إحتياجات الدورة استثنينا القيم الجاهزة لانها لم تصبح في حاجة الى سيولة ، وفي موارد الدورة استثنينا السلفات المصرفية وكل الديون قصيرة الاجل التي لم يبق لها مدة زمنية من اجل التسديد وبالتالي لم تصبح موردا ماليا قابلا للإستخدام . في التحليل المالي عندما تكون قيمة إحتياجات رأس المال العامل سالبة يعاب على المسييرين ان هناك موارد مالية متاحة فائضة لم تستخدم في دورة الإستغلال لتوسيع نشاط المؤسسة ، كسندات توظيف اضافية تدر أموالا على المؤسسة مثلا، او زبائن اضافيين لزيادة كسب ثقة الزبائن ... الخ . وإذا كانت قيمة إحتياجات رأس المال موجبة ، فيعاب على المسييرين انهم لم يبحثوا على موارد مالية مادام ضمان التسديد موجودا والمتمثل في كبر بعض المخزونات او بعض الحقوق ، خاصة وان بعض الموارد المالية منخفض او حتى منعدم التكلفة و يساهم بشكل بارز في زيادة حركية وسرعة نشاط دورة الإستغلال . وبالتالي كلما كانت إحتياجات رأس المال العامل تقترب من الصفر دلت على حسن تغطية الإحتياجات بالموارد .

تحسب إحتياجات رأس المال بالعلاقة التالية :

$$\text{إحتياجات رأس المال العامل} = (\text{الأصول المتداولة او الجارية} - \text{القيم الجاهزة}) - (\text{الديون قصيرة الاجل} - \text{السلفات المصرفية})$$

3- الخزينة :

يعتبر تسيير الخزينة المحور الاساسي في تسيير السيولة ، ويظهر التضارب بوضوح بين السيولة والربحية ، فزيادة قيمة الخزينة تزيد من مقدرة المؤسسة على تسديد المستحقات بسرعة ، ويتبدد معها مشكل وفاء المؤسسة بالتزاماتها نحو دائئها .

ان احتفاظ المؤسسة بخزينة اكثر من اللازم ، يجعل من السيولة جامدة غير مستخدمة في دورة الإستغلال ، وان تسرع المسيرين في الاحتفاظ بالسيولة لغرض الوفاء ، يحرم المؤسسة من ميزة كسب مدينها ، فالمؤسسات في السوق تتنافس على كسب المزيد من العملاء بواسطة تسهيلات الدفع . بينما نقصان قيمة الخزينة ، معدمة او ما دون الصفر ، معناه ان المؤسسة فضلت توظيف السيولة في دورة الإستغلال بدل استبقائها جامدة وبالتالي زيادة الربحية، لكنها ضحت بالاحتياط للوفاء بالديون المستحقة ، وقد ينتج عن هذا تبعات سلبية .

في التحليل المالي ، كلما كانت الخزينة تقترب من الصفر بقيمة موجبة ، واكتفت المؤسسة بالسيولة اللازمة فقط كان مفضلا ، حيث توفيق بين توظيف السيولة الجاهزة في دورة الإستغلال وتسييد المستحقات التي انقضى اجلها .

تحسب الخزينة باحدى العلاقتين التاليتين :

الخزينة = القيم الجاهزة - السلفات المصرفية .

الخزينة = رأس المال العامل - إحتياجات رأس المال العامل

4- أنواع رأس المال العامل :

أ - رأس المال العامل الخاص :

يبين مدى تغطية الأموال الخاصة المتكونة من حقوق الملكية للمساهمين بمفردها للاصول الثابتة ، من دون الإستعانة بالجزء المتبقي من الأموال الدائمة والمتمثل في القروض طويلة الاجل ، او مدى اكتفاء المؤسسة بالأموال الخاصة من دون الإستعانة بالموارد المالية الاجنبية .

ب - رأس المال العامل الاجنبي :

يبين قيمة الموارد المالية الاجنبية في المؤسسة ، والمتمثلة في إجمالي الديون ، وهنا لا ينظر الى الديون بالمفهوم السلبي لها ، بل كموارد ضرورية لتنشيط عملية الإستغلال ، وأصبح من الضروري على المؤسسات ان تؤمن لنفسها موارد مالية متاحة عند الضرورة ، والتصق دور البنوك والمؤسسات المالية المانحة للقروض ، بنشاط المؤسسات ، وأصبح ملاذا لها في الحصول على القروض طويلة ومتوسطة وقصيرة الاجل ، وملجا لتدارك العجز في الخزينة .

يكتب رأس المال العامل الاجنبي بالعلاقة التالية :

رأس المال العامل الاجنبي = مجموع الديون .

ت - رأس المال العامل الإجمالي :

يسمى بحجم النشاط الإستغلالي ، وان اتساع هذا النشاط قد ينتج عنه اتساع للنتيجة ، فتقاس بعض المؤسسات بما لديها من اصول متداولة ، من مخزونات (قيم إستغلال) وحقوق (قيم قابلة للتحقيق وجاهزة) ، وتسمى ايضا بالقيم الدوارة او المتحولة ، على عكس القيم الثابتة المتمثلة في الإستثمارات وما يتبعها . ويظهر مدلول المقارنة اكثر في المؤسسات التجارية .

ويكتب رأس المال العامل الجمالي بالعلاقة التالية :

رأس المال العامل الإجمالي = إجمالي الأصول المتداولة .

(1-2-2) اعداد ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية :

ماذا يقصد بالميزانية المالية ؟ : فالميزانية المالية هي ميزانية مشتقة من الميزانية المحاسبية تعد فيها الحسابات بما يخدم عملية التسيير المالي ، فتجمع فيها الحسابات في بنود الميزانية في شكل مجموعات كبرى ، في الاجلين الطويل والقصير ، أموال دائمة ، أصول ثابتة ، أصول جارية ، وخصوم جارية . على النحو التالي : شكل(1-3): رسم بياني لميزانية مالية مختصرة

أصول ثابتة (غير جارية)	قيم ثابتة	أموال دائمة	أموال خاصة للشركاء
	قيم ثابتة اخرى		
أصول جارية (متداولة)	قيم استغلال	ديون قصيرة (خصوم جارية	ديون طويلة
	قيم قابلة للتحقيق		
	قيم جارية (خزينة أصول)		

تمري تطبيقي : جدول 1-1 ميزانية محاسبية في 2023/12/31 لاحدى الشركات الصناعية التجارية (الوحدة مليون دج)

الاصول	القيم	الخصوم	القيم
استثمارات معنوية	37	رأسمال الشركة	170
بنايات	133	احتياطات	19
تجهيزات انتاج	165	نتيجة السنة (صافية ح/12)	20
سندات تجهيز	18	ديون استثمار	112

المحور الأول :: مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن

16	ديون بنكية للاستثمارات	36	سندات مساهمة
33	ديون مخزونات	16	بضاعة
12	اقتطاعات	18	مواد
6	حقوق شركاء	14	منتجات تامة
17	ضريبة استغلال	22	زبائن
63	ديون استغلال	24	أوراق قبض
19	أوراق دفع	17	بنك
18	خزينة خصوم (سلفات بنكية)	5	صندوق
505	المجموع	505	المجموع

الميزانية المالية : تظهر على النحو التالي :

جدول 1-2 : ميزانية مالية من الميزانية المحاسبية (الوحدة : مليون دج)

النسب %	نسب	القيم	الخصوم	النسب %	نسب	القيم	الاصول
66,73		337	الاموال الدائمة	77,03	77.03	389	الاصول الثابتة
	41,39	209	الاموال الخاصة			37	استثمارات معنوية
		170	رأسمال الشركة			133	بنايات
		19	احتياطات			165	تجهيزات انتاج
		20	نتيجة			18	سندات تجهيز
	25,35	128	الديون الطويلة			36	سندات مساهمة
		112	ديون استثمار	22,97		116	الأصول الجارية
		16	ديون بنكية		9.50	48	قيم الاستغلال
33,27	33.27	168	الخصوم الجارية			16	بضاعة
		33	ديون مخزونات			18	مواد
		12	اقتطاعات			14	منتجات تامة
		6	حقوق شركاء		9.11	46	القيم القابلة
		17	ضريبة			22	زبائن
		63	ديون استغلال			24	أوراق قبض
		19	أوراق دفع		4.36	22	قيم جاهزة
		18	خزينة خصوم			17	بنك
						5	صندوق

المحور الأول :: مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن

100%		505	المجموع	100%		505	المجموع

:الشكل البياني لميزانية مالية مختصرة :

أصول ثابتة (غير جارية) 389 مليون دج % 77.03	قيم ثابتة 389 مليون دج % 77.03	أموال دائمة 337 مليون دج % 66.73	أموال خاصة للشركاء 209 مليون دج 41.39 % ديون طويلة 128 مليون دج 25.35 %
أصول جارية (متداولة) 116 مليون دج % 22.97	قيم استغلال 48 مليون دج % 9.50 قيم قابلة للتحقيق 46 مليون د ج 9.11 % قيم جاهزة 22 مليون دج % 4.36	خصوم جارية (ديون قصيرة) 168 مليون دج 33.27 %	

تمرين (1-2) مع مراجعة مدلول المؤشرات والنسب:

اليك الميزانية المحاسبية لمؤسسة صناعية اعدت في 2023/12/31

72	راس مال الشركة	58,08	مبان
3,08	احتياطات	25,6	آلات ومعدات
5,1	فرق إعادة التقييم	8	سندات مساهمة
5,6	نتيجة السنة (صافية)	3,6	مواد ولوازم
11,5	ديون إستثمارات	2,4	منتجات تامة
3,2	موردون	0,2	سندات مساهمة قصيرة اجل
4,8	حسابات شركاء	10	زبائن
5,3	ديون إستغلال	4	أوراق قبض
2,3	أوراق دفع	3	بنك

المحور الأول :: مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن

2	سلفات مصرفية		
114,88	المجموع	114,88	المجموع

معلومات إضافية

- من المواد واللوازم تستبقي المؤسسة 0.6 مليون في شكل مخزون عمل
- أوراق القبض القابلة للتظهير او الخصم 3 مليون دج .
- الضريبة على الأرباح التجارية 20%
- من جدول حسابات النتائج يظهر لنا ما يلي :

(الوحدة : مليون دج)

المبلغ	العناصر	المبلغ	العناصر
1.5	مخزون 2020/12/31 من المواد واللوازم	50	رقم الاعمال السنوي
1	مخزون 2020/12/31 من البضاعة	21	المشتريات السنوية
15	المواد الأولية واللوازم المستهلكة سنويا	32	التكلفة السنوية للانتاج المباع
4	البضاعة المستهلكة سنويا	2	مخزون 2020/12/31 من المنتجات التامة

من الميزانية المحاسبية نستنتج الميزانية المالية التالية لغرض التحليل المالي :

الميزانية المالية في 2023/12/31

الأصول الثابتة (غير الجارية)	92,28	الأموال الدائمة	97,28
القيم الثابتة	83,68	أموال خاصة	85,78
مبان	58,08	راس مال الشركة	72
آلات ومعدات	25,6	احتياطات	3,08
قيم ثابتة اخرى	8,6	فرق إعادة التقييم	5,1
سندات مساهمة	8	نتيجة السنة (صافية)	5.6
مخزون عمل	0,6	ديون طويلة الاجل	11,5
الأصول المتداولة (الجارية)	22,6	ديون إستثمارات	11,5
قيم إستغلال	5,4	ديون قصيرة اجل (خصوم متداولة)	17,6
مواد ولوازم	3	موردون	3,2

المحور الأول :: مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن

4,8	حسابات شركاء	2,4	منتجات تامة
5,3	ديون إستغلال	11,2	قيم قابلة للتحقيق
2,3	أوراق دفع	0,2	سندات مساهمة
2	سلفات مصرفية	10	زبائن
		1	أوراق قبض
		6	قيم جاهزة (نقدية)
		3	أوراق قبض جاهزة
		3	بنك
114,88	المجموع	114,88	المجموع

مؤشرات التوازن المالي :

رأس المال العامل (الصافي) = الأموال الدائمة - الأصول الثابتة

$$= 97.28 \text{ مليون دج} - 92.28 \text{ دج} = 5 \text{ مليون دج}$$

= الأصول المتداولة - الديون قصيرة الاجل

$$= 22.6 \text{ مليون دج} - 17.6 \text{ مليون دج} = 5 \text{ مليون دج}$$

2- إحتياجات رأس المال العامل = الأصول المتداولة ماعدا القيم الجاهزة -

الديون قصيرة الاجل ماعدا السلفات المصرفية

$$= (22.6 - 6) \text{ مليون دج} - (17.6 - 2) \text{ مليون دج} = 1 \text{ مليون دج}$$

3- الخزينة = رأس المال العامل - إحتياجات رأس المال العامل = 5 مليون دج - 1 مليون دج = 4 مليون دج

$$= \text{القيم الجاهزة} - \text{السلفات المصرفية} = 6 \text{ مليون دج} - 2 \text{ مليون دج} = 4 \text{ مليون دج}$$

بعض انواع رأس المال العامل :

رأس المال العامل الخاص = الأموال الخاصة - الأصول الثابتة

$$= 85.78 \text{ مليون دج} - 92.28 \text{ مليون دج} = -6.5 \text{ مليون دج}$$

رأس المال الإجمالي = إجمالي الأصول المتداولة = 22.6 مليون دج

رأس المال العامل الاجنبي = إجمالي الديون = 11.5 مليون دج + 17.6 مليون دج = 29.1 مليون دج

(1-2-3)مراجعة نسب التوازن المالي من الميزانية المالية وجدول حسابات النتائج

ان إستخدام النسب المالية في التحليل المالي لنشاط ونتائج اعمال المؤسسات يعتبر من اقدم طرق التحليل ، وتستند هذه الطريقة على اساس ان أي رقم مالي ضمن الميزانية لا يدل بمفرده عن شيء ان لم ينسب الى رقم ثان ، فرقم قيمة الخزينة لا يدل عن شيء بمفرده لانه من الطبيعي ان يصغر او يكبر حسب حجم المؤسسة المعنية ، ولن تكون له دلالة دون نسبه الى رقم ثان وليكن الأصول المتداولة مثلا . و الاعتماد على الربح الصافي وحده قد يكون ناقصا إذا لم نربطه برقم الاعمال او بحجم الأصول التي استخدمت لتحقيقه ... وهكذا فعمليات ربط الارقام (نسبها الى بعضها بعض) تعطي لنا صورة واضحة عن وضع المؤسسة .

1-تعريف النسبة المالية : _ يقصد بالنسبة المالية العلاقة بين متغيرين (رقمين) تربطهما علاقة عضوية او دلالة مشتركة ، حين يصعب الاستدلال بكل واحد منهما بشكل مطلق ، فالرقم المالي المجرد في كثير من الاحيان يكون الاعتماد عليه مضللا عندما يكون بشكل منفرد ، وبالتالي يجب النظر الى الارقام وهي مرتبطة او منسوبة الى بعضها حتى نتمكن من الوصول الى صورة معينة عن الوضع المالي للمؤسسة محل الدراسة .

2-أنواع النسب المالية:

عند تحليل الوضع المالي يمكن إستخدام عدد ضخم من المعايير والنسب المالية المختلفة ، نظرا لاختلاف المؤسسات باختلاف فروع نشاطها و أحجامها و انتماءاتها القانونية ، حيث يؤدي إلى التفاوت في أهمية نفس النسبة من مؤسسة لأخرى ، من الممكن تصنيف النسب المالية الى اربع مجموعات رئيسية هي :

اولا: نسب التمويل :

تمكنا هذه النسب من دراسة و تحليل النسب التمويلية أي اكتشاف مدى مساهمة كل مصدر تمويلي في تمويل الأصول بصفة عامة و الأصول الثابتة بصفة خاصة.

أ -نسبة التمويل الدائم

تشير هذه النسب إلى مستوى تغطية الإستثمارات الصافية بالأموال الدائمة، فهذه النسبة تعتبر صياغة اخرى لرأس المال العامل ، او ما يسمى بهامش الأمن ، فإذا كانت هذه النسبة اقل من 100% ، فان رأس المال العامل يكون سالبا ، فهذا يدل على ان جزء من الأصول الثابتة مغطى بقروض قصيرة

الاجل وتكون المؤسسة فيه قد اخلت بشرط الملاءمة بين استحقاقية الخصوم وسيولة الخصوم. وتكتب نسبة التمويل الدائم كما يلي :

$$\text{نسبة التمويل الدائم} = \frac{\text{الاموال الدائمة} * 100 \%}{\text{الاصول الثابتة}}$$

عد الى المثال عن الميزانية السابقة

$$\text{نسبة التمويل الدائم} = \frac{97.28 \text{ مليون دج}}{92.28 \text{ مليون دج}} = 1.05 \text{ او } 105 \% \text{ هذا يدل على ان المؤسسة لها راس}$$

مال عامل موجب

ب - نسبة التمويل الخاص

و تعني مدى تغطية المؤسسة لأصولها الثابتة بأموالها الخاصة ، أي قدرة أموال المساهمين وما يلحق بها على تغطية الأصول الثابتة ، ويبين النسبة التي تحتاجها المؤسسة من القروض طويلة الاجل لتوفير الحد الأدنى من رأس المال العامل كهامش للامن. وتكتب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة التمويل الخاص} = \frac{\text{الاموال الخاصة} * 100 \%}{\text{الاصول الثابتة}}$$

$$\text{نسبة التمويل الخاص} = \frac{85.78 \text{ مليون دج}}{92.28 \text{ مليون دج}} = 0.92 \text{ او } 92 \% \text{ أموال الشركاء تغطي } 92 \% \text{ من}$$

استثمارات المؤسسة

ت - نسبة الاستقلالية المالية

تشير هذه النسبة إلى وزن الديون داخل الهيكل المالي للمؤسسة و بالتالي درجة استقلاليتها، إذ أن الحجم الكبير للديون يجعل المؤسسة غير مستقلة في اتخاذ قراراتها المالية ، فكلما كانت هذه النسبة كبيرة استطاعت ان تتعامل المؤسسة بمرونة مع الدائنين في شكل اقتراض وتسديد للديون ، اما إذا كانت النسبة صغيرة فهذا يعني أنها في وضعية مثقلة بالديون، و لا تستطيع الحصول على الموارد المالية التي تحتاجها من قروض إضافية إلا بتقديم ضمانات ، وقد تكون هذه الضمانات مرهقة. وتكتب نسبة الاستقلالية المالية كما يلي :

$$\text{نسبة الاستقلالية المالية} = \frac{\text{الاموال الخاصة} * 100\%}{\text{الديون}}$$

$$\text{نسبة الاستقلالية المالية} = \frac{85.78 \text{ مليون دج}}{(17.6+11.5) \text{ مليون}} = 2.94 \text{ مرة او } 294\% \text{ المؤسسة لها استقلالية}$$

مالية كبيرة وبالتالي قرارها المالي مستقل جدا ، ولكن لها سلبية أخرى انها لم تحسن استغلال أموال الشركاء (المساهمين)

ث - نسبة التمويل الخارجي (الوفاء)

وتسمى ايضا نسبة القدرة على الوفاء تبين هذه النسبة مستوى تغطية موجودات المؤسسة بأموال خارجية ، وهي نسبة مراقبة للنسبة السابقة ، وهي مقارنة موجودات المؤسسة والمتمثلة في الأصول بمجموع الديون ، فكلما كان صغيرة كانت أموال الدئنين مضمونة ولو تغيرت القيمة السوقية بالنقصان للموجودات . وتصاغ نسبة التمويل الخارجي كما يلي :

$$\text{نسبة التمويل الخارجي} = \frac{\text{مجموع الديون} * 100\%}{\text{الأصول او الخصوم}}$$

$$\text{نسبة التمويل الخارجي} = \frac{29.1 \text{ مليون دج}}{114.88 \text{ مليون دج}} = 25\% \text{ الديون لا تمثل الا } 25\% \text{ من ممتلكات المؤسسة}$$

أي الأصول تزيد ب تقريبا 4 مرات عن الديون

ج- نسبة الملاءة المالية العامة : وهناك من يعبر عليها بنسبة القدرة على التحويل الى تسديد ratio de solvabilité تمثل قدرة المؤسسة على تغطية الأصول للديون أي اذا ما حولنا أصول المؤسسة الى سيولة (قد تكون في حالة تصفية الشركة) هل بإمكان المؤسسة تسديد ديونها القصيرة والطويلة معا ، وتصاغ كما يلي :

$$\text{نسبة الملاءة العامة} = \frac{\text{الأصول}}{\text{الديون}}$$

$$\text{نسبة الملاء العامة} = \frac{114.88 \text{ مليون دج}}{29.1 \text{ مليون دج}} = 3.64 \text{ مرة}$$

لو تم تسييل الأصول (تحويلها الى سيولة) فبإمكانها تغطية الديون بمقدار 3.64 مرة

ثانيا : نسب السيولة:

الغرض من إيجاد نسب السيولة هو الوقوف على مقدرة اصول المؤسسة المتداولة على مسايرة استحقاقية الديون قصيرة الاجل ضمن الخصوم .يمثل تحليل سيولة المؤسسة مؤشرا مهما لتقييم أدائها المالي و قابليتها في مواجهة التزاماتها العاجلة و ديونها المالية المستحقة من خلال تحديد مقدار ما توفر لديها من نقد سائل و من أصول قابلة للتحويل الى نقد في مدة قصيرة و بأقل خسارة ممكنة قياسا بتكلفة شرائها . كما يستخدم تحليل السيولة كأداة لقياس قدرة الإدارة في تمويل فعاليتها الجارية من خلال وقوفها على المركز المالي الحقيقي للمؤسسة. او معرفة مقدرة المؤسسة في مقابلة التزاماتها الجارية بموجوداتها المتداولة ، و تعتبر السيولة المحور الأساسي في كل سياسة مالية، إذ يمكن أن يؤدي الأمر إلى تصفية المؤسسة إذ لم تواجه ديونها الفورية حتى و إن كانت تحقق أرباحا عالية في الاجل الطويل ، و لقياس ذلك يقوم المحلل المالي بحساب جملة من النسب و هي كما يلي:

أ-نسبة السيولة العامة

تبين هذه النسبة مدى تغطية الأصول المتداولة بكل مكوناتها بما فيها البطيئة التحويل الى سيولة (قيم الإستغلال المتمثلة في المخزونات) و السريعة التحويل الى سيولة (كالقيم القابلة للتحقق) والسائلة (القيم الجاهزة) ، قدرة المؤسسة على تسديد الديون القصيرة الاجل ، (ديون الموردين، وديون العمال والضرائب وديون الاستغلال الأخرى) ، فكلما كانت هذه النسبة كبيرة اعطت للمؤسسة هامشا للحركة والمناورة . إذا زادت هذه النسبة عن 100% ، كان رأس المال العامل للمؤسسة موجبا ، وما يقال عن سلبيات ضخامة رأس المال العامل يطبق على هذه النسبة . وتكتب النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة السيولة العامة} = \frac{\text{(الخصوم المتداولة او الجارية)*100\%}}{\text{الديون القصيرة او الخصوم المتداولة او الجارية}}$$

نسبة السيولة العامة = $\frac{22.6 \text{ مليون دج}}{17.6 \text{ مليون دج}} = 1.28$ أي 128 % أي المؤسسة تمتلك راس مال عامل موجب

، واصوله التي من المفروض ان تتحول الى سيولة في الاجل القصير تغطي 128 % من الديون التي يجب ان تسدد في الاجل القصير

ب - نسبة السيولة المختصرة :

تبين هذه النسبة مدى تغطية كل الديون قصيرة الأجل بواسطة الحقوق، خاصة في المؤسسات ذات المخزون بطيء الدوران، فالحقوق المتمثلة في القيم غير الجاهزة (القيم القابلة للتحقيق) والقيم الجاهزة هي اسرع استجابة لتسديد الديون المستحقة من قيم الإستغلال (المخزونات) . وتصاغ هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة السيولة المختصرة} = \frac{\text{(القيم القابلة للتحقيق + القيم الجاهزة)} * 100 \%}{\text{الديون القصيرة او الخصوم المتداولة او الجارية}}$$

نسبة السيولة المختصرة = $\frac{6+11.2}{17.6} = 0.97$ أي 97 % العناصر شبه المؤكد تحولها الى

سيولة في الاجل القصير تستطيع بمفردها تغطية 97 % من الديون القصيرة

ت - نسبة السيولة الجاهزة (الحالية او الانية)

تبين هذه النسب مدى قدرة المؤسسة على تسديد كل ديونها القصيرة الأجل بالإعتماد على السيولة الموجودة حاليا تحت تصرفها فقط ، من دون اللجوء الى كل قيمة غير جاهزة ذلك أنه من الصعب على المؤسسة أن تتوقع مدة معينة لتحول المخزونات الى سيولة جاهزة ، كما يصعب عليها تحويل القيم غير الجاهزة (القيم القابلة للتحقيق) الى سيولة دون ان تفقد مكانتها وسمعتها في السوق كأن تطلب من كل زبائنها الدفع الفوري في سوق تتميز بالمنافسة. تكتب نسبة السيولة الجاهزة (الحالية) كما يلي :

$$\text{نسبة السيولة الجاهزة} = \frac{\text{(القيم الجاهزة)} * 100 \%}{\text{الديون القصيرة او الخصوم المتداولة او الجارية}}$$

نسبة السيولة الجاهزة = $\frac{6}{17.6} = 0.34$ أي 34 % من الديون القصيرة التي على المؤسسة يمكن

تسديدها بالقيم الجاهزة فقط

ملاحظة : هناك من يعطي لنسبتي السيولة المختصرة والسيولة الجاهزة المجال: (30الى50)% و (20الى30)% على الترتيب ، فذلك اجتهاد قد ينطبق على بعض المؤسسات وقد لا ينطبق على مؤسسات اخرى ، والسبب في ذلك ان تلك النسبتين قد تحققتا في لحظة معينة ، وبالتالي من الخطأ الحكم على ديمومة الوضعية ، ثم ما يجب التنبيه اليه هو أن النسبتين السابقتين يجب ان تراعى شرطين ، فالشرط الأول ، يجب ان تحمي المؤسسة نفسها من مخاطر عدم التسديد للديون وبالتالي يجب ان تحتاط بالقدر الكافي من السيولة ، اما الشرط الثاني ، فوجود السيولة بقيمة ضخمة هو تجميد لجزء من اصول المؤسسة بدل إستخدامه في دورة الإستغلال .

وعليه فإن قياس درجة السيولة يرتبط بأصول الإستغلال من جهة و بالديون القصيرة من جهة أخرى ، وأي دراسة للسيولة تستوجب حتما المعرفة الجيدة بدورة الإستغلال و هذا بقياس معدل الدوران لكل مكوناتها كالمخزونات و الزبائن و الموردين.

ثالثا - نسب النشاط (التسيير)

تأتي هذه النسب لتكملة نسب التمويل والسيولة مع الأخذ بعين الاعتبار حجم نشاط المؤسسة لتسريع دوران باقي أصولها المتداولة .

أ- نسب دوران المخزونات

من المشاكل التي تصادف المسيرين هو ببطء حركة المخزونات ، حيث ان الإستثمار في المخزون لا يحقق ربحا طيلة مدة التخزين ، لذلك يسمى بالإستثمار الجامد، وكلما طالت مدة التخزين تحملت المؤسسة اعباء اكبر ، لذلك تعمل الإدارة على زيادة سرعة الدوران ، ويجب ان تاخذ في الحسبان ان ارتفاع معدل دوران المخزونات قد لا يكون دليلا على المقدرة والكفاءة، وتختلف طبيعة دوران المخزونات حسب اختلاف طبيعة نشاط المؤسسة تجاريا كان ام تحويليا (صناعي وزراعي) :

في المؤسسة التجارية :

$$أ- 1 - \text{مدة دورة البضائع} = \frac{\text{متوسط مخزون البضاعة} * 360 \text{ يوم}}{\text{البضاعة المستهلكة سنويا}}$$

وتمثل المدة المتوسطة التي تمكثها شحنة البضائع داخل المخزن او هي المدة المتوسطة التي تفصل بين تاريخ الشراء وتاريخ البيع .

في المثال : مدة دورة البضائع = $\frac{(2/(0+1)) \text{ مليون دج} * 360 \text{ يوم}}{4 \text{ مليون دج}} = 45$ يوم وهي المدة المتوسطة التي

تمكثها البضاعة في مخزن البضاعة من تاريخ دخولها من السوق الى تاريخ خروجها الى السوق

$$\frac{\text{البضاعة المستهلكة سنويا}}{\text{متوسط مخزون البضاعة}} = \text{عدد دورات البضائع}$$

يمثل العدد المتوسط للطلبات السنوية من البضائع .

في المثال : عدد دورات البضائع = $\frac{4 \text{ مليون دج}}{(2/(0+1)) \text{ مليون دج}} = 8$ دورات ، البضاعة تدور 8 دورات خلال السنة

- في المؤسسة التحويلية

- دوران مخزون المواد واللوازم :

$$\text{أ-2-} \text{ مدة دورة المواد واللوازم} = \frac{\text{متوسط المخزون من المواد و اللوازم} * 360 \text{ يوم}}{\text{التكلفة السنوية المواد و اللوازم المستعملة}}$$

تمثل المدة المتوسطة التي يمكثها مخزون المواد واللوازم في المخزن ، وهي المدة المتوسطة التي تفصل تاريخ الدخول الى المخزن عن تاريخ الدخول الى ورشة التحويل او التصنيع

من المثال : مدة دورة المواد واللوازم = $\frac{(2/(3.6+1.5)) \text{ مليون دج} * 360 \text{ يوم}}{15 \text{ مليون دج}} = 61.2$ يوم وهي المدة المتوسطة

التي تمكثها المواد واللوازم في مخزن المواد واللوازم من تاريخ دخولها من السوق الى تاريخ خروجها الى ورشة التحويل (التصنيع)

$$\frac{\text{التكلفة السنوية المواد و اللوازم المستعملة}}{\text{متوسط المخزون من المواد و اللوازم}} = \text{عدد دورات مخزون المواد واللوازم سنويا}$$

يمثل العدد المتوسط للطلبات من المواد واللوازم التي تدخل المخزن .

في المثال : مدة دورة المواد واللوازم = $\frac{15 \text{ مليون دج}}{(2/(3.6+1.5))} = 5.88$ مرة سنويا ، تدور المواد واللوازم 5.88 مرة سنويا

أ-3 - دوران مخزون المنتجات التامة :

$$\text{مدة دورة المنتجات التامة} = \frac{\text{متوسط مخزون المنتجات التامة} * 360 \text{ يوم}}{\text{التكلفة السنوية للوحدات المنتجة}}$$

تمثل المدة المتوسطة التي تمكثها المنتجات التامة في المخزن وهي المدة المتوسطة التي تفصل بين تاريخ الخروج من ورشة الانتاج وتاريخ التصريف (البيع) .

في المثال : مدة دورة المنتجات التامة = $\frac{(2/(2+2.4)) \text{ مليون دج} * 360 \text{ يوم}}{32 \text{ مليون دج}} = 13.6$ يوم فمتوسط المدة

التي تمكثها المنتجات التامة في مخزن المنتجات التامة من تاريخ خروجها من ورشة التصنيع (التحويل) الى السوق هي 13.6 يوم

$$\text{عدد دورات المنتجات التامة} : = \frac{\text{التكلفة السنوية للوحدات المنتجة}}{\text{متوسط مخزون المنتجات التامة}}$$

يمثل العدد المتوسط لعمليات التصريف (البيع)

في المثال : عدد دورات المنتجات التامة = $\frac{32 \text{ مليون دج}}{(2/(2+2.4))} = 14.54$ مرة تدور المنتجات التامة

14.54 مرة دخولا وخروجا خلال السنة

ب : دوران الزبائن

$$\text{مدة التحصيل من الزبائن} = \frac{\text{(الزبائن + اوراق القبض) * 360 يوم}}{\text{رقم الاعمال السنوي}}$$

تمثل المدة المتوسطة للبيع الاجل ، من تاريخ البيع الى تاريخ القبض النقدي لقيمة المبيعات ، او متوسط مدة تحصيل الزبائن وأوراق القبض .

من التمرين : مدة تحصيل الزبائن = $\frac{(4+10) \text{ مليون دج} * 360 \text{ يوم}}{50 \text{ مليون دج}} = 100.8$ يوم

فالمدة المتوسطة التي تفصل تاريخ البيع عن تاريخ القبض الفعلي للنقود (السيولة) من الزبائن او مدة البيع الاجل هي 100.8 يوم

$$\text{عدد التحصيلات من الزبائن} = \frac{\text{رقم الاعمال السنوي}}{\text{الزبائن + اوراق القبض}}$$

يمثل العدد المتوسط للتحصيلات النقدية من الزبائن لقيم المبيعات .

في المثال : عدد التحصيلات من الزبائن = $\frac{50 \text{ مليون دج}}{(4+10) \text{ مليون دج}} = 3.57$ مرة . عدد المرات التي يسدد فيها الزبائن نقدا عن ما اخذوه من المؤسسة كمبيعات 3.57 مرة سنويا

ت : دوران الموردين

$$\text{مدة التسديد للموردين} = \frac{\text{(الموردون + اوراق الدفع) * 360 يوم}}{\text{المشتريات السنوية}}$$

تمثل المدة المتوسطة للشراء الاجل ، المدة المتوسطة التي تفصل تاريخ الشراء من الموردين الى تاريخ الدفع النقدي لهم ، او المدة المتوسطة التي تمكثها المؤسسة للوفاء بالتزاماتها اتجاه الموردين .

$$\text{من المثال : مدة التسديد للموردين} = \frac{(2.3+3.2) \text{ مليون دج} * 360 \text{ يوم}}{21 \text{ مليون دج}} = 94.2 \text{ يوم}$$

المدة المتوسطة التي تمكثها المؤسسة لتدفع لزيائنها نقدا بعد عملية شراء 94.2 يوم

$$\text{عدد دورات الموردين} = \frac{\text{المشتريات السنوية}}{\text{الموردون + اوراق الدفع}}$$

يمثل العدد المتوسط لعمليات الدفع بعد الشراء التي تقوم بها المؤسسة .

$$\text{من المثال : عدد دورات الموردين} = \frac{21 \text{ مليون دج}}{(2.3+3.2) \text{ مليون دج}} = 3.81 \text{ مرة}$$

فالعدد المتوسط لعمليات دفع المؤسسة خلال السنة هو 3.81 مرة سنويا

مقارنة : في العادة تجرى مقارنة بين المدينين ، مدة التحصيل من الزبائن ومدة التسديد للموردين ، فإذا طالت مدة التحصيل فان جزء من حقوق المؤسسة بقي خاملا خلال دورة الإستغلال ، اما إذا طالت مدة التسديد للموردين فإن جزء من الديون قصيرة الاجل بقي متاحا امام المؤسسة وهو مورد قابل لتنشيط دورة الإستغلال ، وبالتالي كلما كانت مدة التسديد للموردين اطول من مدة التحصيل من الزبائن كان افضل بالنسبة للمؤسسة ، فهذا الفرق بين المدينين هو فترة قرض (مورد) بدون تكلفة .

