



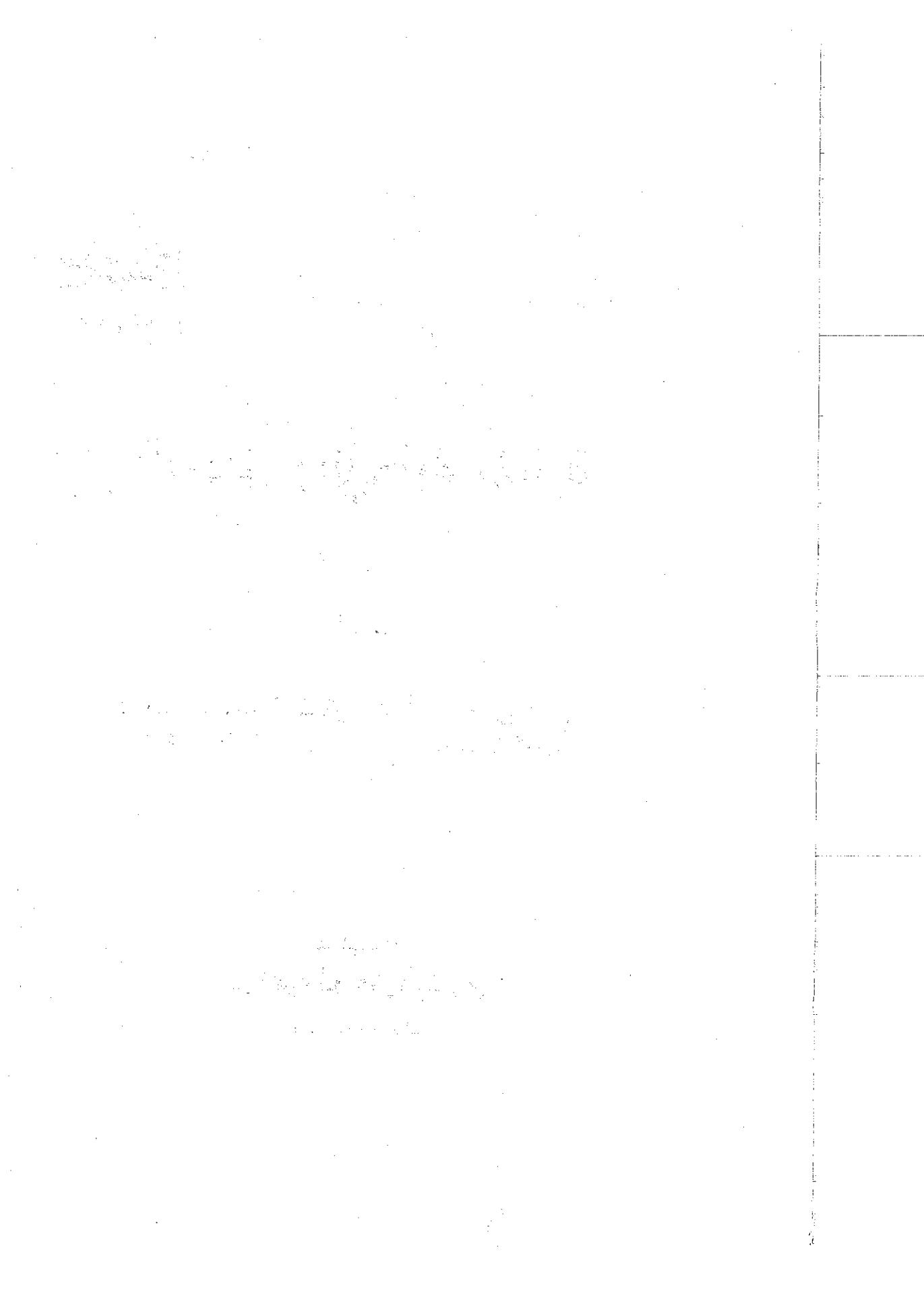
التمويل والإدارة المالية

تأليف

د. نبيل عبدالسلام شاكر د. أحمد حسن الزهرى
أستاذ التمويل والاستثمار مدرس إدارة الأعمال

مراجعة
د. نادية أبو فخرة مكاوى

أستاذ الإدارة المالية



مقدمة

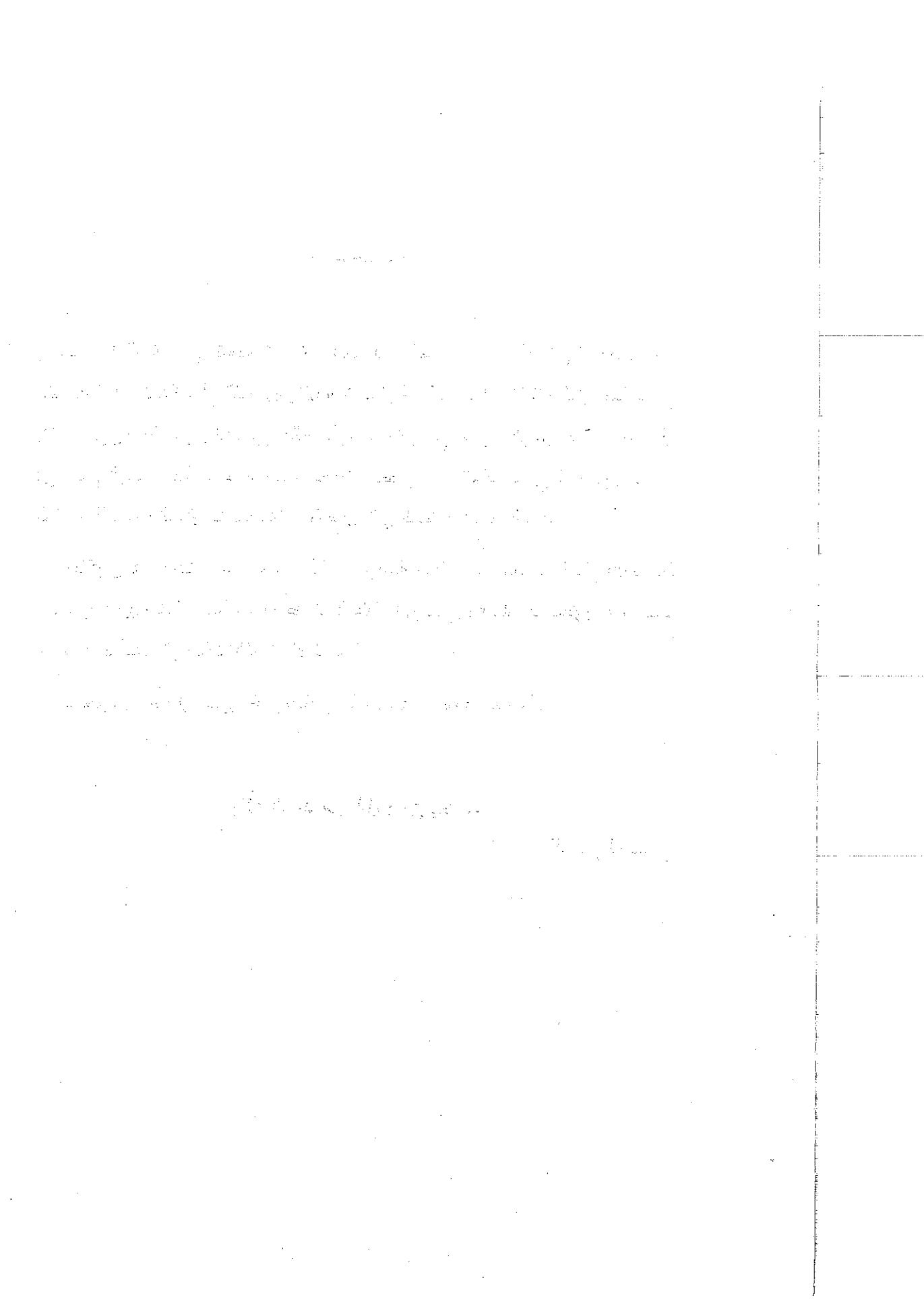
يهدف هذا الكتاب إلى تربية القدرات المعرفية للطالب بالإضافة إلى تعميمهاراته التطبيقية المرتبطة بعلم التمويل والإدارة المالية والذى بدأ نشأته التاريخية مع بداية القرن العشرين وظل فى حالة تطور مستمر مع مرور الزمن حتى أحتل فى عالم اليوم مكانة متميزة حيث اتجهت معظم دول العالم إلى الحصول من الملكية العامة والحكومية لمنشآت الأعمال إلى الملكية الخاصة لها.

ويكون هذا الكتاب من ست وحدات تدريبية متكاملة، حيث قام الأستاذ الدكتور / نبيل شاكر بتأليف الوحدات الثلاث الأولى وقام الدكتور / أحمد الزهرى بتأليف الوحدات الثلاث الأخرى.

نرجو من الله أن تكون قد وفقنا فى تقديم مؤلف مفيد ومبسط.

ولله الحمد من قبل ومن بعد،،،

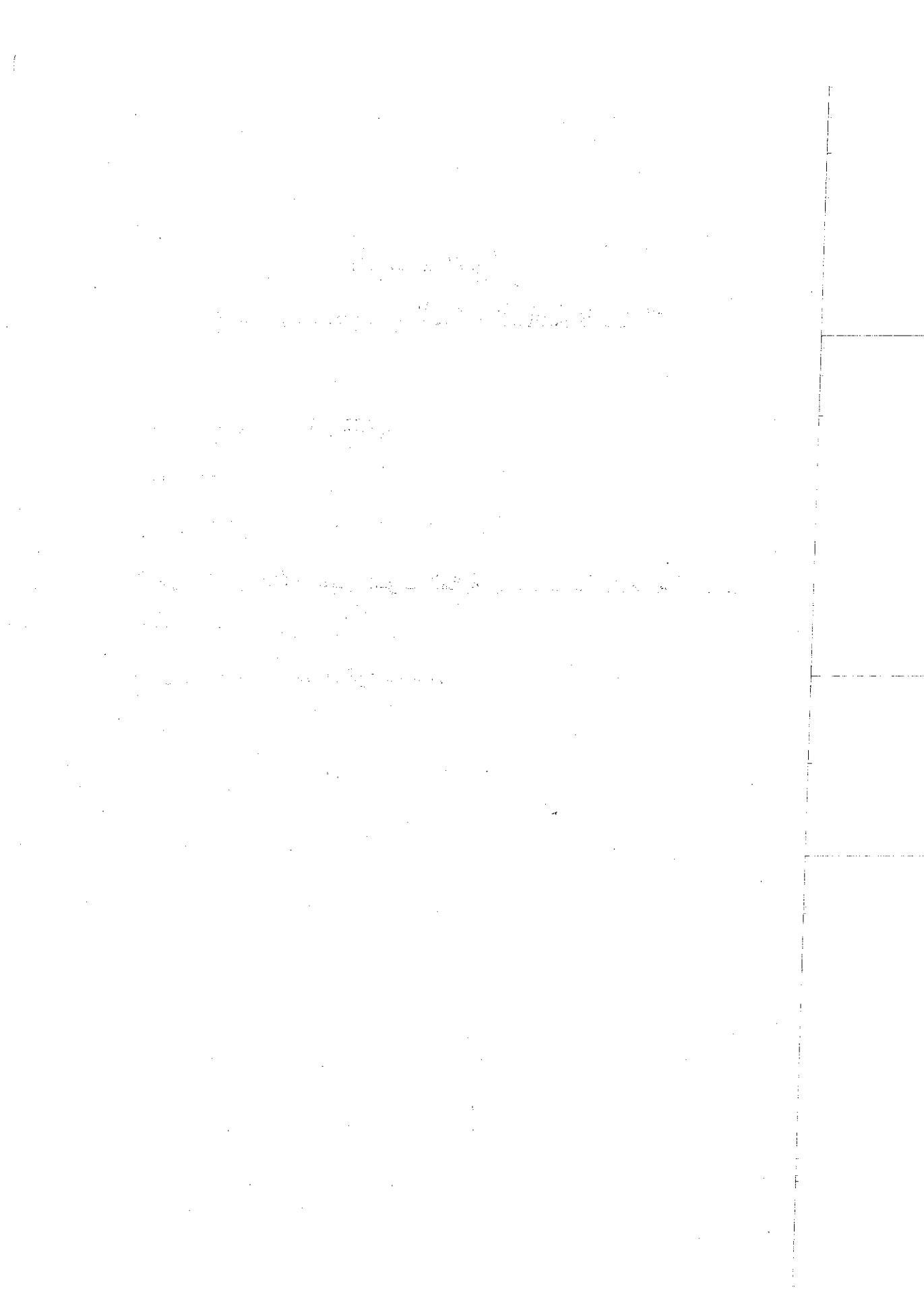
المؤلفان



الفهرس

الصفحة	الموضوع
	الوحدة الأولى : قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة
٧	* المفهوم المعاصر للتحليل المالي
٩	* أدوات التحليل المالي
١٤	* أساليب التحليل المالي
١٧	* الإطار الفكري لإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض التحليل
٢٤	* قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة
٣٥	* تدريبات
٤٥	الوحدة الثانية : تكلفة التمويل "العلاقة بين التمويل والاستثمار"
٤٩	* مقدمة
٥١	* مفهوم وأهمية قياس تكلفة التمويل
٥٧	* مفهوم وطرق قياس تكلفة كل مصدر تمويلي على حدة
٦١	- تكلفة الاستدانة
٦٦	- تكلفة الائمان التجاري
٧١	- تكلفة الأسهم الممتازة
٧٣	- تكلفة الأموال المملوكة
٧٦	- تكلفة الأرباح المحتجزة
٨٦	- تكلفة الأسهم العادية
٩٥	- تكلفة التمويل المرجحة
١٠٥	* تدريبات
	الوحدة الثالثة : برنامج تقويم الهيكل التمويلي للمنشأة (مدخل المخاطرة الكلية)
١٠٧	* مفهوم الهيكل التمويلي
١١٠	* الإطار العام لمدخل المخاطرة الكلية في تحليل الهيكل التمويلي
١١١	

١٤٩	* الهيكل التمويلي والاستئجار التمويلي
١٦٤	* تدريبات
١٦٧	الوحدة الرابعة : أساسيات وأدوات التخطيط المالي والرقابة المالية
١٦٩	الجزء الأول : أساسيات التخطيط المالي والرقابة المالية
١٧٩	الجزء الثاني : أدوات وأساليب التخطيط المالي والرقابة المالية
١٩٩	الجزء الثالث : دراسات جدوى وتقدير المشروعات المقترحة
	تدريبات بالجزئين الثاني والثالث من هذه الوحدة
٢٣٣	الوحدة الخامسة : إدارة الاستثمار والتمويل قصير الأجل
٢٣٦	* مفهوم رأس المال العامل وأنواعه
٢٣٨	* مؤشرات (نسب) قياس رأس المال العامل
٢٣٨	* إدارة وسياسة رأس المال العامل
٢٤٢	* أهمية رأس المال العامل
٢٤٤	* العوامل المؤثرة على رأس المال العامل
٢٤٥	* الاعتبارات الواجب مراعاتها في إدارة رأس المال
٢٤٦	* مكونات (عناصر) رأس المال العامل
٢٤٦	١- إدارة النقدية
٢٦٥	٢- إدارة الحسابات المدينة
٢٧٧	٣- إدارة المخزون
٢٨٢	* تدريبات عملية
٢٩٣	الوحدة السادسة : التوسيع المالي
٢٩٥	أولاً : مفهوم التوسيع المالي
٢٩٦	ثانياً : أنواع التوسيع المالي وأشكاله
٣٠٠	ثالثاً : تحليل دوافع التوسيع المالي وأشكاله
٣٠٥	رابعاً : طرق تمويل التوسيع المالي
٣١١	تدريبات عملية
٣١٩	* أهم المراجع



الوحدة الأولى

قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة

- * المفهوم المعاصر للتحليل المالي
- * أدوات التحليل المالي
- * أساليب التحليل المالي
- * الإطار الفكري لإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض التحليل
- * قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة
- * تدريبات

الوحدة الأولى

قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة

مقدمة :

إن محتوى ومضمون هذه الوحدة بهدفان إلى تتميم قدرات الطالب المعرفية والمهارية في :

١- الإلمام بالمفهوم المعاصر للتحليل المالي.

٢- اكتساب مهارة تصميم وتنفيذ البرامج التحليلية المختلفة.

٣- اكتساب مهارة تصميم واستخدام المؤشرات المالية والجداول التحليلية.

٤- اكتساب مهارة قياس وتشخيص حالة اليسر المالي الفنى للمنشأة.

٥- اكتساب مهارة قياس وتشخيص حالة اليسر المالي الحقيقي للمنشأة.

المفهوم المعاصر للتحليل المالي :

إن الفكر المالي المعاصر يتميز أساساً بالشمولية بمعنى الاهتمام بجانب الميزانية العمومية دون الاقتصار على جانب واحد، الأمر الذي يعني الاهتمام بكل من تدبير الأموال ثم الاهتمام بكيفية استخدامها، كل ذلك وصولاً إلى تحقيق المنشأة لنتائجها المالية المستهدفة وذلك من خلال تحقيق معدل ربحية مرتفع للمساهمين يتمشى مع توقعاتهم من الفرص البديلة المماثلة مما يرفع من قيمة المنشأة في نظرهم، الأمر الذي يجعل من الحصول على مصادر تمويل مملوكة إضافية سواء بطرح أسهم جديدة أو احتجاز أرباح أمراً ميسوراً، هذا بالإضافة إلى توفير السيولة المناسبة بما يضمن للمنشأة البقاء في ميدان الأعمال دون حرج

مالي ودون الوصول إلى مرحلة الفشل المالي، هذا بالإضافة إلى تدعيم الموقف الائتماني للمنشأة من خلال إمكانية الحصول على مصادر استثنائية إضافية عند الحاجة إلى ذلك، مع تزايد العناية بمتابعة الموقف المالي للمنشأة بصفة مستمرة لمحاصرة أي خلل تحدده تلك المتابعة.

و الواقع أن الفكر المالي المعاصر يدور حول نقطة ارتكاز جوهريّة والتي تمثل في عملية صناعة القرارات المالية الرشيدة والتي يعكس أثرها المباشر في تحقيق كل ما سبق ذكره فيما يتعلق بتفاصيل النتائج المالية، حيث أن القرارات المالية المذكورة بكل من التمويل والاستثمار تعتبر المتغير الأساسي في تحقيقها، ومن هنا يمكن التأكيد على الاختلاف الجوهرى بين كل من الوظيفة المالية والوظيفة المحاسبية، حيث من الواضح أن الوظيفة المالية والتي تتعامل مع المستقبل من خلال عملية اتخاذ القرارات المالية المدرosaة لكل من التمويل والاستثمار مع اهتمامها الكامل بتحقيق مجموعة من الأهداف المالية من خلال تلك القرارات، في حين أن الوظيفة المحاسبية تعتبر وظيفة تسجيلية بالدرجة الأولى توجه اهتمامها نحو استخدام المفاهيم والنظم المحاسبية والتکاليفية المتعددة في تسجيل القرارات المالية بعد تنفيذها لكي تظهر في النهاية مجموعة من القوائم المحاسبية والتکاليفية، والتي من خلالها يمكن الوقوف على مدى سلامة المركز المالي للمنشأة.

ويصبح واضحاً الأن أن قائمة المركز المالي التي تعد مخاسبياً في نهاية السنة المالية يعكس جانبها الأيسر وهو الخصوم بالمفهوم المحاسبى التزامات المنشأة تجاه مساهميها ودائنيها لحظة إعداد تلك القائمة والتي تعكس القرارات التمويلية في حين يعكس جانبها الأيمن وهو الأصول والتي تعكس القرارات الاستثمارية، وأيضاً من خلال القوائم المالية الأخرى وهى حساب الأرباح

والخسائر وحساب المتأخرة وحساب العمليات الجارية يمكن تحديد النتائج النهائية التي وصلت إليها المنشأة في نهاية العام.

لقد أرتبط ظهور التحليل المالي كأحد مكونات الفكر المالي بمرحلة الكساد العالمي في ثلثينيات هذا القرن، حيث تفشت خلال تلك الفترة ظاهرة الفشل المالي للعديد من المشروعات وتصفيتها أو إعادة تنظيمها، وخلال تلك الفترة الزمنية حدث تطور ملموس في الفكر المالي ليتضمن نوعاً من التركيز على موضوع حماية المشروعات من الفشل المالي وضمان بقائها في دنيا الأعمال، وبذلك أخذ التحليل المالي مكانه المتميز في تحليل المراكز المالية للمشروعات على الرغم من انتهاء حالة الكساد العالمي، حيث أن الشخص الذي يواجهه أحد الأمراض الخطيرة وعلى الرغم من شفائة التام من هذا المرض فتتميز الفترة المتبقية من حياته باهتمامه الملحوظ بعمل الكشف والتحاليل الطبية بشكل متكرر.

وينظر الكثيرون إلى التحليل المالي على أنه عملية فنية تهدف إلى فحص القوائم المالية والبيانات المنشورة عن منشأة معينة خلال فترة زمنية أو فترات ماضية بهدف استنتاج بعض المعلومات عن مدى تقدم المنشأة خلال تلك الفترة والتبؤ بنتائج أعمالها عن فترات مستقبلية، حيث تتعدد مجالات التحليل بتنوع الجهات المستفيدة من نتائجه سواء كانت داخلية أو خارجية.

إن التحليل المالي على الرغم من أهميته الكبيرة من الناحية العملية يمارسه العديد من المتخصصين وغير المتخصصين ولأسف الشديد بأساليب سطحية تخلو من العمق الفكري والتحليلي، الأمر الذي لا يؤدي إلى نتائج يمكن الاستفادة منها عملياً، حيث أن المحلل المالي يجب أن يتميز بقدرات خاصة تمكّنه من إيجاد الترابط بين العناصر المختلفة والخاضعة للتحليل مع أهمية استيعابه التام

لالأصول العلمية التي تحكم إدارة المشروعات... كل ذلك في إطار تعايشه التام مع النشاط الاقتصادي للمنشأة موضع التحليل.

إن التحليل المالي ومن وجهة نظرنا يتلخص في تحديد مدى سلامية العلاقة بين كل من القرارات المالية والنتائج المالية المرتبطة عليها، الأمر الذي يعني التأكيد من أن المنشأة موضع التحليل قد حققت أهدافها المالية المخطط لها من خلال مجموعة من القرارات المالية السليمة والمتعلقة بالتمويل والاستثمار، هذا بالإضافة لأهمية توجيه العناية لتفهم المعنى الدقيق لاصطلاح المركز المالي موضع التحليل والذي يمكن تلخيصه في مجموعتين، تتمثل الأولى في مجموعة من القرارات المالية وتتمثل الثانية في مجموعة من الأهداف أو النتائج المالية، حيث أن هناك علاقة تبادلية بين المجموعتين، حيث أن القرارات المالية السليمة والمدروسة علمياً سوف تؤدي بالضرورة إلى تحقيق المنشأة لأهدافها المالية المخططة والعكس صحيح. ومن منظور آخر فإن الأهداف المالية المخططة تمثل الإطار المرجعى لتخاذل القرارات المالية، بمعنى أن متخذ القرار لابد وأن يكون واضحاً في ذهنه وبدقة ما يريد الوصول إليه من التحليل النهائي، وبناء على ذلك يتخذ القرارات المالية المختلفة، ولكن يصبح الأمر أكثروضوحاً فنعرض من خلال الشكل التالي تفصيلاً لمكونات المركز المالي موضع التحليل.

شكل رقم (١)

بيان بمقاييس المركز المالي للمنشأة



ويتبين من خلال الشكل السابق أن تحليل المركز المالي لأى منشأة والذى يتضمن تحليلاً للقرارات والناتج المالية سوف يعطى أربعة مجالات فرعية وهى :

- ١ - تحليل قرارات التمويل (برنامج تحليلي خاص)
- ٢ - تحليل قرارات الاستثمار (برنامج تحليلي خاص)
- ٣ - تحليل السيولة (برنامج تحليلي خاص)
- ٤ - تحليل الربحية (برنامج تحليل خاص)

وليس من الأمور الحتمية أن يتم التحليل بنفس الترتيب المذكور، حيث أن البرنامج التحليلي لابد وأن يتضمن في النهاية تحليل للمجالات الأربع مع التأكيد على حقيقة جوهرية تتمثل في أن المركز المالي لأى منشأة هو مركز مالى واحد لا يمكن تجزئته إلا لأغراض التحليل العلمي فقط، حيث يتشابه المركز المالي بعناصره المختلفة مع جسم الإنسان الذى يتكون من أجزاء عديدة ولكنها وفي التحليل النهاي تمثل أجزاء عديدة لشخص واحد، الأمر الذى يعني الارتباط الشديد بين المجالات الفرعية حيث أن نتائج تحليل أي مجموعة تعكس وتعكس نتائج تحليل العناصر الأخرى، الأمر الذى يحتاج كما سبق أن ذكرنا إلى ضرورة تمعن المحل المالى بقدرات خاصة.

أدوات التحليل المالي :

يقصد بأدوات التحليل تلك الوسائل التى يمكن من خلالها تنفيذ البرنامج التحليلي، والتى تحتاج إلى الكثير من الدقة والعناية عند تصميمها، وكذلك عند استخدامها، وفي هذا المجال فإن أشهر الأدوات التحليلية المستخدمة وأكثرها شيوعاً هى النسب أو المؤشرات المالية، حيث أن النسبة المالية أو المؤشر المالي

هي نتيجة محددة نصل إليها من خلال قسمة رقم معين على رقم آخر، ومن الأمور الهامة جداً أن يتم تصميم المؤشر المالي من خلال منطق فكري وفني واضحين، حيث أن هناك ضرورة لوجود علاقة منطقية بين بسط ومقام المؤشر، وأن تكون النتيجة المستخرجة ذات معنى واضح، فإذا تصورنا أن مؤشراً مالياً معيناً بسطه رأس المال ومقامه رصيد الحسابات المدينة وأوراق القبض - فما معنى هذا المؤشر؟ وأى نتائج يمكن أن نصل إليها عند تطبيقه؟ وما هي العلاقة المنطقية بين كل من رأس المال والحسابات المدينة؟ ومن الواضح أن الإجابة على التساؤلات السابقة سوف تحدد بشكل قاطع أن المؤشر المذكور قد تم تصميمه بطريقة خاطئة وغير واعية.

ولقد لاحظنا القصور الشديد المرتبط بهذه الأداة التحليلية حيث تمثل الكتب والمؤلفات المتخصصة بالعديد من المؤشرات المالية التي لم يطرأ عليها أى تغير ملموس لفترة زمنية طويلة، أو في اتجاه معالجة هذا القصور فقد سبق أن تصدينا لمجال تصميم العديد من المؤشرات المالية الجديدة والتي تخدم أهداف تحليلية محددة مثل تصميم العديد من المؤشرات المالية الموجهة لتحليل المراكز المالية لشركات التأمين، بالإضافة إلى تصميم مجموعة أخرى لتحديد العوامل المؤثرة على النتائج المالية للمشروعات الخاضعة لقانون الاستثمار رقم ٤٣ لسنة ١٩٧٤ والمعدل بالقانون رقم ٣٢ لسنة ١٩٧٧ والتي يطلق عليها مشروعات الانفتاح الاقتصادي، ونحن ندعو إلى توجيه المزيد من العناية لهذا المجال الهام، وإلى جانب المؤشرات المالية المذكورة وهناك أدلة أخرى من أدوات التحليل تمثل في مجموعة من القوائم المالية التحليلية والتي تصمم لخدمة أهداف محددة حيث أن القائمة التحليلية بالمعنى المقصود هنا هي قائمة من صنع وتصميم المحلل المالي دون غيره وذلك خلافاً للقوائم والحسابات الخاتمية التي تعدّها المنشأة في نهايات السنوات المالية.

ولقد سبق أن ذكرنا أن القرارات المالية التي سبق أن اتخذتها إدارة المنشأة موضوع التحليل، وما يترتب عليها من نتائج مالية، يتم تسجيلها محاسبياً في شكل مجموعة من القوائم المالية والحسابات الختامية، ومن أكثر تلك القوائم استخداماً عند تفويذ البرنامج التحليلي الميزانية العمومية وقائمة العمليات الجارية أو قائمة الدخل، بالإضافة إلى ضرورة النظر إلى البيانات والأرقام التي تحويها تلك القوائم على أنها انعكاس مباشر لقرارات مالية، حيث يجب أن ننظر إلى رقم قدره ١٠٠٠٠ جنية آلات ومعدات، ورقم ٥٠٠٠ جنية حسابات مدينة على أنها قرارات مالية متعلقة بالاستثمار طويل وقصير الأجل على التوالي، ولا يجب النظر إليها على أنها أرصدة حسابات تعكس نشاطاً محاسبياً داخل المنشأة، وبالتالي تتلخص نظرة المحلل المالي لهذه الأرقام على أنها قرارات مالية استثمارية موضع تقويم، وتحديد انعكاس مدى سلامة أو عدم سلامة هذه القرارات على النتائج المالية التي تم التوصل إليها بالفعل، وكذلك يجب أن ننظر إلى رقم قدره ٢٠٠٠ جنية فروض طويلة الأجل ورقم ١٥٠٠ جنية سحب على المكشوف على أنها قرارات مالية متعلقة بالتمويل طويل وقصير الأجل على التوالي، مع تقييم هذه القرارات وتحديد انعكاساتها على النتائج المالية للمنشأة.

وبذلك يتضح أن المحلل المالي الذي يتمكن من القيام بمهنته، فلا بد أن يحصل على القوائم المالية للمنشأة موضع التحليل لعدد من السنوات، بالإضافة إلى المرفقات التي تساعده على الإلمام بكل التفاصيل، ومن جهة أخرى وفي مجال الحديث عن أدوات التحليل المالي لا يفوتنا التأكيد على استخدام النماذج الرياضية والإحصائية كواحدة من الأدوات الحديثة شائعة الاستخدام في مجال صناعة النظريات العلمية في مجال التمويل بالإضافة إلى شيوخ استخدامها في مجال التحليل المالي.

أساليب التحليل المالي :

الواقع أن نتائج التحليل المالي ستختلف باختلاف الأساليب والمفاهيم المستخدمة، وعلى ذلك فمن الأهمية بمكان التحديد الدقيق للأساليب والمفاهيم المستخدمة في أي عملية تحليل مالي، حيث أن هناك العديد من الدراسات في هذا المجال والتي توصلت إلى العديد من أساليب التحليل التي يمكن تطبيقها في خدمة الأهداف التحليلية المختلفة.

ويتطلب التخطيط السليم من المحلل المالي مراعاة الدقة في اختيار الأساليب التي تتلاءم مع أهداف التحليل ونطاقه، وفي هذا المجال فهناك اتفاق على ضرورة استخدام أسلوبين من أساليب التحليل في ذات الوقت هما :

١ - **أسلوب التحليل الرأسى أو الثابت** Static Analysis

٢ - **أسلوب التحليل الأفقى أو المتحرك** Dynamic Analysis

حيث يتعلق الأسلوب الأول بتحليل قائمة مالية واحدة وذلك بمقارنة عناصر الأصول بعضها البعض لإبراز وزنها النسبي أو بمقارنة بعض عناصر الأصول ببعض عناصر الخصوم، وينطبق ذلك أيضاً على قائمة الدخل والقوائم المالية الأخرى، ويطلق على هذا الأسلوب صفة الثبات على اعتبار ثبات متغير الزمن، نظراً لارتباط الدراسة بفترة زمنية واحدة، ومن الواضح أن هذا الأسلوب في حالة الاعتماد عليه بشكل منفرد سوف يؤدي إلى نتائج مضللة نظراً لأن القوائم المالية التي تم الاعتماد عليها تعكس الموقف المالي للمنشأة في لحظة زمنية معينة وهي لحظة إعداد المنشأة لتلك القوائم، ويمكن تجنب هذا القصور من خلال إتباع الأسلوب الثاني والذي سيعتمد على متابعة التغير في تلك القيم من فترة لأخرى وحساب التغيرات المرتبطة بها على مدى عدد من السنوات الماضية من خلال استنتاج الاتجاهات ومراقبة التغيرات في المركز المالي

للمنشأة مع مرور الزمن، ومن جهة أخرى فإن الاعتماد على أسلوب التحليل الأفقي أو الاتجاهي يمكن المطل المالى من التغلب على أحد أهم الصعوبات التي تواجهه والتي تتمثل في غياب المعدلات النمطية، أو المعيارية التي تستخدم في مرحلة مقارنة نتائج التحليل الفعلية بتلك المعيارية أو النمطية لإمكانية تحديد أوجه القصور أو الانحراف في المجال الفرعى الذى يتم تحليله.

وهنا يلعب الأسلوب الاتجاهى دوراً ملماوساً في مواجهة الصعوبات المذكورة من خلال تمكن المطل المالى من متابعة اتجاه العنصر موضع التحليل سواء نحو الثبات أو التحسن أو التدهور.

وفي هذا المجال فإن هناك نقص شديد فيما يتعلق بتحديد المعايير النمطية للأداء المالى وما يتربى عليه من نتائج مالية لمختلف الأنشطة الاقتصادية، حيث ندعو الباحثين والمتهمين بالفك المالى وخاصة من يهتم منهم بمجال التحليل المالى إلى توجيه عنايتهم نحو سد هذه الفجوة، وحتى لا أقع فى دائرة المقصودين بالأية الكريمة {تأمرون الناس بالبر وتنسون أنفسكم} "صدق الله العظيم" فقد تصدت في العديد من أبحاثى العلمية ومؤلفاتى الجامعية إلى مجالات التطبيق العلمى على مجالات النشاط الاقتصادي المختلفة بهدف التوصل إلى معايير خاصة ومحددة تحكم الأداء المالى لمجالات النشاط المختلفة.

وعلى الرغم من هذا الجهد فلا أحفى ما يوجد به هذا الاتجاه من إهمال وعدم عنابة بنشر استخدامه في مناخ لا يمكن وصفه باحترام العلم والاستفادة العلمية من نتائجه.

وفي اتجاه أهتماماً بتنمية المهارة المرتبطة باستخدام أدوات التحليل المالى وأساليبه نوجه الانتباه إلى المثال التالي :

هل يمكننا الحكم على مدى منطقية وسلامة العلاقة المالية التالية :

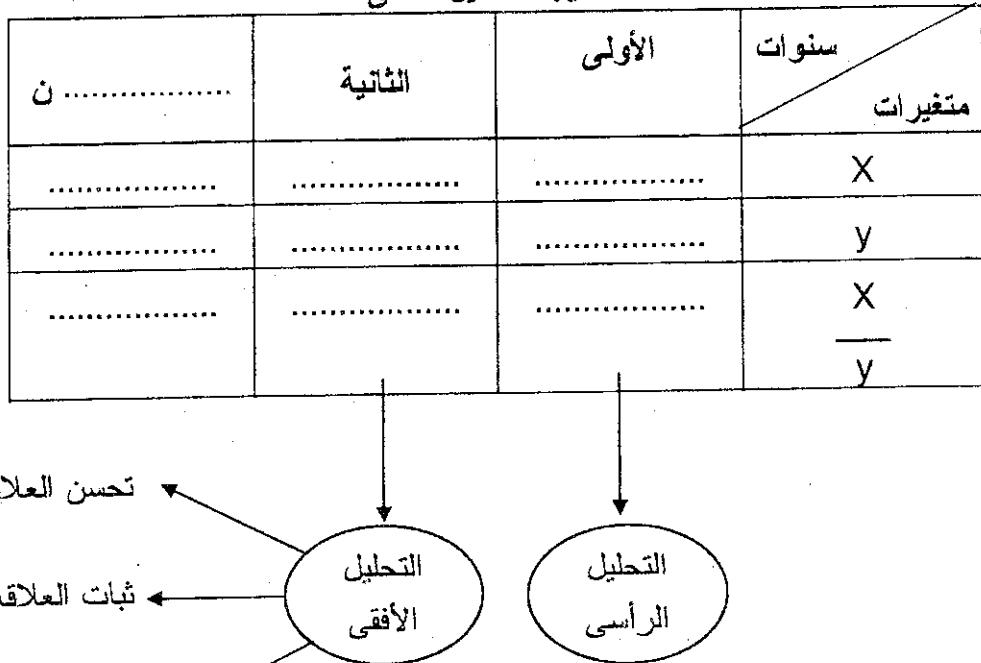
صافي الأصول الثابتة

إن أبسط العلاقة المذكورة المتمثل في صافي حقوق الملكية يمثل أحد المجموعات الثلاث المكونة لخصوم الميزانية وذلك من منظور الفكر المحاسبي حيث يمثل التزام المنشأة تجاه مساهميها، ومن المنظور الفكري المالي فيمثل أحد مصادر التمويل الدائمة أو طويلة الأجل وأعلى مصادر التمويل تكلفة، في حين أن مقام العلاقة والمتمثل في صافي الأصول الثابتة فيمثل أحد المجموعتين المكونتين لأصول الميزانية وذلك من منظور الفكر المحاسبي في حين يمثل ومن منظور الفكر المالي قيمة الاستثمارات الدائمة أو طويلة الأجل (دون النظر إلى الجزء الدائم من الاستثمار في رأس المال العامل واللازم لتشغيل هذه الاستثمارات) وإذا أخذنا في الاعتبار واحداً من المبادئ التمويلية المتشددة والمستخدمة في صناعة القرارات المالية والذي يقضى بضرورة تمويل الاستثمارات الدائمة المرتبطة بالأصول الثابتة ويكامل قيمتها من خلال الأموال المملوكة، يمكننا وبسهولة شديدة الحكم على سلامة العلاقة المالية موضع النقاش وأنها تمثل مؤشراً مالياً سليماً تم تكوينه من خلال منطق فكري وفني واضحين من خلال وجود علاقة منطقية بين بسطه ومقامه، أما من حيث النتيجة التي يمكن التوصل إليها عند تطبيق هذا المؤشر وتطبيقاً للمبدأ التمويلي السابق ذكره فيمكننا التأكيد على أن النتيجة المقبولة لهذه العلاقة ستتوارد عندما تكون النتيجة ١٠٠ % على الأقل.

و قبل أن نعرض تطبيقاً رقمياً للمؤشر المذكور نوجه انتباها للشكل التالي :

شكل رقم (٢)

أساليب التحليل المالي



ومن الشكل الموضح يمكننا التأكيد على أن التحليل الرأسى ينحصر فى تحديد مدى سلامية العلاقة المالية محل التحليل فى السنة الأولى (سنة الأساس) فى حين أن التحليل الأفقي سيرتبط بمتابعة تطوير العلاقة المالية محل التحليل واتجاهها خلال سنوات المقارنة والتى لن تخرج عن أحد ثلات حالات محتملة أولها ثبات العلاقة كما هي عليه فى سنة الأساس، أما ثانيتها فيرتبط باتجاه العلاقة المالية نحو التحسن فى حين يرتبط آخرها باتجاهها نحو التدهور.

وأعتقد أن القارئ يشاركتنى الاعتقاد بارتباط التحليل المذكور بصفة التحليل الوصفى، الأمر الذى يتطلب ضرورة الحرص على إضفاء مزيد من العمق التحليلي الوصفى والذى يمكن تجسيده فى العناية بتفسير سبب أو أسباب الاتجاه نحو التثبات أو التحسن أو التدهور فى العلاقة المالية موضع التحليل، وهو الأمر

الذى يفيد كثيراً فى مجالى صناعة القرارات المالية وتحليلها ولتوسيع كل ما سبق نفترض أنه قد أتيحت لنا البيانات التالية والخاصة بإحدى الشركات، وذلك فيما يتعلق بكل من صافى حقوق الملكية وصافى الأصول الثابتة.

جدول رقم (١)

(القيمة بالجنيه)

			سنوات	بيان
٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢		
٥٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	صافى حقوق الملكية	
٨٠٠٠٠	٦٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	صافى أصول ثابتة	

وتحليل مدى سلامة العلاقة المالية المذكورة يلزمنا إعداد الجدول التحليلي التالى :

جدول رقم (٢)

بيان بتحليل مدى سلامة العلاقة بين صافى حقوق الملكية وصافى الأصول الثابتة للشركة (س) فى الفترة من ٢٠٠٤ - ٢٠٠٢

(القيمة بالجنيه)

ستنتى المقارنة			سنة الأساس ٢٠٠٢		سنوات		بيان
٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	رقم قياسى	قيمة	رقم قياسى	قيمة	
١٦٧	٥٠٠٠٠	١٣٢	٤٠٠٠٠	١٠٠	٣٠٠٠٠	صافى حقوق الملكية	
٢٠٠	٨٠٠٠٠	١٥٠	٦٠٠٠٠	١٠٠	٤٠٠٠٠	صافى أصول ثابتة	
-	%٦٢,٥	-	%٦٧	-	%٧٥	نتيجة العلاقة المالية %	

و هنا يمكننا عرض الأسلوب الصحيح للتحليل على الوجه التالي :

إنه وعلى مستوى التحليل الرأسي (تحليل الموقف في سنة الأساس) يتبين عدم سلامة العلاقة بين صافي حقوق الملكية وصافي الأصول الثابتة الأمر الذي يعكس عدم كفاية حقوق الملكية لتمويل الأصول الثابتة بكمال قيمتها، وهو الأمر الذي يتطلب مزيداً من التحليل والذي يعتمد على دراسة ثلاثة فروض أساسية (ثلاثة احتمالات أو أسباب محتملة) وهي :

الفرض الأول : القصور في حجم التمويل بالملكية مع افتراض سلامة حجم الاستثمار في الأصول الثابتة :

الفرض الثاني : المبالغة في حجم الاستثمار في الأصول الثابتة مع افتراض سلامة حجم التمويل بالملكية.

الفرض الثالث : الانخفاض في حجم التمويل بالملكية مع المبالغة في حجم الاستثمار في الأصول الثابتة.

ومن الواضح أننا نطبق منهجه البحث العلمي في تحليل العلاقة المذكورة حيث نتعامل مع حالة من حالات عدم الوضوح أو عدم المعرفة عن السبب الحقيقي لعدم سلامة العلاقة بين صافي حقوق الملكية وصافي الأصول الثابتة باعتبارها ظاهرة سلبية تحتاج إلى جهد علمي منظم في تحليلها وتحديد أسبابها الحقيقة والتي يعتمد على صياغة ما يسمى بالفروض Hypotheses والتي تعكس عدد من الأسباب المحتملة للظاهرة موضع البحث والتحليل والذي ينتهي إما بالثبات من الفرض وصحته، أو عدم صحته، أو صحته بنسبة أقل من ١٠٠٪، ويلاحظ أيضاً أننا عند صياغتنا للفرضين الأول والثاني قد استخدمنا اصطلاح الافتراض Assumption والذي يعكس نوع من التحكم النظري في بعض

المتغيرات المكونة للعلاقة موضع البحث والتحليل وذلك بهدف تركيز جهد الباحث في اتجاه واحد يمكن دراسته بدرجة كافية من العمل.

أما على مستوى التحليل الأفقى (اتجاه العلاقة في سنوات المقارنة مقارنة بما كانت عليه في سنة الأساس) فيتأكد اتجاه العلاقة المالية بين صافي حقوق الملكية وصافي الأصول الثابتة إلى مزيد من التدهور والسبب في هذا الاتجاه التدهوري وكما توضحه الأرقام القياسية هو اتجاه كل من التمويل بالملكية والاستثمارات الموجهة للأصول الثابتة نحو التزايد في ظل اتجاه الأولى للزيادة بمعدل أقل من معدل اتجاه الزيادة في الثانية، الأمر الذي يمكن أن يعكس اتجاهها نحو التوسيع غير المدروس في الاستثمارات الثابتة (الفرض الثاني).

هذا وقبل أن ننهي توضيحتنا للمفهوم المعاصر للتحليل المالي وأدواته وأساليبه ننوه إلى التحليل الذي أعتمد على محتويات الجدول التحليلي السابق قد أعتمد على أسلوب تثبيت سنة الأساس (٢٠٠٢) والذي قد يواجهه بعض الانتقادات المتعلقة بالشكك في صلاحية السنة الأولى كسنة أساس، وهو الأمر الذي يمكن التغلب عليه باستخدام أسلوب سنة الأساس المتحركة حيث تستخدم كل سنة كسنة أساس للسنة التالية لها وفي نفس الوقت تستخدم كسنة مقارنة للسنة السابقة لها، حيث يمكننا توضيح هذا الأسلوب من خلال إعادة عرض الجدول التحليلي السابق وذلك على الوجه الآتى :

جدول رقم (٣)

بيان بتحليل مدى سلامة العلاقة بين صافي حقوق الملكية
وصافي الأصول الثابتة للشركة (س)
في الفترة من ٢٠٠٤ - ٢٠٠٢

(القيمة بالجنيه)

٢٠٠٤		٢٠٠٢		٢٠٠٢		سنوات
رقم قياسي	قيمة	رقم قياسي	قيمة	رقم قياسي	قيمة	
١٢٥	٥٠٠٠٠	١٣٣	٤٠٠٠٠	١٠٠	٣٠٠٠٠	بيان
١٣٣	٨٠٠٠٠	١٥٠	٦٠٠٠٠	١٠٠	٤٠٠٠٠	صافي حقوق الملكية
-	%٦٢,٥	-	%٦٧	-	%٧٥	صافي أصول ثابتة
						نتيجة العلاقة المالية %

ويلاحظ أن نتائج التحليل لم تختلف باختلاف الأسلوب المستخدم في معالجة سنة الأساس وهو الأمر الذي لا يمكن تعديمه كقاعدة عامة.

إلا

لخدمة أغراض التحليل:

يأتى هذا الجزء ليؤكد على حقيقة الاختلاف بين كل من الفكر المالى والفكر المحاسبي والتى سبق توضيحها والتأكيد عليها.

وفي هذا المجال نبدأ بالتساؤل الآتى :

هل يمكن تطبيق البرنامج التحليلي اعتماداً على القوائم المالية المحاسبية
بشكل مباشر؟

و الواقع أننا مع الاتجاه المتنامي والذى ينادى بضرورة إعادة النظر فى تلك القوائم المالية وإعادة تجهيزها لخدمة أغراض التحليل، حيث أن هناك اختلافات واضحة بين تلك المفاهيم والأسس المحاسبية التى حكمت القائمين على إعدادها وبين تلك المفاهيم التى يجب أن تحكم المتصدى لتحليلها، حيث يهدف المحاسبين إلى عرض البيانات المالية الفعلية فى تصنيف محاسبى معين وبأرصدة معينة نتيجة للمعالجات المحاسبية التى تتصل عليها النظريات والنظم المحاسبية المختلفة، فى حين يهدف المحلل المالى إلى الوقوف على مدى سلامة المركز المالى للمنشأة موضع التحليل أو مدى سلامة العلاقة بين القرارات المالية وبين النتائج المالية، الأمر الذى يحتم ضرورة تحويل الأرصدة المالية والمحاسبية إلى قرارات ونتائج مالية تعكس الأداء الإدارى والمالى للمنشأة بالشكل الذى يجعله قابلاً للتقييم الموضوعى من منظور تقويم الأداء الإدارى.

ونؤكد في هذا المجال أن المحلل المالى يعتمد في تنفيذه للبرنامج التحليلي المتكامل على قائمة المركز المالى (الميزانية العمومية) وقائمة الدخل، الأمر الذي يتطلب معالجة كل منها بشكل منفرد وذلك فيما يتعلق بالإجراء الخاص بإعادة التجهيز فلن يسمح المجال هنا بعرض تفصيل عنه، وعلى ذلك لقد رأينا عدم الخوض في تفاصيل إعادة تجهيز الميزانية لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل وسنكتفى بعرض للشكل النهائي لهذه القائمة بعد إعادة تجهيزها وذلك على النحو التالي :

جدول رقم (٤)

الميزانية العمومية للمنشأة بعد إعادة تجهيزها لخدمة أغراض التحليل

بيان بأرصدة مصادر التمويل	قيمة		بيان بأرصدة الاستثمارات	قيمة	
	كلى	جزئي		كلى	جزئي
رأس المال المدفوع احتياطيات أرباح مرحلة			أراضى استثمارات ثابتة إجمالية مجمع إهلاك صافي استثمارات ثابتة		
إجمالي التمويل بالملكية			إجمالي استثمارات في الأصول الثابتة		
قروض طويلة الأجل سندات			مخزون صافي حسابات مدينة أوراق قبض استثمارات أوراق مالية نقدية		
إجمالي التمويل الخارجي طويل الأجل			إجمالي استثمارات في رأس المال العامل		
حسابات دائنة أوراق دفع قروض قصيرة الأجل خصوم مستحقة			مشروعات تحت التنفيذ		
إجمالي التمويل الخارجي قصير الأجل			مخزون راكد مخزون مخلفات استثمارات أ.م رصيد نقدية		
			إجمالي أصول أخرى		
إجمالي مصادر التمويل			إجمالي استثمارات		

هذا وبعد عرضنا للشكل النهائي لقائمة المركز المالي للمنشأة موضع التحليل بعد تنفيذ الإجراءات المرتبطة بإعادة تجهيزها لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل نوجه انتباه القارئ إلى ما يلى :

- ١ - لقد حرصنا على إظهار الميزانية العمومية بالصورة التي تعكس مفاهيم الفكر المالي والتي تحكم القائم بإعادة تجهيزها واستخدامها في تنفيذ برنامج التحليل وذلك من خلال إظهارها في صورة استثمارات ومصادر تمويل وليس فى صورة أصول وخصوم.
- ٢ - لقد حرصنا على إظهار الميزانية العمومية بالصورة التي تعكس طبيعة نشاطها الصناعي والذي يتميز بإعطاء أهمية أكبر للاستثمارات فى الأصول الثابتة مقارنة بالاستثمارات فى رأس المال العامل والتي تستحوذ على أهمية نسبية أقل وهو الأمر الذى انعكس على ترتيب عرض عناصر رأس المال العامل والذي بدأ بأقلها سيولة وانتهى بأكثرها سيولة.
- ٣ - تكونت مجموعة الأصول الأخرى من عناصر الأصول التى لم ينطبق عليها شروط أى من الاستثمارات الثابتة أو المتداولة ومنها المشروعات تحت التنفيذ التي تمثل إجمالي عنصرى التكوين资料ى السلىعى والإإنفاق الاستثمارى.
- ٤ - أن الميزانية العمومية للمنشأة موضع التحليل ستظهر بصورة متوازنة فى جانبيها بعد إعادة التجهيز وبقيمة تقل بمقدار العناصر المستبعدة نهائياً وهى مجموع إهلاك الأصول الثابتة ومخصص الديون المشكوك فى تحصيلها.

الإطار الفكري لإعادة تجهيز قائمة الدخل لخدمة أغراض التحليل :
وبعد أن انتهينا من عرض الأصول العلمية التي تحكم المحل المالي عند إعادة تصنيفه لقائمة المركز المالي للمنشأة موضع التحليل، فنعرض فيما يلى

للأصول العلمية التي تحكم المدخل المالي عند إعادة تصنيفه لقائمة الدخل Income Statement وذلك بهدف إظهار وتحديد رقم الربح الذي سوف يستخدمه عند تنفيذ برنامجه التحليلي، وخاصة ما يتعلق بتحليل الربحية.

إن حتمية القيام بهذا الإجراء تأتي من تعدد أرقام الربح الأمر الذي يبرر ضرورة تحديد ذلك الرقم الواجب استخدامه، هذا بالإضافة إلى أهمية استخدام رقم الربح الذي يعكس كفاءة الأداء الاقتصادي لإدارة المنشأة موضع التحليل مع استبعاد أية أرباح تحققت بفعل عوامل أخرى.

والواقع أن قائمة الدخل والتي تنصح المتخصصى للتحليل المالي بإعدادها واستخدامها إلى جانب قائمة المركز المالى بعد إعادة تجهيزها سوف يتم تجميعها من كافة الحسابات الختامية للمنشأة والتي تعد محاسبياً إلى جانب الميزانية العمومية والتي تبدأ بقيمة الإيرادات (قيمة المبيعات) وتنتهي بباقي الخسارة أو صافي الأرباح القابلة للتوزيع.

وفي هذا المجال نؤكد على أهمية وضرورة إعداد قائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها وعرضها في صورتين مختلفتين تخدم كل منها مجالاً محدداً من مجالات التحليل الفرعية المكونة للبرنامج المتكامل لتحليل المركز المالى للمنشأة نعرض فيما يلى لكل منها على حدة.

جدول رقم (٥)

١ - الصورة الأولى لقائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها

كلى	جزئى	بيان
***	***	قيمة المبيعات (جملة الإيرادات) - تكالفة المبيعات (**)
***	***	مجمل الربح - مصروفات بيعية وإدارية (**)
***	***	مجمل ربح التشغيل - مخصص الإهلاك (**)
***	***	صافي ربح التشغيل (صافي ربح قبل الفوائد والضرائب) - الفوائد والمصروفات التمويلية (**)
***	***	صافي الربح قبل الضرائب - الضرائب (**)
***	***	صافي الربح بعد الضرائب - توزيع أرباح الأسهم الممتازة (**)
***		صافي الأرباح (الخسائر) القابلة للتوزيع

٢ - الصورة الثانية لقائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها

تختلف هذه الصورة عن الصورة الأولى لقائمة الدخل في أنها تعتمد على ضرورة تقسيم عناصر تكاليف التشغيل إلى ثابتة ومتغيرة، حيث تتصف الأولى بالثبات داخل حدود معينة من معدلات الإنتاج، حيث ينخفض نصيب الوحدة من المصروفات الثابتة كلما زاد حجم الإنتاج، ومن أمثلتها مرتبات الجهاز الإداري والإهلاك - التأمين - مصروفات الإعلان - أجور عمال الخدمات - مصروفات الصيانة الدورية - أجور عمال البيع.. الخ في حين تتصف التكاليف

المتغيره بالثبات بالنسبة للوحدة الواحدة فقط في حين أن إجمالي قيمتها يتجه نحو التزايد مع تزايد حجم الإنتاج، وبينس النسبة ومن أمثلتها تكلفة العمالة المباشرة (عمالة الإنتاج) - المواد الخام ومستلزمات الإنتاج - مصروفات الصيانة التشغيلية - الطاقة المحركة - تكاليف التعبئة والتغليف وعمولات البيع.. إلخ.

وليس هناك ما يمنع من مواجهة المحلل لبعض عناصر التكاليف والتي يصعب تصنيفها فيما إذا كانت ثابتة أو متغيرة، والتي غالباً ما يتم تصنيفها على أنها شبه متغيرة، ولكننا وفي التحليل النهائي نرى أن هناك ضرورة حتمية لترحيل هذه العناصر إلى أي من المجموعتين الأساسيتين.

هذا ويمكننا عرض الصورة التي تظهر عليها قائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها باستخدام المنطق المذكور على الوجه التالي :

جدول رقم (٦)

الصورة الثانية لقائمة الدخل بعد إعادة تجهيزها

كلى	جزئى	بـ	ان
***	***	قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)	- تكلفة التشغيل (المبيعات) المتغيرة
***	(**)	صافي ربح التشغيل (صافي ربح قبل الفوائد والضرائب)	- الفوائد والمصروفات التمويلية
***	(**)	صافي الربح قبل الضرائب	- الضرائب
		صافي الربح بعد الضرائب	- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة
***		صافي الأرباح (الخسائر) القابلة للتوزيع	

والآن وفي إتجاه التأكيد على اكتساب القارئ لمهارات إعداد وتجهيز قائمة الدخل بصورةتها السابق ذكرهما من خلال مجموعة من البيانات المتاحة عن أحد شركات الصناعات الصغيرة في نهاية عام ٢٠٠٤ والتي تتمثل فيما يلى :

قيمة المبيعات السنوية مليون جنيه، مخصص إهلاك أصول ثابتة ثمانون ألف جنيه، مصروفات صيانة دورية إثنى عشر ألف جنيه، مصروفات إدارية أربعون ألف جنيه، فوائد ومصروفات تمويل خمسون ألف جنيه، أجور ومرتبات رجال بيع خمسة وعشرون ألف جنيه، أجور عمال إنتاج مائة ألف جنيه، معدل الضريبة ٢٠%， توزيع أرباح للأسهم الممتازة ستة وخمسون ألف جنيه، مصروفات صيانة تشغيلية خمسة عشر ألف جنيه، تكلفة طاقة محركة مائة ألف جنيه، مواد تعبيئة وتغليف ثمانية عشر ألف جنيه، مصروفات حملة سنوية للدعائية والإعلان خمسون ألف جنيه، أجور عمال خدمات سبعون ألف جنيه، مواد خام ومستلزمات إنتاج مائة وعشرون ألف جنيه.

وللمساعدة على إعداد قائمة الدخل بصورةها نعرض الجدول التالي :

جدول رقم (٧)

بيانات المحاسبة	أوجه الاستخدام تقدير عناصر التكاليف اللازمة لإعادة الصورة الثابتة	عناصر تكلفة المبيعات اللازمة لإعادة الصورة الأولى
<ul style="list-style-type: none"> • أجور عمال إنتاج • أجور عمال خدمات • مواد خام ومستلزمات إنتاج • مصروفات صيانة دورية • مصروفات صيانة تشغيلية • طاقة محركة 	<ul style="list-style-type: none"> ت م ت ث ت م ت ث ت م ت م 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓
<ul style="list-style-type: none"> • مخصصات إهلاك • مصروفات إدارية • مواد تعبيئة وتغليف • أجور ومرتبات رجال البيع • عمولات رجال بيع • مصروفات حملة دعاية وإعلان • مصروفات حملة دعاية وإعلان تذكيري 	<ul style="list-style-type: none"> ت ث ت ث ت م ت ث ت م ت ث ت م 	

وهذا يمكن الاسترشاد بالتوضيح السابق في إعداد قائمة الدخل بالصورة الأولى لكي تظهر على الوجه التالي :

جدول رقم (٨)

(القيمة بالجنيه)

كلى	جزئى	بيان
١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)
	(٤١٧٠٠)	- تكلفة المبيعات
٥٨٣٠٠		مجمل الربح
(١٣٣٠٠)		- مصروفات بيعية وإدارية
٤٥٠٠٠		مجمل ربح التشغيل
(٨٠٠٠)		- مخصص الإهلاك
٣٧٠٠٠		صافي ربح التشغيل
(٥٠٠٠)		- الفوائد والمصروفات التمويلية
٣٢٠٠٠		صافي الربح قبل الضرائب
(٦٤٠٠)		- الضرائب %٢٠
٢٥٦٠٠		صافي الربح بعد الضرائب
(٥٦٠٠)		- توزيع أرباح الأسهم الممتازة
٢٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	صافي الأرباح القابلة للتوزيع.

وأيضاً يمكننا إعداد قائمة الدخل بالصورة الثانية على الوجه التالي :

جدول رقم (٩)

(القيمة بالجنيه)

كلى	جزئى	بيان
١٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠	قيمة المبيعات (جملة الإيرادات)
(٣٥٣٠٠)	(٣٧٧٠٠)	- تكفة التشغيل (المبيعات) المتغيرة
(٣٧٧٠٠)		- تكفة التشغيل (المبيعات) الثابتة
٣٧٠٠٠	٣٧٠٠٠	صافى أرباح التشغيل
(٥٠٠٠)		- الفوائد والمصاريفات التمويلية
٣٧٠٠٠	٣٢٠٠٠	صافى إرباح قبل الضرائب
(٦٤٠٠٠)		- الضرائب %٢٠
٢٥٦٠٠	٢٥٦٠٠	صافى أرباح بعد الضرائب
(٥٦٠٠)		- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة
٢٠٠٠٠٠		صافى الأرباح (الخسائر) القابلة للتوزيع

ويهمنا التأكيد على أن قائمة الدخل المجهزة بصورةتها لابد وأن تظهر قيمة متساوية لكل من صافى أرباح التشغيل وصافى الأرباح القابلة للتوزيع بالنسبة للمنشأة موضع التحليل.

وإلى هذا الحد من العرض والذى تناولنا فيه موجزاً لمفهومنا لنشاط التحليل المالي المعاصر وأدواته وأساليبه بالإضافة إلى العرض المختصر للإجراءات الخاص بإعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل والمتمثل في أهمية تطبيق البرنامج المتكامل لتحليل القرارات والنتائج المالية والذى نرى الأن أهمية عرض محتوياته التفصيلية كما يلى :

- ١ - الحصول على البيانات المالية والمحاسبية من المنشأة موضع التحليل والتقويم لتغطى سلسلة زمنية تكفى لمتابعة الموقف المالى للمنشأة وتطوره.

- ٢- إعادة تجهيز القوائم المالية والمحاسبية لخدمة أغراض ومتطلبات التحليل المتكامل للمركز المالي للمنشأة.
- ٣- قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة موضع التحليل وذلك باستخدام المؤشر المقترن.
- ٤- تطبيق برنامج تحليل قرارات التمويل.
- ٥- تطبيق برنامج تحليل قرارات الاستثمار.
- ٦- تطبيق برنامج تحليل النتائج المالية.

قياس وتشخيص الحالة المالية للمنشأة :

من الأمور المتوقعة أن يثير إصطلاح الحالة المالية للمنشأة تساؤلاً لدى القارئ حول المقصود بالحالة المالية للمنشأة؟ حيث استخدم أستاذنا الدكتور شوقي حسين هذا الاصطلاح ليعبر باستخدامه عن مدى قدرة المنشأة على مواجهة التزاماتها المالية قصيرة الأجل من خلال استثماراتها العاملة.

والواقع أن المعنى المذكور للحالة المالية يعكس موقف السيولة قصيرة الأجل في المنشأة موضع التحليل والتي يتم وصفها بحالة اليسر / أو العسر المالي الفنى حيث تعنى حالة العسر المالي الفنى Technical Insolvency عدم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماته المالية قصيرة الأجل والتي تنشأ من الانخفاض الجوهري في رصيدها النقدي المتاح.

أما إصطلاح الحالة المالية والذي نستخدمه هنا فالمقصود به حالة اليسر / أو العسر المالي الحقيقي أو القانوني Legal Insolvency حيث تعنى حالة العسر المالي الحقيقي لمنشأة ما عدم قدرتها على مواجهة وسداد التزاماتها المستحقة

للغير بكمال قيمتها من خلال القيمة لجملة أصولها المتاحة، وهو الأمر الذي يصل بالمنشأة وفي أغلب الحالات إلى الإفلاس أو الفشل المالي Financial Failure والتي لا تحدث بشكل مفاجئ ولكنها تمثل المحصلة النهائية لمجموعة من التراكمات والمضاعفات التي تبدأ من موقف معين ودرجة معينة من درجات نقص السيولة.

ومما سبق يمكننا التأكيد على أن حالة العسر المالي الفني تمثل المقدمة الحقيقة لحالة العسر المالي الحقيقي (الفشل المالي).

وفي اتجاه التفرقة بين الحالتين الفنية والحقيقة لليسر أو العسر المالي يمكننا أن نصادف العديد من رجال الأعمال الذين يتصنفون بحالات اليسر الواضحة والمتمثلة في البذخ الاستهلاكي وتعدد الممتلكات والمشروعات، الأمر الذي يشير صراحة إلى أنهم يتمتعون بحالة من اليسر المالي الفني، ولكن يمكن أن تواجههم المالية المتغيرة حقيقة والمتمثلة في أن القيمة النقدية لجملة ممتلكاتهم لا تغطي إلا جزءاً قليلاً من قيمة التزاماتهم تجاه الدولة والبنوك والدائنين الأمر الذي يشير إلى أنهم في حالة تعسر مالي حقيقي.

والأن وبعد هذا التوضيح أصبح المجال مهيئاً لتحديد الأسلوب الكمي المتبع لقياس حالتى اليسر / العسر المالي بشقية الفني وال حقيقي وذلك على الوجه الثالثى :

١- الأسلوب الكمي لقياس حالة اليسر المالي الفني :

لقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة ستكون في حالة يسر مالي فني Technical Solvency إذا كانت أصولها المتداولة أو قيمة استثماراتها الموجهة لرأس المال العامل Working Capital Investment كافية لمواجهة وسداد التزاماتها الجارية (خصوصيتها المتداولة) بكمال قيمتها، بالإضافة إلى قدرتها على توفير القيمة

المناسبة لتشغيل استثماراتها الثابتة والمتمثلة في تلك القيمة الدائمة من الاستثمار في رأس المال العامل.

ومن هذا التوضيح يمكننا التأكيد على أن حالة اليسر المالي الفني سترتبط بضرورة زيادة قيمة الاستثمار في رأس المال العامل عن قيمة الالتزامات الجارية للمنشأة، وهنا يمكننا عرض الاصطلاح الخاص بصفى رأس المال العامل Net W.C والذى يتم التوacial إلية كما يلى :

$$\text{صفى رأس المال العامل} = \text{قيمة الاستثمار في رأس المال العامل} - \text{قيمة الالتزامات الجارية}$$

ويصبح واضحًا الأن وبصفة مبدئية أن حالة اليسر المالي الفني لأى منشأة سترتبط بظهور قيمة موجبة لصفى رأس المال العامل، وأن ظهوره بقيمة سالبة أو بقيمة صفريه سيعنى ارتباط المنشأة بحالة من العسر المالي الفني.

وفي هذا المجال نؤكد على أن الحالة المالية الفنية لأى منشأة سواء كانت حالة من اليسر المالي الفني أو حالة العسر المالي الفني هي المحصلة النهائية لمدى سلامة قرارى التمويل والاستثمار قصيرى الأجل وذلك لأن طرفى قياسها يعكسان وبصورة واضحة هذين القرارين.

واستكمالاً لما سبق التأكيد عليه من ارتباط حالة اليسر المالي الفني بتواجد القيمة الموجبة لصفى رأس المال العامل ننبه القارئ إلى أنها ليست أى قيمة موجبة ولكن هناك قيمة موجبة محددة تختلف من منشأة إلى أخرى وفي المنشأة الواحدة من وقت لآخر وتطلق عليه القيمة الموجبة المعيارية وعلى ذلك فنحن نقترح النموذج التالي لقياس حالة اليسر / العسر المالي الفني .

- درجة كفاية رأس المال العامل = صافي رأس المال العامل الفعلى
 - صافي رأس المال العامل المعياري

ب- الأسلوب الكمى لقياس حالة اليسر المالى الحقيقى :

لقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة موضع التحليل ستكون في حالة يسر مالى حقيقى إذا ما كانت في موقف يمكنها من مواجهة وسداد كافة التزاماتها المالية المستحقة بكافة نوعياتها وآجال استحقاقاتها (بما فيها حقوق الملكية) من خلال القيمة السوقية لأصولها الإجمالية بالإضافة إلى بقاء تراكمات نقدية لملوكها بعد تغطية القيمة الدفترية لحقوق ملوكها بالمنشأة.

هذا ويمكننا صياغة حالة اليسر المالى الحقيقى للمنشأة بمفهوم أكثر تبسيطًا ووضوحًا والمتمثل في زيادة القيمة السوقية لأصولها عن القيمة الدفترية لخصومها.

والواقع أننا قد قمنا بتصميم المؤشر المقترن لقياس الحالة المالية لأى منشأة بشكل مبسط ويسهل استخدامه في مجال التشخيص السريع للحالة المالية، حيث يتم تطبيق واستخدام هذا المؤشر بعد الانتهاء مباشرة من إعادة تجهيزنا لقائمتي المركز المالى والدخل وهو المصدر الأساسى لاستخدام هذا المؤشر والذى يمكن تقديمها على الوجه التالي :

$$ح_م = \frac{ق_س}{ق_ر} \times 100$$

حيث أن :

ح_م : تعنى الحالة المالية للمنشأة موضوع التحليل

ق س : تعنى قيمة المنشأة موضع التحليل في السوق (القوة الإيرادية لأصول المنشأة).

ق ر : تعنى القيمة الدفترية لأصول المنشأة موضع التحليل. (بعد إعادة التجهيز).

ونؤكد هنا على أن الحالة المالية لأى منشأة ($ح_m$) يجب ألا تنخفض عن ١٠٠٪ حيث تتحصر قيمتها المحسوبة في دائرة حدتها الأقصى ثلاثة احتمالات هي :

الأول : أن تكون $ح_m$ أقل من ١٠٠٪ أو أقل وهو الأمر الذي يعني أن قيمة المنشأة السوقية أقل من القيمة الدفترية لأصولها وبالتالي وقوعها داخل دائرة التعثر المالي الحقيقي.

الثاني : أن تكون $ح_m$ أكبر من ١٠٠٪ وهو الأمر الذي يعني أن قيمة المنشأة السوقية أعلى من القيمة الدفترية لأصولها، وبالتالي رمكانية وصفها بحالة اليسر المالي الفعلى أو الحقيقي.

الثالث : أن تكون $ح_m$ مساوية لمعدل سالب وهو الأمر الذي يعني أن قيمة المنشأة السوقية سالبة، وهو الأمر الذي يمثل تجسيداً لحالة فشل مالي كامل.

والسؤال الأن يتعلق بكيفية التوصل إلى الحالة المالية والذي نعرضه على الوجه التالي :

$$ح_m = \frac{ض \times (1 - ض)}{\frac{ض}{L} + \frac{ع}{Q_r}}$$

حيث أن :

ص : تعنى صافي ربح التشغيل (الربح قبل الفوائد والضرائب).

ض : تعنى معدل الضريبة (%).

ع : تعنى معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة (%).

ف : تعنى قيمة الفوائد على القروض والسندات طويلة الأجل.

ل : تعنى معدل الفائدة على القروض والسندات طويلة الأجل (%).

ق ر : تعنى القيمة الدفترية لأصول المنشأة موضع التحليل.

هذا وبعد عرضنا المفصل لمفهوم الحالة المالية للمنشأة وللنماذج المقترن
لقياسها، فقد رأينا أهمية التأكيد على الحقائق التالية والتي ترتبط وبشكل مباشر
ببسط المؤشر المقترن والذي يعكس القيمة السوقية لأصول المنشأة :

- أن ع % والذي يمثل معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة يعكس تكلفة
الأموال المملوكة المتمثل في تكلفة الفرصة البديلة والذي يستخدمه المساهمون
في مجال تقويم مدى فعالية إدارة المنشأة في إدارة أموالها إلى جانب أموال
الغير وتوليد معدل عائد على الأموال المملوكة يتواافق وعلى الأقل مع المعدل
المتحقق من الفرص البديلة والمماثلة من حيث درجة المخاطر.

وهنا يمكننا التأكيد على أن المعدل المذكور - معدل العائد المطلوب -
سوف يستخدمه المساهمون كمعدل خصم يحدد وبشكل قاطع إلى جانب
التوزيعات المتوقعة للأسهم العادية القيمة السوقية للأسهم التي يحملونها،
وللتوضيح هذه الحقيقة نفترض أن المساهمين يرغبون في تحقيق معدل عائد على
استثماراتهم الموجهة للتمويل بالملكية لا يقل عن ٣٠% ويتوقعون توزيعات ربحية
للأسهم قدرها ٥٠ جنيه للسهم.

في هذه الحالة يمكنهم تحديد القيمة السوقية للسهم بمبلغ ١٦٦,٧ جنيهه
(بافتراض نظرى أن الاستثمار فى السهم لسنة واحدة فقط).

والسؤال ينحصر الآن فى كيفية التوصل إلى القيمة المذكورة؟ والإجابة أنه قد تم التوصل إليها بقسمة الأرباح المتوقع توزيعها على معدل العائد المطلوب.

$$\frac{٥٠}{٠,٣٠} = ١٦٦,٧ \text{ جنيه للسهم}$$

ومن المنطقي أن أي تغير يحدث في قيم أي من طرفى الحساب سوف يؤثر وبالضرورة على القيمة السوقية للسهم، حيث يمكننا حصر التغيرات المحتملة في الحالات التالية :

١/١ : أن زيادة قيمة الأرباح المتوقع توزيعها مع ثبات معدل العائد المطلوب

$$\frac{٦٠}{٠,٣٠} = ٢٠٠ \text{ جنيه}$$

سوف يزيد من القيمة السوقية للسهم

$$\frac{٤٠}{٠,٣٠} = ١٣٣,٣ \text{ للسهم}$$

٢/١ : أن انخفاض قيمة الأرباح المتوقع توزيعها مع ثبات معدل العائد المطلوب

$$\frac{٥٠}{٠,٤٠} = ١٢٥ \text{ جنيه}$$

سوف يخفض من القيمة السوقية للسهم

$$\frac{٥٠}{٠,٢٠} = ٢٥٠ \text{ جنيه}$$

وهكذا

ص X (١ - ض)

والآن يمكننا طرح التفسير البسيط للعلاقة الرياضية

ع

والمتمثل في كونها ممثلاً لقيمة النقدية لصافي ربح التشغيل والمتبقيه بعد الضرائب مخصومة بمعدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة وذلك تحت إطار استبعاد تأثيرات كل من فوائد التمويل وتوزيعات أرباح الأسهم الممتازة.

٢- من تفصيلات النقطة السابقة يتتأكد اتجاهنا لتبنى المدخل النقدي في قياس قيمة المنشأة (القيمة السوقية للمنشأة) حيث تعتمد قيمة المنشأة على التدفقات النقدية الداخلة وعلى المعدل الذي يتم به خصم هذه التدفقات.

٣- إنطلاقاً من استخدامنا للمدخل النقدي في قياس قيمة المنشأة نجد أن استخدامها لقرض في تمويل استثماراتها إلى جانب التمويل بالملكية يحدث وفورات ضريبية تعكس في زيادة التدفقات النقدية الداخلة وهو الأمر الذي

يفسر الجزء الثاني من معادلة قياس قيمة المنشأة وهو (ف X ض ل)

والذى يمثل قيمة التدفقات النقدية المتمثلة في قيمة الوفر الضريبي مخصوماً بمعدل الفائد على القروض والسندات طويلة الأجل (تدفق نقدي غير مباشر).

٤- مما سبق يتتأكد أن قيمة المنشأة والتي تمثل بسط المؤشر المقترن تعكس القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتولدة من صافي ربح العمليات بالإضافة إلى القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتولدة من الوفورات الضريبية وذلك باستخدام معدل خصم مختلفين.

٥- يلاحظ أن حساباتنا السابقة قد انحصرت في القروض والسندات طويلة الأجل مع استبعاد أثر القروض قصيرة الأجل وذلك بهدف التوصل إلى قيمة المنشأة في الأجل الطويل.

- ٦- من المنطقى أن تكون هناك علاقه جوهريه بين القرار التمويلى المرتبط بدرجة الأعتماد على التمويل بالقروض والسدادات طولية الأجل وبين معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة تتمثل العلاقة المتكررة فى أن زيادة الأعتماد على التمويل والسدادات طولية الأجل سيزيد من درجة المخاطر المالية للمنشأة الأمر الذى سيدفع المساهمين إلى رفع معدل العائد المطلوب بمقدار بدل المخاطرة الذى يتاسب مع المخاطرة المالية الإضافية.
- ٧- من الأمور البديهيه أن تتحصر قيمة المنشأة غير المقترضة في القيمة النقدية لصافي ربح التشغيل والمتبقيه بعد الضرائب مخصوصة بمعدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة والذى سيتجه نحو الانخفاض بالضرورة.
- ولتأكيد المفاهيم السابقة فلنحاول قياس الحالة المالية لمنشأة ما في ظل الفرض التالي :

- صافي أرباح التشغيل ٣ مليون جنيه، قيمة الفوائد المرتبطة بالقروض والسدادات طولية الأجل ٨٠٠,٠٠٠ جنيه بمعدل فائده ١٠٪، معدل العائد المطلوب على الأموال المملوكة ٢٥٪ نمعدل الضريبه ٢٠٪.

ومن هذه البيانات يمكننا حساب القيمة السوقية لأصول هذه المنشأة كما يلى :

$$Q_S = \frac{0,20 \times 3,000,000}{0,10} + \frac{0,80 \times 3,000,000}{0,25}$$

$$= 1,600,000 + 9,600,000 = 11,200,000 \text{ جنيه}$$

ولقياس الحالة المالية لهذه المنشأة ينقصنا الأن تحديد القيمة الدفترية لأصولها

والتي يمكن أن تكون :

* عشرة ملايين جنيه.

وفي هذه الحالة فإن :

$$حـم = \frac{11,200,000}{\frac{100}{112} - 100} = 10,000,000$$

وهنا يمكن وصف الحالة المالية للمنشأة بأنها جيدة وأنها تتصرف بحالة يسر مالي حقيقي.

* أما إذا كانت القيمة الدفترية لأصولها ٢١ مليون جنيه ففي هذه الحالة فإن :

$$حـم = \frac{11,200,000}{\frac{21,000,000}{93,3} - 100} = 10,000,000$$

وهنا يمكن وصف الحالة المالية للمنشأة بأنها متدنية ، وأنها تتصرف بحالة عسر مالي حقيقي وأنها تتجه إلى الفشل المالي.

نغير من بعض أفتراضاتنا السابقة من حيث عدم اعتمادها على التمويل بالديون وأن القيمة الدفترية لأصولها ٨ مليون جنيه، الأمر الذي يغير من حساباتنا السابقة وخاصة ما يتعلق منها بمعدل العائد المطلوب، والذي سينخفض إلى ٢٠% فقط بدلاً من ٢٥% وعلى ذلك فإن، القيمة السوقية للأصول

$$(قـس) = \frac{30,000}{\frac{0,80}{0,20} + صفر} = 12,000,000 \text{ جنيه}$$

وعلى ذلك فإن :

$$حـم = \frac{12 \text{ مليون جنيه}}{\frac{100}{150} - 100} = 8,000,000 \text{ جنيه}$$

وتعنى هذه النتيجة وبالضرورة أن المنشأة تتصرف بحالة يسر مالي حقيقي.

تدريبات الوحدة الأولى

التدريب الأول

يهدف هذا التدريب إلى التأكيد من اكتساب القارئ لمهارات استخدام المؤشر المالي بالإضافة إلى مهارة الاستخدام الفعال لأساليب التحليل المالي.
فيما يلى بعض البيانات المستخرجة من القوائم المالية لإحدى الشركات.

٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	سنوات
			بيان
١٥٠٠٠	٨٠٠٠	٦٠٠٠	صافي أصول ثابتة
١٦٠,٠٠٠	١٢٠٠	٨٠٠٠	صافي حقوق ملكية

والمطلوب :

- بالنسبة للعلاقة المالية $\frac{\text{صافي أصول ثابتة}}{\text{صافي حقوق ملكية}} \times 100$ هل ترى أن هذه

العلاقة تمثل علاقة مالية ذات معنى؟ لماذا؟

- إذا كانت إجابتك عن السؤال السابق بنعم فهل يمكنك كتابة تقرير مختصر عن موقف الشركة من هذه العلاقة؟ كيف؟

التدريب الثاني

يهدف هذا التدريب إلى التأكيد من أكتساب القارئ لمهارة قياس حالتى اليسر المالي الفنى والحقيقى للمنشأة.

فيما يلى بعض البيانات المستخرجة من القوائم المالية للمنشأتين ((ا) ، (ب))

(القيمة بالجنيه)

منشأة (ب)	منشأة (ا)	بيان
١٥٠٠٠	١٠٠٠٠	حقوق الملكية
٦٠٠٠	١٠٠٠٠	الأصول الثابتة
٤٥٠٠٠	١٥٠٠٠	القيمة السوقية للأصول
٨٠٠٠	٦٠٠٠	خصوم متداولة
٧٠٠٠	٤٠٠٠	خصوم طويلة الأجل

هل يمكنك تحديد موقف المنشأتين المقارن من حيث حالتى اليسر المالي الفنى والحقيقى؟ كيف؟

التدريب الثالث

يهدف هذا التدريب إلى التأكيد من اكتساب القارئ لمهارات قياس حالة اليسر المالي الحقيقي في المنشأة المقترضة والغير مقترضة من خلال بيانات غير مبوبة بالإضافة إلى التأكيد من اكتساب لمهارات إعداد قائمة الدخل بصورتها.

أتتيحت لك بعض البيانات المستخرجة من القوائم المالية للشركاتين س، ص وذلك في نهاية عام ٢٠٠٤ وهي :

بيان	منشأة (أ)	منشأة (ب)
قيمة القروض والسنادات طويلة الأجل	--	٣٠٠٠٠
تكلفة المبيعات	٦٠٠٠٠	٧٠٠٠٠
معدل العائد المطلوب على رأس المال	% ٢٥	% ٣٠
مجمل الربح	١٤٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠
إجمالي الأصول	مليون جنيه	مليون ونصف جنيه
تكلف التشغيل الإجمالية	٨٠٠٠٠ جنيه	٧٠٠٠٠ جنيه

والمطلوب :

(١) قياس وتشخيص الحالة المالية لكل من الشركاتين إذا علمت أن معدل الفائدة .% ١٢ ومعدل الضريبة .% ٣٠

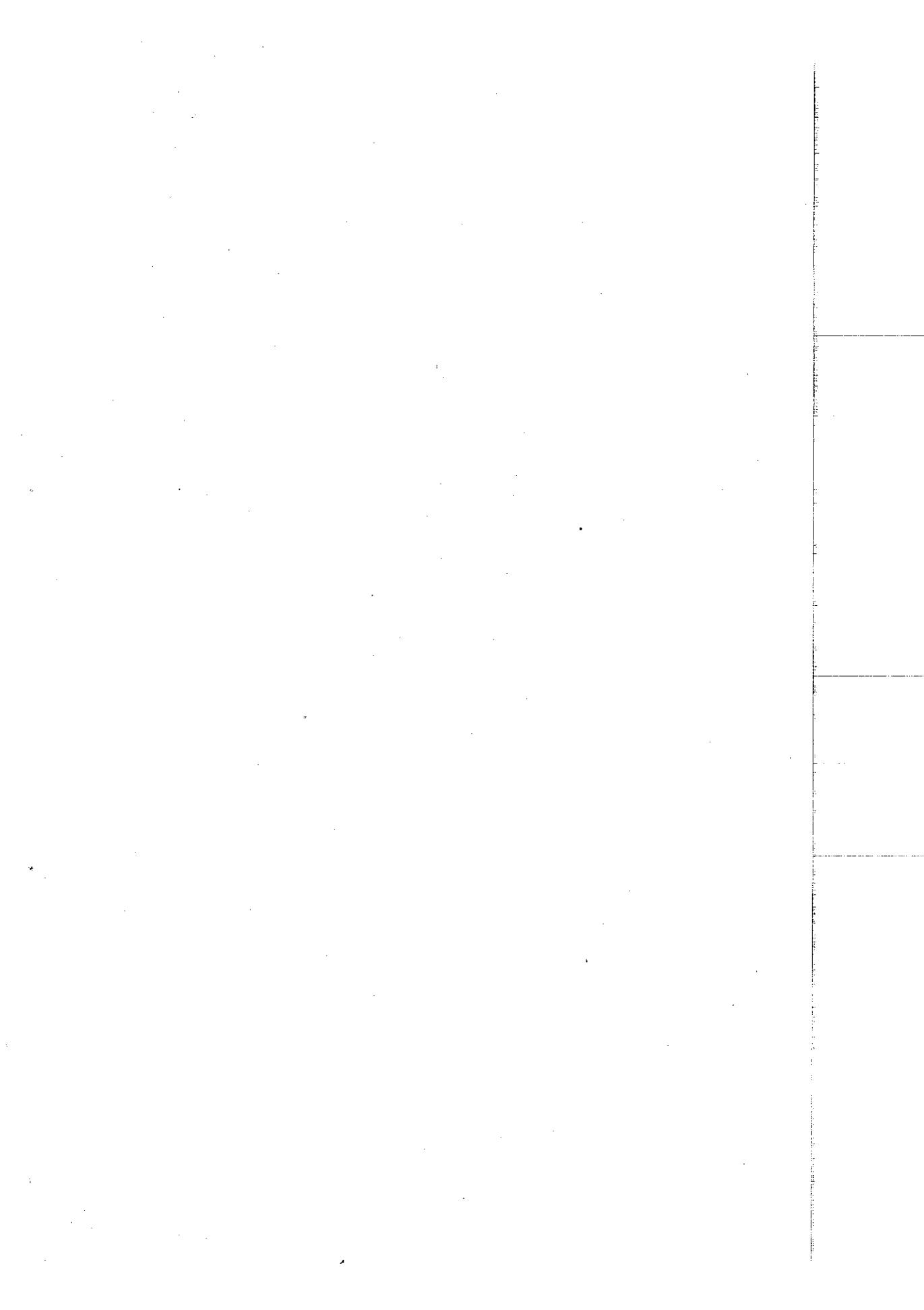
(٢) هل لديك تفسير لاختلاف معدل العائد المطلوب على رأس المال المملوك بين الشركاتين؟ ما هو؟



الوحدة الثانية

تكلفة التمويل

(العلاقة بين قرارات التمويل وقرارات الاستثمار)



الوحدة الثانية

تكلفة التمويل

مقدمة :

تمثل محتويات هذه الوحدة محور العلاقة المباشرة بين كل من قرارات التمويل وقرارات الإستثمار المتمثلة في تكلفة التمويل والتي يتم حساب معدلها عند صناعة القرار التمويلي المتعلق بتكوين المزيج التمويلي الملائم ويتم استخدامه عملياً بعد ذلك عند التصدى لصناعة قرارات الإستثمار حيث يمثل هذا المعدل الحد الأدنى من معدل العائد على الإستثمار الواجب كسبه عند تقييم الاستثمارات المقترحة وذلك على إفتراض عدم وجود مخاطرة.

وسوف يلاحظ القارئ أن اهتمامه بالوحدة الأولى سوف ييسر من مهمته في إستعراض محتويات هذه الوحدة.

الواقع أن محتوى ومضمون هذه الوحدة يهدف إلى تنمية قدرات ومهارات القارئ في المجالات الآتية :

- ١ - الإلمام التام والواعي بمفهوم تكلفة التمويل وكيفية استخدامها عملياً.
- ٢ - إكتساب المهارة المرتبطة بقياس تكلفة التمويل لمختلف مصادر التمويل المكونة للمزيج التمويلي وذلك باستخدام النماذج الرياضية المرتبطة بكل منها.

حالة رقمية في إتجاه السيطرة على الموضوع :

من تراكمات خبرتنا في التدريس بالإضافة إلى اهتمامنا الشديد بالإلمام الواعي للقارئ أو الدارس بالموضوع مجال المناقشة رأينا أن نعرض للحالة الرقمية التالية :

شركة تبلغ قيمة مبيعاتها السنوية ١٠٠ مليون جنيه، وقيمة الربح قبل الفوائد والضرائب (بمعدل ٢٢٪ على التوالى) ٢٥ مليون جنيه، وإجمالي أصولها ١٠٠ مليون تم تمويلها بالمزيج التالى :

٢٠٪ قرض مصرفي

٢٠٪ سهم ممتاز بقيمة إسمية ١٠٠٠ جنيه للسهم ومصاريف إصدار

جنيه للسهم وتوزيع محدد قدرة ١٨٠ جنيه للسهم

٦٠٪ رأس مال مقسم إلى ٣٠٠٠ سهم بدون مصاريف إصدار

١٠٠٪

فهل يمكننا عزيزى القارئ استخدام البيانات الموضحة فى الإجابة عن سؤالين هما :

س ١ : تحديد قيمة صافى الأرباح القابلة للتوزيع على المساهمين؟

س ٢ : استخدام إجابة السؤال الأول فى استخلاص المفاهيم الفكرية المرتبطة بموضوع تكلفة التمويل؟

وللإجابة على السؤال الأول والمتمثلة فى تحديد قيمة صافى الأرباح القابلة للتوزيع على المساهمين يلزمنا إعداد قائمة دخل للشركة عن السنة المنتهية على الوجه التالى :

جدول رقم (١)

بيان	القيمة بالألف جنيه
قيمة الربح قبل الفوائد والضرائب - فوائد التمويل (٢٠ مليون × ١٨ %)	٢٥٠٠ (٢٦٠٠)
قيمة الربح قبل الضرائب - ضرائب ٢٢ %	٢١٤٠٠ (٤٧٠٨)
صافي الربح بعد الضرائب - توزيع أرباح الأسهم الممتازة (١٨٠٠ × ٢٠٠٠٠ سهم)	١٦٦٩٢ (٣٦٠٠)
صافي الربح القابل للتوزيع (٣٠٠٠ سهم)	١٣٠٩٢

وبعد أن توصلنا إلى تحديد قيمة الأرباح الصافية القابلة للتوزيع على المساهمين من خلال إعداد القائمة السابقة يمكننا إستخلاص المفاهيم الفكرية التالية.

١- إن المزيج التمويلي للشركة قد تم تكوينه بالاعتماد على مصادر تمويل ثلاثة

وهي :

١/١ - القروض المصرفية (السندات طويلة الأجل).

٢/١ - الأسهم الممتازة.

٣/١ - الأسهم العادية (رأس المال المملوك).

٢- أن المصادر التمويلية الثلاثة المذكورة ومن منظور الشركة تمثل في ذات

الوقت ثلاثة مجالات للاستثمار وهي :

١/٢ : الإقراض المصرفى للبنوك.

٢/٢ : المستثمرين حملة الأسهم الممتازة.

٣/٢ : المستثمرين حملة الأسهم العاديّة (ملاك الشركة أو مساهميها).

٣ - أن أولوية سداد الإلتزامات كما تقوم به الشركة طالبة التمويل تبدأ بسدادها لفوائد التمويل بالقروض المصرفيّة - والسدادات في حالة تواجدها - ثم توزيعات أرباح الأسهم الممتازة وأخيراً حملة الأسهم العاديّة وهو الأمر الذي يعني ما يلى :

١/٣ : أن القروض المصرفيّة تمثل بالنسبة للشركة أكبر مصادر التمويل عبئاً تمويلياً في حين يمثل رأس المال المملوک أقل مصادر التمويل عبئاً في الوقت الذي تمثل فيه الأسهم الممتازة مصدراً تمويلياً أقل عبئاً من القروض وأعلى عبئاً تمويلياً من الأسهم العاديّة.

٢/٣ : إنطلاقاً من طبيعة العلاقة المتعارضة بين مصلحة الشركة طالبة التمويل وبين مصلحة المستثمرين بأنواعهم الثلاثة يتتأكد لنا الحقائق التالية :

١/٢/٣ : أن المساهمين حملة الأسهم العاديّة يتحملون أعلى درجات مخاطرة الاستثمار الأمر الذي ينعكس على زيادة معدل العائد الذي يطلبوه على الاستثمار والذي يمثل أعلى معدلات تكلفة التمويل من منظور الشركة طالبة التمويل.

٢/٢/٣ : أن المستثمرين حملة الأسهم الممتازة يتحملون درجة من مخاطرة الاستثمار أقل من درجة المخاطرة المرتبطة بحملة الأسهم العاديّة ودرجة أعلى من درجة المخاطرة المرتبطة بالبنوك المقرضة وهو الأمر الذي يؤكد على أن تكلفة التمويل

بإصدار أسهم ممتازة ستكون أعلى من تكلفة التمويل بالقروض وأقل من تكلفة التمويل بالأسهم العادية.

٤- فيما يتعلق بالقروض المصرافية يلاحظ أن فوائدها تسدد قبل سداد الضرائب المستحقة الأمر الذي يتوجه بنا إلى القناعة باحداثها لوفر ضريبي تستفيد منه الشركة طالبة التمويل ومن جهة أخرى إلى القناعة بانخفاض التكلفة الحقيقية للقروض (التكلفة المؤثرة سلبياً) عن معدل الفائدة الاسمي وهو الأمر الذي يمكننا إثباته كمياً على الوجه التالي :

٤/١: بافتراض جدلي بعدم إعتماد هذه الشركة على التمويل بالقروض المصرافية ستختلف حتماً قيمة الضرائب المدفوعة عن القيمة المسددة أو المستحقة بالفعل، حيث ستكون ٥٥٠٠ ألف جنيه (٢٥٠٠٠ X ٢٢)، الأمر الذي يؤكد أن هناك وفرأً ضريبياً قدره ٧٩٢ ألف جنيه (٥٥٠٠ - ٤٧٠٨).

٤/٢: أن النتيجة السابقة تؤكد أن قيمة فوائد التمويل الحقيقية أو المؤثرة سلبياً على أرباح الشركة ستكون ٢٨٠٨ ألف جنيه (٣٦٠٠ - ٧٩٢ ألف جنيه) وليس ٣٦٠٠ ألف جنيه.

٤/٣: أن النتيجة السابقة تؤكد أن معدل التكلفة الحقيقى للقروض $\frac{28,8}{4000} \times 100 = 18\%$ وليس ١٨% وهو المعدل الذى يمكننا التوصل إليه

مباشرة بضرب معدل الفائدة الإسمى فى مكمل سعر الضريبة $(14,4 \% \times 18\%) = 78\%$

٥- وفيما يتعلق بإصدارات الأسهم الممتازة فيلاحظ أن توزيعات أرباحها وإلى التى يتم تحديدها بشكل مسبق كما هو الحال بالنسبة لفوائد القروض والسدادات يتم

الوفاء بها بعد سداد الضرائب المستحقة على اعتبار أنها تمثل توزيعاً للربح وليس عبئاً يحمل عليه الأمر الذي يعني بالضرورة عدم ارتباط هذا المصدر بإحداث أي وفر ضريبي للشركة طالبة التمويل وبمراجعة البيانات التفصيلية للأسهم الممتازة نجد ما يلى :

١/٥ : أن القيمة الأسمية للسهم الممتاز والتي دفعها المستثمر للشركة عند إصدارها له هي ١٠٠ جنية في مقابل التزام الشركة في حالة وجود أرباح كافية - بتوزيع ١٨٠ جنية لحامل هذا السهم الأمر الذي يعني أن معدل تكلفة التمويل المرتبطة بإصدار هذا السهم ١٨٪

$$\frac{18}{100} \times 100$$
 () والذى يمثل أيضاً معدل عائد على الاستثمار لحامل هذا السهم الممتاز.

٢/٥ : إذا ما أخذنا في الاعتبار مصاريف الإصدار التي تحملتها الشركة المصدرة للسهم الممتاز يتتأكد أن القيمة الصافية من ثمن السهم والقابلة للإستثمار ستتخفض عن قيمته المصدرة بمقدار مصاريف الإصدار لتصل إلى ٩٨٠ جنية فقط وأن هذا لا يعفى الشركة المصدرة من الالتزام بتوزيع ١٨٠ جنية لهذا السهم وهو الأمر الذي يعني وفي التحليل النهائي أن تكلفة التمويل المرتبطة بإصدار هذا السهم ستترتفع من ١٨٪ إلى ١٨,٣٧٪

$$\frac{18}{980} \times 100$$
.

٦- من خلال النتيجتان المستخلصتان من العنصران (٤)، (٥) يتتأكد للقارئ أنه على الرغم من تساوى معدل تكلفة التمويل لكل من القروض والأسهم الممتازة قبل الأثر الضريبي ومصاريف الإصدار لكل منها على التوالي إلا أن تكلفة التمويل المرتبطة بالقروض قد انخفضت من ١٨٪ إلى ١٤,٤٪

فى حين إرتفعت تكلفة التمويل المرتبطة بالأسهم الممتازة من ١٨٪ إلى ٣٧٪ وهو الأمر الذى يتوافق بشكل تام مع منطقة الأصول العلمية التى سبق لنا التأكيد عليها.

٧- وأخيراً فيما يتعلق بموقف المساهمين حملة الأسهم العادية فيلاحظ أن ما يخصهم من الأرباح المحققة قد بلغت قيمتها ١٣٠٩٢ ألف جنيه وهو العائد الصافى على إستثماراتهم فى رأس المال والبالغة ٦٠٠٠ ألف جنيه الأمر الذى يعني معدل عائدهم على الإستثمار قد بلغ $\frac{٦٠٠٠}{١٣٠٩٢} \times ١٠٠ \% = ٤٢١,٨٢ \%$

وهو الأمر الذى يعني مع ثبيت العديد من الاعتبارات - نجاح إدارة الشركة فى المحافظة على موقف المساهمين والمتمثل فى تحقيقهم لمعدل عائد على الإستثمار يزيد عن معدل العائد الذى حققه المستثمرون فى الإقراض وشراء الأسهم الممتازة وذلك فى مواجهة واضحة لمخاطر حملة الأسهم العادية المتزايدة وبعد نهاية مناقشتنا لهذه الحالة الرقمية نبدأ الأن فى العرض التفصيلى لموضوع تكلفة التمويل.

مفهوم وأهمية قياس تكلفة التمويل :

إن موضوع تكلفة التمويل من الموضوعات الهامة فى الفكر المالى المعاصر وما يزيد من أهميته تزايد قيمته من الناحية العملية "حيث أنها تعتبر من المتغيرات الأساسية التى يجب أن تحدد بدقة قبل استخدام أى طريقة من طرق تقييم الإستثمارات والتى تستخدم مفهوم القيمة الحالية حيث يراعى التغير فى القيمة الزمنية للنقد سواء فى حالة التأكيد أو عدم التأكيد، وذلك على اعتبار أن تكلفة التمويل تستخدم عملياً كمعدل خصم لإيجاد القيمة الحالية للمكاسب النقدية المتوقعة من المشروع الإستثمارى باعتبارها الحد الأدنى من معدل العائد على

الاستثمار الواجب أن يتحقق الاستثمار لكي يصبح مقبولاً بصفة مبدئية، وبذلك فإن تكلفة التمويل تمثل الخط الفاصل بين المشروعات التي ترفض من البداية لأنها لا تغطي الحد الأدنى من العائد على الاستثمار والذي يتمثل في تكلفة التمويل ومن هنا نجد أن تكلفة التمويل في الفكر المالي المعاصر تعتبر من موضوعات التمويل الهامة حيث أن المدير المالي يقوم بحسابها قبل أن يتصدى لصناعة قرار الاستثمار، ولذلك فإن العلاقة المباشرة بين التمويل والإستثمار في الفكر المالي المعاصر تنشأ عن طريق تكلفة التمويل.

ومن الإصطلاحات شائعة الإستخدام لتكلفة التمويل إصلاح تكلفة رأس المال إلا أن هذا الإصلاح ليس مناسباً ليكون مرادفاً لإصلاح تكلفة التمويل، حيث أن تكلفة رأس المال يجب أن تطلق فقط على تكلفة الأموال المملوكة، وهي أحد مكونات التمويل، ولكن تكلفة التمويل تعنى تكلفة خليط الأموال التي تتكون منها مصادر تمويل المنشأة والتي يعتبر رأس المال المملوك أحد عناصرها، والموضوع هنا يتعلق بتكلفة الأموال وليس بتكلفة رأس المال.

إن موضوع تكلفة التمويل من الموضوعات التي حظيت بالكثير من الإهتمام وإثارة الجدل سواء عند تأصيل نظريات الفكر المالي أو عند التطبيق العملي.

إننا نميل إلى استخدام إصطلاح تكلفة التمويل على خلاف ما يشاع لدى الغالبية من استخدام إصطلاح "تكلفة رأس المال" حيث أن الأخير يرتبط فقط بحساب تكلفة حقوق الملكية، في حين أن التمويل الإجمالي يتضمن مصادر أخرى إلى جانب حقوق الملكية مثل "الديون طويلة وقصيرة الأجل، والأسهم الممتازة".

ومما يزيد من أهمية هذا الموضوع ... تزايد قيمته العملية عند التطبيق العملي من حيث أن نسب الاعتماد على مصادر التمويل المختلفة المكونة للهيكل

التمويلى تتأثر تأثراً شديداً بمعدل تكلفة التمويل فى أسواق رأس المال، بالإضافة إلى أن تكلفة التمويل تعتبر من المتغيرات الأساسية التى تعتمد عليها عملية تقدير الإقتراحات الرأسمالية بالمنشأة... على اعتبار أنها تمثل معدل الخصم الذى يستخدم فى إيجاد القيمة الحالية للمكاسب النقدية المتوقعة من المشروعات الاستثمارية محل التقييم باعتبارها الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار الواجب تحقيقه لكي يصبح الإقتراح الاستثماري مقبولاً بصفة مبدئية، وبذلك فإن تكلفة التمويل عملياً تمثل الخط الفاصل بين المشروعات الاستثمارية المقترحة والى تدخل مرحلة متقدمة من مراحل التقييم المالى وبين تلك المشروعات التى تستبعد من البداية لعدم قدرتها على تغطية الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار المتمثل فى تكلفة التمويل ومن خلال المنطق المذكور فإن تكلفة التمويل وقياسها كمياً يساعد المشروعات على تحقيق أهدافها المالية علماً بأن طرق قياس تكلفة التمويل لمختلف مصادر التمويل البديلة ليست على نفس الدرجة من الاتفاق والقول فيما بين المتخصصين فى هذا المجال وخاصة فيما يتعلق بتكلفة الأموال المملوكة.

وقد يكون من المناسب قبل الخوض فى تفاصيل الموضوع أن نبني دراستنا المتعلقة بمفاهيم وطرق قياس تكلفة التمويل على الإفتراضات الأساسية الآتية :

- ١- أن تكلفة التمويل لا يعبر عنها فى صورة تدفق نقدي خارج أو مصروف مستحق يستوجب الدفع النقدي. إنما يجب أن يعبر عنها دائمًا فى صورة نسبة مؤوية... فإذا إفترضنا أن الحصول على قرض مصرفي كأحد عناصر الخليط التمويلي قيمته ١٠٠٠ جنيه مع ارتباط هذا القرض بفوائد ثابتة واجبة السداد قيمتها ١٥٠ جنيه فإن تكلفة الحصول على هذا المصدر من وجه النظر المحاسبي تتمثل فى مقدار الفوائد المدفوعة وهى ١٥٠ جنيه، فى حين أن

الافتراض المذكور يحتم تصوير تلك التكلفة في صورة نسبة مئوية وهي ١٥٪ والأمر الذي يحتم ذلك هو إحتمال إشتراط البنك لخصم قيمة الفوائد مقدماً، وبذلك تصبح القيمة الفعلية للقرض ٨٥٠ خلافاً لقيمتها الرسمية وهي ١٠٠ جنية، وعلى ذلك فإن تكلفة هذا المصدر تصبح $\frac{15}{100} \times 100 = 15\%$.

ومن الواضح أن التكلفة المحاسبية لا تختلف في الحالتين عن ١٥ جنية. في حين أن الإصرار على إظهار تكلفة هذا المصدر في صورة نسبة مئوية قد حولها من ١٥٪ إلى ١٧,٦٪.

-٢- أن تكلفة التمويل ترتبط إرتباطاً مباشراً بسعر الفائدة السائد في السوق والذي يمثل المحور الأساسي للمنافسة بين مجالات الاستثمار في إجتناب مصادر التمويل المحدودة.

-٣- أن تكلفة التمويل عند قياسها تمثل عبئاً تمويلياً على المنشأة طالبة التمويل. الأمر الذي يحتم اعتبار الأموال المقدمة من المساهمين مصدرأً تمويلياً يرتبط بتكلفة تمويلية تستوجب القياس.

-٤- أن جميع المناهج المقبولة والمستخدمة في قياس تكلفة التمويل تعتمد بدرجات متفاوتة على التنبؤات. الأمر الذي يزيد من عدم الدقة في التقديرات المتعلقة بهذا المجال، وعلى الرغم من ذلك فإن الأمر يستوجب ضرورة القياس والذي يعتبر مرشدأً جوهرياً في التوصل إلى المزدوج التمويلي الأفضل بالنسبة لتحقيق أهداف المنشأة.

-٥- أن حساب تكلفة التمويل يجب أن يتم على أساس حدى وليس على أساس تاريخي حيث يرتبط مفهوم القياس الحدى بتحديد الطريقة المثلثى لتمويل الإستثمارات الإضافية.

٦- إعتماداً على الإفتراض السابق والمتعلق باحتمالية القياس الحدى لتكلفة التمويل فإن تكلفة أي مصدر تمويلي إضافي تمثل في الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار الواجب تحقيقه من خلال الاستثمارات الإضافية الممولة بهذا المصدر بحيث لا يحدث تأثيراً سلبياً على عائد المالك الحالين.

٧- إن مصادر التمويل المتعدة تختلف فيما بينها من حيث مفاهيم وطرق قياس التكلفة التمويلية لكل منها.

٨- إعتماداً على الإفتراض السابق مباشرة فإن تكلفة التمويل المحسوبة سوف تتعدد بتنوع المصادر التمويلية المكونة للمزيج التمويلي الذي يتم اختياره، الأمر الذي يحتم ضرورة التوصل إلى نموذج، لقياس التكلفة المرجحة للأموال والتي تمثل الحد الأدنى من معدل العائد الواجب كنسبة من الاستثمارات الإضافية الكلية.

وبناء على الإفتراضات السابق عرضها فسوف نعرض فيما يلى لمفاهيم وطرق قياس تكلفة التمويل لكل مصدر تمويلي على حدة :

- تكلفة الإستدانة : Cost of Debt

على الرغم من تعدد المصادر التمويلية المرتبطة بالإستدانة من سندات وقروض قصيرة ومتعددة وطويلة الأجل إلا أنها وأغراض البسيط سوف نحصر مجال العرض هنا على القروض المرتبطة بالإئمان المصرفي والإئمان التجارى نظراً لاعتبارات عديدة أهمها ضيق المجال.

إن تكلفة الأموال المقترضة تتميز بسهولة القياس حيث أن سعر الفائدة، المدين يتحدد بشكل قاطع في عقد المديونية. وعلى الرغم من تعدد التعريف المرتبط بتكلفة الإفتراض فإننا نميل إلى تعريفها بأنها معدل العائد على

الاستثمار الواجب تحقيقه من خلال الاستثمارات الإضافية والممولة بقروض إضافية بما يضمن عدم المساس بالمكاسب الحالية التي تتحققها المنشأة للملك الحاليين، وذلك على الرغم من إدراكنا التام لصعوبة وربما استحالة تخصيص مصادر تمويل بذاتها لتمويل استثمارات بذاتها وإنطلاقاً من مبدأ حتمية إظهار تكلفة التمويل في صورة نسبة مئوية فإن القياس المبدئي لتكلفة الأموال المفترضة ينحصر في سعر الفائدة على القروض أو قياسها بالمعادلة الآتية :

$$\text{سعر الفائدة على القروض} = \frac{\text{قيمة الفوائد المدفوعة}}{\text{القيمة السوقية للقروض}} \times 100$$

يتحدد سعر الفائدة بناء على طول الوقت الذي تحتفظ فيه المنشأة بالقروض، حيث أن هناك سعر الفائدة للقروض قصيرة الأجل وكذلك سعر الفائدة للقروض طويلة الأجل وأسعار فائدة السندات ومن المعروف أن قوى الطلب والعرض على النقود يلعبان دوراً أساسياً في تحديد سعر الفائدة في السوق من خلال عدم التأكد مما سيكون عليه سعر الفائدة في المستقبل القريب والبعيد، حيث يزيد الطلب على النقود عندما يتوقع المستثمر أن يرتفعاً في سعر الفائدة مستقبلاً حيث يتم تحويل استثماراتهم في الأوراق المالية إلى نقود سائلة طمعاً في تحقيق دخل أكبر في المستقبل وفي المقابل يقل الطلب على النقود عندما يتوقع المستثمر أن ينخفضاً في سعر الفائدة مستقبلاً.

ولكن الذي يهمنا في هذا المجال هو سعر الفائدة السائد وقت الإقراض وكذلك ما سيكون عليه وقت توجيه القرض للاستثمار وهو الأمر الأكثر أهمية.

إن سعر الفائدة المحسوبة بالطريقة السابقة يحتاج إلى الكثير من التعديل المزدوج بالإضافة والخصم، حيث أن مجال الإضافة هنا ينبع من ارتباط القروض في كثير من الحالات بالالتزامات مقيدة، مثل ضرورة تكوين إحتياطي

للسداد والتحكم فى سياسة توزيع الأرباح والإحتفاظ بحد أدنى من رأس المال العامل وعدم القدرة على التصرف فى الأصول الثابتة خلال فترة الإلتزام بسداد القرض، حيث أن الإلتزامات المذكورة تكون ذات أهمية كبرى فى كثير من الحالات لأن عدم الإلتزام بها يؤدى إلى إستعمال المقرض السداد أو إلغاء القرض وما قد يترتب على ذلك فى آثار ذات طبيعة محرجنة والمشكلة هنا تتحصر فى صعوبة تقدير نسبة مئوية لتلك الأعباء بالإضافة إلى سعر الفائدة مما يجعل الباب مفتوحاً لحسابها على أساس حكمى تقديرى وفىما يتعلق بجانب الخصم أو الإستئزال من سعر الفائدة بعد الإضافة المذكورة فإن الأمر هنا يتعلق بضرورة أخذ الآثار الضريبية فى الحسبان حيث أن مدفووعات الفائدة تعتبر من المصاروفات المكونة للجانب المدين من حساب الأرباح والخسائر الذى تعده المنشأة المقترضة، وعلى ذلك فكلما زادت قيمة الفوائد المدفوعة والمحمولة على حساب الأرباح والخسائر إنخفضت مدفووعات المنشأة للضرائب. وللوضيح هذا الأمر نورد المثال التوضيحي الآتى :

تحقق إحدى المنشآت ربحاً قبل إحتساب الفوائد والضرائب قيمته ٥٠٠,٠٠٠ جنيه وتخضع لمعدل ضريبة على الأرباح التجارية والصناعية ٣٢٪ علمًا بأن هذا الربح تحقق من خلال بدليلين للمزيج التمويلي :

الأول : الإعتماد على التمويل بالملكية فقط.

والثانى : الإعتماد على مزيج بين التمويل بالملكية والمديونية حيث تكون قيمة القرض ٢٠٠,٠٠٠ جنيه بمعدل فائدة ٦٪.

ويمكن تصوير هذه المعلومات المتاحة لنا داخل محتويات الجدول التالي :

الجدول رقم (٢)

(القيمة بالجنيه)

الحالات الثانية الإقتراض	الحالات الأولى عدم الإقتراض	بيان	قائمة الدخل
٥٠٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠		أرباح قبل الفوائد والضرائب
(١٦,٠٠٠)	(-)		- الفوائد
٤٨٤,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠		أرباح قبل الضرائب
(١٥٤,٨٨٠)	(١٦٠,٠٠٠)		- الضرائب (%)٣٢
٣٢٩,١٢٠	٣٤٠,٠٠٠		صافي الربح بعد الفوائد والضرائب

ومن الواضح من المقارنة بين الحالتين أن هناك وفرًا ضريبياً تحقق للمنشأة في حالة الإقتراض قيمته ٥١٢٠ جنيه، وحيث أن الفوائد المدفوعة على القرض تبلغ ١٦٠٠٠ جنيه في حين أن الوفر الضريبي المحقق ٥١٢٠ جنيه فمن المنطقي أن هذا الوفر المذكور سوف يقلل من الآثر السلبي للفوائد المدفوعة كأحد عناصر الالتزام، وعلى ذلك فإن قيمة الفوائد المؤثرة سوف تقل عن قيمة الفوائد بمقدار الوفر الضريبي المذكور لتصبح ١٠٨٨٠ بدلاً من ١٦٠٠٠ ونظرًا لأهمية إظهار تكلفة الإقتراض في صورة نسبة مئوية فإن

$$\text{القيمة المؤثرة للفوائد} = \frac{\text{سعر الفائدة المؤثر}}{\text{القيمة السوقية للقرض}} \times 100$$

أن سعر الفائدة المؤثر هذا سيختلف حسب ما سبق قوله في حالتين مما :

الأولى : تحويل قيمة الفوائد على قيمة القرض في نهاية السنة حيث يكون :

$$\text{سعر الفائدة المؤثر} = \frac{١٠٨٨٠}{\frac{١٠٠,٨٨}{١٠٠٠٠}} = ١٠٠ \times \frac{١٠٨٨٠}{١٠٠,٨٨}$$

الثانية : خصم قيمة الفوائد مقدماً حيث يكون :

$$\text{سعر الفائدة المؤثر} = \frac{10,880}{16,000 - 100,000} \times \% 12,90 = 100 \times \frac{10,880}{16,000 - 100,000}$$

ومن الواضح إذن أن سعر الفائدة المؤثر سينخفض عن سعر الفائدة المعلن أو الأسمى بمقدار الوفر الضريبي سواء تساوت القيمة الإسمية للقرض مع قيمته السوقية أو إنخفضت القيمة السوقية للقرض عن قيمته الإسمية.

$$\text{وكقاعدة عامة فإن سعر الفائدة المؤثر بعد التعديل الضريبي} = \\ \text{سعر الفائدة المعلن} \times (1 - \text{معدل الضريبة})$$

وتطبيقاً على الأرقام السابقة فإن سعر الفائدة المؤثر في حالة عدم خصم الفوائد مقدماً

$$\% 10,88 = \% 68 \times \frac{16,000}{100,000} =$$

وفي حالة خصم الفوائد مقدماً يصبح سعر الفائدة المؤثر بعد التعديل الضريبي.

$$\% 12,90 = \% 68 \times \frac{16,000}{16,000 - 100,000} =$$

ومن خلال المعالجات السابقة وال المتعلقة بالخصم والإضافة فإن تكلفة القرض سوف يتم حسابها باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{التكلفة المؤثرة للقرض} = \frac{\text{قيمة الفوائد المدفوعة}}{\text{القيمة السوقية للقرض}} \times (1 - \text{معدل الضريبة}) +$$

البدل المقابل للإلتزامات المقيدة للمنشأة خلال فترة القرض

ومن الأمور البديهية أن مجال الإضافة هنا والمتمثل في البدل الذي يتم تقديره سوف يرتبط في وجوده بوجود هذه الإلتزامات المقيدة بالفعل وأن عدم وجودها سوف يعني إدخال هذه القيمة بالصفر، ومن خلال نفس المنطق فإن إدخال الأثر الضريبي في الإعتبار سوف يقترب بشرطين متكاملين وهما :

- أن تخضع المنشأة لضريبة الأرباح التجارية والصناعية.
- أن تحقق المنشأة أرباحاً تستوجب الدفع الضريبي.

تكلفة الإنتمان التجارى :

وبعد أن إنتهينا من عرض مفاهيم وطرق قياس تكلفة الإستدانة التي تم قصرها على الإنتمان المصرفي والذي يعكس الإفتراض بسعر فائدة معين نجد أنه من الضروري أن نتعرض لنوع آخر من الإنتمان والذي يطلق عليه الإنتمان التجارى والذي ينتج من عمليات الشراء من الموردين مع تتمتع المنشأة بالتسهيلات التي تتمثل في عدم السداد الفورى أو النقدى لقيمة مشترياتها من البضاعة أو مستلزمات الإنتاج المختلفة.

ولاشك أن عدم نجاح المنشأة في التعامل مع موردين تتصرف سياساتهم البيعية بخاصية التعامل بالأجل فسوف يكون البديل المنطوى للجوء إلى استخدام الإنتمان المصرفى لسداد قيمة المشتريات نقداً على الرغم من أن الحالة الأكثر شيوعاً هي توافر بديل التمويل أمام المنشأة الواحدة وهذا يحتاج الأمر إلى قدر من الدراسة والتحليل لإتخاذ القرار المالى المتعلق باستخدام الإنتمان المصرفى والشراء نقداً أو استخدام الإنتمان التجارى وعدم الاعتماد على الإنتمان المصرفى لتمويل المشتريات الآجلة. أو الاعتماد عليه لتمويل إستخدامات أخرى، الأمر الذى يستوجب ضرورة التعرض لمفهوم وطريقة قياس تكلفة الإنتمان التجارى

كمصدر من مصادر التمويل قصير الأجل والذى تعكس قيمة عند الإعتماد عليه كواحد من عناصر الخصوم المتداولة بالميزانية العمومية للمنشأة (حسابات دفع). إن هناك نوعين من سياسات الإنتمان التجارى أولهما : سياسة الإنتمان بدون خصم نقدي والأخرى سياسة الإنتمان المتضمنة لخصم نقدي فإذا إفترضنا أن فترة الإنتمان الممنوحة من الموردين هي ٦٠ يوم فيمكن أن تأخذ الشكل الأول على اعتبار أن المورد يسمح بتأجيل قيمة بضاعته لمدة ٦٠ يوم سواء من تاريخ الشراء أو من تاريخ وصول البضاعة أو من تاريخ إرسال الفواتير، وأن سداد قيمة المشتريات قبل إنتهاء هذه الفترة لا يترتب عليه أى إسترداد من القيمة المدفوعة، وفي هذه الحالة تكتب هذه السياسة فى صورة صافي ٦٠ يوم، وفي نفس الوقت يمكن أن تأخذ هذه السياسة الشكل الثانى لتظهر فى صورة ١٠/٥ - صافي ٦٠ يوم الأمر الذى يعني أن المورد قد ترك أمام المنشأة أحد خيارين أولهما أن تقوم بسداد قيمة مشترياتها بحد أقصى ١٠ أيام من تاريخ الشراء أو من تاريخ وصول البضاعة أو من تاريخ إرسال الفواتير، وعلى أن تمثل المدفوعات ٩٥ % فقط من قيمة المشتريات وثانيهما : أن تقرر المنشأة المشترية الاستفادة بكمال فترة الإنتمان الممنوحة، بحيث تسدد قيمة مشترياتها كاملة فى نهاية الفترة المذكورة.

وفيما يلى سنعرض بشيء من التفصيل للحالات المذكورة مع تأكيدها على أننا ننظر إلى الإنتمان التجارى من منظور كونه مصدرًا من مصادر التمويل لأحد مكونات الخصوم فى الميزانية العمومية لعكس وجهة نظر المشتري المستفيد من الإنتمان، وليس من وجاهة نظر البائع أو مانح الإنتمان الذى يعكس الإنتمان لديه نوعاً من الاستثمار قصير الأجل ليظهر فى جانب الأصول من ميزانية العمومية فى صورة حسابات مدينة.

حالة شروط الإئتمان بدون خصم نقدى : (صافى ٦٠ يوم مثلاً)

فى هذه الحالة تقع المنشأة المشترية فى دائرة الاستفادة الكاملة دون تحمل آية تكلفة تمويلية تستوجب القياس، وذلك فى حالة تحقق شرط أساسى وهو أن تتساوى تكلفة الشراء النقدى مع تكلفة الشراء الآجل وإذا تحقق هذا الشرط والذى غالباً لا يتحقق عملياً - فإن المنشأة لا تخسر شيئاً وإنما تستفيد من عائد الاستثمار المتاح خلال هذه الفترة وهى فى مثالنا هذا ٦٠ يوماً.

أما إذا كان الشراء الآجل أكثر قيمة من الشراء النقدى وهو الأمر الأكثر شيوعاً فإن تكلفة التمويل هنا ستعكس تكلفة الفرصة الضائعة والناتجة من عدم الشراء النقدى بسعر أقل، وهذا توجد بالضرورة تكلفة تستوجب القياس، يمكن التوصل إليها من خلال تحديد قيمة الوفر الضائع نتيجة الشراء بالأجل، وتحديد عدد مرات الشراء في السنة وذلك باستخدام المعادلة الآتية :

$$\text{معدل تكلفة الإئتمان التجارى السنوى} = \frac{\text{قيمة الشراء بالآجل} - \text{قيمة الشراء النقدى}}{\text{فترة الإئتمان}} \times 100$$

إذا افترضنا فى ظل سياسة إئتمان تجاري صافى ٦٠ يوم، أن قيمة المشتريات الآجلة ١٠٠,٠٠٠ جنيه وأن قيمة المشتريات النقدية ٩٨٠٠٠ جنيه فيمكن حساب معدل تكلفة الإئتمان التجارى السنوى كالتالى :

$$\text{معدل تكلفة الإئتمان التجارى السنوى} = \frac{100,000 - 98,000}{60} \times 100 = \frac{2,000}{60} \times 100 = 33,333\%$$

ولمزيد من الواقعية فى القياس، نجد أن الشراء النقدى (الفرصة الضائعة) كان سيؤدى إلى انخفاض تكلفة البضاعة المباعة وبالتالي زيادة الأرباح وبالتالي

الضرائب، الأمر الذي يستوجب تعديل المعادلة السابقة لكي تستوعب الآثر الضريبي المؤثر على الوفر الضائع وذلك على الوجه الآتى :

$$\text{قيمة الشراء بالأجل} - \text{قيمة الشراء النقدى} = \frac{\text{معدل تكلفة الإئتمان التجارى السنوى}}{\text{قيمة الشراء النقدى}} \times \frac{٣٦٠}{\text{فتره الإئتمان}} \times ١ - \text{سعر الضريبة}$$

إذا كان معدل الضريبة على الأرباح التجارية والصناعية %٣٢ فإن :

$$\text{معدل تكلفة الإئتمان التجارى السنوى} = \% ٦١٢,٢٤ - \% ٦١٢,٢٤ \times \% ٣٢ - ١$$

حالة شروط الإئتمان مع الخصم النقدي ١٠/٥ - صافى ٦٠ يوم مثلاً :

وهنا يترك المورد للمنشأة المشترية فرصة للإختيار بين أحد بلدين هما :

البديل الأول : أن تقرر المنشأة الاستفادة من الخصم النقدي وذلك بالسداد في نهاية اليوم العاشر وتسدد ٩٥% فقط من قيمة مشترياتها فإذا افترضنا أن قيمة المشتريات السنوية ١٠٠٠٠٠ جنية، فإن مدفوعات المشتريات هنا سوف تعادل ٩٥٠٠ جنية فقط، فمن المنطقى أن تكلفة الإئتمان التجارى فى هذه الحالة ستكون مساوية للصفر.

البديل الثاني : أن تقرر المنشأة الاستفادة من فترة الإئتمان الممنوح لها بالكامل مضحية بالخصم النقدي، بحيث تسدد المبلغ كاملاً في نهاية اليوم السادسين، وهذا تصبح تكلفة الإئتمان التجارى والتى تعكس قراراً مالياً سوف تتحصر فى تكلفة الفرصة الضائعة فى شكلها السنوى، حيث كان يمكنها سداد مبلغ ٩٥٠٠ جنيه فقط في نهاية اليوم العاشر من الشراء ولكنها قررت (بعد دراسات متعمقة) أن تسدد هذا المبلغ في نهاية اليوم السادسين زائداً مبلغاً إضافياً قدره ٥٠٠ جنية.

ومن الواضح أن المنشأة قد قررت الإحتفاظ بمبلغ ٩٥٠٠ جنيه لمدة ٥٠ يوماً إضافية (الفرق بين نهاية فترة الخصم ونهاية فترة الإئتمان بأكملاها) فى مقابل

التضخمية بمبلغ إضافي قدره ٥٠٠٠ جنيه ونعتقد أن الأمر أصبح واضحاً إذا
إفترضنا أن المنشأة قد إفترضت مبلغ ٥٩٠٠٠ جنيه بفوائد قدرها ٥٠٠٠ جنيه.

قيمة الفوائد

$$\therefore \text{معدل التكلفة} = \frac{\text{قيمة الفوائد}}{\text{قيمة القرض}} \times 100$$

٥٠٠٠

$$\therefore \text{معدل التكلفة} = \frac{5,26}{59,000} \times 100 = 5,26\%$$

ومن الواضح أن هذا المعدل، يعكس تكلفة تمويلية لمدة ٥٠ يوم فقط، فإذا
أردنا تعديل هذا المعدل ليعكس المعدل السنوي نجد أن هذا الإجراء يتكرر
٧,٢
٣٦٠
مرة خلال السنة ($\frac{7,2}{360}$)، وعلى ذلك فإن معدل التكلفة = $5,26\% \times 7,2 = 37,87\%$

= ٣٧,٨٧٪ وعلى ذلك فإن :

معدل تكلفة الإئتمان التجاري السنوى فى حالة عدم الاستفادة من الخصم =

قيمة الخصم النقدي الضائع

$$\frac{360}{360} \times 100 =$$

قيمة المشتريات الآجلة - قيمة الخصم النقدي الضائع

- فترة الإئتمان الكاملة - فترة الاستفادة من الخصم

٣٦٠ ٥٠٠٠

$$= \frac{5}{5} \times 100 \times \frac{360}{360} =$$

$$= 7,2 \times 5,26\% = 37,87\%$$

ومن المؤكد أن متى تخذل القرار في المنشأة المشترية بعدم الاستفادة من الخصم
سوف يتتأكد من أن إحتفاظه بالمبلغ المذكور لمدة ٥٠ يوماً سوف يتحقق من
إستثماره معدل عائد على الإستثمار يزيد عن ٥,٢٦٪ وأن معدل العائد على
الإستثمار خلال السنة بأكملها لن يقل عن ٣٧,٨٧٪.

كما نؤكد أيضاً على أن طول فترة الإنتمان الكلية سوف يؤدي إلى تخفيض معدل التكلفة والتي يتم قياسها بالمعادلة السابقة، فإذا إفترضنا أن شرط الإنتمان هو ١٠/٥ صافي ٩٠ يوم وأن المنشأة قررت عدم الاستفادة من الخصم النقدي فإن :

$$\text{معدل تكلفة الإنتمان التجارى} = \left(\frac{٣٦٠}{٨} \times ١٠٠ \right) \times \left(\frac{٥٠٠}{٩٥٠٠} \right)$$

$$= ٤,٥ \times \% ٥,٢٦ = \% ٢٣,٦٧$$

تكلفة الأسهم الممتازة : Cost of Preferred Stock :

ومن المعلوم ومن خلال ما سبق عرضه عن مصادر التمويل أن السهم الممتاز كمصدر التمويل يمثل بالنسبة لحامله نوع من الاستثمار طويل الأجل يحقق دخلاً ثابتاً للمستثمرين، حيث أن التوزيعات المرتبطة بهذا النوع من الأسهم تتصرف بالتحديد المسبق والثبات، الأمر الذي يخرج قضية النمو من المناقشة في هذا المجال. وحيث أن عائد المستثمرين من حملة الأسهم الممتازة يعكس تكلفتها كمصدر تمويلي بالنسبة للمنشأة فإن تكلفة هذا المصدر تمثل التزاماً ثابتاً من خلال المدفوعات المنتظمة خلال فترات محددة: إن الأسهم الممتازة تحمل المنشأة طالبة التمويل عبئاً تمويلياً أعلى من الأسهم العادي كمصدر للتمويل وفي نفس الوقت فهي أقل عبئاً تمويلياً من المصدر المرتبط بالإقتراض، ويرجع ذلك إلى أن عدم قدرة المنشأة على الوفاء بتلك التوزيعات لا يتربّ عليه قانوناً إشهار إفلاس المنشأة. هذا بالإضافة إلى أن تكلفة الأسهم الممتازة المتمثلة في توزيعات الأرباح تعتبر توزيعاً للربح وليس تحميلاً عليه كمدفوعات فائدة القرض. وعلى ذلك فمن المؤكد أن تكلفة الأسهم الممتازة ستكون أعلى من تكلفة الإقتراض وأقل من تكلفة التمويل بالملكية حيث أنه وبشكل عام ومن وجه نظر المستثمرين فإن الأسهم الممتازة ترتبط بدرجة مخاطرة أعلى من الإقتراض وعلى

ذلك فإن المستثمرين يتوقعون أن يكون عائد السهم الممتاز أكبر من فائدة القرض بالنسبة للمنشأة الواحدة.

هذا بالإضافة إلى أن الأسهم الممتازة كمصدر للتمويل الإضافي لها أثراً واضحاً على القيمة المتبقية من الربح لحملة الأسهم العادية ومن هنا فإن تكلفة الأسهم الممتازة تعرف بأنها الحد الأدنى من معدل العائد على الاستثمار الواجب تحقيقه من خلال الإستثمارات الإضافية الممولة بذلك الأسهم المصدرة بحيث يمكن - الإحتفاظ بالإيرادات المتبقية لحملة الأسهم العادية الحالين بدون تغير.

وحيث أن الأسهم الممتازة كمصدر للتمويل لا ترتبط بتاريخ إستحقاق محدد فإن تكلفة هذه الأسهم تعتبر دالة لكل من التوزيعات المقررة لها وسعرها السوقى. وعلى ذلك يمكن تحديد تكلفة السهم الممتاز من خلال معادلة التقويم التالية :

ت ز

$$ق ز = \frac{م ع ز}{م ع ز}$$

حيث أن (ق ز) تمثل قيمة السهم الممتاز من وجهة نظر المستثمر.

و (ت ز) تمثل قيمة التوزيع النقدي المعلن للسهم الممتاز.

و (م ع ز) تمثل معدل العائد المطلوب من المستثمرين حملة الأسهم الممتازة.

مقدار التوزيع المحدد للسهم الممتاز

$$\text{إذا تكلفة الأسهم الممتازة} = \frac{100}{القيمة السوقية للسهم الممتاز} \times$$

ت ز

$$\text{ويستخدم الرموز المذكورة فإن} = \frac{م ع ز}{ق ز}$$

ولا يفوتنا في هذا المجال الإشارة إلى تكاليف الإصدار المرتبطة بإصدار الأسهم الممتازة ففي حالة تحمل المنشأة لتلك التكاليف فسوف تنخفض القيمة

السوقية للسهم والموجهة للاستثمار عن قيمته الإسمية، ونحن نفضل إظهار تكاليف الإصدار هذه في صور نسبة مئوية من القيمة الإسمية للسهم بالرمز (ص).

وعلى ذلك يمكن تعديل المعادلة السابقة إلى الشكل التالي :

$$\text{ت ز} = \frac{\text{م ع ز}}{\text{ق ز (١ - ص)}}$$

وهذا لا يمنع من إمكانية إظهار تكاليف الإصدار في صورة قيمة نقدية تستبعد مباشرة من القيمة الإسمية للسهم لكي نحصل على قيمته السوقية.

تكلفة الأموال المملوكة : Cost of Equity

إن موضوع تكلفة التمويل بالملكية - سواء من حيث مفهومها أو طرق قياسها - تعتبر من أكثر الموضوعات إثارة للجدل وتعدد وجهات النظر حيث ينظر إليها البعض على أنها مصادر تمويل مجانية وذلك نظراً لعدم ارتباط الحصول عليها بالالتزامات ثابتة في صورة توزيعات نقدية متفقة عليها مسبقاً، في حين أن نظريات الفكر المالي المعاصر قد أكدت على خطأه هذا الإتجاه وأكّدت أن الأموال المقدمة من المساهمين ترتبط بتكلفة تمويلية لا يمكن إغفالها والتي يمكن التوصل إليها من خلال الحقائق التالية :

١ - أن قياسات تكلفة التمويل تتم من خلال وجهة نظر المنشأة كشخصية اعتبارية مستقلة عن شخصية ملوكها، وعلى ذلك يتحتم قياس تكلفة الأموال المملوكة كأحد مصادر التمويل المتاحة.

٢ - أن الأموال المملوكة يمكن تقديمها في صورة مباشرة إذا ما كان المشروع فردياً أو صورة شركة أشخاص ... إلخ، أو تقديمها في صورة غير مباشرة إذا ما قام المستثمر بشراء عدد من الأسهم العادي المعلن عن بيعها من جهة

المشروعات طالبة التمويل الإضافي وفي الحالتين يحتم الأمر أن يكون الهدف الأساسي هو تحقيق عائد سواء على رأس المال المقدم بصورة مباشرة أو على الأسهم العادي المشتراء.

٣ - أن محور النظرية التي تحكم الفكر المالي المعاصر والمتمثلة في تحليل التكلفة والعائد، هما في واقع الأمر شيء واحد، حيث يمثل هذا الشيء تكلفة من منظور دافعها أو متحملها، ويمثل في ذات الوقت عائداً من منظور الطرف الآخر والذي يحصل عليه، ولذلك فإن تكلفة التمويل لأى مصدر تمويلي سوف تعكس العائد الذى يحرض عليه مقدمه.

٤ - إعتماداً على واقعية العلاقة الطردية بين كل من العائد والمخاطرة فإن الاستثمار فى الملكية هو أكثر الإستثمارات تعرضاً وتحملاً للمخاطر من حيث عدم إرتباطها بأى إجراء تعاقدي يحدد العائد المحقق، هذا إضافة إلى تأثيرها القانونى عند حصولها على عائد الاستثمار سواء فى نهاية السنة المالية أو عند تصفية المنشأة الأمر الذى يعني حتمية إرتقاء عائد الاستثمار المرتبط بها إذا ما قورن بالعائد الذى يحصل عليه كل من المقرضون وحملة الأسهم الممتازة وذلك لانخفاض درجة مخاطرهم أو انعدامها في حالة الإفراط الذى يقدم الأموال المستثمرة في صورة ديون مضمونة العائد مع إمتلاكهم لقوة إضافية تمثل في إمكانية إشهار إفلاس المنشأة في حالة عدم الوفاء بمستحقاتهم مما يؤكّد في النهاية أن تكلفة التمويل بالملكية هي أعلى مصادر التمويل تكلفة لأنها أكثرها طلباً للعائد.

- إذا ما أعدنا النظر في الحقائق الأربع السابقة فلنا أن نؤكّد الأن على تكلفة التمويل بالملكية تدور حول عدة مفاهيم أساسية وهي :

(أ) أنه على الرغم من إخفاض المخاطرة المالية المرتبطة بالتمويل بالملكية بل وإنعدامها نظراً لعدم إرتباط حصول المنشأة عليها بأى إجراء تعاقدي مكتوب يتضمن أية إلتزامات ثابتة واجبة السداد، إلا أنها تحمل المنشأة تكلفة تمويلية مرتفعة تعكس معدل العائد على الاستثمار الواجب أن يتحقق للملك.

(ب) أن تكلفة التمويل بالملكية ترتكز على مفهوم تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost والذى يعني فى صورته العامة قيمة المورد فى أقيم حالاته والذى يعني فى المجال المتعلق بالتمويل بالملكية "أعلى معدل عائد على رأس المال المملوک يمكن تحقيقه من خلال المشروعات المماثلة والتي تعمل في نفس مجال النشاط والتي تحوى نفس الدرجة من المخاطرة.

ومن خلال هذا المفهوم فيمكن لنا ترجمة مفهوم تكلفة الفرصة البديلة فى مفهوم مراوف له. وهو تكلفة الإحتفاظ بالملك والذى يعني أن المنشأة لن تتمكن من الإحتفاظ بملكها إلا من خلال إرضاء وتحقيق رغباتهم وتوقعاتهم بالشكل الذي يحول الفرص البديلة أمامهم إلى الصفر، بمعنى أن يكون إستثمار رأسالمهم، داخل المنشأة يتحقق عنه عائداً لا يقل عن مثيلاتها في النشاط ودرجة المخاطرة.

(ج) أن المساهمين أصحاب رأس المال في أي منشأة يعتقون مبدأ إعادة إستثمار أرباح رأس المال، الأمر الذي يعني أن المساهم حين يحصل على الربح الذي يتمشى مع توقعاته المسبقة سوف يقوم بإعادة إستثماره في نشاط مماثل خارج المنشأة وبنفس معدل العائد على الاستثمار الذي يعكس توقعاته.