في المثال : المدة المتوسطة التي يمكنها الزبائن للدفع نقدا للمؤسسة هي 100.8 يوم ، بينما المدة المتوسطة التي تمكنها المؤسسة حتى تدفع للموردين نقدا هي 94.2 يوم ، فالعكس هو الأفضل للمؤسسة

رابعا: نسب الربحية

تستخدم عدة مؤشرات لقياس ربحية المؤسسة ، ونسبة الربحية تمثل المردودية المتأنتية من إستخدام عنصر من العناصر المحركة للنشاط في المؤسسة ، وقياس للآثار المباشرة المترتبة عن إستخدام اصول معينة او خصوم معينة ، وهي مقارنة النتيجة الناتجة بما استخدم لتحقيقها ، وندرج بعض نسب الربحية :

أ -نسبة ربحية الأصول

تبين هذه النسبة ما استخدم من اصول للحصول على النتيجة ، وبالوحدات تمثل ما تعطيه الوحدة النقدية الواحدة من الأصول الثابتة والأصول المتداولة من نتيجة إجمالية ، فالعبرة ليس في ضخامة الأصول المستخدمة بقدر ما هي في مردودية هذه الأصول .تكتب نسبة ربحية الاصول كما يلي :

$$\text{نسبة ربحية الاصول} = \frac{\text{النتيجة الاجمالية} * 100}{\text{مجموع الاصول}}$$

$$\text{من المثال : نسبة ربحية الأصول} = \frac{6.87 \text{ مليون دج} * 100}{114.88 \text{ مليون دج}} = 5.98\%$$

(تم الحصول على 6.87 مليون دج كما يلي النتيجة الصافية 3.6 مليون دج وتمثل 80% لان الضريبة حسب التمرين تمثل 20 % وبالتالي 5.6 : مليون دج * 100% / 80% = 6.87 مليون دج)

وعليه فان كل دج واحد من الأصول مستثمر في الاستثمارات او مستخدم في دورة الاستغلال يعطي 0.0598 دج كنتيجة اجمالية

ب - نسبة ربحية الأموال الخاصة

تمثل النسبة مردودية الأموال الخاصة ، او هي النتيجة المتحصل عليها من إستخدام أموال المساهمين (الملاك) ، تمثل ما تقدمه الوحدة الواحدة المستثمرة من أموال المساهمين من نتيجة صافية . وتمثل اهم النسب المالية لأن الهدف من التسيير المالي هو تعظيم حقوق المساهمين (الملاك) ، وكلما كانت هذه النسبة مرتفعة زادت اهمية وجاذبية اسهم المؤسسة المتداولة في بورصة الأسهم والسندات .وتكتب هذه النسبة كما يلي :

$$\text{نسبة ربحية (مردودية) الاموال الخاصة} = \frac{\text{الصافية النتيجة} * 100}{\text{الاموال الخاصة}}$$

$$\text{من المثال : ربحية (مردودية) الأموال الخاصة} = \frac{5.6 \text{ مليون دج} * 100}{85.78 \text{ مليون دج}} = 6.52\%$$

فكل دج يمتلكه الشركاء مستثمر في الشركة كاموال خاصة يعطي ربح سنوي 6.52% ،

ت- نسبة ربحية (مردودية) النشاط

تمثل النسبة مردودية رقم الأعمال ، او ما تقدمه الوحدة النقدية من ربح ، فضخامة رقم الأعمال في بعض الأحيان قد تكون مضللة ، لأن زيادة النشاط في المؤسسة يتزامن في العادة مع تزايد الأعباء الكلية ، قد تمتص هذه الأعباء كل رقم الأعمال وتتبرخ معها الأرباح . وبالتالي فهذه النسبة تبين كفاءة المسيرين في ادارة كل من رقم الأعمال والأعباء الكلية.وتكتب هذه النسبة كما يلي:

$$\text{نسبة ربحية (مردودية) النشاط} = \frac{\text{النتيجة الاجمالية} * 100}{\text{رقم الاعمال السنوي}}$$

$$\text{من المثال : نسبة ربحية (مردودية) النشاط} = \frac{6.87 \text{ مليون دج} * 100}{50 \text{ مليون دج}} = 13.74\%$$

كل 1 دج من مبيعات المؤسسة يعطي 0.13 دج ربحا اجماليا والباقي 0.17 دج هي تكاليف كلية .

خامسا - أهمية النسب المستخرجة من جدول حسابات النتائج

جدول حسابات النتائج هو كشف محاسبي يستخدم في التحليل المالي كمتتم للميزانية المحاسبية ، الغرض منه تحليل نتيجة السنة ، فان كانت الميزانية تعطي وضعية المؤسسة في لحظة معينة عادة مع نهاية دورة معينة فان جدول حسابات النتائج يحلل أنشطة المؤسسة للحكم على نجاح او فشل القرارات

المالية المتخذة من طرف المؤسسة للوصول الى القرارات التقويمية ، ويبين الجدول مصادر الأموال وإستخداماتها ، من أين انت وأين صرفت خلال الدورة ، سواء داخل المؤسسة او خارجها . ومن اهم النسب المستخلصة :

أ- نسبة القيمة المضافة :

تمثل القيمة الحقيقية التي اضافتها المؤسسة مهما كان طبيعة نشاطها الى الإستخدامات الوسيطة من خارج المؤسسة ، فهي تقيس الوزن الاقتصادي للمؤسسة وتشكل احسن معيار لقياس حجمها ونموها وتكامل هياكلها الانتاجية ، وتعتبر قياسا نقديا لما اضافته المؤسسة بوسائلها الانتاجية الخاصة ، لان الاعتماد على رقم الاعمال في المؤسسة او حجم الأصول او حجم العمالة قد يكون مضللا ، وبالتالي فذلك يدل على نجاح عملية المزج بين عناصر الانتاج ،

$$\text{نسبة القيمة المضافة} = \frac{\text{القيمة المضافة للاستغلال} * 100}{\text{رقم الاعمال}}$$

وتتوزع القيمة المضافة الى مجموعة عوائد :

ب- نسبة اعباء الأجر والرواتب : فقد تكون تمثل الأجر وما يتبعها عبء كبيرا على المؤسسة ، خاصة في المؤسسات التي لا تزال لا تعتمد على الطرق التكنولوجية الحديثة في الإنتاج ، يكون فيها راس المال المادي صغير وراس المال البشري ، واجور العمال تلتهم كل فائض في الميزانية ، فتحسب نسبة اووزن الأجر داخل القيمة المضافة .

$$\text{نسبة اعباء المستخدمين} = \frac{\text{اعباء المستخدمين} * 100\%}{\text{القيمة المضافة للاستغلال}}$$

ت- نسبة الضرائب والرسوم : قد تكون الضرائب والرسوم مرهقة على المؤسسة ، غير ان هذه النسبة تعتبر محددة لقرار نشر المؤسسات عبر الرقعة الجغرافية او حتى نقل المؤسسات الى دول تكون فيها الجنات الضريبة (نسبة الضريبة منخفضة)

$$\text{نسبة الضرائب والرسوم} = \frac{\text{الضرائب و الرسوم} * 100\%}{\text{القيمة المضافة للاستغلال}}$$

يتمثل في الموارد التي تتحصل عليها المؤسسة من خلال نشاطها الأساسي للاستغلال الذي تقوم به ، وهو يعبر عن مؤشر لقياس الأداء التجاري والانتاجي للمؤسسة

ج- نسبة او وزن الأعباء المالية :سواء في شكل دفعات قروض او فوائد وخدمات ديون ، هذه النسبة مهمة جدا في المؤسسات التي تشكو من تبعات الاقتراض وما يشكله من عبء على تسيير المؤسسة ، فاعباء الديون تلتهم كل فائض وقد تزيد من تقادم العجز المستمر في الميزانية ، وكلما زادت المدة كلما تعاظم وكبر العبء ، هذه النسبة قد تكون دليلا تقدم للسلطات المالية العمومية بغية التطهير المالي ، ففي الدول حيث بعض المؤسسات الاقتصادية ظاهريا هي مستقلة مالية مثل مؤسسات الكهرباء والغاز ومؤسسات المياه ومؤسسات التطهير ، فالحكومة عادة تلجأ الى عملية تطهير مالي لهذه المؤسسات حتى تحافظ على استمراريتها وديمومة خدماتها .

$$\text{نسبة الاعباء المالية} = \frac{\text{الاعباء المالية} * 100 \%}{\text{اجمالي فائض الاستغلال}}$$

ح - نسبة مخصصات الاهتلاكات والمؤنات : لتبرز دور المؤسسة في الاستثمار ، فكلما كان الاهتلاك كبيرا كان معبرا على ضخامة الأصول المستخدمة في الإنتاج ، وكذلك الاهتلاكات طويلة الاجل التي بدورها عادة تستخدم في توسيع القاعدة الإنتاجية للمؤسسة ، هذه النسبة تستخدم كمؤشر لمدى اعتماد المؤسسة الأصول المادية (غير البشرية) في الإنتاج ، ويعبر عايشا على رغبة المؤسسة الدائم في التجديد للأصول المادية الإنتاجية .

$$\text{مخصصات الاهتلاكات و المؤنات} = \frac{\text{مخصصات الاهتلاكات و المؤنات} * 100 \%}{\text{اجمالي فائض الاستغلال}}$$

تمرين(3-1): جدول 1-3 :حسابات النتائج (حسب الطبيعة) في 31/12/....

الوحدة: مليون دج

رقم الحساب	إسم الحساب	N
70	رقم الأعمال المبيعات و المنتوجات الملحقة	540
72	تغيرات المخزونات و المنتوجات المصنعة	8

المحور الأول :: مدخل الى التسيير المالي ومراجعة التحليل المالي الساكن

532	1- إنتاج السنة المالية	
257	المشتريات المستهلكة	60
38	الخدمات الخارجية و الإستهلاكات الأخرى	61 و 62
295	2- إستهلاك السنة المالية	
237	3- القيمة المضافة للإستغلال = انتاج السنة - استهلاك السنة	
151	أعباء المستخدمين	63
8	الضرائب و الرسوم و المدفوعات المماثلة	64
78	4- إجمالي فائض الإستغلال = 3 - د/63 - د/64	
7	المنتجات العملياتية الأخرى	75
2	الأعباء العملياتية الأخرى	65
52	المخصصات للإهتلاكات و المؤونات و خسائر القيمة	68
31	5- النتيجة العملياتية = 4 + د/75 - د/65 - د/68	
1	المنتجات المالية	76
15	الأعباء مالية	66
-14	6- النتيجة المالية = د/76 - د/66	
17	7- النتيجة العادية قبل الضرائب (5+6)	
540	مجموع منتجات الأنشطة العادية	
523	مجموع أعباء الأنشطة العادية	
17	8- النتيجة الصافية للأنشطة العادية	
17	9- صافي نتيجة السنة المالية	

المطلوب : اوجد النسب الملائمة للتحليل المالي :

الحل :

$$\text{نسبة القيمة المضافة} = \frac{\text{القيمة المضافة للاستغلال} * 100}{\text{رقم الاعمال}}$$

$$\frac{237 \text{ مليون دج} * 100}{540 \text{ مليون دج}} = \text{نسبة القيمة المضافة}$$

ما تضيفه المؤسسة من قيمة الى المستلزمات الوسيطة الداخلة في الإنتاج هو 43.8 % فقط

$$\frac{\text{اِعباء المستخدمين} * 100\%}{\text{القيمة المضافة للاستغلال}} = \text{نسبة اِعباء المستخدمين}$$
$$\frac{151 \text{ مليون دج} * 100\%}{237 \text{ مليون دج}} = \text{نسبة اِعباء المستخدمين}$$

الأجور ومصاريف المستخدمين تلتهم 63.7 % من القيمة المضافة

$$\frac{\text{الضرائب و الرسوم} * 100\%}{\text{القيمة المضافة للاستغلال}} = \text{نسبة الضرائب والرسوم}$$
$$\frac{8 \text{ مليون دج} * 100\%}{237 \text{ مليون دج}} = \text{نسبة الضرائب والرسوم}$$

الضرائب والرسوم لا تمثل الا 3.3 % من القيمة المضافة وهي نسبة صغيرة جدا ومشجعة كثيرا على الاستثمار

$$\frac{\text{الاعباء المالية} * 100\%}{\text{اجمالي فائض الاستغلال}} = \text{نسبة الاعباء المالية}$$
$$\frac{15 \text{ مليون دج} * 100\%}{78 \text{ مليون دج}} = \text{نسبة الاعباء المالية}$$

الأعباء المالية من ديون مالية وخدمات ديون تمثل 19.2 % من اجمالي فائض الاستغلال

$$\frac{\text{مخصصات الاهتلاكات و المؤونات} * 100\%}{\text{اجمالي فائض الاستغلال}} = \text{مخصصات الاهتلاكات و المؤونات}$$
$$\frac{52 \text{ مليون دج} * 100\%}{78 \text{ مليون دج}} = \text{مخصصات الاهتلاكات و المؤونات}$$

مخصصات الاهتلاكات والمؤونات ونواقص تمثل 66.6 % من اجمالي فائض الاستغلال وهي نسبة معتبرة جدا تعبر عن أهمية تجديد الاستثمار في المؤسسة

سادسا -أهمية حساب التمويل الذاتي و التدفق النقدي ضمن القدرة على التمويل الذاتي(التمويل الداخلي)

كلا من التمويل الذاتي (الطريقة الفرنسية) والتدفق النقدي (الطريقة الإنجليزية) يعتبران مهمين في التمويل الداخلي (الذاتي) للمؤسسة كما نرى لاحقا في جدول التمويل ومخطط التمويل :

أ- التمويل الذاتي :

يعبر عن مدى مقدرة المؤسسة على تمويل نفسها من مصادرها الداخلية دون اللجوء الى المصادر الخارجية ، وعلى أساس التمويل الذاتي يمكن تصنيف المؤسسات التي تستطيع مواجهة شح مصادر التمويل الخارجية وعند تعامل الغير مع المؤسسة سواء ان كانت مؤسسات اقتصادية في البيع والشراء او بنوك لغرض الحصول على تمويل استثماري فان التمويل الذاتي عامل مهم في تحديد طبيعة التعامل ، وتظهر امية التمويل الذاتي في كونه يتكون من الأرباح التي تحتفظ بها المؤسسة لاعادة استثمارها ومخصصات الاهتلاك للأصول والتي تبين مدى رغبة المؤسسة في تجديد أصولها المادية الإنتاجية ، ومن المؤونات طبيعة الاجل التي تستبقها المؤسسة فتستخدمها في عمليات استثمارية .

يحسب التمويل الذاتي باحدى العلاقتين التاليتين :

إجمالي التمويل الذاتي = النتيجة الصافية + الإهتلاكات + مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل .
صافي التمويل الذاتي = النتيجة غير الموزعة + الإهتلاكات + مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل .

ب -التدفق النقدي :

في الكثير من الأحيان يفضل استخدام التدفق النقدي على التمويل الذاتي لانه يعبر عن جانب السيولة في المؤسسة ، فقد يسجل ايراد او نفقة ضمن السجلات المحاسبية دون ان يرافق ذلك تدفق نقدي داخل او خارج فعلي، ولان اتخاذ قرار الانفاق المستقبلي يقوم على اساس التدفقات النقدية وليس على اساس الربح المحاسبي عند الرغبة في توسيع الأصول الإنتاجية او زيادة نشاط المؤسسة، فالنفقات والايادات تحدد بالقيم التي حصلت وودفعت فعلا.

ويكتب بالعلاقتين التاليتين :

صافي التدفق النقدي = النتيجة الصافية + الإهتلاكات + مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل .
اجمالي التدفق النقدي = النتيجة الاجمالية + الإهتلاكات + مؤونات الخسائر والأعباء طويلة الاجل
اما التمويل الداخلي والذي يصطلح بالقدرة على التمويل الذاتي فيكتب بالعلاقة التالية :

القدرة على التمويل الذاتي (اجمالي التمويل الذاتي) CAF (capacité d'autofinancement

= اجمالي التمويل الذاتي (صافي التدفق النقدي) + التنازل عن أصول

وفي النظام المالي والمحاسبي (SCF) الجزائري يكتب بالعلاقة التالية :

= النتيجة الصافية + مخصصات الاهتلاكات والمؤونات-الاسترجاعات عن خسائر القيمة والمؤونات +
القيم المباعة للأصول الحاسبية - عائد التنازل عن الأصول الثابتة المباعة - أقساط اعانات الاستثمار
المحولة لنتيجة السنة المالية

اما : صافي التمويل الذاتي = القدرة على التمويل الذاتي (اجمالي التمويل الذاتي) - الأرباح الموزعة

ت : نسبة القدرة على التمويل الذاتي :كون القدرة على التمويل الذاتي تعبر عن التمويل الداخلي للمؤسسة
فاحسن استخدام له هو مقارنته بالتمويل الخارجي (الديون الطويلة وقروض السندات)

$$\frac{\text{القدرة على التمويل الذاتي}}{\text{الديون الطويلة}} = \text{نسبة القدرة على التمويل الذاتي}$$

2: التحليل المالي الديناميكي الماضي والمستقبلي: جدول التمويل ومخطط التمويل

Analyse financière dynamique passée et future : (tableau de financement et plan de financement)

Past and future dynamic financial analysis: (financing table and financing plan)

(1-2) : جدول التمويل (جدول الموارد والاستخدامات او جدول التغيرات)

قبل التطرق الى جدول التمويل ينبغي التذكير بالميزانية الوظيفية :

(1-1-2) تذكير بالميزانية الوظيفية : تقوم الميزانية الوظيفية على تجزئة أنشطة المؤسسة الى وظائف ثلاث : وظيفة الاستثمار ، ووظيفة الاستغلال ، ووظيفة التمويل ، تبين الميزانية الوظيفية كيف تمت عملية استخدام موجودات المؤسسة الى استخدامات طويلة الاجل في الاستثمار ، والى استخدامات قصيرة الاجل في عملية الاستغلال ، وتبين كيف تمت عملية التمويل في الاجل الطويل للاستثمارات (القيم الثابتة) من الموارد الدائمة (سواء ان كان تمويلا خاصا او من القروض طويلة الاجل) ، وفي الاجل القصير تميل عملية الاستغلال (الأصول الجارية) من الموارد قصيرة الاجل المتمثلة في الديون قصيرة (خصوم جارية)

كما تقوم الميزانية الوظيفية في الاجل القصير بتجزئة الاستغلال الى موارد استغلال وموارد خارج الاستغلال لتكاليف الاستغلال و خارج الاستغلال .

(تمرين 1-2) : اليك الميزانية المحاسبية في 12/31/..... لحدى الشركات الصناعية (الوحدة 10^8 دج)

الاصول	قيم اجمالية	نقصان	قيم صافية	الخصوم	القيم
استثمارات معنوية	10		10	راس مال الشركة	27
أصول مادية	30	6	24	احتياطات	2
أصول مالية	8		8	نتيجة صافية	3
مخزونات	10	1	9	نتائج رهن تخصيص (مرحل من جديد)	1
				مؤونات أعباء وخسائر	2
سندات توظيف	4		4	ديون بنكية استثمارية	11
أعباء معاينة سلفا	5		5	ديون مخزونات	6
بنك وحسابات جارية	3		3	إيرادات معاينة سلفا	4

5	ديون استغلال أجور وعلاوات				
2	سلفات وتسبيقات بنكية				
63	المجموع	63		70	المجموع

إذا علمت ان خمس أعباء معاينة سلفا وربيع إيرادات معاينة سلفا هي خارج استغلال

الحل: جدول : 1-2 الميزانية الوظيفية المختصرة كما يلي : (الوحدة 10⁸ دج)

الاصول	القيم	المجموع	النسبة	الخصوم	الرقم	المجموع	النسبة
استخدامات دائمة (ثابتة) permanants immobilisés)	48	69.56 %	ressources دائمة permanantes (durables)	52	75.36 %		
استثمارات معنوية	10		التمويل الخاص (الذاتي او الداخلي)	41			
أصول مادية	30		راس مال الشركة	27			
أصول مالية	8		احتياطات	2			
أصول متداولة (جارية)	18	26.08 %	نتيجة صافية	3			
احتياجات استغلال	13		نتائج رهن تخصيص (مرهل من جديد)	1			
			مؤونات الأعباء والخسائر	2			
مخزونات	9		اهتلاكات	6			
أعباء معاينة سلفا للاستغلال	4		التمويل الخارجي للاستثمارات	11			
احتياجات خارج استغلال	5		ديون بنكية استثمارية	11			
سندات توظيف	4		خصوم جارية (ديون قصيرة)	15	21.73 %		
أعباء معاينة سلفا خارج استغلال	1		موارد للاستغلال	14			
خزينة أصول	3	4.34 %	ديون مخزونات	6			

		3	إيرادات معاينة سلفا للاستغلال			3	بنك وحسابات جارية
		5	ديون استغلال أجور وعلاوات				
		1	موارد خارج الاستغلال				
		1	إيرادات معاينة سلفا خارج استغلال				
2.89%	2		خزينة خصوم				
		2	سلفات وتسبيقات بنكية				
100%	69		المجموع	100%	69		المجموع

راس المال العامل الإجمالي الصافي FRNG = الموارد الدائمة - الاستخدامات الدائمة

$$= 52 \text{ وحدة} - 48 \text{ وحدة} = 4 \text{ وحدات}$$

احتياجات راس المال العامل للاستغلال BFREx = احتياجات الاستغلال - موارد الاستغلال

$$= 13 \text{ وحدة} - 14 \text{ وحدة} = -1 \text{ وحدة}$$

احتياجات راس المال العامل خارج الاستغلال BFRHEx = احتياجات خارج الاستغلال - موارد خارج الاستغلال

$$= 5 \text{ وحدات} - 1 \text{ وحدة} = 4 \text{ وحدات}$$

احتياجات راس المال العامل = احتياجات راس المال العامل للاستغلال + احتياجات راس المال العامل خارج الاستغلال

$$= 1 \text{ وحدة} + 4 \text{ وحدات} = 3 \text{ وحدات}$$

الخزينة Tr = خزينة الأصول - خزينة الخصوم

$$= 3 \text{ وحدات} - 2 \text{ وحدة} = 1 \text{ وحدة}$$

للتأكد = راس المال العامل الإجمالي الصافي - احتياجات راس المال العامل

$$= 4 \text{ وحدات} - 3 \text{ وحدات} = 1 \text{ وحدة}$$

سؤال : لماذا عندما جمعنا الأصول الثابتة ، جمعناها بالقيم الاجمالية ومن المفروض ان تظهر الأصول الثابتة صافية من الاهتلاكات .

الجواب : لأننا ادخلنا الاهتلاكات في الخصوم ، ومعلوم ان الاهتلاكات وهو جسم غريب على الخصوم ، ولكن كان ذلك بهدف احتساب التمويل الذاتي (الخاص) للمؤسسة ، فالمؤسسة تعتبر الأرباح الصافية (كلها او جزء منها) والاهتلاكات والمؤونات الطويلة مصدرا من مصادر تمويل الاستثمارات (الأصول الثابتة) ، وبالتالي ادخلنا الاهتلاكات الى الأصول الثابتة وادخلناها أيضا الى الخصوم حتى نحافظ على توازن الكفتين .

(2-1-2): اعداد جدول التمويل

مفهوم جدول التمويل : جدول التمويل هو جدول مستخرج من الميزانيات المالية للسنوات الماضية للمؤسسة يبين التغيرات التي طرأت على الوضعية المالية للمؤسسة ، والعناصر داخل الميزانية (الوثيقة المالية) التي زادت والتي نقصت ، وبالتالي هي تكشف الاستخدامات الجديدة وكيف تم تمويلها من الموارد ، ومصدر الموارد ، يظهر ضمن جدول التمويل الذاتي الذي هو ركيزة أساسية للقدرة المالية الداخلية للمؤسسة . ، ولكون الأرقام في الجدول هي ارقام حقيقية مأخوذة من مستندات محاسبية فهي وثيقة مالية موثوق بها تظهرها للمتعاملين الاقتصاديين .

يبني جدول التمويل كما يلي :

- كل زيادة في الأصول تعتبر استخداما جديدا او استثمارات جديدة .
- وكل نقصان في الأصول تعتبر موردا ماليا جديدا ، مثل التنازل عن الأصول .
- كل زيادة في الخصوم تعتبر موردا جديدا ، كالزيادة في ديون استثمارات او مساهمات جديدة في راس المال
- كل نقصان في الخصوم تعتبر استخداما جديدا او تسديدا للديون او تنازلا عن مساهمات في راس المال

الشكل (2-1) : استخدامات وموارد جدول التمويل

الاستخدامات الجديدة تتمثل في:	الموارد الجديدة تتمثل في :
زيادة الأصول	زيادة الخصوم
نقصان الخصوم	نقصان الأصول

تمرين(2-2) : اليك الميزانيات المحاسبية الثلاث لمؤسسة صناعية تريد الحصول على قرض من البنك (الوحدة 10⁸ دج)

الأصول	س 1	س 2	س 3	الخصوم	س 1	س 2	س 3
أصول معنوية (تثبيات معنوية)	4	3	4	راس مال الشركة	14	15	16
أصول مادية (تثبيات مادية)	15	16	17	احتياطات	1	2	1
أصول مالية (تثبيات مالية)	3	1	2	مؤونات أعباء وخسائر	0	1	2
مخزونات	4	4	5	ديون استثمار	4	4	5
ذمم مدينة	3	6	2	ديون مخزونات	4	3	5
إيرادات خارج استغلال (أعباء)	3	0	2	ديون استغلال	5	4	2
خزينة أصول	1	1	2	ديون خارج الاستغلال (إيرادات معاينة مسبقا)	3	2	1
				خزينة خصوم (سلفات بنكية)	2	0	2
المجموع	33	31	34	المجموع	33	31	34

إذا علمت ان الاهتلاكات السنوية على التوالي 3 وحدات نقدية ، 4 وحدات نقدية ، 5 وحدات نقدية

أوجد جدول التمويل (مالي - وظيفي) للسنتين الماضيتين لتوضيح مصدر ومصير التدفقات النقدية السنوية

الحل : جدول التمويل (جدول الموارد والاستخدامات او جدول التغيرات) للسنتين الماضيتين

استخدامات دائمة emplois permanents	سنة 2	سنة 3	المجموع	موارد دائمة ressources permanentes	سنة 2	سنة 3	المجموع
استخدامات ثابتة جديدة	5	8	13	التمويل الداخلي (القدرة على التمويل CAF)	9	5	14
أصول معنوية	-	1	1	صافي التمويل الذاتي	6	5	11

			تتأزل عن أصول	11	6	5	أصول مادية
1	-	1	- أصول معنوية				
2	-	2	- أصول مالية	1	1	-	أصول مالية
3	2	1	التمويل الخارجي				
2	1	1	-زيادة المساهمات في رأس المال المؤسسة				
1	1	-	-زيادة ديون استثمار	4	1-	5	رأس المال العامل السنوي (رأس المال العمل الصافي الإجمالي السنوي (FRNG)
17	7	10	مجموع الموارد الدائمة	17	7	10	مجموع الاستخدامات الدائمة
			موارد دورة الاستغلال Ressources du cycle d'exploitation				احتياجات دورة الاستغلال Besoins du cycle d'exploitation
4	4	-	- ذمم مدينة	1	1	-	مخزونات
2	2	-	- ديون مخزونات	3	-	3	- ذمم مدينة
			-	1	-	1	- ديون مخزونات
2	3-	5	التغير في احتياجات رأس المال العامل للاستغلال BFREx	3	2	1	- ديون استغلال
8	3	5	مجموع موارد استغلال Ressources d'exploitation	8	3	5	- مجموع احتياجات استغلال Besoins d'exploitation
3	-	3	إيرادات خارج استغلال	2	2	-	إيرادات خارج استغلال
1	3	-2	التغير في احتياجات رأس المال العامل خارج الاستغلال BFRHex	2	1	1	- ديون خارج استغلال
4	3	1	مجموع موارد خارج استغلال hors exploitation Ressources	4	3	1	- مجموع احتياجات خارج استغلال Besoins hors exploitation
1	0	3	التغير في احتياجات رأس المال العامل السنوية BFR				
12	6	6	مجموع موارد دورة الاستغلال	12	6	6	مجموع احتياجات دورة الاستغلال
			احتياجات الخزينة trésorerie				موارد الخزينة Ressources de trésorerie
				1	1	-	خزينة أصول

2	2	-	خزينة خصوم	2	-	2	- خزينة خصوم
1	-1	2	- التغير في الخزينة السنوية				-
3	1	2	احتياجات الخزينة	3	1	2	مجموع موارد الخزينة

للتأكد : التغير في الخزينة السنوية = رأس المال العامل السنوي - احتياجات رأس المال العامل السنوية

- في السنة الثانية = 5 وحدات - 3 وحدات = 2 وحدات
- في السنة الثالثة = 1 وحدة - 0 وحدة = 1 وحدة

= موارد الخزينة - احتياجات الخزينة

- في السنة الثانية = 2 وحدات - 0 وحدة = 2 وحدات
- في السنة الثالثة = 1 وحدة - 2 وحدة = - 1 وحدة

الشرح عن كيفية الحصول على الأرقام في السنة الثانية والثالثة

أصول مادية : الفرق في الأصول المادية للسنتين 16-15 + فرق اهتلاك متراكم (وهو نفسه اهتلاك السنة الثانية) = 4 = 5 وحدات

الفرق في الأصول المادية للسنتين 17-16 + فرق اهتلاك متراكم (وهو نفسه اهتلاك السنة الثالثة) = 5 = 6 وحدات

صافي التمويل الذاتي : في السنة الثانية = فرق احتياطات 1 + فرق اهتلاك متراكم (وهو نفسه اهتلاك السنة الثانية) = 4 + فرق مؤونات 1 = 6 وحدات

في السنة الثالثة = فرق احتياطات (-1) + فرق اهتلاك متراكم (وهو نفسه اهتلاك السنة الثالثة) + 5 = فرق مؤونات 1 = 5 وحدات

لمعرفة كيف تم بناء الجدول تذكر جيدا ان :

الموارد الدائمة - الاستخدامات الدائمة = رأس المال العامل (رأس المال العامل الإجمالي الصافي)

أي : الموارد الدائمة = الاستخدامات الدائمة + رأس المال العامل (رأس المال العامل الإجمالي الصافي)

احتياجات الاستغلال - موارد الاستغلال = احتياجات رأس المال العامل للاستغلال

أي : احتياجات الاستغلال = موارد الاستغلال + احتياجات رأس المال العامل للاستغلال

احتياجات خارج الاستغلال - موارد خارج الاستغلال = احتياجات رأس المال العامل خارج الاستغلال

أي : احتياجات خارج الاستغلال = موارد خارج الاستغلال + احتياجات رأس المال العامل خارج الاستغلال

احتياجات رأس المال = احتياجات رأس المال العامل خارج الاستغلال + احتياجات رأس المال العامل خارج الاستغلال

(2-2) : مخطط التمويل

(2-2-1) : مفهوم مخطط التمويل : مخطط التمويل هو مخطط تضعه المؤسسة لتبيان التدفقات النقدية (المتوقعة) لسنوات (دورات) قادمة (مستقبلية) ، الداخلة والخارجة ، لابرز الوضعية المالية المستقبلية للمؤسسة ، وهي وثيقة مالية تظهرها للمتعاملين الاقتصاديين معها على ان يظهر ضمن الجدول التمويل الذاتي الذي هو ركيزة أساسية للقدرة المالية الداخلية وأيضاً لاطهار نية المؤسسة على الاستثمار .

وحتى وان كانت الأرقام في مخطط التمويل أرقاماً متوقعة وبالتالي ليست حقيقية ، الا ان البنوك لا تزال تعتمد عليه في التعاملات المالية مع المؤسسات خاصة فيما يخص تقديم التمويل والقروض كطريقة كلاسيكية كمقاربة في تقييم المؤسسات .

(2-2-2) : تمويل متوازن ضمن المخطط: يعتبر مخطط التمويل جدولاً مهماً في التنبؤات المالية في تسيير المشروعات . ويضمن استمرارية المشروع من خلال تحديد الاحتياجات المالية الناتجة عن المشروع والموارد التي توفرها المؤسسة ومؤسسيها. يجب بالضرورة أن تكون متوازنة. وهنا يجب تحديد الوظائف بدقة ومن جهة ثانية الموارد اللازمة لتغطية تلك طبيعة الاحتياجات ، لان الموارد المتاحة سواء في شكل زيادة مساهمات الشركاء في رأس المال او اللجوء الى الاستدانة او تمويل ذاتي ، كل له محدوديته وايجابياته وسلبياته (هذا ما نتطرق اليه في المحور الخامس) ، فالاستخدامات تشمل كل مدفوعات المؤسسة سواء ان تعلق او بزيادة الأصول المعنوية (برمجيات ، براءات اختراع) ، او بزيادة الأصول الإنتاجية (الآلات والمعدات) ، او تسديد أقساط دفعات القروض ، والأرباح الموزعة ، ورأس المال العامل ، ويعتبر مخطط التمويل متوازن عندما تغطي الموارد المالية المتاحة الاحتياجات بالكامل على ان يكون هناك توافق كلي (عدم التضارب) بين مكونات التمويل .

(2-2-3) نموذج مخطط تمويل: لتوضيح شكل مخطط التمويل نختصر العملية ونقدمه في شكل تمرين :

تمرين (2-3) : تريد شركة فتح فرع انتاجي جديد بتمويل بشكل أساسي من قرض بنكي بقيمة 151.63 مليون دج يسدد في شكل أقساط متساوية لمدة 5 سنوات ، البنك في العادة يشترط عند الإقراض تقديم مخطط تمويل لكيفية استخدام القرض ، يتضح فيه الاستخدامات والموارد المرتبطة باستعمال القرض شرط ان تكون الموارد المتوقعة تغطي الاستخدامات بما فيها تسديد القرض.

البرنامج الذي قدمته الشركة كان يحتوي على ما يلي :

- شراء أصول مادية بـ 150 مليون دج ، تهتك خطيا في 5 سنوات .
- تصدر الشركة سندات جديدة في السوق المالي بقيمة 60 مليون دج ، بمعدل فائدة 10% سنويا تسترجع بعد 5 سنوات .
- توزع الشركة أرباحا سنوية على الملاك من النشاط الجديد بقيمة 20 مليون دج .
- الأرباح غير الموزعة تمثل 50 % من النتيجة الصافية .
- رأس المال العامل المخصص سنويا لتفعيل النشاط يقدر بـ 15 مليون دج.
- تتنازل الشركة سنويا عن أصول قديمة بقيمة 14 مليون دج ،

المطلوب : إذا كانت سنة 2023 بداية النشاط الجديد للشركة ، اعد مخططا للتمويل للخمس سنوات ، باعتبار ان معدل الفائدة الذي يطلبه البنك هو 10%. هل يقبل البنك منح القرض للشركة ؟؟ .