في ضوء الحقائق السابق ذكرها يمكننا الآن أن نؤكد على أن تكلفة التمويل بالملكية - والتي تخرج عن دائرة التكاليف الدفترية المسجلة في صورة تعاقديّة والتي تدور حول مفاهيم تكلفة الفرصة البديلة وتكلفة الإحتفاظ بالملك - تحصر

في معدل العائد المطلوب تحقيقه على رأس المال المملوك من خلال أوجه الاستثمار المماثلة.

وفي هذا المجال فنحن نناشد الكتاب والباحثين في مجال الفكر المالي ضرورة التصدى لهذا المجال الهام من خلال محاولة تحديد معدل العائد على رأس المال الواجب تحقيقه من المشروعات الاستثمارية في مختلف مجالات النشاط الاقتصادي، مع أهمية التصدى لقياس تكلفة رأس المال المملوك في شركات الأعمال العامة لما لذلك من آثار إيجابية متعددة الجوانب.

وفي نهاية هذا العرض السريع لمفهومنا الخاص بتكلفة التمويل بالملكيـة - والذى يرتبط بخاصية التمويل الحدى أو الإضافي - يمكن أن يتم ذاتياً عن طريق إحتجاز جزء من الأرباح القابلة للتوزيع أو بشكل خارجي بإصدار أسهم عادية جديدة ولذلك سنعرض لكل من النوعين على حدة كما يلى :

تكلفة الأرباح المحتجزة : Cost of Retained Earnings

قد ينظر إلى الأرباح المحتجزة على أنها تلك الأرباح التي تم إحتجازها طوال فترة حياة المنشأة وحتى الآن. ولكن المعنى المقصود¹ هنا والمتعلق بالقياس ينصب فقط على ذلك الجزء من الأرباح القابلة للتوزيع والذي لا يتم دفعه في صورة توزيعات نقدية لحملة الأسهم العادية وذلك بغرض إستخدامه في تمويل إستثمارات إضافية تم إقرارها أو مازالت في مرحلة البحث والتحليل، ولن يختلف الأمر فيما إذا كانت تلك الإستثمارات الإضافية سيتم تمويلها من الأرباح المحتجزة بكامل قيمتها أو أن تلك المساهمة سوف تمثل جزءاً محدوداً إلى جانب خليط من مصادر التمويل الأخرى.

¹ E.F. Brigham, Op. Cit., P. 590.

ولا شك أن القياس هنا سوف يرتبط بذلك الجزء من صافي الربح بعد الضرائب والذى تم إحتجازه في العام الذى يراد قياس تكلفة التمويل به ولا يمتد ليشمل مجموع الأرباح المحتجزة في السنوات السابقة، الواقع أن هناك العديد من الأسباب التي تؤدى هذا الإتجاه في القياس منها :

- ١ - أن قياس تكلفة الأرباح المحتجزة في العام موضع القياس يتمشى مع ضرورة إيجاد معدل سنوى لتكلفة التمويل.
- ٢ - أن ذلك يتمشى مع مبدأ ضرورة القياس الحدي لتكلفة التمويل.
- ٣ - أن الأخذ بمجموع الأرباح المحتجزة عند قياس تكلفة التمويل الإضافية سيتضمن إزدواجاً داخلياً ومتضاعفاً في حساب التكلفة.

أن المنطق وراء ضرورة قياس تكلفة التمويل المرتبطة بإحتجاز الأرباح يتمثل فى أن هذا الإجراء سوف يؤدى بالضرورة إلى حدوث فجوة مؤثرة بين معدل العائد المطلوب على رأس المال من جانب الملك ($\frac{\text{صافي أرباح قابلة للتوزيع}}{\text{رأس المال المملوك}}$) وبين

معدل العائد المحقق بالفعل.

$$\frac{\text{صافي أرباح قابلة للتوزيع} - \text{أرباح محتجزة}}{\text{رأس المال المملوك}}$$

الأمر الذى يعني أن هناك فرصة ضائعة على المساهمين. حيث كان فى إمكانهم - في حالة عدم الإحتجاز - إعادة إستثمار تلك الأرباح فى شراء أسهم أخرى أو سندات أو أي إستثمارات أخرى تحقق ذات العائد وتحوى نفس الدرجة من المخاطرة. أن الفجوة المذكورة وإذا ما أعتبرنا أن إحتجاز الأرباح مصدرًا تمويليًّا بدون تكلفة متဂاهلين وجهة نظر حملة الأسهم العادية سوف يهبط بأسعار الأسهم فى سوق المال ولنوضح هذا الأمر من خلال المثال التالي :

قام أحد الأشخاص باستثمار أمواله في شراء عدد من الأسهم العاديَّة التي أصدرتها إحدى الشركات بسعر ١٥٠ جنيه للسهم الواحد طالباً تحقيق معدل عائد قدره ٢٠٪.

ومن المنطقى أن طلبات هذا المساهم سوف تتحقق فيما لو حصل على مبلغ ٣٠ جنيه في نهاية العام لكي يتمكن من إعادة استثمارها بذات المعدل في نشاط مماثل، ولنفرض أن الشركة قد قررت توزيع مبلغ ١٢ جنيه فقط للسهم على أن يتم إحتجاز باقى الربح لإعادة استخدامه في تمويل استثمارات إضافية، فما الذي يمكن أن يحدث في ظل إقتناص مبدأ مجانية التمويل الإضافي بالأرباح المحتجزة؟ إن المستثمر الذي كان يطلب تحقيق معدل عائد قدره ٢٠٪ من خلال أرباح موزعة قدرها ٣٠ جنيه للسهم سوف يجد أن معدل عائده الفعلى ٨٪ وهذا سوف يعيد تقييمه لهذا الاستثمار على الوجه التالي :

لقد حصلت على أرباح موزعة في صورة نقدية قدرها ١٢ جنيه علماً بأننى أرغب في تحقيق معدل عائد على الاستثمار قدره ٢٠٪ مما هو المبلغ الواجب دفعه في سهم عادى يحقق معدل عائد ٢٠٪ من خلال أرباح موزعة قدرها ١٢ جنيه؟

$$\frac{\text{ربح موزع}}{\text{سعر السهم}} = \frac{\text{معدل العائد على الاستثمار}}{1 + \frac{\text{ربح موزع}}{\text{سعر السهم}}} = \frac{20}{1 + \frac{12}{S}} = \frac{20}{1 + \frac{12 \times 100}{S}}$$

$$\text{إذن } S \text{ (سعر السهم في السوق)} = \frac{12 \times 100}{20} = 60 \text{ جنيه}$$

ومن الواضح إذاً أن عدم العناية بحساب تكلفة إحتجاز الأرباح وإحترام رغبات وتوقعات المساهمين سوف يؤدي بالضرورة إلى إنخفاض قيمة السهم في السوق من ١٥٠ جنيه إلى ٦٠ جنيه للسهم الواحد، الأمر الذي يمثل تدهوراً خطيراً في الموقف المالي للشركة في أسواق رأس المال.

ومن الواضح الآن إن إحتجاز الأرباح كمصدر للتمويل الإضافي مع تلافي تدهور القيمة السوقية لأسهم الشركة في أسواق رأس المال بالشكل الذي تم توضيحه يمثل في الواقع الأمر تكلفة هذا المصدر التمويلي بالنسبة للشركة والسؤال الآن كيف يمكن أن يحدث هذا؟

لن تتمكن الشركة من تحقيق هذا الهدف إلا من خلال القيام بسد الفجوة بين معدل العائد المطلوب وبين معدل العائد المحقق بالفعل حيث تمثل هذه الفجوة تكلفة الفرصة الضائعة بالنسبة للمساهم حامل السهم العائد والتي تقدر بـ ٢٤٪ - ٨٪.

ولكن كيف للشركة أن تنجح في سد هذه الفجوة وحل هذه المعادلة الصعبة؟

إن هذا لن يحدث إلا إذا تأكدت الشركة من إمكانية إعادة إستثمار الأرباح المحتجزة (١٨ جنيه من السهم الواحد) من خلال إستثمارتها الإضافية بمعدل عائد على الاستثمار لا يقل عن ٢٠٪ وهو الذي يتطابق مع معدل العائد المطلوب من المستثمر الذي صارت عليه فرصة الحصول على الأرباح القابلة للتوزيع بكامل قيمتها لإعادة إستثمارها بطريقته الخاصة وفي هذه الحالة سوف يكون الأمر محصوراً داخل أحد ثلاثة إحتمالات هي :

الإحتمال الأول : أن تقوم الشركة بإعادة إستثمار الأرباح المحتجزة بمعدل عائد ٢٠٪ في مجال نشاطها، وبذلك تتمكن من تعويض المستثمر عن فرصة

الضائعة حيث يكون هذا التعويض في صورة معدل نمو لأرباحه في العام القاسم
يتم حسابه كالتالي :

المكاسب الإضافية = نصيب السهم من الأرباح المحتجزة \times معدل العائد
على الاستثمار = ١٨ جنيه \times ٦٪٢٠ = ٣,٦ جنيه.

وبهذا الشكل فإن نصيب السهم من الربح سيرتفع من خلال هذا الاستثمار
من ٣٠ جنيه إلى ٣٣,٦ جنيه وبذلك يكون :

معدل النمو الواقعي لأرباح السهم =

مقدار النمو في أرباح السهم بعد سنة من الإحتجاز ٣,٦

$$\% ١٢ = ١٠٠ \times \frac{٣,٦}{٣٠} = \frac{\text{نصيب السهم من الربح خلال سنة الإحتجاز}}{\text{مقدار النمو في أرباح السهم بعد سنة من الإحتجاز}}$$

وبهذا الشكل يتساوى معدل العائد الفعلى مع معدل العائد المطلوب من خلال
المعادلة الآتية :

$$م ع ط = \frac{ت ق}{ق} + م ق$$

حيث أن :

م ع ط : تمثل معدل العائد المطلوب
ت ق : تمثل نصيب السهم من الربح الموزع
ق : تمثل القيمة الإسمية للسهم.
م ق : تمثل معدل النمو الواقعي.

وبالتعميض في المعادلة السابقة نجد الآتى :

$$م ع ط = \% ١٢ + \frac{١٢}{١٥}$$

ولنا أن نتوقع في هذه الحالة أن الشركة ستتمكن من الحفاظ على قيمة السهم السوقية دون إنخفاض عن قيمته الإسمية وذلك من خلال المعادلة الآتية :

$$\frac{ق_س}{ت_ق} = \frac{ق_س}{م_ع_ط - م_ق}$$

حيث أن :

ق س : تمثل القيمة السوقية للسهم.

ت ق : تمثل نصيب السهم في الربح الموزع.

م ع ط : تمثل معدل العائد المطلوب.

م ق : تمثل معدل النمو الواقعي.

١٢

$$\therefore ق_س = \frac{١٥٠}{٠,١٢ - ٠,٢٠} = ١٥٠ \text{ جنيه}$$

ومن الواضح أن تكلفة إحتياز الأرباح تتحصر في حصة إعادة إستثمارها لصالح المستثمر بمعدل عائد على الاستثمار لا يقل عن ذلك العائد المطلوب وهو .٪ ٢٠

الاحتمال الثاني : أن تقوم الشركة بإعادة إستثمار الأرباح المحتجزة في إستثمارات تدر عائدًا أقل من ٪ ٢٠ - بافتراض ثبات المخاطرة - ول يكن هذا المعدل الفعلى ٪ ٦ فقط وفي هذه الحالة فمن المؤكد أن الشركة لن تتمكن من تعويض المستثمر عن فرصةه الضائعة بكمال قيمتها وبالتالي فسوف ينخفض سعر السهم في السوق ويمكن توضيح ذلك على الوجه الآتى :

المكاسب الإضافية للسهم الواحد = نصيب السهم من الأرباح المحتجزة ×

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = ١,٨ \text{ جنيه} \times \% ٦ = ١,٠٨ \text{ جنيه}$$

وبهذا الشكل فإن نصيب السهم من الربح - في العام التالي سوف يزيد من خلال هذا الاستثمار الخاطئ إلى ٣١,٨ جنيه بدلاً من ٣٠ جنيه.

$$\text{ووهنا سيكون معدل النمو الواقعى لأرباح السهم} = \frac{1,08}{\frac{30}{30}} \times 100 = 3,6\%$$

وبتطبيق معادلة التكلفة يمكن التوصل إلى معدل العائد المحقق على الاستثمار كما يلى :

$$م ع ط = \frac{ت ق}{ق} + م ق$$

$$م ع ط = \frac{12}{\frac{10}{10}} + \frac{3,6}{3,6} = 11,6\%$$

ومن الواضح أن هذا الاستثمار الخاطئ لم يتمكن من سد الفجوة المذكورة والناجمة من قرار الاحتياز بكامل قيمتها، بل إقتصر دوره على تحجيم هذه الفجوة من ١٢% إلى ٨,٤% (١١,٦% - ٢٠%) الأمر الذي يحتم ضرورة انخفاض سعر السهم عن ١٥٠ جنيه والتي يمكن تحديدها من خلال معادلة تحديد القيمة السوقية السابقة عرضها :

$$ق س = \frac{ت ق}{م ع ط - م ق}$$

$$ق س = \frac{12}{\frac{30}{30} - 20} = \frac{73,17}{1,17} \text{ جنيه}$$

الاحتمال الثالث : أن تقوم الشركة بإعادة إستثمار الأرباح المحتجزة في إستثمارات إضافية تدر عائداً قدره ٢٥% - بافتراض ثبات المخاطرة بزيادة قدرها ٥% عن ذلك المعدل الذي يتوافق مع طلبات المستثمرين الأمر الذي ينبع

عنه بالضرورة زيادة سعر السهم السوقى ويمكن توضيح نتائج هذا الإحتمال على الوجه الآتى :

المكاسب الإضافية للسهم = الأرباح المحتجزة \times معدل العائد على الاستثمار

$$= 18 \text{ جنيه} \times \% 25 = 4,50 \text{ جنيه}$$

الأمر الذى سيزيد نصيب السهم من الربح - فى العام القادم - من ٣٠ جنيه إلى ٣٤,٥٠ جنيه.

وهنا سيكون معدل النمو الواقعى لأرباح السهم = $\frac{4,5}{30} \times 100 = \% 15$

ومن المؤكد فى هذه الحالة أن معدل العائد على الاستثمار الفعلى سيزيد عن المطلوب مما يزيد من قيمة السهم من منظور المساهمين الأمر الذى يحتم زيادة سعره السوقى عن قيمته الإسمية وبنطبيق معادلة التكلفة يمكن التوصل إلى معدل العائد المحقق على الاستثمار وذلك على الوجه الآتى :

$$\text{م ع ط} = \frac{\text{ت ق}}{\text{ق}} + \text{م ق}$$

$$\text{م ع ط} = \% 15 + \frac{12}{150} = \% 15 + \% 23$$

ومن الواضح أن هذا الاستثمار الجيد قد حول الفجوة السالبة إلى موجبة - من منظور المستثمر - قدرها ٣% الأمر الذى سيزيد من قيمة السهم فى السوق من خلال المعادلة التالية :

$$\text{ق س} = \frac{\text{ت ق}}{\text{م ع ط} - \text{م ق}}$$

$$ق س = \frac{٢٤٠ جنية}{١٥ \% - \% ٢٠}$$

ويتأكد من المثال السابق حقيقة جوهرية تتمثل في أن الشركة إذا قامت بإعادة إستثمار الأرباح المحتجزة بمعدل عائد يتساوى مع معدل العائد المطلوب من المساهمين وذلك في مجال نشاطها. فإن هذا لن يتسبب في تغير الأسعار الجارية للأسهم وإذا كان المعدل المتوقع من وراء إعادة إستثمار الأرباح المحتجزة أقل من معدل العائد المطلوب ($M + ط$) فإن النتيجة الحتمية لذلك هي إنخفاض السعر الجاري للأسهم أما في حالة نجاح الشركة في إستثمار الأرباح المحتجزة بمعدل عائد أعلى من معدل العائد المطلوب فإن النتيجة هي ارتفاع السعر الجاري للأسهم ومن هنا يتتأكد أن الإدارة الوعية للشركات يجب أن تحرص على تبني� وإحترام وجهة نظر المستثمرين حملة الأسهم، حيث أن الاتجاه المعاصر للفكر المالي يعتبر وجهة نظر حملة الأسهم من الأسس الهامة المرشدة للقرارات المالية وعلى ذلك ففي حالة عدم قدرة الشركة على إعادة إستثمار الأرباح المحتجزة في إستثماراتها الإضافية بمعدل عائد على الاستثمار لا يقل عن ذلك المعدل المطلوب (الاحتمال الثاني) فيجب أن نلجم إلى تمويل تلك الاستثمارات الإضافية بمصادر أخرى أقل تكلفة (القروض والسنادات مثلاً) وفي هذه الحالة سوف يتم توزيع الأرباح بكامل قيمتها على ألا يحدث نمواً متوقعاً لأرباح الأسهم وذلك من خلال تطبيق معادلة التكلفة كما يلى :

$$M + ط = \frac{M + C}{C} + \frac{20 \%}{10 \%}$$

وبهذا الشكل تحافظ الشركة على أسعار أسهمها الجارية من الإنخفاض وحتى تصبح المعادلات والنمذج الرياضية السابق إستخدامها أكثر واقعية فلنا أن نفترض قيام الشركة بتوزيع كل الأرباح على حملة الأسهم لكلى تتمكن من المحافظة على سعر السهم الجارى من الإنخفاض بالشكل الذى يساوى بين معدل العائد المحقق من خلال التوزيع الكامل وبين معدل العائد المطلوب، وهنالك سوف يتمكن المستثمر من إعادة إستثمار الأرباح الموزعة فى إستثمارات مماثلة من خلالها معدل عائد ٢٠٪ أيضاً.

والسؤال الأن : هل سيتمكن المستثمر في هذه الحالة من إعادة إستثمار نصبيه من الأرباح الموزعة بكمال قيمتها فى إستثمارات مماثلة؟

والإجابة العملية بالنفي وذلك للأسباب الآتية :

١ - أن التوزيعات التي حصل عليها حملة الأسهم ستخضع لضريبة القيمة المنقولة والضريبة العامة على الإيراد.

٢ - أن قيام حملة الأسهم بالبحث عن فرص إستثمارية مماثلة خارج الشركة - سيرتبط بتحمله البعض عناصر التكاليف مثل عمولة الوسطاء وسماسرة الإستثمار والتي تتراوح بين ٦٪ إلى ١٪ من قيمة الأرباح المرغوب في إستثمارها.

ولهذين السببين فإن الأرباح الموزعة والمتحدة لإعادة الإستثمار سوف تتخفض بالضرورة بمقدار الضرائب وتكليف السمسرة، وعلى ذلك فلابد من تعديل المعادلة السابق إستخدامها لتسويع الإعتبارين المذكورين وذلك على

الوجه الآتى :

$$م ع ط = \frac{ت ق}{ق} + م ق (1 - ض) (1 - س)$$

حيث أن ض يمثل معدل الضريبة التي ستخضع لها التوزيعات، س تمثل تكاليف السمسرة كنسبة من قيمة المبلغ المراد إستثماره.

فإذا إفترضنا أن معدل الضريبة ٣٢% وأن تكاليف السمسرة تقدر بنسبة ٣% فإن معدل العائد المطلوب على إستثمار الأرباح المحتجزة تفاصيل كما يلى :

$$م ع ط = \frac{١٢}{١٥} + (١ - ٠,٣٢) (١ - ٠,٣)$$

$$= ٠,٢٠ + ٠,٦٨ \times ٠,٩٧ = ٠,١٣١٩٢$$

وبهذه النتيجة فإن حملة الأسهم سيقبلون عملياً إعادة إستثمار أرباح الأسهم المحتجزة في الشركة بشرط ألا يقل معدل العائد المحقق عن ١٣,١٩% وليس ١٣,١٩% وإلا تصبح فرصة الاستثمار الخارجي المماثل أفضل بالنسبة لهم، وبمعنى أكثر وضوحاً فإن تكلفة إحتياز الأرباح ستكون ١٣,١٩% وليس ١٣,١٩%.

تكلفة الأسهم العادية : Cost of Common Stock

إن المعنى المقصود بالأسهم العادية ينحصر في تلك الأسهم العادية الإضافية أو جديدة الإصدار والتي تمثل الشق الآخر للتمويل بالملكية الإضافية، حيث أن هذا التمويل يمكن أن يأخذ الشكل الذاتي أو الداخلي Internal عن طريق إحتياز الأرباح أو الشكل الخارجي External والمتمثل في إصدار أسهم عادي جديدة وطرحها في أسواق رأس المال Capital Markets لاجتذاب مساهمين جدد.

والواقع أن تكلفة التمويل المرتبطة بإصدار أسهم عادي جديدة عند قياسها تواجه بالعديد من الصعوبات من أهمها ما يلى :

- ١- عدم إرتباط عملية إصدار الأسهم العادية بأى إتفاق تعاقدي فيما بين المنشأة طالبة التمويل وبين المستثمرين المتوقع شرائهم لهذه الأسهم يحدد صراحة

ذلك التكاليف المرتبطة بإيجذاب هؤلاء المستثمرين وذلك خلافاً لما يحدث عند إصدار الأسهم الممتازة والسنادات وكذلك الإفتراض قصير ومتوسط الأجل.

٢- أن عملية إصدار أسهم عادية جديدة سوف يكون له أثره الملحوظ على مراكز حملة الأسهم العادية الحالين سواء من حيث السيطرة والرقابة على المنشأة أو حيث التأثير على قيمة الأسهم الحالية وقيمة الأرباح المتبقية لهم.

٣- إرتباط عملية إصدار أسهم عادية جديدة بتكاليف إضافية تتعلق بعمليات الإكتتاب والعمولات والتسجيل والتسويق حيث تخفض هذه التكاليف من القيمة الصافية التي تحصلها الشركة من عملية إصدار هذه الأسهم، الأمر الذي قد يحتم تخفيض سعر بيع الأسهم العادية المتداولة وبهدف ضمان تسويق الأسهم الجديدة.

٤- أن هناك بعض الشركات التي لا يتم تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية الأمر الذي يزيد من صعوبة تقدير قيمتها السوقية الحقيقية كما أن هناك من الشركات الأخرى التي يتم تداول أسهمها في سوق الأوراق المالية وتتعرض أسعار تلك الأسهم لنقلبات حادة بين الارتفاع والانخفاض الأمر الذي يزيد من صعوبة تقدير أرباحها المستقبلية.

٥- أنه فيما يتعلق بالشركات جديدة للإنشاء والتي ترغب في إصدار أسهم عادية فتحصر المشكلة الأساسية للمستثمر المستهدف في عدم توافر البيانات عن الأرباح الماضية يمكنه الإشارة بها في تقدير الأرباح المطلوبة والمخاطر المرتبطة باستثمارات هذه الشركة الأمر الذي يجعل تقديراته الخاصة بالأرباح غير دقيقة.

هذا وقبل أن نعرض للنماذج المستخدمة في قياس تكلفة التمويل المرتبطة بإصدار الأسهم العادية الجديدة فلتا أن نؤكد على أهمية وضرورة وحتمية إحترام الشركة المصدرة لرغبات المستثمرين عن الأرباح الموزعة وعلاقتها بسعر السهم والتي تأخذ صورة توقعية لمعدل عائد معين على الاستثمار ومن هذا المنطق فإن تكلفة التمويل هنا تمثل في معدل العائد المطلوب من جهة المساهمين الجدد وضرورة تحقيقه بالفعل وإلا تعرضت أسهم الشركة للانخفاض كما سبق لنا البيان، كل ذلك لن يحدث إلا في حالة إمكانية قيام الشركة باستثمار الأموال الإضافية والتحصل عليها من الإصدارات الجديدة في إستثمارات إضافية تحقق على الأقل معدل العائد على الاستثمار المطلوب من جهة هؤلاء المستثمرين الجدد، وبالشكل الذي لا يؤثر على الموقف الحالي لحملة الأسهم العادي الأصليين.

وبالإسترداد بالمثال السابق عرضه عن تكلفة الأرباح المحتجزة فمن المنطقى أن التكلفة التمويلية المرتبطة بإصدار الأسهم الجديدة بقيمة ١٥٠ جنيه للسهم الواحد وأن المستثمر الإضافى ومن خلال ما يتحصل عليه المستثمر الحالى - يتوقع عائد قدره ٢٠% فإن تكلفة إصدار هذا السهم الإضافى من منظور الشركة تمثل في حتمية تحقيق رغبة هذا المستثمر الإضافى بأن يكون معدل العائد الفعلى على الاستثمار على الأقل ٢٠% على الأقل ولكى تتمكن الشركة من الإحتفاظ بهذا المستثمر بالإضافة إلى المحافظة على قيمة الأسهم فى السوق يمكنها إقرار أحد البديلين التاليين :

الأول : توزيع مبلغ ٣٠ جنيه للسهم مع معدل نمو مساوى للصفر (نظراً لعدم وجود توسعات أو تمويلها بمصادر أخرى تغطى تكلفتها على الأقل).

الثاني : توزيع مبلغ أقل من ٣٠ جنیه على أن يعاد استثمار هذا الجزء المحتجز بمعدل عائد على الاستثمار لا يقل عن ٢٠٪ كما سبق بيانه.

وبذلك يتبيّن من هذا التحليل أن تكلفة التمويل المرتبطة باحتجاز الأرباح مساوية في معدلها لتكلفة التمويل المرتبطة بالإصدارات الجديدة للأسهم العاديّة.

والسؤال الأن : ماذا سيكون عليه الموقف فيما لو تحملت الشركة تكاليف إصدار قدرها ١٠ جنیه للسهم؟

في هذه الحالة فإن المبلغ الصافي والقابل للاستثمار - من منظور الشركة - سوف ينخفض بمقدار هذه التكاليف ليصبح ١٤٠ جنیه بدلاً من ١٥٠ جنیه مع ضرورة تحقيق المستثمر لمعدل عائد على الاستثمار قدره ٢٠٪ والذي ينتج من توزيعات قدرها ٣٠ جنیه للسهم الواحد. الأمر الذي يرفع من معدل التكلفة بالضرورة إلى ٢١,٤٣٪ بدلاً من $\frac{٣٠}{١٥ - ١٠} \times ٢٠\%$ ، حيث يرجع

هذا الارتفاع إلى تحمل الشركة لتكاليف الإصدار المذكورة، وفي هذه الحالة سوف تزيد التكلفة التمويلية التي تحملها الشركة في الوقت الذي لا ينخفض فيه معدل العائد على الاستثمار الذي يحصل عليه المستثمر عما كان يطلبه، وغالباً ما تلجأ بعض الشركات إلى تحمّل المستثمر بذلك التكاليف المرتبطة بالإصدار لكي تحافظ على معدل تكلفتها بدون ارتفاع في الوقت الذي ينخفض فيه معدل العائد على الاستثمار من وجهة نظر المستثمر ليصبح ١٨,٧٥٪ $\frac{١٦}{١٠ \times ١٨,٧٥\%}$.

وفي مجال النماذج المستخدمة في قياس تكلفة التمويل المرتبطة بالإصدارات الجديدة للأسهم العاديّة، وهناك العديد منها والتي تحاول بدرجات متفاوتة معالجة الصعوبات المرتبطة بالقياس، وسوف نقصر عرضنا على نموذجين فقط وذلك على الوجه الآتي :

النموذج الأول : النموذج المرتبط بنموذج التقويم الأساسي للأسهم العادي :

لقد سبق أن عرضنا لمعادلة تقويم السهم العادي المرتبط بمعدل نمو منتظم والمتمثلة في :

$$ق_s = \frac{قيمة التوزيعات المتوقعة للسهم}{م ع ط - م ق} \text{ والتي تعنى أن :}$$

$$\frac{\text{قيمة السوقية للسهم العادي}}{\text{معدل العائد المطلوب} - \text{معدل النمو المنتظم}} = \text{المقدار الذي يمثل}$$

وعلى ذلك فإن :

$$م ع ط = \frac{قيمة السوقية للسهم}{ق + م ق} \text{ والتي تعنى أن :}$$

$$\text{معدل العائد المطلوب} = \frac{\text{قيمة السوقية للسهم}}{\text{تكلفة الأسهم العادية الجديدة}}$$

$$\frac{\text{قيمة التوزيعات المتوقعة للسهم}}{\text{المقدار الذي يمثل} + \text{معدل النمو المنتظم}} = \frac{\text{قيمة السوقية للسهم}}{\text{تكلفة الأسهم العادية الجديدة}}$$

وإذا ما حاولنا توضيح مدلولات هذا النموذج يتحتم أن يكون مدخلنا من خلال النموذج الخاص بالتقويم الأساسي للأسهم العادي وذلك إنطلاقاً من الهدف المالي الأساسي للمدير المالي من خلال عمله في ظل الفكر المالي المعاصر وهو تعظيم قيمة الأسهم العادية بالمنشأة وبذلك يجب أن يكون محيطاً بتلك العوامل التي لها أثرها على المستثمر عند تحديده لأسعار الأسهم، حيث أن أهم الإعتبارات التي تحكم عملية التقويم هذه تتمثل كما سبق أن ذكرنا في تلك العلاقة الطريقة بين المخاطرة والعائد المتوقع، حيث أن المستثمر في صورته العامة يتتجنب المخاطرة، ولذلك فهو لن يرضى إلا بعائد متوقع أكبر كلما زادت المخاطرة

المتوقعه المرتبطة بالورقة المالية، علماً بأن تلك العلاقة الطردية بين المخاطرة والعائد المتوقع لا تأخذ بالضرورة الشكل المستقر على مدار الزمن، حيث أن تلك العلاقة قد تتغير مع تغيرات معدلات الفائدة ومع الإعتبارات السيكلوجية للمستثمر، وعلى ذلك فإن النماذج الرياضية المستخدمة في التقويم لاتخرج عن كونها معدلات رياضية مجردة توضح وتحدد العلاقة بين المتغيرات الأساسية حيث تربط بين العائد وسعر السوق للورقة المالية من منظور المستثمر، سواء كان فرداً أو مؤسسة، حيث أن هذا المستثمر يبحث عن تعظيم قيمة كل سهم في محفظة أوراقه المالية أو يبحث عن تعظيم العائد الكلي لتلك المحفظة.

وإذا ناقشنا الأمر من منظور المنشأة فإن كثيراً من مشكلات قرارات الاستثمار يمكن التحكم فيها عندما يتواافق لدى إدارتها المالية بيانات تمكناها من قياس تكالفة رأس المال، كما أن هناك أهمية واضحة لتحديد معدلات العائد المحققة من كل نوع من الأوراق المالية عن طريق الاستعانة بالتغييرات التي حدثت في الماضي لهذه المعدلات لإمكانية التنبؤ بالتغييرات المستقبلية.

والواقع أن نماذج التقويم المتعددة والتي تعكس وجهة نظر المستثمر الخاصة تشتمل على ثلاثة عناصر أساسية وهي :

- السعر السوقى.

- التدفق النقدي المتوقع (توزيعات الأرباح).

- معدل الخصم (معدل الرسملة).

حيث أن عملية التقويم هذه تعتمد أساساً على مفهوم القيمة الحالية للنقدود.. حيث أن السعر الذي يدفعه المستثمر في مقابل شراء السهم العادي سيتحدد وفقاً للقيمة الحالية لكل التدفقات النقدية المتوقع توليدها من هذا السهم والمتمثلة في توزيعات الأرباح على تلك الأسهم بالإضافة إلى قيمة السهم السوقية وقت

الاسترداد، وليس هناك من شك في أن معدل الخصم المستخدم هنا سوف يتضمن المخاطرة المتوقعة والمرتبطة بهذا السهم الأمر الذي يعني أن المستثمر المستهدف لشراء السهم العادي سوف يستخدم معدل خصم أكثر إرتفاعاً عند تقويمه للأسهم العادية مقارنة بمعدل الخصم المستخدم عن تقويمه للسندات في حين أن معدل الخصم المستخدم عند تقويمه للأسهم الممتازة فيقع عادة بين المعدلين السابقين.

ومن الواضح الآن أن معدل الخصم المذكور يعكس صراحة معدل العائد المطلوب من جهة المستثمر والذي يمثل في النهاية تكلفة التمويل المرتبطة بإصدار الأسهم العادية وذلك من منظور المنشأة طالبة التمويل.

والواقع أن عملية تقويم الأسهم العادية بصفة خاصة يجب أن تضمن معيلاً للنمو في قيمة السهم وتوزيعاته بمرور الزمن وذلك حماية للفوقة الشرائية من التناقص تحت تأثير عوامل التضخم وعلى ذلك فإن القيمة الحقيقة للأسهم العادية تعتبر قيمة متزايدة في المتوسط، حيث لا يجب التصدي لعملية التقويم بإفتراض ثبات المكاسب المتوقعة في المستقبل والتي تمثل في التدفقات النقدية السنوية التي يتوقع حملة الأسهم الحصول عليها، وحيث أن السهم العادي كمصدر تمويلي يتصف بالإستمرارية حيث أنه لا يرتبط بتاريخ إستحقاق معين فيمكن تحديد قيمة السهم العادي بإفتراض عدم توقع النماء بالمعادلة التالية :

$$ق_{س} = \frac{ت_{ق}}{م ع ط} \quad \text{حيث أن :}$$

ق س : هي قيمة السهم العادي من وجهة نظر المستثمر.

ت ق : التوزيع النقدي السنوي المتوقع.

م ع ط : معدل العائد المطلوب لحملة الأسهم العادية.

وكم ذكرنا أن هناك حتمية لنمو التوزيعات المرتبطة بالأسهم العادية فيجب أن يتم تعديل المعادلة السابقة لتتضمن معدل النمو المتوقع للتوزيعات والتي نرمز لها بالرمز M^C في الشكل الآتي :

T^C

$$T^C = \frac{M^C}{M^U - M^C}$$

وعلى ذلك كان تكالفة الأسهم العادية جديدة الإصدار والمتمثلة في معدل العائد المطلوب من جهة المستثمرين (معدل خصم أو معدل رسملة السهم) تتمثل

في الصورة التالية :

$$T^C = \frac{M^U + M^C}{Q_S}$$

أما في حالة إرتباط إصدار السهم العادي بتكاليف إصدار تحملها المنشأة فلابد من تعديل النموذج المذكور ليتضمن تكاليف الإصدار المذكورة والتي سترمز لها بالرموز (Q_C) وهي نسبة مئوية من سعر السهم المصدر وذلك على

الوجه الآتي :

$$T^C = \frac{M^U + M^C}{Q_S (1 - Q_C)}$$

ولتوضيح هذا النموذج نعود إلى المثال السابق ذكره بعد تعديله على الوجه

الآتي :

إذا كان السعر الجاري السوقى للسهم ١٥٠ جنيه ونسبة تكاليف الإصدار ١٠% وكانت التوزيعات المتوقعة للسهم ١٥ جنيه وأن معدل النمو المتوقع ٢٠% وأن المستثمرين يطلبون عائداً قدره ٦٢% وأن الشركة حريصة على عدم

تعريف قيمة الأسهم المتداولة للانخفاض أو التأثير على معدل النمو، فإن عليها أن تحقق من وراء إستثمار الأموال المتحصلة من إصدار الأسهم الجديدة معدل عائد يفوق العائد المطلوب من قبل المستثمرين ويصبح المعدل المطلوب تحقيقه على الأموال الجديدة هو :

$$م ع ط = \frac{م ع ط + م ق}{ق س (1 - ص)} \quad ١٥$$

$$\frac{\% ٢١,١١}{(\% ١٠ - ١٥)} = \% ١٠ + \% ٢١,١١$$

ويتأكد الأن أنه إذا كان معدل العائد المطلوب من جهة المستثمرين هو ٢٠% فيجب ألا تحقق الشركة معدلاً على الاستثمارات الإضافية الممولة بالإصدارات الإضافية يقل عن ٢١,١١% وإلا كانت النتيجة الحتمية عدم المحافظة على معدل النمو عند مستوى ١٠%， وعدم المحافظة على مقدار التوزيعات عند ١٥ جنيهاً للسهم وبالتالي إنخفاض كل منها عن توقعات المساهمين وبالتالي تدهور سعر السهم في السوق.

ومن الواضح أن تكلفة الأسهم العادية وفقاً لهذا النموذج تتحدد بمعدل العائد الذي يجب تحقيقه بواسطة المنشأة وبشكل يمنع سعر السهم من الإنخفاض، بالإضافة إلى معالجة هذا النموذج لتكليف الإصدار وعدم الإضرار بمركز الأسهم المتداولة حالياً نتيجة للإصدارات الجديدة للأسهم.

النموذج الثاني : نموذج معدل التوزيع :

يتشابه هذا النموذج مع النموذج السابق تماماً ويختلف عنه فقط في استخدامه لمعدل التوزيع المتوقع للسهم بدلاً من قيمة التوزيع، حيث نحصل على معدل التوزيع

ت ق
يقسم مقدار التوزيع المتوقع للسهم على سعر بيع السهم () حيث
ق س

يظهر هذا النموذج كالتالي¹ :

$$ت ق = \frac{م ع ط}{(1 - ص)} + م ق$$

معدل التوزيع المتوقع
أى أن معدل العائد المطلوب = $\frac{\text{معدل النمو المتوقع}}{(1 - \text{نسبة تكاليف الإصدار})}$

وبالتطبيق على المثال السابق نجد أن

$$م ع ط = \% 21,11 = \% 10 + \frac{10}{(0,10 - 1)}$$

ومن الواضح أن هذا النموذج يفيد في حالة ما إذا كانت البيانات المتوفرة
في صورة نسب مئوية.

وعلى الرغم من الانتقادات العديدة والتي وجهت إلى النموذجين المذكورين
إلا أنها نرى أهمية استخدامها وخاصة عن التصدى لحساب تكلفة الأسهم العادية
لتلك المنشآت القائمة والتي تملك سجلات تاريخية يمكن الاعتماد عليها.

تكلفة التمويل المرجحة Weighted Average Cost of Financing

¹ Ibid., Op. Cit., P. 600.

بعد أن إنتهينا من عرض مفاهيم وطرق قياس تكلفة التمويل المرتبطة بكل مصدر من مصادر التمويل، فعلينا الآن أن نعرض لمفهوم وطريقة قياس التكلفة الكلية والتي نطلق عليها تكلفة التمويل المرجحة والتي تُستخدم عملياً كمعدل لخصم التدفقات النقدية المرتبطة بالإستثمارات الإضافية المطلوب تمويلها.

وفي هذا المجال فإن عرضنا لهذه الجزئية سوف يأخذ الأبعاد التالية :

البعد الأول : حتمية قياس المتوسط المرجح لتكلفة التمويل :

إن البديل المرفوض لهذه الحتمية يتمثل في الإقتصار على قياس تكلفة مصادر التمويل بشكل منفرد، حيث يكون القرار الاستثماري متعلقاً بنتيجة المقارنة بين تكلفة هذا المصدر بذاته مع العائد المتوقع من ذلك الاستثمار بذاته أيضاً. ومن الواضح حتمية رفض هذا الاتجاه حيث أن الفصل بين مصادر التمويل المكونة للمزيج التمويلي لا يمكن أن يتم فعلياً ولكنه يتم دفترياً فقط، هذا بالإضافة إلى أن المنشأة تعتبر وحدة منكاملة تتصرف بخاصية الاستثمار، فإذا إفترضنا أن المنشأة قد قامت بقياس تكلفة عناصر المزيج التمويلي كالآتي :

تكلفة المديونية ١٠% تكلفة الإصدارات من الأسهم الممتازة ١٢% تكلفة التمويل بالملكية ٢٠%， فإن البديل المرفوض يحتم إتجاه المنشأة إلى تدبير الأموال المطلوبة لتمويل مشروعات العام القادم من خلال الافتراض فقط أو تكلفة التمويل المنخفضة، حيث أن العائد على الاستثمار المتولد من هذه الاستثمارات سيصل إلى معدل أعلى من هذه التكلفة ولتكن ١١%， وإذا أخذنا في الاعتبار أن لكل منشأة طاقة إفتراضية معينة لا تملك بعد استغلالها إمكانية تدبير الأموال المطلوبة عن طريق مزيد من الافتراض - وإن حدث ذلك تجاوزاً سيكون بارتفاع واضح في التكاليف، هذا بالإضافة إلى أن هذا الاتجاه يزيد من

المخاطرة المالية التي تتعرض لها المنشأة وما يمكن أن يؤدي إلى من عواقب وخيمة.

ومن جهة أخرى فإن هذه النظرة الجزئية المرفوضة لمصادر التمويل والتي تعنى الاهتمام فقط بتكلفة تمويل مصدر معين للأموال سيتم استخدامه في تمويل مشروع استثماري معين والذي يعني أن يتم تمويل مشروع ما عن طريق قرض مصرفي وأخر عن طريق أوراق مالية قابلة للتحويل (أسهم ممتازة أو سندات)، وثالث عن طريق إصدار أسهم عادية جديدة وبذلك يتم استخدام تكلفة الأوراق المالية، كنقطة أساس لقبول أو رفض المشروعات الممولة بها. وإستخدام تكلفة التمويل بالملكية كنقطة أساس لتقدير المشروعات الممولة بالملكية، إنما يعني في النهاية، معاقبة بعض المشروعات، ومجاملة البعض الآخر تبعاً لمصدر التمويل المستخدم في تمويل هذا المشروع أو ذلك، الأمر الذي يتعارض مع مبدأ تكامل ووحدة المنشأة، وأخيراً فإن حتمية قياس المتوسط المرجح لتكلفة التمويل يرجع إلى أن عملية التمويل تتم بمزيج تمويلي يتمشى مع المزيج التمويلي الحالي بالمنشأة (هيكل تمويل حالي) وعلى ذلك فإن قبول مشروعات إضافية تحقق معدلات عائد على الاستثمار أكبر من المتوسط المرجح لتكلفة التمويل، سيؤدي بالضرورة إلى زيادة أسعار الأسهم في السوق نظراً لأن المشروعات الاستثمارية المقبولة على هذا الأساس سوف يكون من المتوقع أن تحقق معدل عائد على الأموال المملوكة، أكبر من معدل تكلفة هذا التمويل، وب مجرد وضوح هذه التوقعات في السوق، فإن أسعار الأسهم ستتجه نحو التزايد مع إفتراض بقاء العوامل الأخرى كما هي - حيث أن الأرباح المتوقعة للسهم، وبالتالي التوزيعات المتوقعة للسهم ستكون أكبر من تلك الأرباح والتوزيعات المتوقعة للسهم قبل قبول هذه الاستثمارات الإضافية.

البعد الثاني : حتمية قياس المتوسط المرجح لتكلفة التمويل الإضافي :

إن تكلفة الأموال التي سبق تدبيرها من مصادرها المختلفة تعتبر تكافلة مغرقة وليس لها إرتباط بقرارات الاستثمار المستقبلية، حيث أنها تكاليف تاريخية، في حين أن المناهج المقبولة لقياس تكلفة التمويل تتعلق فقط بتلك الأموال التي تفكير المنشأة في تدبيرها لمواجهة الاستثمارات الجديدة ومن المنطقى أن الأموال الإضافية لن يتم توفيرها إلا من خلال التزايد النسبي في تكلفتها من خلال تنافس المنشآت على سوق المال من أجل الحصول على الأموال مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفتها، الأمر الذي لا يرتبط بالأموال السابق تدبيرها، وعلى ذلك فإن الاهتمام سيكون موجهاً نحو قياس التكلفة الحدية لكل مصدر من مصادر التمويل ثم التكلفة الحدية للأموال الإضافية ككل والتي يتم مقارنتها بالعائد الحدي للإستثمار الإضافي لتقرير مدى قبوله أو رفضه، ومن هنا فليس من المقبول أن يتم تقرير مدى قبول أو رفض الاستثمارات السابقة والتي دخلت مرحلة التنفيذ الفعلى.

والواقع أن المتوسط المرجح لتكلفة التمويل هو في حقيقته تكلفة حدية طالما أن كل جنيه مضاد يتكون من نفس المزيج الذي يتكون منه هيكل التمويل الحالى على إفتراض أن الهيكل الحالى مناسبا.

البعد الثالث : أنه فيما يتعلق بالأوزان النسبية الواجب استخدامها فى عملية الترجيح، فهل نستخدم القيم الدفترية لمصادر التمويل أم نستخدم القيم السوقية لتلك المصادر؟

قبل الإجابة على هذا التساؤل والمحدد للبعد الثالث من أبعاد عملية القياس لمعدل تكلفة التمويل المرجحة فيجب أن يكون واصحاً في الأذهان قضية التفرقة ما بين القيمة الدفترية والقيمة السوقية للمصدر التمويلي، حيث أن القيمة الدفترية يمكن الوصول إليها من خلال القوائم المالية للمنشأة مثل الميزانية العمومية قائمة الدخل وعلى سبيل المثال فإن القيمة السوقية للقرض أو السند ولتكن ٩٠٠ جنيه، في حين أن قيمته الدفترية هي ١٠٠٠ جنيه حيث نتج هذا الاختلاف من خصوص المنشأة لإجراء الخاص بخصم الفوائد مقدماً، وكذلك الحال بالنسبة للأسهم العادية والأسهم الممتازة، حيث تختلف قيمتها السوقية عن قيمتها الدفترية بفعل تكلفة الإصدار التي تحملها المنشأة، وإمكانية حسم هذه القضية نعرض

للمثال الآتي :

يتكون الهيكل التمويلي لأحدى المنشآت من الآتي :

- ٤ سند بقيمة إسمية للسند الواحد ٢٠٠٠ جنيه وكوبون ١٠٪، سعر الضريبة ٥٪، القيمة السوقية للسند ١٨٠٠ جنيه.
- ٢٠٠٠ سهم ممتاز بقيمة إسمية للسهم ٢٠ جنيه، ومصاريف إصدار ٧ جنيهات للسهم، قيمة الربح الموزع للسهم ٢٤ جنيه.
- ٤ سهم عادي بقيمة إسمية ٧٠ جنيه للسهم، وقيمة السهم في السوق ٧٦ جنيه وتكلفة السهم العادي ٢٤٪.

حساب تكلفة التمويل المرجحة باستخدام القيم الدفترية كأوزان :

نبدأ بحساب تكلفة كل مصدر تمويلي على حده.

بالنسبة للسندات :

$$\text{تكلفة السندات بعد الضريبة} = (1 - 10\%) \cdot 5\% = 4.5\%$$

القيمة الدفترية للسندات = عدد السندات × القيمة الأساسية للسند

$$= 2000 \times 4000 = 8,000,000 \text{ جنيه.}$$

بالنسبة للأسهم الممتازة :

$$\text{تكلفة الأسهم الممتازة} = \frac{\% 12}{\frac{24}{200}} =$$

القيمة الدفترية للأسهم الممتازة = ٢٠٠٠ سهم × ٤٠٠٠ = ٨٠٠٠,٠٠٠ جنيه.

بالنسبة للأسهم العادية :

$$\text{تكلفة الأسهم العادية} = \frac{\% 24}{\frac{24}{200}} =$$

القيمة الدفترية للأسهم العادية = ٤٠٠٠ سهم × ٧٠ = ٢٨٠٠٠,٠٠٠ جنيه.

وفي ضوء البيانات المذكورة يمكن حساب المتوسط المرجح لتكلفة التمويل من خلال الجدول رقم (٣).

الجدول رقم (٣)

هيكل التمويل	المصدر التمويلي	الأهمية النسبية	التكلفة المحسوبة	التكلفة المرجحة
سندات	٨٠٠٠٠٠	% ٢٠	% ٥	% ١
أسهم ممتازة	٤٠٠٠٠٠	% ١٠	% ١٢	% ١,٢
أسهم عادية	٢٨٠٠٠٠	% ٢٤	% ٢٤	% ١٦,٨
إجمالي	٤٠٠٠٠٠	% ١٠٠	--	% ١٩

إن المتوسط المرجح لتكلفة التمويل باستخدام القيم الدفترية كأوزان هو

.%١٩

حساب تكلفة التمويل المرجحة باستخدام القيمة السوقية كأوزان :

بالنسبة للسندات :

$$\text{القيمة السوقية للسند} = ١٨٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\text{قيمة الكوبون} = \text{القيمة الأسمية للسند} \times \text{معدل الكوبون}$$

$$200 = \text{جنيه} \times 200 = \%10$$

$$\text{معدل الكوبون} = \frac{200}{1800} = \%11,1$$

$$\text{تكلفة السند بعد الضريبة} = (\%50 - 1) \times \%11,1 = \%5,05$$

$$\text{قيمة سوقية للسندات} = 4000 \times 1800 = 7,200,000 \text{ جنيه}$$

بالنسبة للأسهم الممتازة :

$$\text{القيمة السوقية للسهم} = \text{قيمة إسمية} - \text{مصاريف إصدار}$$

$$= ٧ - ٢٠٠ = ١٩٣ \text{ جنيه}$$

$$\text{القيمة السوقية للأسهم الممتازة} = \text{عدد الأسهم} \times \text{القيمة السوقية للسهم}$$

$$= 20000 \times 193 = 3,860,000 \text{ جنيه}$$

$$\text{تكلفة السهم الممتاز} = \frac{24}{193} \times 100 = \%12,44$$

بالنسبة للأسهم العادي :

سعر السهم في السوق ٧٦ جنيهًا.

$$\text{القيمة السوقية للأسهم العادي} = \text{عدد الأسهم} \times \text{القيمة السوقية للسهم}$$

$$= 40000 \times 76 = 30,400,000 \text{ جنيه}$$

$$\text{تكلفة السهم العادي \% ٢٤}$$

وفي ضوء البيانات السابقة يمكن حساب المتوسط المرجح لتكلفة التمويل من خلال الجدول رقم (٤) :

الجدول رقم (٤)

هيكل التمويل	نوع المصادر	نسبة الأهمية	نسبة المحسوبة	تكلفة المدرجة
سندات	نقداً	% ١٧,٤	% ٥,٥٥	% ٠,٩٧
أسهم ممتازة	أذونات	% ٩,٣	% ١٢,٤٤	% ١,١٦
أسهم عادية	Stocks	% ٧٣,٣	% ٢٤	% ١٧,٥٩
إجمالي		% ١٠٠	--	% ١٩,٧٢

ومن الواضح ومن خلال المقارنة بين نتائج الأسلوبين أن معدل تكلفة التمويل المدرجة قد اختلفت بشكل طفيف، الأمر الذي لا يبرر الخلاف والجدل في هذا المجال، حيث يرى أنصار^١ استخدام الأوزان المدرجة ممثلاً في القيمة السوقية لمصادر التمويل أن هذا الاستخدام يعكس تكلفة التمويل وقت الاستثمار الفعلي حيث أن استخدام الأوزان باستخدام القيم الدفترية له أهمية تاريخية فقط حيث يعكس الموقف وقت تدبير مصادر التمويل الأمر الذي يعطى نتائج مضللة.

^١ Steven L. Bolton, Managerial Finance : Principles and Practice, Houghton Mifflin Co., 1976, p.345

والواقع أننا نميل إلى استخدام الترجيح باستخدام القييم السوقية لمصادر التمويل وخاصة بالنسبة لتلك المنشآت المتنامية والتي تباع أسهمها في السوق بأسعار أعلى من قيمتها الدفترية، حيث ستزيد من أهمية التكلفة المرتفعة للتمويل بالملكية على الرغم من أن معظم المنشآت في الواقع الأمر تستخدم الترجيح وفقاً للقيم الدفترية.

تكلفة التمويل في شركات قطاع الأعمال العام :

لاتختلف طريقة قياس تكلفة التمويل في الشركة العامة عنها في الشركة الخاصة إلا من حيث صعوبة عمل تقديرات عن تكلفة حق الملكية.

وعلى الرغم من هذه الصعوبة المذكورة، فإن هناك ضرورة للتوصيل إلى نموذج لقياس تكلفة التمويل في شركات قطاع الأعمال العام نظراً للدور الخطير الذي تلعبه تكلفة التمويل في مجال إتخاذ قرارات الإنفاق الرأسمالي حيث أنها تعكس معدل الخصم المستخدم لإيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية لمشروعات الإنفاق الرأسمالي، والتعرف على صافي القيمة الحالية لكل متغير ودليل ربحيته (النسبة بين القيم الحالية للتدفقات النقدية الصافية والتكلفة المبدئية للاستثمار والتي تعرف بعلاقة العائد والتكلفة) وهي الأكثر إستخداماً في شركات قطاع الأعمال العام والإدارات الحكومية حيث تستخدم تكلفة التمويل بطريقة مباشرة في حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية عند استخدام طريقة أو أسلوب صافي القيمة الحالية في حين أنها تستخدم بطريقة غير مباشرة كمعيار أو أسلوب معدل العائد الداخلي على الاستثمار، حيث لا يتم قبول المقترفات التي يقل معدل العائد الداخلي على الاستثمار، بها عن تكلفة التمويل وهي بذلك تستخدم كمعيار للأداء المالي لقياس مدى فعالية الاستثمار، والحد الأدنى من معدل العائد الواجب تحقيقه على الاستثمار، ومعدل القطع The Cut-

off في ظل إستخدام معايير القيمة الحالية، وتعاظم القيمة العملية لتكلفة التمويل في شركات قطاع الأعمال العام نظراً لأن مجال التقييم الاقتصادي للإستثمارات العامة ينحصر في استخدامها كمعدل لخصم التدفقات النقدية الداخلية والخارجية وتحديد العلاقة بين العائد والتكلفة، بالشكل الذي يبرر تخصيص قدر من الموارد المتاحة للإستثمارات العامة للمشاركة في تعظيم العائد القومي.

ومن الجديد بالذكر أن الاتجاه السائد هنا يتمثل في اعتبار معدل الفائدة على القروض طويلة الأجل مقياساً لتكلفة التمويل بها، وهذا فاصلاً للقبول أو الرفض بالنسبة لمشروعات الإنفاق الرأسمالي. ومبرراً لتخصيص الأموال وهو الأمر الذي نرفضه تماماً.

والواقع أن عدم إمكانية التوصل إلى طريقة سليمة لقياس تكلفة التمويل في شركات قطاع الأعمال العام وخاصة ما يتعلق بتكلفة التمويل الداخلي، قد أحدث إنعكاسات سلبية عديدة أهمها :

- ١ - عدم توجيه العناية الكافية لعملية توجيه شركات الأعمال لمصادر التمويل المتاحة إلى تلك الاستثمارات التي تعظم النتائج المالية على اعتبار أن التمويل يتم بطريقة مجانية تبرر تحقيق عوائد منخفضة.
- ٢ - أن عدم العناية بحساب تكلفة التمويل قد أدى إلى عدم الربط بين الاستثمارات الرأسمالية، ومصادر تمويلها الملائمة، الأمر الذي إنعكس على خلل الهياكل التمويلية لتلك الشركات.
- ٣ - إن عدم العناية بحساب تكلفة التمويل المرتبطة بحقوق الملكية قد أدى إلى تمادي شركات قطاع الأعمال العام في الاعتماد على القروض طويلة الأجل دون مراعاة لتأثير ذلك سلبياً على عائد حقوق الملكية.

٤- إن عدم العناية بحساب تكلفة التمويل وعدم إدخالها في الاعتبار عند تسعير المنتجات قد أدى إلى ما نعاني منه اليوم والمتمثل في انخفاض الفائض في كثير من الشركات وتحقيق خسائر متتالية وبمبالغ كبيرة.

تدريبات الوحدة الثانية

التدريب الأول :

إذا علمت أن القيمة الأسمية لسهم عادي جديد ٢٣ جنيه بمصاريف إصدار ٤% من قيمته الأسمية، وأن ت صفر = ٢ جنيه للسهم، م ق = ١٥%
ما هي تكلفة التمويل لكل من الأرباح المحتجزة والأسهم العادي الجديدة؟

التدريب الثاني :

منشأة صناعية تبلغ استثماراتها الحالية ٢٠ مليون جنيه وأن هيكل تمويلها الأ memiliki ٧٠% حقوق ملكية، ٣٠% قروض، وتتدارك إدارة الشركة في استثمار جديد يتكلف اليوم ١٢ مليون جنيه ولتدبير التمويل الإضافي تقدر الأرباح المحتجزة بـ ٦,٤ مليون جنيه وأن القروض الجديدة بسعر فائدة ١٤% وأن معدل الضريبة ٢٠%， ويمكن بيع السهم العادي الجديد بقيمة أسمية ٨٠ جنيه للسهم، وأن ت صفر = ٧,٤ جنيه للسهم، وأن ت ١ = ٨ جنيه للسهم ومصاريف الإصدار ٢% من القيمة الأسمية للسهم.

ما هي تكلفة التمويل الإضافي؟ وما هي القيمة العملية لهذا القياس؟

التدريب الثالث

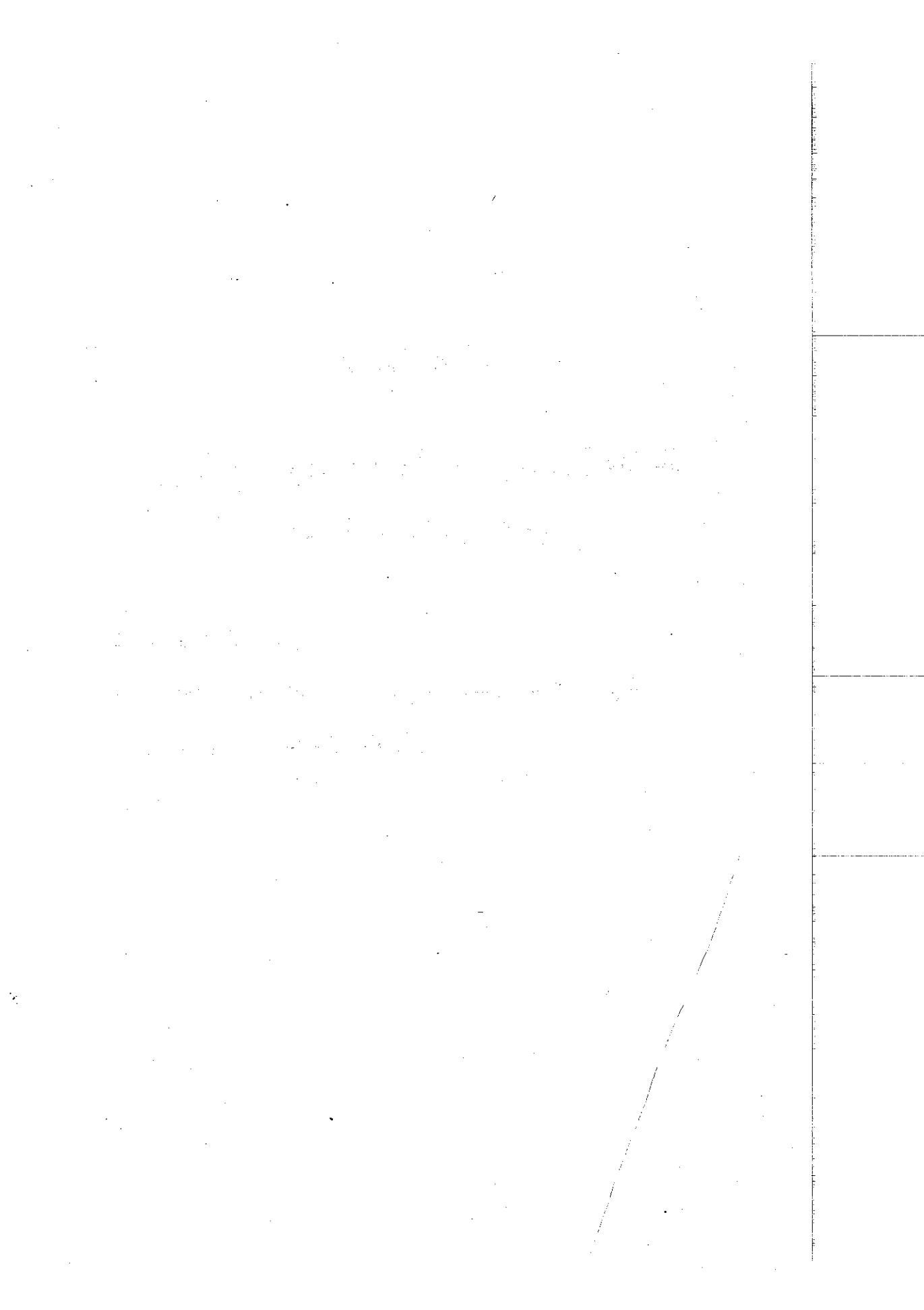
يهدف هذا التدريب إلى التأكيد من اكتساب القارئ للمعرفة الخاصة بالعلاقة بين قرارات التمويل وقرارات الاستثمار بالإضافة إلى المهارة المرتبطة بقياس تكلفة مصادر التمويل المختلفة وقياس التكلفة المرجحة للتمويل الإضافي.

شركة تبلغ قيمة إستثماراتها الإجمالية ١٠ مليون جنيه حيث تستخدم رافعة مالية بمعدل ٤٠% حيث ترى أن هذا الهيكل مناسباً وتفكر في إستثمارات إضافية بمعدل ٦٠% فإذا علمت أن الأرباح المحتجزة تبلغ ٢ مليون جنيه وأن إصدار الشركة لأسهم عادية جديدة يرتبط بمصاريف إصدار ٨% من سعر السهم وسعر الفائدة على القروض الجديدة ١٥% ومعدل الضريبة ٢٢% وأن المساهمين القدامى يطلبون عائداً قدره ٢٥% والمطلوب استخدام البيانات المذكورة في تحديد الحد الأدنى من معدل العائد المطلوب تحقيقه من الإستثمارات الإضافية؟

الوحدة الثالثة

برنامج تقويم الهيكل التمويلي للمنشأة (مدخل المخاطر الكلية)

مفهوم الهيكل التمويلي
الإطار العام لمدخل المخاطرة الكلية في تحليل الهيكل التمويلي
الهيكل التمويلي والاستثمار التمويلي
تدريبات



الوحدة الثالثة

برنامج تقويم الهيكل التمويلي للمنشأة

مقدمة الوحدة الثالثة :

إن محتوى ومضمون هذه الوحدة يهدفان إلى تنمية قدرات الطالب المعرفية والمهاريات في :

- ١ - السيطرة المعرفية على مفهوم الهيكل التمويلي للمنشأة.
- ٢ - الإلمام الكافي بالإطار العام لمدخل المخاطرة الكلية المقترن في تحليل الهيكل التمويلي للمنشأة وذلك من خلال ما يلى :
 - ١/٢ استيعاب مفهوم مخاطرة الأعمال واكتساب مهارة قياسها.
 - ٢/٢ استيعاب مفهوم المخاطرة المالية واكتساب مهارة قياسها.
 - ٣/٢ استيعاب مفهوم المخاطرة الكلية واكتساب مهارة قياسها.
- ٤/٢ اكتساب مهارة تطبيق المدخل المقترن في مجال التحليل وفي مجال صناعة القرار التمويلي.
- ٣ - الإلمام بموضوع الاستئجار التمويلي كأحد مصادرتمويل طويق الأجل واكتساب مهارة إعداد تقرير مالي يجسم موضوع المفاضلة بين الاستئجار التمويلي للأصول وبين شرائطها وتملكها بكافة مصادر التمويل المتاحة.

مفهوم الهيكل التمويلي :

إن هيكل التمويل Financing Structure يرتبط بالجانب الأيسر من الميزانية العمومية لأى منشأة، حيث يعني وصفاً تفصيلاً لمصادر التمويل من حيث النسبة المئوية لكل عنصر من عناصر المصادر بالنسبة لجملتها وفي مفهوم أكثر تحديداً لهيكل التمويل نجد أنه يعبر عن المكونات التفصيلية معبراً عنها في صورة نسب مئوية لمصادر التمويل التي تم الحصول عليها لتمويل - استثمارات المنشأة المختلفة والتي تظهر في الجانب الأيمن من الميزانية العمومية للمنشأة.

ونعتقد أنه يمكننا الآن - وفي مجال وصف الهيكل التمويلي لأى منشأة - الاتفاق على استخدام اصطلاح الرافعة المالية Leverage Financial فى مجال الوصف المعير والمختصر عن الهيكل التمويلي لأى منشأة وذلك بمعنوية القيمة الإجمالية لاستثماراتها، فإذا كانت قيمة الاستثمارات الإجمالية بمنشأة ما ١٠٠ مليون جنيه مثلاً، وتستخدم رافعة مالية ٤٠% الأمر الذى يعني أن قيمة الأموال المملوكة ٦٠ مليون جنيه وقيمة الأموال المقترضة والمرتبطة بالالتزامات ثابتة محددة مسبقاً تبلغ ٤٠ مليون جنيه.

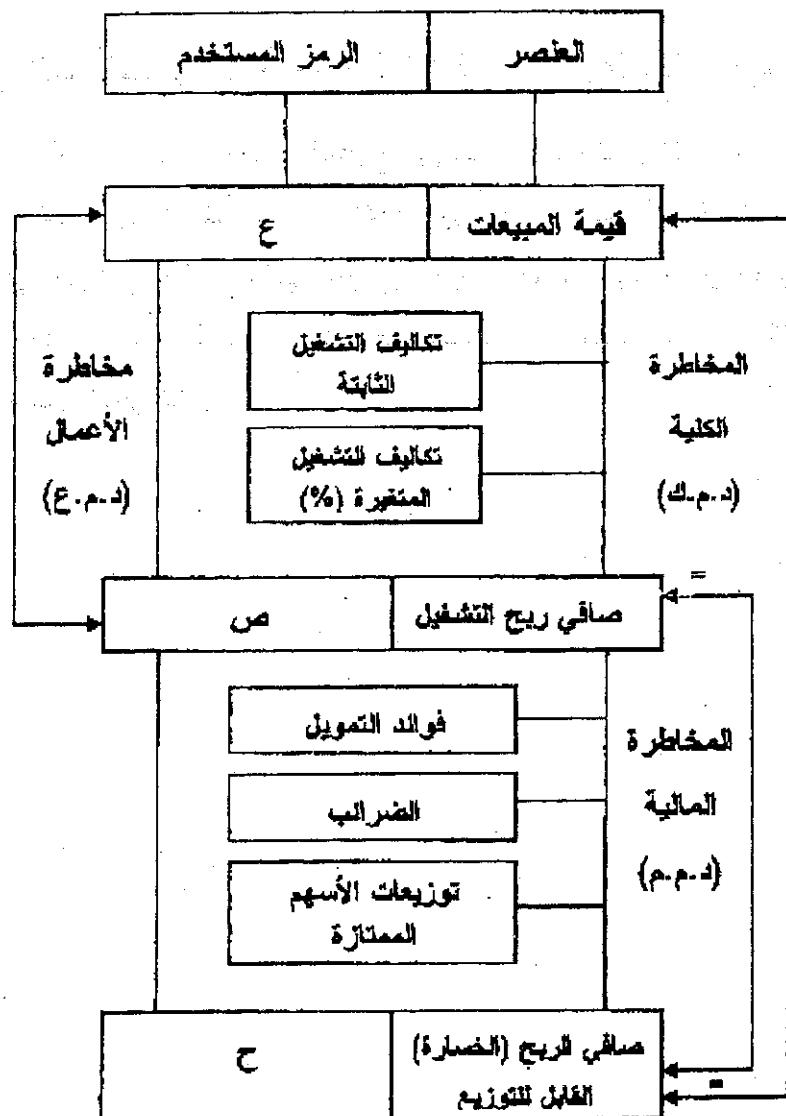
الواقع أن استخدام المنشأة للرافعة المالية يصبح مجدياً إذا زاد عائد الأصول عن تكالفة القروض الأمر الذي يعني أن الرافعة المالية ستكون غير مرغوبة في الحالات الاقتصادية السيئة والعادلة حيث ينخفض عائد الأصول عن تكالفة القروض وأنها ستكون مرغوبة في الحالات الاقتصادية الجيدة والممتازة حيث يزيد عائد الأصول عن تكالفة القروض، وحيث أن الحالة الاقتصادية المتوقعة تعكس أثر ذلك على مستوى وقيمة المبيعات المتوقعة (جملة الإيرادات المتوقعة) والذي يمثل الاعتبار الأساسي والحكم في صناعة القرار التمويلي المرتبط بتكوين الهيكل التمويلي المناسب، الأمر الذي يمكننا معه القول بأنه كلما زادت

قيمة المبيعات المتوقعة واتجهت نحو الاستقرار كان من المفضل زيادة الرافعة المالية المتمثلة في زيادة درجة الاعتماد على التمويل بالديون والعكس صحيح.

الإطار العام لمدخل المخاطرة الكلية في تحليل الهيكل التمويلي :

في واقع الأمر يعتمد مدخلاً المقترن في تحليل الهيكل التمويلي على استخدام قائمة الدخل للمنشأة موضع التحليل وبعد إعادة تجهيزها لخدمة أغراض التحليل في صورتها الثانية، والتي سبق أن تعرضنا لها تفصيلاً ضمن محتويات الوحدة الأولى من هذا الكتاب، و علينا هذا المجال أن نعيد عرض القائمة المذكورة على النحو التالي :

شكل رقم (١)



والسؤال الآن : ما الذى يمكننا التوصل إليه من حقائق ونظريات علمية من خلال استعراض الشكل السابق؟

و الواقع أن إجابة هذا السؤال يمكن حصرها فيما يلى :

- ١- أن المخاطرة الكلية (د. م. ك) تمتد لتتضمن العلاقة بين قيمة المبيعات (ع) وبين قيمة صافي الربح (الخسارة) القابل للتوزيع (ح).
- ٢- أن مخاطرة الأعمال (د. م. ع) تحصر في العلاقة بين قيمة المبيعات (ع) وبين صافي ربح التشغيل (ص) وبالتالي فإنه تقع داخل حدود المخاطرة الكلية.
- ٣- أن المخاطرة المالية (د. م. م) تبدأ من حيث انتهت مخاطرة الأعمال حيث تحصر في العلاقة بين صافي ربح التشغيل (ص) وبين صافي الربح (الخسارة) القابل للتوزيع (ح) وأنها تقع أيضاً داخل حدود المخاطرة الكلية.
- ٤- أن المخاطرة الكلية تتكون من مخاطرتي الأعمال والمالية والسؤال الآن يتمثل في :

١/٤ : هل المخاطرة الكلية = مخاطرة الأعمال + المخاطرة المالية. أو

٢/٤ : هل المخاطرة الكلية = مخاطرة الأعمال \times المخاطرة المالية.

والإجابة : أن المخاطرة الكلية هي المحصلة النهائية للتفاعل بين نوعي المخاطرة وليس حاصل جمعهما وهو الأمر الذي سنحدده تفصيلاً عند التصدى لمفهوم المخاطر المذكورة بأنواعها الثلاثة والنماذج الكمية المستخدمة فى قياستها.

والأن نبدأ بتوسيع مفهوم المخاطرة Risk المستخدمة هنا وبشكل عام حيث نوجزه في أن المخاطرة تعنى علاقة كمية بين فعل Action وبين رد فعل Reaction حيث يمثل الفعل المتغير المؤثر أو المتغير المستقل في حين يمثل رد.

ال فعل المتغير التابع والذى يحدث فيه التغير كرد فعل أو كنتيجة للتغير الذى
حدث فى المتغير المستقل.

وبهذا المفهوم يمكننا التأكيد على الحقائق التالية:

* تنتعد المخاطرة في حالة التساوى الكمى بين كل من رد الفعل والفعل نفسه أي
أنه إذا كان : رد الفعل = الفعل = مخاطرة منعدمة.

* تتوارد المخاطرة وتبدأ في الظهور في حالة عدم التساوى الكمى بين كل من
رد الفعل والفعل نفسه أي أن : المخاطرة = رد فعل كبير، فعل أقل وتردد
المخاطرة كلما كان رد الفعل أكبر كثيراً من الفعل نفسه.

مما سبق يمكننا القول بأن المخاطرة المتزايدة أو المرتفعة تعكس درجة
عالية من الحساسية المتمثلة في حساسية المتغير التابع للتغير في قيمة المتغير
المستقل في أي علاقة بين متغيرين نريد قياس درجة المخاطرة فيما بينهما.

والآن نعرض مفهوماً أولياً خالياً من العمق لكيل من الأنواع الثلاثة
للمخاطرة المذكورة وذلك من خلال العودة إلى فحص محتويات الشكل السابق
عرضه وذلك على الوجه التالي :

* **مخاطرة الأعمال Risk Business** والتى تعنى مدى حساسية صافي ربح
التشغيل للتغير بالزيادة أو النقص تبعاً للتغيرات التى تحدث في قيمة المبيعات
بالزيادة أو النقص، حيث تزداد درجة مخاطرة الأعمال بزيادة درجة الحساسية
المذكورة.

ومن الواضح أن التغير في صافي ربح التشغيل (ص) هنا تمثل المتغير
التابع فى حين تمثل قيمة المبيعات (ع) المتغير المستقل فى العلاقة المذكورة.

وتنعدم مخاطرة الأعمال في حالة التساوى الكمى التام بين معدلى التغير فى كل من المبيعات وصافى ربح التشغيل.

* **المخاطرة المالية Financial Risk** والتى تعنى مدى حساسية صافى الربح القابل للتوزيع (ح) للتغير بالزيادة أو النقص تبعاً للتغيرات التى تحدث فى صافى ربح التشغيل بالزيادة أو النقص، حيث تزداد درجة المخاطرة المالية بزيادة درجة الحساسية المذكورة.

ومن الواضح أيضاً أن قيمة التغير فى صافى الربح القابل للتوزيع (ح) تمثل هذا المتغير التابع فى حين يمثل قيمة التغير فى صافى ربح التشغيل المتغير المستقل فى العلاقة المذكورة والذى كان يمثل متغيراً تابعاً فى العلاقة المكونة لمخاطرة الأعمال.

وتعدم المخاطرة المالية فى حالة التساوى الكمى التام بين معدلى التغير فى كل من صافى ربح التشغيل وصافى الربح القابل للتوزيع.

* **المخاطرة الكلية Total risk** والتى تعنى مدى حساسية صافى الربح القابل للتوزيع (ح) للتغير بالزيادة أو النقص تبعاً للتغيرات التى تحدث فى قيمة المبيعات (ع) بالزيادة أو النقص أيضاً حيث تزداد درجة المخاطرة الكلية بزيادة درجة الحساسية المذكورة.

ومن الواضح أيضاً أن قيمة التغير فى صافى الربح القابل للتوزيع (ح) تمثل هنا المتغير التابع فى حين تمثل قيمة التغير فى المبيعات (ع) المتغير المستقل فى العلاقة المذكورة والذى يحتفظ بهذه الصفة فى العلاقات الثلاث السابق عرضها.

وإلى هذا الحد من العرض والتوضيح يصبح المجال مهيئاً للعرض المفصل للأنواع الثلاثة من المخاطر من حيث مفهوم ونماذج قياس كل منها وذلك على الوجه التالي :

مخاطر الأعمال : Business risk :

لقد سبق أن أوضحنا أن مخاطرة الأعمال ترتبط بمستوى المبيعات المتوقع ودرجة استقراره والذي يمثل انعكاساً مباشراً للحالة الاقتصادية السائدة أو المتوقعة، حيث تتجه المبيعات نحو الزيادة والاستقرار في الحالات الاقتصادية الجيدة والممتازة، في الوقت الذي تتجه فيه نحو الانخفاض وعدم الاستقرار في الحالات الاقتصادية السيئة والعادمة.

وحيث أننا نربط هنا بمجال القياس الكمي لدرجة مخاطرة الأعمال يصبح من الأمور المنطقية أن نوجه اهتمامنا نحو تحديد أثر تحرك المبيعات بالزيادة أو النقص كمتغير مستقل على تحرك عنصر آخر وهو صافي ربح التشغيل، حيث أن مخاطرة الأعمال تعكس مدى حساسية صافي ربح التشغيل للتحرك زيادة أو نقصاً تبعاً (كرد فعل) للتحرك الذي يحدث في قيمة المبيعات زيادة أو نقصاً، وهو الأمر الذي يعني أننا لا نحصر اهتمامنا في تحرك قيمة المبيعات بل يمتد اهتمامنا ليقيس أثر هذا التحرك على صافي ربح التشغيل.

وفي هذا المجال نوجه للقارئ سؤالاً عما يمكن أن يحدث لأفراد المجتمع في حالة اتجاه الحالة الاقتصادية العامة في الدولة لافر الله نحو التدهور الشديد من خلال سيادة حالة الكساد الاقتصادي العام (سيادة ظروف المخاطرة العامة) والإجابة المنطقية عن السؤال المطروح تتحصّر في ضرورة حدوث تأثير سلبي على الموقف المالي والمعيشي لكافة أفراد المجتمع.

وهنا يثار التساؤل التالي والمتعلق بدرجة التأثير السلبي المذكور على أفراد وطبقات المجتمع الثرية والفقيرة وهل ستتساوى أم لا؟

والإجابة عن السؤال المذكور أن فئة الأثرياء ستكون أكثر تعرضاً للتأثير السلبي على موقفها المالي والمعيشي من فئة الفقراء.

ويرجع هذا إلى أن المواطن الفقير يرتبط في حياته بالعديد من النفقات والاحتياجات التي لها صفة التغير حيث تزداد بزيادة الدخل اليومي أو الشهري المتاح في الوقت الذي تلعب فيه النفقات والاحتياجات التي لها صفة الثبات مع تغير الدخل المتاح دوراً محدوداً في الوقت الذي نجد فيه أن المواطن الشري والذي سيكون أكثر تعرضاً للتاثير السلبي لانخفاض الدخل بسبب ارتباط نفقات حياته بصفة الثبات والتي تمثل نسبة مرتفعة من جملة نفقاته واحتياجاته اليومية أو الشهرية.

ويمكنا الآن التأكيد على أن الشخص الغني سيرتبط بدرجة عالية من المخاطرة المذكورة مقارنة بالشخص الفقير، حيث يرجع هذا الاختلاف إلى ارتباط الشخص الغني بقيمة أكبر من النفقات والاحتياجات الثابتة وبقيمة أقل من النفقات والاحتياجات المتغيرة.

ونؤكد على أن مخاطرة الأعمال المرتبطة بالمشروعات القائمة أو المقترحة سوف تأخذ هذا الاتجاه حيث يتجه بعض الكتاب إلى التفرقة بين مخاطرة الأعمال ومخاطر التشغيل حيث يقصد بمخاطر الأعمال عدم التأكيد المرتبط بتلك التوقعات بما سيكون عليه دخل التشغيل المستقبلي في حين أن مخاطرة التشغيل ترتبط بدرجة استخدام المنشآة للأصول الثابتة في عملياتها التشغيلية ولكننا في الواقع نميل إلى ذلك الاتجاه الذي يربط بينهما حيث أن الاتجاه المذكور يحصر مخاطرة الأعمال في دائرة الاهتمام بدراسة وتحليل أثر التغير في المبيعات على ربحية المنشأة في ظل هيكل تكلفة معين، حيث تتجه مخاطر الأعمال نحو الزيادة بزيادة نسبة التكاليف الثابتة إلى التكاليف الكلية والواقع أن

الأداة التي يمكن استخدامها في هذا المجال تتمثل في درجة دائئنة التشغيل Operating Leverage والتي يمكن أن تعرف بدرجة الرفع التشغيلي حيث ترتبط درجة دائئنة التشغيل باستحقاق تكاليف تشغيل ثابتة ملموسة في المنشأة، حيث يكون لهذه التكاليف الثابتة للتشغيل تأثيراً ملمساً في إبراز صافي أرباح التشغيل كرد فعل مباشر للتغير في المبيعات.

وعلى هذا الأساس فإن زيادة القيمة النسبية لتكاليف التشغيل الثابتة سوف يعني مباشرة زيادة درجة دائئنة التشغيل في المنشأة الأمر الذي يعني زيادة درجة حساسية صافي أرباح التشغيل للتغير بالزيادة أو النقص تبعاً للتغير في مستوى المبيعات بالزيادة أو النقص أيضاً، الأمر الذي يعني في النهاية زيادة مخاطرة الأعمال في هذه المنشأة ولمتطلبات التوضيح تعرض المثال التالي :

- منشأتين س، ص تتمثلان تماماً في ثلاثة عناصر وتحتفلان في عنصر واحد فقط حيث نفترض أنه في نهاية عام ٢٠٠٤ كان الموقف المقارن بينهما كما يلى :
- * قيمة مبيعات كل منها السنوية ١٠٠ مليون جنيه.
 - * إجمالي تكاليف التشغيل السنوية لكل منها ٦٠ مليون جنيه.
 - * وبالتالي تكون قيمة صافي ربح التشغيل لكل منها ٤٠ مليون جنيه.
 - * تمثل تكاليف التشغيل المتغيرة ٢٠٪ من مبيعات كل منها على التوالي (س، ص) والذي يمثل عنصر الاختلاف الوحيد فيما بينهما.

والآن دعنا عزيزى الطالب نصور المعلومات المتاحة السابقة في الجدول التالي :

جدول رقم (١)

(القيمة بالألف جنيه)

بستان	منشأة س ص
قيمة المبيعات السنوية (ع)	١٠٠٠٠
- تكاليف تشغيل متغيرة (ت م)	(٥٠٠٠) (٢٠٠٠)
- تكاليف تشغيل ثابتة (ت ث)	(٥٥٠٠) (٤٠٠٠)
صافي ربح التشغيل (ص)	٤٠٠٠

وتطبيقاً لما سبق أن حددناه بشأن تزايد درجة مخاطرة الأعمال بزيادة القيمة النسبية لتكاليف التشغيل الثابتة يمكننا استخدام هذه البيانات في القطع بأن المنشأة ص ترتبط بدرجة أكبر من مخاطرة الأعمال مقارنة بالمنشأة س.

والآن يمكننا التثبت من هذه النتيجة من خلال الاتجاه إلى مجال القياس الكمي لدرجة مخاطرة الأعمال في كل من المنشآتين وذلك على الوجه التالي :

* بالنسبة للمنشأة س انظر معى إلى المعادلة التالية :

$$\frac{٢٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠}{٤٠٠٠} = ٢ \text{ درجة}$$

* بالنسبة للمنشأة ص انظر معى أيضاً إلى المعادلة التالية :

$$\frac{٥٠٠٠ - ١٠٠٠٠}{٤٠٠٠} = ٢,٤ \text{ درجة}$$

وبتفسير المعادلتين السابقتين ومطابقة محتوياتها بالجدول السابق يمكننا وبسهولة صياغة النموذج التالي :

$$(1) \dots \frac{ع - ت م}{ص} = د . م . ع$$

أى أن :

$$\text{درجة مخاطرة الأعمال} = \frac{\text{قيمة المبيعات} - \text{تكاليف التشغيل المتغيرة}}{\text{صافي ربح التشغيل}}$$

والسؤال الآن يتعلق بإمكانية تفسير القيمة الناتجة لدرجة مخاطرة الأعمال والتي توصلنا إليها من خلال تطبيق النموذج السابق؟

و سنعرض إجابتنا على الوجه التالي :

بالنسبة للمنشأة س : والتي ترتبط بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٢ درجة والتي تعنى أن أي تحرك في قيمة مبيعاتها زيادة أو نقصاً عن قيمتها وقت القياس سوف يترتب عليه تحركاً في قيمة صافي ربح التشغيل بمقدار الضعف.

أى أن تحرك قيمة مبيعاتها والتي تبلغ ١٠٠ مليون جنيه في نهاية عام ٢٠٠٤ نحو الزيادة أو النقص بمعدل ١٠٪ مثلاً في عام ٢٠٠٥ سوف يترتب عليه تحرك قيمة صافي ربح تشغيلها في عام ٢٠٠٥ بمعدل ٢٠٪ وفي نفس الاتجاه ±.

وبالنسبة للمنشأة ص : والتي ترتبط بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٤٪ درجة والتي تعنى أن أي تحرك في قيمة مبيعاتها زيادة أو نقصاً عن قيمتها وقت القياس بمعدل ١٠٪ مثلاً سوف يترتب عليها تحركاً في قيمة صافي ربح تشغيلها بمعدل ٤٪ في نفس الاتجاه ±.

ومن الواضح أننا قد تعمدنا تثبيت معدل التغير في قيمة المبيعات (٨٪) لكل من المنشأتين س، ص وذلك بهدف التركيز على مدى اختلافهما في رد

ال فعل المتمثل في معدل التغير في صافي ربح التشغيل (Δ ص) والذي وجدناه أكبر في المنشآة ص عنه في المنشآة س وهو الأمر الذي يرجع إلى إرتباط المنشآة ص بقيمة أكبر من التكاليف التشغيل الثابتة مقارنة بالمنشآة س.

والأن دعنا عزيزى الطالب نستخدم النتائج السابقة فى عرض ما يلى :

$$2 = \frac{\% 20 \pm}{\% 10 \pm} \quad \xleftarrow{\text{بالنسبة للمنشآة س،}}$$

$$2,4 = \frac{\% 24 \pm}{\% 10 \pm} \quad \xleftarrow{\text{بالنسبة للمنشآة ص}}$$

ومن الواضح أننا فى مواجهة نموذج آخر لقياس درجة مخاطرة الأعمال يمكن عرضه كما يلى :

$$(2) \dots\dots\dots \frac{\Delta \text{ ص}}{\Delta \text{ م. ع}} = \frac{\Delta \text{ م. ع}}{\Delta \text{ ع}}$$

أى أن :

$$\frac{\text{معدل التغير في قيمة صافي ربح التشغيل}}{\text{درجة مخاطرة الأعمال}} = \frac{\text{معدل التغير في قيمة المبيعات}}{\text{معدل التغير في قيمة المبيعات}}$$

ومن الواضح أن هذا النموذج يعتمد على معدلات التغير في قيم المتغيرين التابع والمستقل في الوقت الذى يعتمد فيه النموذج رقم (1) على استخدام القيمة المطلقة لكل من المبيعات وصافي ربح التشغيل وتکاليف التشغيل المتغيرة والتى يتم التوصل إليها من قائمة الدخل المعدة عن سنة مالية منتهية.

هذا ويمكننا الآن وبسهولة شديدة إعادة صياغة النموذج رقم (٢) بضرب طرفيه في وسطيه لنجصل على النموذج التالي :

$$\Delta S = D \cdot M \cdot U \Delta X \quad \dots \dots \dots (3)$$

حيث أن :

معدل التغير المتوقع في قيمة صافي ربح التشغيل = درجة المخاطرة الأعمالي X
معدل التغير المتوقع في قيمة المبيعات

ومن الواضح أن هذا النموذج الأخير سوف يستخدم في مجال التنبؤ المستقبلي وهو الأمر الذي يمكن توضيحه من خلال توسيع قاعدة المناقشة المرتبطة بالمنشآتين س/ص وذلك بمحاولة الإجابة على السؤالين التاليين :

السؤال الأول : هل ستكون المنشأة س/ص أفضل حالاً من المنشأة س فيما لو كان هناك توقعاً لحالة رواج اقتصادي في عام ٢٠٠٥ يرتبط بزيادة متوقعة في مبيعات كل منها بمعدل ٤٠٪

وللإجابة على هذا السؤال فسوف نستخدم النموذج رقم (٣) على الوجه التالي :

$$\Delta S / \text{عام } ٢٠٠٥ = D \cdot M \cdot U \Delta X / \text{عام } ٢٠٠٥$$

بالنسبة للمنشأة س/ص :

$$8\% / \text{عام } ٢٠٠٥ = 40\% \times 2 = 80\%$$

وهذه النتيجة تعني أنه وفي ظل ارتباط المنشأة س/ص بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٢ فإن اتجاه قيمة مبيعاتها نحو الزيادة المتوقعة بمعدل ٤٠٪ لتتحول من ١٠٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ إلى ١٤٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥، سوف

يتربّب عليه اتجاه قيمة صافي ربح تشغيلها نحو الزيادة بمعدل %٨٠ من قيمته وقت القياس ليتحول من ٤٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ إلى ٧٢ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥.

أما بالنسبة للمنشأة ص :

٨ ص لعام ٢٠٠٥ = $2,4 \times 40\% = 96\%$ وتعنى هذه النتيجة أنه وفي ظل أرتباط المنشأة ص بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٢٤ درجة فإن اتجاه قيمة مبيعاتها نحو الزيادة المتوقعة بمعدل ٤% لتتحول من ١٠٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ إلى ١٤٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥، سوف يتربّب عليه اتجاه قيمة صافي ربحها التشغيلي نحو الزيادة بمعدل ٩٦% من قيمته وقت القياس ليتحول من ٤٠ مليون جنيه عام ٢٠٠٤ إلى ٧٨ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥.

ومن الواضح الأن أن الإجابة على السؤال المطروح ستكون بالنفي لأن المنشأة ص والمرتبطة بدرجة أعلى نسبياً من مخاطرة الأعمال من المنشأة س ستكون أفضل حالاً وأكثر استفادة من رد الفعل الإيجابي على صافي ربح التشغيل.

ومن الجدير بالذكر أهمية التأكيد على أن حساباتنا التي توصلنا إليها حتى الأن قد بنى على افتراض أن زيادة قيمة المبيعات بمعدل ٤% لكل من المنشآتين س / ص سوف تحدث في ظل استخدام أكثر كفاءة للطاقة المتاحة دون إحداث آية توسعات استثمارية يتربّب عليها زيادة تكاليف التشغيل الثابتة، حيث أن إسقاط الافتراض المذكور في الواقع العملي سوف يؤدي بالضرورة إلى تغيير كل النتائج التي توصلنا إليها.

ومن هذا المجال نؤكد على أن ممارستنا العملية في مجال متابعة الشركات وتشخيص مشكلاتها المالية وتقديم الحلول اللازمة لإصلاح مراكزها المالية قد

أكدت على انتشار ظاهرة التوسعات الاستثمارية غير المدروسة والتي يتم إقرارها في ظل عدم إدراك الإدارة لعدم استخدام الاستثمارات المتاحة لطاقتها القصوى وهو الأمر الذي يعكس أثره السلبي على زيادة قيمة تكاليف التشغيل الثابتة وبالتالي زيادة درجة مخاطرة الأعمال كل ذلك في ظل انخفاض قيمة المبيعات أو زيادة قيمتها بمعدل ضعيف، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى تدهور المراكز المالية للعديد من المنشآت.

ويهمنا الأن التأكيد على أن ارتباط المنشأة بدرجة عالية من مخاطرة الأعمال سوف يؤدي إلى تعظيم استفادتها من إتجاه مبيعاتها للتحرك نحو الزيادة وهو الأمر الذي سوف يحدث عكسه تماماً في ظل حالات الكساد الاقتصادي وهو مجال السؤال الثاني.

السؤال الثاني : هل ستكون المنشآة سافضل حالاً من المنشآة ص فيما لو كان هناك توقعاً لحالة كساد اقتصادي في عام ٢٠٠٥ يحدث انخفاضاً متوقعاً في قيمة مبيعات كل منها بمعدل ١٥٪

وللإجابة على السؤال فسوف نلجأ أيضاً إلى استخدام النموذج رقم (٣) على الوجه التالي :

$$\Delta \text{ ص/للمنشأة س (لعام ٢٠٠٥)} = \% 15 - \% 30 = \% 15 - 2 = \% 13$$

$$\Delta \text{ ص/للمنشأة ص (لعام ٢٠٠٥)} = \% 15 - \% 36 = \% 15 - 2,4 = \% 12,6$$

وتعنى هذه النتائج أن تعرضاً المنشآتين من/ص لذات الحدث السلبي المتمثل في إنخفاض قيمة مبيعات كل منها بمعدل ١٥٪ لتحول من ١٠٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ (وقت قياس درجة مخاطرة الأعمال) إلى ٨٥ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥ سوف يتربّط عليه رد فعل سلبي مختلف في معدله وقيمة على صافي ربح

التشغيل والذى سيتجه نحو الانخفاض بمعدل %٣٠ بالنسبة للمنشأة س لينخفض من ٤٠ مليون جنيه عام ٢٠٠٤ إلى ٢٨ مليون جنيه فى عام ٢٠٠٥ فى الوقت الذى سيتجه فيه نحو الانخفاض بمعدل %٣٦ بالنسبة للمنشأة س لينخفض من ٤٠ مليون جنيه فى عام ٢٠٠٤ إلى ٢٦,٤ مليون جنيه فى عام ٢٠٠٦ .

ومن الواضح أن الإجابة على السؤال الثانى موضع المناقشة ستكون بالإيجاب، حيث ستكون للمنشأة س أقل تأثيراً برد الفعل السلبى على صافى ربح التشغيل .

ولتأكيد كل ما توصلنا إليه من نتائج حتى الآن نعرض للجدولين التاليين .

جدول رقم (٢)

موقف المنشآتين س / ص في حالة الرواج الاقتصادي المتوقع
(القيمة بالآلاف جنيه)

من				من				منشأة بيان
معدل التغير	الموقوف المتوقع	المرتفع العلوي	المنشأة	معدل التغير	الموقوف المتوقع	المرتفع العلوي		
% ٤٠ -	١٤٠٠٠	١٠٠٠	ـ	% ٤٠ -	١٤٠٠٠	١٠٠٠	ـ	ـ
↓	(٧٠٠)	(٥٠٠)		↓	(٢٨٠٠٠)	(٢٠٠٠)	ـ	ـ
	(٥٥٠٠٠)	(٥٠٠٠)			(٤٠٠٠)	(٤٠٠٠)	ـ	ـ
% ١٦ +	٧٨٠٠	٤٠,٠٠	ـ	% ٨٠ +	٧٢٠٠	٤٠٠	ـ	ـ

جدول رقم (٣)

موقف المنشآتين س / ص في حالة الكساد الاقتصادي المتوقع

(القيمة بـألف جنيه)

من		من		منشأة	
معلم لتغير	للموقف المتوقع	معلم لتغير	للموقف المتوقع	معلم لتغير	للموقف المتوقع
ع % ١٥--		ع % ١٥--			
↓		↓			
٨٥٠٠٠	١٠٠٠٠٠	١٤٠٠٠	١٠٠٠٠٠	ع	
(٤٢٥٠)	(٥٠٠٠)	(١٧٠٠٠)	(٢٠٠٠٠)	- ت م	
(٥٥٠٠٠)	(٥٥٠٠٠)	(٤٠٠٠٠)	(٤٠٠٠٠)	- ث ث	
ص % ٣٦--	٩٥٧٥٠	٤٠٠٠٠	٢٨٠٠٠	٤٠٠٠	ص
		ص % ٣٠--			

وتؤكد النتائج التي يتضمنها الجدولين السابقين على كل ما سبق التوصل إليه من حيث مفهوم مخاطرة الأعمال والنماذج الكمية المستخدمة في قياسها سواء في مجال القياس أو في مجال التنبؤ المستقبلي.

وفي هذا المجال نجد من الضروري التأكيد على أن نجاح أي منشأة في مجال النشاط الذي تمارسه يتوقف على مدى نجاحها في تحريك مبيعاتها نحو التزايد وهو الأمر الذي يعكس أثره الإيجابي على التحرك الإيجابي لصافي ربح تشغيلها وهو الأمر الذي يعكس الأثر النهائي للعديد من العوامل التي تعكس في مجملها مدى كفاءة الإدارة القائمة عليها من حيث:

* كفاءة إدارة الإنتاج.

* كفاءة إدارة المبيعات.

- * كفاءة إدارة المشتريات.
- * كفاءة إدارة المخازن.
- * كفاءة إدارة التسويق وبحوث السوق.
- * فاعلية نظم الحوافز المطبقة.... إلخ.

المخاطرة المالية Financial risk

الواقع أن المخاطرة المالية تتواجد في حالة التزام المنتشأة بدفع فوائد تمويل ثابتة محددة سلفاً مع التزامها بدفع الأقساط، الأمر الذي يعني أن المخاطرة المالية ترتبط باستخدام الرافعة المالية عند تكوين وإقرار هيكلها التمويلي وأن المخاطرة المالية تتزايد بالتتوسيع في استخدام الرافعة المالية.

وحيث أتينا نرتب هنا أيضاً بمجال القياس الكمي لدرجة المخاطرة المالية والتي سبق أن حددناها بمدى حساسية صافي الربح (الخسارة) القابل للتوزيع (ح) للتغير بالزيادة أو النقص تبعاً للتغير الذي يحدث في صافي ربح التشغيل (ص) بالزيادة أو النقص أيضاً، حيث تتزايد درجة المخاطرة المالية بزيادة درجة الحساسية بين هذين المتغيرين.

إن المخاطرة المالية ترتبط بشكل مباشر بقرار التمويل في الوقت الذي وجدنا فيه أن مخاطرة الأعمال ترتبط بشكل مباشر بقرار الاستثمار، وحيث أن الفكر المالي يؤكّد على العلاقة المباشرة بين قرار التمويل والاستثمار، فمن المنطقي أن تكون هناك علاقة بين كل من مخاطرة الأعمال والمخاطرة المالية والتي ترتبط بنسبة الاعتماد على الديون ذات الالتزامات الثابتة المحددة مسبقاً بالنسبة لقيمة مصادر التمويل الإجمالية.

وإذا نظرنا إلى الجزء الأخير من قائمة الدخل السابق توضيحاً والذى يبدأ من صافي ربح التشغيل وينتهى بصافي الأرباح القابلة للتوزيع والتى تمثل حقوق حملة الأسهم العادلة تجد أن هناك علاقة بين صافي ربح التشغيل كمتغير مستقل وبين صافي الأرباح القابلة للتوزيع كمتغير تابع، أن هذه العلاقة هي التي تكون بشكل عام مفهوم درجة دائنية التمويل، وتمشياً مع إتجاه التبسيط، فإذا استعدنا ما سبق أن ذكرناه بخصوص دائنية التشغيل نجد أن الفرق بين المتغير المستقل (قيمة المبيعات) وبين المتغير التابع (صافي ربح التشغيل) يتمثل في مجموعة من التكاليف الثابتة والمتغيرة، وأن درجة حساسية المتغير التابع تبعاً للمتغير المستقل تتوقف على مدى جوهريّة التكاليف الثابتة من حيث قيمتها النسبية لجملة التكاليف، وبالقياس نجد أن دائنية التمويل تحصر في علاقة بين متغيرين أحدهما مستقل (صافي ربح التشغيل) والأخر تابع (الأرباح القابلة للتوزيع) وبينهما أيضاً نوعين من التكاليف الغير مرتبطة بعمليات التشغيل، أحدهما يأخذ صفة الثبات وهي الفوائد والأخر يأخذ صفة التغير وهو الضرائب، حيث أن معدل الضريبة على الأرباح التجارية والصناعية يمثل معدلاً ثابتاً ولكن قيمة الضريبة نفسها تتجه نحو الزيادة أو الانخفاض تبعاً لقيمة الأرباح الخاضعة للضريبة، وعلى هذا الأساس فإن هناك حساسية للتغير في صافي الأرباح القابلة للتوزيع تبعاً للتغير في صافي أرباح التشغيل، وتتوقف درجة الحساسية هذه على مدى جوهريّة التكاليف الثابتة والمتمثلة في فوائد الديون، وهذا هو أبسط المفاهيم لدرجة دائنية التمويل، الأمر الذي يعني بالضرورة أن المنشأة إذا لم تستخدم مصادر تمويل ذات تكاليف ثابتة، فإن التغير في صافي ربح التشغيل سينتظر عنه تغيراً في نفس الاتجاه وبنفس النسبة في صافي الأرباح القابلة للتوزيع (وبالتالي في نصيب السهم العادي من الربح)، وهو الأمر الذي يؤكد على الارتباط الواضح بين المخاطر المالية والرافعة المالية على الأقل عند هذا الحد من

المناقشة، بمعنى أن الرافعة المالية الكبيرة أو الأكثر ارتفاعاً سوف تعكس درجة أكبر من المخاطرة المالية والعكس صحيح، غالباً ما يهتم المشترون المحتملون للأوراق المالية الخاصة بالشركة، بالمخاطر التي من المتوقع أن ت تعرض لها أوراقهم، حيث يهتمون بصفة خاصة بمدى قدرة المنشأة على الوفاء بمدفوعات الفوائد وسداد الدين، وهذا وبالضرورة فكلما زادت الأموال المقترضة في الهيكل التمويلي، كلما زادت مخاطر عدم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قبل الدائنين.

هذا ولكل تقتحم مجال القياس الكمي لدرجة المخاطرة المالية فلنعد إلى استخدام البيانات السابق عرضها من المنشآتين س/ص والتي أفادت بأن المنشأة ترتبط بدرجة أعلى من المنشأة س، ولنعطي البيانات الافتراضية التالية عن هاتين المنشآتين

- * إجمالي الأصول ٢٠٠ مليون جنيه لكل منها.
- * الرافعة المالية صفر %، ٥٥٪ لكل من المنشآتين على التوالي.
- * معدل الفائدة ١٠٪.
- * معدل الضريبة ٢٠٪.
- * لا توجد إصدارات للأسهم الممتازة في كل منها.

والآن يمكننا تصوير هذه المعلومات في الجدول التالي :

جدول رقم (٤)

(القيمة بالآلف جنيه)

منشأة	بيان	ص	ص	ص
صافي ربح للتشغيل (ص)	- فوائد التمويل	٤٠٠٠	٤٠٠٠	(١٠٠٠)
صافي لربح قبل الضرائب	- الضرائب %٢٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	(٢٠٠٠)
صافي لربح بعد الضرائب.	- توزيعات الأسمى الممتازة	٢٤٠٠	٣٢٠٠	-
صافي الربح (الخسارة) القابل للتوزيع (ج)		٢٤٠٠	٣٢٠٠	

وتطبقاً لما سبق أن حددناه بشأن تزايد درجة المخاطرة المالية بارتفاع الرافعة المالية وبالتالي ارتباط المنشأة بقيمة كبيرة من فوائد التمويل فيمكنا من خلال فحص محتويات الجدول السابق أن نؤكّد على انعدام المخاطرة المالية في المنشأة ص، وتواجدها في المنشأة ج.

والآن يمكننا التثبت من هذه النتيجة من خلال إلى مجال القياس الكمي لدرجة المخاطرة المالية في كل من المنشأتين موضع التحليل وذلك على الوجه التالي :

* بالنسبة للمنشأة ص : انظر معى إلى المعادلة التالية :

$$1 = \frac{٤٠٠٠}{٤٠٠٠ - صفر}$$

* بالنسبة للمنشأة صن : أنظر معى أيضاً إلى المعادلة التالية :

$$1,3 = \frac{4000}{1000 - 4000}$$

وبتفسير المعادلين السابقين وطبقاً محتوياتها بالجدول السابق يمكننا وبسهولة صياغة النموذج التالي :

ص	د. م . م	ص - ف
.....
(٤)

أى أن

صافى ربح التشغيل

$$\text{درجة المخاطرة المالية} = \frac{\text{صافى ربح التشغيل}}{\text{صافى ربح التشغيل} - \text{فوائد التمويل}}$$

وتقدير النتائج التى توصلنا إليها باستخدام هذا النموذج رقم (٤) تحصر

فيما يلى :

* بالنسبة للمنشأة س : والتى تتصف بانعدام درجة المخاطرة المالية من خلال ارتباطها بدرجة مخاطرة مالية قدرها واحد صحيح والتى تعنى أن أى تحرك فى قيمة صافى ربح تشغيلها (\pm) عن قيمته وقت القياس سوف يقابلها تحركاً مماثلاً (\pm) فى قيمة صافى الربح القابل للتوزيع.

أى أن تحرك قيمة صافى ربح التشغيل والتى تبلغ ٤٠ مليون جنيه فى نهاية عام ٢٠٠٤ نحو الزيادة أو النقص بمعدل ١٠% مثلاً فى عام ٢٠٠٥ سوف يتربّط عليه تحرك قيمة صافى الربح القابل للتوزيع بمعدل ١٠% أيضاً (\pm).

* وبالنسبة للمنشأة ص : والتي ترتبط بدرجة مخاطرة مالية ١,٣ تعنى أن أي تحرك في قيمة صافي ربح التشغيل والتي تبلغ أيضاً ٤٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ نحو الزيادة أو النقص بمعدل ١٠% مثلاً في عام ٢٠٠٥ سوف يترتب عليه تحرك قيمة صافي الربح القابل للتوزيع بمعدل ١٣% (+).

ومن الواضح أيضاً أننا قد تعمدنا تثبيت معدل التغير في قيمة صافي ربح التشغيل (Δ ص) لكل من المنشآتين س/ص وذلك بهدف التركيز على مدى اختلافهما في رد الفعل لحدث واحد حيث تغير رد الفعل المذكور في معدل التغير في صافي الربح (الخسارة) القابل للتوزيع (Δ ح) والذي وجدها أكبر في المنشأة ص عنه في المنشأة س وهو الأمر الذي يرجع إلى استخدام المنشأة ص لرافعة مالية ٥٥% في الوقت الذي لا تستخدم فيه المنشأة س الرافعة المالية أو المتاجرة على الملكية.

ويمكننا الآن استخدام النتائج السابقة والتي توصلنا إليها في عرض ما يلى :

$$1 = \frac{\% 10 \pm}{\% 10 \pm} \xleftarrow{\text{بالنسبة للمنشأة س،}}$$

$$1,3 = \frac{\% 13 \pm}{\% 10 \pm} \xleftarrow{\text{بالنسبة للمنشأة ص،}}$$

ومن الواضح أننا في مجال عرض نموذج آخر درجة المخاطرة المالية والذي يمكن عرضه على الوجه التالي :

(٥)	$\frac{\Delta \text{ ح}}{\Delta \text{ ص}} = \text{د.م.م}$
--------------------	--

أى أن :

معدل التغير فى قيمة صافى الربح (الخسارة) القابل للتوزيع

$$\text{درجة المخاطرة المالية} = \frac{\text{معدل التغير فى قيمة صافى ربح التشغيل}}{\text{معدل التغير فى قياس درجة المخاطرة المالية من قائمة دخل}}$$

ويستخدم هذا النموذج فى قياس درجة المخاطرة المالية من قائمة دخل.

ويمكنا الآن إعادة صياغة النموذج رقم (٥) بضرب طرفيه فى وسطيه لنجصل

على النموذج التالى :

$$D = \Delta M \times \Delta C \quad (٦)$$

حيث أن :

معدل التغير المتوقع فى قيمة صافى الربح (الخسارة) = درجة المخاطرة المالية

\times معدل التغير المتوقع فى صافى ربح التشغيل.

ومن الواضح أن هذا النموذج يتشابه مع النموذج رقم (٣) من حيث استخدامه في مجال التنبؤ المستقبلي وهو الأمر الذي يمكن توضيحه من خلال توسيع قاعدة المناقشة المرتبطة بالمنشآتين س، ص مع استخدام النتائج التي سبق أن توصلنا إليها عند عرضنا لمخاطرة الأعمال، وعلى ذلك فلقدرأينا أن نعيد على الطالب ذات السؤالين السابق طرحهما في المجال المذكور.

ونعيد تذكير الطالب بالسؤال الأول والمتعلق بتحديد أفضلية المنشأة س عن المنشأة ص ومدى صحته فيما لو كان هناك توقعاً لحالة رواج اقتصادي في عام ٢٠٠٥ يحدث زيادة متوقعة في مبيعات كل منها بمعدل ٤٠%.

والواقع أننا قد رأينا وفي إتجاه محاولة تعظيم درجة استفادة الطالب واكتسابه لمهارات وحساسية التحليل أن نلجأ إلى استخدام النتائج التي سبق لنا

التوصل إليها من خلال تطبيق النموذج رقم (٣) في مجال عرضنا لمفهوم ونماذج قياس مخاطرة الأعمال كنقطة بداية لإجابة السؤال المذكور وذلك على

الوجه التالي :

* بالنسبة للمنشأة س :

$$\Delta \text{ ص لعام } ٢٠٠٥ = \% ٤٠ \times ٢ = \% ٨٠$$

ولقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة س وفي ظل ارتباطهما بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٢ درجة فإن سيادة حالة الرواج الاقتصادي المتوقعة في عام ٢٠٠٥ والتي ستزيد من قيمة مبيعاتها بمعدل ٤% ستؤدي إلى اتجاه قيمة صافي ربح تشغيلها إلى الزيادة بمعدل ٨%، وهنا ستمثل هذه النتيجة وفي مجال المخاطرة المالية تغيراً مستقبلاً وبالتالي يصبح التساؤل الآن عما يمكن أن يحدث للمنشأة س بالنسبة لصافي ربحها القابل للتوزيع كرد فعل للتغير المذكور وهو ٨%.

وهذا سنتجه لاستخدام النموذج رقم (٦) علي الوجه التالي :

$$\Delta \text{ ح لعام } ٢٠٠٥ = د . م . م \times \Delta \text{ ص}$$

$$\Delta \text{ ح لعام } ٢٠٠٥ = \% ٨٠ \times ١ = \% ٨٠$$

وتعنى هذه النتيجة أن صافي الربح القابل للتوزيع سوف يتوجه نحو الزيادة في عام ٢٠٠٥ بمعدل ٨% كنتيجة لاتجاه صافي التشغيل للزيادة المتوقعة بمعدل ٨% أي أن تحول قيمة صافي ربح التشغيل من ٤٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ إلى ٧٢ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥ ستؤدي إلى تحول قيمة صافي الربح القابل للتوزيع من ٣٢ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ إلى ٥٧,٦ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥.

هذا ويمكننا إظهار هذه النتائج من خلال الحاسبات التي يتضمنها الجدول التالي :

جدول رقم (٥)

المنشأة (س)

(القيمة بالآلاف جنيه)

محل التغير	الموقف المتعوق عن عام ٢٠٠٥	الموقف الحالي نهيّة ٢٠٠٤	بيان
%٨٠ - ح ص	٧٢٠٠	٤٠٠٠	
(صفر)		(صفر)	
٧٢٠٠		٤٠٠٠	
(١٤٤٠٠)		(٨٠٠٠)	صافي ربح قبل الضرائب
٥٧٦٠٠		٣٢٠٠	- ضرائب %٢٠
-		-	صافي ربح بعد الضرائب
			- توزيعات أسمى ممتازة
%٨٠ - ح ص	٥٧٦٠٠	٣٢٠٠	

* بالنسبة للمنشأة ص :

$$\Delta \text{ ص لعام } ٢٠٠٥ = \%٤٠ \times ٢,٤ = \%٩٦$$

ولقد سبق أن أوضحنا أن المنشأة ص وفي ظل ارتباطهما بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٢,٤ درجة، فإن سيادة حالة الرواج الاقتصادي المتوقعة في عام ٢٠٠٥ والتي ستزيد من قيمة مبيعاتها بمعدل ٤% ستؤدي إلى إتجاه قيمة صافي ربح تشغيلها إلى الزيادة بمعدل ٩٦%， حيث ستمثل هذه النتيجة متغيراً مستقلاً في مجال المخاطرة المالية الأمر الذي يحول التساؤل إلى ما يمكن أن يحدث للمنشأة ص بالنسبة لصافي ربحها القابل للتوزيع كرد فعل للمتغير المذكور وهو

٨ ص = ٩٦% الأمر الذي سيوجّهنا أيضاً لاستخدام النموذج رقم (٦) على الوجه التالي :

$$\Delta \text{ ح لعام } ٢٠٠٥ = د . م . م . \Delta \times \text{ص}$$

$$\Delta \text{ ح لعام } ٢٠٠٥ = \% ١٢٥ \times ١,٣ = \% ٩٦$$

وتعني هذه النتيجة أنه وفي ظل ارتباط المنشأة ص بدرجة مخاطرة مالية ١,٣ درجة نتيجة لاعتمادها على استخدام الرافعة المالية وبمعدل ٥٠٪ في تمويل استثماراتها فإن صافي الربح القابل للتوزيع سوف يتوجه نحو الزيادة في عام ٢٠٠٥ بمعدل ١٢٥٪ كنتيجة لاتجاه صافي ربح التشغيل للزيادة المتوقعة بمعدل ٩٦٪، أي أن تحول قيمة صافي التشغيل من ٤٠ مليون جنيه في عام ٢٠٠٤ إلى ٧٨ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥ ستؤدي إلى تحول قيمة صافي الربح القابل للتوزيع من ٢٤ مليون إلى ٥٤,٤ مليون جنيه في عام ٢٠٠٥.

هذا ويمكننا إظهار هذه النتائج من خلال الحسابات التي يتضمنها الجدول التالي :

جدول رقم (٦)

المنشأة (ص)

(القيمة بالألاف جنيه)

معدل التغير	المرفق المتوقع عن علم ٢٠٠٥	المرفق الحالي نهائية ٢٠٠٤	بيان
$\Delta \text{ ص } \% ٩٦$	٧٢٠٠٠ (١٠٠٠) ٦٨٠٠٠ (١٣٦٠٠) ٥٤٤٠٠ -	٤٠٠٠٠ (١٠٠٠) ٣٠٠٠ (٦٠٠) ٢٤٠٠٠ -	ص - ف - صافي ربح قبل الضرائب - ضرائب ٦٢٪ صافي ربح بعد الضرائب - توزيعات أسمى ممتازة
$\Delta \text{ ح } \% ١٢٥$	٥٤٤٠٠	٢٤٠٠٠	ح

وبالمقارنة بين موقف المنشآتين س، ص يتأكد لنا أن المنشآة ص التي تستخدم الديون ذات الالتزامات الثابتة المحددة مسبقاً في تمويل استثماراتها ستكون في موقف نسبي أفضل من المنشآة س التي لا تستخدم الديون في تمويل استثماراتها وذلك فيما يتعلق برد الفعل الإيجابي على صافي الربح القابل للتوزيع والناتج عن اتجاه قيمة صافي ربح التشغيل نحو الزيادة والناجمة من زيادة المبيعات، وهو الأمر الذي يؤكد ما سبق أن أشرنا إليه من حيث جدوى استخدام الرافعة المالية في ظل الحالات الاقتصادية الجيدة والممتازة حيث تؤدي إلى تعظيم قيمة المنشآة من خلال تعظيم القيمة السوقية لأسهمها العادي المتداولة في أسواق رأس المال.

وفيما يتعلق بالسؤال الثاني : والمتعلق بالمقارنة بين موقف المنشآتين س، ص وعن أيهما ستكون أفضل حالاً فيما لو كان هناك توقعاً لحالة كسر اقتصادي في عام ٢٠٠٥ يحدث انخفاضاً متوقعاً في قيمة مبيعات كل منها بمعدل ١٥٪.

والواقع أننا في حالة تأكيد تام الأن من قدرة الطالب على تحديد الإجابة واتجاهها في ضوء كل ما سبق أن ذكرناه عندتناولنا للموقف المقارن في حالة الزواج الاقتصادي المتوقع، حيث تتمثل الإجابة في أن المنشآة س والتي لا تستخدم الرافعة المالية في تمويل استثماراتها ستكون في موقف نسبي أفضل من المنشآة ص والتي تستخدم رافعة مالية ٥٪ في تمويل استثماراتها وذلك فيما يتعلق برد الفعل السلبي على صافي الربح القابل للتوزيع. والناتج عن اتجاه قيمة صافي ربح التشغيل نحو الانخفاض الناتج عن اتجاه المبيعات نحو الانخفاض والذي يمثل انعكاساً لحالة الكسر الاقتصادي المتوقع وهو الأمر الذي يؤكد ما سبق أن أشرنا إليه من حيث عدم جدوى استخدام الرافعة المالية في ظل الحالات الاقتصادية العادية والسيئة، حيث يؤدي استخدام الرافعة المالية إلى التأثير السلبي على قيمة المنشآة والمتمثل في انخفاض القيمة السوقية لأسهمها العادي المتداولة في أسواق رأس المال وتعرضها لمواقف الحرج المالي وإمكانية وقوعها داخل دائرة الفشل المالي.

ونعتقد أن القارئ سيقوم بإعداد الجدول التالي لتأكيد النتيجة المذكورة.

جدول رقم (٧)

(القيمة بالألف جنيه)

معدل النوع		الموقف المترافق في خاتمة عام ٢٠٠٥		معدل النوع		الموقف المترافق في خاتمة عام ٢٠٠٤		بيان المنشأة
معدل النوع	الموقف المترافق في خاتمة عام ٢٠٠٤	الموقف الحالي في خاتمة عام ٢٠٠٥	معدل النوع	الموقف المترافق في خاتمة عام ٢٠٠٥	الموقف الحالي في خاتمة عام ٢٠٠٤	معدل النوع	الموقف المترافق في خاتمة عام ٢٠٠٤	
%٣٦--			%٣٦--					
	٢٥٧٥٠	٤٠٠٠٠		٤٨٠٠٠	٤٠٠١١			٦٠٠
	(١٠٠٠)	(١٠٠٠)		(٣٠٠)	(٣٠٠)			٥٠٠
	١٥٧٥٠	٣٠٠٠٠		٤٨٠٠٠	٤٠٠٢			٣٠٠
	(٣١٥٥)	(١٠٠٠)		(٩٦٠٠)	(٨٠٠٠)			٣٠٠
	١٢٦٥٠	٤٢٠٠٠		٦٢٦٠٠	٣٦٠٠			٣٠٠
	-	-		-	-			
%٤٧--	١٢٩٠٠٠	٧٤٠٠٠	%٣٠--	٦٦٤٠٠	٣٩٠٠٠	٨	٢٠٠٥ د.م.م =	سداد تمويل التأمين على مروج (ج)

وتأكد محتويات هذا الجدول المقارن أن المنشأة سـ الغير مفترضة في موقف أفضل من المنشأة صـ التي تعتمد على تمويل استثماراتها بمعدل %٥٠ من قيمة مصادر تمويلها المتاحة بالقروض وذلك في ظل الحالة الاقتصادية السيئة، هذا ويمكن للقارئ التوصل إلى نفس النتائج النهائية التي يوضحها هذا الجدول من خلال استخدامه للنموذج رقم (٦) على الوجه التالي :

* بالنسبة للمنشأة سـ :

$$\text{٨} \times \text{ص} = ٢٠٠٥ \text{ د.م.م}$$

$$= \%٣٠ \times ١ =$$

* بالنسبة للمنشأة صن :

$$\Delta \text{ ح لعام } ٢٠٠٥ = ٢٠٠٥ \text{ م.م} \Delta \times \text{ ص} \\ \% ٤٧ - \% ٣٦ - X ١,٣ =$$

المخاطرة الكلية والمدخل المقترن لتحليل الهيكل التمويلي :

لقد عرضنا وحتى الآن تفصيل لمخاطرة الأعمال والمرتبطة بدائنية التشغيل وكذلك للمخاطرة المالية المرتبطة بدائنية التمويل وبشكل مفصل، حيث أن هناك مقاييساً شاملاً يجمع بينهما، حيث يفيد هذا المقياس الشامل في صناعة القرار التمويلي المتعلق بتكوين المزيج التمويلي Financial Mix للمنشأة بالإضافة إلى تقويمه والحكم على مدى سلامته بعد إقراره وهذا ببساطه يمثل مدخلنا المقترن والمذكور له تفصيلاً بعد حسمنا لقضية المخاطرة الكلية. والنماذج والتي سنعرض لها تفصيلاً بعد حسمنا لقضية المخاطرة الكلية. والنماذج المستخدمة في قياسها والتي رأينا أن نعرض لها من خلال استرجاعنا لأهم البيانات التي سيق أن عرضناها عند مناقشتنا لمخاطر الأعمال والمالية والتي تخص المنشآتين صن و التي نعيد عرضها علي النحو التالي :

جدول رقم (٨)

(القيمة بالجنيه)

بيان	المنشأة صن	المنشأة ص
قيمة المبيعات (ع)	١٠٠٠	١٠٠٠
+ بت م ، ث ث	(٣٠,٠٠٠)	(٣١,٠٠٠)
صافي ربح التشغيل (ص)	٤٠٠٠	٤٠٠٠
- ف	(١٠٠٠)	(صفر)
صافي الربح القابل للتوزيع (ح)	٢٤٠٠	٣٢٠٠

وباستعراضنا للبيانات التي يتضمنها الجدول السابق يلاحظ أننا قد أهمنا في عرضنا كل من تكاليف التشغيل الثابتة - قيمة الضرائب وتوزيعات أرباح الأسهم الممتازة في الوقت الذي أبقينا فيه على البيانات التي تلزمنا في هذا المجال فقط والمتمثلة في الجدول المبسط التالي والذي تم تكوينه من البيانات المتاحة في الجدول السابق.

جدول رقم (٩)

القيمة بالآلاف جنيه

المنشأة ص	المنشأة من	بيان
٢,٤ درجة	٢ درجة	درجة مخاطرة الأعمال (د. م. ع) ع - ت م ص
١,٣٣ درجة	١ درجة	درجة المخاطرة المالية ص ص - ف
$1,33 \times 2,4 = 3,2 =$ $40,000 - 10,000 =$ $10,000 = 40,000$	$1 \times 2 = 2$ $20,000 - 10,000 =$ $10,000 = 40,000$ - صفر	درجة المخاطرة الكلية (د. م. ك) ع - ت م ص ص - ف ع - ت م ص - ف

ومن الواضح أننا قد توصلنا إلى درجة المخاطرة الكلية عن طريق ضرب درجة مخاطرة الأعمال في درجة المخاطرة الكلية وذلك من خلال النموذج النهائي التالي :

$$(٧) د. م. ك = \frac{ع - ت م}{ص - ف}$$

أى أن :-

قيمة المبيعات - تكاليف التشغيل المتغيرة

$$\text{درجة المخاطرة الكلية} = \frac{\text{صافي ربح التشغيل} - \text{فوائد التمويل}}{\text{صافي ربح التشغيل}}$$

وحيث أثنا في حالة تأكيد رياضى على الأقل الآن من كون المخاطرة الكلية هي حاصل ضرب درجة المخاطرة للأعمال والمالية فيمكننا التوصل إلى نموذج آخر لقياس درجة المخاطرة الكلية من خلال حاصل ضرب النموذجين رقم (٢) ، (٥) فى بعضهما وذلك على الوجه التالى :

$$د . م . ك = د . م . ع \times د . م . م$$

$$(٨) \frac{\Delta \text{ح} \times \Delta \text{ص}}{\Delta \text{ع}} = \frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{ع}} \times \frac{\Delta \text{ح}}{\Delta \text{ص}} =$$

أى أن :

نسبة التغير في قيمة صافي الربح القابل للتوزيع

$$\text{درجة المخاطرة الكلية} = \frac{\text{نسبة التغير في قيمة المبيعات}}{\text{نسبة التغير في قيمة المبيعات}}$$

ويلاحظ أن درجة المخاطرة الكلية بهذه الصورة الموضحة يجعل من التغير فى المبيعات متغيراً مستقلأً، والتغير فى صافي الأرباح القابلة للتوزيع متغيراً تابعاً.

وعلى ذلك فإن مفهوم درجة المخاطرة الكلية تعنى درجة حساسية صافي الأرباح القابلة للتوزيع تبعاً للتغير فى قيمة المبيعات، ومن المنطقى أن هذه الحساسية تعنى المخاطرة الكلية Total risk حيث تكون دلالة التغير ذات مغزى أكبر بالنسبة لصافي الأرباح القابلة للتوزيع، أو بالنسبة لأرباح السهم العادى، حيث أن الرابط بين نوعى المخاطرة، يزيد من التشتت والمخاطرة المحتملة للسهم

العادى. وعلى ذلك فإن المهمة الأساسية للمدير المالى عند تصدية لاتخاذ القرار التمويلي المتعلق بتكوين المزدوج التمويلي هي محاولة لتخفيف درجة المخاطرة الكلية بقدر الإمكان لكي تصل إلى المستوى المناسب، والواقع أن المهمة المذكورة تمثل المشكلة الأساسية التى تواجهه المدير المالى فى هذا المجال.

هذا ويمكننا تطوير النموذج السابق عرضه رقم (٨) لكي يتلاءم مع استخدامات التنبؤ كما عرضنا للنماذج السابقة لكي يظهر على الوجه التالى :

$$\Delta H = D.M.K \times \Delta G \quad (٩)$$

ويستخدم هذا النموذج من خلال تطبيقه على البيانات المتاحة عن المنشآتين س، ص فى مجال التنبؤ المستقبلى المحصور فى حالات الرواج والكساد الاقتصادى المتوقع يمكننا توضيح ما يلى :

* حالة الرواج الاقتصادى فى عام ٢٠٠٥ ($\Delta G = + 40\%$).

* بالنسبة للمنشأة س :

$$\Delta H (\text{عام } 2005) = 2 \times 40\% = 80\%$$

وتعنى هذه النتيجة أنه فى ظل ارتباط المنشأة س بدرجة مخاطرة كلية ٢ درجة فإن الزيادة المتوقعة فى قيمة مبيعاتها بمعدل ٤٠% سوف ينتج عنها زيادة فى قيمة صافي الأرباح القابلة للتوزيع بمعدل ٨٠%.

* بالنسبة للمنشأة ص :

$$\Delta H (\text{عام } 2005) = 2,4 \times 40\% = 96\%$$

حيث تعنى هذه النتائج أنه وفي ظل أرتباط هذه المنشأة بدرجة مخاطرة كلية ٤ درجة فإن الزيادة المتوقعة في قيمة مبيعاتها بمعدل ٤٠% سوف ينتج عنها زيادة في قيمة صافي أرباحها القابلة للتوزيع بمعدل ٩٦%.

وتؤكدأ لحرصنا الواضح على تدعيم مهارة الطالب في التحليل والاستنتاج وذلك في اتجاه الهدف الأساسي المتمثل في إيجاد المحل المالي الفعال فسوف نلجم إلى تفسير هذه النتيجة التي توصلنا إليها أخيراً باستخدام النموذج رقم (٩) وذلك من خلال استرجاع ما سبق تطبيقه باستخدام النموذجين رقمي (٣)، (٦) وذلك على الوجه التالي :

• بالنسبة للمنشأة س :

$$\Delta_{ص} = د.م.ع \times \Delta_{ع} \quad \dots \dots \dots \text{ (نموذج رقم ٣).}$$

$$\Delta_{ص \text{ لعام } ٢٠٠٥} = \% ٤٠ \times ٢ = \% ٨٠ \quad \therefore$$

$$\Delta_{ح} = د.م.م. \times \Delta_{ص} \quad \dots \dots \dots \text{ (نموذج رقم ٦)}$$

$$\Delta_{ح \text{ لعام } ٢٠٠٥} = \% ٨٠ \times ١ = \% ٨٠ \quad \therefore$$

والتفصير المتتابع المعروض يتمثل في أن أرتباط المنشأة س بدرجة مخاطرة %٨٠ أعمال قدرها ٢ درجة يعني قيمة صافي أرباح تشغيلها إلى الزيادة بمعدل %٨٠ كنتيجة مباشرة لاتجاه قيمة مبيعاتها المتوقع نحو الزيادة بمعدل ٤٠%， وأن عدم أرتباط المنشأة ذاتها بأية درجة من درجات المخاطرة المالية فيعني اتجاه قيمة صافي أرباحها القابلة للتوزيع إلى الزيادة بمعدل ٨٠% كنتيجة مباشرة لاتجاه قيمة صافي ربح تشغيلها المتوقع نحو الزيادة بمعدل ٨٠% وكنتيجة غير مباشرة لاتجاه قيمة مبيعاتها المتوقع نحو الزيادة بمعدل ٤٠%.

• بالنسبة للمنشأة ص :

$$\Delta \text{ص} = د. م. ع \times \Delta \text{ع}$$

$$\therefore \Delta \text{ص لعام } (٢٠٠٥) = ٢,٤ \times \% ٩٦ = \% ٤٠.$$

$$\Delta \text{ح} = د. م. ع \times \Delta \text{ص}$$

$$\therefore \Delta \text{ح لعام } ٢٠٠٥ = \% ١٢٥ \times \% ٩٦ = \% ١٣.$$

والتفسير المتتابع أيضاً لهذا التطبيق يتمثل في أن ارتباط هذه المنشأة بدرجة مخاطرة أعمال قدرها ٢,٤ درجة يعني اتجاه قيمة صافي أرباح تشغيلها إلى الزيادة بمعدل %٩٦ كنتيجة مباشرة لاتجاه قيمة مبيعاتها المتوقع نحو الزيادة بمعدل %٤٠ وأن ارتباطها بدرجة مخاطرة مالية قدرها ١,٣ درجة فيعني اتجاه قيمة صافي أرباحها القابلة للتوزيع إلى الزيادة بمعدل %١٢٥ كنتيجة مباشرة لاتجاه قيمة صافي ربح تشغيلها المتوقع نحو الزيادة بمعدل %٩٦، وكنتيجة غير مباشرة لاتجاه قيمة مبيعاتها المتوقعة نحو الزيادة بمعدل %٤٠.

وتأكد التفسيرات المذكورة على أن المخاطرة الكلية هي المحصلة النهائية للتفاعل بين نوعي المخاطرة وأن درجة الحساسية التي تقيسها المخاطرة الكلية ($\frac{\Delta \text{ح}}{\Delta \text{ع}}$) ستكون ذات مغزى أكبر بالنسبة لدلالة التغير في صافي الأرباح

القابلة للتوزيع أو بالنسبة لأرباح السهم العادي حيث أن الرابط بين نوعي المخاطرة ($\frac{\Delta \text{ص}}{\Delta \text{ع}} \times \frac{\Delta \text{ح}}{\Delta \text{ص}}$) سيزيد من التشتت والمخاطرة المحتملة لحملة الأسهم

العادية الأمر الذي يؤكد على أن المهمة الأساسية للمدير المالي وعند تصديه لاتخاذ القرار التمويلي المتعلق بتكوين المزيج التمويلي للمنشأة تتمثل في محاولة تخفيض درجة المخاطرة الكلية أو زيتها لكي يصل إلى المستوى المناسب وهو

الأمر الذى يعبر تماماً عن مدخل المخاطرة الكلية المقترن لتحليل الهيكل التمويلي والذى سعرض لمضمونه وكيفية تطبيقه فى الجزء التالى مباشرة.

مضمون مدخل المخاطرة الكلية فى تحليل الهيكل التمويلي وأسلوب تطبيقه وبعد انتهاء عرضنا لمفاهيم المخاطر الثلاثة ونماذج قياسها وفى اتجاه حرصنا على اكتساب الطالب لمهارات التطبيق رأينا أن نتعامل مع الحالة التالية :

مشروع استثمارى تحت الدراسة اتيحت لنا عنه البيانات التالية :

- إجمالي الاستثمارات المالية ١٠٠٠٠ ألف جنيه.
 - قيمة المبيعات السنوية المتوقعة ١٢٠٠٠ ألف جنيه.
 - تكاليف التشغيل تمثل ٥٠ % من قيمة المبيعات.
 - معدل الضريبة ٥٠ % للتبسيط.
 - تكاليف التشغيل المتغيرة ١٠ % من المبيعات.
 - الهيكل التمويلي المقترن يتوجه لاستخدام رافع مالية بمعدل ٦٠ % ومعدل فوائد التمويل ٢٥ %.
 - هناك إصدارات للأسهم الممتازة بتوزيعات قدرها ٥٠٠ ألف جنيه.
 - درجة المخاطرة الكلية المقبولة في النشاط تبلغ ٢ درجة.
- ومطلوب تقييم الهيكل التمويلي المقترن من خلال مدخل المخاطرة الكلية مع توضيح مدى إمكانية تعديله إذا كان غير مناسباً، الأمر الذي يحتم علينا البدء بإعداد قائمة المركز المالى والدخل للمشروع موضع الدراسة على النحو التالى :

جدول رقم (١٠)
قائمة المركز المالى

(القيمة بالألف جنيه)

الخصوم	قيمة	الأصول	قيمة
حقوق ملكية ليون (%٢٥)	٤٠٠٠		
إجمالي خصوم	٣٠٠٠		
	١٠٠٠	إجمالي أصول	١٠٠٠

جدول رقم (١١)
قائمة الدخل

(القيمة بالألف جنيه)

بيان	قيمة
قيمة المبيعات (ع)	١٢٠٠٠
- ت.م %١٠	(١٢٠٠)
- ت.ث	(٤٨٠٠)
صافي ربح التشغيل (ص)	٦٠٠٠
- فوائد التمويل	(١٥٠٠)
صافي ربح قبل الضرائب	٤٥٠٠
- ضرائب %٥٠	(٢٢٥٠)
صافي ربح بعد الضرائب	٢٢٥٠
- توزيعات أرباح الأسهم الممتازة	(٥٠٠)
صافي الربح (الخسارة) القابل للتوزيع (ح)	١٧٥٠

ومن الواضح أننا قد قمنا بإعداد قائمة المركز المالي والدخل موضوع الدراسة بالصورة الموضحة لكي نتمكن من قياس درجة المخاطرة الكلية الفعلية في المشروع وذلك على الوجه التالي :

$$\text{د. م. ك} = \text{د. م. ع} \times \text{د. م. م}$$

$$\frac{٦٠٠}{٤٥٠} \times \frac{١٢٠٠ - ١٢٠٠}{٦٠٠} =$$

$$= ١,٣ \times ١,٨ = ٢,٣٤ \text{ درجة}$$

وحيث أن درجة المخاطرة الكلية الفعلية تتجاوز الدرجة المقبولة في النشاط فيمكنا القطع بعدم سلامة الهيكل التمويلي (٤٠٪ تمويل بالملكية، ٦٠٪ تمويل بالديون)

ولتنفيذ الإجراءات المرتبطة بتعديل الهيكل التمويلي للمشروع يجب تنفيذ

ما يلى :

$$\text{د. م. ك} = \text{د. م. ع} \times \text{د. م. م}$$

$$٢ \text{ درجة} = ١,٨ \text{ درجة} \times \text{س}$$

$$\therefore \text{س} = \frac{٢}{١,٨} = ١,١ \text{ درجة}$$

ومن الواضح أننا قمنا بثبتت درجة مخاطرة الأعمال والتي تخرج افتراضًا عن نطاق تحكمنا على الأقل في مجال هذا العرض البسيط، وينحصر جهودنا في ما توصلنا إليه من أهمية تخفيض درجة المخاطرة المالية من ١,٣ درجة إلى ١,١ درجة لكي يدخل المشروع في دائرة المخاطرة الكلية المقبولة. وذلك على الوجه التالي :

$$\frac{ص}{د.م.م} = \frac{ص - ف}{ص - ف}$$

$$\frac{٦٠٠}{٦٠٠} = ١,١$$

$$\frac{٦٠٠}{٦٠٠ - ف}$$

وتعنى هذه المعادلة أهمية التوصل إلى قيمة فوائد التمويل القصوى التي تحصر درجة المخاطرة المالية في نطاق ١,١ درجة في ظل إرتباط المشروع بصفى ربح تشغيلي متوقع قدره ٦٠٠ ألف جنيه، وبالمعالجة الحسابية المبسطة لهذه المعادلة يمكننا التوصل إلى القيمة القصوى لفوائد التمويل والتي تبلغ ٥٤٥ ألف جنيه.

وفي مجال التوصل إلى الهيكل التمويلي الملائم للمشروع نتجة إلى إعداد ما

يلى :

$$\frac{\text{قيمة الفوائد}}{\text{معدل الفائدة}} = \frac{\text{قيمة القرض}}{\text{ص}}$$

$$\frac{٥٤٥}{٠,٢٥} = \therefore ص$$

$$\therefore ص (\text{قيمة القرض}) = \frac{٥٤٥}{٠,٢٥} = ٢١٨٠ \text{ ألف جنيه}$$

ويمكننا الآن حصر نتائج تحليلنا للهيكل التمويلي للمشروع موضع الدراسة في ضرورة تخفيض قيمة القرض من ٦٠٠ ألف جنيه إلى ٢١٨٠ ألف جنيه وتحويل القيمة الزائدة وقدرها ٣٨٢٠ ألف جنيه إلى تمويل بالملكية الأمر الذي يعني وفي التحليل النهائي حتمية تخفيض الرافعة المالية من ٦٠% إلى ٢١,٨% $(\frac{٢١٨٠}{١٠٠} \times 100)$.