الحل : جدول 2-2 : مخطط تمويل للسنوات الخمس القادمة

المجموع	سنة 2027	سنة 2026	سنة 2025	سنة 2024	سنة 2023	استخدامات دائمة emplois permanents
						- استخدامات ثابتة جديدة: - أصول مادية
150					150	
150	30	30	30	30	30	- اهتلاكات أصول مادية
90	66	6	6	6	6	- تسديد سندات وفوائدها
200	40	40	40	40	40	- تسديد أقساط القرض
100	20	20	20	20	20	- أرباح سنوية موزعة
75	15	15	15	15	15	- رأس المال العامل السنوي

815	181	121	121	121	271	مجموع الاستخدامات الدائمة
						ressources permanentes موارد دائمة
420	84	84	84	84	84	التمويل الداخلي (القدرة على التمويل (CAF
350	70	70	70	70	70	- اجمالي تمويل ذاتي MBA
70	14	14	14	14	14	- تنازل عن أصول
211.63	0	0	0	0	211.63	التمويل خارجي
151,63	-	-	-	-	151,63	- قرض بنكي
60	-	-	-	-	60	- قرض سندات
631,63	84	84	84	84	295,63	مجموع الموارد الدائمة
-183,37	-97	-37	-37	-37	24,63	الفرق écart
	-183,37	-86,37	-49,37	-12,37		الفروق المتجمعة écarts cumulés

للتذكير: ظ

- اجمالي التمويل الذاتي MBA = marge brute d'autofinancement = النتيجة الصافية (الموزعة وغير الموزعة) + الاهتلاكات + المؤونات طويلة الاجل
- يمكن ان نستخدم صافي التمويل الذاتي ولا نستخدم اجمالي التمويل الذاتي في مخطط التمويل مثل ما فعلنا في جدول التمويل شرط ان لا تظهر الأرباح الموزعة جهة في الجهة المقابلة (الاستخدامات) ، في الطريقة الفرنسية تستخدم MBA لابرار أهمية الأرباح الموزعة Dividendes وبالتالي تظهرها في مخطط التمويل كمحفز للمساهمين على الاستثمار

مجموع الموارد الدائمة = التمويل الداخلي + التمويلي الخارجي

النتيجة : البنك سيرفض تقديم القرض لعدم قدرة المؤسسة على تغطية استخداماتها من مواردها المتتالية والمصاحبة لاستخدام القرض

3- الرفع المالي والرفع التشغيلي والرفع المشترك

Levier financier, levier opérationnel et levier combiné

Financial leverage, operating leverage and combined leverage

(1-3): الرفع المالي (اثر الرافعة المالية)

(1-1-3) مفهوم الرافعة المالية يقصد بالرافعة المالية مدى اعتماد الشركة على الاقتراض من الدائنين سواء إن كانوا أفرادا أو مؤسسات مالية ومصرفية لتلبية احتياجاتها التمويلية لتدعم بها الأموال الخاصة المحدودة للمساهمين ، ويمثل درجة اعتماد الشركة في تمويل موجوداتها من مصادر تمويل ذات تكلفة ثابتة سواء كانت في شكل قروض أو سندات و غيرها من طرق التمويل المستخدمة ، وتعكس الرافعة هنا درجة المخاطر التي تتعرض لها الشركة من استعمال أموال الآخرين كمحاولة لرفع أرباح المساهمين ، فكلما لجأت إلى مصادر خارجية في التمويل ازدادت الرافعة المالية ، وحتى تصبح الرافعة المالية فعالة ينبغي على الشركة حسن استخدام الأموال المقترضة ، و إذا لم تستطع تحقيق ذلك فإنها سوف تكون عرضة لمخاطر التمويل (مخاطر تضخم الاستدانة) .

(2-1-3) النموذج الكلاسيكي : المردودية المالية مع عدم ادخال المردودية الاقتصادية :

يذهب التحليل الكلاسيكي الى قياس اثر الرفع المالي ، أي اثر اعتماد الشركة على الديون على نتائجها ، وبالتالي تكون المقارنة بين وضعيتين متماثلتين في واحدة لا يعتمد على الديون وفي الثانية يتم اللجوء الى الرفع المالي أي الاستعانة بالديون ، ونقارن كل وضعية بالنتيجة المرجوة والمتمثلة في ربحية السهم :
تمرين (1-3):

1- تريد مؤسسة معرفة مجال افضلية الاستعانة بالديون ومجال افضلية عدم الاستعانة بالديون في عملية استثمارية لمشروع قائم ، فاذا كانت النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية 200 مليون دج ، فاذا استعانة بالديون فان الأموال الخاصة يكون نصيبها 250 مليون دج ، والديون 170 مليون دج ، واذا لم تستعن بالديون فسيكون الاستثمار كله من الأموال الخاصة (يساوي الأموال الدائمة) ، فاذا كانت الضريبة على الأرباح 20 % ، والفوائد البنكية على الديون 15 % ،

المطلوب : باتباع إيجاد المردودية المالية مع عدم ادخال المردودية الاقتصادية اوجد:

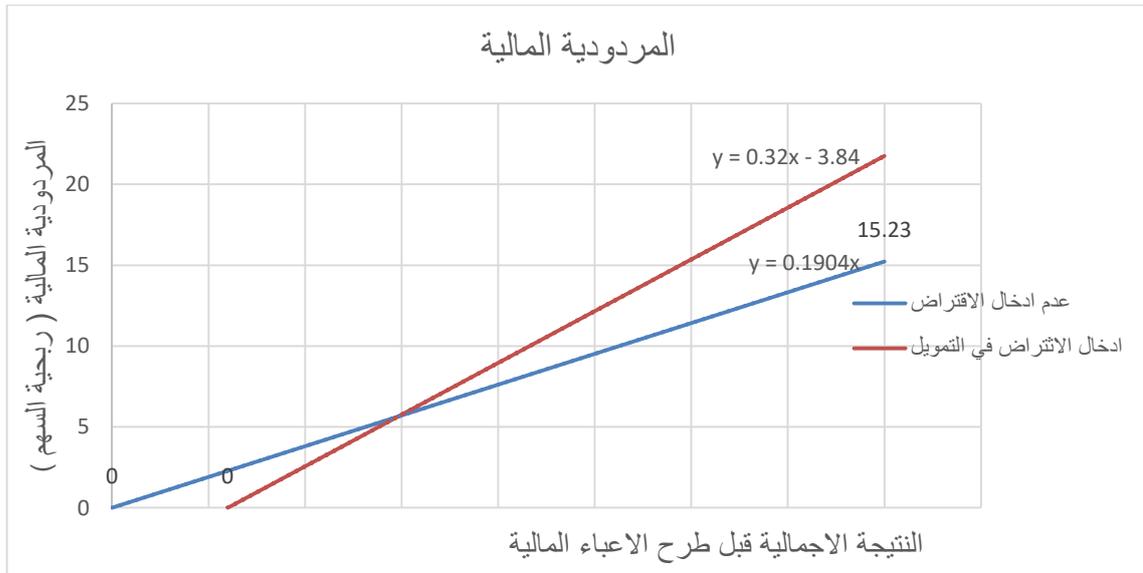
- جدول استغلال تفاضلي للمعطيات المذكورة ،
- نقطة تساوي الأفضلية بين الاستعانة بالديون مع عدم الاستعانة بالديون (نقطة الأثر المعدوم للديون) ،
- مجال تفضيل عدم الاستعانة بالديون ،

- مجال تفضيل الاستعانة بالديون

الحل : 1-3 جدول للرفع المالي الطريقة الكلاسيكية (الوحدة : مليون دج)

البيان	حالة عدم الاستعانة بالقروض	حالة الاستعانة بالقروض
النتيجة الإجمالية قبل طرح الأعباء المالية	80	80
الأعباء المالية (فوائد القروض)	0	12
النتيجة الإجمالية	80	68
الضريبة على الأرباح	16	13.6
النتيجة الصافية	64	54.4
الأموال الدائمة	420	420
الديون الطويلة	0	170
الأموال الخاصة	420	250
المردودية المالية (ربحية السهم)		
= النتيجة الصافية * 100 / الأموال الخاصة	% 15.23	% 21.76

الشكل (1-3) : المردودية بإدخال وعدم ادخال الاستدانة



ويظهر الشكل البياني للرافعة المالية كما يلي :

وعليه فانه: تتساوي الافضلية بين الاستعانة بالديون مع عدم الاستعانة بالديون عند النقطة النتيجة الاجمالية قبل طرح الاعباء المالية 29.53 مليون دج وربحية السهم (المردودية المالية) 5.61 %
 إذا كانت النتيجة الإجمالية للمؤسسة تقل عن 29.53 مليون دج (أي المجال [29.53 مليون دج ، 0]
 (فمن الأفضل للمؤسسة عدم الاستعانة بالقروض لأن اعباء القروض قد تمتص كل النتيجة الإجمالية ،
 وهو ما يسمى بتبخر الأرباح ، وبالتالي فالإختيار الأول هو المفضل .

اما إذا كانت النتيجة الإجمالية تزيد عن 29.53 مليون دج (أي المجال) $\infty+$ ، 29.53 مليون دج]،
 فالإختيار الثاني هو المفضل ، فالأفضل للمؤسسة الاستعانة بالقروض لأن اعباء القروض تصبح صغيرة
 مقارنة بالإيرادات المتأتية من استخدامها (لم نذكر في المجال إلى ما لانهاية ، لان زيادة الاستدانة تعرض
 المؤسسة إلى زيادة المخاطر ، خاصة عند بعض التقلبات في السوق) .

(3-1-3) : المردودية المالية بإدخال المردودية الاقتصادية

يمكن قياس اثر الرفع المالي من خلال تحليل العلاقة الموجودة بين المردودية المالية (معدل العائد على
 الأموال الخاصة) و المردودية الاقتصادية (معدل العائد على الأموال المستثمرة أو الأصول)

ونصيغها بالعلاقات الرياضية التالية :

المردودية الاقتصادية = النتيجة الإجمالية قبل طرح الأعباء المالية /الأصول $r_e=R/A$

المردودية المالية (ربحية السهم) = النتيجة الصافية / الأموال الخاصة $r_f= B/FP$

$$y - y_1 = a(x - x_1)$$

مستقيم عدم الاستعانة بالديون :

هناك نقطتان تقعان على المستقيم الأول : الأولى (80 مليون دج ، 15.23 %) والثانية (0 مليون دج ، 0 %)

$$y_1 = 0.19x \quad \text{(بدون الاعتماد على الديون)}$$

مستقيم الاستعانة بالديون :

هناك نقطتان تقعان على المستقيم الأولى هي (80 مليون دج ، 21.76 %) ، الثانية هي (12 مليون دج ، 0 %)

$$y_2=0.32 X-3.84 \quad \text{(الاستعانة بالديون)}$$

نقطة تقاطع المستقيمين يتساوي معادلتى المستقيمين : $y_1=y_2$

$$x= 29.53 \quad y= 5.61\%$$

فإذا كانت: الخصوم = الأموال الخاصة + الديون = الأصول $A=FP+D$

وبالتالي : $r_e=R/A=R/(FP+D)$

ثم إن النتيجة الصافية = النتيجة الإجمالية قبل طرح الأعباء المالية - الأعباء المالية - الضريبة

$$B=(R-D*i)(1-t)$$

حيث : الأعباء المالية $D*i$ = الديون D مضروبة في سعر الفائدة i

وان : t الضريبة على الإرباح التجارية والصناعية .

$$r_f = \frac{(R-D*i)(1-t)}{FP} = (\text{ربحية السهم})$$

وبالتعويض في العلاقات السابقة نتحصل على :

$$r_F = \left[r_e + \frac{(r_e-i)D}{FP} \right] (1-t) = (\text{ربحية السهم})$$

وتترجم إلى مايلي : المردودية المالية = المردودية الاقتصادية الصافية + الرفع المالي الصافي

هناك ما يطلق عليه الأثر الإجمالي للديون أي ما تضيفه الديون من رفع مالي إجمالي وهو $\frac{(r_e-i)D}{FP}$

وهناك الرفع المالي الصافي الذي تعطيه الديون من رفع مالي صافي وهو $\left[\frac{(r_e-i)D}{FP} \right] (1-t)$

وعادة ما تقارن أعباء الديون (سعر الفائدة) مع المردودية الاقتصادية للأصول التي تم تمويلها بالديون

فإذا كانت المردودية الاقتصادية أعلى من سعر الفائدة $r_e > i$ كانت عملية اللجوء الى الديون مجدية واثر الديون موجبا .

أما إذا كانت المردودية الاقتصادية أدنى من سعر الفائدة ، كانت عملية اللجوء إلى الديون غير مجدية واثر الديون سالبا، وإذا تساوى تتساوى الأفضلية بين الاستعانة بالديون مع عدم الاستعانة بها والأثر معدوم .

تمرين (2-3): تعتمد على أموال دائمة للاستثمار ، منها الأموال الخاصة 220 مليون دج و 150 مليون دج في شكل قروض طويلة أجل بمعدل فائدة 12 % . وعلى ديون قصيرة أجل 80 مليون دج وسعر الفائدة عليها 1 % ، عند النتيجة الإجمالية قبل طرح الأعباء المالية 130 مليون دج :

المطلوب : - اوجد المردودية الاقتصادية للأصول .

- اوجد الأثر الإجمالي للرفع المالي ثم الأثر الصافي .
- اوجد المردودية المالية
- اوجد نقطة انعدام اثر الديون (الرفع المالي المنعدم) أي نقطة تساوي الأفضلية بين الاعتماد على الديون مع عدم الاستعانة بها .

الحل :

المردودية الاقتصادية للأصول

$$r_e = \frac{R}{A} = \frac{R}{F_p + D}$$

$$\begin{aligned} 130 \text{ مليون دج} / (80+150+220) \text{ مليون دج} &= 0.2666 = 26.66\% \\ \text{سعر الفائدة المرجحة} &= \frac{80}{230} * 12\% + \frac{150}{230} * 1\% = 8.17\% \end{aligned}$$

$$\text{الأثر الإجمالي بعد التعويض بالأرقام في العلاقة : } \frac{(r_e - i)D}{F_p} = 19.33\%$$

$$\text{الأثر الصافي بعد التعويض بالأرقام في العلاقة : } (1 - t) \left[\frac{(r_e - i)D}{F_p} \right] = 15.46\%$$

المردودية المالية (ربحية السهم) بعد التعويض بالأرقام في العلاقة:

$$r_F = \left[r_e + \frac{(r_e - i)D}{F_p} \right] (1 - t) = 36.8\%$$

نقطة انعدام اثر الديون (الرفع المالي المنعدم) أي نقطة تساوي الأفضلية بين الاعتماد على الديون مع عدم الاعتماد عليها أي : $r_e = i = 8.17\%$

النتيجة الإجمالية قبل طرح الأعباء المالية التي يكون فيها اثر الديون معدوما

$$r_e = \frac{R}{220 + 150 + 80} = \frac{R}{350} = 8.17\% \Rightarrow R = 36.78 \text{ مليون دج}$$

ومنها R يساوي 36.78 مليون دج

تمرين (3-3) : عن الرافعة المالية بإدخال المردودية الاقتصادية :

تريد شركة إستخدام احسن طريقة لكيفية الاستعانة او عدم الاستعانة بالقروض لرفع ربحية المساهمين ، بعد تحليل نشاط الشركة ضمن السوق الذي تنشط فيها و الأموال التي تحتاجها الشركة مستقبلا فكانت نتيجة الدراسة ما يلي:

الاسهم العادية والاسهم الممتازة التي تحتاجها المؤسسة في شكل اموال خاصة 300 مليون دج . وتتحصل على 160 مليون دج من الديون الطويلة بسعر فائدة 14% ، بسعر فائدة 2% على الديون القصيرة ، اذا علمت ان الضريبة على ارباح الشركات تمثل 20% ، وباعتبار ان الاعباء المالية تختصر في الفائدة السنوية مهما كانت طبيعة الديون بربط المردودية المالية بالمردودية الاقتصادية عند النتيجة الاجمالية (بالمليون دج) : 50 ، 100 ، 300 في كل وضعية ، واذا علمت ان الديون القصيرة تتغير حسب طبيعة النشاط وهي تساوي 80% من النتيجة الاجمالية .

المطلوب : - اوجد كل من الأثر الإجمالي والأثر الصافي للرفع المالي .

- اوجد المردودية المالية .

- في كل وضعية اوجد نقطة انعدام اثر القروض (الرفع المالي المنعدم) أي نقطة تساوي الأفضلية بين الاستعانة بالديون مع عدم الاستعانة بها ، يمكن بناء الجدول التالي.

الحل : جدول 3-2 : للرفع المالي الطريقة الحديثة (الوحدة مليون دج):

300	100	50	النتيجة الإجمالية قبل طرح الأعباء المالية R
240	80	40	الديون القصيرة (80%) من النتيجة الإجمالية D1
160	160	160	الديون الطويلة D2
400	240	200	مجموع الديون D
% 6.8	% 10	% 11.6	سعر الفائدة المرجح i : مثلا في الأولى $i = \frac{160 \cdot 14\%}{200} + \frac{40 \cdot 2\%}{200} = 11.6\%$
300	300	300	الأموال الخاصة FP

700	540	300	A=FP+D= الأصول = الخصوم
%42.8	%18.5	%10	المردودية الاقتصادية $r_e=R/A$
%48 موجب	%6.8 موجب	1-% سالب	الأثر الإجمالي للرفع (لليون) $\frac{(re-i)D}{FP}$
%38.4 موجب	%5.4 موجب	- 0.8% سالب	الأثر الصافي للرفع (لليون) $\left[\frac{(r_e-i)D}{F_P}\right] (1-t)$
%72.7	%20.2	%7.14	المردودية المالية $r_F = \left[r_e + \frac{(r_e-i)D}{F_P}\right] (1-t)$
47.6	54	58	النتيجة الإجمالية R التي ينعدم فيها اثر الرفع (اليون)

(2-3) : الرافعة التشغيلية OLe

(1-2-3):مراجعة عن نقطة التعادل (عتبة المردودية) Le seuil de rentabilité

تعرف عتبة المردودية بالنقطة الميتة أو نقطة التعادل وهي مستوى النشاط الذي تكون فيه مجموع الإيرادات تغطي مجموع التكاليف وعندها تكون النتيجة معدومة أي الأرباح ولا خسارة. كما تعرف على أنها رقم الأعمال الذي تكون عنده التكاليف الثابتة تعادل الهامش على التكاليف المتغيرة، فالهدف من هذه الطريقة هو البحث عن مستوى المبيعات الذي يغطي التكاليف الثابتة .

ملاحظة هامة : من الأخطاء الشائعة هو حساب عتبة المردودية بالاعتماد على جدول حسابات النتائج لعدة أسباب :

- عتبة المردودية تخص منتجا معينا وحيدا تحدد فيه التكاليف الثابتة والمتغيرة له ويبحث فيه عن تاريخ تحقق التعادل .
- عتبة المردودية تفترض ثبات رقم الأعمال لفترة معينة مستقبلية .
- جدول حسابات النتائج هي حسابات ماضية (وليست مستقبلية) وشاملة تتداخل فيه عدة منتجات.

فاذا رمزنا بالاجمالي الى : رقم الأعمال CA والتكلفة المتغيرة CV والتكلفة الثابتة CF

والهامش على التكلفة المتغيرة M/CV والنتيجة (وهي اجمالية) R التكاليف الكلية CT

حيث أن النتيجة = رقم الأعمال - مجموع التكاليف $R = CA - CT = CA - (CF + CV)$

أو :النتيجة = الهامش على التكلفة المتغيرة - التكاليف الثابتة $M/CV = CA - CV$

ورمزنا الى الجزئيات :

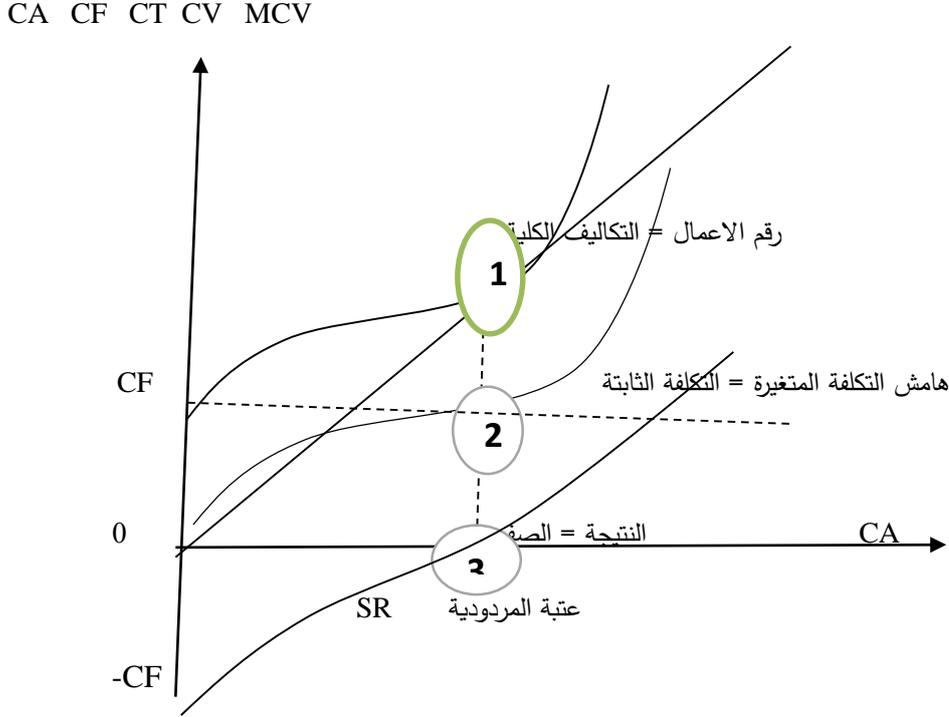
عدد الوحدات المباعة Q ، v سعر البيع للوحدة ، التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة cvu

هامش التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة m/cvu

v	x	100%	سعر البيع للوحدة
cvu	ax	a%	التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة $a \leq 1$
mcvu	(1-a)x	(1-a)%	هامش التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

تحديد نقطة التعادل فاذا رمزنا الى عتبة المردودية (نقطة التعادل) بالرمز SR

الشكل (2-3) : الرسم البياني لنقطة التعادل



بيانيا : تتحقق عتبة المردودية اما :

1- رقم الاعمال = التكاليف الكلية (أي لا ربح ولا خسارة) $CA = CT = CV + CF$

2- هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة $MCV = CF$

3- النتيجة (الربح) = الصفر أي $B = 0$ أي هامش التكلفة المتغيرة - التكاليف الثابتة = صفر -1 $B = 0$
 $a)x - CF = 0$

تمرين (3-4): اذا كانت المبيعات السنوية 200 مليون دج ، التكاليف المتغيرة 80 مليون دج والتكاليف الثابتة 100 مليون دج ، سعر بيع الوحدة 200 دج ، التكلفة المتغيرة للوحدة 80 دج

- اوجد عتبة المردودية بالقيمة وبالوحدات

خلاصة العلاقات الرياضية مع التطبيق في المثال :

أ- عتبة المردودية (بالقيمة): اذا اعطى لنا الكل بالقيم بالاجمالية:

$$SR = \frac{\text{رقم الاعمال} * \text{التكاليف الثابتة} CF}{MCV \text{ هامش التكلفة المتغيرة}}$$

$$SR = \frac{CF * CA}{MCV} = \frac{200 \text{ مليون دج} * 100 \text{ مليون دج}}{(200 \text{ مليون دج} - 80 \text{ مليون دج})} = 166.66 \text{ مليون دج}$$

عتبة المردودية (بالقيمة) : اذا اعطى اذا اعطى لنا سعر بيع الوحدة الواحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة:

$$SR = \frac{\text{التكاليف الثابتة} CF}{\text{نسبة هامش التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة} \frac{mcvu}{v}}$$

$$SR = \frac{100 \text{ مليون دج}}{(200 \text{ دج} - 80 \text{ دج})} = \frac{100 \text{ مليون دج}}{0.6} = 166.66 \text{ مليون دج}$$

ب- عتبة المردودية (بالوحدات) : اذا اعطى لنا سعر بيع الوحدة الواحدة والتكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة

$$SR = \frac{\text{التكلفة الثابتة} CF}{mcvu \text{ التكلفة المتغيرة للوحدة الواحدة}}$$

$$SR = \frac{100 \text{ مليون دج}}{(200 \text{ دج} - 80 \text{ دج})} = 833 \text{ وحدة}$$

وهي نفسها 166.66 مليون دج مقسوما على سعر بيع الوحدة 200 دج = 833 وحدة

ت - هامش الأمان marge de sécurité

$$= \text{رقم الاعمال} - \text{رقم الاعمال عند نقطة التعادل (العتبة) } CA-SR$$

$$= 200 \text{ مليون دج} - 166.66 \text{ مليون دج} = 33.34 \text{ مليون دج}$$

ث - مؤشر الأمان indice de sécurité

$$= \text{هامش الأمان} / \text{رقم الاعمال} * 100\% = \frac{CA-SR}{CA}$$

$$= 100\% * \frac{33.34 \text{ مليون دج}}{200 \text{ مليون دج}} = 16.67\%$$

تمرين (3-5) - حدد عتبة المردودية بيانيا وحسابيا إذا علمت :رقم الاعمال 50 مليون دج ، التكاليف المتغيرة 36 مليون دج ، التكاليف الثابتة 8 مليون دج اوجد عتبة المردودية بطريقتين في الوضعية الثانية : افترضنا ان رقم الاعمال زاد بـ20 % ، وان التكاليف المتغيرة زادت بـ 30 % ارسم جدول استغلال تفاضلي .. حدد هامش الامان، مؤشر (نسبة) الامان،

الحل : 3-3 جدول لعتبة المردودية

الوضعية الثانية	الوضعية الاولى	
رقم الاعمال	50 مليون دج	60 مليون دج
التكلفة المتغيرة	36 مليون دج	46.8 مليون دج
هامش التكلفة المتغيرة	14 مليون دج	13.2 مليون دج
التكلفة الثابتة	8 مليون دج	8 مليون دج
النتيجة (اجمالية)	6 مليون دج	5.2 مليون دج
عتبة المردودية	28.57 مليون دج	36.36 مليون دج
بالاجمالي	$SR = \frac{CF * CA}{MCV} =$	$\frac{36 \text{ مليون دج} * 8 \text{ مليون دج}}{13.2 \text{ مليون دج}} = 36.36 \text{ مليون دج}$
بسر الوحدة	$SR = \frac{CF}{mcvu/v}$	$\frac{8 \text{ مليون دج}}{0.22} = 36.36 \text{ مليون دج}$
هامش الأمان CA-SR	21.42 مليون دج	41.14 مليون دج
مؤشر هامش الأمان $\frac{CA-SR}{CA} * 100\%$	43% = 0.43	63% = 0.63

تمرين (3-6): تتوقع المؤسسة ان تحصل على رقم أعمال 6 مليون دج ، تكاليف متغيرة 4 مليون دج وتكاليف ثابتة 1 مليون دج

- انشيء جدول استغلال تفاضلي
- اوجد عتبة المردودية

- اوجد تاريخ تحقيق عتبة المردودية مع افتراض أن رقم الاعمال ثابت خلال السنة
- ما هو رقم الاعمال المناسب لنتيجة 0.5 مليون دج

الحل : جدول استغلال اتفاضلي

تمثل	النسبة		
1	% 100	6 مليون دج	رقم الاعمال
a=0.66	% 66.66	4 مليون دج	التكلفة المتغيرة
1-a=0.33	% 33.33	2 مليون دج	هامش التكلفة المتغيرة
		1 مليون دج	التكلفة الثابتة
		1 مليون دج	النتيجة (اجمالية)

$$SR = \frac{CF*CA}{M/CV} = \frac{6 \text{ مليون دج} * 1 \text{ مليون دج}}{2 \text{ مليون دج}} = 3.6 \text{ مليون دج}$$

وإذا كان رقم الاعمال السنوي 6 مليون دج فان رقم الاعمال اليومي 0.017 مليون دج (6 مليون دج مقسوما على 360 يوم = 0.017 مليون دج)

$$\text{تاريخ تحقق عتبة المردودية} = \frac{3.6 \text{ مليون دج}}{0.017 \text{ مليون دج يوميا}} = 216 \text{ يوم أي بعد 7 اشهر و 6 أيام}$$

رقم الاعمال المناسب للنتيجة 0.5 مليون دج :

$$B = (1-a)X - CF = 0.5 \Rightarrow 0.33 X - 1 = 0.5 \text{ مليون دج} \longrightarrow X = \frac{1.5 \text{ مليون دج}}{0.33} = 4.54 \text{ مليون دج}$$

(2-2-3) مفهوم الرافعة التشغيلية : تتمثل الرافعة التشغيلية في لجوء المؤسسة الى الاعتماد على **التكاليف الثابتة** في الإنتاج (الات وتجهيزات ومعدات) كاصول راسمالية لزيادة مستوى التشغيل في المؤسسة ومحاولة ادخال تكنولوجيا على الالات من اجل زيادة الوحدات المنتجة ، ومن ثم زيادة الايراد ، ومن ثم زيادة النتيجة . كلما ارتفعت نسبة التكاليف الثابتة في هيكل التكاليف الإجمالية ازدادت درجة الرافعة التشغيلية والعكس بالعكس ، غير ان اللجوء المكثف الى استخدام الالات والمعدات بصفتها تكنولوجيا انتاج قد يترتب عنه مخاطر على المؤسسة خاصة اذا كانت فرصة التسويق محدودة او كانت هي محاولة زيادة حجم الأرباح عن طريق زيادة الاعتماد على التكاليف الثابتة على حساب التكاليف المتغيرة،

حيث تركز الرافعة التشغيلية على التكاليف الثابتة، فلو نجحت المؤسسة في زيادة تكاليفها الثابتة كأن تلجأ إلى استخدام المزيد من الآلات، إن الفكرة الأساسية التي يقوم على أساسها الرفع التشغيلي تتعلق بوجود تكاليف ثابتة تشغيلية، وكلما زادت نسبة حضور هذا النوع من التكاليف في هيكل تكاليف المؤسسة كلما اتسعت هذه الأخيرة بدرجة عالية من الرفع التشغيلي، وعليه المتغير هنا هو التكاليف الثابتة المتمثلة في توسيع الاستثمار في الأصول الثابتة والتابع هو ربح المؤسسة والمخاطر هنا فكثيرة هي الشركات التي تتحصل على مبيعات كبيرة ولكن التكاليف الثابتة سرعان ما تمتص تلك الإيرادات ولن تجني شيئاً من الأرباح هناك للمؤسسات المنافسة ميزة في سعر التكلفة .

(3-2-3) العلاقة الرياضية للرفع التشغيلي : تكتب العلاقة الرياضية للرفع التشغيلي على النحو التالي :

الرافعة التشغيلية OLe = التغير النسبي في النتيجة (الاجمالية) / التغير النسبي في المبيعات

$$\text{الرافعة التشغيلية OLe} = \frac{\frac{\text{النتيجة الاجمالية (ن) - (1+ ن)}}{\text{النتيجة الاجمالية (ن)}}}{\frac{\text{رقم الاعمال (ن+1) - رقم الاعمال (ن)}}{\text{رقم الاعمال (ن)}}}$$

وعليه فان :

أ- خطر تشغيلي ضعيف : $1 > OLe > 0$

ب- خطر تشغيلي كبير : $OLe > 1$

تعتبر الرافعة التشغيلية أيضا مؤشرا أساسيا لمعرفة مخاطر الأعمال ، في حالة الرواج الاقتصادي تكون الأوضاع في صالح المؤسسات التي تحقق رافعة تشغيلية مرتفعة (كبيرة) ، والعكس في حالة الركود (الانكماش) الاقتصادي فقد تسير الأوضاع في صالح المؤسسات التي تحقق رافعة تشغيلية متدنية (ضعيفة) ، لأن المؤسسة التي تحقق رافعة تشغيلية مرتفعة قد تتضرر كثيرا بسبب الانخفاض الذي يطرأ على مبيعاتها بسبب ان التكاليف الثابتة من الآلات والتجهيزات كبيرة والرافعة التشغيلية مرتفعة، وبالتالي ارتفاع حساسية الأرباح للتغيرات في المبيعات، وعليه فإن حدوث انخفاض بسيط في المبيعات سوف يؤدي إلى حدوث انخفاض كبير في الأرباح (النتيجة) ، فالتكاليف الثابتة تبتلع كل الفائض .

لتوضيح الرفع التشغيلي :

تمرين (3-7): ، في الوضعية الأولى ، نفترض وجود شركتين لهما نفس التكاليف الكلية ونفس رقم الاعمال ونفس النتيجة الاجمالية ، غير ان الشركة الثانية H تستخدم تكاليف ثابتة مرتفعة عن الشركة الأولى أي انها تستخدم قيمة معدات والات وتجهيزات اعلى من الأولى Y على النحو التالي :

الحل : جدول 3-4 : حساب الرفع التشغيلي

الوضعية الأولى	الشركة الاولى Y	الشركة الثانية H
رقم الاعمال	300 مليون دج	300 مليون دج
التكلفة المتغيرة	36 مليون دج	21 مليون دج
هامش التكلفة المتغيرة	264 مليون دج	21.8 مليون دج
التكلفة الثابتة (الات ومعدات وتجهيزات)	30 مليون دج	45 مليون دج
التكلفة الكلية	66 مليون دج	66 مليون دج
النتيجة (اجمالية)	234 مليون دج	234 مليون دج

، في الوضعية الثانية نفترض ان قيمة المبيعات في كلا الشركتين ارتفعت بنسبة 20 % فكيف يظهر الأثر اذا زاد رقم الاعمال بـ 20 % فتكون على النحو التالي :

الوضعية الثانية	الشركة الاولى Y	الشركة الثانية H
رقم الاعمال 1.2 X	360 مليون دج	360 مليون دج
التكلفة المتغيرة 1.2 X	43.2 مليون دج	25.2 مليون دج
هامش التكلفة المتغيرة 1.2 X	316.8 مليون دج	334.8 مليون دج
التكلفة الثابتة (الات ومعدات وتجهيزات)	30 مليون دج	45 مليون دج
التكلفة الكلية	73.2 مليون دج	70.2 مليون دج
النتيجة (اجمالية)	286.8 مليون دج	289.8 مليون دج
نسبة التغير في النتيجة الاجمالية	$\frac{286.8 - 234}{234} = 0.22$	$\frac{289.8 - 234}{234} = 0.23$

$/(300- 360)= 0.2=300 / (300-360)=$	$0.2=300 / (300-360)=$	نسبة التغير في المبيعات
$0.2=300$	$0.2=300$	
$1.19 = 0.2/0.23$	$1.12 = 0.2/0.22$	الرافعة التشغيلية

تعليق : نستنتج مايلي :

- في الشركة H اذا زاد رقم الاعمال ب 1 % فان النتيجة الاجمالية تزيد 1.19 % واذا نقص رقم الاعمال ب 1 % فالنتيجة الاجمالية تنقص ب 1.19 %
- في الشركة Y اذا زاد رقم الاعمال ب 1 % فان النتيجة الاجمالية تزيد 1.12 % واذا نقص رقم الاعمال ب 1 % فالنتيجة الاجمالية تنقص ب 1.12 %
- وبالتالي في الشركة H الحساسية اكبر .

وعليه : الرافعة التشغيلية في كلا الشركتين كبيرة لانها تزيد عن الواحد ، ولكن في الشركة H اكبر من الشركة Y ، صحيح ان كل زيادة في رقم الاعمال تؤدي الى زيادة اكبر في النتيجة الاجمالية . ولكن العكس أيضا صحيح ، فكل نقصان في رقم الاعمال يؤدي الى نقصان كبير في النتيجة الاجمالية

تمرين (3-8) :

نريد ان نعرف من بين الشركتين A و B ايهما اعلى رافعة تشغيلية ؟؟ :

في المرحلة الأولى : الشركتان A و B تحصلتا على نفس رقم اعمال 860 مليون دج ، ونفس النتيجة الاجمالية 110 مليون دج ، وتحملتا نفس التكاليف الكلية 750 مليون دج .