الهيكل التمويلي والاستئجار التمويلي :

تقوم المنشأة بشراء الأصول الثابتة بهدف الاستفادة من خدماتها على امتداد عمرها الإنتاجي داخل إطار كونها طاقة إنتاجية تستخدم في عمليات التحول الإنتاجي للحصول في النهاية على المنتج النهائي وإعادة بيعه لعملائها.

وفي كثير من الحالات تمثل شراء الأصول الثابتة تحديداً لا يمكن تجاهله للإمكانيات المالية المتاحة للمنشأة سواء المملوكة منها أو المقرضة، الأمر الذي قد يؤدي إلى إستبعاد مقترحات توسيعات استثمارية مطلوبة.

ويرى الكثير من علماء التمويل أن أهمية الأصول الثابتة من منظور المنشأة لا تتحصر في ملكيتها لهذه الأصول وإنما تتحصر وبالدرجة الأولى في الاستفادة من خدماتها، الأمر الذي يجعل من استئجارها أمراً جديراً بالدراسة والتحليل.

ويعني الاستئجار في مفهومه العام إمكانية استفادة المنشأة بأصول الآخرين خلال فترة زمنية محددة مقابل قيمة إيجارية مقابل هذه الاستفادة يحصل عليها المؤجر (مالك الأصل) الأمر الذي يشير إلى منطقة معاملة استئجار الأصول كمصدر تمويلي للمنشأة يمكن الاعتماد عليه إلى جانب المصادر التمويلية الأخرى. وفي هذا السجال فحق ننادي بأهمية وضع هذا المصدر التمويلي داخل دائرة الاهتمام الشديد لما لذلك من آثار إيجابية للمنشأة وللاقتصاد القومي المصري ككل أهمها ما يلى :

- إضافة مصدر تمويلي جديد إلى حلبة المنافسة مع مصادر التمويل التقليدية، الأمر الذي يؤدي إلى تخفيض تكاليف التمويل التي تتحملها الشركات والمشروعات الجديدة.

٢ - إمكانية استخدام التكنولوجيا الحديثة في عمليات التحول الإنتاجي وبالتالي رفع المستوى المهارى للعملة المصرية.

٣ - ضمان استمرارية النشاط الاستثماري سواء كان جديداً أو توسيعاً أو إحلال وتجدد في جميع الظروف الاقتصادية وخاصة الكسادية منها.

٤ - توسيع قاعدة المشروعات الصغيرة والتي لا تمتلك غالباً الإمكانيات المالية المطلوبة لتمكّن الأصول الثابتة بالإضافة إلى ضعف قدرتها الائتمانية.

وفي هذا المجال يمكننا التفرقة بين الاستئجار التشغيلي Operating Lease وبين الاستئجار التمويلي Lease Financing حيث أن الاستئجار التشغيلي يعطى فترة قصيرة نسبياً بمعنى أن فترة الاستئجار هنا تقل عن الفترة الزمنية المكونة للعمر الإنتاجي للأصل المستأجر الأمر الذي يعني أن الفترة المذكورة سيقضيها الأصل من منشأة مستأجرة لمنشأة مستأجرة أخرى في الوقت الذي نجد فيه أن الاستئجار التمويلي يعطى فترة زمنية مساوية وفي أغلب الحالات للعمر الإنتاجي للأصل الأمر الذي يؤكد أنه يمثل مصدراً للتمويل طويلاً الأجل ومن المنطقي في هذه الحالة أن تغطي جملة أساطيل الاستئجار تكلفة الأصل بالإضافة إلى ربح المؤجر.

وننوه هنا إلى تناولنا التحليلي للاستئجار التمويلي كبديل لتمكّن الأصول المتساءلة والتي يتم تمويلها بالاقتراض المصرفي أو بالملكية أو بخلط تمويلي يجمع بينهما.

هذا وقبل أن نخوض في تفاصيل هذا الموضوع رأينا أن نؤكّد على القارئ الحقائق التالية :

١ - أن ثمن شراء الأصل المقترح استئجاره سيتمثل تدفقاً نقداً داخل وذلك داخل إطار مفهوم الفرصة البديلة حيث أن استئجار الأصل سيمتنع هذه القيمة من حتمية كونها تدفقاً نقداً خارجاً في حالة شرائه.

٢ - أن قسط الاستئجار الأول سيتم دفعه الآن (وقت الاستئجار) في حين أن الافتراض سيتم دفع أول دفعه من فوائده وأقساطه في نهاية سنة من الافتراض.

٣ - أن قسط الاستئجار السنوي سيحدث للمنشأة وفراً ضرريبياً نظراً لمعاملته كمصاروف يسجل في جانب المصاروفات من حساب الأرباح والخسائر وهذا سيكون :

الوفر الضريبي المكتسب لقسط الاستئجار = قسط الاستئجار \times معدل الضريبة
وسيتم معاملة هذه القيمة كتدفق نقدي داخل إطار مفهوم الفرصة البديلة أيضاً.
٤ - أن قسط الإهلاك السنوي المرتبط بشراء الأصل يعني في حالة الاستئجار فقدان المنشأة المستأجرة للوفر الضريبي الذي كان سيحدثه في حالة الشراء،
الأمر الذي يعني أن :

الوفر الضريبي الضائع لقسط الإهلاك = قسط الإهلاك السنوي \times معدل الضريبة
ومن المنطقي أن نتعامل مع القيمة الناتجة هنا كتدفق نقدي خارج وذلك داخل مفهوم الفرص البديلة أيضاً.

٥ - أن الوفر الضريبي المرتبط بالافتراض المصرفي لشراء الأصل سيتمثل في حالة الاستئجار تدفقاً نقدياً خارجاً اعتماداً على فقدان المنشأة المستأجرة لهذا الوفر الضريبي في حالة استئجار الأصل بدلاً من شرائه ويمكننا التوصل إلى هذه القيمة كما يلى :

الوفر الضريبي الضائع نتيجة عدم الافتراض = قيمة فوائد القروض \times معدل الضريبة

٦ - أن تقييم اقتراح استئجار الأصل بدلاً من شرائه سيغطي جميع الاحتمالات الممكنة لتمويله في حالة الشراء والمتمثلة في :

١/٦ التمويل بالاقراض المصرفي فقط.

٢/٦ التمويل بالملكية فقط.

٣/٦ التمويل بذات الخليط الحالى للمنشأة المستأجرة على افتراض أنه مناسباً (هيكل تمويل أمثل).

٧- أن المفاضلة بين استئجار الأصل وشرائه (ببدائل التمويل الثلاثة المحتملة) ستم باستخدام طريقة صافى القيمة الحالية والذى يحتم استخدامها تحديد معدل الخصم المستخدم في التقييم والذي سيختلف باختلاف طريقة تمويل الشراء المحتملة حيث :

١/٧ سيتم استخدام معدل خصم مساو لسعر الفائدة المصرفي في حالة المفاضلة بين استئجار الأصل وبين شرائه بتمويل مصرفي.

٢/٧ سيتم استخدام معدل خصم مساو لتكلفة التمويل بالملكية والمتمثل في معدل العائد المطلوب من مساهمي المنشأة المستأجرة وذلك في حالة المفاضلة بين استئجار الأصل وبين شرائه بتمويل بالملكية.

٣/٧ سيتم استخدام معدل خصم مساو لتكلفة التمويل المرجحة بالمنشأة المستأجرة وذلك في حالة المفاضلة بين استئجار الأصل وبين شرائه بخليط تمويل إضافي يجمع بين الملكية والاقراض.

وبعد استعراض الحقائق المذكورة فلتتجه الآن إلى التعامل مع الحالة التالية :

أعلن مدير الإنتاج بإحدى الشركات الصناعية عن حاجته لشراء آلة جديدة قيمتها مليون جنيه - بما فيها مصاريف النقل والتركيب - عمرها الافتراضي ١٠ سنوات. وبعرض الأمر على المدير المالى للشركة أكد على ضرورة دراسة اقتراح استئجار الآلة المطلوبة لمدة ١٠ سنوات بقسط إستئجار سنوى قدره

١٢٠,٠٠ جنية وذلك كبدل لشرائها وتمويل هذا الشراء بقرض مصرفي بمعدل فائدة سنوى ١٢% أو بإصدار أسهم عادية جديدة تكلفتها بما فيها مصاريف الإصدار ٢٥% أو بذات الخليط التمويلي الحالى للمنشأة والذى يعتمد على استخدام رافعة مالية ٤٠٪، وفي ضوء خصوص أرباح الشركة، لمعدل ضريبة ٢٪ واستخدامها لطريقة القسط المتساوی فى إهلاك أصولها الثابتة فما الذى يمكن أن يفعله المدير المالى فيما يتعلق بتوصيته بالأسلوب الأفضل للحصول على الآلة المطلوبة.

الواقع أن المدير المالى سيقوم بإعداد برنامج تحليلي على النحو التالى :
أولاً : المفاضلة بين بديل الاستئجار التمويلي وتمويل شراء الأصل بقرض مصرفي بمعدل فائدة ١٢٪.

من المنطقى أن يبدأ المدير المالى هذا الجزء من برنامجه التحليلي بتحديد قيمة فوائد القرض السنوية (فى حالة الشراء) على اعتبار أن سداده سيتم على أقساط سنوية متساوية وذلك بهدف تحديد قيم الوفر الضريبى الضائع لهذه الفوائد السنوية والذى سيتمثل هنا تدفقاً نقدياً خارجاً كما سبق بيانه التأكيد عليه.

وفيما يلى طريقة تحديد فوائد القروض السنوية وميزتها الضريبية الضائعة.

جدول رقم (١٢)

(القيمة بالجنيه)

بيان رصيد القرض في بداية السنة	سنوات	بيان قيمة القولون السنوية (%) ١٢	قيمة القولون	قيمة الوفد الضائع = قيمة الفوائد × معدل الضريبة
	١			
	٢			
	٣			
	٤			
	٥			
	٦			
	٧			
	٨			
	٩			
	١٠			
(٢٤٠٠)		١٢٠,٠٠٠	١,٠٠٠,٥٥٥	
(٢١٦٠)		١٠٨,٠٠٠	٩٠٠,٠٠٠	
(١٩٢٠)		٩٦,٠٠٠	٨٠٠,٠٠٠	
(١٦٨٠)		٨٤,٠٠٠	٧٠٠,٠٠٠	
(١٤٤٠)		٧٢,٠٠٠	٦٠٠,٠٠٠	
(١٢٠٠)		٦٠,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	
(٩٦٠)		٤٨,٠٠٠	٤٠٠,٠٠٠	
(٧٢٠)		٣٦,٠٠٠	٣٠٠,٠٠٠	
(٤٨٠)		٢٤,٠٠٠	٢٠٠,٠٠٠	
(٢٤٠)		١٢,٠٠٠	١٠٠,٥٥٥	

وتؤكدأ على الحقائق السابق توضيحيها والمرتبطة بأسس المفاضلة بين بديلي الاستئجار التمويلي والتملك سيقوم المدير المالي بتحديد صافي التدفق النقدي المتوقع من خلال إعداده للجدول التالي :

بيان الموارد

[البيان بالتفصيل]

بيان	المقدار (charts)	البيان الحادي عشر							
بيان طرامة ١٢٦ (تفصي دليلاً)	٣٠٠٠٠٠								
بيان الافتخار بالشرف (تفصي تطهيري خارج)	٣٠٠٠٠٠								
بيان التضليل من قبل اللور (تفصي دليل)	٦٥٠٠٠								
بيان دليل على لبس اللور (تفصي دليل على اللور يدل على نظره على اللور للمربي الشافعى المراد المدرسة (تفصي مدارج)	٣٧٠٠٠								
بيان المقدار المترافق + بيان المقدار المترافق -	٦٤٠٠٠								

ومن الواضح أن صافي التدفق النقدي المتوقع قد ظهر بقيمة موجبة في السنة صفر (الآن) نظراً لأن ثمن شراء الآلة التي سيؤدي استئجارها إلى تجنب اتفاق أكبر من قسط الاستئجار السنوي الذي سيبدأ مع بداية إقرار بديل الاستئجار، في حين ظهر صافي التدفق النقدي المتوقع بقيم سالبة على امتداد السنوات التسع نظراً لزيادة قيمة الاستئجار السنوي والوفر الضريبي الضائع على كل من قسط الإهلاك وفوائد القروض عن قيم الوفر الضريبي المكتسب من قسط الاستئجار في الوقت الذي ظهر فيه بقيمة موجبة في نهاية السنة العاشرة. وفي اتجاه المقارنة بين كل من القيم الموجبة والسالبة فسوف يتتجنب المدير المالي المقارنة المطلقة بينهما نظراً لاحتمالية استخدامه واهتمامه بمفهوم القيمة الحالية.

وكماسبق أن ذكرنا منطقية استخدامنا لمعدل خصم مساوٍ لسعر فائدة القروض وهو 12% عند إجراء المفاضلة بين بديل الاستئجار والاقتراض المصرفي لتمويل الشراء باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية وذلك على النحو التالي :

- صافي القيمة الحالية = (ق. ح للتدفقات النقدية الموجبة بمعدل خصم 12%) - (ق. ح للتدفقات النقدية السالبة بمعدل خصم 12%).

$$\begin{aligned}
 &= 0,893 \times 140,000 - (0,322 \times 1600 + 0,322 \times 880,000) \\
 &+ 0,636 \times 132800 + 0,771 \times 135200 + 0,797 \times 137600 \\
 &+ 0,452 \times 125600 + 0,567 \times 128000 + 0,507 \times 130,400 \\
 &+ 0,360 \times 120,800 + 0,404 \times 122200 \\
 &= 88,0515 - 70,5492 + 175,023 = 100,524
 \end{aligned}$$

ويلاحظ أن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الموجبة قد انحصرت في القيمة
الحالية لمبلغ ٨٨٠٠٠ جنيه والتي تساوت مع القيمة المطلقة لذات المبلغ لأنه
سيحدث الأن وليس مستقبلاً بالإضافة إلى القيمة الحالة لمبلغ ١٦٠٠ جنيه والتي
ستحدث في نهاية السنة العاشرة من الأن الأمر الذي حتم علينا إيجاد قيمتها
الحالية بمعدل خصم ١٢% لتصل إلى ٥١٥ جنيه فقط.

ونؤكد هنا على أن صافي القيمة الحالية الموجبة هذه تشير إلى تفوق بديل
استئجار الأصل على بديل شرائه بتمويل مصري بمعدل فائدة ١٢% حيث أن
بديل الاستئجار سيعنى تحقيق معدل عائد سنوى مركب على الاستثمار قدره
١٢% سنوياً بالإضافة إلى تعظيم ثروة مساهمي المنشأة بمقدار ١٧٥٠٢٣ جنيه
الأمر الذى يؤكد على أن بديل الاستئجار سيرتبط بتحقيق معدل عائد داخلى على
الاستثمار أعلى من ١٢%.

ثانياً : المفاضلة بين بديلى الاستئجار التمويلي وتمويل شراء الأصل بالملكية :
حيث أن البديل المطروح هنا هو تمويل شراء الأصل بالملكية فسيعني الأمر
عدم التفكير في الاقتراض المصرى الأمر الذى يعني وفي التحليل النهاى عدم
استخدام المدير المالى أو عدم حاجته لإعداد الجدول رقم (١) فى الوقت الذى
يحتم عليه إعادة النظر فى الجدول رقم (٢) السابق إعداده من خلال استبعاده
لقيمة الوفر الضريبي الضائع لفوائد القروض حيث ستتخفض القيم السالبة لصافي
التدفقات النقدية بمقدار القيم السالبة المعبرة عن هذا الوفر الضريبي الضائع.

وسوف يتوصل المدير المالى إلى صافي تدفقات نقدية سالبة متساوية القيمة
قدرها ١١٦,٠٠٠ جنيه سنوياً، ولمدة ٩ سنوات من نهاية السنة الأولى إلى نهاية
السنة التاسعة فى الوقت الذى سيتوصل فيه إلى قيمة موجبة قدرها ٤٠٠٠ جنيه
فى نهاية السنة العاشرة.

وباستخدامه لمعدل خصم %٢٥ كحد أدنى من معدل العائد المطلوب على الاستثمار لقبول بديل استئجار الأصل فيمكنه التوصل إلى صافي القيمة الحالية من خلال مراحل توضيحية بيانها كالتى :

* القيمة الحالية للتدفقات النقدية الموجبة بمعدل خصم %١٢ :

$$= ٨٨٠,٠٠٠ \times ٤٠٠ + ٠,١٠٧ \times ٨٨٠٤٢٨$$

أما بالنسبة لقيمة الحالية للتدفقات النقدية السالبة وبمعدل خصم %٢٥ فسيتم التوصل إليها على مراحلتين هما :

الأولى : القيمة الحالية لصافي تدفق نقدى قدره ١١٦٠٠ جنيه لمدة ٩ سنوات بمعدل خصم %٢٥ وباستخدام الجدول الثانى من جداول القيمة الحالية =

$$٣,٤٦٣ \times ٤٠١٧٠٨ = ١١٦,٠٠$$

الثانية : حيث أن القيمة الحالية التى توصلنا إليها في المرحلة الأولى ستمثل مبلغاً سيتم انفاقه بعد سنة من الآن فيحتم الأمر إيجاد قيمة الحالية بمعدل خصم %٢٥ باستخدام الجدول الأول كما يلى :

$$القيمة الحالية لمبلغ ٤٠١٧٠٨ جنيه بعد سنة من الآن بمعدل خصم %٢٥ = ٣٢١٣٦٦$$

وعلى ذلك ستكون القيمة الحالية للتدفقات النقدية السالبة بمعدل خصم %٢٥ = ٣٢١٣٦٦ جنيه.

وأخيراً سيمكن المدير المالى من تحديد صافي القيمة الحالية كما يلى :

صافي القيمة الحالية = (ق. ح للتدفقات النقدية الموجبة بمعدل خصم %٢٥) - (ق. ح للتدفقات النقدية السالبة بمعدل خصم %٢٥)

$$= ٤٢٨ جنية - ٣٢١٣٦٦ جنية = ٥٥٩٠٦٢٠ جنية$$

ويتأكد أيضاً أن صافي القيمة الحالية الموجبة هذه تشير إلى تفوق بديل استئجار الأصل على بديل شرائه وتمويله بالملكية حيث أن بديل الاستئجار يعني تحقيق معدل عائد سنوي مركب على الاستثمار قدره ٢٥٪ سنوياً بالإضافة إلى تعظيم ثروة المساهمين بمقدار ٥٥٩٠٦٢ جنية الأمر الذي يؤكد على أن بديل الاستئجار سيرتبط بتحقيق معدل عائد داخلي على الاستثمار أكبر من ٢٥٪.

ثالثاً : المفضلة بين بديلى الاستئجار التمويلي وتمويل شراء الأصل بخلط إضافى من الملكية والاقتراض.

فى هذه الجزئية من التحليل سيجد المدير المالى نفسه مضطراً لإعادة حساباته السابقة وبشكل مختلف، حيث يمكننا تحديد جهود الإضافى من خلال إدراكه لأن بديل الاستئجار التمويلي هنا ينحصر في تدبير ثمن الآلة بخلط من الملكية والمديونية بمعدل ٤٠٪ على التوالى الأمر الذى يستلزم ما يلى :

- ١- تحديد الفوائد السنوية للقرض الإضافى والذى تبلغ قيمته هنا ٤٠٠,٠٠٠ جنية فقط وذلك لإمكانية تحديد قيمة الوفر الضريبي الصائع نتيجة عدم الاقتراض وذلك من خلال إعداد الجدول التالى :

جدول رقم (١٤)

(القيمة بالجنيه)

قيمة المقرض المضريبي المتضائع - قيمة القروض معدل الضريبة	قيمة القروض السنوية (%) ١٢ ×	رصيد القرض في بداية السنة	بيان سنوات
(٩٦٠)	٤٨٠٠	٤٠٠,٠٠٠	١
(٨٣٤٠)	٤٣٢٠	٣٦٠,٠٠٠	٢
(٧٦٨٠)	٣٨٤٠	٣٢٠,٠٠٠	٣
(٦٧٢٠)	٣٣٦٠	٢٨٠,٠٠٠	٤
(٥٧٣٠)	٢٨٨٠	٢٤٠,٠٠٠	٥
(٤٨١٠)	٢٤٠٠	٢٠٠,٠٠٠	٦
(٣٨٤٠)	١٩٢٠	١٦٠,٠٠٠	٧
(٢٨٨٠)	١٤٤٠	١٢٠,٠٠٠	٨
(١٩٢٠)	٩٦٠	٨٠,٠٠٠	٩
(٩٦٠)	٤٨٠	٤٠,٠٠٠	١٠

٢ - تحديد صافي التدفقات النقدية المتوقعة وتحديد اتجاهاتها وذلك من خلال

إعداد الجدول التالي :

نحوت مشتر (ج.س)	الأولى	اليمن	الثالثة	الملاحة	الرابعة	الستة	الثانية	العاشرة
بيان شئوه الاكبة	٣٠٠٠٠٠							
بيان شئوه المصطفى عطيل								
بيان الاستعلام السيني	٣٧٥٠٠٠							
بيان بمحدى سارج								
بيان العرسان الكتب								
بيان تسيط الاستبداد								
بيان طهريين العذاب								
بيان انتط الاصلاد								
بيان العرسان الخطايس								
بيان اسكندر الشرس								
بيان العرش	٣٠٠٠	٣٩٦٦٤	٣٦٢٦٨	٣٦٣٦٣	٣٦٣٦٣	٣٦٣٦٣	٣٦٣٦٣	٣٦٣٦٣

٣- تحديد معدل الخصم المستخدم :

وكما سبق أن أوضحنا أن معدل الخصم المستخدم هنا سيعكس التكالفة المرجحة للخليط التمويلي الذي يجمع بين الملكية والاقتراض وذلك على النحو التالي :

$$\begin{aligned} \text{التكالفة المرجحة للخليط التمويلي الإضافي} &= \text{تكلفة التمويل بالملكية } X \\ \text{وزنها النسبي في التمويل الإضافي} + \text{سعر فائدة القروض } X &\text{ وزنها النسبي في} \\ \text{التمويل الإضافي} &= \% 25 \times \% 12 + \% 60 \times \% 15 = \% 4,8 + \% 10 = \% 14,8 \\ &\approx \% 15 \text{ تقريرياً.} \end{aligned}$$

وفي هذا المجال نؤكد أننا لم نلجم إلى تخفيض معدل فائدة القروض بمقدار أثرها الضريبي نظراً لأننا قد قمنا بإدخال الوفر الضريبي الضائع لفوائد القروض نتيجة عدم الاقتراض عند حسابنا لصافي التدفقات النقدية المتوقعة والمدرجة في الجدول رقم (٤).

وهنا وبعد إعداد المدير المالي للحسابات الثلاث السابقة يمكنه وباستخدام الجدول الأول من جداول القيمة الحالية أن يحدد صافي القيمة الحالية على النحو التالي :

$$\begin{aligned} \text{صافي القيمة الحالية} &= (\text{ق. ح للتدفقات النقدية الموجبة بمعدل خصم \% 20}) - \\ &(\text{ق. ح للتدفقات النقدية السالبة بمعدل خصم \% 20}). \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 0,833 \times 125600 &- (1,62 \times 3040 + 880,000 = \\ + 124640 \times 124640 &+ 0,694 \times 123680 + 0,579 \times 1222720 + 0,482 \times 121760 \\ + 0,279 \times 119840 &+ 0,402 \times 120800 + 0,335 \times 121760 \\ (0,194 \times 117920 + 0,233 \times 118880) &= 495313 - 880492 = 380179 \text{ جنية} \end{aligned}$$

ومن المؤكد الآن أن بديل استئجار الأصل المطلوب يتفوق على بديل شرائه وتملكه بمختلف طرق التمويل البديلة وأن تفوقه ظهر بقوة عند مقارنته بتمويل الشراء بالملكية في الوقت الذي ظهر تفوقه بقوة أقل نسبياً عند مقارنته بتمويل الشراء بالاقراض في الوقت الذي ظهر تفوقه بقوة أقل نسبياً عند مقارنته بتمويل الشراء بخلط من الملكية والاقراض الأمر الذي يتوافق مع الأصول العلمية للتمويل والتي تؤكد في أحد جوانبها على أن تكلفة التمويل بالملكية أعلى وبالضرورة من تكلفة التمويل بالاقراض.

تدريبات الوحدة الثالثة

التدريب الأول

منشأة س، ص المبيعات السنوية لكل منها ٢٠ مليون جنيه، صافي ربح التشغيل لكل منها ٨ مليون جنيه، نسبة تكاليف التشغيل المتغيرة من المبيعات ٢٠٪ لكل منها على التوالى.

فهل ستكون المنشأة س أكثر حظاً من المنشأة ص في حالة توقع رواج اقتصادي يزيد مبيعات كل منها بمعدل ٥٪؟

التدريب الثاني

قمت بشراء عدد من الأسهم العادية التي أصدرتها إحدى الشركات المساهمة بسعر ١٠٠٠ جنيه للسهم الواحد وكانت البيانات المتاحة لديك في نهاية عام ٢٠٠٢ عن الشركة المصدرة كما يلى :

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| ١ - قيمة المبيعات السنوية | ٢٠٠,٠٠٠ (ألف جنيه) |
| ٢ - تكاليف التشغيل الإجمالية | ١٠٠,٠٠٠ (ألف جنيه) |
| ٣ - فوائد تمويل | ٣٠,٠٠٠ (ألف جنيه) |
| ٤ - رأس مال الشركة | ٢٠٠,٠٠٠ (ألف جنيه) |
| ٥ - تكاليف التشغيل المتغيرة | ٩١٪ من المبيعات |
| ٦ - الشركة معفاة من الضرائب. | |

المطلوب :

- (أ) تحديد موقفك الاستثماري في نهاية عام ٢٠٠٢ .
- (ب) تحديد موقفك الاستثماري المتوقع في نهاية عام ٢٠٠٣ ، إذا كان هناك توقعاً لحالة رواج اقتصادي يزيد مبيعات الشركة بمعدل ٥٪.

(ج) تحديد موقفك الاستثماري المتوقع في نهاية عام ٢٠٠٣ إذا كان هناك توقعات حالة كساد اقتصادي يخفض مبيعات الشركة بمعدل ٣٠٪.

التدريب الثالث

استخدم البيانات الآتية وال المتعلقة بإحدى الشركات في قياس درجة المخاطرة الكلية من خلال قياس درجة مخاطرة الأعمال والمخاطرة المالية عن عام ٢٠٠٢ مفسراً معنى كل نوع من المخاطر الثلاث.

قيمة المبيعات السنوية ١٠ مليون جنيه، إجمالي تكاليف التشغيل السنوية ٧ مليون جنيه، قيمة فوائد التمويل مليون جنيه، تكاليف التشغيل الثابتة ٥ مليون جنيه، معدل الضريبة ٥٥٪ (تبسيط).

وفي ضوء حساباتك السابقة ماذا يمكن أن يحدث في عام ٢٠٠٣ فيما لو أصبحت قيمة المبيعات ١٢ مليون جنيه.

وإذا علمت أن إجمالي الأصول الدفترية لشركة في عام ٢٠٠٢ تبلغ مليون جنيه وأن معدل العائد المطلوب على رأس المال ٣٠٪ وأن معدل الفائدة المصرفية ٢٠٪.

فهل يمكنك قياس الحالة المالية للشركة؟ كيف؟

التدريب الرابع

استخدم البيانات التالية عن الشركة (س) في تقييم مدى سلامة هيكلها التمويلي مع إبداء الرأي عن إمكانية تعديله وذلك في ضوء درجة مخاطرة كمية مقبولة في النشاط الذي تمارسه قدرها ٢ درجة.

- قيمة المبيعات السنوية ٦ مليون جنيه.

- إجمالي الأصول ١٦ مليون جنيه.
- الرافعة المالية .٪٧٠.
- معدل الفائدة على القروض .٪١٦.
- إجمالي تكاليف التشغيل السنوية ٢,٨ مليون جنيه.
- تكاليف التشغيل المتغيرة ٢٠٪ من المبيعات.
- الشركة معفاة من الضرائب.

التدريب الخامس

يفكر مدير الإنتاج بإحدى الشركات الصناعية في شراء آلة حديثة قيمتها ٧٠٠ ألف جنيه، ولكن المدير يرى أنه من الممكن استئجار نفس الآلة لمدة سبع سنوات مقابل قسط سنوي قدره ١٠٥ ألف جنيه، وحجة المدير المالي في ذلك هي أنه إذا تم شراء هذه الآلة فلابد من اقراض قيمتها من البنك بسعر فائدة ١٨٪، ما هو تقديرك لهذا الموقف إذا علمت أن الشركة تخضع لشريحة ضريبية بمعدل ٣٥٪ وأنها تتبع طريقة القسم المتساوي في الإهلاك.

التدريب السادس

استخدم البيانات والمعلومات التالية في مساعدة إحدى الشركات الصناعية في المفاضلة بين استئجار أصل رأسمالى وبين تملكه بكافة الأساليب البديل للتمويل :

ثمن شراء الأصل الرأسمالى ٦٠٠ ألف جنيه معدل الضريبة ٣٢٪ - سعر الفائدة المصرفي ١٢٪ عقد الاستئجار ١٠ سنوات بقسط استئجار ٨٠ ألف جنيه سنوياً - تستخدم الشركة نظام القسم المتساوي في إهلاك الأصول - هيكل تمويل الشركة الأمثل يستخدم رافعة مالية ٥٠٪ - تكلفة التمويل بالملكية ٢٠٪.

الوحدة الرابعة

أساسيات وأدوات التخطيط المالي والرقابة المالية

الجزء الأول

أساسيات التخطيط المالي والرقابة المالية

- أولاً : مفهوم التخطيط المالي والرقابة المالية وعلاقتها بينهما.
- ثانياً : أنواع التخطيط وفوائده.
- ثالثاً : مبادئ ومتطلبات التخطيط الجيد.

الجزء الثاني

أدوات وأساليب التخطيط المالي والرقابة المالية

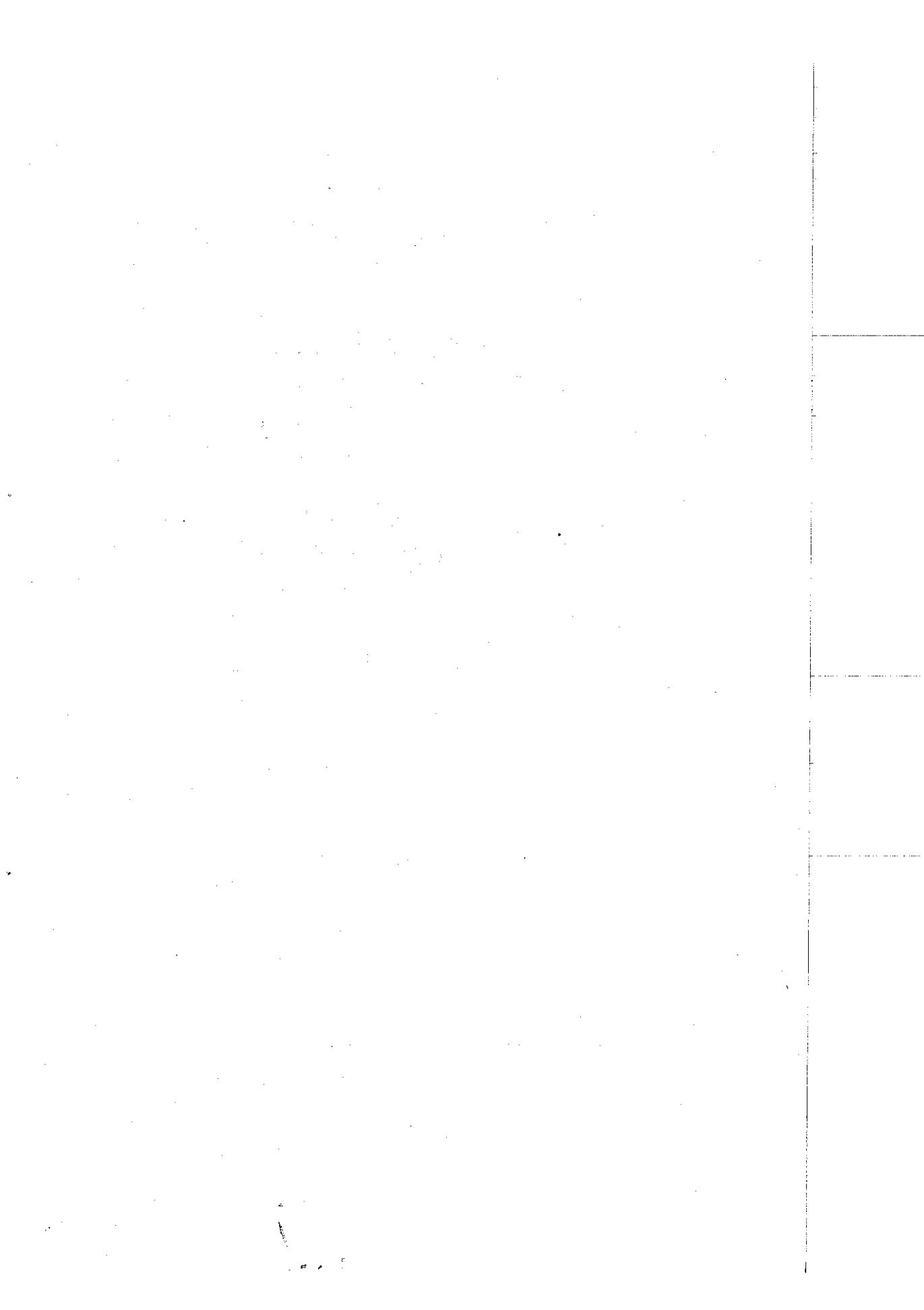
- أولاً : تخطيط المركز المالي : الميزانية العمومية التقديرية
- ثانياً : تخطيط الربحية
 - ١- قائمة الأرباح والخسائر (الدخل) التقديرية
 - ٢- تحليل التعادل
- ثالثاً : تخطيط السيولة : الميزانية النقدية التقديرية (بيان التدفق النقدي)

- تدريبات

الجزء الثالث

دراسات جدوى تقييم المشروعات المقترحة

- أولاً : مفهوم وخصائص ومراحل دراسات الجدوى
- ثانياً : طرق تقييم المشروعات الاستثمارية
 - تدريبات
- ثالثاً : كيفية إعداد تقرير عن الاستثمار المقترن للحصول على تمويل "قرض" من أحد البنوك



الوحدة الرابعة

أساسيات وأدوات التخطيط المالي والرقابة المالية

أولاً : مفهوم التخطيط المالي والرقابة المالية وعلاقتها بينهما

لقد سبق القول في مستهل هذا الكتاب بأن الإدارة تتكون من خمس عناصر (وظائف) هامة هي التخطيط، التنظيم، التوجيه، التسويق، الرقابة ولا توجد وظيفة من وظائف الإدارة مستقلة بذاتها ومنعزلة عن غيرها وإنما تعمل جميعها بتنسيق تام وتكميل كل منها الأخرى من أجل تحديد وتحقيق أهداف المشروع بأكبر كفاية ممكنة وفيما يلي نبذة عن مفهوم كل وظيفة من هذه الوظائف :

فالخطيط المالي كوظيفة من وظائف الإدارة المالية يعني :

- ت - التبؤ بالأهداف المالية التي يسعى إليها المشروع مستقبلاً.
- خ - حصر الموارد المادية والبشرية الازمة لبلوغ تلك الأهداف.
- ط - رسم السياسات المالية أي القواعد التي يتم الاسترشاد بها لتحقيق الأهداف.
- ى - وضع الإجراءات المالية أي الخطوات الازمة تفصيلاً لبلوغ الأهداف.
- ط - وضع البرامج الزمنية والميزانيات التقديرية أي ترجمة الخطة لأرقام وكميات وأ زمنية.

والتنظيم يعني :

- ت - تحديد الأعمال (الأنشطة أو الوظائف) الازمة لتحقيق الأهداف (التي تم تحديدها في التخطيط).
- ن - اختيار وتعيين العاملين أو الأفراد اللازمين للقيام بهذه الأعمال.
- ظ - منح السلطات الازمة للأفراد لتمكينهم من إنجاز الأعمال الموكلة إليهم.

ى - تحديد مسؤولية كل فرد في التنظيم في حدود السلطة الممنوحة له.
م - تحديد وسائل الاتصال وال العلاقات بين القائمين بأداء الأعمال في المستويات المختلفة.

التوجيه والإشراف والقيادة :

- ت - نصح وإرشاد العاملين والإشراف عليهم عند قيامهم بالأعمال المحددة لهم.
- و - تدريب العاملين من أجل رفع كفاءة أدائهم للأعمال.
- ج - حفز الأفراد (جوائز إيجابية وسلبية ومادية ومعنوية) لزيادة ورفع كفائتهم.
- ى - تحديد نقاط القوة والضعف عند تنفيذ الأعمال
- هـ - اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتصحيح وعلاج نواحي القصور.

والرقابة تعنى :

و - متابعة (التحقق من أو رؤية أو معاينة) أداء الأعمال التي يقوم بها أعضاء التنظيم وقياسها وتسجيلها.

- ق - مقارنة الأداء الفعلى (الذى تم التحقق منه) بالأداء المقدر (فى الخطة)
- أ - الكشف عن (وليس تصيد) الانحرافات (الموجبة أو السالبة) بين الأداء الفعلى والأداء المقدر.
- ب - تحديد دراسة أسباب (رئيسية وتفصيلية) الإنحرافات
- هـ - العمل على تصحيح الانحرافات أن أمكن أو تلافي الواقع فيها مستقبلاً

والتنسيق يعني :

- ت - تحقيق الترابط والانسجام بين الأهداف الفرعية والأهداف الرئيسية والهدف الاستراتيجي
- ن - تحقيق الترابط والانسجام بين المجهودات الفردية وبين الأقسام وبين الإدارات.

- س- تحقيق الترابط والانسجام بين الوسائل المستخدمة في التوجيه والإشراف
- ى- تحقيق الترابط والانسجام بين الوسائل الرقابية المختلفة
- ق- إزالة ما قد يوجد من تضارب أو قد يوجد من أزدواج

العلاقة بين التخطيط المالي والرقابة المالية :

من التعريف السابق لكل من التخطيط والرقابة يتضح أن هناك علاقة وثيقة وارتباط عضوي بينهما :

أ- فكل منها يمثل مرحلة من مراحل العملية الإدارية أو وظيفة من وظائف الإدارات، بل من أهم مراحل (وظائف) الإدارات فهما بمثابة مفتاحي نجاح المدير المالي.¹ They represent the keys to the financial managers success'

ب- كما أن التخطيط يؤثر على باقي عناصر العملية الإدارية ويتأثر بها، فإن الرقابة أيضاً تؤثر على باقي عناصر العملية الإدارية وتتأثر بها.

ج- لا أهمية للتخطيط بدون رقابة ولا يمكن القيام بالرقابة بدون تخطيط : فالتحطيط يرتبط بتحديد الأهداف المطلوب تحقيقها مستقبلاً والكيفية التي سيتم بها تحقيق تلك الأهداف وهذا يتطلب وضع السياسات والإجراءات والبرامج الزمنية والميزانيات التقديرية التي تؤدي إلى تحقيق هذه الأهداف بأحسن كفاءة ممكنة والرقابة ترتبط بالتحقق (عن طريق التسجيل والقياس) من الأداء الفعلى ومقارنته بالأداء المخطط وتقييم النتائج وتحديد الانحرافات ودراسة أسبابها من أجل العلاج. فالرقابة تعنى متابعة التنفيذ للخطة أى للأهداف والسياسات والإجراءات والبرامج.

¹ Weston J. F. and Brigham E.F., Managerial Finance, Dryden Press, London, 1994, P.19.

وبالتالى يتضح أن عناصر التخطيط (أهداف، سياسات، اجراءات، برامج) تمثل معايير رقابية في نفس الوقت. وأن هذه العلاقة الوثيقة تعنى وجود تلازم بين الوظيفتين حيث يجب متابعة تنفيذ الخطة (بأهدافها وسياساتها واجراءاتها ومراجعتها) وذلك لاجراء التعديلات الواجب إدخالها على أى عنصر من عناصر التخطيط فى ضوء الخبرات الفعلية للتنفيذ وبالتالي فإن أدوات وأساليب التخطيط المالي والرقابة المالية واحدة وتمثل فى الميزانية العمومية التقديرية، الميزانية النقدية التقديرية وقائمة الدخل (الأرباح والخسائر) التقديرية والتى سيرد شرحها في الفصل التالي :

ثانياً : أنواع التخطيط وفوائده :

يمكن تقسيم التخطيط إلى أنواع متعددة حسب الزاوية التي ينظر من خلالها إليه من حيث :

١ - المدى الزمني الذي يغطيه التخطيط يمكن تقسيمه إلى خطط طويلة الأجل تغطي أكثر من خمس سنوات، خطط متوسطة الأجل تغطي أكثر من سنة، خطط قصيرة الأجل تغطي سنة فأقل.

٢ - طبيعة الخطط وأهميتها يمكن تقسيمه إلى :
خطط استراتيجية (شاملة، طويلة الأجل، تحدد اتجاه المنشأة)، وخطط روئينية أو تكتيكية تحدد أساليب وبرامج التنفيذ.

٣ - المرونة يمكن تقسيم الخطط إلى :
خطط مرنة وخطط جامدة غير مرنة.

٤ - التكرار يمكن تقسيم الخطط إلى خطط متكررة أو مستمرة (Repeat) وخطط محدودة (Single use).

٥- النطاق أو الشمول تقسم الخطط إلى :

خطط شاملة على مستوى المنشأة أو الدولة، خطط جزئية على مستوى الإدارات أو الأقاليم.

٦- الارتباط بوظائف المنشأة تقسم الخطط إلى :

خطط إنتاج، خطط تسويق، خطط تمويل، خطط استثمار وهكذا.

٧- درجة الإلزام تقسم الخطط إلى خطط ملزمة (فى الانظمة الاقتصادية الاشتراكية) وخطط اختيارية (فى الانظمة الاقتصادية الرأسمالية)

وفيما يتعلق بالتخطيط المالى فإن مجالاته متعددة تشمل تخطيط الاحتياجات المالية فى الأجل الطويل والقصير، تخطيط التدفقات النقدية الداخلة إلى والخارجية من المنشأة (تخطيط السيولة)، تخطيط مصادر واستخدامات الأموال، وتخطيط الربحية، تخطيط التوسيع المالى وغيرها.

فوائد (أهمية) التخطيط :

١- يعتبر التخطيط أهم وظيفة من الوظائف الإدارية الخمسة بل أنه الأساس الذى تقوم عليه الوظائف أو المراحل الأخرى، وهناك اتفاق بين مفكري الإدارة على أن التخطيط هو الوظيفة الإدارية الأولى التى تسبق جميع الوظائف الأخرى وتحدد نطاقها :

أ- ففى التخطيط يتم تحديد الأهداف والتى على صوتها يتحدد حجم وطبيعة الأفراد اللازمين لإنجازها وبالتالي يتم تشكيل التنظيم الإداري.

ب- كما أن وسائل التوجيه والإشراف المتبعه لا بد وأن تتفق مع الأهداف
التي تحددت في التخطيط.

جـ- كما تؤخذ الأهداف المالية والسياسات والبرامج الزئنية والميزانيات التقديرية بأعتبارها عناصر التخطيط تؤخذ نفسها كمعايير للرقابة المالية فبدون التخطيط لا تتم الرقابة.

د - كذلك فان للتخطيط دور فعال في تحقيق التنسيق، فالتنسيق لا يمكن أن يتحقق بدون تخطيط مسبق يراعى فيه تحقيق نوع من التوازن والتكميل والتقويم بين أهداف الإدارات المختلفة وبين السيولة والربحية وبين مصادر الأموال والمخاطر والعائد وغيرها.

٢- بدون التخطيط تصبح عملية اتخاذ القرارات عملية أرجالية غير هادفة وبالتالي يصعب استثمار الموارد بكفاءة وفعالية ويصعب تحقيق أي هدف أساسى لأى منشأة.

٣- يعتبر التخطيط عامل هام فى تجنب الأعمال وخفض التكاليف غير الضرورية، حيث أنه يساعد أفراد الإدارة فى جميع المستويات التنظيمية على تركيز الانتباه على الأهداف الإجمالية للمشروع، وبالتالي فإن ذلك يساعد على التفكير والبحث عن أفضل الوسائل الازمة لتحقيق تلك الأهداف، وجود الخطط يساعد على إظهار مقدار مساهمة كل مدير تجاه الهدف الإجمالي كما يحدد المطلوب من الموارد والوقت اللازم للتنفيذ فالخطط يعتبر أداة هامة فى تحقيق الأهداف بأقل قدر من التضحيات فى (الوقت - الجهد - المال). نظراً لتركيز التخطيط على اختيار الطرق الأكثر ملاءمة فى الأداء والتى تحقق خفض تكلفة الأداء إلى أقصى حد ممكن.

٤- يفيد التخطيط المالى فى مواجهة المشكلات المالية المستقبلة والاحتياط لها باختيار البدائل الأكثر ملاءمة فى فسحة من الوقت وعدم المفاجأة بها، وبالتالي فإن التخطيط يقلل من مخاطر عدم التأكد الذى يكتفى الأحداث

المستقبلة، ويُقل كذلك من التأثيرات السلبية التي يمكن أن تحدث في غياب التخطيط، وترك الإدارة تتصرف في مواجهة المواقف عند حدوثها دون أن يكون هناك استعداد مسبق لمواجهة تلك المواقف ومعالجتها - فمثلاً لا يمكن أن تتم مواجهة فائض الأموال والعجز المالي إلا بإعداد ميزانية عمومية تدبيرية مسبقة للمنشأة ولمواجهة مشكلة العجز أو الفائض النقدي والتي تتطلب إعداد ميزانية نقدية تدبيرية والتصرف في الأرباح يتطلب إعداد قائمة الأرباح والخسائر التقديرية وهكذا.

ثالثاً : مبادئ ومتطلبات التخطيط الجيد :

يجب أن يقوم التخطيط الفعال على مجموعة من المبادئ منها ما يلى :

- ١- اهتمام التخطيط برعاية مصالح (وتحقيق أهداف) جميع العاملين بالمنشأة والمتعاملين معها من مساهمين وعاملين وإدارة وورثة وعملاء وجمهور. لا أن يركز على مصالح فئة دون الأخرى.
- ٢- أشتراك جميع الأفراد القائمين بالتنفيذ في عملية التخطيط - وذلك عن طريق مبدأ التغذية المرتجعة للبيانات Feed back information system
- ٣- قيام التخطيط على أساس التنبؤ Prediction وليس على أساس من التخمين Guessing ويعنى التنبؤ وضع تدیرات موضوعية ودقيقة لما ستكون عليه الأحداث والظروف مستقبلاً.
- ٤- يجب أن يعتمد التنبؤ على أسس علمية سليمة مستخدماً الأساليب الإحصائية والرياضية لقياس الأحداث والظروف المستقبلة والتغيير عنها في شكل رقمي ويتطلب التنبؤ السليم الذي هو أساس التخطيط الجيد والواعقى ما يلى :

أ - كفاية ودقة البيانات وسلامة الإحصاءات التي يتم جمعها وتشمل تلك البيانات بيانات داخلية (كمية ومالية وعملية) عن المنشأة موضع التخطيط، بيانات خارجية عن البيئة المحيطة بالمنشأة (الأسعار)، وسائل النقل، الخامات، السوق، السكان، مستوى الدخل، التشريعات الضريبية والعملية والسعوية المتعلقة بالاستيراد والتصدير وغيرها).

بيانات مقارنة عن الأداء الماضي والحاضر والمستقبل للمنشأة والمنشآت المماثلة.

ب- مدى دقة الأساليب الإحصائية والرياضية المستخدمة في تحليل وتفسير تلك البيانات.

ج- مهارة القائمين بالتنبؤ في استخدام ومعالجة البيانات بالأساليب الرياضية والإحصائية حتى يتم وضع تقديرات سليمة عن المستقبل.

٥- يجب أن يسبق التخطيط كافة الوظائف الإدارية الأخرى وذلك لأن التخطيط يبدأ بتحديد الأهداف وطرق تحقيقها فهو يسهل القيام بالوظائف الإدارية الأخرى من تنظيم وتوجيه ورقابة.

٦- نظراً لعدد مستويات التخطيط وتعدد الخطط في المنشأة لذا يجب مراعاة التنسيق بينها بحيث تسمم جميع أنواع الخطط في بلوغ الأهداف بأقل قدر من الانحرافات.

٧- عند تحديد الأهداف في التخطيط يجب مراعاة الوضوح والواقعية والتوفيق بين الزمان المناسب لتلك الأهداف.

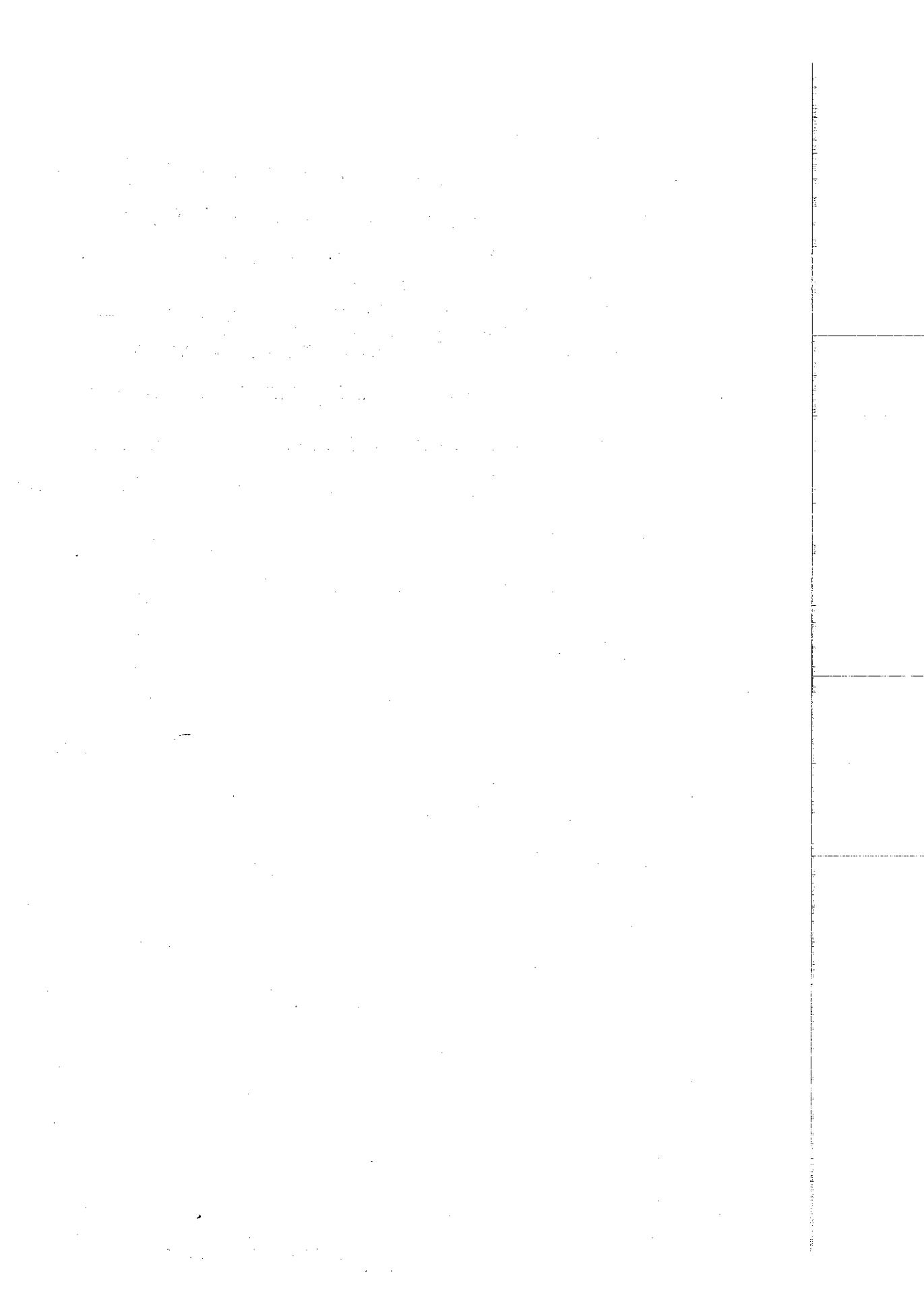
٨- عند رسم السياسات في التخطيط يجب مراعاة الوضوح والاستقرار في تلك القواعد.

٩- يجب أن يتتوفر في التخطيط درجة مناسبة من المرونة تسمح بإجراء تعديلات في الخطة الموضوعة بما ينفق مع الظروف المستقبلة على أن تتم تلك التعديلات بأقل تكلفة ممكنة حتى يكون التخطيط اقتصادياً.

١٠- يجب أن تتم مراجعة دورية ومتتابعة لتنفيذ الخطط لضمان سير التنفيذ في اتجاه تحقيق الأهداف، فإذا أختلف التنفيذ عن التخطيط يجب تعديل المسار وذلك لضمان فاعلية التخطيط في تحقيق الأهداف الموضوعة.

وسوف نتعرض في الجزء التالي لمناقشة أدوات وأساليب التخطيط المالي

والرقابة المالية



الجزء الثاني

أدوات وأساليب التخطيط المالي والرقابة المالية

أولاً : تخطيط المركز المالي : الميزانية العمومية التقديرية

ثانياً : تخطيط الربحية :

١ - قائمة الأرباح والخسائر (الدخل) التقديرية.

٢ - تحليل التعادل.

ثالثاً : تخطيط السيولة : الميزانية النقدية التقديرية (بيان التدفق النقدي)

وذلك ضمن إدارة رأس المال العامل الوارد ذكره فيما بعد.

أولاً : تخطيط المركز المالى : الميزانية العمومية التقديرية

١- مفهومها (تعريفها) :

- هى أداة رئيسية من أدوات التخطيط والرقابة فى منشآت الأعمال وفى ذلك يقول ويستون ويرجهام^١.

Budgeting is a most important financial and management tool used for both planning and control.

- وهى بمثابة المرأة التى تعكس صورة المركز المالى للمنشأة فى فترة قادمة فهى عبارة عن كشف (قائمة / بيان) يحتوى على الموارد التقديرية المطلوب تدبيرها لتحقيق أهداف المنشأة، والاستخدامات المتوقعة لتلك الموارد وذلك خلال فترة زمنية محددة قادمة.

It is a plan detailing (Itemizing) the firm's sources of funds (i. e. how and where from the funds will be obtained) and also describes how this fund will be spent.

- هى ترجمة كتابية فى صورة رقمية (كمية أو نقدية أو الاثنين معاً) للخطة العامة (الشاملة) التى تتوقع المنشأة تنفيذها خلال مدة زمنية محددة قادمة.

للتسويق
الانتاج
العمالة
التمويل

وتشمل هذه الخطة العامة (الرئيسية الشاملة) خططاً تفصيلية

وغيرها من الخطط الوظيفية للأنشطة المختلفة بالمنشأة، وتتسق هذه الخطط التفصيلية مع بعضها لكي تعطى خطة واحدة هي الخطة العامة (الرئيسية) أو الميزانية العمومية التقديرية الرئيسية للمنشأة.

¹ - Weston and Brigham, Op. Cit., P. 96.

² - I bid P. 95.

٤ - أغراض (أهمية / فوائد) الميزانية التقديرية :

١ - تساهم الميزانية التقديرية في تقدير الموارد والاستخدامات وكذلك التدفقات النقدية للمنشأة في فترة مستقبلة ومقدار الفائض أو العجز المتوقع في الأموال في نفس الفترة، وبالتالي تمكن الإدارة من الاستعداد للتصرف في مواجهة هذا الفائض أو ذلك العجز قبل حدوثه حيث أن التخطيط يعني دراسة المشكلات والتفكير في الحلول المناسبة لمواجهتها قبل حدوثها فعلاً. وهذا يؤدي إلى ترشيد الأداء وتعظيم العائد للمنشأة وتجنب الإدارة من الوقوع في مخاطر العسر المالي أو زيادة النقدية عن الحاجة، وفي نفس الوقت تساعد على ترشيد القرارات التي تحقق التوازن المطلوب بين السيولة والربحية.

ففي حالة توقع حدوث فائض في الأموال عن حاجة المنشأة يجب على الإدارة أن تبحث عن بدائل استثمارية وأن تختار أفضلها حتى تتحقق للمنشأة أكبر ربح ممكن وفي حالة توقع حدوث عجز في الأموال وعدم كفايتها لتغطية حاجات المنشأة فيجب أن تسعى الإدارة لتغطية ذلك العجز المتوقع والبحث عن بدائل تمويلية وأختيار أفضل المصادر التمويلية المتاحة لتغطية ذلك العجز.

مثال (١) :

المطلوب :

١ - إعداد الميزانية العمومية التقديرية للشركة المصرية الهندسية عن الستة أشهر الأولى من عام ٢٠١٣ وذلك في ضوء البيانات الموضحة أدناه علمًا بأن جميع القيم الواردة بالألف جنيه.

٢ - بيان مقدار الفائض أو العجز المتوقع في الأموال.

٣ - موضحاً رأيك في كيفية التصرف في هذا الفائض أو في تغطية ذلك العجز.

الموارد (الخصوم ورأس المال) المتوقعة		الاستخدامات (الأصول) المتوقعة	
٤	٧٥٠	٣	٤٠٠
١	٤٠٠	٥	٤٠٠
٥	٥٥٠	٢	٤٥٠
٣	٥٠٠	٦	١٠٠٠
٢	٣٠٠	١	٢٥٠
إجمالي الموارد (الخصوم ورأس المال)		إجمالي الاستخدامات (الأصول)	
٢٥٠٠		٣٠٠٠	
مخزون		نقدية بالصندوق	
أوراق مالية		نقدية بالبنك	
أصول ثابتة		أوراق مالية	
نقدية بالصندوق		مدينون	
مدينون		نقدية بالبنك	

الميزانية العمومية التقديرية

١	أوراق دفع	١	نقدية بالصندوق
٢	دائنون	٢	نقدية بالبنك
٣	قرض من البنك	٣	أوراق مالية
٤	رأس المال	٤	مدينون
٥	أرباح محتجزة	٥	مخزون
أصول ثابتة		أصول ثابتة	

- ٢- سيلغ العجز المالي في الميزانية العمومية التقديرية للشركة ٥٠٠ (٣٠٠ - ٢٥٠٠).

- ٣- ويمكن لإدارة الشركة أن تغطي العجز بأحد طريقين مما :

أ- عن طريق زيادة الموارد المتوقعة بمقدار هذا العجز، وذلك بزيادة القرض المطلوب من البنك إلى ١٠٠٠ بدلاً من ٥٠٠، وبذلك تصبح الميزانية العمومية التقديرية كالتالي :

١		١
٢		٢
٣		٣
٤		٤
٥		٥
٦		٦
٣٠٠		٣٠٠

بــ عن طريق تخفيض الاستثمار فى الأصول المتوقعة بمقدار هذا العجز وذلك باتباع سياسة البيع النقدى وعدم منح ائتمانـ إلا إذا كان المنافسون يبيعون بالأجل وعدم الاستثمار فى الأوراق المالية وبذلك تصبح الميزانية العمومية التقديرية كالتالى :

١		١
٢		٢
٣		٣
٤	٤ مديون صفر أو	٤
٥	٥ أو أ. مالية صفر ومديون	٦
٢٥٠٠		٢٥٠٠

وعلى ذلك فالبديلين المقترحين للشركة لتعطية العجز المتوقع هما :
البديل الأول : عن طريق الاقتراض من البنك.

البديل الثانى : عن طريق تخفيض الاستثمار فى الأوراق المالية

٢- تدعيم فاعلية الاتصالات Communication

تساهم الميزانية التقديرية في تدعيم فاعلية الاتصالات، فهي تعتبر وسيلة اتصال مكتوبة تتيح للمديرين التعرف على الأهداف المطلوب إنجازها بوضوح دون لبس أو غموض، كما أن هذه الأهداف تظل واضحة بصفة مستمرة أمام عيونهم، وكذلك على ضوئها يتم تقييم نتائج أعمالهم. فمثلاً عن طريق الميزانية التقديرية يمكن لرئيس قسم الإنتاج معرفة كمية الإنتاج السنوية والشهرية المطلوب تحقيقها، وعدد ونوعية العمالة المقررة له.

٣- تحسين ودعم التنسيق

The Budgeting Process Enhances Internal Coordination

تساهم الميزانية التقديرية بدور فعال في تحقيق التنسيق في أداء الأنشطة المختلفة بالمنشأة، وفي تحقيق التنسيق داخل النشاط الواحد. بما يقلل التضارب والاحتكاك في أداء تلك الأنشطة. وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام^١

Planning and control is the essence of profit planning and the budget system provides an integrated picture of the firm's operations as a whole. Therefore, the budget system enables the manager of each division to see the relation of his part of the firm to the totality of the firm

فيتطلب وضع نظام شامل للميزانيات التقديرية تعاون وفهم متبادل من مديري الأنشطة المختلفة بالمنشأة (تمويل ، إنتاج، تسويق، أفراد.. إلخ) بما يحقق التناسق الذي يمكن من تحقيق الهدف الرئيسي نتيجة تحليله إلى أهداف فرعية وتحقيق التوازن بينها بحيث يؤدي إنجاز كل هدف فرعي منها إلى تحقيق الهدف الرئيسي.

^١- Weston and Birgham, Op. Cit., P. 96.

٤- تعاون في إثارة الدوافع (Incentives) نحو الأهتمام بالتحفيظ :

تعتبر الميزانيات التقديرية من الأساليب التي تعاون في إثارة الدوافع نحو الأهتمام بالتحفيظ خاصة عندما يرتبط بها نظام للحوافز للعاملين بالمنشأة، مما يجعل المديرين يهتمون بضرورة إنجاز الأهداف المحددة في الميزانية خاصة وأن الحوافز تحدد بناء على درجة الإنجاز لتلك الأهداف.

أى أن وجود نظام للميزانيات التقديرية يساعد على تنمية مهارات المديرون وزيادة اهتمامهم بالتحفيظ لتحقيقهم من فوائد من واقع ممارستهم الفعلية (الاشتراك في التحفيظ) كما يجعلهم يتزرون بالأهداف المحددة في الميزانيات لاشتراكهم في تحديدها وعلى ضوئها يتم تقييم أدائهم وتقرير الحوافز المناسبة بناء على درجة الإنجاز المحققة.

٥- تفاصيل في تقديم معايير رقابية دقيقة تستخدم في تقييم الأداء الفعلى :

يتطلب تقييم الأداء وجود معيار واضح ومحدد يمكن استخدامه للمقارنة والحكم على كفاءة الأداء الفعلى نظراً لأن الميزانية التقديرية تحدد ما يجب أن يكون عليه الأداء لذا فإن المعايير الرقابية المبنية عليها تكون أكثر دقة وفاعلاية في التقييم والحكم على كفاءة الأداء الفعلى - خاصة إذا ما تم إعدادها بناء على أسس موضوعية وأعتمدت على بيانات دقيقة ودراسات علمية متقدمة.

٦- توضح الميزانية التقديرية استراتيجيات الأداء المختلفة في شكل كمى أو نقدى (أو الاثنين معاً) والتى تحدد أعمال المنشأة ككل، ولذلك فهى تساهم فى تحديد الأهداف بوضوح وتساعد فى تحقيق الفاعلية للأداء.

٧- تبين بوضوح مراكز المسئولية عن النتائج مما يسهل عملية المحاسبة وتسهل عملية المقارنة بين النتائج الفعلية والمخططة، واكتشاف الانحرافات وتحديد في الوقت المناسب

أسبابها وإمكانية تصحيحها
ما يؤدي إلى تحقيق التوازن المطلوب
وبالتكلفة المناسبة

الذى يمثل غاية وجوهر عملية الرقابة.

٨- تساعد على رفع كفاءة الإدارة عن طريق تخطيط الربح على أساس علمية دقيقة وتحدد كافة المتغيرات المؤثرة عليه. كما أنها تحقق سهولة تنفيذ الخطط لترجمتها في قوائم رقمية حسب أقسام ووظائف المنشأة المختلفة ومراكز المسئولية في التنظيم الإداري.

٩- تزيد من فهم المديرين لأنشطة وأهداف المنشأة، حيث أنها تعطى الفرصة للمدير لدراسة النشاط الذي يشرف عليه بدقة وموضوعية، ودرجة مساهمه في الأهداف العامة بما يحقق التناسق في الخطط والأداء في نفس الوقت.

١٠- تساعد على تكييف الخطط مع الظروف التي تستجد دون الحاجة إلى تعديلها وذلك عن طريق استخدام الميزانيات المرنة (التي تعد تقديراتها طبقاً

الاستقرار

حالات \rightarrow الكساد الاقتصادي
الرواج

٣- من الذي يقوم بأعداد الميزانية التقديرية ؟

عادة يقوم بوضع الميزانية التقديرية بالمنشأة :

١- لجنة : برئاسة المدير العام للمنشأة وعضوية مديرى الأنشطة الرئيسية (مديرى الإنتاج والتسويق والتمويل والأفراد .. إلخ)

٢- إدارة الميزانية :

٣- الاثنين معاً : لجنة وإدارة الميزانية.

وسواء كانت الجهة التي تضع الميزانية التقديرية لجنة أو إدارة الميزانية أو الاثنين معاً يجب أن يشارك المدير المالي في وضعها نظراً لما يتوفّر لديه من خبرة ودراية في هذا المجال كما يمكن أن يتعاون في تقييم النتائج الفعلية في ضوء النتائج المقررة في الميزانية وعادة تقوم لجنة أو إدارة الميزانية بوضع مشروعات الميزانية في ضوء :

- الأسس والمبادئ العامة التي تحدها الإدارة العليا.
- المقترنات التي تقدمها الجهات المختلفة في المنشأة لما سيكون عليه الوضع في الفترة المقبلة.

هذا وإن كانت مهمة إعداد الميزانية التقديرية تقوم بها لجنة أو إدارة الميزانية أو الاثنين معاً إلا أن وضع تقديرات الميزانية.

- ← ١- مفروضة من أعلى إلى أسفل دون مشاركة المنفذين ويتم تحديد التقديرات دونأخذ وجهة نظرهم
- ← ٢- من أسفل إلى أعلى (حيث يتم البدء في إعداد التقديرات بواسطة المستويات الإدارية الدنيا ثم ترفع إلى المستويات الأعلى للمراجعة والتنسيق والتجميع حتى يتم الوصول إلى أعلى مستوى في التنظيم وهو عكس الأسلوب السابق ويتفادى عيوبه.
- ← ٣- التفاوض : أي الجمع بين الأسلوبين السابقين - يجمع أسلوب التفاوض بين الأسلوبين السابقين بحيث تقوم المستويات العليا في التنظيم بوضع تقديرات في الميزانية - ثم تقدم للمستويات الدنيا للتعرف على رأيهم فيها ومقترناتهم بما يحقق التناسق عند وضع التقديرات لأنشطة المختلفة مع مراعاة الهدف الرئيسي للمنشأة وكذلك مع مراعاة رأي المنفذين حتى تكون التقديرات واقعية مما يجعلهم يلتزمون بتنفيذها.

٣- أنواع الميزانيات التقديرية من حيث

ال مدى الزمني	طبيعة الميزانية وأهميتها	المرنة	تكرارها	نطاقها (شمولها)	أرتباطها بوظائف المنشأة	درجة الالتزام
ميزانيات طويلة الأجل تغطي أكثر من ٥ سنوات	شاملة طولية الأجل تحدد اتجاه المنشأة	مرنة	متكررة (ستمرة)	شاملة على مستوى المنشأة	بنفتح شوقي	ميزانيات ملزمة في الدول الأشتراكية
ميزانيات متوسطة الأجل تغطي من ١ - ٥ سنوات	تمويل	
ميزانيات قصيرة الأجل تغطي أقل من سنة	ميزانيات تكتيكية روتينية تحدد أساليب وبرامج التنفيذ	غير مرنة	محدودة	جزئية على مستوى الإدارات أو الأقسام	أفراد حسابات	اختيارية في الدول الرأسمالية

٤- طرق إعداد الميزانيات العمومية التقديرية للمنشأة

يمكن التبؤ بقيم الأصول (الاستثمارات) والخصوم (الموارد)

البرامج	الرسوم	النسب
باستخدام		
البرامج التي أعدها مدير الإدارات بالمنشأة بتقدير الأنشطة المختلفة وترجمة تلك الأنشطة إلى أرقام تدل على قيمة بنود الأصول والخصوم فالنقدية كما تظهرها الميزانية النقدية والمخزون كما تظهره قائمة نتائج الأعمال وقد لا يحدث ذلك	النسبة المئوية للأصول والخصوم إلى حجم المبيعات والمشتريات	العيوب : اعتمادها على افتراض وجود علاقة يمكن التبؤ بها مقدماً بين بعض بنود الأصول والخصوم وبين المبيعات والمشتريات وقد لا يحدث ذلك
الأدوات والبيانات الإحصائية والرسوم البيانية للعلاقة بين قيمة المبيعات وقيمة كل بند من بنود الميزانية، واستخدام اتجاهات هذه الرسوم في التنبؤ بقيمة كل بند من بنود الميزانية		
العيوب : اعتمادها على افتراض أن المستقبل هو امتداد للماضي وأن التاريخ يعيد نفسه وقد لا يحدث ذلك		

مثلاً (٢) :

المطلوب :

- ١- إعداد الميزانية العمومية التقديرية لعام ٢٠١٣ لشركة بلقيس التجارية.
- ٢- بيان المركز المالي المتوقع للشركة وتحديد قيمة ونوعية الموارد المطلوب تدبيرها وقيمة ونوعية الاستخدامات المتوقعة لتلك الموارد.
- ٣- تحديد قيمة الفائض أو العجز المتوقع في الأموال وكيفية التصرف في مواجهة هذا الفائض أو ذلك العجز.

وذلك في ضوء البيانات التالية - علماً بأن جميع القيم الواردة بالألف جنيه

مصري :

أولاً : نسب بعض الأصول والخصوم إلى المبيعات والمشتريات

١- سيتوفر لدى الشركة فائضاً نقدياً ٢٠٠ في الشهر الأخير ... وذلك من واقع الميزانية النقدية.

٢- المدينون ١٠% من المبيعات، أ. ق ٤٠، البضاعة ٢٠% من المبيعات.

٣- الدائنين ٥٥% من المشتريات، أ. د ٥٥، المدفوعات المقدمة للموردين ١٠% من المشتريات.

٤- ستشترى الشركة الآت بـ ١٠٠، ومخصص استهلاكها ٦٠ لعام الجديد، يضاف ٥ جنيه لاستهلاك السيارات عن العام الجديد.

٥- سيتم سداد مبلغ ٥٠ من كل من القروض قصيرة وطويلة الأجل.

٦- ستشترى الشركة أوراق مالية تقدر قيمتها بـ ١٥٠.

٧- تقدر قيمة الأراضي ورأس المال بنفس قيمتها في نهاية العام الحالى.

ثانياً : الميزانية العمومية للشركة في ٣١ / ١٢ / ٢٠١٢

			نقدية
٤٠٠	دائنون	١٥٠	
٢٥٠	أ.د	٢٠٠	مدينون
	قرض من البنك الأهلي	٣٩٠	أ.ق
١٥٠	المصري	١٠٠	بضاعة
٨٠٠	خصوم متدولة	٨٤٠	أصول متدولة
	خصوم طويلة الأجل	٥٠٠	آلات
٢٠٠	قرض من بنك الاستثمار	٢٤٠	مخصص إهلاك آلات
		٢٦٠	صافي الآلات
		٢٠٠	سيارات
٤٠٠	رأس المال المدفوع	٥٠	مخصص إهلاك سيارات
١٠٠	أرباح محتجزة	١٥٠	صافي السيارات
٥٠٠	حق الملكية	٢٠٠	أراضي
		٦١٠	أصول ثابتة
		٥٠	أصول أخرى (مدفوعات مقدمة للموردين)
	إجمالي الخصوم ورأس المال	١٥٠٠	إجمالي الأصول

ثالثاً : قائمة نتائج الأعمال التقديرية

لشركة بلقيس في ٢٠١٢ / ١٢ / ٣١

				صافي المبيعات (-)
١٠٠٦			١٠٠	تكلفة المبيعات
		٥٠٠		بضاعة أول المدة
		٦٠٠		بضاعة مشترأة
		٢٠٠		بضاعة آخر المدة
٤٠٠				
٦٠٠				مجمل الربح (-)
				إجمالي المصروفات
		٥٠		مصاريف إدارية
		٥٠		مصاريف تسويقية
		٢٥٠		مصاريف متنوعة
٣٥٠				وامتناعات
٢٥٠				صافي الربح قبل الضرائب
٥٠				% ٢٠ الضرائب
٢٠٠				صافي الربح بعد الضرائب
٥٠				توزيعات أرباح
١٥٠				أرباح محتجزة (غير موزعة)

الحل

- الميزانية العمومية التقديرية لشركة بلقيس التجارية لعام ٢٠١٣

الموارد (الخصوم ورأس المال) الاستخدامات الأصول المتوقعة

		نقدية (من الميزانية التقديرية)
٢٥٠	دائنون (٥٠ % من المشتريات)	٢٠٠
٢٥٠	مدينون (١٠ % من المبيعات المتوقعة)	١٠٠
١٠٠	أ. دفع (٥٠ % من المشتريات)	٤٠٠
١٠٠	قرض من البنك التجارى الأهلى (بعد السداد)	١٥٠
٦٠٠	إجمالي الخصوم المتداولة	٢٠٠
١٥٠	قرض من بنك الاستثمار (بعد السداد)	١٠٥٠
١٥٠	إجمالي الخصوم طويلة الأجل	٣٠٠
٤٠٠	رأس المال (نفس العام الحالى)	٣٠٠
٢٥٠	أرباح محتجزة :	٢٠٠
١٠٠	أرباح محتجزة من العام الحالى	١٠٠
١٥٠	أرباح محتجزة من العام القادم (من قائمة أ / خ للتقديرية)	١٠٠
٦٠٠	إجمالي الأصول الثابتة	٦٠٠
٦٠٠	أصول أخرى متوقعة	-
٦٠٠	إجمالي حقوق الملكية	٥٠
١٤٠٠	إجمالي الخصوم ورأس المال	١٧٠٠
		أجمالي الأصول

٢- يتضح من الميزانية العمومية التقديرية أن إجمالي الموارد المتوقع أن تحصل عليها شركة بلقىس العام القادم تقدر بـ ١٤٠٠ جنيهًا على حين يقدر إجمالي قيمة الاستخدامات في نفس الفترة بـ ١٧٠٠ جنيهًا.

ما يعني عدم كفاية الموارد وعجزها عن تمويل الاستخدامات المتوقعة.

٣- يقدر العجز المالي الذي ستواجهه شركة بلقىس بـ ٣٠٠ جنيهًا (١٧٠٠ - ١٤٠٠) ويمكن للشركة أن تتصرف من الآن في مواجهة هذه المشكلة بأحدى الطرق الآتية :

١- تخفيض قيمة الاستثمارات المتوقعة بقيمة متساوية لمقابل العجز المالي المتوقع أي - ٣٠٠ .

ويمكن أن يتم ذلك بواسطة :

أ- عدم التوسيع في سياسة البيع الأجل مما يؤدي إلى تخفيض قيمة أوراق القبض فتصبح ١٠٠ بدلاً من ٤٠٠ .

وننصح باتباع هذا البديل إذا توفر شرطين هما :

- إذا لم يكن هناك منافسون للشركة.

- إذا كان للشركة منافسون يتبعون سياسة البيع النقدي.

ب- عدم شراء الأوراق المالية.

ج- عدم دفع المدفوعات المقدمة للموردين.

٢- زيادة قيمة الموارد المتوقعة بقيمة تساوى مقدار العجز المنتظر أي بـ ٣٠٠ .

يمكن أن يتم ذلك بواسطة

أ- التفاهم مع كل من البنك التجارى وبنك الاستثمار ليس فقط من أجل عدم سداد مبلغ الـ ١٠٠ الذى تتوى الشركة دفعها لهما وإنما أيضاً من أجل

منها قرضاً إضافياً قيمته ٢٠٠ وبصفة خاصة من بنك الاستثمار
لتمويل الآلات الجديدة. وإلا فيجب على الشركة

بـ- محاولة التفاهم مع الموردين من أجل منها تسهيلات أكثر في سداد
المشتريات بما يضمن عدم ظهور العجز المتوقع.

جـ- زيادة رأس المال المدفوع بما يضمن تمويل التوسعات المتوقعة في
الأصول الثابتة.

ثانياً : تخطيط الربحية :

١ - قائمة الأرباح والخسائر التقديرية :

(Income Statement) (قائمة نتائج الأعمال التقديرية)

- هي أداة من أدوات التخطيط المالي (كالميزانية النقدية والميزانية العمومية
التقديرية)

- وهي كالمرأة التي تصور صافي نتائج أعمال المنشأة في فترة قادمة.

- فهي تهدف إلى التعرف على مقدار الأرباح الصافية المتوقع تحقيقها للمنشأة
إيرادات المنشأة خلال فترة زمنية قادمة

وذلك عن طريق مقارنة  مصروفات المنشأة خلال نفس الفترة الزمنية
القادمة

وبالتالي فهي تحدد قيمة الأموال المتوقع الحصول عليها (صافي الربح)
ومن ثم التي يمكن الاعتماد عليها في تمويل عمليات المنشأة في التمويل الذاتي.

^١ كما أن الميزانية العمومية بمثابة المرأة التي تعكس المركز المالي للمنشأة في الماضي كما أن الميزانية النقدية
بمثابة المرأة التي تعكس المركز النقدي للمنشأة في المستقبل وأنها تقصر على العناصر النقدية ومن ثم فهي لا
تهتم بجمالي المبيعات والإيرادات أو بجمالي المشتريات والمصروفات إنما بالعناصر النقدية فقط.

كما أنها تعتبر وسيلة لزيادة الأرباح المتوقعة أو لتقادى الخسائر^١.

وذلك عن طريق التعرف على الإيرادات والمصروفات المتوقعة ومحاولة تحديد الجهود التي ستبذل لزيادة الإيرادات أو لخفض المصروفات.

فإذا كانت الميزانية النقدية كأداة من أدوات التخطيط والرقابة تقتصر فقط على الإيرادات والمصروفات النقدية.

فإن نتائج الأعمال التقديرية كأداة من أدوات التخطيط والرقابة تشتمل على كافة الإيرادات والمصروفات.

وإذا كان هدف الميزانية النقدية تقدير الفائض أو العجز النقدي المستقبل والاستعداد لمواجهته قبل حدوثه.

فإن هدف نتائج الأعمال التقديرية تقدير الربح أو الخسارة في المستقبل والاستعداد لمواجهته قبل حدوثه.

المطلوب : إعداد قائمة نتائج الأعمال التقديرية لأحدى المنشآت وبيان صافي الأرباح أو الخسائر المتوقعة وسبل تحسينها وذلك في ضوء البيانات التالية المنتظرة.

علماً بأن جميع القيم الواردة بالألف جنيه.

١ - قيمة المبيعات المتوقعة (التقديرية) ٢٠٠٠، المردودات ١٠٠ والخصم (الذى تسمح به المنشأة) المسموح به ٥٪ من قيمة إجمالي المبيعات.

٢ - قيمة المشتريات المتوقعة من الخامات ٦٠٠، تكلفة نقلها ١٠، تكاليف تأمين وصولها ٣، المردودات ٢٠ والخصم المكتتب (خصم تعجيل الدفع) ٢٠.

^١ كما تم اعتبار الميزانية النقدية وسيلة للرقابة على السيولة المستقبلة للمنشأة وذلك عن طريق التعرف على والاستعداد لمواجهة الفائض أو العجز النقدي.

٣- تقدر البضاعة "خامات" أول المدة بـ ٤٠٠ وآخر المدة "خامات" بـ ٦٠،
البضاعة تحت التشغيل أول المدة بـ ١٢٠ وبضاعة تحت التشغيل آخر
المدة بـ ١٤٠، البضاعة تامة الصنع أول المدة بـ ٢٤٠.

٤- تقدر المصروفات كالتالي :
٤٠ مصروفات تشغيل (تشمل ٢٠ أجور، ١٠ مهمات، ١٠ مصروفات

تشغيل أخرى)

١٦٠ مصروفات إدارية.

١٠٠ مصروفات بيعية

٥- ستدفع المنشأة ١٠ % ضرائب أرباح تجارية وصناعية، ٤ فوائد قروض.

أهم البيانات الواردة في قائمة نتائج الأعمال التقديرية

١٨٠٠		١- صافي المبيعات (%) ١٠٠
٩٤٠		أ- تكلفة البضاعة خامات المستخدمة % ٥٢,١
٢٠		ب- تكلفة البضاعة تحت التشغيل المستخدمة % ١,١
١٣٠٠	٣٤٠	ج- تكلفة البضاعة تامة الصنع المستخدمة % ١٨,٩
٥٠٠		- مجمل الربح % ٢٧,٨
١٠٠		- مصروفات بيعية (%) ٥,٦
٢٦٠	١٦٠	- ٣- مصروفات إدارية (%) ٨,٩
٢٤٠		صافي الربح قبل الفوائد والضرائب % ١٣,٣
١٨٠	% ١٠	صافي الربح بعد الضرائب

قائمة نتائج الأعمال التقديرية

		٤٠٠	٣٠٠			اجمالى المبيعات مردودات المبيعات (+) الربح السعوى به % من اجمالى المبيعات
	١٨٠٠	٤٠٠	٣٠٠			صافي المبيعات المتقدمة (صافي المبيعات)
				٤٠٠		اجمالى المدفوعات الجامدة للتحفظ حاليات أولى الددة حاليات مسترداد حاليات متقل حاليات نثانية تأمين حاليات
				٣٠		محاسب (-) مردودات حالات آخر الددة
				٣٠		اجمالى مصاريف التحفظ بعد التحفيظ أولى الددة أسيمو مياه تحفظ سرفيسات تحفظ أخرى (+) ثمن التحفيظ آخر الددة
				٢٠		اجمالى مصاريف التحفظ أسيمو مياه تحفظ سرفيسات تحفظ أخرى اجمالى مصاريف التحفظ اجمالى مصاريف التحفظ اجمالى مصاريف التحفظ وانخارات (ثلاثة المضاعفة السنوية) (+) البنالة ثانية المدعى أولى الددة
				٢٠		اجمالى ثلاثة المدفوعات المتقدمة (ثلاثة المبيعات)
						جملة الرسvenue رسوفات بسيطة رسوفات إدارة
						صافي الربح قبل الفوائد والضرائب نواتج التصرف صافي الربح قبل الضرائب (-) الضرائب ١٠%
	١٨٠٠					صافي الربح بعد الضرائب

ثالثاً : تخطيط السيولة : الميزانية النقدية التقديرية (بيان التدفق النقدي)
سيرد شرحة تفصيلاً "الوحدة الخامسة"

الجزء الثالث

(دراسات جدوی وتقییم المشروعات المقترحة)

أولاً : مفهوم دراسات الجدوی

خصائص دراسات الجدوی

مراحل دراسات الجدوی :

١- دراسات الجدوی المبدئية

٢- دراسات الجدوی التفصيلية

ثانياً : طرق تقييم المشروعات الاستثمارية

١- طريقة فترة الاسترداد

٢- طريقة العائد النقدي للجنية مصروفات رأسمالية.

٣- طريقة صافي القيمة الحالية.

٤- طريقة معدل العائد الداخلي على الاستثمار.

٥- طريقة نسبة المنافع إلى التكلفة أو معامل الربحية.

ثالثاً : كيفية إعداد تقرير عن الاستثمار المقترح المقدم للحصول على
تمويل "قرض" من أحد البنوك.

أولاً : مفهوم دراسات جدوى وتقدير المشروعات

Project Appraisal and Feasibility Studies

قبل اتخاذ قرار Decision Making بالبدء فى إنشاء أي مشروع سواء كان مشروعًا خاصًا أو مشروعًا عاماً يجب دراسة جدوى هذا المشروع وذلك لأن تنفيذ أي مشروع يستلزم تخصيص جزء من الموارد المتاحة فى الدولة لهذا المشروع ونظرًا لأن موارد أي دولة محددة لذلك يجب استخدامها الاستخدام الأمثل.

دراسة الجدوى هي مجموعة من الدراسات المتعلقة بتقييم الفرص المالية والتسييرية والانتاجية والاقتصادية والاجتماعية لمشروع ما.

ودراسة الجدوى تتضمن مجموعة البحوث والبيانات والمعايير والمؤشرات التي توضح مدى جدوى المشروع من حيث التكلفة والعائد سواء بالنسبة للفرد أو بالنسبة للمجتمع وذلك على مدار حياة المشروع، فتهدف دراسة الجدوى إلى تحليل وتقييم المشروع الاستثماري المطلوب إنشاؤه وذلك لتحديد ما إذا كان المشروع سوف يحقق الأهداف الاقتصادية (تحقيق عائد لستثماري) والاجتماعية (كزيادة فرص العمل) المطلوبة منه.

خصائص دراسات الجدوى :

لدراسة الجدوى مجموعة من الخصائص منها :

- أن دراسة الجدوى تسبق إنشاء أي مشروع، ومع ذلك فهي لا تقصر على الدراسات التي تلزم لقيام المشروع ولكن يلزم أيضاً القيام بدراسات الجدوى الاقتصادية عند توسيع المنشآت القائمة أو عند تقديم منتج جديد أو عند استبدال الأصول الثابتة أو زيادة الطاقة.

٤- أن عنصر الوقت مهم جداً لدراسة الجدوى وذلك لتغير العوامل البيئية والفرص التسويقية المتاحة أمام المشروع وعدم ثباتها لفترات طويلة مما يتطلب تحديث وتجديد دراسات الجدوى في حالة مرور وقت طويل بين الانتهاء من دراسات الجدوى والبدء في إنشاء المشروع الجديد.^١

٣- أن دراسة الجدوى يجب أن تشمل وتغطي عدة جوانب أو مجالات متراقبة تسويقية، فنية، مالية، اقتصادية، اجتماعية، وأن نتائج دراسة كل جانب عبارة عن مدخلات للجوانب الأخرى، وبالتالي فإن أي خطأ في دراسة أي جانب يؤدي إلى أخطاء في دراسة الجوانب الأخرى.

فمثلاً لا يمكن القيام بالدراسة الفنية إلا إذا كانت هناك نتائج إيجابية لجانب الدراسة التسويقية كذلك لا يمكن القيام بالدراسة المالية إلا إذا كانت هناك نتائج إيجابية لجانب الدراسة الفنية.

٤- إن دراسة الجدوى ضرورية لكل المشروعات مهما اختلفت أحجامها وأنواعها.

ففي المشروعات صغيرة الحجم يكون حجم دراسة الجدوى صغيراً وغالباً ما يقوم بها صاحب المشروع وتكون هذه الدراسات غير مكلفة.

أما في المشروعات كبيرة الحجم تكون دراسات الجدوى كثيرة لنواحي متعددة وعميقة ومتخصصة، وغالباً ما يقوم بها مكاتب إستشارية متخصصة وتكون هذه الدراسات مكلفة.

^١ فإذا تمت دراسة الجدوى لأحد المشروعات سنة ٢٠٠٦ وظهر منها أن هناك طلب على منتجاته، ولكن لم يبدأ التفكير الجاد في إنشاء هذا المشروع إلا في ٢٠١٢. فإن الأمر هنا يتطلب إعادة النظر في دراسة الجدوى التي تمت في الماضي (٢٠٠٦) وذلك للتأكد من أن الفرص السوقية ما زالت قائمة موجودة بنفس الدرجة، وأن هناك احتمال تحقق النتائج الاقتصادية والاجتماعية التي يسعى إليها المشروع.

٥- أن عنصر التكلفة يعتبر من أهم عناصر دراسات الجدوى، وأن تكاليف دراسة الجدوى مرتفعة خاصة بالنسبة للمشروعات الكبيرة، وبالتالي فإنه غالباً ما يكون هناك دراسات جدوى مبدئية (تمهيدية أو استكشافية) بهدف الحكم المبدئي على مدى إمكانية تحقيق المشروع ومن ثم يتوقف على هذه الدراسة قبول أو رفض المشروع محل الدراسة.

ومن أجل ذلك فهناك مرحلتين رئيسيتين لدراسات الجدوى هى مرحلة الدراسات المبدئية (الأولية / التمهيدية / الاستكشافية) للجدوى ومرحلة الدراسات التفصيلية (الشاملة / الكاملة) للجدوى.

مراحل دراسات الجدوى

تتم دراسات الجدوى في مرحلتين رئيسيتين :

١- مرحلة دراسات الجدوى المبدئية (الأولية / التمهيدية / الاستكشافية) -
Pre feasibility studies

٢- مرحلة دراسات الجدوى التفصيلية (الشاملة / الكاملة)
Detailed (Comprehensive) Feasibility studies

١- دراسات الجدوى المبدئية

إن السبب الرئيسي في ضرورة القيام بهذه الدراسات المبدئية هو أن الدراسات التفصيلية تحتاج إلى جهود كبيرة ووقت طويل نسبياً وبالتالي تكلف مبالغ مرتفعة ولذلك فإن من الأفضل عدم القيام بالدراسات المفصلة إلا بعد التأكد مبدئياً بمؤشرات أولية تطمئن القائمين على المشروع على مدى إمكانية نجاحه.

وعليه تهدف دراسات الجدوى المبدئية إلى الحكم المبدئي على مدى إمكانية تحقيق المشروع المقترن للأهداف المطلوبة منه وتحديد ما إذا كان هناك مبرر

لإجراء دراسات الجدوى التفصيلية، فإذا كانت نتائج الدراسات المبدئية مشجعة وأوضحت توافر احتمالات نجاح هذا المشروع فإنه يجب أن يتم اتخاذ قرار بأجراء دراسات الجدوى التفصيلية بأبعادها وجوانبها المختلفة المالية والسوقية والفنية والاقتصادية والاجتماعية. أما إذا كانت نتائج الدراسات المبدئية غير مشجعة وأوضحت عدم توافر احتمالات نجاح المشروع فإنه يجب أن يكون القرار المتخذ هو بوقف الدراسات عند هذا الحد وعدم القيام بدراسات الجدوى التفصيلية والتي تتكلف ألف أو ملايين الجنيهات، حيث لا يكون هناك أى مبرر لإجراء هذه الدراسات على مشروع لا يتواافق له عوامل النجاح.

ونظراً لأنه يتوقف على نتائج دراسات الجدوى المبدئية قبول أو رفض المشروع المقترن بصفة مبدئية لذلك يجب أن تكون هذه الدراسات دقيقة، كما يجب أن يكون متخذ القرار Decision Maker على قدرة علمية وعملية للحكم على صلاحية المشروع حيث أن كثيراً من المشروعات. تم رفضها نتيجة لدراسات جدوى مبدئية غير دقيقة رغم أنها مشروعات ناجحة، كما أن هناك مشروعات فاشلة تم قبولها بناء على دراسات مبدئية غير دقيقة.

وتشمل دراسات الجدوى المبدئية دراسة العوامل العامة أي البيئة الخارجية للمشروع General Environment (مثل البيانات والمعلومات عن الحالة الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والفنية) لما لها من تأثير عام على المشروع المقترن، ودراسة العوامل الخاصة للمشروع (مثل البيانات والمعلومات عن مدى توافر عوامل ومستلزمات الانتاج وعن سوق السلع والخدمات المزمع انتاجها أو مدى الحاجة إلى منتجات المشروع) وبالتالي تتضمن هذه الدراسة المبدئية صورة سريعة ومبسطة لعناصر الدراسة التفصيلية.

٢ - دراسات الجدوى التفصيلية

هي عبارة عن تقرير تفصيلي شامل لكافة جوانب وانشطة المشروع المختلفة بحيث يمكن الاستناد إليه في الحكم على صلاحية أو أفضلية المشروع بالنسبة للمشروعات البديلة الأخرى. وبالتالي تهدف دراسات الجدوى التفصيلية إلى :

١ - إجراء المقارنة بين البدائل المختلفة من المشروعات.

- بديل الموقع
- بديل المعدات
- بديل طرق الإنتاج
- بديل المواد الأولية ومصادرها
- بديل مصادر التمويل المتاحة

٢ - إجراء المقارنة بين البدائل المختلفة لتنفيذ المشروع

٣ - تحديد دقيق ومفصل لجدوى المشروع من مختلف النواحي التسويقية والفنية والمالية والاقتصادية والاجتماعية ويشمل إطار دراسات الجدوى الجوانب المختلفة الآتية :

١ - الدراسة التسويقية :

الهدف منها هو التعرف على مدى إمكانية تسويق السلع والخدمات المزمع إنتاجها بواسطة المشروع تحت الدراسة.

وتشمل الدراسة التسويقية ما يلى :

- أ - تحديد خصائص ومواصفات السوق.
 - ب - تقدير العرض للسلع المماثلة محلية أو مستوردة.
 - ج - تقدير الطلب المحلي والخارجي على السلع المزمع إنتاجها.
- والفرق بين ب ، ج يمثل الفجوة التسويقية

د - تقيير سوق المستلزمات .

هـ - تحديد وتحليل عناصر المزيج التسويقى Marketing Mix والذى يطلق عليها بالإنجليزية 4P's و هي المنتج Product والمكان Place (النقل والتوزيع) والسعر Price والترويج Promotion (إعلان وبيع شخصى)

ـ ٢ - الدراسة الفنية :

الهدف منها هو التعرف على الإمكانية الفنية لقيام المشروع وكذلك الحصول على معلومات عن الإنفاق الرأسمالي والإنفاق الجاري.

وتشمل الدراسة الفنية :

أ- تحديد مواصفات منتجات المشروع

ب- تحديد موقع المشروع

ج- تحديد الطاقة الإنتاجية وأساليب الإنتاج.

د- تحديد التكاليف الاستثمارية وتكليف الإنتاج.

هـ - تحديد حجم ونوع العمالة المطلوبة ومصادر الحصول عليها.

ز - تحديد كميات وأنواع مستلزمات الانتاج الأخرى ومصادر الحصول عليها.

ـ ٣ - الدراسة المالية :

هي الترجمة المالية لكل من الدراسات الفنية والتسوية، وهي عبارة عن التقديرات المالية لتكلفة إقامة مشروع ما في وقت معين (الזמן المقدر للانتهاء من إقامته) وفي مكان محدد (الموقع الجغرافي للمشروع)، والهدف منها إعداد القوائم المالية بالإيرادات والمصروفات المتوقعة، وتحديد مصادر التمويل المختلفة التي سيعتمد عليها المشروع.

وتشمل الدراسات المالية :

- أ- تحديد التكلفة الاستثمارية لإقامة المشروع وتكلفه تشغيله وإنتاجه.
- ب- تحديد الإيرادات المتوقعة من المشروع.
- ج- تقدير التدفقات النقدية الداخلة إلى والخارجية من المشروع.
- د- تحديد حجم الاستثمارات.
- هـ- تحديد مصادر الأموال قصيرة وطويلة الأجل، ممتلكة ومقرضة.
- و - تحليل السيولة والربحية والأمان.

٤- الدراسة الاقتصادية والاجتماعية :

الهدف منها تقدير الربحية التجارية للمشروع المزمع إنشاؤه وكذا المزايا الاجتماعية المتوقعة منه وذلك في ضوء ظروف التأكيد وعدم التأكيد والمخاطر حتى يتثنى في النهاية إتخاذ قرار بقبول أو رفض المشروع المزمع إنشاؤه.

وتشمل الدراسة الاقتصادية والاجتماعية :

- أ- تحديد الربحية التجارية للمشروع من وجهة نظر المستثمر.
- ب- تحديد الربحية القومية للمشروع من وجهة نظر المجتمع.

وتتضمن الربحية التجارية للمشروع من وجهة نظر المستثمر :

- تحديد صافي الربح Net profit
- تحديد فترة الاسترداد Pay-Back Period
- تحديد عائد الاستثمار Return on Investment
- تحديد صافي القيمة الحالية Net Present Value

وتتضمن الربحية القومية للمشروع من وجهة نظر المجتمع :

- تحديد القيمة المضافة.
- تحديد الأثر على ميزان المدفوعات
- تحديد العمالة والتوظيف

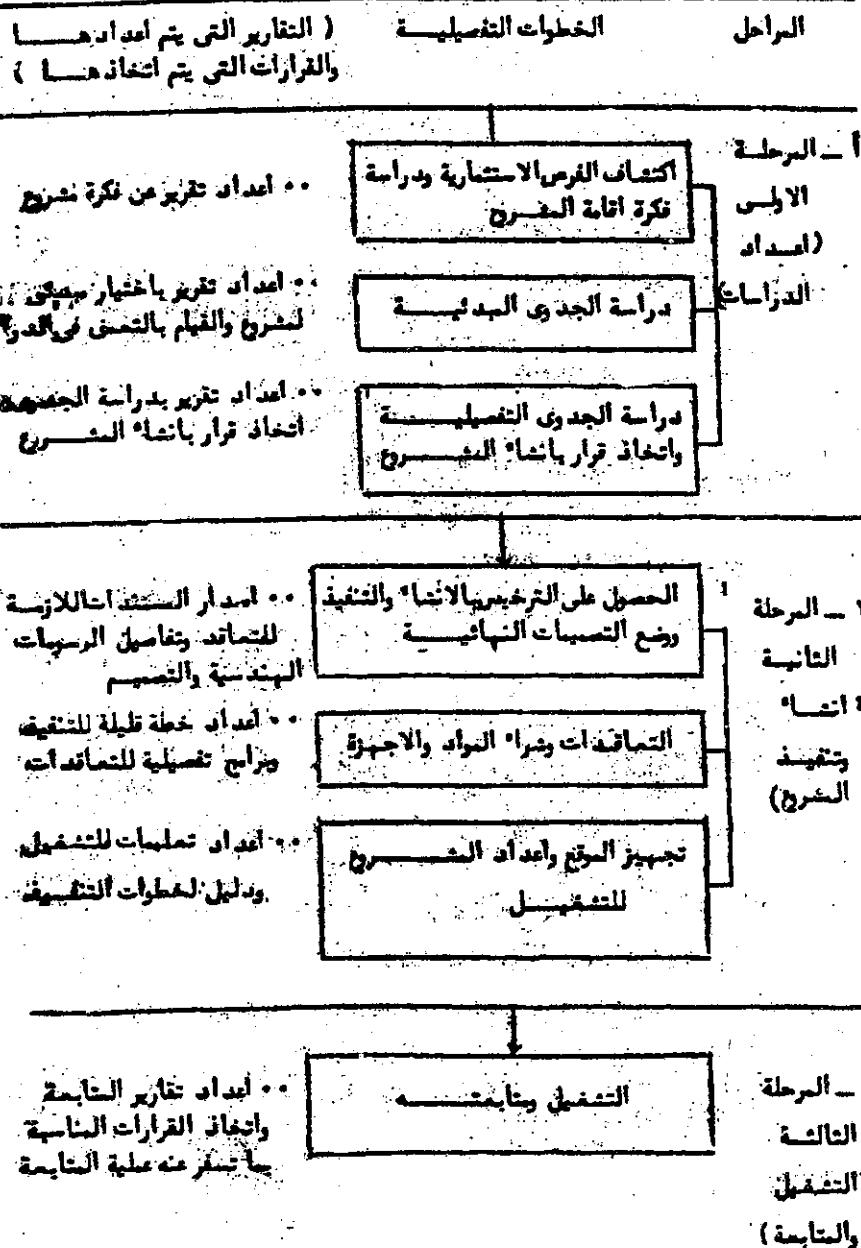
على ضوء الدراسات السابقة يتم تقييم المشروع المزمع إنشاؤه، فإذا كانت نتائج التحليل في الجوانب المختلفة من دراسات الجدوى التفصيلية إيجابية فإنه يتم اتخاذ قرار بإنشاء المشروع الاستثماري والعكس إذا كانت النتائج سلبية فإنه يتم اتخاذ قرار بعدم إنشاء المشروع المقترن.

وفي حالة إيجابية نتائج دراسات الجدوى التفصيلية فإن الجهاز الحكومى المسئول عن التخطيط الاستثماري فى الدولة (الهيئة العامة للاستثمار والمناطق الحرة فى ج. م. ع) يقوم بتقييم الربحية الاجتماعية والقومية للمشروع ودراسة مدى توافقه مع الأولويات المحددة فى خطة التنمية الاقتصادية للدولة. فإذا كانت نتائج هذه الدراسات (على مستوى الدولة) إيجابية فإن هذا المشروع يحصل على الترخيص بإنشائه، كما يمكن لمثل هذا المشروع أن يحصل على التسهيلات الإنمائية اللازمة له من المنشآت المالية وذلك بموجب تقديم هذه النتائج الإيجابية للمشروع الاستشاري لتلك المنشآت.

بعد أن يحصل المشروع على الترخيص بإنشائه تبدأ مرحلة تنفيذ المشروع وذلك بحصوله على الترخيص للتنفيذ من الأجهزة المعنية ثم إجراء التعاقدات والمفاوضات العديدة مع الأطراف المتعددة.

مثل المنشآت المالية، الحكومية، ومكاتب الاستشارات الهندسية وال媿وردين والعاملين وتتضمن مرحلة تنفيذ المشروع أيضاً تقييم المناقصات وتوقيع العقود كما تتضمن هذه المرحلة البناء وتركيب الآلات حسب المواصفات والتاريخ المحددة. ويلي ذلك بداية تشغيل المشروع ومتابعة تنفيذه.

مراحل دراسات جدوى المشروع وإنشائه وتشغيله



ثانياً : طرق تقييم المشروعات الاستثمارية

هناك عدد من الطرق التي تستخدم في تقييم المشروعات الاستثمارية Investment Projects Appraisal وذلك لكي يتسنى اختيار الأفضل من بين هذه المشروعات منها :

- ١ - طريقة فترة الاسترداد Pay-Pack period Method
- ٢ - طريقة العائد النقدي للجنيه مصروفات رأسمالية أو نصيب الجنـيـه اـنـفـاقـ استثمارـى من إجمـالـي الإـيرـادـاتـ النـقـدـيـةـ لـلـمـشـروـعـ.
- ٣ - طريقة صافي القيمة الحالية Net present value method
- ٤ - طريقة معدل العائد الداخلى على الاستثمار Internal rate of Return on Investment Metod
- ٥ - طريقة نسبة المنافع إلى التكلفة أو معامل الربحية Profitability Index Method

و فيما يلى شرح مختصر لكل طريقة من هذه الطرق :

١ - طريقة فترة الاسترداد :

يمكن تعريف فترة الاسترداد بأنها الفترة (عدد السنوات) اللازمة لاسترداد الأموال المستثمرة في المشروع (إجمالي التدفق النقدي الخارجي).

قيمة الأموال المستثمرة في المشروع

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{قيمة العائد (التدفق) النقدي السنوي}}{\text{قيمة الأموال المستثمرة}}$$

وبصفة عامة كلما كانت فترة الاسترداد قصيرة كلما كان ذلك أفضل وبالتالي فإن المشروعات التي تتميز بقصر فترة الاسترداد تعتبر هي الأفضل وذلك للأسباب الآتية :

- أ- قصر فترة الاسترداد يعني قلة المخاطر التي يتعرض لها المشروع وذلك لسرعة استرداد الأموال المستثمرة.
- ب- قصر فترة الاسترداد يعني أن التدفقات النقدية الناتجة من المشروع المقترن ستقلل من الإعسار المالي، فكلما استرد المشروع الأموال التي انفقها بسرعة كلما ساعد ذلك على رد المبالغ المقترضة لاصحابها بسرعة مما يقلل من تكلفة الاقتراض وبالتالي تركز هذه الطريقة على عامل الزمن أكثر من الربحية.
- ج- كلما قصرت فترة الاسترداد كلما ساعد ذلك على إعادة استثمار هذه الأموال مرة أخرى وتحقيق أرباح. هذا بالإضافة إلى المميزات التالية التي تتميز بها فترة الاسترداد.
- د- تعتبر من أكثر طرق تقدير المشروعات الاستثمارية انتشاراً، حيث يتم اختيار المشروع الذي فيه يتم استرداد تكلفة الاستثمار في أقل فترة زمنية.
- هـ- تعتبر من أكثر الطرق بساطة وسهولة وسرعة في الحساب والفهم خاصة بالنسبة للمستثمر الراغب في الحصول على إجابة سريعة عن الاستثمار الذي يسترد (يغطي) تكلفته في أقل فترة زمنية.
- و- أنها توفر قدر من الأمان للمشروعات الاستثمارية التي تتأثر أعمالها بسرعة التقلبات الاقتصادية والفنية. مما يساعد على تقدير التدفقات النقدية الداخلة في الأجل الطويل بدقة.
- ز- أنها تناسب المشروعات التي تحمل تكلفة عالية عند الحصول على الأموال اللازمة للاستثمار. ولكن وعلى الرغم من هذه المزايا لطريقة فترة

الاسترداد وانتشار استخدامها لبساطتها إلا أنها طريقة تقريبية غير علمية ولها عدة عيوب منها :

- أ- تتجاهل الإيرادات التي يمكن أن يحققها المشروع بعد فترة الاسترداد حيث أنها تتركز فقط على فترة الاسترداد وليس على إجمالي التدفقات النقدية. تكون هذه الإيرادات كبيرة خاصة في المشروعات الاستثمارية التي يكتمل نموها في سنوات متأخرة (في الأجل الطويل).
- ب- تتجاهل القيمة المالية الزمنية للنقد أي أنها تهمل عنصر توقيت (زمن) الحصول على الإيرادات الصافية، فهذه الطريقة تفشل في حساب الاختلافات في توقيت التدفقات النقدية الداخلة في فترة الاسترداد ذاتها.
- ـ حالة تساوى إجمالي التدفقات النقدية لمشروعين استثماريين وحصول أحد المشروعين على تدفقات نقدية أكبر في السنوات الأولى مثلاً. فرغم أن هذه الطريقة تعتبر المشروعين على نفس درجة التفضيل إلا أن المشروع الذي يحقق تدفقات نقدية أكبر في السنوات الأولى يكون أفضل حيث أنه يوفر للمشروع أكبر قدر من الأموال في السنوات الأولى من فترة الاسترداد والمعروف أن جنيه اليوم أفضل من جنيه الغد.
- ـ تتجاهل عند حسابها العمر الإنتاجي المقدر للاستثمار وعمر الاستهلاك السنوي.
- ـ تقل أهميتها إذا كان المشروع الاستثماري طويلاً العمر نسبياً، وتختلفه صغيرة الحجم، ولا يتعرض للتقادم الفنى السريع.
- ـ تؤدى إلى الموافقة على مشروعات استثمارية غير مقبولة اقتصادياً لمجرد أنها تتمتع بعمر إنتاجي قصير (فترة استرداده قصيرة)

و- تتجاهل اختلاف درجات المخاطر وتفترض تشابه المخاطر التي تتعرض لها المشروعات الاستثمارية وهذا غير واقعى وبالتالي فهى لا تظهر الأرباح الحقيقية للاستثمار.

مثال

الجدول الآتى يلخص بيانات ستة مشروعات استثمارية أ، ب، ج، د، ه، و، والبيانات عن كل مشروع تشمل القيمة الأصلية للاستثمار، الإيراد النقدي السنوى الصافى (بعد خصم الضرائب) المتوقع، ويفترض أن هذه المشروعات متساوية المخاطر.

جدول (١)

(إجمالي الإيرادات النقدية للمشروع (إجمالي التدفق النقدي))	الإيراد النقدي السنوى (التدفق النقدي السنوى الصافى المتوقع)	القيمة الأصلية للاستثمار (قيمة المصاروفات الرأسمالية أو قيمة الاتصال الاستثماري)			المشروع الاستثمارى
		السنة الأولى	السنة الثانية	السنة الثالثة	
١٠٠٠	-	-	-	١٠٠٠	أ
١٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	٥٠٠	١٠٠٠	ب
١٨٠٠	١٢٠٠	٤٠٠	٢٠٠	١٠٠٠	ج
١٦٠٠	٣٠٠	٣٠٠	١٠٠٠	١٠٠٠	د
١٥٠٠	٥٠٠	٤٠٠	٦٠٠	١٠٠٠	هـ
١٨٠٠	٢٠٠	٨٠٠	٨٠٠	١٠٠٠	وـ

جدول (٢)
حساب فترة الاسترداد

ترتيب المشروعات حسب فترة الاسترداد (الأقصر والأطول)	فترة الاسترداد لكل مشروع (بالسنة)	المشروع الاستثماري المقترن
١	١	أ
٤	٢	ب
٦	٢,٥	ج
١	١	د
٤	٢	هـ
٣	١,٢٥	و

من الجدول (٢) يتضح :

- أن طريقة فترة الاسترداد تتجاهل الإيرادات النقدية بعد فترة الإسترداد، فهي تجعل درجة التفضيل واحدة لكل من المشروعين أ، د مع أن "د" يعتبر أفضل من "أ" على أساس أنه يحقق إيراد بعد فترة الاسترداد على حين لا يحقق المشروع "أ" أي إيراد بعد هذه الفترة.
- أيضاً تتجاهل هذه الطريقة توقيت الإيرادات النقدية المتوقعة خلال الفترة السابقة على فترة الاسترداد، فهي تجعل درجة التفضيل واحدة لكل من المشروعين "ب". "هـ" من ناحية فترة الاسترداد مع أن المشروع "هـ" يعتبر أفضل من "ب" على أساس أنه يحقق إيراداً نقدياً أكبر في السنوات الأولى من فترة الاسترداد.

٢- طريقة العائد النقدي للجنيه مصروفات رأسمالية (وطريقة نصيب الجنيه
انفاق استثمارى من إجمالي الإيرادات النقدية للمشروع)

إجمالي العائد النقدي للمشروع

$$\text{العائد النقدي لجنيه الاستثمار} = \frac{\text{قيمة الأموال المستثمرة في المشروع}}{\text{قيمة الأموال المستثمرة في المشروع}}$$

وتهتم هذه الطريقة بحساب مقدار ما يحققه كل جنيه واحد مصروفات رأسالية من إجمالي الإيرادات النقدية للمشروع وبالتالي تهتم هذه الطريقة بإجمالي الإيرادات النقدية التي تنتج من المشروع الاستثماري وهو الأمر الذي تتجاهله طريقة فترة الاسترداد.

من بيانات المثال السابق يمكن تحديد نصيب الجنيه أنفاق استثمارى من الإيرادات وكذلك ترتيب المشروعات تنازلياً وفقاً لنصيب الجنيه كالتالي :

ترتيب ال المشروعات	نسبة الجنيه لأنفاق من الإيرادات (٢ + ٣)	إجمالي الإيرادات (٢)	قيمة الانفاق الاستثماري (١)	الترتيب الاستثماري
٤	٢	١٠٠٠	٩٠٠	١
٤	١,٥	١٠٠٠	٩٠٠	٢
١	١,٨	١٨٠٠	١٠٠٠	٣
٢	١,٧	١٦٠٠	٩٠٠	٤
٤	١,٥	١٠٠٠	٩٠٠	٥
١	١,٨	١٨٠٠	١٠٠٠	٦

ويتعجب على هذه الطريقة (كالطريقة السابقة) أنها تتجاهل التوقيت الزمني للإيرادات النقدية عند ترتيب المشروعات حيث أنها تسوى مثلاً بين المشروعين "ج" ، "و" مع أن المشروع "و" يحقق إيرادات نقدية أكبر من المشروع "ج" في السنطين الأولى والثانية.

٣- طريقة صافي القيمة الحالية :

تتميز طريقة صافي القيمة الحالية بأنها تتفقىء أهم عيوب الطرفيتين السابقتين (طريقة فترة الاسترداد وطريقة العائد النقدي للجنيه أفاق استثمارى) والذى يتمثل فى تجاهمها القيمة الزمنية للنقدود. وتعنى القيمة الزمنية للنقدود أن قيمة الجنية الذى يتحقق اليوم أكبر من قيمته فى السنة القادمة، لأن الجنية اليوم يمكن استثماره خلال العام القادم بمعدل الفائدة السائد وتحصيل عائد عليه. فمن الأفضل للفرد دائمًا أن يحصل على جنيه اليوم عن أن يحصل عليه مستقبلاً.

وفي هذه الطريقة يتم حساب القيمة الحالية للجنيه الواحد من الإيراد النقدي السنوى المتوقع لكل مشروع عند سعر فائدة معين .

ثم يتم حساب القيمة الحالية لاجمالى الإيراد النقدي السنوى ثم يتم جمع القيم الحالية لایراد كل سنة من السنوات وذلك للحصول على القيمة الحالية لاجمالى الإيراد النقدي الذي يحققه المشروع.

ثم يتم مقارنة القيمة الحالية لاجمالى الإيراد النقدي لكل مشروع من المشروعات وترتيب هذه المشروعات تنازلياً وفقاً لحجم القيمة الحالية لاجمالى الإيراد النقدي "أو وفقاً لحجم صافي القيمة الحالية لاجمالى الإيراد النقدي والذى يتم الحصول عليه بطرح تكلفة الاستثمار لكل مشروع".

فافتراض أن سعر الفائدة ٣% وبالتطبيق على المثال السابق يمكن تقسيم المشروعات الاستثمارية الخمسة باستخدام طريقة القيمة الحالية وكذلك ترتيب هذه المشروعات حسب أفضليتها كالتالى :

١ ويتم استخراج القيمة الحالية للجنيه الواحد عند سعر الفائدة المختلفة بالنسبة لكل سنة سواء كانت السنة الأولى أو الثانية أو الثالثة (وهكذا حتى العاشرة) من جداول القيمة الحالية حيث تقسم جداول القيمة الحالية أفقاً حسب سعر الفائدة ورأسياً حسب السنة من الأولى حتى العاشرة.

المرتبة	السنة	الإسراط القدي	الإسراط للسنة الواحد	القيمة الحالية للجنيه الواحد	القيمة الحالية للسنة	الإجمالي العام	القيمة الحالية للسنة	القيمة الحالية للسنة	النسبة النسبية للمترقبات (الأصلية)
١	٣٠	٩٧٠	٩٧٠	٩٧٠	٩٧٠	٩٧٠	٩٧٠	٩٧٠	X
٢	٣١	٦٥٧,٥	٦٨٣	٦٨٣	٦٨٣	٦٨٣	٦٨٣	٦٨٣	٤٨٥
٣	٣٢	٦٦٦	٦٦٦	٦٦٦	٦٦٦	٦٦٦	٦٦٦	٦٦٦	٦٧١,٥
٤	٣٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣	١٣٦٩,٣
٥	٣٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤	١٤٣٧,٤
٦	٣٥	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧	١٤١٦,٧
٧	٣٦	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤	١٧١٣,٤

ويتم ترتيب هذه المشروعات حسب صافي قيمتها الحالية كالتالي :

$$A = 1000 - 970 = 30 \text{ مرفوض}$$

$$B = 1416 - 1414 = 2 \text{ مقبول}$$

$$C = 1616,7 - 1614,2 = 16,5 \text{ مقبول}$$

$$D = 1437,4 - 1416,7 = 20,7 \text{ مقبول}$$

$$E = 1616,7 - 1616,7 = 0 \text{ مقبول}$$

$$F = 1713,4 - 1713,4 = 0 \text{ مقبول}$$

من مزايا طريقة (صافي) القيمة الحالية :

- ١- تراعى التغير فى القيمة الزمنية للنقد، ولذلك فهى توضح مدى فاعلية الاستثمار على تنفيذه تكلفته وتحقيق عائد.
- ٢- تتجنب عيوب طريقة فترة الاسترداد ومعدل العائد النقدى.
- ٣- تعتبر أكثر طرق التقييم حساسية للوقت المتوقع للتدفقات النقدية الداخلية والخارجية وال عمر الانتاجى للمشروع.

ومن عيوب هذه الطريقة :

- ١- يترتب على اختلاف معدل الخصم من مشروع استثمارى لآخر اختلاف صافي القيمة الحالية وصعوبة ترتيبها طبقاً لهذه الطريقة.
 - ٢- تفترض أن الإيرادات النقدية الداخلية بعد استثمارها يتضمن معدل الخصم وهذا قد لا يكون صحيحاً.
 - ٣- تركز على العائد الاقتصادي (ك رقم مطلق) عند اتخاذ قرار الاستثمار وتتجاهل الاعتبارات غير المادية (مثل استقرار العاملين، الخدمات الاجتماعية، الأمن الصناعي) التي يجب أن تؤخذ في الحسبان.
ولذلك يصعب استخدام هذه الطريقة في تقييم المشروعات التي يكون عائدها الاجتماعي المتوقع أكثر أهمية من عائدها الاقتصادي.
- ٤- طريقة معدل العائد الداخلى على الاستثمار (معدل الفائدة) :**
- وتهتم هذه الطريقة بتحديد معدل العائد الداخلى أو معدل الفائدة (وذلك عن طريق استخدام جداول القيمة الحالية) الذى يجعل القيمة الحالية للإيرادات النقدية المتوقعة من مشروع استثمارى معين مساوية للقيمة الحالية للاستثمار المبدئى اللازم لهذا المشروع. وبمعنى آخر فإن هذه الطريقة تهدف للوصول إلى أفضل سعر فائدة يمكن للمشروع الاستثمارى دفعه على الأموال المستثمرة مع استرداد الاستثمار بالكامل في نهاية الحياة الانتاجية للمشروع.

ويجب التفرقة بين حالتين :

١ - حالة انتظام الإيرادات النقدية السنوية : وفيها تقسم تكلفة الاستثمار على متوسط الإيراد النقدي السنوي، ثم نبحث في جداول القيمة الحالية (جدول التدفق النقدي السنوي) عن سعر الفائدة لدفعه سنوية قدرها جنيهًا واحدًا لمدة معينة (عدد سنوات فترة الاسترداد) والذي يعطي لنا أقرب قيمة لنتيجة قسمة تكلفة الاستثمار على متوسط الإيراد النقدي السنوي.

فمثلاً بالنسبة للمشروع (ب) الذي يحقق إيراداً نقدياً يبلغ ٥٥٠٠ ج.س سنوياً لمدة

$$\text{تكلفة الاستثمار} = \frac{٣ \text{ سنوات فإن}}{\text{متوسط الإيرادات النقدي السنوي}} = \frac{١٠٠٠}{٥٠٠}$$

وبالبحث في جداول القيمة الحالية (جدول التدفق النقدي السنوي لدفعه سنوية قدرها جنيهًا واحدًا لمدة ٣ سنوات نجد أن الرقم ٢ يقع عند ٢٠٪).

٢ - حالة عدم انتظام الإيرادات النقدية السنوية : وفيها يتم تحديد معدل العائد من جداول القيمة الحالية للتدفق النقدي الذي بمقتضاه يمكن الحصول على قيمة حالية لا يعادل نقدية غير منتظمة تعادل تكلفة الاستثمار.

ويستخدم الجدول الآتي للوصول إلى معدل العائد لكل مشروع على حدة :

السنة	صافي الإيراد النقدي السنوي	الجنيه الواحد	القيمة الحالية الإبراد النقدي كله	القيمة الحالية الصافي بمعدل % وهذا
١				
٢				
٣				
الجملة				

وبالرجوع إلى جداول القيمة الحالية للتدفق النقدي يمكن التوصل إلى النتائج الآتية بالنسبة للمشروعات الاستثمارية الستة التي سبق الإشارة إليها

ترتيبفضليته	المشروع الاستثماري
٦	أ
٥	ب
٣	جـ
٢	دـ
٤	هـ
١	وـ

الجدول الآتي يلخص نتائج تطبيق الطرق الأربع في تقييم المشروعات

ترتيب المشروعات وفقاً للطريقة المتباينة	الطريقة المستخدمة في التقييم					
	أ	ب	جـ	دـ	هـ	وـ
٣	٤	١	٦	٤	١	٦
١	٤	٣	١	٤	٦	٢
١	٤	٢	٢	٥	٦	٣
١	٤	٢	٣	.٥	٦	٤

يتضح من الجدول السابق مدى اختلاف نتائج كل طريقة من طرق تقييم المشروعات.

- طريقة نسبة المنافع إلى التكالفة أو معامل الربحية ^{© Profitability Index} تشبه هذه الطريقة طريقة صافي القيمة الحالية ونظرًا لاختلاف المشروعات الاستثمارية حيث قيمة الاستثمار المبدئي أو الأصلي ومن حيث حصيلة

الإيرادات النقدية التي تتحقق تدفقها لذلك فإن تقييم هذه المشروعات وتربيتها
باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية قد يكون أمراً صعباً ويفضل في هذه الحالة
استخدام طريقة معامل الربحية لكل مشروع استثماري مما يسهل عملية التقييم
والمفاضلة بين المشروعات المختلفة.

ويقصد بمعامل الربحية نسبة القيمة الحالية للإيرادات النقدية الداخلة إلى
القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية من المشروعات الاستثمارية (تكلفة
الإنفاق الاستثماري) وبصفة عامة فإنه كلما ارتفع معامل الربحية كلما زاد العائد
على الاستثمار، والمفروض أن يتم قبول المشروع الاستثماري المقترن الذي
يحقق ربحية أكبر من واحد صحيح لأن هذا يعني أن التدفقات النقدية الداخلة منه
أكبر من التدفقات النقدية الخارجة منه (الاستثمار) والعكس صحيح.

أما المشروع الاستثماري الذي يحقق معامل ربحية واحد صحيح فإنه يعني
أن العائد على الاستثمار فيه متساوي لتكلفة رأس المال.

مثال :

البيانات التالية عن أحد المشروعات الذي تقدر قيمة استثماراته بـ ١٨,٠٠٠ جنية والمطلوب حساب معامل ربحيته

السنة	صفر (٠٠)	١	٢	٣	٤
التدفق النقدي	١٨,٠٠٠ (قيمة الاستثمار)				
	٦,٠٠٠	+			
	٦,٠٠٠		+		
	٦,٠٠٠			+	
	١٠,٠٠٠				+

يتم حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية عند معدل خصم ١٢% (تكلفة
رأس المال) فتكون المعدلة كالتالي =

$$(-) = 18,000 - 6,000 \times 0.402 + 2,402 \times 10,000 \times 0.636 = 20,772$$

جنبياً وبالمقارنة يتضح أن التدفقات النقدية الداخلة وهي ٢٠,٧٧٢ جنية أكبر من
حجم التدفقات النقدية الخارجية وهي ١٨,٠٠٠ جنية فيكون هذا المشروع مقبولاً.

ويتم حساب معامل الربحية لهذا المشروع كالتالي :

$$\text{معامل الربحية} = \frac{20772}{18000} = 1,104$$

وفي حالة تعدد المشروعات الاستثمارية البديلة يمكن استخدام معامل الربحية لتقييم هذه المشروعات كالتالي :

الجدول أدناه يعطى بيانات عن ثلاثة مشروعات أ، ب، ج وكل منها تدفقات خارجة وداخلة وأن هذه التدفقات كلها مخصوصة عند معدل ١٠٪ (تكلفة رأس المال)

المشروع	السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية	معامل الربحية
A	صفر	١٥,٠٠٠ (-)	١,٧٣٦	٨,٦٨٠	١٥,٠٠٠
A	١	٥,٠٠٠	١,٧٣٦	٤,٥٦	١٥,٠٠٠
A	٢	٥,٠٠٠	٠,٧٥١	١٣,١٨٦	٠,٨٨
A	٣	٦,٠٠٠	٠,٧٥١	١٣,١٨٦	٠,٨٨
B	صفر	١٦,٠٠٠ (-)	١,٧٣٦	١٠,٤١٦	١٧,٩٢٦
B	١	٦,٠٠٠	١,٧٣٦	٧,٥١٠	١٧,٩٢٦
B	٢	٦,٠٠٠	٠,٧٥١	١٣,٠٠٠	١,١٢
B	٣	١٠,٠٠٠	٠,٧٥١	١٣,٠٠٠	١,١٢
C	صفر	١٦,٠٠٠ (-)	١,٧٣٦	١٢,١٥٢	١٧,٤٠٩
C	١	٦,٠٠٠	١,٧٣٦	٥,٢٥٧	١٧,٤٠٩
C	٢	٦,٠٠٠	٠,٧٥	١٣,٠٠٠	١,١٠
C	٣	٦,٠٠٠	٠,٧٥	١٣,٠٠٠	١,١٠

- يلاحظ من الجدول السابق أن المشروع (أ) مرفوض وذلك لأن العائد على الاستثمار أقل من تكلفة الاستثمار ($13,186 < 15,000$)

كما أن معامل الربحية لهذا المشروع أقل من الواحد الصحيح (٠,٨٨)

- كما يلاحظ أن كلاً من المشروعين ب، ج مقبول، هذا وأن كان المشروع (ب) أفضل من المشروع (ج).

لأن معامل ربحية المشروع (ب) أعلى من معامل ربحية المشروع (ج) وذلك في حالة المقارنة على أساس ربحية كل منهما.

ثالثاً : كيفية إعداد تقرير عن الاستثمار المقترن المقدم للحصول على تمويل "قرض" من أحد البنوك

مثال :

طلبت أحدى الشركات الاستثمارية الصناعية من البنك الذي تعمل به الحصول على قرض قيمته نصف مليون جنيهًا لتمويل إنشاء مشروع مقترن لإنتاج الأسمنت وقدمت الشركة للبنك دراسات جدوى هذا المشروع فأحالت إلى إدارة البنك هذا الموضوع لإعداد تقرير عن الاستثمار المقترن على أن يتضمن التقرير موافقتك أو رفضك لطلب القرض موضحاً الأسباب؟ وفيما يلى البيانات التي قدمتها الشركة للبنك :

١- يستغرق إنشاء المشروع عامي ٢٠١١، ٢٠١٢ ثم يبدأ التشغيل والإنتاج في عام ٢٠١٣ بكمال طاقته الإنتاجية التي تبلغ خمسة آلاف طن سنوياً وسعر بيعطن ٢٥٠ جنيهًا، ويستمر المشروع في الإنتاج لمدة عشرة أعوام، وتقدر قيمة بيعه كخردة في نهاية حياته بمبلغ ٣٠٠ ألف جنيهًا.

٢- يقدر رأس مال المشروع بـ١٠٠ مليون جنيه وسيتم الحصول عليه من مصدرين :

أ- مصدر مملوك ويساهم بـ ١,٥ مليون جنيهًا (أسهم تطرح للأكتتاب قيمة السهم جنيهًا واحدًا ويتم الأكتتاب على دفعتين : الأولى نسبتها %٨٠ في عام ٢٠١١، والثانية %٢٠ في عام ٢٠١٢).

ب- مصدر مقترض ويساهم بنصف مليون جنيه، وسيتم الحصول على هذا القرض في عام ٢٠١٢ على أن يسدد على خمس سنوات بأقساط متساوية مع الفوائد التي تقدر بمئة ألف جنيهًا بواقع ٤٠ ألف جنيهًا سنويًا.

٣- تقدر التكاليف الاستثمارية للمشروع بـ ٦٠٠ مليوني جنيه، ويتم توزيعها خلال فترة إنشاء المشروع (٢٠١١، ٢٠١٢) كالتالي (القيمة بالألف جنيه) :

إجمالي	٢٠١٢	٢٠١١	
٧٠	-	٧٠	أراضى
٩٠٠	٤٠٠	٥٠٠	مبانى
١٤١٠	٥٠٨	٥٠٢٠	آلات ووسائل نقل
١٠	٩	١	أثاث
٥	٣	٢	مصروفات تأسيس
٥	٥	-	حد أدنى للمخزون
٤٠٠٠	٩٢٥	١٠٧٥	إجمالي

٤- سيعفي المشروع من دفع ضرائب الأرباح التجارية والصناعية خلال السنوات الخمس الأولى من قيمة ثم يدفعها بعد ذلك بواقع %٢٠ من صافي الربح.

٥- تقدر تكاليف التشغيل السنوية كالتالي (بالألف جنيه) :

٦٢	٨٠٠	مواد تعينة وصيانة
٢٠	١١٠	فوائد
١٤٧	٦	إهلاك
		مياه وكهرباء ووقود

الحل

لإعداد تقرير عن الاستثمار المقترن للحصول على التمويل المطلوب من البنك لاتخاذ قرار بالموافقة على أو رفض طلب القرض يجب القيام بالدراسات المالية الازمة التي تهدف إلى الوقوف على تقدير التكلفة والعائد وذلك لتحديد الربح المالي المتوقع للمشروع.

الأمر الذي يتطلب التعرف على المشروع المقترن والمخاطر التي يتعرض لها.

السلعة المزمع انتاجها وخصائصها وعما إذا

كانت تكلفتها في مستوى تكلفة المنافسين

الأفراد العاملين بالمشروع ومؤهلاتهم وخبراتهم.

وتشمل الدراسات المالية خمس عناصر رئيسية هي :

١- تقدير التكاليف الاستثمارية للمشروع :

أ- أصول ثابتة.

ب- مصروفات تأسيس

ج- حد أدنى من المخزون

وت تكون التكاليف الاستثمارية للمشروع من كافة أنواع الأموال التي يتم إتفاقها للحصول على :

أ- الأصول الثابتة الازمة لقيام المشروع مثل الأراضي والمباني والأثاث ووسائل النقل.

ب- التأسيس.

ج- الحد الأدنى من المخزون (اللازم لتشغيل دورة إنتاجية واحدة).

ونظراً لأن هذه التكاليف لا يتم دفعها مرة واحدة ولكن تدفع حسب مراحل الإنشاء لذلك فإنه ينبغي أن توضع في جدول يوضح قيمتها وتوزيعها على السنوات التي انفقت فيها وذلك كالتالي :

التكاليف الاستثمارية للمشروع وتوزيعها سنوياً خلال فترة الإنشاء

مجموع	٢٠١٢	٢٠١١	بيان فترة الإنشاء
			أ - أصول ثابتة
			أراضي
			مباني
			آلات ومعدات
			وسائل نقل
			أثاث
			ب - مصروفات تأسيس
			ج - الحد الأدنى من المخزون

٤ - تقدير قيمة مصادر واستخدامات الأموال :

يلى تحديد التكاليف الاستثمارية للمشروع وتوزيعها سنوياً تحديد طرق ومصادر تمويل تلك التكاليف وتنكون مصادر التمويل من :

- أ- مصادر ذاتية مملوكة وهي عبارة عن رأس المال المكتتب فيه.
- ب- مصادر مفترضة.

شرط أن يكون الاستخدام للأموال المتاحة فى حدود ما هو مطلوب للإنفاق حتى لا يكون هناك أموال عاطلة مطلوب دفعها في فترات قادمة . والجدول الآتى يبين مصادر واستخدامات الأموال :

استخدامات ومصادر الأموال خلال فترة الإنشاء

مجموع	٢٠١٢	٢٠١١	فترة الإنشاء	
			الاستخدامات والمصادر	
			١- التكاليف الاستثمارية	
			أصول ثابتة	
			مصروفات تأسيس	
			الحد الأدنى من المخزون	
			مجموع الاستخدامات	
			٢- مصادر التمويل	
			تمويل أول بالأسهم (أكتاب أول)	
			تمويل ثانى بالأسهم (أكتاب ثانى)	
			قرصون	
			مجموع المصادر	

٣- تقدير تكاليف التشغيل السنوية للمشروع :

في ضوء الدراسة الفنية للمشروع يتم تقدير التكاليف السنوية اللازمة للتشغيل. وتكون تكاليف التشغيل من :

- أ- تكاليف تشغيل ثابتة.
- ب- تكاليف تشغيل متغيرة.

٤- تقدير إيرادات المشروع :

في ضوء كمية الإنتاج وسعر بيع الوحدة من هذا الإنتاج يتم تقدير الإيرادات

٥- إعداد جدول التدفقات النقدية الداخلة إلى والخارجية من المشروع :

يشمل جدول التدفقات النقدية جميع تدفقات الأموال :

أ- الداخلة للمشروع :

تتمثل في إيرادات المشروع وقيمتها التقديرية البيعية في نهاية حياته كخردة.

بـ- الخارجة من المشروع :

تتمثل في القيم التي دفعها لشراء كافة أنواع الأصول وتكاليف التشغيل التي تدفع سنويًا خلال حياة المشروع، وفوائد أقساط القروض والضرائب التي يسددها المشروع.