غير ان التكاليف الثابتة المتمثلة في الالات والتجهيزات والمعدات الإنتاجية قيمتها في الشركة A : 320 مليون دج بينما في الشركة B فقيمتها 490 مليون دج

اذا توقعنا انخفاض المبيعات ب 18 %

احسب التأثير (الحساسية لتغير البيع أي مقدار الرفع التشغيلي) على كل من الشركتين A و B

الحل :

الشركة B	الشركة A	الوضعية الاولى
860 مليون دج	860 مليون دج	رقم الاعمال
a= 0.3 260 مليون دج	0.5 430 مليون دج a=	التكلفة المتغيرة
1-a=0.7 600 مليون دج	1- 430 مليون دج a=0.5	هامش التكلفة المتغيرة
490 مليون دج	320 مليون دج	التكلفة الثابتة (الات ومعدات وتجهيزات)
750 مليون دج	750 مليون دج	التكلفة الكلية
110 مليون دج	110 مليون دج	النتيجة (اجمالية)

، في الوضعية الثانية نفترض ان قيمة المبيعات في كلا الشركتين انخفضت بنسبة 18 % فكيف يظهر الأثر اذا نقص رقم الاعمال بـ 18 % فتكون على النحو التالي :

الشركة B	الشركة A	الوضعية الثانية
705.2 مليون دج	705.2 مليون دج	رقم الاعمال 0.82 X
a=0.3 213.2 مليون دج	0.5 352.6 مليون دج a=	التكلفة المتغيرة X 0.82
1-a=0.7 492 مليون دج	1-a 352.6 مليون دج =0.5	هامش التكلفة المتغيرة X 0.82
490 مليون دج	320 مليون دج	التكلفة الثابتة (الات ومعدات وتجهيزات)
703.2 مليون دج	672.6 مليون دج	التكلفة الكلية
2 مليون دج	32.6 مليون دج	النتيجة (اجمالية)
$0.98 = 110 / (110 - 2) =$	$= 110 / (110 - 32.6) =$ 0.70	نسبة التغير في النتيجة الاجمالية
$= 860 / (860 - 705.2) =$ 0.18	$= 860 / (860 - 705.2) =$ 0.18	نسبة التغير في المبيعات

5.45	=0.18-/0.98-	3.90	=0.18-/0.70-	الرافعة التشغيلية
------	--------------	------	--------------	-------------------

تعليق : نستنتج مايلي :

- في الشركة A اذا زاد رقم الاعمال ب 1 % فان النتيجة الاجمالية تزيد ب 3.90 % واذا نقص رقم الاعمال ب 1 % فالنتيجة الاجمالية تنقص ب 3.90 %
- في الشركة B اذا زاد رقم الاعمال ب 1 % فان النتيجة الاجمالية تزيد ب 5.45 % واذا نقص رقم الاعمال ب 1 % فالنتيجة الاجمالية تنقص ب 5.45 %
- كلا الشركتين عرضة للمخاطر والحساسية فيهما كبيرة لتقلبات الأسعار ، الا ان في الشركة B الحساسية اكبر وهي اكثر عرضة للمخاطر من الشركة A .

سؤال جوهري :

ما هي أوجه الشبه والاختلاف بين الرفع المالي والرفع التشغيلي وماهي مخاطرها ؟

الشبه : يتشابه الرفع المالي (الرافعة المالية) مع الرفع التشغيلي (الرافعة التشغيلية) في ان في كليهما نعتد على تكلفة ثابتة من اجل زيادة قيمة المؤسسة ومنها أرباح للمساهمين (زيادة النتيجة الاجمالية) .
الاختلاف : في الرفع المالي نعتد على الديون كمصدر تمويل خارجي لزيادة قيمة المؤسسة (أرباح المساهمين) .

في الرفع التشغيلي نعتد على أصول إنتاجية تتمثل في الالات والمعدات والتكنولوجيا الحديثة وهي ذات تكلفة لتزيد من مقدار المبيعات وكلما زادت المبيعات بفعل الرفع زادت معها التكاليف الثابتة من اجل رفع النتيجة أي أرباح المساهمين .

المخاطر : في الرفع المالي الديون تمثل تكلفة ثابتة واجبة التسديد مهما كان وضع المؤسسة ، وعند زيادة نسبة هذه الديون قد تبتلع كل الإيرادات (وهي ظاهرة تبخر الأرباح)

في الرفع التشغيلي زيادة اعتماد المؤسسة على استعمال المزيد من الالات والمعدات فتزداد التكلفة الثابتة فقد يحدث طارئ تشعب للمؤسسة او للسوق ومن ثم تمتص كل زيادة في الإيرادات (وهي ظاهرة تبخر الأرباح)

(3-3) الرافعة المشتركة (الكلية) : (Combined Leverage)

الرافعة المشتركة وتسمى أيضا الرافعة الكلية ، فإذا كانت الرافعة المالية تبين مدى استجابة (حساسية) زيادة قيمة المؤسسة (أرباح المساهمين) عند زيادة اعتماد المؤسسة على أموال مقترضة من خارج المؤسسة (الزيادة في المديونية) ، وإذا كانت الرافعة التشغيلية تبين مدى استجابة أرباح المساهمين بالزيادة بسبب اللجوء المكثف الى الآلات والتجهيزات من اجل زيادة مبيعات المؤسسة ، وعليه فإن الرافعة الكلية أو المشتركة تشير إلى استخدام الشركة للرافعة المالية والرافعة التشغيلية في ان واحد، وهو ما يرفع من استجابة الأرباح للتغير في المبيعات بفعل زيادة استخدام الآلات والمعدات وفي نفس الوقت زيادة نسبة الأموال المقترضة . لذلك زيادة المبيعات بفعل زيادة الآلات والمعدات ستؤدي الى زيادة أكبر في الربح الاجمالي، وإذا ما تزامن وجود رافعة تشغيلية ووجود رافعة مالية فان الزيادة الناتجة في الربح الإجمالي تزيد اكثر ورياضيا يمكن حساب درجة الرافعة الكلية (المشتركة) بضرب الرافعة المالية في الرافعة التشغيلية كما يلي :

درجة الرافعة الكلية = درجة الرافعة المالية × درجة الرافعة التشغيلية

ونعطي مثالا عن ذلك : اذا افترضنا ان الرافعة المالية في مؤسسة كان 1.2 (أي لجوء المؤسسة الى الاستدانة أدى الى زيادة النتيجة الاجمالية بـ 20 % هنا نعتمد الأثر الإجمالي وليس الصافي) ، وان الرافعة التشغيلية كان 1.3 (أي انه كانت زيادة المبيعات في بفعل استعانة المؤسسة بالآلات وتجهيزات أدى الى رقم الاعمال ومن زيادة الأرباح بـ 30%) ، فالرافعة الكلية (المشتركة) تصبح : $1.56 = 1.3 * 1.2$. وهذا يعني أنه اذا زادت مبيعات المؤسسة بنسبة 1% ، ستؤدي زيادة النتيجة الاجمالية بنسبة 1.56 % .

(4-3)-أنواع أخرى من الرفع

(1-4-3)- الرفع الضريبي :

عند الرغبة في النشاط يؤخذ عامل الضريبة في الحسبان ، وبالتالي يصبح المتغير هو **الضريبة** والتابع هو **النتيجة الصافية** ، فالعبرة ليست في كبر الإيرادات ولكن في النتيجة الصافية ، فلا جدوى من إيرادات كبيرة وقد التهمتتها الضرائب ، فلكون أمام الشركة حزمة من الأنشطة وكل نشاط هناك نسبة **الضريبة** ثابتة ومحددة سلفا ، فالشركة من أجل زيادة الرفع فإنها تبحث من بين البدائل المتاحة في الاستثمار والاستغلال بما يخفض عنها عبء الضريبة ، فكل نشاط معين له نسبة ضريبة معينة ، وكون كل مصدر تمويل له عبء ضريبي معين ، ثم أيضا من جهة أخرى الشركة إذا رغبت في الرفع الضريبي فإنها تبحث كذلك في مصادر التمويل بما يمكنها من خفض الأعباء لكون أيضا مصادر التمويل معينة أيضا بالضريبة .

(2-4-3) - **الرفع القانوني** : هنا يؤخذ عامل ملكية الأموال في الحسبان ، وبالتالي يصبح المتغير هو **الملكية القانونية للأموال** ، والتابع هو **النتيجة الصافية** فالشركة من أجل أن تدعم سمعتها وقوتها داخل الاقتصاد الوطني تلجأ إلى مصادر تمويل تكون محل التحفيز والرغبة وطنيا ، كان يكون في بلد إذا كانت الأموال الخاصة الأجنبية أكثر من 50 % تتحمل الشركة نسبة إضافية معينة عن الأرباح المحققة ، أو إذا كانت نسبة كبيرة من الأموال ملكا لشركة قابضة تتحمل نسبة معينة من الضرائب ، أو إذا كانت أكبر نسبة من التمويل هي أسهم لعامة الناس تفرض ضريبة معينة فقط من أجل تحفيز الأفراد على الادخار .

4-تسيير خزينة التدفقات النقدية

Gestion des flux de trésorerie

Cash flow management

(1-4) : تحليل قائمة التدفقات النقدية للخزينة (مراجعة محاسبية لاعداد قائمة التدفقات النقدية)

فقائمة التدفقات النقدية هو جدول يشرح كيفية تغير الخزينة ويظهر التدفقات التي تشرح عمل الاليات المالية للمؤسسة ومساهمة كل وظيفة في التغير الاجمالي للخزينة ، تستخدم المؤسسة لمعرفة على مقدار التمويل الداخلي المتاح للأنشطة التشغيلية (العملياتية او الاستغلالية)، ومقدرتها على تحقيق تدفقات نقدية قادرة تمكنها من توسيع الاستغلال والاستثمار والالتزام بتسديد الديون ، فجدول التدفقات النقدية يصنف حسب تدفقات الأنشطة التالية :

(1-1-4):الأنشطة التشغيلية: هي الأنشطة الأساسية التي تولد إيرادات المؤسسة وتشمل التدفقات التالية:

1- المتحصلات من بيع السلع والخدمات أو من تحصيل الحسابات المدينة الخاصة بالزبائن (مدينون، أوراق القبض) وكذلك المتحصلات من عوائد الاستثمار في الأوراق المالية وأي نشاط لا يدخل ضمن النشاط الاستثماري أو التمويلي.

2- المدفوعات مقابل تكلفة البضاعة المباعة والخدمات المقدمة للعملاء وكذلك مقابل سداد الحسابات الدائنة الخاصة بالموردين (دائنون ، أوراق الدفع) ،وكذلك المدفوعات عن فوائد القروض وسداد الضرائب.

(2-1-4): الأنشطة الاستثمارية: تتعلق بالأنشطة الخاصة بالأصول طويلة الأجل في الميزانية والذي تشمل الأصول الثابتة والاستثمارات طويلة الأجل.

- من جهة تحدد مصادر التدفق النقدي الاستثماري ، المقبوضات النقدية المتأتية من بيع الأصول الثابتة المستعملة أو من بيع الاستثمارات طويلة الأجل في الأسهم والسندات طويلة الأجل أو العقارات المملوكة للمؤسسة .

- ومن جهة ، وجهة المدفوعات النقدية التي تصرف في شراء الأصول الثابتة أو في شراء الاستثمارات طويلة الأجل.

(4-1-3): الأنشطة التمويلية :

- من جهة تحدد التدفق النقدي التمويلي ، كمقبوضات نقدية التي تحصل عليها المؤسسة اما من الاقتراض طويل الأجل سواء من قروض مصرفية طويلة الأجل أو من اصدار سندات طويلة الأجل ، او الزيادة في رأس المال عن طريق اصدار أسهم والقبض نقدا.

- من جهة ، وجهة استخدامات التدفق النقدي التمويلي كمدفوعات لتسديد القروض الطويلة الأجل أو أوراق الدفع الطويلة الأجل ، كما تشمل أيضا توزيعات الأرباح النقدية المدفوعة للمساهمين أو أية تخفيضات لرأس المال تسدد قيمتها للمساهمين نقدا.

(4-2): اعداد قائمة التدفقات النقدية (جدول سيولة الخزينة)

هناك طريقتان : الطريقة المباشرة ، والطريقة غير المباشرة

(4-2-1) : قائمة التدفقات النقدية بالطريقة المباشرة

إن الطريقة المباشرة التي أوصى بها المشرع الجزائري تركز³ على تقديم الأجزاء الرئيسية لدخول و خروج التدفقات النقدية الإجمالية (الزبائن،الموردين،الضرائب...) قصد الحصول على تدفق للخزينة صافي،ثم تقريب و مقارنة هذا التدفق الصافي مع النتيجة قبل الضريبة للفترة المعنية.

في هذه الطريقة نقوم بإعداد جدول التدفقات النقدية عند أي لحظة زمنية وعند أي مستوى من النشاط وذلك من خلال حصر التدفقات المالية الداخلة والخارجة من خزينة المؤسسة كل في دورة النشاط التابع له، ومن ثم فان اعداد جدول التدفقات النقدية بهاته الطريقة يتم وفق أسلوب التسجيل المحاسبي للعملية مع الأخذ بعين الاعتبار طبيعة هاته العملية وأثرها على خزينة المؤسسة، فرقم الأعمال على سبيل المثال لن يكون له أي أثر على الخزينة إلا في حالة تسديد العميل أو العملاء قيمة المبيعات نقدا.

حيث يتم تحديد صافي التدفق النقدي بموجب هذه الطريقة أولا بطرح المشتريات النقدية والمصاريف التشغيلية النقدية من المبيعات النقدية للوصول إلى صافي التدفق النقدي من عمليات التشغيل، بعدها يضاف صافي التدفق النقدي من عمليات الاستثمار وصافي التدفق النقدي من عمليات التمويل للوصول إلى صافي التدفق النقدي خلال السنة ثم يضاف الى رصيد النقدية في بداية السنة.

³ مداخلة : نصر الدين بن نذير، عمار بوشناف، جدول تدفقات الخزينة، الملتقى الدولي حول النظام المحاسبي المالي في ظل المحاسبة الدولية، المركز الجامعي، الوادي، 2009.

(4-2-2): اعداد قائمة التدفقات النقدية وفق الطريقة غير المباشرة

المؤسسة غير مجبرة على اعداد جدول تدفقات نقدية بالطريقة المباشرة ، فهذا الجدول له منفعة اكثر في التحليل المالي لنشاط وعمليات المؤسسة ، تستخرج من هذا الجدول مجموعة من المؤشرات والنسب المالية ، ولاعداد هذا الجدول نعتمد على ميزانيتين محاسبيتين وجدول حسابات نتائج ، والعملية لا تتم الا بعد اقفال السنة التي يراد تحليل تدفقاتها . فنحول النتيجة الصافية الى صافي تدفق نقدي من الأنشطة التشغيلية ، ولذلك نضطر الى اعتماد العمليات التي تمت نقدا فقط اما التي تمت على الحساب فاننا نستثنيها ، كالباع الاجل (الزبائن وما يلحق بها من أوراق قبض وغيرها ، نستثني الاهتلاكات والمؤونات لانهما خروج غير حقيقي للسيولة (التدفق) ، وأيضا المخزونات لانها لم تتحول بعد الى نقد ، ونسوي التفاوتات أو التسويات (ضرائب مؤجلة)، وندخل (نضيف) الموردين وما يلحق بهم كاوراق القبض وديون المخزونات لان المؤسسة ما دام لم تدفع تلك الديون فالسيولة هي لدى المؤسسة ، اما باقي العناصر كتدفقات الاستثمار وتدفقات التمويل فتبقى كما هي مثل الطريقة المباشرة .

(4-3) : بعض النسب المستخرجة من قائمة (جدول) التدفقات النقدية

جدول التدفقات بالطريقة غير المباشرة هو الأكثر استخداما في التحليل المالي لانه يقسم الأنشطة في المؤسسة الى أنشطة استغلالية في الاجل القصير وانشطة استثمارية وتمويلية في الاجل الطويل ، تمكن هذه النسب من معرفة جودة السيولة في الاجل القصير، ويعتبر صافي التدفق النقدي من الانشطة التشغيلية هو المصدر الاساسي في توفير السيولة وهي تشمل النسب التالية :

$$\text{أ- نسبة التغطية النقدية} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{المدفوعات النقدية من الانشطة الاستثمارية و التمويلية}}$$

تقيس هذه النسبة قدرة التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية على تمويل بما فيه الكفاية الانشطة الاستثمارية والتمويلية

$$\text{ب- نسبة تغطية الديون قصيرة الاجل} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الخصوم الجارية (الديون قصيرة)}}$$

تبين هذه النسبة إمكانية المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الاجل وكلما كانت هذه النسبة كبيرة كلما قل خطر تعرض المؤسسة للافلاس

$$\text{ت- نسبة تغطية أعباء الديون} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الاعباء المالية}}$$

وتقيس هذه النسبة عدد المرات التي تغطي فيها التدفقات النقدية التي يتم الحصول عليها من الأنشطة العملياتية (التشغيلية) الفوائد والاعباء التي تترتب على الديون قصيرة الاجل . فهذه النسبة تعتبر أساسية في تقييم الاداء المالي للمؤسسة، لانه الهاجس الكبير للمؤسسة هو عدم التمكن من تسديد الأعباء المالية حين يحين موعد استحقاقها .

$$\text{ب:نسبة سيولة المبيعات} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{رقم الاعمال}}$$

تبين هذه النسبة طريقة لتعامل المؤسسة مع الزبائن (العملاء) لاستقاء حقوقها منهم عند عمليات البيع ، او هي السياسة التجارية لقسم المبيعات .

$$\text{ج:نسبة النقدية من الربح} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{النتيجة الصافية}}$$

تقيس هذه النسبة محصلة نشاط المؤسسة ، فالنتيجة الصافية هي مبتغى كل مؤسسة فقد تكون التدفقات النقدية التشغيلية كبيرة ولكن المحصلة او النتيجة الصافية صغيرة ويصبح كبر التشغيل لا مبرر له .

$$\text{ح :العائد على الاستثمارات} = \frac{\text{تدفقات الخزينة}}{\text{الاصول غير الجارية (الاصول الثابتة)}}$$

هذه النسبة تبين مقدرة الأصول الثابتة في المؤسسة من استثمارات معنوية ومادية ومالية في الاجل الطويل على توليد التدفقات النقدية . وكلما كان النسبة كبيرة كانت مردودية تلك الاستثمارات مرتفعة ، ومطمئنة للمسيرين وللمساهمين .

$$\text{د: نسبة تغطية توزيعات الارباح} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الارباح الموزعة على الشركاء (المساهمون)}}$$

ان ارتفاع قيمة الأرباح الموزعة على المساهمين (الشركاء) بالقيمة المطلقة او بنسبة الى أموال الشركاء (الأموال الخاصة) هي محفزة لهم على الاستمرار في استثمار أموالهم داخل المؤسسة ، لكن بالنسبة للمؤسسة هذا يعتبر عبئا ومن الأموال التي تدفع الى خارج المؤسسة وبالتالي كلما كبرت نسبة التدفقات التشغيلية الى الأرباح الموزعة كان افضل .

تمرين (1-4): اليك العمليات النقدية الخاصة بسنة 2022 لاحدى المؤسسات (الوحدة : وحدة نقدية)

- شراء سيارات قيمتها 1500 وتجهيزات 500 التنازل عن الات ومعدات قيمتها التاريخية (الاجمالية) 3000 (الاهتلاك المتراكم 2500 ، وسعر التنازل 1400
- الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات للأصول المالية في الاجل الطويل 600
- التحصيلات المتأتية من القروض 2000
- تسديدات قروض وديون مختلفة 800
- التحصيلات في أعقاب إصدار أسهم 6000
- الحصص وغيرها من التوزيعات التي تم القيام بها 592
- التحصيلات المقبوضة من عند الزبائن 7000
- المبالغ المدفوعة للموردين 600 والمستخدمين 1200
- الفوائد والمصاريف المالية الأخرى المدفوعة 200
- القيم الجاهزة في الميزانية المحاسبية في 2021/12/31
- البنك : ناقصا 3820 الصندوق : + 820

المطلوب- 1- اعداد قائمة (جدول) تدفقات الخزينة بالطريقة المباشرة

2- اعداد قائمة (جدول) التدفقات النقدية بالطريقة غير المباشرة لسنة 2022 اذا علمت ان (الوحدة :الوحدة النقدية) :

لسنة 2022 : النتيجة الصافية 740 ، الاهتلاكات وخسائر القيمة 2400 ، الديون القصيرة (الخصوم الجارية) 9600 ، رقم الاعمال 10 000 ، الأصول غير الجارية 18300 .

2022	2021	ديون قصير (خصوم جارية)	2022	2021	أصول متداولة (جارية)
3660	5000	الموردون وما يلحق بها من أوراق دفع او ديون مخزونات	3800	3000	كل المخزونات
			1600	5600	الزبائن وما يلحق بها (أوراق قبض)

3 - استخراج اهم النسب المالية من قائمة (جدول) التدفقات النقدية لسنة 2022

الحل :

جدول 1-4 : قائمة تدفقات نقدية حسب الطريقة المباشرة (الوحدة : وحدة نقدية)

القيم	البيانات
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة التشغيلية (الاستغلالية)
7000	+ : التحصيلات المقبوضة من عند الزبائن
(1800)	- : المبالغ المدفوعة للموردين والمستخدمين
(200)	- : الفوائد والمصاريف المالية الأخرى المدفوعة
0	- : الضرائب عن النتائج المدفوعة
5000	تدفقات أموال الخزينة قبل العناصر غير العادية
0	تدفقات الأموال الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية (- : +)
5000	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة التشغيلية (الاستغلالية) (أ)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار
(2000)	- : المسحوبات عن اقتناء تشييبات عينية أو معنوية
0	- : مسحوبات حيازة علامة تجارية
900	+ : تحصيلات عن عمليات التنازل عن تشييبات عينية أو معنوية.
0	المسحوبات عن اقتناء تشييبات مالية
0	+ التحصيلات عن عمليات التنازل عن تشييبات مالية.
600	+ الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات المالية الطويلة
0	+ الحصص والأقساط المقبوضة من النتائج المستلمة
(500)	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار (ب)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل
6000	+ : لتحصيلات في أعقاب إصدار أسهم
(592)	الحصص وغيرها من التوزيعات التي تم القيام بها

2000	+ التحصيلات المتأتية من القروض
(800)	تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
6608	صافي التدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل(ج)
	+،- تأثيرات تغيرات سعر الصرف على السيولات وشبه السيولات
11108	تغير أموال الخزينة في الفترة (أ+ب+ج)
سالبة (3000)	خزينة السنة المالية الماضية (القيم الجاهزة اوخزينة الأصول في بداية السنة)
8108	الخرينة عند الاقفال الحالية
	المقاربة مع النتيجة المحاسبية الصافية

جدول 4-2 قائمة التدفقات النقدية حسب الطريقة غير المباشرة (الوحدة : وحدة نقدية)

البيان	
740	النتيجة الصافية
2400	+ : الاهتلاكات وخسائر القيمة
(800)	- : التغير في المخزون (كل المخزونات)
4000	-: التغير في الزبائن (وما يلتحق بهم)
(1340)	+ : التغير في الموردين (وما يلتحق بهم كاوراق الدفع وديون مخزونات)
	تدفقات أموال الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية (+ ، -)
5000	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة العملياتية(الاستغلالية)(أ)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار
(2000)	المسحوبات عن اقتناء تشييات عينية أو معنوية
0	مسحوبات حيازة علامة تجارية
900	تحصيلات عن عمليات التنازل عن تشييات عينية أو معنوية.
0	المسحوبات عن اقتناء تشييات مالية
0	التحصيلات عن عمليات التنازل عن تشييات مالية.
600	الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات المالية

	الحصص والأقساط المقبوضة من النتائج المستلمة
(500)	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار(ب)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل
6000	التحصيلات في أعقاب إصدار أسهم
(592)	الحصص وغيرها من التوزيعات التي تم القيام بها
2000	التحصيلات المتأتية من القروض
(800)	تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
6608	صافي التدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل(ج)
	تأثيرات تغيرات سعر الصرف على السيوليات وشبه السيوليات
11108	تغير أموال الخزينة في الفترة (أ+ب+ج)
(3000)	الخزينة (القيم الجاهزة) السنة المالية الماضية
8108	الخزينة عند الاقفال الحالية

3- حساب النسب المالية :

$$\text{أ- :نسبة التغطية النقدية} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{المدفوعات النقدية من الانشطة الاستثمارية و التمويلية}} = \frac{5000 \text{ وحدة نقدية}}{(6608+500) \text{ وحدة نقدية}} = 0.81$$

ان التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية تستطيع تغطية 81% من مصارف الانشطة الاستثمارية والتمويلية

$$\text{ب - :نسبة تغطية الديون قصيرة الاجل} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الخصوم الجارية (الديون القصيرة)}} = \frac{5000 \text{ وحدة نقدية}}{9600 \text{ وحدة نقدية}} = 0.52$$

المؤسسة بإمكانها الوفاء بالتزاماتها باستخدام تدفقاتها النقدية التشغيلية لسداد 52 % من الديون قصيرة الاجل (الخصوم الجارية) .

$$\text{ت- :نسبة تغطية أعباء الديون} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الاعباء المالية}} = \frac{5000 \text{ وحدة نقدية}}{200 \text{ وحدة نقدية}} = 25 \text{ مرة}$$

25 مرة هو عدد المرات التي تستطيع المؤسسة ان تغطي فيها التدفقات النقدية المتحصل عليها من الانشطة التشغيلية العملية للفوائد والاعباء المالية التي تترتب على الديون .

$$\text{ث:نسبة سيولة المبيعات} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{رقم الاعمال}} = \frac{5000 \text{ وحدة نقدية}}{10000 \text{ وحدة نقدية}} = 0.5$$

50 % من رقم الاعمال تستطيع المؤسسة الحصول عليه نقدا فوريا .

$$\text{ج:نسبة النقدية من الربح} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{النتيجة الصافية}} = \frac{5000 \text{ وحدة نقدية}}{740 \text{ وحدة نقدية}} = 6.75$$

التدفقات النقدية التشغيلية تمثل 6.75 مرة النتيجة الصافية ، او عند قلب النسبة فان النتيجة الصافية لا تمثل الا 14.7 % من التدفقات النقدية التشغيلية .

$$\text{ح :العائد على الاستثمارات} = \frac{\text{الخزينة تدفقات الخزينة}}{\text{الاصول غير الجارية (الاصول الثابتة)}} = \frac{8108 \text{ وحدة نقدية}}{18300 \text{ وحدة نقدية}} = 0.44$$

ان مردودية الاستثمارات المعنوية و المادية و المالية من التدفقات النقدية تقدر ب 44 %

$$\text{- خ - نسبة تغطية توزيعات الارباح} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الارباح الموزعة على الشركاء (المساهمون)}} = \frac{5000 \text{ وحدة نقدية}}{592 \text{ وحدة نقدية}} = 8.44$$

مرة

التدفقات النقدية التشغيلية تغطي 8.44 مرة توزيعات الارباح للمساهمين (الشركاء)

تمرين (2-4) ⁴: - شراء شاحنات بـ 150 مليون دج وسيارات نفعية 70

- شراء علامة تجارة لمنتج مبتكر سوف يحقق إيرادات عالية مستقبلا 60 مليون دج

- شراء اسهم في شركة Microsoft 8 مليون دج وتريد التنازل عن سندات في شركة twitter بقيمة 40 مليون دج . الفوائد التي تحصلت عليها من شركة تويتر 8 مليون دج

⁴ مستوحى من القرار : المؤرخ في 23 رجب عام 1429 الموافق 26 يوليو سنة 2008 يحدد قواعد التقييم والمحاسبة⁴ ومحتوى الكشوف المالية وعرضها وكذا مدونة الحسابات وقواعد سيرها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 19 الصادرة بتاريخ 25 مارس، 2009، ص.30

- بعض العتاد لم يعد يتماشى مع رغبات الشركة مسجل محاسبيا بقيمة اجمالية مليون دج 400 الاهتلاك المتجمع له 340 مليون دج تنازلت عنه الشركة التنازل بقيمة 120 مليون دج

اصدرت الشركة حزمة من الأسهم الجديدة رغبة في توسيع الأموال الخاصة للشركاء وزيادة النشاط بقيمة 180 مليون دج ، تدفع للشركاء القدامى أرباحا موزعة لهذه السنة 50 مليون دج

- ولتوسيع النشاط المتوقع لجأت الى البنوك وتحصلت على ديون استثمارية 165 مليون دج

- وقد تم تسديد قروض بنكية سابقة بـ 36 مليون دج

بسبب انخفاض عملة الدينار وارتفاع قيمة عملة الدولار في التجارة الخارجية وان الشركة تتعامل كثيرا مع المستلزمات والمواد المستوردة من الخارج ، تتكبد الشركة خسائر في معادلة العملة 45 مليون دج

ما قبضته الشركة نقدا من الزبائن في عملية البيع العاجل 450 مليون دج

وانها تتعامل بنفس الكيفية من مورديها فالشراء العاجل نقدا بلغ 125 مليون دج

أجور العمال والموظفين التي تدفع نقدا كل شهر بلغت 115 مليون دج والعلاوات عن مردودية الإنتاج هي أيضا والتي تدفع دوريا للمستخدمين (العاملين) 35 مليون دج

تدفع الشركة المصاريف المالية الأخرى عن العمليات المالية قصيرة الاجل 25 مليون دج

تدفع ضرائب عن النتائج 83 مليون دج

تتحصل على تدفقات صافية من الأنشطة غير العادية للشركة 15 مليون دج

الميزانية المحاسبية في 2021 /12/31 كانت القيم الجاهزة : البنك : 62 مليون دج، الصندوق : 31 مليون دج

المطلوب- اعداد جدول تدفقات الخزينة بالطريقة المباشرة

عند : النتيجة السنوية الصافية 150 مليون دج اهتلاكات الأصول وخسائر القيمة عند إعادة التقييم 107 مليون دج

الوحدة مليون دج

2022	2021	ديون قصير (خصوم جارية)	2022	2021	أصول متداولة (جارية)
120	185	الموردون وما يلحق بها من أوراق دفع او ديون مخزونات	125	45	كل المخزونات
			225	180	الزبائن وما يلحق بها (أوراق قبض)

المطلوب - اعداد جدول تدفقات الخزينة بالطريقة غير المباشرة

اذا علمت ان : الديون القصيرة (الخصوم الجارية) : 300 مليون دج ، الأعباء المالية للديون الطويلة 36 مليون دج ، رقم الاعمال السنوي 600 مليون دج ، الأصول غير الجارية 800 مليون دج ،

المطلوب : اوجد النسب التالية : نسبة التغطية النقدية ، نسبة تغطية الديون قصيرة الاجل ، نسبة تغطية الفوائد على الديون ، نسبة سيولة المبيعات ، نسبة النقدية من الربح ، العائد على الاستثمارات ، نسبة تغطية توزيعات الارباح

الحل : جدول (قائمة) التدفقات المقدية بالطريقة المباشرة (الوحدة مليون دج)

القيم	البيان
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة العملياتية
450	+ التحصيلات المقبوضة من عند الزبائن
(275)	المبالغ المدفوعة للموردين والمستخدمين = 35+115+125
(25)	- والمصاريف المالية الأخرى المدفوعة
(83)	الضرائب عن النتائج المدفوعة
67	تدفقات أموال الخزينة قبل العناصر غير العادية
15	تدفقات أموال الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية (+ ، -)
82	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة العملياتية (أ)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار

(220)	المسحوبات عن اقتناء تثبيبات عينية أو معنوية (70+150)
(60)	مسحوبات حيازة علامة تجارية
60	تحصيلات عن عمليات التنازل عن تثبيبات عينية أو معنوية (120-400-340)
(8)	مسحوبات عن تثبيبات مالية (شراء اسهم)
40	التحصيلات عن عمليات التنازل عن تثبيبات مالية.
8	الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات المالية
(180)	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار(ب)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل
180	التحصيلات في أعقاب إصدار أسهم
(50)	الحصص وغيرها من التوزيعات التي تم القيام بها
165	التحصيلات المتأتية من القروض
(36)	تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
259	صافي التدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل(ج)
(45)	تأثيرات تغيرات سعر الصرف على السيولات وشبه السيولات
116	تغير أموال الخزينة في الفترة (أ+ب+ج)
93	الخزينة (القيم الجاهزة) السنة المالية الماضية
209	الخزينة عند الاقفال الحالية
	المقاربة مع النتيجة المحاسبية الصافية

جدول قائمة التدفقات النقدية حسب الطريقة غير المباشرة (الوحدة مليون دج)

150	النتيجة الصافية
107	الاهتلاكات وخسائر القيمة (يضاف)
(80)	التغير في المخزون (يطرح)
(45)	التغير في الزبائن (يطرح)
(65)	التغير في الموردين (يضاف)

15	تدفقات أموال الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية (+ ، -)
82	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة التشغيلية (أ)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار
(220)	المسحوبات عن اقتناء تثبيبات عينية أو معنوية
(60)	مسحوبات حيازة علامة تجارية
60	تحصيلات عن عمليات التنازل عن تثبيبات عينية أو معنوية
(8)	مسحوبات عن تثبيبات مالية
40	التحصيلات عن عمليات التنازل عن تثبيبات مالية.
8	الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات المالية
	الحصص والأقساط المقبوضة من النتائج المستلمة
(180)	صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار(ب)
	تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل
180	التحصيلات في أعقاب إصدار أسهم
(50)	الحصص وغيرها من التوزيعات التي تم القيام بها
165	التحصيلات المتأتية من القروض
(36)	تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
259	صافي التدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل(ج)
(45)	تأثيرات تغيرات سعر الصرف على السيولات وشبه السيولات
116	تغير أموال الخزينة في الفترة (أ+ب+ج)
93	الخزينة (القيم الجاهزة) السنة المالية الماضية
209	الخزينة عند الاقفال للسنة الحالية

$$أ- \text{نسبة التغطية النقدية} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{المدفوعات النقدية من الأنشطة الاستثمارية و التمويلية}} = \frac{82 \text{ مليون دج}}{374 \text{ مليون دج}} = 0.21$$

ان التدفقات النقدية من الانشطة التشغيلية تستطيع تغطية 21% من مصارف الانشطة الاستثمارية والتمويلية

$$\text{ب - :نسبة تغطية الديون قصيرة الاجل} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الخصوم الجارية (الديون قصيرة)}}$$

$$= \frac{82 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} = 0.27$$

المؤسسة بإمكانها الوفاء بالتزاماتها باستخدام تدفقاتها النقدية التشغيلية لسداد 27 % من الديون قصيرة الاجل (الخصوم الجارية) .

$$\text{ت - :نسبة تغطية أعباء الديون} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الاعباء المالية}}$$

$$= \frac{82 \text{ مليون دج}}{36 \text{ مليون دج}} = 2.27 \text{ مرة}$$

2.27 مرة هو عدد المرات التي تستطيع المؤسسة ان تغطي فيها التدفقات النقدية المتحصل عليها من الانشطة التشغيلية العملية للفوائد والاعباء المالية التي تترتب على الديون .

$$\text{ث:نسبة سيولة المبيعات} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{رقم الاعمال}}$$

$$= \frac{82 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} = 0.13$$

13 % من رقم الاعمال تستطيع المؤسسة الحصول عليه نقدا فوريا .

$$\text{ج:نسبة النقدية من الربح} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{النتيجة الصافية}}$$

$$= \frac{82 \text{ مليون دج}}{150 \text{ مليون دج}} = 0.54$$

التدفقات النقدية التشغيلية تمثل 54 % من النتيجة الصافية ،

$$\text{ح :العائد على الاستثمارات} = \frac{\text{خزينة تدفقات النقدية}}{\text{الاصول غير الجارية (الاصول الثابتة)}}$$

$$= \frac{209 \text{ مليون دج}}{800 \text{ دج}} = 0.26$$

ان مردودية الاستثمارات المعنوية و المادية و المالية من التدفقات النقدية تقدر بـ 26 %

$$\text{- خ - :نسبة تغطية توزيعات الارباح} = \frac{\text{التدفقات النقدية التشغيلية}}{\text{الارباح الموزعة على الشركاء (المساهمون)}}$$

$$= \frac{82 \text{ مليون دج}}{50 \text{ مليون دج}} = 1.64 \text{ مرة}$$

التدفقات النقدية التشغيلية تغطي 1.64 مرة توزيعات الارباح للمساهمين (الشركاء)

(4-4) تذبذب تدفقات الخزينة واشكالية وضع التقديرات (التنبؤات)

من المعضلات الكبيرة امام المسير المالي وضع سياسة توفق بين توفير السيولة وتوظيفها واستثمارها، فارتفاع رصيد الخزينة يمثل القوة المالية للمؤسسة ، لكن التماذي في ذلك يؤدي الى التوقف التدريجي لتلك القوة ويؤدي بها الى فقدان فرص تحقيق الربح ، وان زيادة السيولة تسهل تسديد المستحقات بسرعة ، او مواجهة الوضعيات الطارئة غير المتوقعة والتي تتطلب دفعا نقديا ، بالاضافة الى تدعيم السمعة الائتمانية للمؤسسة ، لكنها تؤدي الى تجميد سيولة عوض توظيفها للحصول على ارباح مستقبلية .