ويتم إعداد جدول التدفقات النقدية بحيث يبين الموقف النقدي السنوي للمشروع كالتالي :

جدول التدفقات النقدية السنوية للمشروع

٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢	٢٠١١	
	xx	xxx	xx			<u>أـ التدفقات الدخلة</u>
	xxx	xxx	xx		x	ايرادات البيع قيمة بيع المشروء كمبردة
xx	xx	xx	xx			التدفقات الدخلة
x	x	x	x			<u>بـ التدفقات الخارجية:</u>
				x	x	التكاليف الرأسالية تكاليف التشغيل
						اجمال الربح (التدفقات الدخلة - تكاليف التشغيل) (-)
						الضرائب صافي الربح
						صافي عدديات المشروع

النسبة بالединتين)
إيرادات العمل والتخليل (لمختناث العسل)

إيرادات العمل والتخليل (لمختناث العسل)		إيرادات أخرى (من بيع الشسرون كدرسون في شهاب شهر الاتساجن)		إيرادات التجهيزات		إيرادات العمل والتخليل (لمختناث العسل)		إيرادات أخرى (من بيع الشسرون كدرسون في شهاب شهر الاتساجن)		إيرادات العمل والتخليل (لمختناث العسل)	
النوع	الكمية	النوع	الكمية	النوع	الكمية	النوع	الكمية	النوع	الكمية	النوع	الكمية
١ - إجمالي الإيرادات	١٣٥٠	٢٠٣٠	٢٠٤٠	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢
٢ - ملخص التكاليف	١٣٥٠	٢٠٣٠	٢٠٤٠	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢
٣ - الرسم قبل الضريبة	١٣٥٠	٢٠٣٠	٢٠٤٠	٢٠١٩	٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	٢٠١٣	٢٠١٢
٤ - الضريبة (٢٠ %)	٣٣٠	٥٠٣٠	٥٠٤٠	٥٠١٩	٥٠١٨	٥٠١٧	٥٠١٦	٥٠١٥	٥٠١٤	٥٠١٣	٥٠١٢
٥ - إجمالي الناتج بعد الضريبة	١٠٢٠	١٣٠٠	١٣١٠	١٣٠٠	١٣٠٠	١٣٠٠	١٣٠٠	١٣٠٠	١٣٠٠	١٣٠٠	١٣٠٠

١- تقدير التكاليف الاستثمارية للمشروع (خلال فترة الإنشاء) (القيمة بالألف جنيه)

البيان	فترة الإنشاء	٢٠١١	٢٠١٢	جموع
أ- الأصل الثابتة				
أرض.	٢٠	-	٢٠	
مباني	٤٠٠	٥٠٠		
آلات ووسائل تقل	٥٠٨	٥٠٣		
أثاث	١٠	١		
ب- مصروفات تأمين				
ج- الحد الأدنى من المخزون				
الاجمالى		١٠٢٥	٩٢٥	٢٠٠٠

٢- تقدير قيمة مصادر واستخدامات الأموال للمشروع (خلال فترة الإنشاء)
(القيمة بالألف جنيه)

البيان	السنة	٢٠١٠	٢٠١١	اجمالي
١- التكاليف الاستثمارية				
جميع الاستخدامات		١٠٢٥	٩٢٥	٢٠٠٠
٢- مصدر التمويل				
تمويل أهلي بالسهم (اكتتاب أول)		١٢٠٠		
رصيد أموال فائض مرحل للعام القادم			١٢٥	١٢٥
تمويل ثانى بالأسهم (اكتتاب ثانى)			٣٠٠	
قرصون			٥٠٠	
مجموع المصادر			٩٣٥	٢٠٠٠

جدول ٤: التغيرات في الموارد المالية المتقدمة إلى وإنجاز من المشروع
(٦) استنادات الائتمان

البيان	البيان	بيان الإنفاق									
		بيان الإنفاق									
٣٠٣٢	٣٠٣١	٣٠٣٠	٣٠٣٩	٣٠٣٨	٣٠٣٧	٣٠٣٦	٣٠٣٥	٣٠٣٤	٣٠٣٣	٣٠٣٢	٣٠٣١
٣٠٣٠	٣٠٣٩	٣٠٣٨	٣٠٣٧	٣٠٣٦	٣٠٣٥	٣٠٣٤	٣٠٣٣	٣٠٣٢	٣٠٣١	٣٠٣٠	٣٠٣٩
٣٠٣٩	٣٠٣١	٣٠٣٢	٣٠٣٢	٣٠٣٣	٣٠٣٣	٣٠٣٤	٣٠٣٤	٣٠٣٥	٣٠٣٥	٣٠٣٦	٣٠٣٦

$$\therefore \text{المركز النهائى لتدفقات المشروع} = (2000 - 235) + 22350 = 22350 + 235 \text{ ألف جنية}$$

$$\text{التكاليف الاستثمارية للمشروع} = 925 + 1075 = 2000 \text{ ألف جنية}$$

وهي تمثل الأموال المطلوبة (الجزء)

صافى التدفقات يمثل فائضاً خلال السنوات العشر قيمته

$$+ 247 + 247 + 247 + 247 + 152 + 152 + 152 + 152 = 487 \text{ ألف جنية}$$

وهي تمثل الأموال الفائضة

$\therefore \text{صافى التدفق النقدي للمشروع فى نهاية عمره وبعد الأخذ فى الاعتبار}$

$$\text{القرض وأقساطه وفوائده} = (2000 - 235) + 2235 = 2235 \text{ ألف جنيهاً وهى}$$

تمثل فائضاً لذلك ينبغي على مدير الائتمان أن يوافق على منح القرض

المطلوب للمستثمر.



الوحدة الخامسة

إدارة الاستثمار والتمويل قصير الأجل (إدارة رأس المال العامل)

أولاً : مفهوم رأس المال العامل وأنواعه.

ثانياً : مؤشرات (نسب) قياس رأس المال العامل.

ثالثاً : إدارة وسياسة رأس المال العامل.

رابعاً : أهمية رأس المال العامل.

خامساً : العوامل المؤثرة على رأس المال العامل.

سادساً : الاعتبارات الواجب مراعاتها في إدارة رأس المال العامل.

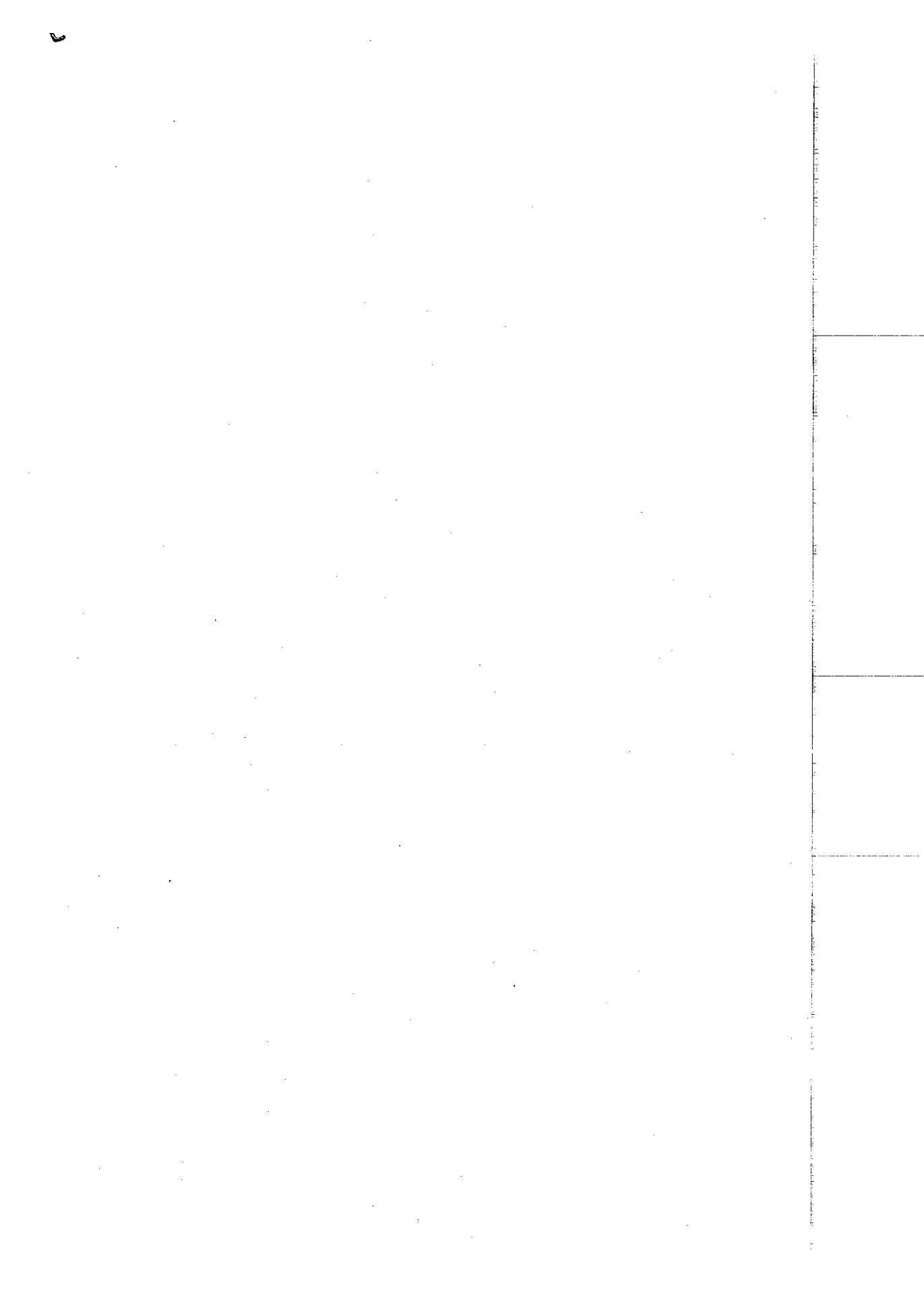
سابعاً : مكونات (عناصر) رأس المال العامل :

١- إدارة النقدية

٢- إدارة الحسابات المدنية

٣- إدارة المخزون

* تدريبات عملية



الوحدة الخامسة

إدارة الاستثمارات المتداولة (إدارة رأس المال العامل)

Current Investments Management

(Working Capital Management)

تمهيد :

حيث أن المهمة الرئيسية للمدير المالي في أي منشأة هي اتخاذ القرارات المتعلقة بـ :

- الاستثمار والتمويل طويل الأجل (أي الاستثمارات الثابتة - طولية الأجل وطرق تمويلها من مصادر طولية الأجل).
- الاستثمار والتمويل قصير الأجل (أي الاستثمارات المتداولة - قصيرة الأجل وطرق تمويلها من مصادر قصيرة الأجل).

حيث أن الاستثمار والتمويل طويل الأجل تم دراسته في الجزء الأول من المنهج فإنه يتبقى لنا دراسة وتحليل الاستثمار والتمويل قصير الأجل وهو موضوع هذه الوحدة. أهتمت الوحدة السابقة بتحليل عمليات المنشأة بطريقة إجمالية كلية. The firm's operations in an overall aggregate manner.

تهتم هذه الوحدة بفحص نواحي مختلفة للحالة المالية للمنشأة بطريقة أكثر تفصيلاً : The various aspects of the firm's financial picture in more detail.

وذلك بالتركيز على النصف الأعلى من الميزانية العمومية ودراسة الأصول المتداولة والخصوم المتداولة والعلاقات بينهما، ويطلق على هذا النوع من التحليل عادة إدارة الاستثمارات المتداولة أو إدارة رأس المال العامل.

ويتطلب فحص إدارة رأس المال العامل توضيح مفهوم وأهمية رأس المال العامل وتحليل مكوناته أو عناصره ثم بيان المصادر الرئيسية لتمويله وهذه هي النقاط الثلاث الرئيسية المكونة لهذه الوحدة.

أولاً : مفهوم رأس المال العامل وأنواعه :

بادئ ذى بدء يمكن تقسيم رأس المال العامل من ناحيتين إلى إجمالي رأس المال العامل وصافي رأس المال العامل أو إلى رأس المال العامل الدائم ورأس المال العامل المؤقت.

(أ) إجمالي رأس المال العامل : (Gross Working Capital)

ويطلق عليه رأس المال العامل وهو يشير إلى استثمار المنشأة في أصول قصيرة الأجل (أو المتداولة) - النقدية والأوراق المالية القابلة للتسويق وحسابات القبض والمخزون. وفي هذا يقول ويستون وبرجهام :

"Working Capital refers to a firm's investment in short - term (current) assets - cash, marketable securities, accounts receivable and inventory"¹

هذا وتعتبر مهمة توفير القرر الصحيح من رأس المال العامل في الوقت المناسب - لكي تحقق المنشأة أكبر عائد على الاستثمار - من المهام الرئيسية لمدير المنشأة.

(ب) صافي رأس المال العامل : (Net working capital)

وهو يشير إلى الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة للمنشأة (أى الأصول المتداولة ناقصاً الخصوم المتداولة وهى الأصول والخصوم التي لها تواريخ استحقاق سنة أو أقل).

¹ - Weston J.F. and Brigham E.F. Essentials of Managerial Finance, op. Cit. P. 343.

Net Working capital is defined as "The difference between a firm's current assets and its current liabilities" ¹.

Current assets minus current liabilities and liabilities are defined as having lives or maturities of one year or less.

أن استدعاء وظهور تلك الخصوم المتداولة القابلة للدفع تظهر تلقائياً في أي منشأة كنتيجة لشراء المخزون، علوة على ذلك فإن وجود الأصول المتداولة يمكن من الحصول على تمويل قصير الأجل من البنك، ولذلك فإن هناك ارتباط قوى بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة.

وتفيد معرفة صافي رأس المال العامل في تحديد مقدار طبيعة الأصول التي قد تستخدم في سداد الخصوم المتداولة.

(ج) رأس المال العامل الدائم : (Permanent Working Capital)

وهو يشير إلى ذلك القدر من الأموال اللازمة لانتاج السلع والخدمات الضرورية لإشباع الطلب في أدنى نقطة له. وعلى خلاف الأصول الثابتة التي لا تتغير وتحتفظ بشكلها لمدة طويلة فإن رأس المال العامل الدائم يتغير باستمرار من أصل إلى آخر من نقدية إلى بضاعة إلى حسابات قبض ثم ثانية إلى نقدية كما أن حجم رأس المال العامل الدائم يزداد بزيادة نمو المنشأة.

(د) رأس المال العامل المؤقت : (Temporary Working Capital)

هو مثل رأس المال العامل الدائم يتغير شكله (من نقدية إلى بضاعة إلى حسابات قبض ثم ثانية إلى نقدية) ولكنه يختلف عن رأس المال العامل الدائم في أنه لا يستخدم دائماً بربح، وتتطلب المنشآت الموسمية بطبعتها رأس مال عامل مؤقت أكثر من المنشآت التي لا تتأثر بالموسمية في الطلب على منتجاتها، ولذلك

¹- Gitman L., J. Joehnk, M. D., and Pinches G. F., op. Cit., p. 321.

ينبغي على الإدارة أن تحصل على رأس المال الذي يستمر بصفة مؤقتة في الأصول المتداولة من المصادر التي تسمح بعودته عند عدم الحاجة إليه. فمما لا شك فيه أن إتباع هذه السياسة يجعل معدل دوران الأصول أفضل وبالتالي يسمح باستخدام رأس المال بكفاءة أكبر.

ثانياً : نسب (مؤشرات أو أدوات) قياس رأس المال العامل :

توجد عدة طرق لقياس رأس المال العامل لعل من أهمها النسب المالية وبصفة خاصة نسبة التداول Current Ratio والسيولة السريعة Quick (or acid test) Ratio. هذا وقد سبق مناقشة هاتين النسبتين.

ثالثاً : سياسة وإدارة رأس المال العامل :

سياسة رأس المال العامل : (Working Capital Policy)

تشير إلى القواعد أو المبادئ الأساسية المتعلقة بمستويات أهداف كل صنف (فئة) من الأصول المتداولة، وكيفية تمويل تلك الأصول كما تعكسها النسب المستهدفة للتداول والسيولة، وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام :

"Working capital policy refers to the firm's basic policies regarding (1) target levels for each category of current assets and (2) how current assets will be financed as reflected in the firm's target current and Quick ratios"¹

أما إدارة رأس المال العامل : (Working Capital Management)

فإنها تشير إلى إدارة الأصول المتداولة والخصوم المتداولة في ظل (في نطاق) إرشادات وتعليمات السياسة.

¹ - Weston J. F. and Brigham F. F., op. cit., p. 344.

"Working capital management involves the administration within policy guidelines, of current assets and current liabilities"¹

وهذه الأصول والخصوم لها تواريخ استحقاق سنة فأقل، وبينما تشمل الأصول المتداولة الرئيسية النقدية والأوراق القابلة للتسويق (القابلة للتداول في البورصة) وحسابات القبض والمخزون، فإن الخصوم المتداولة الرئيسية تشمل القروض قصيرة الأجل وحسابات وأوراق الدفع المستحقات مثل الأجور والضرائب. وعلى ذلك تشمل إدارة رأس المال العامل عناصر هامة مثل إدارة النقدية وإدارة الائتمان والتحصيل وإدارة المخزون والاقتراض قصير الأجل.

وكقاعدة عامة فإن الأصول المتداولة تمثل حوالي نصف إجمالي الأصول للمنشأة الصناعية وبالمثل فإن الخصوم المتداولة تمثل أكثر من ٢٥٪ من إجمالي الخصوم في المتوسط. ويتبين من الجدول المبين أدناه أن الأصول المتداولة احتلت ٤١,٤٪ من إجمالي الأصول وأن الخصوم المتداولة شكلت ٢٥,٥٪ من إجمالي التمويل لمعظم المنشآت الصناعية الأمريكية.

مكونات رأس المال العامل في المنشآت الصناعات الأمريكية

نسبة من إجمالي الأصول أو إجمالي التمويل²

٣,٤	أوراق دفع ومستحقات متداولة	٢,٧	نقدية
٨,٥	حسابات دفع	٣,٠	أوراق مالية قابلة للتداول
١,٦	ضرائب مستحقة	١٥,٥	حسابات قبض
١٢,٠	مصاروفات مستحقة وأخرى	١٧,١	مخزون
		٣,١	مدفوعات مقدمة
	إجمالي الأصول المتداولة	٤١,٤٪	إجمالي التمويل
		٢٥,٥٪	إجمالي الخصوم المتداولة

¹ - Ibid, P. 344.

² - Gitman, L., J. Jochnik M.D. and Pinches G.E., Op. Cit, P. 322.

في بينما يهتم التحليل المالي طويلاً الأجل في المقام الأول بالخطط الاستراتيجي
فإن إدارة رأس المال العامل يهتم في المقام الأول بعمليات التشغيل اليومي :

"Whereas long - term financial analysis is primarily concerned With strategic planning, working capital management is primarily concerned with day - to - day operations."

وذلك للتأكد من :

- (أ) أن خطوط الإنتاج لا تتوقف بسبب نفاد المواد الخام بالمنشأة.
- (ب) أن المخزون لا يتراكم بسبب عدم بطء الإنتاج عندما تتحسن المبيعات.
- (ج) أن العملاء (المدينون) يدفعون للمنشأة في المواعيد المحددة.
- (د) أن النقية المتوفرة كافية لسداد الديون عند الاستحقاق.

وتحتل إدارة رأس المال العامل جزءاً كبيراً من وقت المدير المالي للمنشأة.
ومن الواضح أنه بدون إدارة جيدة لرأس المال العامل لا يمكن لمنشأة أن تكون
فعالة ومرجحة وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام :

"Obviously, Without good Working Capital management no firm can be efficient and profitable"

فكفاءة وربحية أي منشأة (صغيرة أو كبيرة الحجم) ترتبط أساساً بمدى جودة
إدارة رأس المال العامل بتلك المنشأة. ففي المنشآت الصغيرة تعتبر إدارة رأس
المال العامل هي العامل (العنصر) الذي يقرر ويحدد نجاحها أو فشلها، وكذلك
في المنشآت الكبيرة فإن كفاءة إدارة رأس المال العامل تؤثر بشكل ملحوظ على
مخاطر تلك المنشآت وعائداتها وأسعار أسهمها

"In small firms, working capital management may be the factor that decides success or failure : in larger firms, efficient working capital

¹ - Ibid. P. 344.

management can significantly affect the firm's risk, return and shareprices¹

أن ربحية أي منشأة تتأثر بالعلاقة بين الاستثمار في الأصول المتداولة (رأس المال العامل) والاستثمار في الأصول الثابتة (رأس المال الثابت)، فترتيد ربحية المنشأة بزيادة رأس المال العامل إلى رأس المال الثابت بشرط ألا تتعدى المنشأة طاقتها القصوى (١٠٠%).

فيفترض أن المنشأة تصل إلى نقطة التعادل عند إنتاج وبيع مليون وحدة وأن طاقتها الإنتاجية القصوى تتحقق عند إنتاج وبيع ٢ مليون وحدة فإنه يجب عليها إنتاج وبيع مليون وحدة على الأقل وألا تحملت خسارة، وأن زيادة الإنتاج عن نقطة التعادل تتطلب زيادة الصرف على الخامات والعمل وغيرها. فإذا أنتجت المنشأة أكثر من مليون وحدة فإنها تحقق ربحاً ويزيد هذا الربح مع زيادة الإنتاج حتى يصل أقصاه عند ٢ مليون وحدة، وإذا زاد الإنتاج عن ذلك فإن هذه الزيادة تتطلب توسيعاً في الأصول الثابتة وتنتقل نقطة التعادل إلى اليسار.

وعلى ذلك فإذا كانت المنشأة تهدف إلى تعظيم الربح Profit Maximization فإنه يجب عليها الاحتفاظ برأس مال عامل كاف Adequate working capital لإنتاج ٢ مليون وحدة، وإذا زاد رأس المال العامل عن القدر اللازم لإنتاج ٢ مليون وحدة فإن هذه الزيادة في رأس المال العامل تكون عاطلة (غير منتجة) وبالتالي تتحفظ أرباح المنشأة.

وبناء على ما نقدم وطالما إن إدارة رأس المال العامل تستغرق جزءاً كبيراً من وقت المدير المالي للمنشأة، وطالما أن الطريقة التي يتم بها إدارة رأس المال

¹ - Gitman, L. J., Johnk M. D., and pinches G. E., op. Cit., p. 300.

العامل تؤثر على ربحية المنشأة وكفاءتها^١، لذلك فإنه يجب على إدارة أي منشأة أن تعطى إهتماماً خاصاً لخريطه ورقابة رأس المال العامل.

رابعاً : أهمية رأس المال العامل :

تتضمن إدارة رأس المال العامل عدداً من النواحي التي تجعلها في غاية الأهمية لدعم الموقف المالي للمنشأة :

(أ) فن ناحية الوقت الذي تستغرقه :

تشير الإحصاءات إلى أن الجزء الأكبر من وقت المدير المالي لأى منشأة يخصص لإدارة رأس المال العامل (إدارة العمليات الداخلية اليومية للمنشأة).

(ب) ومن ناحية أهميتها النسبية للأصول المنشآة :

تمثل الأصول المتداولة نسبة كبيرة من إجمالي الأصول (٤٠ % بصفة عامة) بالإضافة إلى أن الأصول المتداولة تتغير مع تغير المبيعات. وتتغير المبيعات خلال الوقت ولذا فإن إدارة الأصول المتداولة تعتبر عملية ديناميكية (متحركة) وتتطلب من المدير المالي ضرورة مراقبة المبيعات لتوقع التغير في مستوياتها وللتتأكد من أن الأصول المتداولة المتوفرة بالمنشأة عند مستوىها الصحيح والمناسب لمستوى الإنتاج والمبيعات الفعلية.

(ج) ومن ناحية أهميتها الخاصة للمنشآت الصغيرة :

فإن إدارة رأس المال العامل هامة بصفة خاصة للمنشآت الصغيرة، بينما تستطيع تلك المنشآت تخفيض استثماراتها في الأصول الثابتة بواسطة تأجير أو استئجار المصنع (آلات أو معمل) والمعدات (renting or leasing plant and

^١ يمعني أن كلما تغيرت الاستثمارات المتداولة (رأس المال العامل)، إلى الاستثمارات الثابتة (رأس المال الثابت) بدون تغير في الائتمان تغيرت ربحية المنشأة كذلك فإنه كلما تغير تدفق الأموال الناتج من حركة الاستثمارات المتداولة بالمنشأة للتحصل أو الترتفع (ولذلك خلال العمليات المختلفة للمنشأة) كلما انخفض معدل دوران الاستثمارات المتداولة وإنخفض العائد على الاستثمار.

(ف) فأها لا تستطيع تجنب الاستثمار في النقدية والمدينين والمخزون . equipment علوا على ذلك فأن المنشآت الصغيرة لديها قدرة محدودة على دخول الأسواق المالية طويلة الأجل ولذا يجب أن تعتمد على الائتمان التجارى Trade Credit والقروض المصرفية قصيرة الأجل (Short - term bank loans) وكل منها يؤثر على رأس المال العامل (عن طريق زيادة الخصوم المتداولة).

(د) ومن ناحية أرتباطها بنمو المبيعات :

فإن العلاقة بين نمو المبيعات وال الحاجة للاستثمار في أصول متداولة علاقة قوية و مباشرة، فمع نمو المبيعات فإن المنشأة يجب أن تزيد من استثماراتها في المدينين والمخزون وربما في النقدية أيضاً، وكل هذه الاحتياجات يجب تمويلها - فأى زيادة في حساب على الجانب الأيسر من الميزانية العمومية يجب أن تقابلها زيادة على الجانب الأيمن.

any Increase in an account on the left side of the balance sheet must be matched by an increase on the right side.

ذلك فإنه من الضروري أن يكون المدير المالي مدركاً لاتجاهات المبيعات وتأثيرها على احتياجات رأس المال العامل للمنشأة، وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام :

"it is imperative that the financial manager be aware of sales trends and their effects on the firm's working capital needs"^١

(هـ) ومن ناحية أرتباطها بنجاح أو فشل المنشأة تشير الإحصاءات إلى أن أكثر من نصف عدد حالات الفشل المالي يرجع إلى عدم كفاية رأس المال العامل وسوء إداراته.

^١ - Weston and Brigham, Essentials of Managerial Finance, op. Cit., p. 346.

^٢ - احمد حسن الزهرى، تقويم الترسّع المالى لصناعة الإطارات المطاط والأنبوب الداخلى فى ج. م. ع ص ٢٢٢

خامساً : العوامل المؤثرة على رأس المال العامل :

يمكن تلخيص أهم العوامل التي تؤثر على حجم رأس المال العامل بصفة عامة فيما يلى :

(أ) نوع (أو طبيعة) نشاط المنشآة : فالمنشآت التجارية تحتاج إلى قدر كبير نسبياً من رأس المال العامل، بينما تحتاج المنشآت الخدمية (مثل المرافق العامة) إلى قدر أقل نسبياً من رأس المال العامل، أما المنشآت الصناعية فإنها تحتاج إلى قدر متوسط من رأس المال العامل.

(ب) دورة رأس المال بالمنشآة : فكلما طالت دورة رأس المال كلما زاد حجم رأس المال العامل والعكس صحيح. ويقصد بدورة رأس المال الفترة التي يستغرقها تحول النقودية إلى مواد خام ثم إلى مخزون ثم إلى مبيعات ثم إلى نقودية مرة أخرى.

(ج) حجم المبيعات المتوقفة : فتحتاج زيادة المبيعات إلى تمويل إضافي لرأس المال العامل (فى صورة زيادة الاستثمار فى المخزون وفى النقودية وفى المدينين - فى حالة المبيعات الآجلة).

(د) علاقة فترة التحصيل بفترة الدفع : (العلاقة بين شروط البيع وشروط الشراء) : فإذا كانت فترة التحصيل التى تمنحها المنشآة لعملائها لسداد أوراق القبض تتقارب وتتناسب مع فترة الدفع التى تحصل عليها المنشآة من الموردين لسداد أوراق الدفع فإن ذلك يعني أن أوراق القبض تمول أوراق الدفع (أى أن أوراق القبض تكفى لسداد أوراق الدفع) ومن ثم تقل حاجة المنشآة إلى فائض كبير فى صافى أصولها المتداولة.

(هـ) المركز المالى للمنشآة وسمعتها فى السوق : فإذا كان المركز المالى للمنشآة قوياً وسمعتها فى السوق حسنة فإنها تستطيع الحصول على

احتياجاتها العاجلة بسرعة وبالتالي يقل حجم الأصول المتداولة (النقدية) اللازم الاحتفاظ به. والعكس صحيح في حالة ضعف المركز المالي للمنشأة وعدم معرفتها في الأسواق المالية حيث يتطلب الأمر زيادة حجم الأصول المتداولة الواجب الاحتفاظ به.

سادساً : الاعتبارات أو المعايير الواجب مراعاتها في إدارة رأس المال العامل :
هناك عدة اعتبارات أو معايير أو ضوابط علمية ينبغي على إدارة المنشأة الالتزام بها منها ما يلى - إضافة إلى المعايير المتعلقة بكل عنصر من عناصر رأس المال العامل :

- ١- التمشي مع المعايير والمبادئ العلمية العامة المستقرة في الإدارة المالية كالمحافظة على لا تقل نسبة التداول عن $2 : 1$ ونسبة السيولة $1 : 1$ حتى تكون سيولة المنشأة مقبولة، وكذلك التمشي مع المعايير السائدة في النشاط الذي تتبعه المنشأة بصفة خاصة في هذا الشأن - مع مراعاة أن الاختلاف بما هو عادي في النشاط قد يدل على أن المنشأة تعمل بطريقة مختلفة ولكنه قد لا يعني أنها تعمل بكفاءة أقل.
- ٢- مراعاة التوازن والمواءمة والتجانس بين آجال الاستخدامات (الاستثمارات) وأجال المصادر matching of maturities والذى يعني ضرورة تمويل الاستثمارات (الأصول) المتداولة (قصيرة الأجل) من مصادر متداولة (قصيرة الأجل) أيضاً وعدم تمويلها بمصادر طويلة الأجل.
- ٣- مراعاة تقليل تكلفة التمويل قدر الإمكان، وذلك عن طريق زيادة الأصول المتداولة إلى الحد الذي يتساوى عنده العائد الحدي من أي زيادة في المبيعات مع التكلفة الحدية للأموال التي تستخدم في تمويلها. وكذلك مراعاة تقليل تكلفة

رأس المال قدر الإمكان، وذلك عن طريق زيادة الاعتماد على مصادر التمويل قصيرة الأجل قد الإمكان، نظراً لانخفاض تكلفتها عن المصادر طويلة الأجل - ولكن معأخذ اعتبارات المخاطرة والسيولة في الحسبان.

سابعاً : مكونات (عناصر) رأس المال العامل :

يتكون رأس المال العامل من عناصر ثلاثة هي النقدية والحسابات المدينة والمخزون السلعى (البضاعة) وتنطلب دراسة إدارة رأس المال العامل ضرورة التعرض لتحليل ودراسة كل عنصر من هذه العناصر الثلاث :

- ١ - إدارة النقدية.
- ٢ - إدارة الحسابات المدينة (حسابات القبض).
- ٣ - إدارة البضاعة.

وتناول فيما يلى إدارة العناصر الثلاث لرأس المال العامل بشيء من التفصيل :

العنصر الأول - إدارة النقدية : Cash Management

تتضمن دراسة إدارة النقدية مناقشة العناصر الآتية :

- (أ) المقصود بالنقدية أو السيولة النقدية وأنواعها .
 - (ب) دوافع أو أسباب الاحتفاظ بالنقدية.
 - (ج) العوامل التي تؤثر في التدفقات النقدية.
 - (د) علاقة التدفقات النقدية بالاستهلاك.
- (هـ) بيان التدفقات النقدية (الخطة النقدية أو الميزانية النقدية التقديرية) فوائده وطريقة إعداده.

(أ) المقصود بالنقديّة وأنواعها :

تعتبر النقديّة عنصراً هاماً من عناصر الأصول المتداولة (رأس المال العامل) حيث أن العناصر الأخرى مثل المدينيين والبضاعة ليست بنفس درجة السيولة النقديّة ولن يستوفى متاحة في الحال لسداد الالتزامات المتداولة.^١

هذا وبينما يعتقد غالبية الكتاب أن وفرة النقديّة السائلة بالمنشأة يعتبر مؤشراً لكفاءة عمليات تصريف المخزون وتحصيل الحسابات المدينة مما يساعد على تحقيق الأرباح وأن قوة المركز النقدي تعتبر أحد الضمانات الرئيسية المالية للمنشأة، فإن هناك من يعتقد أيضاً بأن النقديّة الزائدة عن الحد الأدنى المطلوب وغير المستغلة تعتبر بمثابة عبء على المنشأة.

فالاحتفاظ بالنقديّة له عائد وعليه تكالفة فكلما زادت سرعة تدفق النقديّة بالمنشأة كلما نقص مقدار النقديّة المطلوبة وبالتالي كلما قلت التكالفة الكلية. وكذلك وكما أن الاحتفاظ بجزء من الأموال في شكل نقدي يحمل المنشأة بتكلفة فإن هناك فائدة تحصل عليها في شكل توفير القدر الملائم من السيولة بدرجة لا ترضيها للاعسار الفني.

وببناء على ذلك يعتبر الاحتفاظ بالنقديّة استثمار لجزء من أموال المنشأة يحقق عائدًا ويتحمل تكالفة، ومن ثم فإن مقدار الاستثمار في النقديّة يعتمد على مدى العائد المحقق مقارنة بالتكلفة التي تحملها المنشأة.

هذا وتشتمل النقديّة على بنددين هما العملات النقديّة المختلفة (القضية أو المعدنية والبنكnot) التي تحفظ بها المنشأة والإيداعات في حساباتها لدى البنوك وفي ذلك ويستون وبر جهام :

^١ لقد سبق القول أنه بينما نجد أن النقديّة يمكن استخدامها في الحال لسداد الالتزامات العاجلة، فإن المدينيين لا يمكن استخدامها إلا بعد فترة تحصيلها، كما أن البضاعة لا يمكن استخدامها لسداد الالتزامات العاجلة إلا بعد فترات إتمام صنعها وبيعها وتحصيل قيمتها.

"Cash consists of the firm's holding of currency and demand deposits"¹

وتنسخدم هذه الاستثمارات السائلة (النقدية بالصندوق والبنك) بشكل مباشر في سداد الالتزامات العاجلة المستحقة على المنشأة.

كما تشمل النقدية أيضاً على الاستثمارات شبه السائلة وهي الأوراق المالية والتي تأخذ شكل أسهم غالباً وتتصف بأنها استثمارات قصيرة الأجل سريعة التحول إلى نقدية سائلة عند الحاجة، قليلة المخاطر، تدر عائد قليل نسبياً.

وبناء على ذلك فان قياس درجة السيولة بالمنشأة يكون بمقارنة الالتزامات العاملة (قصيرة الأجل) بالاستثمارات السائلة وشبه السائلة وذلك لتحديد مدى كفاية هذه الاستثمارات لتغطية تلك الالتزامات في المواعيد المحددة لها (بدون تأجيل) وبدون خسارة (بدون الاتجاه لتصفية أى أصل ثابت). فالسيولة النقدية تعنى قدرة المنشأة على مواجهة سداد التزاماتها المتداولة حينما يحل مواعيد سدادها. وسيولة الأصل تعنى إمكانية تحويله بسرعة إلى نقدية وبدون خسارة على المنشأة.

وهناك نوعين من السيولة (Liquidity) أو اليسر (Sholvency) المالي هما السيولة (أو اليسر المالي) الحقيقة، والسيولة (أو اليسر المالي) الفنية ويقصد بالسيولة الحقيقة مقدرة المنشأة على سداد جميع التزاماتها (طويلة وقصيرة الأجل) في حالة التصفية. أما السيولة الفنية فهي تعبر عن مقدرة المنشأة على توفير النقدية اللازمة لسداد التزاماتها قصيرة الأجل حينما يحين موعد استحقاقها. فقد تكون المنشأة في حالة سيولة حقيقة مع أنها معسرة فنياً (نتيجة تعرضها لموقف مالي صعب) والعكس صحيح فقد تكون المنشأة في حالة عسر مالي

¹ - Weston and Brigham, Managerial Finance, op. Cit p. 149.

حقيقي (إذا ما تم تصفيتها فإن أصولها لا تكفي لسداد كافة ديونها) مع أنها (بسبب قدرتها على سداد إلتزاماتها العاجلة) لا تتعرض لأى عسر مالى فنى.

(ب) دافع أو أسباب الاحتفاظ بالنقديّة :

هناك أربعة أسباب أو دافع عامّة لاحتفاظ المنشآت أو الأفراد بالنقديّة كما أن هناك أربعة أسباب خاصة لذلك أيضاً. وتمثل الدافع العاملة في :

- | | |
|----------------------|-------------------|
| Transactions Motive | ١- دافع المعاملات |
| Precautionary Motive | ٢- دافع الاحتياط |
| Speculative Motive | ٣- دافع المضاربة |

وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام :

Businesses or individuals have three primary motives for holding cash :
 The Transactions motive, the precautionary motive and the speculative motive¹

٤- كما يضيف هؤلاء الكتاب أيضاً سبباً رابعاً لاحتفاظ بالنقديّة هو دافع التعويض Compensation Motive

هذا وتجدر الإشارة منذ البداية إلى أنه من الناحية العملية لا يمكن تقسيم الرصيد النقدي حسب الدافع المذكور - وجعل جزء من هذا الرصيد يمثل دافع المعاملات وجاء يمثل دافع الاحتياط وجاء يمثل دافع المضاربة وجاء يمثل دافع التعويض - وذلك لأن الرصيد النقدي الذي تحتفظ به المنشأة في وقت معين قد يمثل هذه الدافع الأربعة مجتمعة.

١- دافع المعاملات :

يعني دافع المعاملات احتفاظ المنشأة بنقدية للحاجة إليها في مزاولة وإنجاز أعمالها (ومعاملاتها) العاديّة - للقيام بالشراء والبيع

¹- Weston and Brigham, Managerial F. Finance, op. Cit., p. 149.

"The transactions motive for holding cash is to enable the firm to conduct its ordinary (routine) business - making purchase and sales"

ونظراً لأن عملية موازنة التدفقات النقدية (الخارجية والداخلة) الناتجة عن الأعمال العاديّة للمنشأة نادراً تحقيقها عملياً، لذلك يجب على المنشأة الاحتفاظ برصيد نقدي لمواجهة العجز الذي قد ينشأ في أي لحظة. ويتوقف مقدار هذا الرصيد النقدي على حجم الأعمال وطول دورة الأعمال بالمنشأة، فيزيداد هذا الرصيد النقدي الواجب الاحتفاظ به كلما زاد حجم الأعمال وكلما طالت دورة الأعمال في المنشأة. وكذلك يزداد الرصيد النقدي (اللازم لشراء الخامات) كلما كانت أعمال المنشأة موسمية² أو كانت مبيعاتها موسمية.

٤ - دافع الاحتياط :

يعنى دافع الاحتياط احتفاظ المنشأة ببنقديه لمواجهة مخاطر عدم التأكيد أو عدم القابلية للتتبؤ الدقيق بالنسبة للتدفقات النقدية الداخلية والخارجية

The Precautionary motive relates to the predictability of cash inflows and outflows.

وتعتبر النقديّة في هذه الحالة وسيلة للحماية من الاحتياجات النقديّة غير المتوقعة - مثل انتهاز فرصة تجارية أو مواجهة مصروف إضافي.

هذا ويتوقف مقدار الرصيد النقدي الواجب الاحتفاظ به بداعي الاحتياط على عوامل ثلاثة هي إمكانية الحصول على الائتمان، ومدى تفضيل الحصول على الائتمان وقابلية التدفقات النقدية للتتبؤ الدقيق.

¹ - Ibid., p. 149.
² فعادة تكون دورة الأعمال في المنشأة الصناعية أطول منها في المنشآت التجارية وبالتالي فإن حاجة المنشأة الصناعية إلى النقديّة تكون أكبر، كما أن المنشآت الصناعية تختلف فيما بينها بالنسبة لاحتاجتها للاحتفاظ بنقدية حسب طول فترة الإنتاج لكل منها.

³ كما هو الحال عندما تكون الخدمات متاحة فقط خلال موسم الحصاد مثل أعمال تعليب الأطعمة (حفظ الأطعمة في على food (canning business

فمن ناحية إمكانية الحصول على الائتمان (أى المقدرة على إقراض نقدية

إضافية عند الطلب وفي وقت قصير حينما تستوجب الظروف ذلك

The ability to borrow additional cash on short notice when circumstances necessitate).

فكلما كانت المنشأة تستطيع الحصول على الائتمان بسرعة وسهولة كلما قل حجم الرصيد النقدي الواجب عليها الاحتفاظ به بقصد الاحتياط، وبالعكس كلما كانت المنشأة لا تستطيع الحصول على الأموال من الغير بسرعة وسهولة كلما طلب ذلك زيادة الرصيد النقدي.

أيضاً يتوقف مقدار الرصيد النقدي الواجب الاحتفاظ به على مدى ترحب المنشأة بالائتمان، فعندما لا ترحب المنشأة بالاقتراض فإن ذلك يعني تفضيل الاحتفاظ برصيد نقدى كبير بدافع الاحتياط وذلك لتفادي المشاكل التي قد تواجهها في حالة عدم توافر النقدية اللازمة.

كذلك يتوقف مقدار الرصيد النقدي الواجب الاحتفاظ به على قابلية التدفقات النقدية للتبؤ الدقيق، فكلما كانت القابلية للتبؤ الدقيق عالية كلما قلل الرصيد النقدي الواجب الاحتفاظ به لمواجهة الطوارئ

"If the predictability (of cash inflows and outflows) is high, less cash must be held against an emergency or any other contingency"¹

٣- دافع المضاربة :

يعنى دافع المضاربة احتفاظ المنشأة بنقدية وذلك لاستغلال أو للاستفادة من

بعض الظروف المناسبة أو الأحداث المستقبلية لتحقيق بعض الأرباح

"The speculative motive for holding cash is to be ready for profit making opportunities that may arise"²

¹ - Ibid., P. 150.

² - Ibid., P. 150.

ومثال على ذلك إذا رغب أحد الموردين في التخلص من بعض المخزون لديه بمنح معدلات خصم كبيرة على الشراء النقدي فيمكن للمنشأة التي تحافظ بأرصدة نقدية بغض المضاربة الاستفادة من هذه الظروف.

٤ - دافع التعويض :

يعنى دافع التعويض احتفاظ المنشأة بحد أدنى معين من الأرصدة النقدية في حسابها الجارى لدى البنك لتعويضه فى حالة تعثر المنشأة فى رد القرض المنووح لها^١ وفي هذا المعنى يقول ويستون وبرجهام :

"If a bank is providing loans and / or services to a customer it generally requires the customer to leave a minimum balance on deposit to help offset the costs of doing so. This type of balance, defined as compensating balance"^٢

٥- بالإضافة إلى هذه الدافع أو الأسباب العامة الأربع المشار إليها لاحتفاظ بالنقدية فإن الإدارة السليمة لرأس المال العامل تتطلب الاحفاظ بمقدار وفير من النقدية وذلك للأسباب الخاصة الآتية :

أ- لكي تستطيع المنشأة الحصول على خصم تجاري فأنه من الضروري أن يكون لديها الأرصدة النقدية الكافية.

ب- زيادة النقدية تدعم الموقف الائتمانى للمنشأة، والموقف الائتمان القوى يمكن المنشأة من شراء البضاعة من الموردين بشروط أفضل، كما يمكنها من المحافظة على مقادير أو حدود الاعتمادات من البنك ومن مصادر الائتمان الأخرى.

ج- زيادة النقدية تمكן المنشأة من الاستفادة من فرص الأعمال المبشرة بالنجاح التي قد تناح من وقت لأخر مستقبلاً.

^١ حيث يستطيع البنك أن يجمد هذه الأرصدة نهائياً كجزء من القرض.

^٢ - Weston and Brigham, Essentials of Managerial Finance, op. Cit., p. 366.

د- زيادة النقدية تمكن المنشأة من مواجهة الطوارئ مثل الإضرابات والحريق أو الحملات التسويقية للمنافسين.

وقد لخص ويستون ويرجهام هذه الأسباب الأربع الخاصة كالتالي :

"Sound Working capital management requires maintenance of an ample amount of cash for several specific reasons. First, it is essential that the firm have sufficient cash to take trade discounts... Second, to maintain its credit standing. A strong credit standing enables the firm to purchase goods from trade suppliers on favorable terms and to maintain its line of credit with banks and other sources of credit, Third, ample cash is useful for taking advantage of favorable business opportunities that may come along from time to time finally, the firm should have sufficient liquidity to meet emergencies, such as strikes, fires or marketing campaigns of competitors"

جميع الأسباب المشار إليها (العامة منها والخاصة) تجذب ضرورة احتفاظ المنشأة بأرصدة نقدية كبيرة كافية (Adequate, or sufficient or ample cash) لمواجهة التزاماتها. النقدية العاجلة في مواعيد استحقاقها وبدون خسارة، وذلك حتى لا تتعرض للإعسار المالي. ولكن في نفس الوقت يجب عدم المبالغة في تحديد حجم هذه الأرصدة النقدية وذلك حتى لا تتأثر ربحية المنشأة وحتى تتجنب الخسائر الناتجة عن تحملها تكلفة أموال مرتفعة هي في حقيقتها أموال معطلة (مجمدة) دون استثمار. فـأى مبالغة في زيادة الأرصدة النقدية التي تحتفظ بها المنشأة وأن كانت تؤدى إلى دعم وتقوية السيولة إلا أنها تكون دائماً على حساب نقص الربحية .

١ Weston and Brigham, Managerial Finance, op. Cit., pp. 150-151.

٢ فعلى حين تتطلب السيولة ضرورة الاحتفاظ بأكبر قدر من الأموال في صورة سلالة حتى يمكن استخدامها في سداد الالتزامات العاجلة في مواعيدها، تتطلب الربحية ضرورة التشغيل الكامل للأموال وعدم تركها عاطلة حتى تكرر عائدًا يدعم الربحية.

ومن هنا تظهر الأهمية البالغة لقيام المدير المالي بالموافقة بين الالتزامات المالية العاجلة المطلوبة وبين وسائل مواجهتها بدون خسارة للمنشأة. وبضرورة مراعاة الدقة في تحديد حجم الرصيد النقدي أى تحديد مستوى حد الأمان من السيولة النقدية.

ويختلف حد الأمان للنقدية باختلاف مستوى النشاط وحالة العمل بالمنشأة أى ما إذا كان النشاط عاديًّا أو غير عاديًّا (أى في ذروته). ولحساب الحد الأمان للنقدية خلال هاتين الفترتين قم هامبتون المعادلتين الآتيتين¹:

(أ) المستوى (الحد) الأمان من النقدية المطلوبة

$$= \frac{\text{عدد الأيام المرغوب توافر النقدية خلالها} \times \text{المتوسط اليومي للتدفقات النقدية الخارجية}}{\text{النقدية المطلوبة}}$$

وتشتمل هذه الطريقة خلال الفترات العادية للنشاط، وفيها يتم مقارنة كمية النقود المحافظ عليها بالتدفقات النقدية اليومية الخارجية. وفي هذه الحالة يجب تحديد عدد الأيام المرغوب توافر النقدية خلالها حتى يمكن استخدام هذه المعادلة.

(ب) المستوى (الحد) الأمان من النقدية المطلوبة

$$= \frac{\text{عدد أيام الذروة المرغوب توافر النقدية خلالها} \times \text{المتوسط اليومي لأعلى التدفقات النقدية الخارجية}}{\text{النقدية المطلوبة}}$$

وتشتمل هذه الطريقة خلال فترات ذروة العمل والنشاط، وفيها يتم مقارنة كمية النقود المحافظ عليها بأعلى تدفقات نقدية يومية خارجة. وفي هذه الحالة أيضاً يجب تحديد عدد أيام ذروة العمل المرغوب توافر النقدية خلالها حتى يمكن استخدام المعادلة المشار إليها.

¹. Hampton J., Financial Decision Making, Prentice-Hall of India, New York, 1977, p. 139.

وعلى ذلك فإنه لكي يتسعى استخدام المعادلتين السابقتين لتحديد الحد الآمن من النقدية المطلوبة فإنه يلزم للمدير المالى (في كلا المعادلتين) :

- تحديد عدد الأيام المرغوب توافر النقدية خلالها في كل من الفترتين (فترة النشاط العادى وفترة نشاط الذروة) وذلك من خلال خبراته.
- تحديد المتوسط اليومى للتدفقات النقدية الخارجة المتربعة على الاحتياجات المالية العاجلة.

وفيما يلى مثالاً يوضح كيفية تحديد مستوى حد الآمان من السيولة النقدية باستخدام هاتين المعادلتين :

المسنوي المقرر من التقديمة للمطرية

الدرر	صلب المشترى الآخر من التقديمة	صلب الالم التي تغادر فيها التقديمة	عدد الالم التي تغادر فيها التقديمة	عدد المطروب للنفس في العرض	النفس في العرض
(ا)	عدد الالم المرغوب بالعرض بالعمره	متوسط المطروبها	صلب الالم التي تغادر فيها التقديمة	عدد الالم المرغوب بالعرض بالعمره	عدد المطروب للنفس في العرض
ول العدادي	المتوسط لغير المطلقات التقديمة المطربة	المتوسط لغير المطلقات التقديمة المطربة	صلب الالم التي تغادر فيها التقديمة	المتوسط لغير المطلقات التقديمة المطربة	المتوسط لغير المطلقات التقديمة المطربة
(ب)	عدد الالم المرغوب بالعرض بالعمره	اعلى مطردة بالتقدير	اعلى مطردة بالتقدير	المتوسط لغير المطلقات التقديمة المطربة	المتوسط لغير المطلقات التقديمة المطربة
ول العدادي	غير المطروب	غير المطروب	غير المطروب	غير المطروب	غير المطروب

هذا وتساعد المعادلتين المذكورة ترتين المنشأة فى تحديد المستوى (أو الحد) الأمين من التقديمة - والى الذى يجوجبه لا يتعرض المنشأة للأزمات المالية المفاجئة أو لخطر العسر المالى - كما تساعد كذلك فى متابعة مستوى التقديمة الواجب الاحتفاظ به بالمنشأة.

(ج) العوامل (المؤثرات) التي تؤثر على التدفقات النقدية :

لقد سبق القول أنه في الحياة العملية نادراً ما تتعادل التدفقات النقدية الخارجية من المنشأة مع التدفقات الداخلة إليها خلال الفترة المالية، وأن حدوث هذا التعادل في نهاية الفترة المالية لا يعني كثيراً بالنسبة للمدير المالي بالمنشأة. وذلك لأن التدفق النقدي عمليّة مستمرة خلال السنة وبالتالي تؤثر على مقدرة المنشأة على سداد التزاماتها خلال السنة. فعند حدوث انخفاض كبير في النقدية خلال السنة فربما يدفع ذلك المدير المالي إلى : معارضه الاقتراحات التي يتقدم بها المديرون الآخرون بالمنشأة (بسبب ظروف المركز النقدي للمنشأة) أو إلى تخفيض المدينين أو المخزون بالمنشأة أو إلى الحصول على نقديّة إضافية من خارج المنشأة.

هذا ويؤثر على التدفقات النقدية بالمنشأة عدد من العوامل والمؤثرات بعضها داخلي وبعضها خارجي، وينعكس هذا التأثير أما على معدل خروج ودخول النقدية أو على توقيت هذه التدفقات.

فالعوامل (المؤثرات) الداخلية التي تؤثر (بطريقة مباشرة أو غير مباشرة) على التدفق النقدي للمنشأة وعلى مركز النقدية بها هي تلك العوامل التي تتعلق بالسياسات المختلفة للمنشأة مثل سياسات الإنتاج والبيع والتحصيل والتخزين وغيرها. ومن المهم هنا أن يحدد المدير المالي أثار التغيير في هذه السياسات على رصيد النقدية والمركز النقدي للمنشأة فقد يرى مدير المشتريات مثلاً أن في إمكانه الحصول على خصم كمية إذا قام بشراء احتياجات إدارة الإنتاج لمدة ستة شهور مرة واحدة، ولكن هذا يتوقف بطبيعة الحال على وجود نقديّة كافية بالمنشأة ومن ثم فإنه في هذه الحالة يجبأخذ رأي المدير المالي والتأكد من سلامة مركز السيولة بالمنشأة. كذلك فإن اتباع سياسة البيع الآجل أو بالتقسيط لها

تأثيرها على حركة ومركز النقدية بالمنشأة، وبالتالي يجب أن يفهم المدير المالي أثر التغيرات التي تحدث في هذه السياسات على المركز النقدي للمنشأة، ونفس الشيء يحدث عندما تفكر المنشأة في تغيير سياسة الأجور من الدفع مرة شهرياً إلى الدفع كل أسبوعين فإن هذا يعني من حيث التوقيت خروج النقدية من المنشأة بطريقة أسرع مما يؤثر على رصيد النقدية الواجب الاحتفاظ به بالمنشأة.

أما العوامل (المؤثرات) الخارجية التي تؤثر على التدفق النقدي للمنشأة وعلى مركز النقدية بها فهي تلك العوامل التي لا يكون للمدير المالي سيطرة عليها. مثل الأحوال الاقتصادية العامة والتغير في مستوى الأسعار وأرتفاع معدلات الضريبة، والقلبات غير العادية في الأحوال الجوية، وإضرابات العمل فإن جميع هذه العوامل تؤثر على مستوى نشاط المنشأة ومبيعاتها مما يؤثر بدوره على التدفق النقدي بها. فانخفاض مستوى المبيعات مثلاً يعكس أثره على مستوى الإنتاج وبالتالي على المشتريات من الخامات كما يؤثر ذلك على مستوى العمالة وبالتالي على الأجور وغيرها من المدفوعات التي تحملها المنشأة.

وبناء على ما تقدم يمكن القول بأن هناك عوامل داخلية وخارجية تؤثر على الرصيد النقدي الواجب الاحتفاظ به في المنشأة، وينعكس تأثير تلك العوامل على معدل خروج النقدية وكذلك على توقيت هذه التدفقات.

هذا ورغم اختلاف طبيعة التدفقات النقدية الداخلة¹ عن طبيعة التدفقات النقدية الخارجة²، ورغم أن التدفقات النقدية الخارجية تسقى التدفقات النقدية الداخلة من الأعمال، إلا أنه مع ذلك فإن هناك أرتباط بين التدفقات النقدية الداخلة

¹ وهي تعتمد على المبيعات ونوع حسابات القبض والتي يمكن وضع تدبير قريب من الصحة وموثق فيه لكل منها - وذلك في الأجل القصير على الأقل.

² وهي تتقمب إلى تدفقات نقدية إزامية يجب أن تتحمّلها المنشأة لاستمرار الإنتاج ولا حلية للإدارة عليها لأنها تنبع على شكل أفعال المنشأة، وتدفقات نقدية اختيارية والتي تتوقف على قرارات الإدارة المتعلقة بسياسة المنشأة ويكون أمام الإدارة مجال أكبر للتصرف فيها.

والخارجية حيث توجد تدفقات نقدية خارجة تعتمد على التدفقات النقدية الداخلة مثل توزيعات الأرباح والضرائب. ومن المهم تحديد العلاقة بين هذين النوعين من التدفقات في وقت معين، ويتوقف هذا الوقت المعين على فورية التدفقات النقدية الخارجية. ومن المهم أيضاً وضع تدبير موثوق به للتدفقات النقدية الداخلة حتى يمكن تحديد العلاقة بينها وبين التدفقات الخارجية في وقت معين بدرجة من الثقة.

ويجب العمل على تحقيق التوازن بين التدفقات النقدية الداخلة والخارجية وذلك لتفادي أية زيادة أو عجز نقدى دون توقع لها. وفي العادة قلما تتواءن تلك التدفقات النقدية سواء من حيث المقدار أو التوقيت، والعامل الذى يحقق التوازن بينهما عادة هو الرصيد النقدى. ومن ذلك يتضح ترابط التدفقات النقدية الداخلة والخارجية والرصيد النقدى ترابطاً تاماً.

وعلى الرغم من الأهمية الكبرى لبنود أو مفردات التدفقات النقدية الداخلة والخارجية إلا أن الأمر يستلزم تجميغها فى هيكل واحد يسمى بيان التدفق النقدى (الميزانية النقدية) فما هو بيان التدفق النقدى؟ وما هي فوائده وأغراضه وكيف يمكن إعداده؟

ثالثاً : تخطيط السيولة : الميزانية النقدية التقديرية

بيان التدفق النقدى (الميزانية النقدية)

هو كشف أو قائمة تبين تقديرات النقدية الداخلة (المقروضات من النقدية) والتدفقات النقدية الخارجية (المدفووعات من النقدية) وصافى المركز النقدى عن فترة زمنية معينة قادمة. وعلى ذلك فإن بيان التدفق النقدى هو المرآة التى تعكس صافى المركز النقدى للمنشأة فى المستقبل فهو أدنى يقتصر على معالجة العناصر النقدية للإيرادات والمدفووعات وبالتالي لا يتم إجمالى المبيعات إنما المهم هو

المتحصلات النقدية منها وذلك عن طريق تطبيق شروط التحصيل من العملاء، وكذلك لايهم إجمالي المشتريات أنها المهم هو المدفوعات النقدية عنها وذلك عن طريق تطبيق شروط الدفع للموردين.

وبناء على ذلك فإن بيان التدفق النقدي يستبعد الاستهلاك وحق الاجترار والمرتبات المستحقة لأنها تمثل مصروفات غير نقدية فالاستهلاك لا يترتب عليه أى تدفق نقدي داخل المنشأة أو خارج منها أنها هو مجرد قيد محاسبي ليس له تأثير على حركة النقدية.

ومن طريق إعداد هذا البيان يقوم المدير المالي بالخطيط للاحتياجات النقدية كما يساعد بيان التدفق النقدي في فهم حركة النقدية داخل المنشأة، كذلك فإنه يفيد في عدة أغراض أخرى من بينها :

١- أنه يوضح الفترة التي يكون فيها لدى المنشأة فائض نقدي ومقدار هذا الفائض، وبالتالي يستطيع المدير المالي اختيار أفضل الاستثمارات لهذه الأموال الفائضة العاطلة. وعلى ذلك يمكن القول بأن بيان التدفق النقدي يستخدم كوسيلة للاستخدام الفعال للنقدية.

٢- أنه يوضح الفترة التي ستتعاني فيها المنشأة من عجز نقدي ومقدار هذا العجز، وبالتالي يستطيع المدير المالي البحث المسبق عن مصادر تمويل هذه الاحتياجات النقدية بأحسن الشروط الممكنة. ويكون عمل المدير المالي مبني على الاستعداد المسبق والوضع المدروس دون وجود مفاجآت معينة.

٣- يبين لأصحاب المنشأة الأوقات المناسبة التي يمكن لهم خلالها الحصول على أرباح كبيرة وسحبها (حيث يكون فيها المركز النقدي للمنشأة ملائماً) والأوقات غير المناسبة لذلك (حيث يؤدي سحب الأرباح خلالها إلى مشاكل نقدية للمنشأة).

٤- يساعد على إقناع المقرضين بالموافقة على تقديم القروض المطلوبة للمنشأة وذلك لعدة أسباب منها :

- (أ) أن البيان يقدم الدليل على مدى إمكانية سداد الفرض في مواعيد معينة.
- (ب) أن البيان يعتبر أدلة من أدوات تحليل السيولة في المستقبل والتي تهم المقرض.

(ج) أن البيان يدل على أن أساليب العمل و سياساته في المنشأة المقترضة تسر وفقاً لأسس علمية مدرورة ومخططة.

خطوات إعداد بيان التدفق النقدي :

لإعداد بيان التدفق النقدي يجب القيام بالخطوات الأربع الرئيسية التالية :

١- إعداد بيان بالتدفقات النقدية الداخلية (المقيوضات النقدية) والتي تتضمن :

- (أ) المدحولات من المبيعات النقدية.
- (ب) المدحولات من المبيعات الآجلة (وفقاً لشروط تحصيل المبيعات).
- (ج) أية تدفقات نقدية داخلة مثل المقيوضات من مبيعات أصول ثابتة والمقيوضات من عائد على الاستثمار في الأوراق المالية.

٢- إعداد بيان بالتدفقات النقدية الخارجية (المدفوعات النقدية) والتي تتضمن :

- (أ) المدفوعات عن المشتريات النقدية.
- (ب) المدفوعات عن المشتريات الآجلة من خامات ومواد أولية (وفقاً لشروط الدفع)
- (ج) أية تدفقات نقدية خارجة أخرى مثل المدفوعات عن مصروفات الأجور والمصاريف الإدارية والبيعية والمصاريف الرأسمالية.

٣- إعداد بيان بالفائض أو العجز النقدي. وذلك عن طريق مقارنة التدفقات النقدية الداخلة (١) بالتدفقات النقدية الخارجة (٢) ويمثل الفرق بينهما الفائض أو العجز النقدي في كل شهر من الفترة الزمنية التي يعد عنها بيان التدفق النقدي. ثم يتم مقارنة الفائض أو العجز برصيد النقدية أو المدة فيفتح من المقارنة رصيد النقدية آخر الشهر. ثم يتم مقارنة رصيد النقدية آخر الشهر بالحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به بصفة مستمرة فيفتح من المقارنة تحديد صافي المركز النقدي الشهري للمنشأة، والذي يجب دراسته والتعليق عليه.

٤- التعليق على صافي المركز النقدي : يضمن صافي المركز النقدي وجود فائض أو عجز نقدي في شهور معينة من الفترة المعد عنها بيان التدفق النقدي، وبالتالي يمكن القول بأنه :

أولاً : في حالة وجود فائض نقدي :

١- سيتوفر لدى المنشأة فائضاً نقدياً في شهور _____

وسوف يصل هذا الفائض أقصى حد له في شهر _____

٢- تستطيع المنشأة علاج مشكلة الفائض النقدي (أو أن تتصرف في هذا الفائض) بإحدى الطرق الآتية :

(أ) استخدامه في تغطية العجز الذي تواجهه.

(ب) توظيفه في بعض الاستثمارات الجيدة وقصيرة الأجل.

(ج) محاولة تعديل السياسات المالية التي تؤثر في التدفقات النقدية الداخلة إلى أو الخارجة من المنشأة بالطريقة التي تضمن علاج مشكلة الفائض النقدي كمحاولة تأجيل تحصيل المبيعات الآجلة^١ أو تعجيل سداد المدفوعات.

^١ وذلك بالتساهم مع العملاء من أجل زيادة التوزيع ومن ثم زيادة الإنتاج وزيادة الربح.

ثانياً : في حالة وجود عجز نقدى :

- 1- ستواجه المنشأة عجزاً نقدياً في شهور _____ وسوف يصل هذا العجز أقصى حد له في شهر _____
- 2- تستطيع المنشأة علاج مشكلة العجز النقدى (أن تتصرف في تغطية هذا العجز) بإحدى الطرق الآتية :
 - (أ) استخدام الفائض النقدي لديها في تغطية ذلك العجز.
 - (ب) إذا لم يكن هناك فائض أو كان الفائض غير كافياً لتغطية العجز فيمكن للمنشأة أن تحاول تعديل السياسات المالية التي تؤثر في التدفقات النقدية الداخلة إلى والخارجية من المنشأة بالطريقة التي تضمن علاج مشكلة العجز النقدي كمحاولة تعجيل تحصيل المبيعات الآجلة أو تأجيل سداد المدفوعات.
 - (ج) الاقتراض أو الاتجاه للغير لتغطية العجز، وفي هذه الحالة يجب تحديد الاحتياجات المالية (العجز النقدي) والشهر المطلوب فيها هذه الاحتياجات، قيمة القروض المطلوبة.

وهناك تدريبات محولة وحالات على بيان التدفق النقدي في نهاية هذه الوحدة.

تقييم إدارة النقدية :

تتطلب إدارة النقدية بطريقة سليمة ورشيدة ضرورة الاحتفاظ برصيد نقدى مناسب وليس أقل أو أكثر من اللازم لحاجة المنشأة. ولكن يتضح لنا الآن بعد دراسة موضوع إدارة النقدية أن الإدارة المالية للمنشأة قد تقع في أحد خطأين :

الأول : هو الاحتفاظ برصيد نقدى غير كاف (سيولة أقل من اللازم) الأمر الذى يؤثر على هدف السيولة، والتى تؤثر بدورها على الخصومات النقدية مثل خصم تعجيل الدفع عن المشتريات والتى يعرضها الموردون على المنشأة، وعدم استطاعة المنشأة الحصول عليها.

الثانى : الاحتفاظ برصيد نقدى أكثر من اللازم (سيولة زائدة عن اللازم)، الأمر الذى يؤثر على هدف الربحية، والتى تؤثر بدورها تأثيراً سلبياً على المساهمين والعاملين بالمنشأة وعلى فرص التوسيع المالى بها.

لذلك ولكلى تصل المنشأة إلى الرصيد النقدى المناسب، ينبغي عليها أن تقارن بين أرصادتها النقدية مضافاً إليها الأستثمارات المؤقتة - معبراً عنها بنسبة النقدية إلى المبيعات، نسبة النقدية إلى الأصول المتداولة، نسبة النقدية إلى الخصوم المتداولة - مع معاييرها التاريخية وكذلك مع معايير النشاط الذى تتنمى إليه، فإذا أسفرت المقارنة عنارتفاع النسب المئوية للمنشأة بمقارنتها بالنسبة التاريخية أو بنسبة النشاط فإن ذلك سيدفع المنشأة إلى القيام بالمزيد من البحث والتحليل لأن إداراتها للنقدية قد تكون فى حاجة إلى إدخال بعض التعديلات والتحسينات.

سننتقل الأن إلى الكلام عن بقية الأصول المتداولة وهى الحسابات المدينة والبضاعة على أن نبدأ بأصل لا يفصله عن النقدية إلا خطوة واحدة وهو الحسابات المدينة.

إدارة الحسابات المدينة والبضاعة :

بعد هذا العرض السريع لإدارة النقدية كأحد عناصر رأس المال العامل (الاستثمارات المتداولة) يناقش الجزء المتبقى من هذه الوحدة العنصرين الهامين الآخرين وهما الحسابات المدينة والمخزون.

تمثل الحسابات المدينة (حسابات أو أوراق القبض) والبضاعة (المخزون) أثنتين من أهم الأصول المتداولة لعدد من المنشآت الصناعية حيث تصل نسبة

هذين العنصرين إلى ٣٢,٦٪ من إجمالي الأصول و ٨٠٪ من الأصول المتداولة لتلك الشركات^١. وترجع أهمية هذين الاستثمارين إلى أنهما يعملان كمنظم (مخفف للاضطرابات) يسمح لعملية الإنتاج والمبيعات بأن تتم بأدنى إزعاج They act as a buffer that allows the Production and sale Process to operate with a minimum disturbance.²

الأمر الذي يتطلب وضع سياسة سلية لهذه النوعين الهامين من الاستثمارات. فمن ناحية نجد أن الحسابات المدينة تنتج من قرارات المنشأة بالبيع الآجل (منح الائتمان) للعملاء وبالتالي تظهر وتستمر هذه الحسابات لحين وفاة العميل لها وتحصيل المنشأة لمبيعاتها الآجلة، ومن ثم يجب النظر إلى استثمارات المنشأة في الحسابات المدينة كمحفظة حسابات لكل مخاطرة وعائده الذي يؤثر على المخاطر الكلية والعائد الكلي للمنشأة.

ومن ناحية أخرى نجد أن المخزون يقوم بتسهيل عملية الإنتاج وضمان عدم توقف خطوط الإنتاج بسبب نفاد المواد وتقليل فرص ضياع المبيعات نتيجة نفاد المخزون، وكذلك فإن المقدرة على مراقبة المخزون هامة بالنسبة للمخاطر والعائد الكلي للمنشأة.

الغصر الثاني : إدارة الاستثمار في الحسابات المدينة : Management of Investment in Accounts receivable

سيتم التركيز في هذا الموضوع على مناقشة سريعة لعناصر ثلاثة هي : شروط الحسابات المدينة وسياسات تحصيلها والمؤشرات المستخدمة في تقييمها. تنتج الحسابات المدينة (حسابات أوراق القبض) عندما تقوم المنشأة بالبيع الآجل للعملاء، ومن ثم لا ينتج عن هذه المبيعات أي متطلبات نقدية داخلة

¹ - Lawrence and others, op. Cit., p. 403.

² - Ibid. P. 402.

للمنشأة، وتستمر هذه الحسابات المدينة لحين قيام العميل بسدادها. (بعد فترة التحصيل المحددة) وتحصيل المنشأة لها. وعلى ذلك تتمثل الحسابات المدينة في التسهيلات التي تمنحها المنشأة لبعض عملائها من الأفراد (ائتمان استهلاكي) أو من الشركات التجارية والصناعية (ائتمان تجاري).