من المعضلات التي يواجهها المسير في تسيير الخزينة مايلي :

(1-4-4) : معضلة تسيير قيم الإستغلال (المخزونات)

يقصد بقيم الاستغلال المخزونات ، فالمخزون يقوم بعدة وظائف في المؤسسة ، **الوظيفة الأولى** تسيير المخزونات تتمثل في تخفيف التكاليف الكلية لها ، فقد يكون من الممكن ان تتم عملية الاستلام من المورد للمؤسسة مباشرة ولكن التكلفة الكلية للمخزون قد تكون باعلى بكثير مما لو اعتمدنا على نظام التخزين كوسيط بين الشراء والانتاج . اما **الوظيفة الثانية** فهي في محاولة التوفيق بين مواسم تواجد المواد واللوازم ، ومواسم الطلب والحاجة الى استمرارية الانتاج (وقت الاستخدام في المصنع) وهو ما يسمى بالتسيير الديناميكي⁵ للخزينة.

اما **الوظيفة الثالثة** للمخزون فهي في كونه صمام امان في وجه تقلبات الطلب والعرض في كميات واسعار المواد واللوازم والبضائع ، فالمؤسسة تقوم بالانتاج على اساس توقعات معينة غير مؤكدة للمستقبل ، تشمل التوقعات الكميات والاسعار ، .

(2-4-4) - معضلة تسيير القيم القابلة للتحقيق

القيم القابلة للتحقيق بصفتها اصولا متداولة (جارية) لا يفصلها عن القيم الجاهزة الا مرحلة واحدة ، وتتعاظم اهمية دراسة هذا النوع من الذمم اذا كانت حركة دورانها سريعة كالشركات التجارية ، والتي تتطلب تسييرا خاصا ، من ناحية حركة النشاط في المؤسسة تعتبر القيم القابلة للتحقيق توظيفا للاموال في الأجل القصير ، وفي نفس الوقت تعتبر هذه القيم اموالا مجمدة لها تكاليفها ، وتقاس هذه التكاليف بتكلفة الفرصة الضائعة لاستثمار هذه الأموال في جوانب اخرى خارج المؤسسة بدل تركها عاطلة في شكل ذمم مدينة واوراق قبض ، فقد تتماذى المؤسسات في البيع الأجل رغبة منها في كسب أكبر عدد من الزبائن

Desbrieres PH. et Poincelot E., Gestion de la Trésorerie, Paris : Ed. Management, 1999, p p10-13 ⁵

مما يؤثر بشكل سلبي على السيولة والربحية معا، ويتعاظم الخطر اكثر عندما يقع بعض الزبائن في ضائقة مالية او يصعب تحصيل الأموال.

قد تتبع المؤسسة سياسة متشددة في البيع الأجل مما يعرضها الى انخفاض حجم مبيعاتها فتقل ربحيتها ، لذلك يتحدد مقدار الأموال الموظفة في القيم القابلة للتحقيق : حجم القيم - فترة التحصيل (القبض للسيولة)- عدم التزام الزبون بالمواعيد ، وبالتالي يجب وضع عدة معايير منها : تحديد المستوى المقبول من المخاطر للزبون ، تحليل طلبات الائتمان للزبائن الجدد تحليل قدرة الزبون الائتمانية د- الديون المعدومة

من الأمور المستعصية على المؤسسة أيضا وضع سياسة في الائتمان ما يخص تحديد متوسط المدة عن قرض الزبائن ومقدار الخصم النقدي عند الدفع الفوري ، وبصفة عامة وضع سياسة للتحصيل تظل متبعة من طرف العاملين في المؤسسة اتجاه الزبائن .

(4-4-3) : معضلة تسيير موارد دورة الاستغلال

موارد دورة الاستغلال هي موارد خارجية (ديون قصيرة اجل) فتستخدم لتمويل الدورة ، وهي ديون واجبة الاداء في فترة زمنية لا تتجاوز السنة ، فتحاول المؤسسة الإستفادة من هذه الموارد قليلة التكلفة في توسيع نشاطها ، وتظهر اهميتها في كون بعضها ياتي بشكل تلقائي مثل ذلك الشراء الأجل (الموردون) .

فالمؤسسة تفعل بالمثل ، كما هي لديها حقوق على الغير وتعتبر فرصة ضائعة يستفيد منها غيرها ، تحاول ان تستفيد من فرصة وجود مستحقات لم تدفع بعد في شكل سيولة قابلة للاستغلال وهي بدون تكلفة إضافية على عكس القروض البنكية ، ومنها : الاقتراعات للغير وحسابات الشركاء وديون الإستغلال والديون التجارية ، تدفع في اوقات محددة ، وتكون المؤسسة قد وضعت لذلك برنامجا لدفعها ، وكلما كبرت هذه الموارد اتاحت للمؤسسة فرصة توسيع نشاطها بزيادة توظيف الاصول المتداولة فتزيد ارباح التوظيفات. ويجب على المؤسسة ان تفكر بالالتزام بالوفاء بتسديدها قبل ان تفكر في توظيفها ، وان التمادي في استخدامها وقد يؤدي ذلك الى سوء سمعتها التجارية او حتى في السوق المالية مما قد يؤثر على القيمة التجارية للسهم (عند تأخر توزيع أرباح المساهمين) . و قد يعرضها الى تفعيل وتقوية النقابات العمالية داخل المؤسسة عند تأخر تسديد الأجور والعلاوات .

قد تتماهى بعض المؤسسات في استخدام هذه المورد قصيرة الاجل وذلك لعدة اعتبارات : كسهولة الحصول عليها ، المرونة لانها أصلا مرتبطة بالإنتاج ، التكلفة فيها منعددة او قليلة ، مما قد يعرض المؤسسة الى مخاطر عدم التسديد .

(3-4-4) وضع سياسة لتسيير تدفقات بالخزينة

1- تقدير الحد الأدنى للخزينة :

على المؤسسة وضع خطة في عملية الاستغلال توفق بين القيمة المراد الاحتفاظ بها كسيولة والقيمة التي يجب توظيفها واستثمارها ، لان في الظاهر كلما زادت حاجة المؤسسة الى سيولة جاهزة كلما ارتفع عدد الفرص الضائعة المتاحة امام المؤسسة للتوظيف والاستثمار والسبب يعود الى :

1-أ : الاختلال بين التدفقات النقدية الداخلة و الخارجة :

هو عدم انتظام دخول وخروج التدفقات النقدية⁶ لكون نشاط المؤسسة يتسم في الغالب بعدم الانتظام ، وينتج عن ذلك . فالتدفقات النقدية الخارجة من المؤسسة منها المنتظمة وكثير منها غير منتظم ، وكذلك الأمر بالنسبة للتدفقات النقدية الداخلة ، واحيانا يصعب وضع توافق بين الدخول والخروج ، هذه الفروقات قد تحدث في فترات متقاربة ، وقد تحدث في فترات متباعدة ، لذلك تفضل المؤسسة الإحتفاظ بأرصدة عاطلة لمقابلة هذا العجز وإلا فإنها تلجا الى الاقتراض⁷ ، ويزيد الامر صعوبة اذا كان نشاط المؤسسة يتسم بالموسمية ، ويستفحل الامر اذا قررت المؤسسة تجميد سيولة للاستثمار المستقبلي ، ويستفحل اكثر عند التقلبات الاقتصادية وحتى الكوارث الطبيعية والأزمات السياسية .

1-ب - غموض العلاقة مع الممولين :

ففي الكثير من الأحيان تكون الجهات الممولة ملاذا عند العجز في الخزينة خاصة اذا كانت الفترة قصيرة ، لكن المؤسسات الممولة تشترط قيودا معينة على المؤسسة ، لتقديم خدماتها كأن يكون لها رصيда معينة لديها ، لذلك يتطلب من المؤسسة الاجتهاد في اختيار المؤسسة المالية التي تتوافق مع طبيعة نشاطها ، وان تضمن لنفسها مركزا ماليا مستقرا وسمعة ائتمانية طيبة.

(4-4-4) - الحجم الأمثل للخزينة :

من النماذج الرياضية المستخدمة في تحديد الحجم الأمثل للخزينة ندرج نموذجي بومول BAUMOL

و ميلر-اور MILLER-ORR .

⁶ لسلوس مبارك مرجع سابق ص251

⁷ Hubert de la bruslerie, Eliez Catherine, Trésorier d'entreprise gestion des liquidités et des risques, 2eme Edition Dunond, paris, France, 2003 , , p-p 1-2

1- نموذج بومول BAUMOL

ويتمثل في الكمية المثلى من السيولة الواجب الإحتفاظ بها⁸ لمواجهة احتياجات المؤسسة ، وهنا يجب ان نقيم توازنا بين :

- عند نقص رصيد الخزينة تضطر المؤسسة الى تحويل بعض الاصول المتداولة فيصاحب هذا التحويل تكلفة نتيجة الإسراع في الحصول على سيولة ، هذه التكلفة تتمثل في فقدان لبعض مزايا تأخير التحصيل .
- وجود سيولة جاهزة دون استثمار تمثل تكلفة الفرصة الضائعة ، هذه الفرصة تتمثل في لو ان المؤسسة استثمرت هذه السيولة لتحصلت على إيراد من التوظيف في الأجل القصير .

التكلفة الكلية تتمثل في تكلفة تحويل الاصول المتداولة الى سيولة مضافا إليها تكلفة الفرصة الضائعة من استثمار السيولة الجاهزة :

تكلفة التمويل = التكلفة الثابتة للطلبية الواحدة × كمية السيولة خلال الفترة
كمية التحويل

اما : تكلفة الفرصة البديلة = معدل الايراد من الاستثمار × متوسط الكمية المحولة
وتكتب علاقة التكلفة الكلية للإحتفاظ بالخزينة حسب بومول Baumol كما يلي:

$$TC = FC + \frac{DM}{QM} + HC \frac{QM}{2}$$

حيث تمثل :

TC : التكلفة الكلية للإحتفاظ بالسيولة الجاهزة .

FC : تكلفة الطلبية الواحدة لتحويل السيولة الجاهزة الى استثمارات (توظيفات) قصيرة الأجل ، وهي تكلفة ثابتة تمثل مصاريف السمسرة والعمولات والرسوم والمصاريف الادارية الاخرى .

DM : كمية السيولة الجاهزة التي تحتاجها المؤسسة خلال الفترة الزمنية .

⁸ BAUMOL William (1952), The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach, The Quarterly Journal of Economics, 66(4), p.547

HC : تكلفة الفرصة البديلة فيما لو استخدمت السيولة في وجهة اخرى بدل تجميدها ، وتتمثل في معدل إيراد متوسط ، فان لم يكن هذا المعدل متوفرا نستخدم بدلا عنه متوسط سعر الفائدة الذي تقدمه البنوك على الإبداعات قصيرة الأجل .

VC : التكلفة المتغيرة لتحويل السيولة الى استثمار قصير الأجل .

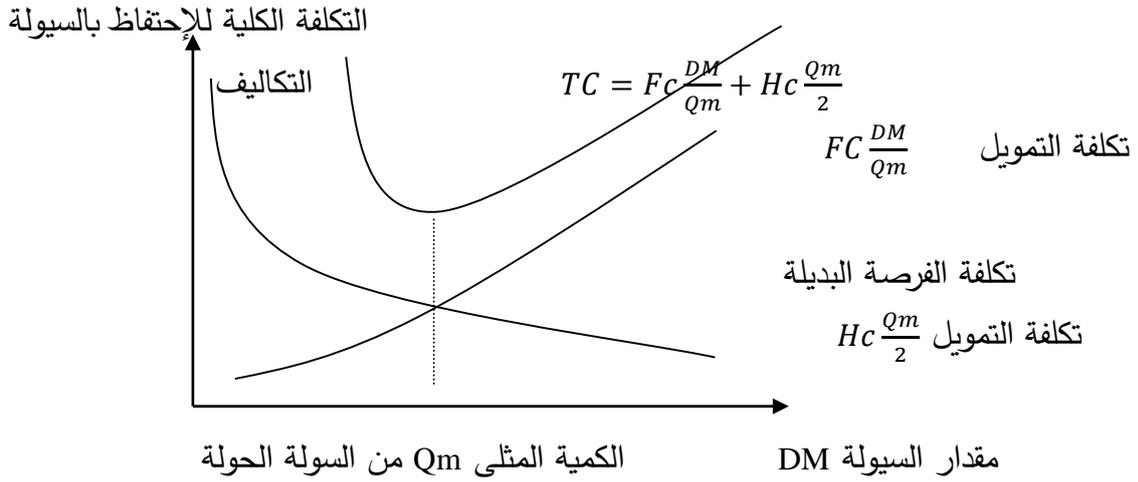
QM : الحجم الأمثل من السيولة الواجب الاحتفاظ به في الخزينة .

ونحصل على الحجم الاقتصادي الأمثل للسيولة بالعلاقة التالية :

$$QM = \sqrt{\frac{2 * FC * DM}{HC}}$$

بيانيا ترسم علاقة بومول Baumol كما يلي :

شكل (1-5) نموذج Baumol الحجم الاقتصادي لكمية السيولة في الخزينة



تمرين (3-4): من المتوقع ان يشهد نشاط احدى الشركات روجا كبيرا في الفصل القادم ، ترغب في وضع خزينة للسيولة الجاهزة للوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل ، الخزينة المخصصة لذلك 600 الف دج ، وان تكلفة تحويل طلبية القيمة القابلة للتحويل الى قيمة جاهزة 200 دج عن الطلبية الواحدة ، ومتوسط الايراد السنوي عن التوظيفات قصيرة الأجل للاصول المتداولة 12% .

المطلوب : أوجد : حسب نموذج بومول

- الحجم الأمثل الذي ينبغي تحويله الى قيم جاهزة (سيولة) .
- الرصيد الأمثل للخزينة .
- التكلفة الكلية للإحتفاظ بالكمية المثلى من القيم الجاهزة خلال الفصل القادم .

الحل : 1- الحجم الاقتصادي الأمثل الذي ينبغي تحويله الى قيم جاهزة يكتب بالعلاقة التالية :

$$Q_m = \sqrt{\frac{2 * Fc * DM}{Hc}} = \sqrt{\frac{2 * 200 * 600000}{0.12}} = 44536$$

2- و نتحصل على المتوسط الأمثل للخرينة :

$$= \frac{44536 \text{ دج} + 22268 \text{ دج}}{2}$$

3- ومنها نستنتج التكلفة الكلية للإحتفاظ بالسيولة :

$$= \frac{200 \text{ دج} \times 60000 \text{ دج}}{2} + \frac{22268 \text{ دج} \times 0.13}{2}$$

$$= 2694 \text{ دج} + 2694 \text{ دج} = 5388 \text{ دج}$$

نقائص نموذج بومول Baumol :

يفترض النموذج ان التدفقات النقدية الداخلة والخارجة للخرينة منتظمة وثابتة .
يستبعد النموذج التدفقات النقدية الداخلة والخارجة غير العادية كالمصاريف الطارئة والايرادات الاضافية .

2 - نموذج ميلر - اور MILLER-ORR

حاول نموذج MILLER-ORR تفادي نقائص نموذج BAUMOL فافترض ان التدفقات النقدية الداخلة والخارجة غير منتظمة وغير ثابتة وتتسم بالعشوائية، ويعتبر الخزينة جزء من الاصول وبالتالي فان ما ينطبق على استثمار المحفظة المالية في الأجل القصير ينطبق عليها (وهنا نقصد بها عملية المضاربة في سوق الاسهم والسندات للعمليات قصيرة الأجل) ، ويضع حدين للسيولة في الخزينة ، حدا أقصى وحدا ادنى ، فاذا تجاوزت السيولة الحد الأقصى ، يستثمر الفائض من السيولة في توظيفات قصيرة الأجل ، وعندما يقل مستوى الخزينة عن الحد الادنى يجب تحويل جزء من الاصول المتداولة الموظفة لزيادة السيولة الجاهزة .
يكتب النموذج بالعلاقة التالية :

$$ST^* = \sqrt[3]{\frac{3FC * \sigma^2}{4 \frac{HC}{360}}} + MinTr \dots\dots\dots$$

حيث تمثل :

ST* : الحجم الأمثل لرصيد الخزينة من السيولة الجاهزة ، وهو يمثل نقطة انعطاف ، فقد تكون أقصى او ادنى خزينة وعندها يتم اتخاذ قرار البيع او الشراء للأصول المتداولة الموظفة .

FC : التكاليف الثابتة للطبقة نتيجة شراء او بيع الاصول المتداولة .

σ^2 : تباين ارسدة الخزينة .

HC : تكلفة الفرصة البديلة وهي معدل الايراد المتوسط من توظيف السيولة الجاهزة ، او يؤخذ متوسط ما تعرضه البنوك من سعر فائدة على التوظيفات قصيرة الأجل .

360 : عدد ايام السنة .

الحد الادنى من السيولة الواجب توفره يخضع لظروف المؤسسة وبالتالي هي التي تحدده .

بينما الحد الأعلى للسيولة يحسب حسب نموذج MILLER بالعلاقة التالية :

$$\text{Max Tr} = 3 \text{ ST} - 2 \text{ Min Tr} \dots\dots\dots$$

اما متوسط رصيد الخزينة فيحسب بالعلاقة التالية :

$$\frac{\text{Max Tr} + \text{ST}^*}{3} + \text{Min Tr} \dots\dots\dots$$

نقطة بداية التنازل عن الاصول المتداولة وتحويلها الى سيولة :

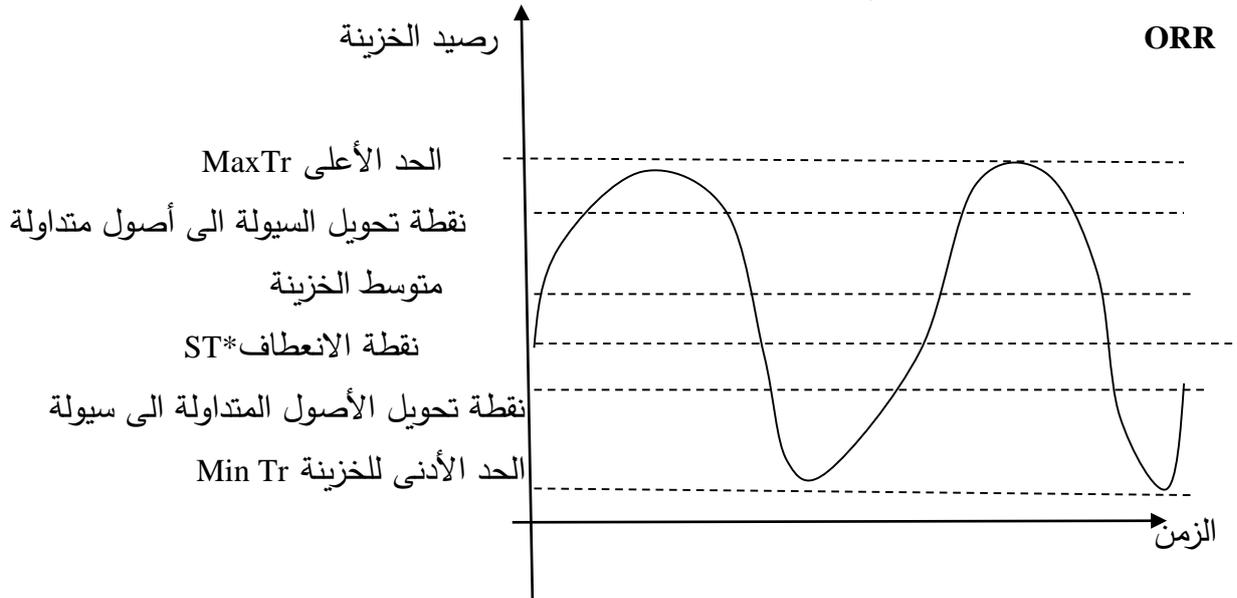
$$\text{ST}^* - \text{Min Tr} \dots\dots\dots$$

نقطة بداية التنازل عن السيولة وتحويلها الى اصول متداولة :

$$\text{Max Tr} - \text{ST}^* \dots\dots\dots$$

وتأخذ النقاط السابقة الشكل البياني التالي :

شكل (2-5) التمثيل البياني لخزينة نموذج MILLER- ORR



تمرين (4-4) : يتسم سير التدفق النقدي الداخل والخارج في شركة للاستيراد والتصدير بعدم الانتظام ، وان الانحراف المعياري لصافي التدفقات النقدية 196 دج ، وان متوسط العائد السنوي على الاستثمارات قصيرة الأجل للاصول المتداولة 12% ، وان تكلفة التحويل من القيم القابلة للتحقيق الى قيم جاهزة او العكس عن العملية الواحدة 180 دج . ترغب الشركة في الإحتفاظ بحد ادنى من خزينة القيم الجاهزة لا يقل عن 1300 دج .

المطلوب : أوجد :حسب نموذج ميلر

- نقطة الانعطاف المثلى .
- نقطة الحد الاعلى للسيولة النقدية للخزينة .
- نقطة بداية التنازل عن الاصول المتداولة وتحويلها الى سيولة .
- نقطة بداية التنازل عن السيولة وتحويلها الى اصول متداولة .
- نقطة متوسط الرصيد النقدي في الخزينة .
- مثل بيانيا النقاط السابقة .

الحل :1- نتحصل على نقطة التحول (الانعطاف) المثلى بتطبيق علاقة ميلر والتي تكتب بالصيغة التالية :

$$ST^* = \sqrt[3]{\frac{3Fc * \sigma^2}{4 \frac{Hc}{360}}} + minTr = \sqrt[3]{\frac{3 * 180 * 38416}{4 \frac{0.12}{360}}} + 1300 = 3796$$

2- لايجاد الحد الاعلى للخزينة الذي ترغب فيه شركة الاستيراد والتصدير نطبق العلاقة التالية :

$$Max Tr = 3 ST^* - 2 Min Tr$$

وبالتعويض الحسابي نتحصل على :

$$3 * 3796 - 2 * 1300 = 8789 \text{ دج}$$

3- لايجاد متوسط رصيد الخزينة نطبق صيغة ميلر التالية :

$$= \frac{max Tr + St^*}{3} + Min Tr$$

وبالتعويض الحسابي نتحصل على :

$$= \frac{8789 + 3796}{3} + 1300 \text{ دج} =$$

$$= 5495 \text{ دج}$$

4- نقطة بداية التنازل عن الاصول المتداولة وتحويلها الى سيولة :

بالعلاقة التالية : $ST^* - Min Tr$

وحسابيا تساوي :

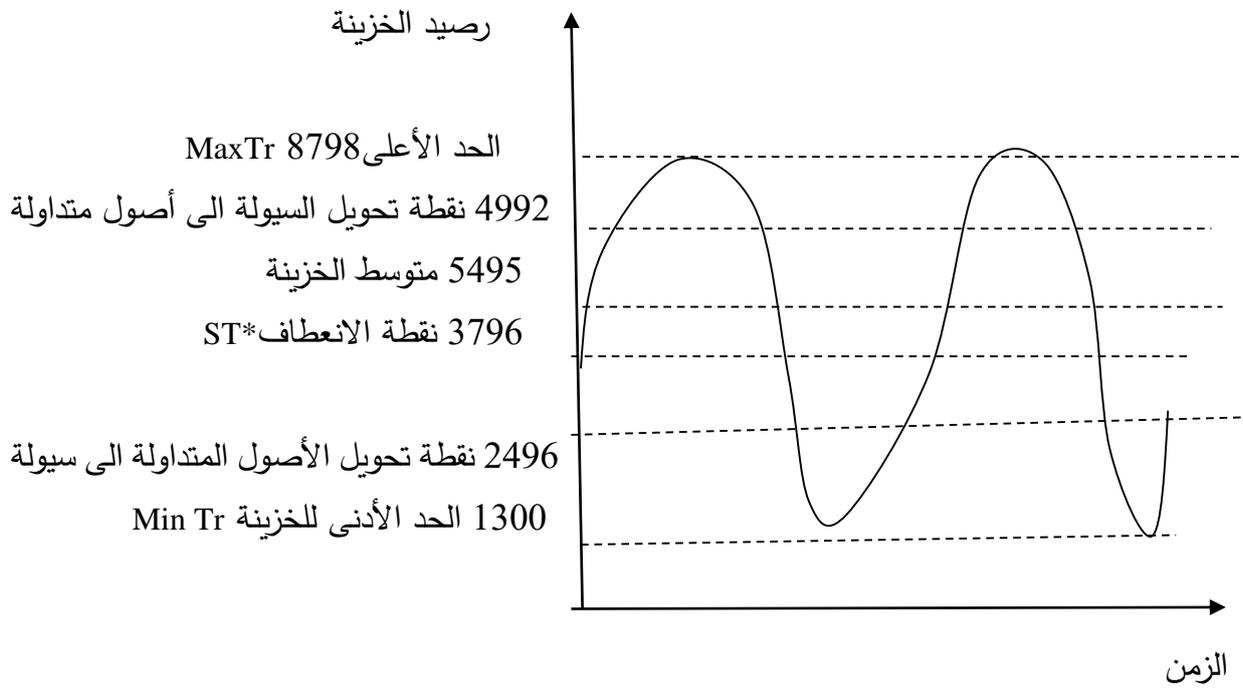
$$3796 \text{ دج} - 1300 \text{ دج} = 2496 \text{ دج}$$

5- اما نقطة نقطة بداية التنازل عن السيولة وتحويلها الى اصول متداولة:

فتحدد بالصيغة التالية : $Max Tr - ST^*$

$$= 8789 \text{ دج} - 3796 \text{ دج} = 4992 \text{ دج}$$

6- التمثيل البياني لخزينة شركة الاستيراد والتصدير حسب نموذج ميلر - اور



(5-4) : وضع موازنة لخزينة التدفقات النقدية

قد توضع موازنة التدفقات النقدية سنوية او فصلية ، ان الهدف من وضع موازن خزينة للتدفقات النقدية هو توفير السيولة الكافية لتغطية الالتزامات قصيرة الأجل ، دون اغفال الالتزامات طويلة الأجل التي تستحق السداد خلال فترة الموازنة ، ومن الضروري تحديد توقيت دقيق للمحافظة على السيولة داخل المؤسسة ، لتوفر السيولة وأيضا مبلغ تسديد المستحقات قصيرة الأجل اللازمة ، ومن الضروري ان نصنف في موازنة الخزينة المقبوضات والمدفوعات الناتجة عن موضوع نشاط المؤسسة والتي تسمى بالتدفقات الأساسية (تدفقات الإستغلال) عن تلك التدفقات المتأتية من نشاطات إضافية (خارج الإستغلال) والتي تسمى بالتدفقات الثانوية . ويجب على المسير المالي ان يأخذ الفترة الممنوحة للزبائن للحصول

في الحساب عند إعداد موازنة الخزينة ، والإستفادة من التجارب السابقة في التحصيل لإعداد حسابات الخصم النقدي المسموح به عند تسبيق الدفع والمردودات من المبيعات والديون المعدومة المحتملة ، والجدول التالي للخرينة بين القيم المتوقعة لاشهر السنة انطلاقا من التجربة الحقيقية المعاشة في السنة الماضية :
 الشكل (3-4) موازنة خزينة تدفقات نقدية (الوحدةدج)

المجموع المتوقع	السنة 2*** (متوقع)				السنة 1*** (حقيقي)				البيان / الاشهر
	فيفري	جانفي	فيفري	جانفي	
									تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة العملياتية
									+ التحصيلات المقبوضة من عند الزبائن
									- المبالغ المدفوعة للموردين والمستخدمين
									- المصاريف المالية الأخرى المدفوعة
									- الضرائب والرسوم
									تدفقات أموال الخزينة قبل العناصر غير العادية
									تدفقات أموال الخزينة المرتبطة بالعناصر غير العادية (+، -)
									صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من الأنشطة العملياتية(أ)
									تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار
									- المسحوبات عن اقتناء تثبيبات عينية أو معنوية
									- مسحوبات حيازة علامة تجارية
									+تحصيلات عن عمليات التنازل عن تثبيبات عينية أو معنوية
									- مسحوبات عن تثبيبات مالية
									+التحصيلات عن عمليات التنازل عن تثبيبات مالية.

									+الفوائد التي تم تحصيلها عن التوظيفات المالية
									صافي تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة الاستثمار(ب)
									تدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل
									+التحصيلات في أعقاب إصدار أسهم
									-الحصص وغيرها من التوزيعات التي تم القيام بها
									+التحصيلات المتأتية من القروض
									-تسديدات القروض أو الديون الأخرى المماثلة
									صافي التدفقات أموال الخزينة المتأتية من أنشطة التمويل(ج)
									مجموع تدفقات الخزينة الشهرية

المصدر : جدول من اعداد الباحث بناء على جدول التدفقات النقدية في نظام SCF

(6-4) -معالجة العجز في الخزينة

قد تجد المؤسسة امام صعوبة إيجاد تدفقات نقدية لسداد احتياجات الخزينة فانها بذلك امام عجز في السيولة بالتالي عليها ان تتبع المسارات التالية :

(1-6-4) - التسريع في تحصيل الحقوق : لتستوفي السيولة النقدية وقت الحاجة ومنها:

أ- خصم وتظهير الأوراق المسحوبة على الزبائن (اوراق القبض)

فالاوراق المسحوبة على الزبائن هي اوراق تجارية تمتاز بقابليتها للتداول و بذلك يمكن لحاملها تظهيرها للغير، كما يمكنه أيضا خصمها لدى البنك قبل موعد الاستحقاق و قبض قيمتها الحالية، وتمثل عملية الخصم هذه بيع الورقة التجارية الى البنك لتحصيل قيمتها قبل موعد تحصيلها ، ويقوم البنك بتقديم سيولة الى حامل الورقة ، وتتخلى المؤسسة في هذه العملية على جزء من قيمة الورقة التجارية ، تمثل في سعر الخصم (الاجبو).

ب -تسريع وتيرة تحصيل الحقوق :

الحقوق التي على الغير ،وقد يكون حساب الزبائن اهم عنصر يمكن تحريكه ، فتحاول المؤسسة تحصيل مبيعاتها الأجلة بأسرع ما يمكن من دون التعرض لخسارة بسبب التشدد في التحصيل ، وقد تلجا

المؤسسة الى اسلوب الخصم النقدي دون تضييع ميزة البيع الأجل . ومن التقنيات المتبعة وهي التوريق لدى البنوك فعندما يتجمع لديها مجموعة من الفواتير بقيم نقدية صغيرة باجال متساوية وقصيرة للتسديد الى إصدار سند واحد لأمر البنك ، ويكفي ان تبين المؤسسة للبنك ارقام الفواتير كدليل على دينها لدى الغير ، وفي هذه الحالة تستبعد الديون غير التجارية والديون في الخارج ، لان اصحاب البنوك يحبذون وجود ضمانات بين ايديهم ، هذا الاجراء من الناحية الادارية بسيط فيكفي ان نقدم للحاسوب الفواتير ليرتبها حسب قيمها وتاريخ إستحقاقها ، فيظهر السند الجديد في شكل اسطوانة تقدم الى البنك ، لذلك فهذا النوع من التعامل لا يكون الا مع المؤسسات ذات السمعة الائتمانية الطيبة ، وهو شديد الانتشار في المؤسسات والشركات الغربية.

ج- اللجوء الى بيع الديون

وتسمى أيضا بطريقة طريقة الفاكوتورينج فهي من الحلول المستخدمة مع العملاء المملين ، فشركات الفاكوتورينج مهمتها شراء الديون فتضمن التسديد ، وبالتالي تضمن مخاطر عدم تسديد الزبون . بالنسبة للمؤسسة التي تباع الأوراق المستحقة على الزبائن تستفيد من: -التمويل السريع -تحويل مخاطر عدم الدفع -تبسيط تسيير حسابات الزبائن . في الدول المتطورة اقتصاديا تمتلك شركات الفاكوتورينج عادة امكانيات مادية وقانونية تؤهلها حتى تستوفي ديونها ، طريقة الفاكوتورينج تنفع المؤسسات الصغيرة والمتوسطة التي تتعامل مع زبائن بعيدين جغرافيا عن مكان تواجدها ولكن سلبيات هذه الطريقة من تحصيل الحقوق هو ان شركات الفاكوتورينج تصنف الديون التي تشتريها وقد تطلب مقابل تحمل المخاطرة تكاليف عالية مقابل اجراء العملية .

د- التفاوض لتأخير تسديد الديون (المستحقات) :

قد تلجأ المؤسسة الى الأسلوب التفاوضي مع دائنيها خاصة الموردين من اجل الاستفادة من فرصة إضافية لتسديد ديونها ،

هـ - استعمال خزينة الاحتياط (النقد الفائض)

عادة ما تكون للمؤسسة خزينة احتياط (القيمة الدنيا للخزينة) لا تستخدمها الا في حالة الحاجة الشديدة ، وان تجربة المؤسسة الماضية في أوقات الحاجة الملحة الى السيولة وحالة الوفرة في السيولة يمكنها من اخذ بالتدابير اللازمة عند شح سيولة الخزينة ، فاذا كان الفائض مؤقتا فيستخدم في توظيف قصير الأجل مضمون الاسترجاع في المدة المحددة له سواء داخل او خارج المؤسسة ، اما اذا كان الفائض دائما يستخدم هذا الفائض في تمويل اصول ثابتة في شكل استثمارات داخلية او استثمارات مالية .

(4-6-2)- قروض الخزينة

هي قروض وسلفات قصيرة الاجل لمواجهة الحاجات النقدية (من أيام الى اشهر) ، ولكونها متصلة بنشاط المؤسسة لذلك هي دوما متكررة ، وفي كثير من الأحيان لا يكون طلب القرض او السلفة مرتبط بنشاط معين وتسديده لا يشترط الايراد المتأتي فيما استخدم له مثل القروض الطويلة والمتوسطة المستقبلية المستخدمة في تمويل الاصول الثابتة ، ونذكر منها

أ- تسهيلات الصندوق facilities de caisse

يقدم هذا القرض لفترة قصيرة جدا ، تخص عددا من الايام ولا تتعدى بعض الاسابيع ، يفتح لصالح المؤسسة في الفترات الزمنية الصعبة ، فمدة القرض اقل من شهر ، وعلى المؤسسة ان تبين للبنك كيف تتحصل على الموارد لاسترداد هذه التسهيلات ، ويقوم البنك بحساب تكلفة التسهيلات على اساس الايام الفعلية التي استعملت فيها . وان تمادي المؤسسة في ناخير تسديد التسهيلات قد يحولها الى قروض سحب على المكشوف .

ب- السحب على المكشوف découvert bancaire

يستخدم السحب على المكشوف لفترة زمنية اطول من تسهيلات الصندوق قد تصل الى سنة كاملة وهو اكثر نظامية منه ، حيث ان البنك يخصص حسابا مدينا للمؤسسة التي تتعامل ضمن حساباته الجارية ، ونظرا لطبيعة مخاطر هذه القروض غير المغطاة بارصدة فالبنك يخصص لكل زبون سقفا للسحب لا يتعداه ويتغير هذا السقف حسب طبيعة الزبون وطبيعة الظروف ، ولهذا فالمؤسسة التي ترغب في القرض تتقدم بطلب كتابي للبنك تطلب منه لفترة زمنية محددة سحبا على المكشوف مقابل دفع عمولة السحب ، ويتوقف احتساب الفائدة بمجرد عودة الرصيد من مدين إلى دائن، و تحسب الفائدة على أساس أيام السحب .

ج- القروض الموسمية (قروض الاستغلال) credits saisonniers

عادة ما يتسم نشاط المؤسسة بالموسمية (موسم بيع المحصول او موسم الاقبال على المنتج)، فهناك فارق زمني بين موسم السيولة الخارجة ومسم السيولة النقدية الداخلة ، فالقروض الموسمية هي قروض تمنح من البنك لتمويل احتياجات دورة الإستغلال الموسمية ، فالهدف والمدة محددان بالموسم والإستغلال ، واسترجاع القرض يكون في نهاية الموسم ، عادة يشترط البنك اعداد مخطط تمويل متوقع عن نشاط المؤسسة ليؤكد من العملية سليمة .

د- قروض الربط credits de relais

قد يكون هناك فاصل زمني بين خروج مصاريف ودخول إيرادات شبه مؤكدة ، فالبنك يقدم قروضا للمؤسسة التي تحتاج الى سيولة لتمويل عملية مؤجلة لظروف معينة لكنها شبه مؤكدة ، وتسمى ايضا بقروض الانتظار، كتأخر وصول التمويل اللازم من الطرف المخول له عملية التمويل ، او بسبب تأخر

مقبوضات إيرادات الاستثمار المالي (اسهم وسندات موظفة في شركات أخرى) ، او بسبب تاخر ايراد بيع مبان وعقارات مملوكة للمؤسسة .

هـ- التسبيقات على المخزونات (le warrantage) avances sur stocks

عادة ما تمنح البنوك والمؤسسات المتخصصة قروضا في شكل تسبيقات على سلع مودعة في مخازن لغرض تمويل هذه المخزونات ، او تسمى القروض بضمان المخزون ، فالمؤسسات المالية المانحة للقروض قد تتعفف في تقديم مثل القروض لوجود مخاطر التدليس والتهريب الى الخارج ، لذلك يطلب من المؤسسة الراغبة في القرض ايداع المخزون لدى مخازن عمومية او خاصة معتمدة قانونيا ، وتستلم مقابل ذلك وصل استلام المخزون ، هذا الوصل هو سند ملكية يرفق بسند التخزين ، ويعتبر وثيقة كافية لطلب القرض على ان لا يسمح بالتصرف في المخزون الا بعد تسديد القرض .

و- تسبيقات على الصفقات العمومية Avances sur marchés publics

عندما ترسو صفقة عمومية على مؤسسة انجاز ، عادة تحتاج تلك المؤسسة الى سيولة ابتدائية للانطلاق في تنفيذ المشروع ، وكثيرا ما يصل التمويل متاخرا ، ونظرا للاهمية الاقتصادية والاجتماعية لهذه المشروعات العمومية مثل شق الطرقات ، انجاز مدارس وجامعات ومستشفيات ، ، غير ان انجاز مثل هذه المشاريع العمومية يتطلب انفاقا كبيرا لا تستطيع المؤسسات بامكانياتها المالية الخاصة تمويل كل مراحل العملية خاصة في بدايتها ، لذلك تحتاج الى تمويل مؤقت في انتظار وصول التمويل .

5: اختيار الاستثمارات (بناء على تكلفة تمويل متوازنة)

Sélection (choix) des investissements (basée sur un coût de financement équilibré)

Selection (choice) of investments (based on a balanced financing cost)

هذا المحور هو تتمة لما درسه الطلبة في مقياس اختيار الاستثمارات حيث تناولوا اختيار الاستثمارات في ظل التأكد ، وفي ظل المخاطرة (المنافسة) ، وفي ظل عدم اليقين ، وكذلك شجرة القرار ، دون التطرق الى معدل الاستحداث المطبق في خصم التدفقات النقدية السنوية ، نلجا في هذا الجانب من البحث في اختيار الاستثمار بناء الى متغير غير متغير التدفقات النقدية وانما متغير تكلفة التمويل .

(1-5) معدل الاستحداث (دليل الفرق بين السعر الحالي والسعر المستقبلي للاموال)

معدل الاستحداث هو معدل قياس الفرق بين القيمة الحالية والقيمة المستقبلية للاموال المستثمرة ، يمثل تكلفة الفرصة التي يتحملها صاحب راس المال اذا ما قرر عدم استثمار مدخراته ، فلو انه استثمرها في استثمار مباشر لكانت الفرصة الضائعة هي الربح المحقق المتحصل عليه ، اما ولو استثمرها عبر البنوك في شراء سندات دين من السوق المالية لكانت الفرصة الضائعة هي الفائدة ، لذلك معدل الاستحداث يأخذ كل من سعر الوقت وسعر الخطر ،

أ-سعر الوقت : هناك فاصل زمني بين تاريخ انطلاق المشروع ، او التاريخ الذي انفقت فيه التكاليف الراسمالية وتاريخ دخول التدفقات النقدية المتأتية من استثمار الاموال وعليه فاننا نبحث عن قيمة هذا المال مستقبلا⁹ ، فالمال وجد ليعطي اكله ، اوعامل تناقص قيمة النقود عبر الزمن.

ب-سعر الخطر: استثمار الاموال معناه خروجها ، ولم تصبح في حوزة مالكها ، وعودتها اليه محفوفة بالخطر ، فكم من مشروع اهدر أموالا طائلة ولم يسترجع شيئا وهنا نميز بين :

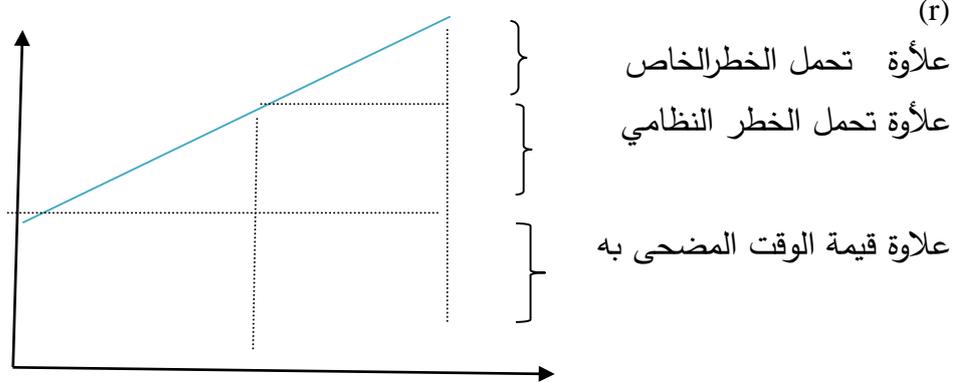
خطر نظامي (عام) والذي يمس الاستثمار في كل المؤسسات دون تمييز ، ومن بين المخاطر العامة نذكر ، المخاطر السياسية ، مخاطر الازمات المالية والنقدية ، مخاطر النقابات العمالية ، مخاطر التضخم ، مخاطر تناقص قيمة العملة تزيد من استفحال المشكلة ، ويكون هذا الخطر كبيرا كلما كانت وتيرة التضخم سريعة... الخ.

-خطر خاص : وهو الذي يمس الاستثمار في الشركة المعينة دون غيرها وما تتسم به المخاطر الاستثمارية في تلك الشركة ، ونذكر منها : مخاطر التسيير في الشركة ، مخاطر تجارية خاصة بالشركة او قطاعية ، ومخاطر النقابة العمالية الخاصة بذلك النشاط .

⁹ (Jacqueline Delahaye Florence Delahaye-Duprat, Jacqueline Delahaye Florence Delahaye-Duprat. (2018).

الشكل البياني (5-1): معدل استحداث : تكلفة (سعر الوقت ، الخطر النظامي ، الخطر الخاص)

$$E(r) = r + (E(M) - r)$$

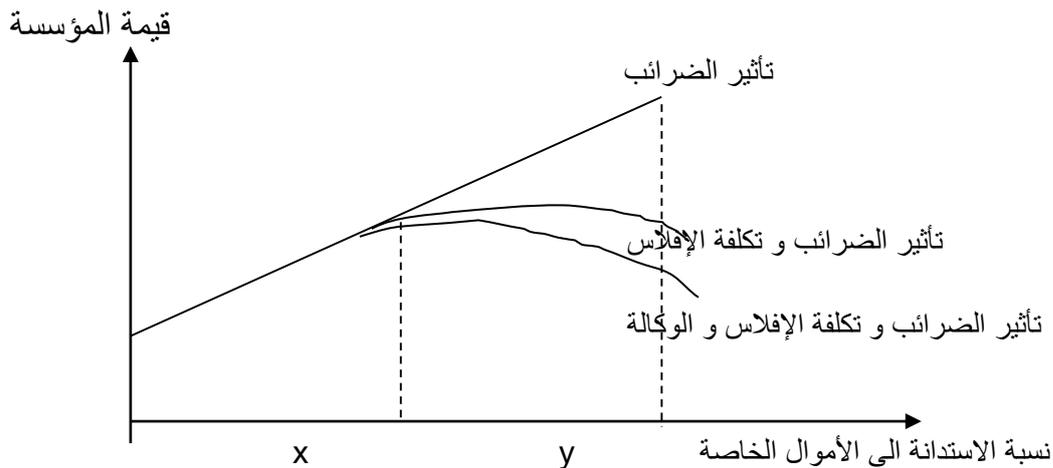


باعتبار العاملين السابقين، وعملية الاستحداث هي عكس عملية الراسمة، ونطلق عليه أيضا سعر الخصم ،

(5-2): تحديد نقطة التمويل المتوازنة:

ما يتناوله هذا المحور هو توسعة لما ذكر في المحور الثاني في جانب مخطط التمويل والمحور الثالث في جانب المردودية المالية فمن المهم ان تلجأ المؤسسة الى تمويل متوازن ، فاذا اختصرنا العملية في مصدرين من التمويل ، وهما التمويل من أموال الشركاء (الأموال الخاصة) والتمويل بواسطة الاستدانة من فيلاحظ ان هناك نقطة تتساوى فيها الأفضلية بين الاعتماد على القروض، وهناك مجال يفضل الاعتماد على الأموال الخاصة، ومجال اخر يفضل ادخال القروض لدعم الأموال الخاصة لان القروض تتميز بتكلفة منخفضة (وفر ضريبي) ، ولكل مجال ميزته وسلبياته .

الشكل (5-2): قيمة المؤسسة في ظل خضوع المؤسسة للضريبة ووجود تكلفة الإفلاس و الوكالة



المصدر : منير إبراهيم الهندي منير إبراهيم هندي, الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل، منشأة المعارف ، 1999؛ ص 673

لكن على العموم ، ان التمويل بكل اشكاله ومهما تعددت مصادره يعتبر تكلفة على المؤسسة ومن الواجب تغطية تلك التكلفة ، فاذا كانت من الأموال المستثمرة أموالاً خاصة ، فالأموال الخاصة هي أموال تتبع الشركاء (المساهمين) وأصحاب تلك الأموال ينتظرون مقابل على ذلك والمتمثل في الربح الموزع ، واذا كان من الاقتراض سواء ان كان من البنوك ، فالبنوك تنتظر عوائد على الأموال المقرضة والمتمثل في الفائدة ، وان كان الإصدار العام للسندات الى الجمهور فحملة السندات ينتظرون مقابلاً على استثمار مدخراتهم والمتمثلة في عوائد السندات¹⁰. ولما كان من المستحيل على مؤسسة ان تعتمد على مصدر وحيد من مصادر التمويل ، لانها بذلك تكون قد ضيعت فرصة المزايا من مصادر أخرى ، ومن ثم قد يصعب الاعتماد على مصدر وحيد بحكم أصحاب المال يشترطون ضماناً في التنوع ، كان يشترط الدائنون على المؤسسة ان ترفع من الأموال الخاصة ولا تكتفي بالاستدانة ضماناً لاموالهم وخوفاً من تبعات التشبع بالديون ، لذلك ينبغي على المسير المالي إيجاد تكلفة تمويل متوازنة ، تحقق العناصر التالية :

- **اقل تكلفة واكبر ايراد** : فكلما نقصت تكلفة التمويل والتي تعتبر جزء من الأعباء تمكنت المؤسسة من الحصول على هامش ربح ، كما ان بعض النشاطات الاستثمارية تتميز باللجوء الى نوع معين من التمويل (مثلاً التمويل التاجيري في التكنولوجيات الحديثة) دون تمويل اخر .

- **احسن ملاءمة** : كل نشاط استثماري يتلاءم مع نوع معين من التمويل ، وهنا يجب ان نوفق بين مدة حياة الأصل الإنتاجي الممول ومدة استرجاع التمويل ، فالاصول الثابتة المعمرة والتي تتجاوز 30 سنة يجب ان تكون ممولة بأموال الشركاء لقلّة وجود بنك متخصص في مدد تلك القروض ، والالات والتجهيزات والتي عمرها الاقتصادي بين 3 و7 سنوات تمول بقرض بنكي يتوافق مع تلك المدة ، ..الخ

- **احسن مرونة** : والمرونة هنا تتمثل في مقدرة المؤسسة الدخول والخروج من هذا التمويل بسلاسة ، فهناك بعض مصادر التمويل يصعب الخروج منها ، مثلاً طرح سندات غير قابلة للاستدعاء ، او طرح اسهم ممتازة ، فلا تتمكن المؤسسة من التخلص من ذلك الدين ولو توفرت السيولة اللازمة.

- **احسن توقيت** : بقاء المال على عاتق المؤسسة مكلف ، والحصول عليه في وقت غير الحاجة اليه تكلفة لا مبرر لها ، لذلك على المؤسسة ان تضع جدولاً زمنياً للحصول على التمويل بما يتوافق مع احتياجاتها اليه ،ومن ثم تبحث عن مصدر التمويل الذي يتوافق مع ذلك الزمن من الاحتياج .

وهنا في إيجاد التمويل المتوازن يجب ان نفرق بين اثنين :

¹⁰ فريد النجار، البورصات والهندسة المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004 ص316.

- **منهج التمويل المتوازن المقارن** : وجود معدل عائد إضافي يجب تحقيقه نتيجة الاستثمار بالإضافة لتكلفة الأموال، ويتطلب ذلك وضع أكثر من خطة مالية تحتوي على مزيج تمويلي يبين العائد والتكلفة، وتوضح أكثر كل خطة على تكلفة الأموال. والوصول للعائد الإضافي المطلوب على توازن هيكل التمويل وبناء على ذلك نختار المزيج التمويلي المناسب للمشروع الذي يحقق أكبر عائد في ضوء تكلفة الأموال.

- **التمويل المتوازن الحركي الديناميكي**: يفترض الأسلوب من التمويل وجود عدة متغيرات تؤثر في اختيار المزيج التمويلي المناسب وهما المخاطر المالية ومخاطر الأعمال، وخاطر السوق (تصرفات المنتجين المنافسين وتصرفات المستهلكين)¹¹ ، ويتأثر هذا التمويل بالشروط البيئية الداخلية والخارجية للمؤسسة، كما يتأثران بمدى الائتمان وبالتالي فإن اختيار القرار التمويلي يتم في ضوء عدة عناصر منها قيود التكلفة، المركز الائتماني للمؤسسة ومجالات استخدام الأموال والعمليات الإنتاجية والتسويقية ودرجة استغلال الموارد الإنتاجية.

للوصول الى التمويل المتوازن يجب نتناول عناصر **تكلفة التمويل مع خصائص كل عنصر** ، الإيجابيات فيه والسلبيات تحد من الاقبال او عدم الاقبال على أي عنصر تمويل ، لان العبرة ليست فقط في التكلفة و الايراد وانما في شروط الملاءمة والمرونة والتوقيت المذكورة انفا.

كيف تكون المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية في حالة التمويل الامثل ؟ فحتى نعرف ان هذا التمويل هو التمويل المتوازن (المزيج التمويلي الأمثل) ، نفترض وجود مشروعين متنافسين ينطلقان بنفس راس المال الابتدائي المتمثل في الأموال الدائمة المخصصة للاستثمار ويحققان نفس التدفقات النقدية الصافية السنوية ولنفس العمر الافتراضي ونفس معدل المردودية الداخلي ، الا ان واحدا يحقق صافي قيمة حالية اكبر من الاخر ، لكن بشرط ان يكون التمويل اخذ بالاعتبار العوامل السابقة (المزايا والسلبيات) ، فالمزايا والسلبيات قد لا تظهر في السنة الأولى او الثانية من حياة المشروع ولكن بعد سنين من التشغيل .

(3-5) مصادر التمويل المتاحة امام المؤسسة : تكلفتها ، ايجابياتها وسلبياتها

(1-3-5): التمويل بالاسهم العادية financement par des actions ordinaires

السهم العادي من الأوراق المالية طويلة الأجل وهو من صكوك الملكية لحامله ، و يتمتع صاحبه بحق التصويت في مجلس الادارة، و حق الإطلاع على دفاتر المؤسسة، و المشاركة في الأرباح و الخسائر و حق البيع و التداول و تكون مسؤوليته محدودة حسب حصته من رأس المال. وفي حالة تصفية الشركة

¹¹ عدنان تاية النعيمي ، أرشد فواد التميمي، الإدارة المالية المتقدمة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى،

يتم صرف مستحقات حملة الأسهم العادية بعد صرف الديون المستحقة ومستحقات حملة السندات وحملة الأسهم الممتازة.

للسهم قيمة اسمية و هي المدونة على صك السهم ، و قيمة إصدار وهي القيمة التي يتم على أساسها الإصدار، فإذا كانت قيمة الإصدار أكبر من القيمة الاسمية فهي بسبب اضافة علاوة اصدار و العكس خصم اصدار، و قيمة سوقية تتحدد حسب العرض و الطلب في السوق المالية ، و قيمة دفترية او محاسبية تتحدد بقسمة حق الملكية على عدد الأسهم ، وقيمة تصفوية وهي قيمة يتوقع المساهم ان يحصل عليها في حالة تصفية الشركة و سداد الالتزامات المترتبة عليها و كذلك حقوق الأسهم الممتازة.

1- تكلفة التمويل من الأسهم العادية :

تتمثل في الحد الأدنى للعائد على الإستثمارات الجديدة الممولة بإصدار أسهم جديدة ، وهو المعدل الذي يحافظ على القيمة السوقية للسهم بدون تغير و تتحدد تكلفة السهم العادي حسب نموذج جوردان Gordon كما يلي :

$$= \frac{\text{الربح المتوقع}}{\text{قيمة الاصدار - مصاريف الاصدار}} \% + \text{نسبة الربح الاضافي (غير العادي)}$$

تكلفة التمويل من الاسهم العادية r

تمرين (5-1) : احتاجت شركة إلى تجهيزات وعتاد بقيمة 60 مليون دج فقررت شراءها عن طريق طرح أسهم عادية جديدة ، بقيمة اسمية 1000 دج للسهم وبعلاوة إصدار 1000 دج و بربح متوقع عن السهم 18 % مصاريف إصدار الأسهم في السوق الأولي 3 مليون دج الربح الإضافي المتوقع (غير العادي) لحملة الأسهم العادية 1.5 % .

المطلوب اوجد تكلفة التمويل من الأسهم العادية ؟

الحل : عدد الأسهم العادية المطروحة 60 مليون / (1000 دج + 1000 دج) = 30000 سهم

مصاريف إصدار السهم الواحد في السوق : 3 مليون دج / 30000 سهم = 100 دج / سهم

$$\text{تكلفة التمويل من الأسهم العادية : } \%10.97 = \%1.5 + \%100 \frac{\%18 * 1000 \text{ دج}}{(1000 \text{ دج} + 1000 \text{ دج}) - 100 \text{ دج}}$$

وسوف نتحصل على نفس التكلفة لو طبقنا على اجمالي الاسهم + 1.5 % = 10.97 %

$$r = \%100 \frac{30000 \text{ سهم} * 1000 \text{ دج} + \%18}{60 \text{ مليون دج} - 3 \text{ مليون دج}}$$

2- ايجابيات وسلبيات التمويل من الأسهم العادية :

الايجابيات :

- ليس لحاملها الحق في المطالبة بالتوزيعات، ما لم تحقق المؤسسة أرباحا.
- هو تنوع لمصادر تمويل المؤسسة خاصة في بعض الظروف الاقتصادية العويصة.
- السهم العادي غير محدد المدة ، وهو احسن تمويل للاصول طويلة المدة كالاراضي والمباني.
- يعتبر بمثابة ضمان وثقة للدائنين لزيادة الموارد من الإقتراض، وزيادة للاستقلالية المالية.

السلبيات

- فقدان فرصة الوفر الضريبي على عكس القروض .
- ارتفاع التكلفة من اموال الأسهم العادية ،.
- عضوية المساهم تقلل من حرية استقلالية القرار الإداري .

(5-3-2): التمويل من الأسهم الممتازة *financement par des actions privilégiées*

تعتبر الأسهم الممتازة مصدرا من مصادر التمويل و عنصرا من عناصر هيكل رأس مال ، السند الممتاز سند ملكية لحامله ، ويتمتع حامل السهم الممتاز بنفس المزايا والحقوق التي يتمتع بها حامل السهم العادي (مالم يكن هناك نص يخالف ذلك) . وللسهم الممتاز أيضا قيمة اسمية ، وقيمة دفترية أو محاسبية (حقوق الملكية الممتازة ÷ عدد الأسهم الممتازة) ، وقيمة إصدار قد تفوق القيمة الاسمية (للحصول على علاوة الإصدار) أو تقل عنها (تتحمل المؤسسة خصم لإصدار)، للسهم الممتاز الاسبقية في استرجاع قيمته قبل السهم العادي عند تصفية المؤسسة.

1- تكلفة التمويل من الأسهم الممتازة :

مما سبق نتحصل على العلاقة التالية التي تحسب بها تكلفة الاسهم الممتازة:

$$\text{تكلفة التمويل من الاسهم الممتازة } r = \frac{\text{الربح المتوقع}}{\text{قيمة الاصدار - مصاريف الاصدار}} \%$$

في بعض الحالات وان كانت نادرة لغرض توسيع الاستثمار في الاسهم الممتازة يخصم الربح الموزع الخاضع للضريبة مما يعطي وفرا ضريبيا للمؤسسة فنضيف الى بسط الكسر السابق (التوزيعات بعد خصم الضريبة ÷ القيمة الصافية لإصدار الخصم) .

تمرين (5-2): ترغب شركة في إصدار 6000 سهم ممتاز ، بقيمة اسمية للسهم 1000 دج وعلاوة اصدار 500 دج ، مصاريف الإصدار في السوق المالية من اشهر وتسجيل 100 دج ، الربح المتوقع للسهم 15 % . عليه تصبح تكلفة السهم الممتاز :

$$\text{الحل : } \%10.71 = \%100 \frac{\%15 * 1000 \text{ دج}}{1000 \text{ دج} + 500 \text{ دج} - 100 \text{ دج}}$$

2- ايجابيات وسلبيات التمويل عن طريق الأسهم الممتازة :

الايجابيات :

- ليس للاسهم الممتازة تاريخ استحقاق محدد ، مما يشجع على استخدامها لاقتناء اصول طويلة الاجل .
- لا يوجد أي التزام قانوني يلزم المؤسسة على دفع ارباح موزعة للمساهمين الممتازين ما لم تحقق ارباحا خلال السنة .
- ليس لحملة الأسهم الممتازة الحق في العضوية ولا في التصويت في المجلس الاداري مما يعطي المسيرين مرونة اكبر ، الا في حالات منصوص عليها في عقد إصدار هذه الأسهم .
- ليس للسهم الممتاز تاريخ تسديد ، الا إذا كان هناك نص على ذلك في عقد الإصدار ، وهذا يمنح للمؤسسة ميزة إستبدالها بسندات إذا انخفضت معدلات الفوائد في السوق المالية .

السلبيات:

- الاسهم الممتازة مثل الاسهم العادية تفقد المؤسسة وفرا ضريبيا .
- تكلفة الأسهم الممتازة أعلى من تكلفة الإقتراض.
- يحق لحملة الأسهم الممتازة الاحتفاظ بحقهم في الحصول على مستحقاتهم من أرباح السنوات التي لم يجر فيها توزيع وذلك قبل حصول حملة الأسهم العادية على أية توزيعات .

(3-3-5): القروض السندية (السندات) les crédits obligataires

السند هو ورقة مالية كمستند مديونية ، وهو عقد أو أداة دين طويلة (متوسطة) الأجل تصدره الشركات أو الحكومات ، تمثل قرضا طويل الأجل أو متوسط الأجل يعطي لحامله الحق في الحصول على القيمة الاسمية للسند في تاريخ الإستحقاق المحدد ، كما يعطيه الحق أيضا في معدل فائدة دوري يتمثل في نسبة من القيمة الاسمية ، وللسند قيمة سوقية قد تزيد أو تقل عن القيمة الاسمية.

للسند قيمة اسمية : وهي القيمة التي تمثل المدونة على وجه الورقة ، وهي القيمة التي تحتسب الفائدة الدورية على أساسها ، وهو المبلغ الذي تقوم الشركة بدفعه عند موعد استحقاق السند .

وقيمة إصدار : وهي القيمة التي يطرح بها السند أول مرة في السوق الأولية ، وعلى عكس الأسهم ، فالقيمة السوقية للسند قد تزيد أو تنقص عن القيمة الاسمية ، فإذا كان سعر الفائدة على السند مرتفعا ومغريا ، ووضع الشركة مزدهر ومطمئن للدائنين فان السند يطرح بعلاوة إصدار ، أما إذا كانت الشركة في حاجة ماسة إلى القروض من السندات أو كان سعر الفائدة على السند منخفضا فقد تضحي الشركة بطرحه بخصم إصدار .

وقيمة سوقية : وهي القيمة المتغيرة التي يتداول بها السند في السوق الثانوية خلال فترة الدين ، ويخضع لقوى العرض والطلب.

1- أنواع السندات :

من حيث الملكية : وهناك نوعان من السندات : سندات اسمية، وسندات لحاملها .

من حيث درجة الضمان : هناك نوعان من السندات :سندات مضمونة، و سندات غير مضمونة .

حسب الجهة المصدرة: وهنا نصنف السندات إلى نوعين هما:سندات عامة، وسندات خاصة.

حسب طبيعة السداد والامتيازات : وهنا أيضا نميز ثلاثة أنواع :سندات قابلة للاستدعاء ، وسندات غير قابلة للاستدعاء ،و سندات قابلة للتحويل إلى أسهم .

حسب العائد: نميز بين أنواع وهي : سندات ذات معدل فائدة ثابت، وسندات ذات معدل فائدة عائم (متقلب) ، وسندات ذات عائد مزدوج (سندات هجينة) ، وسندات ذات القسيمة الصفرية ، وسندات بفائدة متراكمة ، و سندات بعلاوة .

حسب درجة المخاطرة : وهناك نذكر نوعين وهما :السندات الرديئة (عالية المخاطر) ، و سندات الدخل.

حسب القيمة المسترجعة : وهنا عدة انواع من السندات : السندات المرتبطة بالمستوى العام للأسعار (المعيار النقدي) ، والسندات المرتبطة بأسعار الذهب ، والسندات المرتبطة بسعر عملة معينة (أو سلة عملات).

2- تكلفة التمويل من السندات :

تكتب العلاقة الرياضية لتكلفة السندات بالعلاقة التالية :

$$V' = \frac{S_1}{(1+r)} + \frac{S_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{S_n}{(1+r)^n} + \frac{S_{Rn}}{(1+r)^n}$$

حيث تمثل : V_0 : القيمة الاسمية للسند .

V' : القيمة الاسمية مطروحا منها d مصاريف طرح السند مطروحا منها خصم الاصدار es مضافا اليها pr علاوة الاصدار .

$$V'=V^0-d-es+pr$$

S_1 إلى S_n ما تدفعه سنويا الشركة كقوائد على السند مع الوفر الضريبي حيث: $S=I*(1-T)$

$$S=V_0*i*(1-T)$$

حيث i هو سعر الفائدة على السندات .

T معدل الضريبة على ارباح الشركات .

S_n : ما يدفع في نهاية الإقتراض (القيمة المتبقية) وهي القيمة الاسمية V_0 مع الوفر الضريبي

$$S_n=V_0*(1-T)$$

r : معدل تكلفة الإقتراض

اما إذا كان ما يدفع سنويا كقوائد على السند S ثابتا فان العلاقة الرياضية السابقة تصبح على

شكل مجموع متوالية هندسية حدها الأول $\frac{S}{(1+r)}$ واساسها $\frac{1}{(1+r)}$ تكتب على النحو التالي :

$$V' = S \frac{1-(1+r)^{-n}}{r} + \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

تمرين (3-5) : احتاجت شركة إلى تمويل لشراء تجهيزات وعتاد ، القيمة الكلية للاستثمار 50 مليون دج ، لجأت إلى تمويل العملية بإصدار سندات في السوق المالية ، بقيمة اسمية للسند الواحد 5 000 دج ، وبتكلفة إصدار 0.5 مليون دج ، وبخصم إصدار 400 دج ، وبمعدل فائدة 12 % ، لمدة 5 سنوات ، علما بان متوسط الضريبة على أرباح الشركات 20 % .

اوجد : - عدد السندات المطروحة

- مصاريف إصدار السند الواحد .

- تكلفة إصدار السندات .

$$\text{الحل: عدد السندات المطروحة} = \frac{50 \text{ مليون دج}}{5000 \text{ دج} - 400 \text{ دج}} = 10869 \text{ سند}$$

$$\text{مصاريف إصدار السند الواحد} = \frac{0.5 \text{ مليون دج}}{10869 \text{ سند}} = 46 \text{ دج} / \text{سند}$$

$$= V^0 - d - es + pr = 5000 \text{ دج} - 46 \text{ دج} = 4554 \text{ دج}$$

$$S = V_0 * i * (1-T) = 480 \text{ دج } 5000 \times 0.12 \times (1-0.2) = 480$$

$$S_n = V_0 * (1-T) = 4000 \text{ دج } 5000(1-0.2) = 4000$$

$$V' = 4554 = 480 \frac{1 - (1+r)^{-5}}{r} + \frac{4000}{(1+r)^5}$$

بتجربة الخطأ والصواب (أو باستخدام الحاسوب)

تكلفة التمويل من السندات $r = 08\%$

نلاحظ انه رغم كون الفائدة على السندات 12% الا ان التكلفة الحقيقية للتمويل من السندات هي 8% فقط وذلك بسبب الوفر الضريبي .

3- مزايا و عيوب التمويل من قروض السندات :

المزايا:

- قلة تكلفة التمويل بالسندات مقارنة بتكلفة الأسهم العادية و الأسهم الممتازة .
- تعطي مرونة أكبر لعمل المسيرين ، ففي العادة لا يحق لحملة السندات المشاركة في الإدارة.
- تعطي وفرا ضريبيا ، مما يؤدي إلى تقليل الوعاء الضريبي .
- المرونة في تسيير الدين ،السندات محددة المدة و القيمة و الفائدة .

-العيوب:

- تعتبر تكلفة التمويل من السندات تكلفة ثابتة واجبة الدفع مهما كان الوضع المالي للمؤسسة.
- إذا تعرضت المؤسسة إلى ضائقة مالية ، يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية للسهم في السوق المالية .
- التشريعات المالية في الكثير من البلدان تفرض نسبة معينة بين إجمالي الأموال الخاصة (حق الملكية)

les crédits bancaires القروض البنكية (4-3-5)

القروض البنكية هي قروض تتحصل عليها الشركة من البنوك والمؤسسات المالية الأخرى ، تعتبر من الخدمات الائتمانية التي تقدمها الجهات المانحة للتمويل، وقد يصل تاريخ استحقاقها إلى ثلاثين عاما ، وما يميز القروض البنكية هو الاتفاق المسبق على شروطها ، فيحدد معدل الفائدة وتاريخ الإستحقاق والضمانات (الرهون) بالتفاوض بين المقرض والمقترض ، وقد يصاحب ذلك إلزام المقترض ببعض الشروط تدعما للضمان المتفق عليه ، أما سداد قيمة القرض فقد يتم دفعة واحدة في تاريخ الإستحقاق المتفق عليه ، أو أن يتم على أقساط متساوية في تواريخ معلومة. هي أيضا عبارة عن اتفاق بين المقرض و المقترض يمنح بموجبه المقرض مالا على أن يلتزم المقترض بإرجاع المال المقترض في أوقات محددة حسب دفعات متفق على قيمتها وأوقات دفعها وعادة مع الفوائد.

تتمثل أهميتها في كونها أنها تلعب دورا هاما في تمويل الحاجات الاقتصادية السلعية والخدمية ، يستعان بها في كل مراحل تشكيل السلعة أو الخدمة من إنتاج وتوزيع واستهلاك.

1- تكلفة التمويل من القروض البنكية :

تكتب العلاقة الرياضية لتكلفة التمويل من القروض البنكية بالعلاقة التالية :

$$V' = \frac{S_1}{(1+r)} + \frac{S_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

حيث تمثل : V_0 : القيمة الاسمية للقرض البنكي .

V' : القيمة الاسمية مطروحا منها d مصاريف الحصول على القرض البنكي

$$V' = V_0 - d$$

S_1 إلى S_n ما تدفعه سنويا الشركة كدفعات لتسديد القرض مع الوفر الضريبي: $S = a \cdot (1-T)$

وإذا كان التسديد باستخدام الدفعات الثابتة السنوية العادية a حيث

$$a = \frac{V_0 \cdot i}{1 - (1+i)^{-n}}$$

i هو سعر الفائدة على القروض البنكية.

T معدل الضريبة على ارباح الشركات

r : معدل تكلفة الإقتراض

وعليه يصبح ما يدفع سنويا كدفوعات عادية على القروض البنكية S ثابتا فان العلاقة الرياضية

السابقة تصبح على شكل مجموع متوالية هندسية حدها الأول $\frac{S}{(1+r)}$ واساسها $\frac{1}{(1+r)}$ تكتب على النحو التالي :

$$V' = S \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}$$

تمرين (4-5) : احتاجت شركة إلى تمويل لاقتناء آلات حديثة بقيمة 20 مليون دج ، لجأت إلى تمويل الصفقة بقرض بنكي يسدد في شكل دفعات متساوية عادية في 5 سنوات بمعدل فائدة 14 % ، علما بان متوسط الضريبة على أرباح الشركات 20 % .

المطلوب اوجد :قيمة الدفعة الثابتة السنوية ، ومن ثم تكلفة هذا التمويل

الحل : - قيمة الدفعة الثابتة السنوية العادية : $a = \frac{V_0 * i}{1 - (1+i)^{-n}}$

$$a = \frac{20 * 14\%}{1 - (1+14\%)^{-5}} = 5.83 \text{ مليون دج}$$

- قيمة الدفعة الثابتة مع الوفر الضريبي :

$$S = a(1 - t) = 5.83(1 - 0.2) = 4.66 \text{ مليون دج}$$

- بتطبيق علاقة تكلفة التمويل من القروض البنكية : $V' = S \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}$

$$20 = 4.66 \frac{1 - (1+r)^{-5}}{r}$$

$$\frac{1 - (1+r)^{-5}}{r} = \frac{20}{4.66} = 4.29$$

ومنه

من الجدول المالي تصبح تكلفة التمويل $r = 5.32\%$

نلاحظ ان رغم كون الفائدة على القروض البنكية 14% الا ان التكلفة الحقيقية للتمويل هي 5.32% وذلك بسبب الوفر الضريبي .

2 - مزايا وعيوب التمويل عن طريق القروض متوسطة وطويلة الأجل :

المزايا :

- تجنب المؤسسة تكاليف اللجوء إلى الإصدار العام إلى الجمهور .
- عملية الحصول على القروض لا تستغرق وقتا طويلا .
- سهولة التفاوض بين المؤسسة والجهة المقرضة .
- الاستعانة بالقروض المتوسطة وطويلة الأجل يغني عن اللجوء إلى القروض قصيرة الأجل.

-المساويء-

- يعرض المؤسسة إلى الاستنزاف النقدي المستمر .
- في العادة تتضمن اتفاقيات تقديم القروض نصوصا مقيدة للمؤسسات المقرضة لحماية حقوق الدائنين .
- كون هذه القروض طويلة الأجل ، فالمقرض يطلب رهونا (ضمانات) قد لا تكون في متناول المؤسسة.

(5-3-5) : التمويل التاجيري (قرض الايجار) (le crédit-bail (leasing) :

التمويل التاجيري يعرف " بانه التزام تعاقدى بتاجير اجهزة وادوات انتاجية من مؤسسة مالكة إلى مؤسسة انتاجية مستخدمة لفترة معينة مقابل اقساط كراء محددة " ويعرف ايضا " بأنه أسلوب من أساليب التمويل يقوم بمقتضاه الممول (المؤجر) بشراء أصل الرأسمالي يتم تحديده ووضع مواصفاته بمعرفة المستأجر الذي يتسلم الأصل من المورد على أن يقوم بأداء قيمة ايجارية محددة للمؤجر كل فترة زمنية معينة مقابل استخدام وتشغيل هذا الأصل " . يعتبر التمويل التاجيري أحد الاساليب التي يعتمد عليها لتمويل الاصول الثابتة لتقادي اللجوء المكثف إلى القروض البنكية والسندات وما يتبعه من اثار سلبية على الوضعية المالية المستقبلية ، وكان ظهور التمويل التاجيري بسبب ارتفاع اسعار شراء بعض الاجهزة

والمعدات المتطورة و الرغبة في الاستفادة من التطور التكنولوجي لوسائل الانتاج ، وضرورة التجديد المستمر والاحلال السريع للالات والمعدات ، و ارتفاع اسعار الفائدة على الديون طويلة الأجل وما يرافقها من شروط صعبة تعجز بعض المؤسسات على استئثارها .

من أنواع التمويل التأجيري نذكر :

أ- التمويل التأجيري المالي crédit –bail financier :

مدة العقد فيه عادة تكون طويلة تساوي العمر الاقتصادي للأصل، مالك الأصل محل العقد يمنح المؤسسة المستأجرة حق الانتفاع من الأصل خلال الفترة الزمنية المعينة مقابل مبلغ يدفعه بشكل دوري وهذا العقد غير قابل للإلغاء، فالمؤسسة المستأجرة هي التي تقوم بتحديد مواصفات الأصل الذي تقوم المؤسسة المؤجرة بشرائه وبالتالي يتحمل المستأجر مسؤولية عدم صلاحية الأصل سواء بالهلاك أو بالتقادم ، وتحتفظ هذه الأخيرة بحق ملكية الأصل الرأسمالي ، ويكون للمستأجر في نهاية مدة العقد أن يختار بين شراء الأصل المؤجر مقابل سعر متفق عليه ، أو تجديد عقد الإيجار بشروط جديدة يتم الاتفاق عليها ، أو إرجاع الأصل إلى المؤسسة المؤجرة . وهناك عدة أنواع :

1-أنواع التمويل التأجيري (قرض الإيجار)

ب - التمويل التأجيري التشغيلي crédit –bail opérationnel :

هو بمثابة دمج بين الخدمة المالية والخدمة الفنية ، وبالتالي فالذي يقوم بالائتمان غالبا ما يكون المنتج أو المالك المورد للأجهزة والمعدات الانتاجية ، هو عقد عادة تكون فيه المدة قصيرة نقل عن العمر الاقتصادي للأصل وهي الفترة التي يحتاج فيها المستأجر للأصل لأداء عمل معين وعادة يجدد سنويا ، يتحمل المالك مسؤولية عدم صلاحية الأصل سواء بالهلاك أو بالتقادم ، يتحمل تكاليف صيانة وإصلاح الأصل وكذا تكلفة التأمين عليه خلال فترة التعاقد ، وفي نهاية مدة العقد يرد الأصل محل التأجير للمالك المؤجر مرة أخرى ، لذلك يوصف هذا العقد بالمرونة لسهولة إلغاء عقد الإيجار من قبل المستأجر خلال المدة المتفق عليها في العقد . واستحدثت عدة اشكال في هذا النوع من التأجير ، فبالإضافة الى قصير المدة وطويل المدة هناك التأجير الذي يعطي الحق للمستأجر شراء المعدات في نهاية العقد ، وهناك الذي لا يمنح هذا الحق ، وهناك التأجير بالترك (التنازل).

2 - تكلفة التمويل التأجيري :

تكتب بالعلاقة التالية

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{L(1-h) + Am * h}{(1+r)^t} + \frac{R_n(1-h)}{(1+r)^n}$$

حيث تمثل : V_0 : القيمة الحالية الصافية للإستثمار (قيمة التجهيزات والالات) .

L_t : الدفعة (الايجارأو التاجير) التي سوف تدفع في السنة t .

h : الضريبة على أرباح المؤسسات .

Am : الاهلاكات للسنة t .

R_n : القيمة المتبقية من الاصل وهي قيمة اعادة الشراء في نهاية العقد في السنة n .

تمرين(5-5) : لتدعيم طاقتها الانتاجية تحتاج شركة لتوسعة الاصول في شكل تجهيزات وعتاد جديد لجات الى مؤسسة مالية متخصصة في التمويل التاجيري لابرار عقد بصيغة التمويل التاجيري المالي ، سعر شراء الاتجهيزات والالات 60 مليون دج ، العمر الاقتصادي الافتراضي لها 6 سنوات ، تدفع الشركة سنويا ايجارا ثابتا يقدر بـ 20 مليون دج ، تضمن العقد احتفاظ الشركة بتلك الاصول في نهاية عمرها الاقتصادي مقابل دفع قيمتها كخردة بـ 12 مليون دج .

- المطلوب : اذا كانت طريقة الاهتلاك المتبعة في الشركة خطية الضريبة على أرباح المؤسسات تمثل 20% . أوجد تكلفة التمويل التي تتحملها الشركة من هذا التمويل التاجيري المالي

- **الحل :** اذا عدنا الى العلاقة الرياضية :

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{L(1-h) + Am * h}{(1+r)^t} + \frac{R_n(1-h)}{(1+r)^n}$$

بالتعويض حسابيا في العلاقة الرياضية

$$60 = \sum_{t=1}^6 \frac{20(1-0.2) + 10 * 0.2}{(1+r)^t} + \frac{12(1-0.2)}{(1+r)^6}$$

$$60 = \sum_{t=1}^6 \frac{18}{(1+r)^t} + \frac{9.6}{(1+r)^6}$$

المعادلة السابقة يمكن صياغتها في شكل مجموع متتالية هندسية كما يلي :

$$60 = 18 \frac{1 - (1+r)^{-6}}{r} + \frac{9.6}{(1+r)^6}$$

باستخدام الحاسبات المالية أو بطريقة الخطأ والصواب سنتحصل على

$$r = 21.94 \% \text{ تكلفة التمويل من التمويل التاجيري:}$$

3 - ايجابيات وسلبيات التمويل التاجيري :

الايجابيات :

- تفادى اللجوء إلى زيادة الأموال الخاصة من اموال المساهمين.
- يعتبر بديلا ملائما لتمويل عمليات الإستثمار المتاحة بالمقارنة باساليب التمويل الاخرى الربوية.
- اجراءات التوثيق سهلة مقارنة بباقي عقود القروض ، وكذلك تتميز بالسرعة في انهاء الاجراءات .
- قيمة التمويل بالكامل بنسبة 100 % من قيمة الاصول ولا يشترط على المستاجر دفع تسبيقات أو رهن.
- يمثل حلا للمؤسسات التي تعاني من مشكلة نقصان السيولة .
- يعطي للمؤسسة امكانية الحصول على تسهيلات ائتمانية أو قروض خزينة .
- يحقق وفورات ضريبية.

-السلبيات :

- يتحمل المستاجر مسؤولية عدم صلاحية الأصل، وقد تخضع المعدات المستاجرة للاهلاك التطوري.
- لكون الاصل المؤجر لا تعود ملكيته للمستاجر ، فلا يسمح للمؤسسة المستاجرة في العادة بادخال تحسينات على الأصول المستاجرة (حالة التاجير التشغيلي) .
- لا تستفيد المؤسسة المستاجرة من القيمة المتبقية (الخردة) لانها تعتبر من ضمن أصول المستاجر .

- التكلفة الحقيقية للتأجير التمويلي أعلى من تكلفة القروض عادة ما تكون تجهيزات حديثة الظهور في السوق او هي تحمل تكنولوجيا مبتكرة .

(5-3-6): التمويل الداخلي

يتمثل التمويل الداخلي في الأموال المتولدة عن العمليات الجارية للمؤسسة أو من مصادر ثانوية دون اللجوء إلى مصادر خارجية ، ان التمويل الداخلي يمكن المؤسسة من تغطية الاحتياجات المالية لتسديد الديون وتنفيذ الإستثمارات الراسمالية وزيادة رأس المال العامل ، ويشمل التمويل الداخلي :

- التمويل الذاتي والذي يتشكل من الأرباح غير الموزعة على المساهمين والاهتلاكات والمؤونات
- التنازل عن الاصول غير المستعملة

يعتبر التمويل الداخلي من المصادر الاقل تكلفة لكن من الصعب ان تعتمد المؤسسة بصفة كاملة على التمويل الداخلي لتمويل إستثماراتها ، فعادة ما تتجاوز حجم الإستثمارات هذا المورد ، فتظهر ضرورة اللجوء إلى مصادر خارجية عند عدم كفايتها.

1 - تكلفة التمويل الداخلي :

الأرباح المحتجزة هي جزء من الإيرادات الحالية التي لا توزع على المساهمين ، تحتفظ بها المؤسسة قصد إستثمارها ، وبالرغم من ان المؤسسة لم تدفع توزيعات على هذه الأرباح الا ان لها تكلفة تتمثل في العائد الذي كان من الممكن تحقيقه فيما لو ان هذه المقادير كانت قد استثمرت في مجالات أخرى ، وان احتفاظ المؤسسة بهذه الأرباح انما هو التزام بتحقيق عائد في السنوات القادمة هذا العائد لا يقل عن العائد المتوقع حالياً. ولا يقبل حملة الأسهم العادية بسياسة عدم توزيع الأرباح الا بعد ان يتوقعوا بان العائد من إستثمار الأرباح المحتجزة لا يقل عن الفرصة البديلة خارج المؤسسة . تلجأ المؤسسة إلى هذا النوع من التمويل عندما ترغب في توسيع الإستثمار كسراء الات جديدة أو اقامة وحدات جديدة تابعة للمؤسسة وبالتالي يرتفع انفاق المؤسسة.

وعليه فان تكلفة التمويل من الأرباح المحتجزة تساوي :

$$= \frac{\text{الربح المتوقع توزيعه عن السهم}}{\text{القيمة السوقية للسهم}} + \text{نسبة الربح غير العادي (الاضافي) .}$$

تمرين(5-6) : اذا كانت القيمة الاسمية للسهم 600 دج ونسبة الربح المتوقع 15 والقيمة السوقية في البورصة 1000 دج والربح الاضافي (غير العادي) 1.2 فان تكلفة التمويل من الارباح غير الموزعة = 10.2%

$$10.2\% = 1.2\% + \frac{600 \text{ دج} * 15\%}{1000 \text{ دج}}$$

2 - مزايا وعيوب التمويل الداخلي :

- المؤسسة بلجوئها إلى التمويل من مصادرها الداخلية تكون قد تحصلت على عدة مزايا نذكر منها :
- استخدام الأرباح المتحققة في تمويل المؤسسات يمنحها الاستقلالية النسبية وحرية الحركة ،
- مخصصات الاهلاك تمثل حصة كبيرة من التمويل الداخل ، فهي اموال معفية من الضريبة .
- زيادة مقدار الربح المحتجز في المؤسسة يعطيها قدرة كبيرة على زيادة حق الملكية فيمكنها من رفع مقدار الإستثمارات .
- الاستقلالية اتجاه البنوك والمؤسسات المالية .
- السرعة في إتخاذ قرار الإستثمار .
- لا يصاحبه زيادة في أسهم المؤسسة، وبالتالي تتفادى زيادة الاصوات في مجلس الإدارة .

ومن **المساويء** التي تتجر عن التمويل الداخلي نذكر ما يلي :

- إذا كانت الأرباح الموزعة محدودة ، فهو وضع يؤدي إلى عدم رضا اصحاب الأسهم .
- عند الاعتماد الكلي على هذا المورد المحدود ، و عدم الاستفادة من الموارد المالية المتاحة .
- قد يصاحب اعادة إستثمار الأموال من التمويل الداخلي فكرة انها بدون تكلفة مما يجعلها تستعمل بشكل غير عقلاني مقارنة بباقي الموارد .

تمرين (5-7) : اما شركة فرصة الاختيار بين مشروعين يحتاج كل منهما الى 300 مليون دج تستخدمها في شكل اموال دائمة لشراء الات وتجهيزات ، يفترض ان هذا المشروع الجديد سيمنح الشركة تدفقات نقدية سنوية صافية تقدر بـ 35 مليون دج سنويا خلال الفترة الاقتصادية المتوقعة للانتاج المقدر بـ 20 سنة ،
اولا : المشروع الأول : امام الشركة ادوات التمويل المتوفرة التالية :

90 مليون دج تتحصل عليها باصدار اسهم عادية في السوق الاولية ، القيمة الاسمية للسهم الواحد 1 200 دج ، على ان يطرح السهم مع الاستفادة من علاوة الاصدار المقدر بـ 1 300 دج ، عملية طرح الاسهم العادية تكلف الشركة مصاريف اصداراجمالية 2.5 مليون دج .من المتوقع ان يكون الربح الموزع على المساهمين 15% .

10 مليون دج تتحصل عليها باصدار اسهم ممتازة في السوق الاولية ، القيمة الاسمية للسهم الواحد 1 200 دج ، على ان يطرح السهم مع الاستفادة من علاوة الاصدار المقدر بـ 800 دج ، عملية طرح الاسهم الممتازة تكلف الشركة مصاريف اصداراجمالية 0.2 مليون دج . وكذلك من المتوقع ان يكون الربح الموزع على المساهمين الممتازين مثل العاديين 15% .

50 مليون دج في عملية طرح لقروض سندات في السوق الاولية ، بقيمة اسمية للسند الواحد 5 000 دج ، وبتكلفة اصدار 0.7 مليون دج ، وعلاوة اصدار 500 دج ، وبمعدل فائدة 14 % ، لمدة 7 سنوات

80 مليون دج سوف تتحصل عليه في شكل قروض بنكية من مجموعة من البنوك بسعر فائدة متوسط 14 % لمتوسط 7 سنوات ، وتسدد القروض البنكية في شكل اقساط سنوية عادية .
14 مليون دج تمويل ذاتي نصفه من الارباح المحتجزة (غير الموزعة) ، والنصف من الاهتلاكات والمؤونات

56 مليون دج لشراء الالات والتجهيزات تتحصل عليها الشركة بقرض ايجار (تمويل تاجيري) عوض شراء تلك الاصول الاهتلاك المتبع هو الخطي (الثابت) ، العمر الاقتصادي المتوقع لهذه الاصول الانتاجية 7 سنوات قيمة التاجيري سنوي 13 مليون دج ، على ان تتمكن المؤسسة من شراء هذه الالات والتجهيزات بعد السبع سنوات بقيمة 20 مليون دج .

ثانيا : المشروع الثاني : تستعين بمصادر التمويل التالية :

10 مليون دج في شكل زيادة إصدار أسهم عادية ، القيمة الاسمية للسهم الواحد 1 600 دج ، على أن يطرح السهم محققا لعلاوة إصدار مقدارها 1 400 دج ، وان تتحمل المؤسسة مصاريف إصدار إجمالية لقاء إصدار هذه الأسهم 0.1 مليون دج . باعتبار أن الربح المتوقع 16% .

30 مليون دج في شكل زيادة إصدار أسهم ممتازة ، القيمة الاسمية للسهم الواحد 1 600 دج ، على أن يطرح السهم محققا لعلاوة إصدار مقدارها 900 دج ، وان تتحمل المؤسسة مصاريف إصدار إجمالية لقاء إصدار هذه الأسهم 0.45 مليون دج . باعتبار أن الربح المتوقع 16% .

20 مليون دج في شكل سندات ، بقيمة اسمية للسند الواحد 12 000 دج ، وبتكلفة إصدار 0.05 مليون دج ، وبخصم إصدار 1000 دج عن السند الواحد ، وبمعدل فائدة 12 % ، لمدة 5 سنوات .
140 مليون من القروض البنكية ، لمدة 5 سنوات ، بمعدل فائدة 18% ، ويسدد القرض في شكل أقساط متساوية في نهاية كل سنة . اخبرها البنك أن 20% من قيمة القرض تدفع لحظة التوقيع كتمويل ذاتي من الأرباح غير الموزعة (محتجزة) وهو يبين نية المؤسسة على الاستثمار.

100 في شكل تمويل تاجيري لشراء مجموعة من الآلات اهتلاكها خطي (ثابت) ، قيمة التأجير سنوي 35 مليون دج ، على أن تتمكن المؤسسة من شراء هذا الأصل بعد الخمس سنوات بقيمة 25 مليون دج .

المطلوب : باعتبار ان الربح الاضافي (غير العادي) 1% اذا علمت ان متوسط الضريبة على ارباح المؤسسات 20 % وان القيمة السوقية للسهم العادي 2 600 دج

لكل مشروع من المشروعات احسب :

- عدد الاسهم والسندات المطروحة في البورصة ، ومصاريف الإصدار

- تكلفة كل مصدر تمويل

- تكلفة وسطية مرجحة للتمويل ..

- صافي القيمة الحالية VAN بافتراض ان تكلفة التمويل تبقى ثابتة طيلة حياة المشروع

- مؤشر الربحية (IP)

- معدل المرودية الداخلية

الحل : (الطالب الذي يصعب عليه الاستيعاب، الحل مفصل عن الاختيار الأول في الهامش)

-:الاسهم العادية

$$\text{عدد الأسهم العادية المطروحة} = \frac{90 \text{ مليون دج}}{1200 \text{ دج} + 1300 \text{ دج}} = 36\,000 \text{ سهم}$$

مصاريف إصدار السهم الواحد في السوق : 2.5 مليون دج/36 000 سهم = 69 دج /سهم

$$\text{تكلفة التمويل من الاسهم العادية} = r = \frac{\text{الربح المتوقع}}{\text{قيمة الاصدار} - \text{مصاريف الاصدار}} + \% \text{نسبة الربح الاضافي (غير العادي)}$$

تكلفة التمويل من الأسهم العادية :

$$r = \frac{1200 \text{ دج} * \%15}{100\% + \%1} = \frac{180}{109} = 1.65\%$$

وسوف نتحصل على نفس التكلفة لو طبقنا على اجمالي الاسهم العادية

$$r = \frac{36000 \text{ سهم} * 1200 \text{ دج} * \%15}{90 \text{ مليون دج} - 2.5 \text{ مليون دج}} = 8.4\%$$

التعليق: نلاحظ ان الشركة رغم انها تدفع للشركاء (المساهمين) العاديين الجدد ارباحا تقدر بـ 15 % الا ان التكلفة الحقيقية التي تتحملها هي 8.4 % فقط وذلك بسبب علاوة الاصدار

$$\text{2-الاسهم الممتازة} : \text{عدد الأسهم الممتازة المطروحة} = \frac{10 \text{ مليون دج}}{1200 \text{ دج} + 800 \text{ دج}} = 5\,000 \text{ سهم}$$

مصاريف إصدار السهم الواحد في السوق = 0.2 مليون دج/5 000 سهم = 40 دج /سهم

$$\text{تكلفة التمويل من الاسهم الممتازة} = r = \frac{\text{الربح المتوقع}}{\text{قيمة الاصدار} - \text{مصاريف الاصدار}}$$

$$r = \frac{1200 \text{ دج} * \%15}{100\% + \%9.18} = 9.18\%$$

$$r = \frac{5000 \text{ سهم} * 1200 \text{ دج} * \%15}{10 \text{ مليون دج} - 0.2 \text{ مليون دج}} = 9.18\%$$

التعليق: نلاحظ ان الشركة رغم انها تدفع للشركاء (المساهمين) الممتازين الجدد ارباحا تقدر بـ 15 % الا ان التكلفة الحقيقية التي تتحملها هي 9.18 % فقط وذلك بسبب علاوة الاصدار

3-السندات : عدد السندات المطروحة : (50 مليون / (دج 5000 + دج 1200) = 9 090 سند

مصاريف إصدار السند الواحد في السوق : 0.7 مليون / دج 9 090 = 77 دج /سند

حيث تمثل : V_0 : القيمة الاسمية للسند = 5 000 دج

pr : علاوة الاصدار للسند = 500 دج

d : مصاريف اصدار السند = 77 دج

تكتب العلاقة الرياضية لتكلفة السندات بالعلاقة التالية :

$$V' = \frac{S_1}{(1+r)} + \frac{S_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{S_n}{(1+r)^n} + \frac{S_{Rn}}{(1+r)^n}$$

$$V' = S \frac{1-(1+r)^{-n}}{r} + \frac{S_n}{(1+r)^n}$$

حيث تمثل : V_0 : القيمة الاسمية للسند = 5000 دج

$V = V_0 - d - pr$: القيمة الحقيقية المقبوضة عن السند الواحد

نلاحظ ان السند طرح بعلاوة اصدار pr وليس خصم اصدار esc وعليه

$V =$ القيمة الاسمية V_0 5000 دج ناقصا d مصاريف طرح السند 77 دج زائدا pr علاوة الاصدار 500 دج .

$$V = 5000 - 77 + 500 = 5423$$

S ما تدفعه سنويا الشركة كفوائد على السند مع الوفر الضريبي حيث: $S = I \cdot (1 - T)$

$$S = V_0 \cdot i \cdot (1 - T)$$

$$S = 5000 \cdot 14\% \cdot (1 - 20\%)$$

$$S = 5000 \cdot 0.14 \cdot 0.8$$

S تساوي 560 دج

القيمة الحقيقية التي ترجعها الشركة الى حملة السندات في نهاية السنة السابعة تساوي الى القيمة الاسمية للسند مع الوفر الضريبي

$$S_n = V_0 \cdot (1 - T)$$

$$S_n = 5000(1 - 20\%) = 4000$$

تساوي 4000 دج

$$V' = 5423 = 560 \frac{1-(1+r)^{-7}}{r} + \frac{4000}{(1+r)^7}$$

بتجربة الخطأ والصواب (أو باستخدام الحاسوب)

تكلفة التمويل من السندات = 7.3% $r =$

التعليق: نلاحظ ان الشركة رغم انها تدفع لحملة السندات فائدة تقدر بـ 14% الا ان التكلفة الحقيقية التي تتحملها هي 7.3%

فقط وذلك بسبب الوفر الضريبي .

4-القروض البنكية : قيمة الدفعة الثابتة السنوية العادية : $a = \frac{V_0 \cdot i}{1 - (1+i)^{-n}}$

$$a = \frac{80 \cdot 14\%}{1 - (1+14\%)^{-7}} = 18.66 \text{ مليون دج}$$

- قيمة الدفعة الثابتة مع الوفر الضريبي :

$$S = a(1 - t) = 18.66(1 - 0.2) = 14.92 \text{ مليون دج}$$

$$V' = S \frac{1 - (1+r)^{-n}}{r}$$

- بتطبيق علاقة تكلفة التمويل من القروض البنكية :

$$80 = 14.92 \frac{1 - (1+r)^{-7}}{r}$$

ومنه $\frac{1 - (1+r)^{-5}}{r} = \frac{80}{14.92} = 5.36$

من الجدول المالي تصبح تكلفة التمويل $r = 7.15\%$

التعليق: نلاحظ ان الشركة رغم انها للبنك فائدة تقدر بـ 14 % الا ان التكلفة الحقيقية التي تتحملها هي 7.15 % فقط وذلك بسبب الوفر الضريبي .

5- التمويل الذاتي لحساب التمويل الذاتي يجب ان ننتبه الى ان :
حسب نموذج Gordon الاهتلاكات والمؤونات تكلفتها منعدمة
اما الارباح غير الموزعة على الشركاء (المساهمين) لها تكلفة ضمنية
اذن 14 مليون دج : نصفها 7 مليون دج من الارباح المحتجرة عليها تكلفة ، والنصف 7 مليون دج من الاهتلاكات والمؤونات
ليست عليها تكلفة .

تكلفة التمويل من الارباح المحتجرة (الارباح غير الموزعة) تكتب كما يلي :

$$= \frac{\text{الربح المتوقع توزيعه على السهم}}{\text{القيمة السوقية للسهم}} + \text{نسبة الربح غير العادي (الاضافي)}$$

$$= \frac{1200 \text{ دج} * 15\%}{2600 \text{ دج}} + 1\% = 7.92\% = r$$

التعليق: نلاحظ ان الشركة رغم انها خصصت لاصحاب الارباح المحتجرة (غير الموزعة) ربحا خفيا يقدر بـ 15 % الا ان التكلفة الحقيقية التي تتحملها هي 7.92 % فقط وذلك لعدم لجوئها الى طرح اسهم جديدة وما يترتب عنها من مصاريف ووقت .

6- قرض الايجار (التمويل التاجيري)

القيمة المتبقية = 300 مليون دج - 90 مليون دج - 10 مليون دج - 50 مليون دج - 80 مليون دج
- 14 مليون دج = 56 مليون دج
اذا عدنا الى العلاقة الرياضية :

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{L(1-h) + Am * h}{(1+r)^t} + \frac{R_n(1-h)}{(1+r)^n}$$

الايجار السنوي $L = 13$ مليون دج

الاهتلاك السنوي : A_m قيمة الالات والتجهيزات / عدد السنوات

$$= 56 \text{ مليون دج} / 7 \text{ سنوات} = 8 \text{ مليون دج سنويا}$$

قيمة الاصول في نهاية عمرها (خردة) $R_n = 20$ مليون دج

بالتعويض حسابيا في العلاقة الرياضية

$$56 = \sum_{t=1}^7 \frac{13(1 - 0.2) + 8 * 0.2}{(1+r)^t} + \frac{20(1 - 0.2)}{(1+r)}$$

المعادلة السابقة يمكن صياغتها في شكل مجموع متتالية هندسية كما يلي :

$$56 = \sum_{t=1}^7 \frac{12.48}{(1+r)^t} + \frac{16}{(1+r)^7}$$

$$56 = 12.8 \frac{1-(1+r)^{-7}}{r} + \frac{16}{(1+r)^7}$$

باستخدام الحاسبات المالية أو بطريقة الخطأ والصواب سنتحصل على

$$r = 16.03 \% \text{ تكلفة التمويل من التمويل التاجيري:}$$

التعليق: نلاحظ ان الشركة رغم انها تدفع لاصحاب الالات والتجهيزات المكراة (المؤجرة) ايجارا سنويا يقدر بـ 13 مليون دج الا ان التكلفة الحقيقية التي تتحملها هي 16.03 % فقط وذلك بسبب عدم لجوئها الى شراء تلك التجهيزات .

التكلفة الوسطية المرجحة للتمويل:

$$\frac{80 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 8.4\% + \frac{90 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 9.18\% + \frac{10 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 7.3\% + \text{سندات} + \frac{7 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 0\% + \frac{7 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 7.15\% + \text{قرض بنكي} + \frac{7 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 7.92\% + \text{ارباح محتجزة} + \frac{56 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} * 16.03\% + \text{تمويل تاجيري} + \text{اهتلاكات ومؤونات}$$

$$= 9.12\%$$

صافي القيمة الحالية VAN للمشروع التابع للشركة نتحصل عليها بالعلاقة التالية :

لدينا التدفقات السنوية الصافية 35 مليون دج = a

راس المال الابتدائي كاحتياجات تمويل المؤسسة 300 مليون دج = I₀

تكلفة التمويل كمعدل لاستحداث التدفقات النقدية r* = i = 9.12%

$$VAN = a \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} - I_0 = 35 \frac{1 - (1 + 9.12\%)^{-20}}{9.12\%} - 300 = 608 \text{ مليون دج} - 300 \text{ مليون دج} = 308 \text{ مليون دج}$$

$$IP = \frac{VAN}{I_0} = \frac{608 \text{ مليون دج}}{300 \text{ مليون دج}} = 2.09 \quad (IP) \text{ دليل الربحية}$$

كل دج واحد مستثمر في راس المال لتمويل المشروع الاستثماري يعطي 2.09 دج كصافي قيمة الحالية

6- معدل المردودية الداخلية : أي تكلفة التمويل التي تجعل المشروع الاستثماري يتساوى فيه راس المال الابتدائي المستثمر مع مجموع

صافي التدفقات النقدية السنوية TIR

$$\sum_{t=1}^n \frac{R_t - D_t}{(1+r)^t} + \frac{S_n}{(1+r)^n} = I_0 = \sum \frac{35}{(1+r)^t} = 300$$

معدل المردودية الداخلية TIR= 9.9%

$$VAN = a \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} - I_0 = 43 \frac{1 - (1 + 7.87\%)^{-21}}{7.87\%} - 400 = 435 \text{ مليون دج} - 400 \text{ مليون دج} = 35 \text{ مليون دج}$$

المشروع الثاني	المشروع الاول		
10 مليون دج	90 مليون	مقدار الاموال	الأسهم العادية
3 333 سهم	36000 سهم	عدد الأسهم المطروحة	
30 دج	69 دج	مصاريف اصدار السهم	
9.61%	8.4%	تكلفة التمويل من الأسهم العادية	
30 مليون دج	10 مليون دج	مقدار الأموال من الأسهم الممتازة	الأسهم الممتازة
12000 سهم	5000 سهم	عدد الأسهم المطروحة	
37.5 دج	40 دج	مصاريف اصدار السهم	
10.39%	9.18%	تكلفة التمويل من الأسهم الممتازة	
20 مليون دج	50 مليون دج	مقدار الأموال من السندات	السندات
1818 سند	9090 سند	عدد السندات المطروحة	
27.5 دج	77 دج	مصاريف اصدار السند	
8.38%	7.3%	تكلفة التمويل من السندات	
112 مليون	80 مليون دج	مقدار التمويل البنكي	القرض البنكي
8.81%	7.15%	تكلفة التمويل من القرض البنكي	
28 مليون دج	14 مليون دج	مقدار التمويل الذاتي	التمويل الذاتي

المحور الخامس : اختيار الاستثمارات بناء على تكلفة تمويل متوازنة

10.84%	3.9%	تكلفة التمويل من التمويل الذاتي	
100 مليون	56 مليون دج	قيمة قرض الايجار	قرض الايجار
22.22 %	16.03%	تكلفة التمويل من قرض الايجار	
%13.52	9.12 %		تكلفة التمويل المرجحة
238 مليون	608 مليون دج		VAN
%9.9	%9.9	معدل المردودية الداخلية TIR	

ملاحظة : نلاحظ رغم ان العمر الافتراضي وتكلفة راس المال الابتدائي وصافي التدفق النقدي السنوي متساوون بين المشروعين وحتى معدل المردودية الداخلي أيضا متساو ، إلا ان صافي القيمة الحالية تختلف حسب تركيبة المزيج التمويلي ، ففي المشروع الأول هو اقل تكلفة وبالتالي هي اكبر صافي قيمة حالية

6 : العسر (التعثر ، الفشل) المالي في المؤسسة

Difficultés financières (trébuchement, échec) dans l'entreprise

Financial difficulties (stumble, failure) in the business

(1-6) العسر المالي : مفهومه ، واشكاله

(1-1-6) : مفهوم العسر المالي : تطلق عدة تسميات ومن ثم تعاريف على وضعية العسر المالي او الفشل المالي او حتى التعثر المالي ، الا ان وضع أي شركة اقتصادية وضعها المالي يتبع جانبين أساسيين ، الأول تحقيق الهدف الذي قامت من اجله و هو تحقيق أقصى ربح ممكن في معظم الأحيان من جهة و من جهة أخرى او ثانيا مواجهة الالتزامات التي تترتب عليها كنتيجة لممارسة نشاطها على أن يتم ذلك في أوقات استحقاقها دون أن تتعرض بسببها إلى اضطرابات مالية خطيرة قد تنهي حياتها. في هذه الوضعية الشركة تزاوّل نشاطها العادي الا انها تواجه مشاكل في تسييرها المالي ، لا يتطلب الامر إيقاف الشركة عن مزاوله نشاطها وإشهار إفلاسها مادامت هي قادرة على الوفاء بالتزاماتها ، غير ان هذه الوضعية يطلق عليها ضعف القدرة على الوفاء او ضعف الملاءة المالية . وهنا نستشف مفهومين لهذه الوضعية :

الأول: و يتمثل في العسر المالي التقني ، لكون الشركة تمتلك من الوجودات ما يؤهلها للوفاء بالتزاماتها ولكنها غير قادرة على الالتزام حاليا لظروف تقنية معينة. وهو عادة الوضع الذي تكون فيها السيولة في الشركة شحيحة ، اذا كانت الوضعية عابرة في الاجل القصير فيمكن تجاوزها اما اذا طالت فانها تؤثر على مستقبل الشركة في القدرة على الوفاء بالتزاماتها ، لكنها قد تتجاوز الوضعية بالتنازل عن بعض الأصول القديمة او التي هي في اقل حاجة اليها

الثاني: و يتمثل في العسر المالي الحقيقي ، وهي المرحلة التي تصل فيها الشركة الى عدم القدرة على الوفاء بالتزامات المترتبة عليها ثم ان اجمالي الالتزامات التي على الشركة تفوق ما تمتلكه من موجودات . وهذه وضعية تكون فيها المؤسسة فيها عادة مزمنة وهي تراكمات لعجز سابق ، او ان موجوداتها أصبحت لا تواكب المتطلبات الحالية فان التنازل عنها لا يصبح يفي بالغرض والتدفقات المتأتية عن التنازلات لا تغطي الاحتياجات

(2-1-6) اشكال العسر المالي :

1 - الإفلاس المالي : هو توقف المؤسسة عن سداد المؤسسة الديونها في مواعيد الاستحقاق ، ويترتب عنها إشهار إفلاسها ، ويتبعها إجراءات حكم من المحكمة المختصة بغية تصفيتها و بيعها تمهيدا لتسديد هذه الديون إلى أصحابها .

ولكن هذا لا يمنع في بعض الأحيان ان تلجأ المؤسسات الدائنة الى التفاوض من اجل تقليل الخسائر بعدم اللجوء الى المحكمة اتباع الإجراءات القانونية في حق المعسر وما يترتب عنها من مصاريف قضائية او خشية من قلة القيمة المحصلة بعد التصفية ، خاصة وان بدا للدائنين ان عسر المدين هو ظرفي ويمكن تجنبه ، او ان القيمة المستقبلية لقيمة المؤسسة المدينة واعد ، وقد تلجا المؤسسة المدينة بمحض ارادتها اللجوء الى اعلان واشهار افلاسها لعدم مقدرتها على السداد اذا رات ان تراكم الخسائر سوف يؤدي الى تناقص القيمة السوقية للمؤسسة (أي تناقص قيمة الأموال الخاصة للشركاء) ومن ثم تناقص قيمة ما يتحصل عليها الشركاء (الملاك للمؤسسة) بعد التصفية .

2 - الفشل المالي : نقصد به الفشل الاقتصادي، و الذي يعرف بأنه عدم قدرة المؤسسة على تحقيق معدل عائد على الأصول المستثمرة يساوي على الأقل أو يفوق التكلفة المتوسطة المرجحة لراس المال المستثمر فيها. و يقوم هذا المفهوم على فكرة أن نجاح المؤسسة لا يعني فقط أن تكون قادرة على تسديد التزاماتها أو تحقيق الأرباح بحيث تكون بعيدة عن الاضطراب المالي، بل أن نجاح المؤسسة يعني أن تحقق عائدا من تشغيل و استثمار موجوداتها يفوق تكلفة تمويل هذه الموجودات.

3 - التعثر المالي : هي المرحلة التي تصل فيها المؤسسة إلى حالة من الاضطرابات المالية ، سواء كانت هذه الاضطرابات تعني عدم قدرتها على سداد التزاماتها تجاه الغير، أو تحقيق خسائر متتالية سنة بعد أخرى مما يجعلها مضطرة إلى إيقاف نشاطها من حين إلى آخر. وقد تصبح المؤسسة في مواجهة نوعين من المخاطر وهما كثيرا ما يكونان مستقلين ولكن متبادلين:-

الأول المخاطر التشغيلية و التي تؤثر سلبا على إيرادات و أرباح المؤسسة كنتيجة لبعض المتغيرات سواء كانت تتعلق بظروف نشاطها التشغيلي أو ظروف السوق و الصناعة أو ظروف الاقتصاد .

الثاني المخاطر المالية أو مخاطر العجز عن السداد و الذي قد يحدث بسبب عدم قدرة التدفق النقدي على سداد الالتزامات كنتيجة للمبالغة في استخدام الرفع المالي في المؤسسة (كثرة اللجوء الى الاستدانة) .

(2-6) : أسباب العسر المالي :

يرجع سبب الفشل والعجز المالي الى سببين :

(1-2-6) أسباب داخلية :

1 - ضعف الإدارة وقلة كفاءة التسيير .

2- عدم الكفاءة التشغيلية واللجوء المكثف الى الرفع التشغيلي (تكاليف ثابتة إنتاجية مرتفعة) .

3 - اللجوء المكثف الى الاقتراض (الرفع المالي)

4- قلة كفاءة السياسة التسويقية (التعامل مع الزبائن والموردين)، وقلة وجود البدائل .

5- ارتفاع المصاريف الوهمية .

(3-2-6) أسباب خارجية :

1- الاتجاهات التضخمية قطاعيا او محليا او عالميا ، مما يرفع من تكلفة مستلزمات الإنتاج من مواد ولوازم وطاقة .

2- ارتفاع أسعار الصرف مقابل العملة المحلية .

3- عدم مواكبة التطور التكنولوجي للمؤسسات المنافسة المحلية والأجنبية .

4- التغييرات في السياسات الحكومية (الضرائب ، الجمارك ...)

(3-6) : **بوادر العسر المالي** : هناك عدة ظواهر (بوادر) تبين ان المؤسسة مقبلة على فشل مالي¹².

1- جمود حركة المخزونات : جمود حركة المواد الأولية لعدم وجود طلبيات على منتجات المؤسسة ، او لعدم وجود لوازم متممة للمواد الأولية ، او لعدم توافق المواد الأولية مع متطلبات الإنتاج بسبب تطور السوق . اما في المنتجات التامة فبسبب عدم القدرة التنافسية او لعدم وجود زبائن .

2- الفقدان التدريجي للأسواق قد يكون لشدة المنافسة او لعدم استجابة المنتجات لاذواق المستهلكين .

3- اللجوء المكثف للقروض طويلة الاجل : على امل ان يتحسن وضع المؤسسة مستقبلا ، فهي تفضل القروض الطويلة بسبب عدم توفر السيولة في الاجل القصير وحتى يكون للمؤسسة فسحة زمنية للدفع.

4- التخلص من الموجودات الثابتة بغية تسديد الديون ، ان التنازل عن الأصول المهلكة ماديا او تطوريا هي ظاهرة صحية ، اما التنازل عن الأصول الإنتاجية في وقت الحاجة لها هو تقليص لحجم المؤسسة

¹² عبدالرزاق مريخي، التحليل المالي ودوره في تقييم الداء والتنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات الاقتصادية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص محاسبة وتدقيق، قسم العلوم التجارية، جامعة الجزائر، 03 الجزائر، 2010-2011 ص

5- نقص راس المال العامل (الدوار) ن وهي المصاريف التي تضمن للمؤسسة تدوير الموجودات من الاوعدم التوقف عن النشاط .

6- الاستغناء على جزء من اليد العاملة بهدف تقليل الأعباء ، واحيانا يكون هذا الاستغناء مكلفا .

7- تأخر توزيع الأرباح على المساهمين لعدم وجود السيولة وما ينجر عنه من نقصان في القيمة السوقية للاسهم .

8 - تأخر تسديد بعض الالتزامات المالية الدورية ، والتاجيل المستمر لدفع أقساط الديون بسبب عدم وجود سيولة .

9- الخسائر المتعاقبة ، سواء في بعض العمليات التجارية او في نتيجة السنة .

(4-6) : نماذج رياضية للتنبؤ العسر المالي

(1-4-6) نموذج KIDA

نموذج KIDA يعرف بالصيغة الرياضية هي :¹³

$$Z = 1.04X_1 + 0.42X_2 + 0.461X_3 + 0.463X_4 + 0.271X_5$$

حيث : X_1 : النتيجة الصافية / الأصول

X_2 : حقوق الشركاء (الأموال الخاصة) / الأصول

X_3 : الأصول السائلة (القيم الجاهزة) / الخصوم الجارية او الديون القصيرة (الالتزامات القصيرة)

X_4 : المبيعات السنوية / الأصول

X_5 : الأصول السائلة (القيم الجاهزة) / الأصول

وحسب نموذج KIDA فان تقييم المؤسسة يكون كما يلي :

إذا كانت قيمة Z حسب نموذج KIDA :

القيمة Z موجبة فان الشركة في وضعية مريحة ولا خوف عليها من الفشل المالي .

¹³ الحياي وليد ناجي ، الاتجاهات المعاصرة في التحليل المالي، دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2002، ص 616.

اما اذا كانت قيمة Z سالبة فان وضعية الشركة مهددة بالفشل المالي .

تمرين (1-6): عن نموذج KIDA كانت المعطيات كما يلي في احدى الشركات

جدول 1-6 جدول حل حسب نموذج KIDA : (الوحدة 10^8 دج)

سنة 2021	سنة 2020	البيان/ السنوات
194	156	رقم الاعمال السنوي
18	42	القيم الجاهزة
450	420	اجمالي الاصول
110	98	الخصوم الجارية
170	189	الأموال الخاصة للشركاء
5	10-	النتيجة الصافية

الحل :

(الوحدة 10^8 دج)

ثابت KIDA	2022	2021	البيان /السنوات
	5	10-	النتيجة الصافية
	450	420	مجموع الاصول
1,04	0,01	0,02-	النتيجة الصافية /مجموع الاصول
	170	189	الأموال الخاصة (حقوق المساهمين)
	450	420	مجموع الخصوم (اجمالي الالتزامات)
0,42	0,38	0,45	حقوق المساهمين/إجمالي الالتزامات
	18,00	42,00	القيم الجاهزة (الأصول السائلة)
	110,00	98,00	الديون القصيرة (الخصوم الجارية)
0,46	0,16	0,43	الأصول السائلة/الالتزامات المتداولة
	194,00	156,00	المبيعات السنوية

	450,00	420,00	مجموع الاصول
0,46	0,43	0,37	المبيعات/إجمالي الاصول
	25,00	23,00	القيم الجاهزة
	450,00	420,00	اجمالي الأصول
0,27	0,06	0,05	النقدية/إجمالي الأصول
	0,46	0,55	Z

نطبق نموذج KIDA حسب الصيغة الرياضية التالية :

$$Z = 1.04X_1+0.42X_2+0.461X_3+0.463X_4+0.271X_5$$

وعليه فان :

في سنة 2020

$$Z=-0.2(1.04)+0.45(0.42)+0.43(0.461)+0.37(0.463)+0.05(0.271)=0.55$$

الاستنتاج : القيمة Z موجبة ، فالوضعية المالية للشركة لا تتذر بالفشل

في سنة 2021

$$Z=0.01(1.04)+0.38(0.42)+0.16(0.461)+0.43(0.463)+0.06(0.271)=0.46$$

القيمة Z موجبة ، فالوضعية المالية للشركة لاتتذر بالفشل المالي وهي احسن من السنة السابقة

تمرين (6-2) : عن نموذج KIDA

اليك المعطيات التالية : عن سنة 2021

مجموع الأصول : 160 مليون دج ، الأموال الخاصة للمساهمين : 75 مليون دج ، القيم الجاهزة (خزينة الأصول او النقدية) 23 مليون دج ، المبيعات السنوية 110 مليون دج ، الديون القصيرة (الالتزامات القصيرة) 65 مليون دج ، النتيجة الصافية (بعد الضريبة) 20 مليون دج

وفي سنة 2022 :

مجموع الأصول : 182 مليون دج ، الأموال الخاصة للمساهمين : 83 مليون دج ، القيم الجاهزة (خزينة الأصول او النقدية) 25 مليون دج ، المبيعات السنوية 123 مليون دج ، الديون القصيرة (الالتزامات القصيرة) 71 مليون دج ، النتيجة الصافية (بعد الضريبة) 26 مليون دج

اوجد حسب نموذج KIDA المتغير التابع Z للتنبؤ بالتعثر المالي

الحل :

الوحدة : مليون دج

السنوات	2021	2022	ثابت KIDA
النتيجة الصافية	20	26	
مجموع الاصول	160	182	
النتيجة الصافية /مجموع الاصول	0.13	0.14	1,04
الأموال الخاصة (حقوق المساهمين)	75	83	
مجموع الخصوم (اجمالي الالتزامات)	160	182	
حقوق المساهمين /إجمالي الالتزامات	0.47	0.46	0,42
القيم الجاهزة (الأصول السائلة)	23	25	
الديون القصيرة (الخصوم الجارية)	65	71	
الأصول السائلة/الالتزامات المتداولة	0.35	0.35	0,461
المبيعات السنوية	110	123	
مجموع الاصول	160	182	
المبيعات /إجمالي الاصول	0.69	0.68	0,463
القيم الجاهزة	23	25	
اجمالي الأصول	160	182	
النقدية/إجمالي الأصول	0.14	0.14	0,271
Z	0.84	0.85	

نطبق نموذج KIDA حسب الصيغة الرياضية التالية

$$Z = 1.04X1+0.42X2+0.461X3+0.463X4+0.271X5$$

وعليه فان :

في سنة 2021

$$Z=0.13(1.04)+0.47(0.42)+0.35(0.461)+0.69(0.463)+0.14(0.271)=0.84$$

القيمة موجبة Z لاتتذر بالفشل المالي

في سنة 2022

$$Z=0.14(1.04)+0.46(0.42)+0.35(0.461)+0.68(0.463)+0.14(0.271)=0.85$$

القيمة موجبة Z لاتتذر بالفشل المالي وهي احسن من السنة السابقة

(2-4-6) نموذج Altman¹⁴ (الجيل الثالث)

اقترح ALTMAN النموذج التالي للتنبؤ بوجود فشل مالي في المؤسسة :

$$Z=6.56 X_1 + 3.26 X_2 + 6.72 X_3 + 1.05 X_4$$

: يعبر عن مؤشر السيولة = راس المال العامل / مجموع الأصول X_1

: يعبر كمؤشر على القدرة على التمويل الذاتي = الأرباح غير الموزعة / مجموع الأصول X_2

: يمثل مؤشر الربحية = النتيجة الاجمالية قبل طرح الاعباء المالية / مجموع الأصول X_3

: يمثل الملاءمة المالية في الاجل الطويل والمخاطر المالية = القيمة الدفترية للاسهم / مجموع للديون X_4

وحسب نموذج ALTMAN فان تقييم المؤسسة يكون حسب قيمة Z :

اذا كانت في حدود 2.9 او اكبر : فان الشركة ناجحة وغير معرضة للفشل المالي .

واذا كانت في حدود 1.81 او اقل : فان الشركة معرضة لمخاطر الفشل المالي .

اما اذا كانت تقع بين القيمتين 1.81 و 2.9 فان الشركة تقع ضمن كما سماها المنطقة الرمادية ، ولا يمكن التنبؤ بوضعيتها المالية .

14 محمد البشير عمر ، التنبؤ بالفشل المالي للشركات باستخدام نماذج (Kida, Altman, Beaver) دراسة حالة شركة الرواد للصناعات والخدمات بالوادي في فترة 2017-2020 مجلة اقتصاد المال والاعمال المجلد 7 العدد 01 مارس 2022

الشكل (6-1) : تقييم المؤسسة حسب قيمة Z عند ALTMAN

الوضعية الامنة	المنطقة الرمادية (احتمال ضعيف للخطر	منطقة الخطر
اكبر من 3	بين 1.8 و 3	اقل من 1.8

تمرين(6-4): اليك المعطيات التالية عن احدى الشركات الصناعية في سنتين متتاليتين : (الوحدة 10^8 دج)

جدول 6-2 حل حسب نموذج Altman

البيان/ السنوات	سنة 2020	سنة 2021
رقم الاعمال السنوي	156	194
القيم الجاهزة	42	18
اجمالي الاصول	420	450
الخصوم الجارية	98	110
الأموال الخاصة للشركاء	189	170
النتيجة الصافية	10-	5
راس المال العامل	12-	10
الأرباح غير الموزعة	0	8
النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية والضريبة	3	22
القيمة السوقية للاسهم	170	162
القيمة الدفترية للديون	240	304
صافي التدفق النقدي	18	48
اجمالي الديون	231	280
الأصول الثابتة	175	181

الحل : باستخدام صيغة ALTMAN (الجيل الثالث في 1996

السنوات	2020	2021	ثابت ALTMAN

	10	12-	راس المال العامل
	450	420	مجموع الاصول
6,56	0,02	0,03-	راس المال العامل / مجموع الأصول
	8	0	الأرباح غير الموزعة
	450	420	مجموع الأصول
3,26	0,02	0,00	الأرباح غير الموزعة / مجموع الأصول
	22	3	النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية
	450	420	مجموع الاصول
6,72	0,05	0,01	النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية / مجموع الأصول
	162	170	القيمة السوقية للاسهم
	304	240	القيمة الدفترية للديون
1,05	0,53	0,71	القيمة الدفترية للاسهم / مجموع الديون
	1,09	0,60	Z

الاستنتاج :

في سنة 2021 المجموع Z يساوي 0.60 فهي اقل من 1.81: فان الشركة معرضة لمخاطر الفشل المالي

في سنة 2022 المجموع Z يساوي 1.09 فهي اقل من 1.81: فان الشركة معرضة لمخاطر الفشل المالي

(3-4-6) - نموذج بيفر Beaver

نموذج BEAVER¹⁵ يصاغ كما يلي :

$$Z=1.3X_1+2.4X_2- 0.980X_3- 6.787$$

حيث :

X_1 : التدفق النقدي /مجموع الديون

X_2 : النتيجة الصافية /مجموع الأصول

X_3 : مجموع الديون / مجموع الأصول

وحسب نموذج BEAVER فان تقييم المؤسسة يكون كما يلي :

وان كان نموذج Beaver مختصر جدا فاذا كانت قيمة Z اكبر من الصفر فان قيمة المؤسسة غير معرضة للفشل ، ما يلاحظ عن هذا النموذج ان قيمة Z في كثير من الاحوال اكبر من الصفر.

تمرين(5-6) : حل باتباع نموذج Beaver معطيات التمرين سابق :

جدول 3-6 : حل حسب نموذج Beaver

السنوات	2020	2021	ثابت Beaver
التدفق النقدي	18	48	
مجموع الديون	231	280	
صافي التدفق النقدي /مجموع الديون	0,08	0,17	1,30
النتيجة الصافية	10-	5	
مجموع الأصول	420	450	
النتيجة الصافية / مجموع الأصول	0,02-	0,01	2,4

¹⁵ محمود داود عثمان، إدارة وتحليل الائتمان ومخاطره، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2013، عمان، ص 316

	280	231	مجموع الديون
	450	420	مجموع الاصول
0,98-	0,62	0,55	مجموع الديون / مجموع الأصول
-6,787			
	-7.15	-7.28	Z

استنتاج :

حسب نموذج Beaver (z قيمة سالبة) وضع الشركة في كلا من السنتين يعرضها لمخاطر التعثر المالي

(4-4-6) نموذج Sherrod

الصيغة الرياضية لنموذج Sherrod¹⁶ هي :

$$Z = 17X_1 + 9X_2 + 3.5X_3 + 20X_4 + 1.2X_5 + 0.1X_6$$

حيث :

X_1 : يعبر عن مؤشر السيولة = صافي راس المال العامل / مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)

X_2 : يعبر أيضا عن السيولة = الموجودات السائلة (القيم الجاهزة) / مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)

X_3 : يمثل الملاءمة المالية (الاجل الطويل) = حقوق المساهمين (الأموال الخاصة) / اجمالي الأصول

X_4 : يعبر عن ربحية الشركة = النتيجة الاجمالية قبل الأعباء المالية والضريبة / اجمالي الأصول (الموجودات)

X_5 : يمثل الملاءة او الرفع المالي = اجمالي الأصول (الموجودات) / اجمالي المطلوبات (الديون)

X_6 : أيضا خاص بالملاءة او الرفع المالي = حقوق الشركاء (الأموال الخاصة) / الأصول (الموجودات)

الثابتة

¹⁶ نجار حياة، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل -دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية،- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية، جامعة سطيف، 2012 - 2013 ص.146

وحسب نموذج Sherrod فان تقييم المؤسسة يكون كما يلي حسب قيمة Z :

- اذا كانت اكبر او تساوي القيمة 25 فان الشركة غير معرضة لمخاطر الإفلاس
- اذا كانت اقل من 25 واكبر او تساوي 20 فان هناك احتمال قليل ان تتعرض الشركة لمخاطر الإفلاس
- اذا كانت اقل من 20 واكبر او تساوي 5 فان وضعية الشركة يصعب التنبؤ بافلاسها
- اذا كانت اقل من 5 واكبر او تساوي - 5 فان الشركة معرضة لمخاطر الإفلاس
- اذا كانت اقل من - 5 واقل فان الشركة معرضة بشكل كبير لمخاطر الإفلاس

تمرين(6-6) : حل باتباع نموذج Sherrod التمرين بمعطيات التمرين السابق :

جدول 4-6 : حل حسب نموذج Sherrod

السنوات	2020	2021	ثابت Sherrod
صافي راس المال العامل	12,00-	10,00	
مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)	420,00	450,00	
صافي راس المال العامل / مجموع الاصول	0,03-	0,02	17,00
الموجودات السائلة (القيم الجاهزة)	42,00	18,00	
مجموع الاصول (اجمالي الموجودات)	420,00	450,00	
القيم الجاهزة / اجمالي الأصول	0,10	0,04	9,00
حقوق المساهمين (الأموال الخاصة)	189,00	170,00	
اجمالي الأصول (اجمالي الموجودات)	420,00	450,00	
الأموال الخاصة / الأصول	0,45	0,38	3,50
النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية والضريبة	3,00	22,00	
مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)	420,00	450,00	
النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية / الأصول	0,01	0,05	20,00
اجمالي الموجودات (اجمالي الأصول)	420,00	450,00	

	280,00	231,00	اجمالي المطلوبات (اجمالي الديون)
1,20	1,61	1,82	اجمالي الأصول / اجمالي الديون
	170,00	189,00	حقوق المساهمين (الأموال الخاصة)
	181,00	175,00	الموجودات الثابتة (الأصول الثابتة)
0,1	0,94	1,08	الأموال الخاصة / الأصول الثابتة
	5,06	4,42	Z

استنتاج حسب نموذج Sherrod:

- في سنة 2021 فان الشركة قيمة Z فيها تساوي 4.42 فانها تقع ضمن اقل من 5 فان الشركة معرضة بشكل كبير لمخاطر الإفلاس .
- في سنة 2022 فان الشركة قيمة Z فيها تساوي 5.06 فان تقع ضمن اقل من 5 واكبر او تساوي 5 - فان الشركة معرضة لمخاطر الإفلاس

تمرين (6-6) : اليك الميزانيات الثلاث المحاسبية لاحدى الشركات الصناعية التجارية (الوحدة مليون دج)

2023	2022	2021	الخصوم/السنة	2023	2022	2021	الأصول/السنة
280	200	180	رأسمال الشركة	52	65	33	استثمارات
34	23	22	احتياطات	200	176	138	بنايات
-12	-10	22	نتيجة السنة)	283	235	211	تجهيزات انتاج
98	87	83	ديون استثمار	32	10	12	سندات مساهمة
171	168	105	ديون بنكية	46	52	77	سندات تجهيز
37	51	31	ديون مخزونات	33	32	38	بضاعة
33	21	52	اقتطاعات	45	22	16	مواد
21	12	13	حقوق شركاء	36	0	10	منتجات تامة
41	37	22	ضريبة استغلال	41	33	52	زيائن
57	36	63	ديون استغلال	57	16	26	أوراق قبض
33	21	19	أوراق دفع	17	18	10	بنك
70	26	12	خزينة خصوم)	21	13	1	صندوق
863	672	624	المجموع	863	672	624	المجموع

معطيات أخرى : اذا علمت ان المعطيات التالية كانت للسنوات الثلاث على الترتيب :
النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية والضريبة : 68 مليون دج ، 25 ، 17 مليون
دج ،

الأرباح غير الموزعة تمثل الثلث ،

القيمة الدفترية للديون هي القيمة المحاسبية المعلنة

القيمة الدفترية (المحاسبية) للاسهم تزيد عن القيمة الاسمية بـ 20 % ،

رقم الاعمال السنوي : 140 مليون دج ، 212 مليون دج ، 235 مليون دج ،

الاهتلاكات السنوية 92 مليون دج ، 101 مليون دج ، 112 مليون دج ،

المؤونات السنوية طويلة الاجل 13 مليون دج ، 21 مليون دج ، 31 مليون دج ،

المطلوب : اوجد : اوجد جدولا مشتركا للسنوات الثلاث يشتمل على ما يلي :

- ميزانيات مالية من الميزانيات المحاسبية (تشمل المجاميع فقط ومن دون حساب النسب)
- راس المال العامل لكل سنة
- صافي التدفق النقدي لكل سنة
- اوجد تقييما لوضعية الشركة بناء على تقييم KIDA للتنبؤ بالفشل المالي لكل سنة
- اوجد تقييما لوضعية الشركة بناء على تقييم ALTMAN للتنبؤ بالفشل المالي لكل سنة
- اوجد تقييما لوضعية الشركة بناء على تقييم BEAVER للتنبؤ بالفشل المالي لكل سنة
- اوجد تقييم لوضعية الشركة بناء على تقييم SHERROD للتنبؤ بالفشل المالي لكل سنة

الحل :

2023	2022	2021	الخصوم/ال سنة	2023	2022	2021	الأصول/ال سنة
280	200	180	رأسمال الشركة	52	65	33	استثمارات معنوية
34	23	22	احتياجات	200	176	138	بنايات

30	21	22	الأموال الخاصة
2	3	4	

12-	10-	22	نتيجة السنة (صافية ح/12)	283	235	211	تجهيزات انتاج				
98	87	83	ديون استثمار	32	10	12	سندات مساهمة	57 1	46 8	41 2	الأموال الدائمة
171	168	105	ديون بنكية للاستثمارات	46	52	77	سندات تجهيز	61 3	53 8	47 1	الأصول الثابتة
37	51	31	ديون مخزونات	33	32	38	بضاعة	-42	-70	-59	راس المال العامل
33	21	52	اقتطاعات	45	22	16	مواد	-12	-10	22	النتيجة الصافية
21	12	13	حقوق شركاء	36	0	10	منتجات تامة	11 2	10 1	92	الاهتلاكات
41	37	22	ضريبة استغلال	41	33	52	زبائن	31	21	13	المؤونات
57	36	63	ديون استغلال	57	16	26	أوراق قبض	13 1	11 2	12 7	صافي التدفق النقدي
33	21	19	أوراق دفع	17	18	10	بنك				
70	26	12	خزينة خصوم) سلفات بنكية (21	13	1	صندوق	38	31	11	القيم الجاهزة
863	672	624	المجموع	863	672	624	المجموع				

561	459	400	الديون
			الديون القصيرة
292	204	212	
			القيمة الدفترية للاسهم
336	240	216	

قيمة المؤسسة حسب نموذج KIDA

ثابت KIDA	2023	2022	2021	السنوات
	12-	10-	22	النتيجة الصافية
	863	672	624	مجموع الاصول
1,040	0,014-	0,01-	0,04	النتيجة الصافية /مجموع الاصول
	302	213	224	الأموال الخاصة (حقوق المساهمين)
	863	672	624	مجموع الخصوم (اجمالي الالتزامات)
0,420	0,350	0,32	0,36	حقوق المساهمين /إجمالي الالتزامات
	38	31	11	القيم الجاهزة (الأصول السائلة)
	292	204	212	الديون القصيرة (الخصوم الجارية)
0,461	0,130	0,15	0,05	الأصول السائلة/الالتزامات المتداولة
	235	212	140	المبيعات السنوية
	863	672	624	مجموع الاصول
0,463	0,272	0,32	0,22	المبيعات/إجمالي الاصول
	38	31	11	القيم الجاهزة
	863	672	624	اجمالي الأصول
0,271	0,044	0,05	0,02	النقدية/إجمالي الأصول

	0,33	0,35	0,32	Z
--	-------------	-------------	-------------	----------

حسب KIDA فان قيمة Z في السنة الأولى 0.32 وفي السنة الثانية 0.35 وفي السنة الثالثة 0.33

كل السنوات تعرف فيها المؤسسة قيما موجبة وبالتالي المؤسسة غير معرضة للفشل المالي

قيمة المؤسسة حسب نموذج ALTMAN

ثابت ALTMAN	2023	2022	2021	
	42-	70-	59-	راس المال العامل
	863	672	624	مجموع الاصول
6,56	0,049-	0,10-	0,09-	راس المال العامل / مجموع الأصول
	0,000	0	7,33	الأرباح غير الموزعة
	863	672	624	مجموع الأصول
3,26	0,000	0,00	0,01	الأرباح غير الموزعة / مجموع الأصول
	17	25	68	النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية
	863	672	624	مجموع الاصول
6,72	0,020	0,04	0,11	النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية / مجموع الأصول
	336	240	216	القيمة السوقية للاسهم
	561	459	400	القيمة الدفترية للديون
1,05	0,599	0,52	0,54	القيمة الدفترية للاسهم / مجموع الديون
	0,44	0,12	0,72	Z

حسب ALTMAN فان قيمة Z في السنة الأولى 0.72 وفي السنة الثانية 0.12 وفي السنة الثالثة 0.44

كل السنوات تعرف فيها المؤسسة قيما اقل من 1.81 وبالتالي المؤسسة معرضة لمخاطر الفشل المالي

قيمة المؤسسة حسب نموذج BEAVER

ثابت Beaver	2023	2022	2021	
	131	112	127	التدفق النقدي
	561	459	400	مجموع الديون
1,30	0,23	0,24	0,32	صافي التدفق النقدي / مجموع الديون
	12-	10-	22	النتيجة الصافية
	863	672	624	مجموع الأصول
2,4	0,01-	0,01-	0,04	النتيجة الصافية / مجموع الأصول
	561	459	400	مجموع الديون
	863	672	624	مجموع الاصول
0,98-	0,650	0,68	0,64	مجموع الديون / مجموع الأصول
-6,787				
	7,2-	7,2-	6,9-	Z

حسب BEAVER فان قيمة Z في السنة الأولى -6.9 وفي السنة الثانية -7.2 وفي السنة الثالثة -7.2

كل السنوات تعرف فيها المؤسسة قيما سالبة وبالتالي المؤسسة معرضة للفشل المالي

قيمة المؤسسة حسب نموذج SHERROD

ثابت Sherrod	2023	2022	2021	
	42-	70-	59-	صافي راس المال العامل
	863	672	624	مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)
17,00	0,049-	0,10-	0,09-	صافي راس المال العامل / مجموع الأصول
	38,0	31,0	11,0	الموجودات السائلة (القيم الجاهزة)
	863,0	672,0	624,0	مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)
9,00	0,044	0,05	0,02	القيم الجاهزة / اجمالي الأصول
	302	213	224	حقوق المساهمين (الأموال الخاصة)
	863	672	624	اجمالي الأصول (اجمالي الموجودات)
3,50	0,350	0,32	0,36	الأموال الخاصة / الأصول
	17	25	68	النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية والضريبة
	863	672	624	مجموع الأصول (اجمالي الموجودات)
20,00	0,020	0,04	0,11	النتيجة الاجمالية قبل طرح الأعباء المالية / الأصول
	863	672	624	اجمالي الموجودات (اجمالي الأصول)
	561	459	400	اجمالي المطلوبات (اجمالي الديون)
1,20	1,538	1,46	1,56	اجمالي الأصول / اجمالي الديون
	302	213	424	حقوق المساهمين (الأموال الخاصة)
	613	538	471	الموجودات الثابتة (الأصول الثابتة)
0,1	0,5	0,4	0,9	الأموال الخاصة / الأصول الثابتة
	3,08	2,29	3,95	Z

حسب Sherrod فان قيمة Z في السنة الأولى 3.95 وفي السنة الثانية 2.29 وفي السنة الثالثة 3.08

كل السنوات تعرف فيها المؤسسة قيما اقل من 5 واكبر او تساوي - 5 فان الشركة معرضة لمخاطر الإفلاس .

خاتمة

ما احتوته المطبوعة هو تركيز على الجوانب الأساسية للتسيير المالي ، وهناك بعض التفرعات التي لم نخض فيها لانها قد تبعدنا كثيرا عن صلب المادة حتى وهي لا تقل أهمية من الناحية المالية ، وحتى لا يكون فيها تطفل على ما يدرس في مقاييس أخرى

كما لاحظتم ان التسيير المالي المعمق كان متما لما درس في السنوات الماضية للطالب في التحليل المالي ومالية المؤسسة وتسيير واختيار الاستثمارات ، فهذه الموضوعات هي بذاتها متداخلة لدى المفكرين الماليين ، وان التسيير المالي بصفته الوظيفة الأساسية في المؤسسة فانه يركز على جوانب منها ، وعلى الطالب حتى يلم جيدا بالتسيير المالي المعمق ان يكون على دراية تامة بالمقاييس التي تم ذكرها ، وقد لاحظتم خلال عرض عمل المطبوعة ان جزء كبيرا منها كان في شكل مراجعة لما ذكر في تلك المقاييس في السنوات الفارطة لتدريس الطالب .

ما قدمته هذه المطبوعة لا يعتبر عملا كاملا ومتكاملا ، بل هو مساهمة لترقية فكر الطالب في الجوانب الأساسية في العمليات المالية داخل المؤسسة والتي من دونها يستحيل تسيير المؤسسة ، وان عدم المام المسير المالي بتلك المفاهيم والتقنيات يعتبر عائقا كبيرا لترقية النشاط المالي في المؤسسة ومن ثم المخاطرة والمجازفة بمصير المؤسسة .

مراجع كتب

- الحيايى وليد ناجي ، الاتجاهات المعاصرة في التحليل المالى، دار الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى، 2002
- محمود داود عثمان، إدارة وتحليل الائتمان ومخاطره، دار الفكر للنشر والتوزيع، عمان، 2013
- عدنان تاية النعيمي ، أرشد فؤاد التميمي، الإدارة المالية المتقدمة، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، 2009
- فريد النجار، البورصات والهندسة المالية، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2004

قرارات ومدخلات مذكرات و مجلات

- القرار : المؤرخ في 23 رجب عام 1429 الموافق 26 يوليو سنة 2008 يحدد قواعد التقييم والمحاسبة ومحتوى الكشوف المالية وعرضها وكذا مدونة الحسابات وقواعد سيرها، الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 19 الصادرة بتاريخ 25 مارس، 2009
- عبدالرزاق مريخي، التحليل المالى ودوره في تقييم الداء والتنبؤ بالفشل المالى للمؤسسات الاقتصادية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، تخصص محاسبة وتدقيق، قسم العلوم التجارية، جامعة الجزائر، 03 الجزائر، 2010-2011
- نصر الدين بن نذير، عمار بوشناف، جدول تدفقات الخزينة، الملتقى الدولي حول النظام المحاسبى المالى في ظل المحاسبة الدولية، المركز الجامعي، الوادي، 2009.
- نجار حياة، إدارة المخاطر المصرفية وفق اتفاقيات بازل -دراسة واقع البنوك التجارية العمومية الجزائرية،- أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية،جامعة سطيف، 2012 - 2013
- محمد البشير عمر ، التنبؤ بالفشل المالى للشركات باستخدام نماذج (Kida, Altman (Beaver), دراسة حالة شركة الرواد للصناعات والخدمات بالوادي في فترة 2017-2020 مجلة اقتصاد المال والاعمال المجلد 7 العدد 01 مارس 2022

مراجع اجنبية

- BAUMOL William (1952), The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach, The Quarterly Journal of Economics, 66(4),
- DELAHAYE Jacqueline DELAHAYE-DUPRAT Florence, Jacqueline Delahaye Florence Delahaye-Duprat. DCG6 finance d'entreprise,. paris, france: DUNOD ,2018.
- Desbrieres PH. et Poincelot E., Gestion de la Trésorerie, Paris : Ed. Management, 1999
- Hubert de la bruslerie, Eliez Catherine, Trésorier d'entreprise gestion des liquidités et des risques, 2eme Edition Dunond, paris, France, 2003 ,