هذا وتخالف أهمية الحسابات المدينة كأحد الأصول المتداولة من منشأة لأخرى حسب نوع النشاط الذي تزاوله المنشأة (تجاري أو صناعي أو زراعي أو خدمي) وحسب الاتجاه السائد بالمنشآت الأخرى المماثلة وكذلك حسب سياسة الائتمان التي تتبعها المنشأة. ففي معظم المنشآت التجارية تزيد أهمية الحسابات المدينة عن النقدية (والاستثمارات المؤقتة) والأمر يختلف في حالة المنشآت التي تشدد في منح الائتمان أو التي لا تمنح ائتمان بالمرة. وهناك بعض المنشآت تتبع في سياسة البيع بالأجل بينما يقتصر البعض الآخر على سياسة البيع بالنقد بل وهناك بعض المنشآت تقوم بتحصيل قيمة مبيعاتها أو خدماتها مقدماً قبل أن تقدمها لعملائها. ومع ذلك فإن المنشأة قد لا تتحل لها فرصة الاختيار من بين هذه السياسات كما هو الحال في أوجه النشاط التي أصبح شائعاً وراسخاً فيها سياسة البيع بالأجل، وإلا فإن المنشأة قد تضع نفسها في مركز تنافسي سيء إذا اتبعت سياسة البيع بالنقد على خلاف ما هو سائد بالمنشآت الأخرى في نوع النشاط الذي تعمل فيه. وفي هذه الحالة تجد المنشأة نفسها مضطرة لاتباع سياسة البيع بالأجل، وهنا يتبعها أن تجنب جزءاً من النقدية في الحسابات المدينة، ويتوقف حجم هذا الجزء من النقدية المستثمر في حسابات مدينة على حجم المبيعات وشروط الائتمان - خاصة فترة التحصيل period The collection، وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام

"The level of accounts receivable is determined by (1) the Volume of credit sales and (2) the average period between sales and Collections"¹

¹ Weston J., F. and Brigham E. F., op. Cit., p. 159.

هذا ويزداد حجم هذا الجزء من النقدية إذا أرادت المنشأة أن توسع في حجم مبيعاتها، وذلك ليس فقط لتمويل الزيادة اللازمة في المخزون السلعي وإنما أيضاً لتمويل الزيادة في الحسابات المدينة، وإلا فإن عدم كفاية الحسابات المدينة قد يعوق تحقيق التوسيع المنشود في مبيعات المنشأة وأرباحها.

وعلى ذلك تمثل الحسابات المدينة استثماراً هاماً لكثير من المنشآت التي تتبع سياسة البيع على الأجل - أي كانت الأسباب التي دفعت تلك المنشآت لاتباعها. الأمر الذي يستوجب وضع سياسات سليمة لهذا النوع من الاستثمار، سياسات تضمن ترشيد قرارات الائتمان، وذلك عن طريق مقارنة العائد المتوقع من زيادة البيع بالائتمان بالتكلفة المتوقعة لإدارة هذا الائتمان^١ وتقيد هذه المقارنة في تحديد حجم المخاطر التي يمكن للمنشأة أن تقبلها عند اتباع سياسة البيع على الأجل، وهذا يؤثر بدوره في سرعة وانتظام التحصيل وحجم خسائر الديون المعدومة وحجم الاستثمار في الحسابات المدينة، وبالتالي فإن دراسة وتحليل الحسابات المدينة تساعد المنشأة في اتخاذ القرار المناسب - سواء يمنح الائتمان أو عدم منحه، فإذا كان قرار المنشأة هو منح الائتمان لعملائها والتعامل على الأجل في مبيعاتها، فإن ذلك يتطلب تحديد : شروط الائتمان التي يجب أن يلتزم بها العملاء، وسياسة تحصيله، والمؤشرات المستخدمة في تقييم إداراته.

أولاً : شروط الائتمان : Terms of Credit

تحدد شروط الائتمان الفترة التي يغطيها الائتمان (والتي تعرف بفترة الائتمان) والخصم الذي يمنح للمدفوعات العاجلة (والذي يعرف بخصم تعجيل الدفع) وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام.

^١ وتشمل تكلفة الائتمان الأعباء الثلاث التالية :

أـ. العباء المباشر نتيجة اتباع سياسة على الأجل والمعتمد في الحاجة إلى نقدية إضافية لاستثمارها في الحسابات المدينة.
بـ. عباء تكلفة إدارة الائتمان بما تتحمله من تكلفة الاستعلام عن العملاء والاحتفاظ بسجلاتهم ومعالجة مشاكل تأخيرهم في الدداد.

جـ. عباء خسائر الديون المعدومة المستحقة على بعض العملاء.
يراجع في ذلك الدكتور شوقي حسين عبد الله، مرجع سابق ذكره، ص ٢٧٦.

"The terms of credit specify the period for which credit is extended and the discount given for early payment"

ووضع شروط الأئتمان وتعديلها يدخل ضمن إطار السياسات المالية والتسويقية للمنشأة، وفيما يلى موجز لأهم شروط الأئتمان :

أ- فترة الأئتمان Credit Period

وهي تعبّر عن طول الوقت الذي فيه يمنح الأئتمان العميل The Length of time for which credit is granted to the customer للعميل (المشتري) الإستثناء بعدم السداد خلالها بشرط أن يقوم بالسداد في نهايتها كحد أقصى، فبافتراض أن فترة الأئتمان لإحدى المنشآت هي "صافى ٣٠ يوم" فإن ذلك يعني أنه يحق للعميل عدم السداد نقداً وفوراً وتأجيل ذلك لفترة حدها الأقصى ٣٠ يوماً من تاريخ الشراء وبالتالي فإن السداد يستحق في اليوم الثلاثين على الأكثر من تاريخ الشراء.

هذا ويتم تحديد واختيار فترة الأئتمان المناسبة على ضوء مقارنة الربح المتوقع من التغير في سياسة وشروط الأئتمان بالعائد الذي ترغب المنشأة في تحقيقها على الاستثمار الإضافي في الأئتمان. وتكون فترة الأئتمان مناسبة للمنشأة إذا كانت ربحية الاستثمار الإضافي في الحسابات المدينة تغطي أو تزيد عن العائد المطلوب والذي ترغب المنشأة في تحقيقه على الاستثمار الإضافي في الأئتمان.

وبصفة عامة فإن المنشأة التي تتعامل بالأئتمان تفترض عادة عدم قيام العميل (المشتري) بسداد قيمة البضاعة لها من أموال وقت إتمام البيع له، ولكنه يسدّد للمنشأة من مدفوعات عملائه له بعد أن يقوم بإعادة بيع البضاعة لهم وبعد أن يقوم بتحصيل قيمتها منهم. وعلى ذلك يمكن القول بأن فترة الأئتمان عادة تكون أقصر في الحالات الثلاث الآتية :

^١- Weston and Brigham, op. Cit., P. 162.

(أ) في حالة السلع التي يشتريها العميل لاستخدامه الخاص (حيث يتم السداد للمنشأة من أموال العميل) مقارنة بالسلع التي يتم شراؤها بقصد إعادة بيعها (حيث يتم السداد للمنشأة ليس من أموال العميل ولكن من أموال عماله بعد أن يقوم بإعادة بيع البضاعة لهم وبعد أن يقوم بتحصيل قيمتها منهم).

(ب) في حالة السلعة سريعة الدوران مقارنة بالسلع بطئية الدوران.

(ج) في حالة العلماء الذين يبيعون بالنقد مقارنة بفترة الائتمان الأطول نسبياً اللازمة للعلماء الذين يبيعون بالأجل.

ورغم أن تغيير مدد (تطویل) فترة الائتمان يشجع المبيعات ألا إنه كما سبق القول أعلاه فإن هناك تكاليف وأعباء لتجنیب أموال المنشأة في الحسابات المدينة^١. فعلى سبيل المثال لو أن منشأة غيرت شروطها من "صافي ٣٠ يوم" إلى "صافي ٦٠ يوم"، فإن متوسط الحسابات المدينة للعام قد يرتفع من ١٠٠ ألف جنيه إلى ٣٠٠ ألف جنيه، مع الزيادة التي حدثت جزئياً بسبب مدد (تطویل) فترة الائتمان وجزئياً بسبب زيادة حجم المبيعات. فإذا كانت تكلفة رأس المال اللازم لتمويل الاستثمار في الحسابات المدينة هي ٦٨%， فإن التكلفة الحدية لمد فترة الائتمان وجزئياً بسبب زيادة حجم المبيعات. Marginal cost of lengthening the credit period تكون ١٦ ألف جنيه The $(300 - 200) / (100 - 300) \times 68\%$. فإذا تجاوز (تخطى) الرابع المضاف (سعر البيع - كل التكاليف المباشرة للإنتاج والبيع والائتمان المرتبطة بالمبيعات الإضافية) أو زاد عن ١٦ ألف جنيه، فحينئذ يكون هذا التغيير في سياسة الائتمان - بتطویل فترة الائتمان - مربحاً وإلا فلا.

^١ Lengthening the credit period stimulates sales but there is a costs to tying up funds in receivables.

See : Weston and Brigham op. Cit., p. 163.

ولتحديد فترة الائتمان المثلى فإن الأمر يتطلب تعين الفترة التي عندها تكون الأرباح الحدية على المبيعات الزائدة متوازنة أو متعادلة تماماً مع تكاليف الاحتفاظ بالمبالغ الأعلى من الحسابات المدينة، وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام

"Determining the optimal credit period involves locating that period where marginal profits on increased sales are exactly offset by the costs of carrying the higher amount of accounts receivable."

بـ- الخصم النقدي (خصم تعجيل الدفع) :

Caush discounts (Early Payments Discounts)

ويعتبر الخصم النقدي شرطاً هاماً من شروط الائتمان، وتحتاجه المنشأة البائعة للعميل (المشتري) وذلك لتشجيعه على التبكير أو التعجيل بالدفع قبل انتهاء فترة الائتمان، ولذا يطلق على هذا الخصم خصم تعجيل الدفع. وتحدد المنشأة عادة الفترة التي يتمتع العميل بالخصم إذا دفع خلالها، وإذا انتهت فترة الخصم Discounts period سقط حق العميل في الاستفادة بالخصم ويبيّن أمامه فترة الائتمان ليقوم بالسداد خلالها أو في نهايتها. مثل ذلك أن ينص شرط البيع الآجل على (١٠٪ صافي ٣٠ يوم) وللعميل حق الاستفادة بخصم نقدي (تعجيل دفع) ٢٪ إذا قام بالدفع خلال فترة الخصم وهي ١٠ أيام من تاريخ الشراء.

هذا ويمكن تحليل أثار قيام المنشأة بمنح خصم نقدي لعملائها بنفس الأسلوب الذي أتبّع في تحليل فترة الائتمان عالية. وعلى سبيل المثال إذا غيرت إحدى المنشآت شروطها الائتمانية من "صافي ٣٠ يوم" إلى "١٠٪ صافي ٣٠ يوم" فإن هذا قد يجذب كثير من العملاء الجدد الذين يرغبون في الاستفادة بالخصم وبالتالي تزيد المبيعات، كما أن متوسط فترة التحصيل قد تقتصر نتيجة لقيام بعض العملاء الحاليين بالسداد في المواعيد المحددة للاستفادة بالخصم، مع ذلك فإن هذه المزايا التي تعود على المنشأة والناتجة من تعجيل التحصيل قد تتعادل

^١ - I bid., p. 163.

أو تتوافق مع تكلفة الخصومات الممنوعة للعملاء، يتحدد الخصم النقدي الأمثل عند هذه النقطة (أى عندما تتعادل مزايا الخصم النقدي تماماً مع تكاليفه) وفي ذلك يقول ويستون وبرجهام :

"Cash discounts may well attract customers who want to take discounts, thereby increasing gross sales. Also, the average collection period will be shortened, as some old customers will pay more promptly to take advantage of the discount. Offsetting these benefits is the cost of the discounts taken. The optimal discount is established at the point where costs and benefits are exactly offsetting."

ولذلك فإنه ينبغي على المنشآة البائعة بصفة عامة عدم منح خصم لعملائها إلا إذا كانت المنشآت التي تزاول نفس النشاط تقوم بمنح الخصم.

وذلك لأن منح خصم نقدي كال المشار إليه في المثال أعلاه (٢ / ١٠) يعني أمرين : أولهما عدم توفر النقود الكافية بالمنشآة وعدم مقدرتها على الاقتراض - مع أن المنشآة التي تحتاج إلى نقودية خلال عشر أيام من تاريخ البيع ينبغي أن تبحث عن منشآت مالية تفترض منها بفائدة تقل عن ذلك الخصم الممنوع للعملاء إلا إذا كان هناك نقص عام في التمويل ولم تجد المنشآة من يقرضها.

وثانيهما أن العميل يحصل على فائدة سنوية من المنشآة البائعة تصل إلى حوالي ٣٦٪ سنوياً، وكل الأمرين يدل على ضعف الإداراة المالية بالمنشآة وإلا لما منحت العملاء ميزة الحصول على نسبة الخصم النقدي العالية.

وفي الواقع فإنه نادراً ما يوجد مبرر حقيقي يدفع المنشآة لمنح خصم نقدي لعملائها، وذلك لأن للخصم أثر محدود للغاية في تقليل خسائر الديون المعدومة طرف هؤلاء العملاء. فالعملاء المتوقع عدم قيامهم بالدفع خلال فترة الائتمان لن يختلف الأمر بالنسبة لهم سواء قامت المنشآة بمنح أو عدم منح خصم لتعجيز

^١ - I bid., p. 163.

الدفع، والعملاء المتوقع قيامهم بالدفع خلال فترة الخصم للاستفادة به سيدفعون بالتأكيد خلال فترة الائتمان أن لم يحصلوا على الخصم.

وعلى ذلك يمكن القول بأنه رغم مزايا اتباع سياسة الائتمان للمنشأة البائعة فإن لهذه السياسة مخاطرها، وبالتالي يجب على المنشأة عدم منح الائتمان إلا إذا :

(أ) تعادلت مخاطر أو تكاليف الائتمان مع مزاياه في زيادة المبيعات المتوقعة.

(ب) قامت المنشآت المماثلة أو المنافسة بمنح الائتمان.

(ج) كان الائتمان في حدود مقدرتها الائتمانية، ومن بين العوامل التي تحدد المقدرة الائتمانية للمنشأة :

- الحالة المالية والمركز المالى والتسويقى للمنشأة البائعة ومدى قدرتها على تحمل التكاليف الائتمانية.

- السلعة التي تتعامل فيها المنشأة من حيث نوعها، سعرها، جودتها ...

- المخزون السلعي الموجود بالمنشأة ومدى ملاءمتها للطلب عليه.

- الظروف البيئية المحيطة بالمنشأة سواء كانت ظروف اقتصادية أو قانونية أو إجتماعية أو منافسة ... إلخ.

- العملاء الذين يتعاملون مع المنشأة ومخاطر التعامل معهم، الأمر الذي يتطلب من المنشأة دراسة وتحليل العملاء من حيث : الشخصية والطاعة الإنتاجية Capacity ورأس المال Capital والضمان Character والظروف المحيطة Collateral وظروف الائتمان Conditions وهي تمثل العوامل التي تتم ب بواسطتها تقييم قدرة العملاء ومخاطر الائتمان.

^١ لتفصيل هذه العوامل راجع :

Weston and Brigham, op. Cit., pp. 160-161.

The five Cash of credit represent the factors by which the credit risk is judged

ثانياً : سياسة التحصيل : Credit Policy :

تشير سياسات التحصيل إلى الإجراءات التي تتخذها المنشأة لتحصيل حساباتها المدينة المستحقة لها على عمالتها.

Credit policy refers to the procedures the firm follows to obtain payment of past - due accounts.

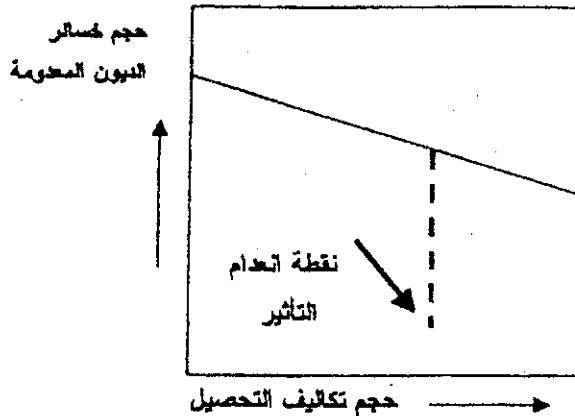
وللقيام بهذه الإجراءات فإن المنشأة تحمل تكاليف معينة - قد تكون عالية، ومع ذلك فإن بعض الإجراءات المتشددة والمكلفة للمنشأة قد تكون مطلوبة وذلك لمنع تطويل فترة التحصيل ولتقليل خسائر الديون المعدومة لأدنى حد ممكن.

The collection process can be expensive, but at least some firmness is needed to prevent an undue lengthening the collection period and to minimize outright losses.

حيث أنه كلما ازدادت التكاليف التي تتفقها المنشأة على إجراءات التحصيل كلما انخفضت فترة التحصيل وانخفضت خسائر الديون المعدومة، ومع ذلك فإن هذه العلاقة نسبية وليس خطية بأي حال من الأحوال. وذلك لأن تكاليف التحصيل الأساسية (المبدئية) قد تكون لها تأثير محدود في تخفيض خسائر الديون المعدومة، وأن زيادة هذه التكاليف حتى حد معين غالباً يكون لها تأثير كبير في تخفيض الديون المعدومة، ولكن أي زيادة إضافية في تكاليف التحصيل بعد هذا الحد يكون لها تأثير ضعيف في تخفيض تلك الديون، ونفس الشيء يمكن أن يقال عن العلاقة بين حجم تكاليف التحصيل وطول فترة التحصيل. وقد رسم فان هورن الشكل التالي لبيان العلاقة بين حجم تكاليف التحصيل وحجم خسائر الديون المعدومة والحد الذي عنده ينعدم تأثير أي زيادة في التكاليف على حجم الديون.

¹- I bid., p. 163.

²- Van Horne, J. C., Financial Management and policy, prentice - Hall, London, 1979, p. 450.



ثالثاً : تقييم إدارة الحسابات المدينة :

لتقييم مدى كفاءة الاستثمار في الحسابات المدينة فإن الأمر يتطلب تحليل ومقارنة تكلفة الحسابات المدينة والعائد منها وهو ما تم مناقشته أعلاه بقى أن نسرد هنا أهم المؤشرات التي تستخدم فى هذا التقييم وفي الحكم على مدى كفاءة إدارة الحسابات المدينة، ومن بينهما

أ- معدل دوران المدينين :

ويتم حساب هذا المعدل بقسمة المبيعات الآجلة السنوية على رصيد الحسابات المدينة في نفس السنة معبراً عن النتائج بـ "عدد مرات" فمعدل دوران

$$\text{المدينين} = \frac{\text{المبيعات الآجلة السنوية}}{\text{رصيد الحسابات المدينة}} = \text{كذا مرة}$$

وهو يعني عدد مرات استعادة الأموال التي استثمرتها المنشأة في الحسابات المدينة. أي عدد مرات البيع بالأجل ثم التحصيل ثم البيع بالأجل ثم التحصيل مرة أخرى وهكذا، وبصفة عامة فإنه كلما زاد معدل دوران المدينين كلما ازدادت السيولة والربحية وكفاءة استخدام الأموال بالمنشأة وذلك لأن : زيادة معدل دوران المدينين تعنى قصر فترة التحصيل وسرعة تدفق النقدية داخل المنشأة وبالتالي تحسن موقف السيولة بها.

كما أن زيادة معدل الدوران تعنى أيضاً زيادة عدد دورات البيع والتحصيل وفي كل دورة (مرة) بيع وتحصيل تحقق المنشأة عنها عائد، وبالتالي فمهما كان عائد المرة أو الدورة الواحدة ضئيلاً إلا أنه سيؤدى إلى زيادة الأرباح نظراً لزيادة عدد الدورات. وأخيراً فإن زيادة معدل الدوران تؤدى إلى سرعة تشغيل أموال المنشأة وعدم تركها عاطلة لفترات طويلة في صورة حسابات مدينة ومن ثم رفع كفاءة استخدام أموال المنشأة.

بـ- فترة تحصيل الديون :

ويتم حساب هذا المؤشر بطريقتين :

$$\text{الأولى : فترة تحصيل} = \frac{\text{عدد أيام السنة (٣٦٠ يوم)}}{\text{معدل دوران المدينين}}$$

$$\text{الثانية : فترة تحصيل} = \frac{\text{الحسابات المدينة}}{\text{متوسط المبيعات اليومية}}$$

وتعنى فترة تحصيل الديون المدة التى تنتقضى بين منح الائتمان للعملاء وتحصيل تلك الأموال منهم بواسطة المنشأة، ويجب لا تكون هذه الفترة بين منح الائتمان والتحصيل مرتفعة بدرجة كبيرة أن ذلك يعنى وجود أموال معطلة لدى عملاء المنشأة. وبصفة عامة يجب لا تزيد فترة التحصيل عن ١,٣ مرة من فترة الائتمان الممنوحة للعملاء.^١

هذا وتقييد فترة التحصيل في أنها تشير إلى عدة أمور منها : نوعية عملاء المنشأة ومدى نجاح سياسة الائتمان، ومدى نجاح الإداره فى متابعة الحسابات المدينة وتحصيل الديون.

^١ متوسط المبيعات = صافي المبيعات خلال السنة : ٣٦٠ يوم.

^٢ دكتور محمد محمد إبراهيم، دراسات في الإدارة المالية، دار النهضة العربية، ١٩٩٣، ص ١٥٨.

ج- نسبة الديون المعدومة :

الديون المعدومة هي المبالغ المستحقة للمنشأة على عملائها وتفشل المنشأة في تحصيلها منهم. ويتم حساب هذه النسبة بقسمة الديون المعدومة في فترة زمنية على إجمالي الحسابات المدينة في نفس الفترة. وإرتفاع هذه النسبة يدل على الخطأ في سياسة منح الائتمان للعملاء وعدم الاختيار الصحيح للعملاء الذي يستحقون الائتمان كما يدل أيضاً على ضعف نشاط التحصيل بالمنشأة.

هذا وتجرد ملاحظة ما سبق التتبّيه إليه في الوحدة الأولى من أن هذه المؤشرات في حد ذاتها عديمة الجدوى، وأن فائدتها ترتبط بضرورة مقارنتها على مدار عدة فترات زمنية متالية من حياة المنشأة، ومقارنتها أيضاً بنظائرها في المنشآت المماثلة وكذلك مقارنتها بالأنمط العامة لها.

نخلص مما تقدم بأن الاستثمار في الحسابات المدينة بأى منشأة يعتمد على المبيعات وعلى سياسة الائتمان. وأن سياسة الائتمان بدورها تتضمن عوامل أربعة يمكن التحكم فيها والسيطرة عليها وهي حدود (مستويات) الائتمان، طول فترة الائتمان، خصم تعجيل الدفع، وسياسة التحصيل. وأن أهم مظهر لسياسة الائتمان هو تأثيرها على المبيعات : سياسة الائتمان الميسرة (المتساهلة) Easy credit policy تشجع البيع، ولكنها تتضمن تكاليف :تجنب (تعطيل) رأس المال في الحسابات المدينة، ديون معدومة، خصومات لتعجيل الدفع، تكاليف تحصيل عالية. وأن سياسة الائتمان المثلثي The optimal credit policy هي السياسة التي فيها تتكافأ هذه التكاليف تماماً مع أرباح المبيعات الناتجة من تغيير سياسة الائتمان.

العنصر الثالث : إدارة الاستثمار في البضاعة :

Management of Investment in Inventory

سوف نركز هنا على نواحي ثلاثة هي العوامل المحددة لحجم الاستثمار في البضاعة، وسياسة التخزين وأهم المؤشرات المستخدمة في تقييم كفاءة الاستثمار في البضاعة.

تعتبر البضاعة المخزونة - بأنواعها أو أشكالها الثلاث من خامات Raw materials وتحت التصنيع Work in process وتمام الصناعية Finished goods من أهم عناصر الاستثمار قصير الأجل (رأس المال العامل) في معظم المنشآت. وترجع أهمية الاستثمار في البضاعة لما لها من تأثير كبير على استمرار جميع مراحل النشاط الإنتاجي بل وعلى الموقف المالي للمنشأة من مختلف جوانبه سواء من حيث السيولة أو الربحية أو كفاءة استخدام الأموال أو على الاحتياجات المالية للمنشأة.

لذلك لا يمكن لأى منشأة أن تزاول أعمالها دون الاحتفاظ بقدر مناسب من المخزون يتلاءم مع حجم أعمالها وذلك دون مبالغة أو نقص في حجم هذا المخزون. فكما أن المبالغة في حجم المخزون وتضخيمه واحتفاظ المنشأة بمخزون أكثر من اللازم يعني نقصاً للسيولة^١ وتعطيلياً وتجميداً للأموال كان يمكن استثمارها وتحقيق عائد منها فضلاً عن تحمل المنشأة بتكلفة خدمة هذا المخزون الزائد وتحمل تكاليف تمويل هى في غنى عنها بالإضافة إلى ما قد يتعرض له هذا المخزون من تلف أو تقادم أو حريق أو سرقة، فإن نقص المخزون والاحتفاظ بمخزون أقل من اللازم يعني تعريض المنشأة لكثير من

١. فكم سبق القول عند مناقشة نسبة السيولة بالوحدة الأولى يعتبر الاستثمار في المخزون:
أ. أقل عنصر الأصول المتداولة سيولة من حيث سرعة تحوله إلى نقية (مقارنة بالنقية والحسابات المبنية حيث أنه لكن يتبعون إلى نقية يجب أن يمر بمرحلة على الأقل مما مرحلة البيع بالأجل ثم مرحلة تحصيل الديون. يضاف إليها مرحلة الإنتاج في حالة الخامات أو السلع تحت التصنيع.
بـ أكثر عنصر الأصول المتداولة تعرضاً للخسائر - في شكل تلف ويوار وتقادم وإنخفاض السعر، وخسائر فوائد فرص الاستثمار البديلة للمخزون.

المخاطر سواء ما يتعلق منها بتعطيل وتوقف الإنتاج والنشاط أو وضع المنشأة في موقف حرج تجاه بعض عملائها وقد البعض الآخر الأمر الذى يؤدى إلى نقص المبيعات والأرباح.

من هذا يتضح ضرورة الاهتمام بسياسة التخزين بالمنشأة ومراعاة الدقة الكافية عند وضعها، حيث أن أي خطأ فى تقدير حجم المخزون سواء بالزيادة أو النقص يعرض المنشأة لتلك الخسائر الجسيمة.

أولاً : العوامل التى تؤثر على حجم البضاعة :

هناك عدة عوامل مؤثرة فى أو محددة لحجم الاستثمار فى البضاعة على اختلاف أشكالها¹ - خامات أو تحت التصنيع أو تامة الصنع.

أ- فمن بين العوامل المحددة لحجم الاستثمار في الخامات ما يلى :

- حجم الإنتاج المتوقع.

- عرض المواد الخام ومدى سهولة الحصول عليها عند الحاجة.

- شروط الشراء التي يقدمها مورد الخامات للمنشأة.

فيصفه عامة يزيد حجم الاستثمار في مخزون الخامات مع زيادة حجم الإنتاج المتوقع، ومع توقيع انخفاض العرض من الخامات وصعوبة الحصول عليها عند الحاجة، ومع تقديم شروط شراء ميسرة - بما تحويه من خصم نقدي كبير أو فترة دفع طويلة.

ب- ومن بين العوامل المؤثرة على حجم الاستثمار في البضاعة تحت التصنيع طول فترة دورة الإنتاج :

¹ لقد أجمل ويستون ويرجهم هذه المحددات في مستوى المبيعات، طول مراحل الإنتاج وطبيعتها الفنية، وقابلية البضاعة التامة (الإنتاج النهائي) للتغير أو التلف.

The major determinants of investment in inventory are the following : (1) Level of sales, (2) Length and technical nature of the production processes, and (3) Durability versus perishability in the end product Weston and Brigham, op. Cit., p. 167.

فيصفه عامة يزيد حجم الاستثمار في مخزون البضاعة تحت التصنيع كلما طالت دورة الإنتاج.

- ج- ومن بين العوامل المحددة لحجم الاستثمار في البضاعة تامة الصنع ما يلى :
- الفترة اللازمة لبيع البضاعة.
 - المنافسة السائدة في سوق البضاعة.
 - خصوصية البضاعة للتقلبات الموسمية.

فيصفه عامة يزيد حجم الاستثمار في مخزون البضاعة تامة الصنع كلما طالت الفترة اللازمة لبيع البضاعة، وكلما اشتدت المنافسة في سوق البضاعة وكذلك كلما زادت درجة تقلب المبيعات.

ثانياً : سياسات الاستثمار في البضاعة :

تتضمن سياسات الاستثمار في البضاعة تحديد عناصر ثلاثة رئيسية هي الكمية الاقتصادية للشراء، نقطة إعادة الشراء، حجم المخزون المناسب. ونظراً لأن هذه العناصر تم دراستها تفصيلاً في مادة إدارة المشتريات والمخازن لذا سوف يقتصر الأمر هنا على مجرد تعريف بكل منها.^١

فيقصد بالكمية الاقتصادية للشراء تلك الكمية التي عندها تتحمل المنشأة بأقل تكلفة كليّة للشراء والتخزين. مما ينعكس أثره في تخفيض تكاليف الشراء وتحقيق وفورات اقتصادية للمنشأة.

ويقصد بنقطة إعادة الشراء تلك النقطة التي عندها يجب على المنشأة أن تقوم بإصدار أمر شراء جديد للمورد، وذلك لضمان استمرار الإنتاج والبيع بدون تعطيل. وفيما يتعلق بحجم المخزون فإنه يجب على المنشأة مراعاة عدم زيادة أو نقص حجم المخزون الفعلى عن حجم الاحتياجات الضرورية المخططة اقتصادياً

^١ لمزيد من الإباضاع انظر :

- دكتور جميل أحمد توفيق، مذكرات في الإدارة المالية، دار الجامعات المصرية، ١٩٧٢، ص ٤٥٣ : ص ٤٦٩ .
- دكتور محمد محمد إبراهيم، مرجع سابق ذكره، ص ١٦٦ : ص ١٧٤ .
- Weston and Brigham, op. Cit., pp. 168 - 172.

وذلك لأن الزيادة تعتبر تعطيلاً وتحملاً لجزء من أموال المنشأة مما يضعف سيولتها وربحيتها. كما أن النقص يعني تضخم لسيولة المنشأة بشكل عام ولكن على حساب نقص ربحيتها - لعدم كفاية المخزون وبالتالي انخفاض الإنتاج ومن ثم نقص المبيعات والأرباح.

ثالثاً : المؤشرات المستخدمة في تقييم الاستثمار في البضاعة :

أ - **معدل دوران البضاعة :** ويستخرج بقسمة المبيعات علي متوسط المخزون معبراً عن الناتج بعدد المرات، وذلك كالتالي :

$$\text{معدل دوران البضاعة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{متوسط المخزون}} = 2 \text{ مرة (1)}$$

ويعني معدل دوران البضاعة عدد مرات استعادة الأموال التي استثمرتها المنشأة في البضاعة أي عدد مرات تحول البضاعة إلى مبيعات وما ينتج عنها من سيولة وأرباح لتلك المنشأة.

ويعتبر هذا المعدل أحد المؤشرات الهامة التي تستخدم في دراسة وتحليل حركة المخزون، وفي قياس كفاءة الاستثمار في المخزون حيث أنه يشير إلى مقدرة الجنيه المستثمر في بضاعة على تحقيق مبيعات للمنشأة، وبالتالي فهو يبين ما إذا كانت البضاعة رخيصة أم غالبة الثمن / سريعة أم بطيئة الحركة / ميسرة أم معمرة. وبصفة عامة كلما زاد المعدل كلما دل ذلك على أن السلعة رخيصة الثمن سريعة الحركة وميسرة، وبالتالي فإن المنشأة البائعة تحصل على أرباح كبيرة لكثرة عدد مرات بيعها بالرغم من ضآلة هامش الربح في الوحدة الواحدة - اللهم إلا إذا عكس هذا المعدل نقص المخزون.

ب - فترة التخزين :

و يستخرج بقسمة عدد أيام السنة على معدل دوران البضاعة معبراً عن الناتج بعدد الأيام، وذلك كالتالي :

$$\text{فترة التخزين} = \frac{360 \text{ يوم}}{\text{معدل دوران البضاعة}} = ? \text{ يوم}$$

وتعنى فترة التخزين عدد الأيام التي تتضمنها البضاعة في المخزان حتى تتحول إلى مبيعات. وبصفة عامة كلما قصرت فترة التخزين كلما دل ذلك على سرعة حركة المخزون وارتفاع كفاءة الاستثمار فيه.

ج- نسبة البضاعة إلى الأصول المتداولة :
وستخرج بقسمة البضاعة على إجمالي الأصول المتداولة معبراً عن الناتج بنسبة مئوية، وذلك كالتالي :

$$\text{نسبة البضاعة إلى الأصول المتداولة} = \frac{\text{البضاعة}}{\text{الأصول المتداولة}} \times 100 \% = ?$$

ويبيّن هذا المؤشر الأهمية النسبية للبضاعة بالنسبة لأجمالي الأصول المتداولة، ومدى تناسب توزيع بنود الاستثمارات المتداولة وعما إذا كان هناك تركيز على البضاعة على حساب نقص بقية عناصر الأصول المتداولة. وبصفة عامة فإن ارتفاع هذه النسبة لا يخدم أهداف السيولة والربحية بالمنشأة.

هذا وتتجدر الإشارة هنا إلى أنه لا توجد معايير مثلى للمؤشرات الثلاث المذكورة ينبغي على المنشأة تحقيقها، حيث أن ذلك يختلف من منشأة لأخرى باختلاف نوع النشاط وحجم المبيعات وطرق تقويم المخزون. الأمر الذي يستوجب مقارنة هذه المؤشرات خلال فترات زمنية متعددة بالمنشأة وكذلك مقارنتها بالمنشآت المماثلة. وأيضاً بالأនماط العامة لها.

تدريبات الوحدة الخامسة

تدريب رقم (١)

فائض التدفقات النقدية

فيما يلى بعض البيانات لشركة العاشر من رمضان للمنتجات الصناعية عن الربع الأول من عام ٢٠١٣ :

١- يقدر إجمالي المبيعات والمشتريات كالتالى :

مارس	فبراير	يناير	المبيعات	المشتريات
٨٠٠	٧٠٠	٩٠٠		
٧٠٠	٥٠٠	٦٠٠		

وشرط تحصيل المبيعات من العملاء يشأبه شرط دفع المشتريات للموردين ٥٥% نقداً في الشهر التالي (كل من المبيعات الأجلة والمشتريات الأجلة).

٢- ستخلص الشركة من آلات قديمة كخردة في شهر مارس قيمتها ٢٠٠ نقداً.

٣- يقدر عائد استثمار الأوراق المالية التي ستحصل عليها الشركة في شهر يناير مبلغ ١٠٠ .

٤- ستدفع الشركة إيجارات وأجور شهرية تبلغ ١٥٠ ، كما ستدفع ضرائب قبل نهاية الشهر الأول من عام ٢٠١٣ قيمتها ١٠٠ .

٥- يستحق على الشركة للبنك الأهلي أقساط وفوائد قروض شهرية قيمتها ١٠٠ ستلتزم بسدادها في الأسبوع الأول من كل شهر.

٦- يقدر الاستهلاك الشهري للمباني والآلات بـ ٧٠ ، ١٠٠ على التوالى.

٧- تحفظ الشركة باستمرار بحد أدنى للنقدية قيمته ٢٠٠ .

٨- أظهرت ميزانية الشركة في نهاية العام السابق للخطوة أرصدة النقدية والمدينين والدائنين كما يلى على التوالى ٦٠٠ ، ٨٠٠ ، ٢٠٠ .

المطلوب :

- ١- إعداد بيان التدفقات النقدية للشركة عن الربع الأول من عام ٢٠١٣
 - ٢- شرح كيف يستخدم هذا البيان كأداة تخطيطية وكوسيلة رقابية؟
 - ٣- ناقش أسباب دوافع الاحتفاظ بحد أدنى من المخزون ومن النقدية بصفة مستمرة؟
- (١) بيان بالتدفق النقدي لشركة العاشر من رمضان للمنتجات الصناعية عن الربع الأول من عام ٢٠١٣

مارس	فبراير	يناير	
٤٠٠	٣٥٠	٤٥٠	أولاً : التدفقات النقدية الشهرية الداخلة للشركة : المفروضات من المبيعات النقدية (٥٠٪ من المبيعات نقداً) المفروضات من المبيعات الآجلة (٥٠٪ من المبيعات وتحصل في الشهر التالي) المفروضات الأخرى : متحصلات من بيع آلات قديمة متحصلات من عائدات استثمار أوراق مالية
٣٥٠	٤٥٠	٨٠٠	
٢٠٠		١٠٠	
٩٥٠	٨٠٠	١٢٥٠	إجمالي التدفقات النقدية الشهرية الداخلة
٣٥٠	٢٥٠	٣٠٠	ثانياً : التدفقات النقدية الشهرية الخارجة من الشركة : المدفوعات عن المشتريات النقدية (٥٠٪ من المشتريات نقداً) المدفوعات عن المشتريات الآجلة (٥٠٪ من المشتريات وتدفع في الشهر التالي) المدفوعات الأخرى : إيجارات وأجور ضرائب
٢٥٠	٣٠٠	٦٠٠	
١٥٠	١٥٠	١٥٠	
١٠٠	١٠٠	١٠٠	أقساط وفوائد قروض
٨٥٠	٨٠٠	١٢٥٠	إجمالي التدفقات النقدية الشهرية الخارجية
١٠٠	صفر	١٠٠	ثالثاً : الفائض أو العجز النقدي : الفائض أو العجز النقدي الشهري
٣٠٠	٣٠٠	٢٠٠	رصيد النقدي أول الشهر
٤٠٠	٣٠٠	٣٠٠	رصيد النقدي آخر الشهر
٢٠٠	٢٠٠	٢٠٠	الحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به بصفة مستمرة
٢٠٠	١٠٠	١٠٠	صافي المركز النقدي الشهري

(٢) كيفية استخدام البيان كأداة لخطف سيولة الشركة والرقابة عليها :

١- سيتوفر لدى الشركة فائضاً نقدياً في جميع شهور الخطة وسيبلغ الفائض أقصاه في شهر مارس. مما يعني تضخم سيولة الشركة مستقبلاً مما يؤدي إلى ترك هذه الأموال عاطلة في صورة نقدية دون استثمار مما يقلل من الربحية.

٢- لذلك يجب على الشركة أن تعمل من الآن على التصرف في هذا الفائض النقدي وذلك بإحدى الطرق الآتية :

أ - محاولة تعديل السياسات المالية المؤثرة على التدفقات النقدية الداخلية للشركة والخارجية منها بطريقة تمنع ظهور هذا الفائض مثل :
تأجيل تحصيل المبيعات الأمر الذي يحقق للشركة علاجاً لمشكلة تضخم السيولة وزيادة المبيعات مما يزيد الربحية.

تعجيل دفع المشتريات الأمر الذي يحقق للشركة علاجاً لمشكلة تضخم السيولة وحصول الشركة على خصم من مورديها مما يزيد الربحية.

ب- محاولة توظيف الأموال الفائضة في استثمارات جيدة وقصيرة الأجل.

٣- دوافع وأسباب الاحتفاظ بحد أدنى من المخزون بصفة مستمرة :

أ- حتى لا يؤدي تعطل الإنتاج بسبب نقص المخزون من الخامات أو من السلع تحت التصنيع.

ب- حتى لا يفقد المشروع عملائه بسبب نقص المخزون من السلع تامة الصنع.

ج- حتى لا تنقص ربحية المشروع بسبب تعطل أو توقف الإنتاج أو بسبب فقد العملاء بصفة دائمة أو مؤقتة.

تدريب رقم (٢)

عجز وفائض التدفقات النقدية

فيما يلى بعض البيانات التى قدمتها لكل شركة النصر للمنتجات الزراعية :

١- المبيعات التقديرية

يناير	فبراير	مارس
١٠٠	٨٠	٧٠

علماً بأن مبيعات الشهرين السابقين للخطة بلغت ٦٠ ، ٦٠ على التوالي، وأن نظام التحصيل للمبيعات يتم على أساس ٥٥% من المبيعات نقداً ويحصل الباقي على جزئين متساوين خلال الشهرين التاليين.

٢- تكالفة البضاعة المباعة ٦٠% من قيمة المبيعات ويتم دفع ٨٠% من هذه التكاليف في الشهر التالي لتاريخ استحقاقها ويتم دفع الباقي خلال الشهر التالي لذلك.

٣- بلغ رصيد النقدية في نهاية الشهر السابق للخطة ٢٠٠، وتحتفظ الشركة بمبلغ ٥ كحد أدنى للنقدية بصفة مستمرة.

٤- ستدفع الشركة مصروفات عمومية وإدارية قدرها ١٠ شهرياً بالإضافة إلى جزء آخر متغير يمثل مصروفات تسويقية يبلغ ١٠% من قيمة المبيعات ويتم دفعها في نفس الشهر أيضاً.

٥- تدفع الشركة فوائد نصف سنوية على قروض قيمتها ٥٠٠ بمعدل ١٠% وذلك خلال شهر مارس، كما ستدفع الشركة أقساط قروض شهرية لبنك الاعتماد والتجارة قيمتها ٥.

٦- سيتم شراء آلات جديدة قيمتها ٤٠ خلال شهر فبراير نقداً، كما سيتم التخلص من آلات قيمة في نفس الشهر قيمتها ١٠٠ وستحصل نقداً.

المطلوب : استخراج الخطة النقدية للشركة عن الشهور يناير حتى مارس مع بيان مدى الاستفادة منها في إدارة سيولة الشركة؟

الميزانية التقديرية (للحطة) النقدية

لشركة النصر عن الربع الأول من العام القادم

مارس	فبراير	يناير	
٥٠	٤٠	٣٥	أولاً : التدفقات النقدية الشهرية الدخلة للشركة : <ul style="list-style-type: none"> ١- المقبوضات من المبيعات النقدية (٥٠% من المبيعات) ٢- المقبوضات من المبيعات الآجلة (وفقاً لشرط التحصيل من العملاء) الجزء الأول من المبيعات الآجلة (٥٠%) في الشهر التالي للبيع الجزء الثاني من المبيعات الآجلة (٥٠%) في شهر الذي يليه ٣- المقبوضات الأخرى : آلات قديمة
٢٠	١٧,٥	١٥	
١٧,٥	١٥	١٥	
	١٠		
٨٧,٥	٨٢,٥	١٥	إجمالي التدفقات النقدية الشهرية الدخلة
			ثانياً : التدفقات النقدية الشهرية الخارجة من الشركة :
٦٠	٤٨	٤٢	١- المدفوعات عن المشتريات النقدية ٢- المدفوعات عن المشتريات الآجلة (وفقاً لشرط السداد للموردين)
٣٨,٤	٣٣,٦	٢٨,٨	دفع ٨٠% من المشتريات في الشهر التالي للشراء
٨,٤	٧,٢	٧,٢	دفع ٢٠% من المشتريات في الشهر الذي يليه
			٣- المدفوعات الأخرى : مصروفات عمومية وإدارية مصروفات تسويقية ١٠% من المبيعات فوائد قروض (٥٠٠,٥ × ٠,١ × ٠,٥) أقساط قروض شراء آلات جديدة ضرائب
٩٦,٨	١٠٣,٨	٦١	إجمالي التدفقات النقدية الشهرية الخارجة
(٩,٣)	(٢١,٣)	٤	ثالثاً : ١- الفائض (أو العجز) النقدي الشهري
٢,٧	٢٤	٢٠	رصيد التغذية أول الشهر
(٦,٦)	٢,٧	٢٤	رصيد النقدي آخر الشهر
٥	٥	٥	الحد الأدنى للنقدي الواجب الاحتفاظ به بصفة مستمرة
(١١,٦)	(٢,٣)	١٩	٣- صافي المركز النقدي الشهري

الآن بعض البيانات عن الماضي والمستقبل لشركة الأمانة التجارية
نرقم (٣)
جميع القيم بالملائمة ألف جنيه)

		المبيعات		المشتريات		الأصول		النفسم ورأس المال	
		القديمة	الأجلة	القديمة	الأجلة	القديمة	الأجلة	٢٠١٢	٢٠١١
٧٥	٧٥	اسهم عادي	٤٠	٤٠	٧٠	٧٧	٧٧	٦٠	٦٠
٩٠	٩٠	فائز واحتياطي	٥٩	٥٩	١٢	١٢	١٢	١٢٤	١٢٤
٩١	٩١	أرباح محتجزة							
١٦	١٦	قرض طويلة الأجل							
١٧	١٧	خطابات ضمان							
١٨	١٨	حسابات دائمة							
١٨٥	١٨٥	قرض قصيرة الأجل							
٢٢	٢٢	أوراق دفع							
٦٠٠	٦٠٠	إجمالي الخصوم	٤٠٠	٤٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠	٦٠٠
		إجمالي الأصول							

يتم تحصيل المبيعات الآجلة على أساس ٥٠% في نفس شهر البيع، ٤٥% في الشهر التالي للبيع، ٥% في الشهر الذي يليه. ويتم سداد المشتريات وأوراق الدفع في نفس الشهر.

رصيد النقدية أول يناير عام ٢٠١٣ يبلغ ٥ والحد الأدنى للنقدية الواجب الاحفاظ به بصفة مستمرة هو ٢٠ وستدفع الشركة ضرائب في شهر مارس ١٦ وستدفع فوائد في شهر مارس، وستدفع أجور ومرتبات ٤٠ شهرياً - الاستهلاك الشهري ٣ والمرتبات المستحقة ٥.

ستحصل الشركة على ١٥ قيمة مبيعات آلات قديمة خردة في شهر مارس وعلى عائد استثمار أوراق مالية ٥ في شهر يناير.

والمطلوب :

- ١ - إعداد بيان التدفق النقدي عن الثلاثة أشهر من يناير حتى مارس ٢٠١٣ . مع شرح كيف يستخدم هذا البيان كأداة لتقدير سيولة الشركة؟
- ٢ - استخراج بيان تدفق الأموال موضحاً كيف يتم بواسطته تقدير سياسات التمويل والاستثمار بالشركة عن ٢٠١٢ / ٢٠١١ - مع إيجاز أهم الفروق بين البيانات (بيان التدفق النقدي وبيان تدفق الأموال)؟
- ٣ - ما هي الأدوات والأساليب الأخرى المكملة لكل أداة من الأدوات السابقتين في الماضي والحاضر والمستقبل.
- ٤ - أن المدير المالي الناجح هو ذلك الشخص الذي تتوافق فيه مجموعة من المهارات ويقوم بأداء مجموعة من الوظائف ويتخذ مجموعة من القرارات الرشيدة. ناقش.

أوجه الاختلاف بين بيان التدفق النقدي وبيان تدفق الأموال :

١ - بيان التدفق النقدي :

- عبارة عن قائمة (كشف) توضح صافي المركز النقدي للمنشأة خلال فترة قادمة مستقبلاً فهى أداة لتخفيط سيولة الشركة والرقابة الوقائية عليها.
- يتطلب إعدادها وجود شرطى التحصيل للمبيعات والدفع للمشتريات.
- ويعتمد هذا الكشف على بيانات مماثلة فى التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة. ومقارنة هذه التدفقات الداخلة مع التدفقات النقدية الخارجة لمعرفة صافي المركز النقدي.
- لا تأخذ بعين الاعتبار أي أموال غير نقدية بمعنى تعتمد على كل التدفقات النقدية فقط. لذا فإن الاستهلاك لا يعتبر من التدفقات النقدية (إنما هو مجرد قيد محاسبي الهدف منه تجنب جزء من إيرادات المنشأة لكنى لا يخضع للضرائب فهو وعاء ضريبى).

٢ - بيان تدفق الأموال :

- عبارة عن بيان (كشف) يوضح صافي المركز المالى للمنشأة خلال فترة ماضية. فهو أداة لتحليل وتقييم كفاءة سياسات التمويل والاستثمار بالشركة.
- يتطلب إعداده وجود ميزانيتين عموميتين متتاليتين للمنشأة.
- ويعتمد هذا الكشف على مصادر الأموال وكيفية استخدامها من واقع ميزانيات المنشأة.
- تأخذ بعين الاعتبار كل مصادر واستخدامات الأموال للمنشأة نقدية وغير نقدية لذا فإن الاستهلاك يعتبر من مصادر الأموال.

التدريب رقم (٤)

أولاً : بين ما إذا كانت العبارات الآتية "صواب" أم "خطأ" مع التعليق :

- ١- تعتبر النقدية عنصراً هاماً من عناصر رأس المال العامل شأنه شأن بقية العناصر الأخرى.
- ٢- تحفظ المنشأة بنقدية لدافع الاحتياط والمضاربة.
- ٣- تمثل السياسة الائتمانية الركيزة الوحيدة التي يعتمد عليها المدير المالي في إدارة المدينين بكفاءة.
- ٤- تؤثر نتيجة مقارنة المدينين وفتره التحصيل بقيمة الدائنين وفتره الدفع على حجم رأس المال العامل الواجب الاحتفاظ به بالمنشأة.
- ٥- يعني شرط التحصيل ٣٠ / ١٠ / صافي ٣٠ يوم حصول المنشأة على خصم مكتسب من الموردين نسبته ١٠٪ إذا قامت بالسداد لهم في خلال ٣٠ يوم من الشراء.
- ٦- تختلف الأهمية النسبة لرأس المال العامل بإختلاف نشاط المنشأة.
- ٧- أن رأس المال العامل مرافق لصافي رأس المال العامل.
- ٨- كما أن احتفاظ المنشأة بمخزون أكبر من اللازم يضر بسيولتها فإن احتفاظها بمخزون أقل من اللازم يضر بربحيتها.
- ٩- ليس هناك أي اختلاف بين شرطى التحصيل ١٠/٥ أيام، ٥/١٠ أيام، صافي ١٠ أيام.
- ١٠- أن العامل الوحيد الذي يؤثر على حجم رأس المال العامل الواجب الاحتفاظ به بالمنشأة هو حجم مبيعاتها المتوقعة.
- ١١- لا يختلف بيان التدفق النقدي عن بيان تدفق الأموال فكلاهما أداه لتحليل وتقدير المركز المالي للمنشأة.

- ١٢ - تشبه دوافع الاحفاظ بحد أدنى للنقدية بالمنشأة الصناعية دوافع الاحفاظ بحد أدنى من المخزون بصفة مستمرة.
- ١٣ - رغم أن الائتمان الجارى والائتمان المصرفى والمستحقات تعتبر جميعها مصادر لتمويل رأس المال العامل إلا أن هناك اختلافات جذرية بينها.
- ٤ - يجب عدم التوسع فى الاعتماد على الائتمان المصرفى قصير الأجل نظراً لأن تكلفته تكون دائمأ أكبر من تكلفة الائتمان التجارى.
- ٥ - المستوى أو الحد الآمن من النقدية المطلوبة للمنشأة لا يختلف باختلاف ظروف نشاط المنشأة سواء كان عادياً أو غير عادياً (في ذروته).
- ٦ - تختلف التكلفة الإسمية عن التكلفة الفعلية للائتمان المصرفى كمصدر لتمويل رأس المال العامل.
- ٧ - يجب أن تتبنى جميع المنشآت سياسة "الشكك ممنوع والزععل مرفوع والرزق على الله مضمون".
- ٨ - إن شرط الدفع Cash Before Delivery (CBD) مرادف لشرط الدفع on Delivery (COD).
- ٩ - يختلف شرط الدفع خلال فترة إئتمانية معينة بدون خصم نقدي عن شرط الدفع خلال فترة إئتمان معينة بدون خصم نقدي عن شرط الدفع خلال فترة إئتمان معينة مع خصم نقدي.
- ١٠ - يعتبر الخصم النقدي Cash Discount خصمًا تجاريًا Trade Discount يسمح به (خصم مسموح به) المورد للمنشأة ليحفزها على تعجيل الدفع (خصم تعجيل دفع)، عندما تقوم بشراء كمية كبيرة Quantity Discount.
- ١١ - يكون من مصلحة المدينين (العملاء) استخدام الائتمان المصرفى كلما أمكنهم ذلك حتى يتثنى لهم الاستفادة بالخصم النقدي.

٢٢ - تفضل غالبية المنشآت تمويل مشترياتها من البضاعة عن طريق الائتمان التجارى.

٢٣ - أن الميزة أو الأهمية الوحيدة للائتمان التجارى تتمثل في سهولة وبساطة الحصول عليه حيث أنه لا يتطلب من العميل تعهدات متعددة أو إجراءات معقدة كالتي يتطلبتها الحصول على الائتمان المصرفي.

٢٤ - إذا قررت إحدى المنشآت شراء بضاعة بمبلغ مليون جنيه وكان شرط الائتمان ٢ / ١٠ / صافى ٣٠ يوم فإن عدم قيام المنشأة بالسداد خلال العشرة أيام الأولى للشراء يعني تحملها تكلفة تمويل (تكلفة إئتمان تجاري) يبلغ معدلاها ٣٦,٧ % على أساس سنوى (٣٦٠ يوم).

الوحدة السادسة

التوسيع المالي

(أنواعه ودوافعه)

أولاً : مفهوم التوسيع المالي.

ثانياً : أنواع التوسيع المالي وأشكاله.

ثالثاً : تحليل دوافع التوسيع المالي وأهدافه.

رابعاً : طرق تمويل التوسيع المالي.

* تدريبات عملية



الوحدة السادسة

التوسيع المالي وأنواعه ودوافعه

أولاً : مفهوم التوسيع المالي :

إن رغبة البشرية عامة التوسيع حيث أنه بطريقة ما ضروري للوجود، وقد تباينت وجهات نظر الكتاب بشأن تعريف التوسيع المالي فيرى البعض أنه "الزيادة في قيمة الأصول الملموسة من فترة زمنية لأخرى" ويرى البعض الآخر أنه "نمو المشروع التجارى بزيادة طاقته الإنتاجية وزيادة إنتاجه وعدد العاملين به وعدد الأفراد الذين يوزعون إنتاجه والذين يستهلكونه فتزداد أرباحه" : ييد أن التوسيع يختلف عن النمو الطبيعي للمشروع بأنه مفاجئ وغير عادى ووضع تتطلبه الظروف الطارئة التي تتطلب التوسيع وإعادة تنظيم المشروع وتطويره وضرورة إضافة أصول جديدة وتثبير رؤوس أموال جديدة، كما أن البعض لا يعتبر الزيادة في قيمة المبيعات أو الأرباح أو عدد العاملين (أو عدد الآلات والمعدات الرأسمالية) من فترة زمنية لأخرى من قبيل التوسيع المالي وإن كانت بطبعية الحال تتأثر به إلى حد كبير. ويرى فريق ثالث أن التوسيع المالي هو "النوع الغالب والمألوف من النمو والذي يتمثل في زيادة رقم الإنتاج عن طريق اقتناص أصول جديدة أخرى". (وليس عن طريق رفع كفاءة إمكانيات المشروع واستغلالها استغلالاً اقتصادياً كاملاً دون زيادة أصوله وخصومه) وما يتزتسب على هذا بالضرورة من زيادة في مصادر الأموال الحالية اللازمة لاقتناص هذه الأصول وصلة ذلك بالمشكلة المالية.

نخلص من ذلك بأن المقصود بالتلوسيع المالي هو "الزيادة في قيمة رأس المال من وجهة نظر إدارة الأعمال أي في قيمة الأصول الملموسة وذلك من فترة.

والتوسيع أما أن يكون داخلياً أو خارجياً كما أنه يتخذ عدة اتجاهات منها الأفقي والرأسي والدائرى، ويتم تمويل التوسيع عن طريق مصادر متعددة : داخلية وخارجية، ممتلكة ومفترضة، دائمة وقصيرة الأجل.

كما أن الأسباب التي تدفع المشروعات للتوسيع عديدة ومتعددة : قد تكون اقتصادية تمثل في تخفيض التكاليف وزيادة الأرباح أو غير اقتصادية (شخصية) تمثل في طموح رجال الإداره وتفاخرهم بالتوسيع والرغبة في الابتكار، وأن يقترن التوسيع في المشروع بعهد واسم مسؤول معين.

ثانياً : أنواع التوسيع المالي وأشكاله

١ - التوسيع الداخلى (الذاتى) :

هو الذى يحدث نتيجة لزيادة أعمال الشركة داخلياً (المواجهة الزiadة فى الطلب أو المنافسة أو خفض التكلفة وغيرها) أى عن طريق النمو الداخلى للشركة.

٢ - التوسيع الخارجى :

وهو الذى يتم نتيجة حدوث اندماج أو إنضمام أى عن طريق النمو الخارجى وذلك بتجميع الشركات بعضها مع البعض الآخر.

٣ - الاندماج :

نوع من التجميع يؤدى إلى فقد كل الشركات المندمجة لشخصيتها القانونية وظهور شركة جديدة تؤول إليها كل أصول ومتلكات الشركات الفانية كان ينضم مشروعين فرديين في شركة تضامن أو شركة تضامن في شركة تضامن جديدة أو عدة شركات مساهمة في شركة مساهمة جديدة.

٤ - الانضمام :

نوع من التجمع يتم بشراء مشروع أو أكثر وبهذا يؤدى الانضمام إلى فناء شركة في شركة أخرى فتقضي الأولى شخصيتها وجودها وتنتهي أصولها إلى الشركة الثانية وتصبح جزءاً من الشركة التي انضمت إليها.

هذا وأن كان البعض يعتبر الاندماج مرادفاً للانضمام ويقصد بهما ما تقدم في تعريف الاندماج ويفرق بينه وبين ما يسمى بالضم أو الإدماج ويقصد بهما ما تقدم في تعريف الانضمام، وينظر بعد الكتاب للتجميع أو الاتحاد في أوسع معانيه على أن يشمل (كل الأعمال التي بمقتضاها تصبح المؤسسات المنضمة كوحدة إدارية وتوسعاً ورقة) وأن هذا التجمع يحدث :

(أ) أما بأساليب غير رسمية (وذلك إذا كان الهدف الوحيد والأساسي للتجمع التحكم في الأسواق والمنافسة أو إذا كان المطلوب الوصول إلى عنصر تعاون بدون إجراءات رسمية لتجنب مشكلة التمويل والمشكلات الأخرى التي تتسبب عن الإجراءات الرسمية).

(ب) أو بأساليب رسمية (وذلك إذا ما كان الهدف الأساسي للتجمع الحصول على اقتصاد على نطاق واسع) مع استقلال كل مؤسسة بشخصية منفصلة (كالشركة القابضة) أو مع فناء شخصية واحدة أو أكثر من شخصية الشركات المتجمعة (للانضمام والاندماج).

ويود الكاتب أن يشير في هذا الصدد إلى أنه ما لم تتعذر الم مشروع عقبات في التمويل (تجعل التوسيع بطيئاً ومحدوداً بقيمة الأرباح المحتجزة وكذلك وقت تحقيقها وذلك في حالة احتياج التوسيع لأموال تتعدي الأرباح المحتجزة مما يجري المشروع أما للتأجيل التوسيع رغم أهمية ترقية التوسيع وانتهاز الفرص وأما الحصول على الأموال من مصادر أخرى كالاقتراض رغم مخاطره) أو عقبات في التسويق ينبغي عليه أن يتوجه داخلياً نظراً لأن هذا التوسيع يحقق للمشروع عديداً من المزايا لا يتحققها التوسيع الخارجي منها :

(أ) إشباع الدوافع النفسية التي قد تجعل المسؤولين في المشروع يفضلون الاعتماد على أنفسهم في تخطيط وتنظيم وتمويل التوسيع.

(ب) الإبقاء على رقابة المشروع لأصحابه الأصليين أى الاحتفاظ بالسيطرة على المشروع حيث لا تتضمن هذه الطريقة مشاركة من الغير في الرقابة والتحكم في المنشأة.

(ج) توازن هيكل رأس المال أو الاحتفاظ بتكوين رأس مال متوازن. فهذه الطريقة لتمويل التوسيع خير الطرق جميعاً حيث أنها مأمونة العاقب وحذرة يبني فيها التوسيع على متطلبات معلومة كما أن هذه المصادر المتمثلة في إعادة استثمار أرباح المشروع تضع حدوداً لتوسيع المشروع (تحدد حجم التوسيع تماماً) فلا يتعرض لمخاطر التوسيع غير السليم أو التوسيع الزائد عن الأحد والذي قد يؤدي إلى الفشل المالي فإن لم يتحقق التوازن في هيكل رأس المال فقد يصرف المشروع النظر عن التوسيع.

٥- التوسيع الأفقي :

يعنى زيادة قيمة الأصول للشركة نتيجة لزيادة الطاقة الإنتاجية أو التسويقية فى إنتاج وتسويق نفس المنتجات أو الخدمات الحالية لها. ويحدث عندما تحصل الشركة على أصول مماثلة لما لديها لتت既ع عدداً أكبر من وحدات السلع التي تتعامل فيها. وكذلك عندما يندمج أكثر من شركة لتكوين شركة جديدة بشخصية اعتبارية جديدة ورأس المال هو مجموع رؤوس أموال الشركات المندمجة. ويشترط أن تكون هذه الشركات لها نفس النمط الإنتاجي أو التوزيعي أى التي تحت نشاط واحد. ويكون ذلك غالباً في حالة الشركات الصناعية التحويلية لغرض الاستفادة من مزايا الإنتاج الكبير وخاصة ميزة انخفاض التكاليف.

٦- التوسيع الرأسي :

يعنى زيادة قيمة أصول الشركة نتيجة إضافة مراحل إنتاجية أو تسويقية جديدة لا توجد حالياً في الشركات التي حدث فيها التوسيع المالي كإنتاج المواد الخام اللازمة أو افتتاح فروع توزيع المنتجات كاملة الصنع حيث تصبح بعد

التوسيع سلسلة متصلة الحلقات من إنتاج المواد الخام إلى المنتجات الوسيطة إلى المنتجات النهائية، وقد تمتد لتشمل التوزيع.

فينشأ التوسيع الرأسى عندما تقوم الشركة بإنتاج سلع أو خدمات جديدة لازمة لنشاطها الإنتاجي والبيعى كانت تتجه لها شركات أخرى، وكذلك عندما تتضمن شركتان كل منهما تقوم بإنتاج سلعة تلزم لإنتاج السلعة الأخرى. حيث أن مضمون التوسيع الرأسى تكامل المراحل المتعاقبة للعمليات من إنتاج الخامات حتى توزيع المنتجات بقصد اختصار وتوفير الجهد وذلك بربط الجهد فى خطوات متتابعة نحو الوصول إلى المستهلك، فإذا أدى التوسيع إلى إنتاج مرحلة سابقة لما تخصصت فيه الشركة يعتبر ذلك توسيعاً رأسياً للخلف حيث أن نشاطها يمتد إلى الخلف نحو مصادر المواد الخام.

وإذا أدى التوسيع إلى إنتاج أو تسويق مرحلة لاحقة لما تخصصت فيه الشركة يعتبر توسيعاً رأسياً للأمام حيث أن نشاطها يمتد إلى الأمام نحو المستهلك.

٧- التوسيع الدائري :

يعنى زيادة قيمة أصول الشركة نتيجة إضافة طاقة إنتاجية جديدة لإنتاج منتجات جديدة تختلف عن المنتجات التي تقوم حالياً بإنتاجها. ويرى البعض أن التوسيع الدائري يكون بإضمام منشآت تكميل منتجات المشروع (أى تنتج منتجات تعتبر من مستلزمات منتجات الشركة) ليسهل تسويقها جمِيعاً. وعلى ذلك ينشأ التوسيع الدائري عندما تضيف الشركة إلى قائمة إنتاجها سلعاً مكملة لسلعها أو تنشيء مراكز لتوزيع سلع مكملة لمنتجاتها تتجهها شركات أخرى وبذلك يسهل تسويق المنتجات المتكاملة عما إذا أنتجت أو سوقت الشركة منتجاً منفداً.

وعلى سبيل المثال يقال أن منشأة ما حدث فيها توسيعاً مالياً بدرجة كبيرة منذ ٢٠١١، ٤٦١، ٣٤٦١٤١٨ نشأتها حتى الآن حيث زادت قيمة أصولها الكلية الملموسة من ٢٧٥,٧٥٣,١٦ جم في سنة ٢٠١١ إلى ٢٠٠١ جنيهها في سنة ٢٠١١ أي بزيادة قيمتها

١٣,٢٩١,٨٥٧ جنيهًا ونسبتها ٣٨٤٪ وذلك باعتبار أن سنة ٢٠٠١ هي سنة الأساس.

ثالثاً : تحليل دوافع التوسيع المالي وأهدافه :

لماذا ترغب المنشأة في التوسيع؟ ولماذا لا تكتفى بقوتها الحالية في عالم العمل وتقنع بمقاييسها المعتدلة؟ الأسباب عميقه ومتعددة وتعكس من طبيعة التقدم الحضاري وكما قدمنا فأنها رغبة البشرية عموماً التوسيع حيث أنه بطريقة ما ضروري للوجود.

ونظراً للتباين ظروف المشروعات وتباين وجهات نظر كل من له صله بها - سواء كان مساهماً أو مورداً أو إدارياً أو عملاً أو مستهلكاً أو كانت الدولة - أزاء الدوافع الرئيسية للتوسيع فإنه يصعب وضع دوافع محددة له تتفق عليها المشروعات هذا ويرى غالبية الكتاب تقسيمها إلى مجموعتين من الدوافع هما : الدوافع الاقتصادية (كالربحية وزيادة الإنتاجية والتوصيل إلى الحجم الاقتصادي الأمثل للمشروع) والدوافع غير الاقتصادية أو البشرية أو الشخصية (كمطمح أو تفاخر رجال الإدارة بالتوسيع وكالرغبة في الابتکار والرغبة في أن يقتربن التوسيع بعهد مسئول معين).

وبصفة عامة تتوجه الشركات لعدة أسباب يمكن تلخيصها فيما يلى :

١- الرغبة في الحصول على مزايا العمل على نطاق كبير وتسهم هذه المزايا جميعاً في كفاءة الشركة وزيادة ربحيتها أو على الأقل تؤدي إلى تثبيت واستقرار الأرباح، وتتلخص أهم هذه المزايا في :

١-١ - الشراء وتمثل في :

(أ) الوفرات الناتجة عن شراء كميات كبيرة من حيث استفادتها بخصم الكمية.

(ب) الشراء المباشر من المصادر الأصلية أو محاولة امتلاك هذه المصادر والسيطرة عليها، وهذا يمكنها من التحكم والسيطرة في عرض المواد التي تلزمها.

٢- الإنتاج وتشمل :

(أ) إنتاج كبير واستعمال أكبر للأصول الرأسمالية.

(ب) استخدام الخبراء الفنيين والقيام بالأبحاث.

(ج) تشجيع التخصص والتكامل في العمليات الإنتاجية.

(د) استخدام أفضل المنتجات الفرعية وذلك بإنتاج مشتقاته.

(هـ) تثبيت الإنتاج وتخفيض الخسائر الناتجة عن المصارييف الثابتة أثناء فترة التوقف عن الإنتاجية.

٣- التسويق وهي :

(أ) حجم عمليات أكبر مما يؤدي إلى تخفيض في الأسعار وسهولة في البيع.

(ب) تحقق الاستخدام الكفاءة لكل من رجال البيع ووسائل نشر الإعلانات ووسائل النقل .. الخ، وذلك نظراً لتصريف رجال البيع لمنتجات أكثر تنوعاً، والاستعمال وسائل ورسائل إعلانية غير ممكنة للشركات الصغيرة، والحصول على وفورات النقل (جـ) تشجيع التخصص والتكامل في العمليات التسويقية.

٤- التمويل وتمثل في :

(أ) استعمال أكفا للأموال عن طريق التجانس بين مراحل الإنتاج المختلفة.

(ب) انخفاض تكلفة الأموال نتيجة لائتمان أفضل والمقدرة على الوصول إلى سوق رأس المال.

- (ج) رشاف مركزي على النقدية والائتمان والتحصيل والتخزين.
- (د) تثبيت الإيرادات عن طريق توازن الإنتاج.

١-٥ - مزايا إدارية وتشمل :

- (أ) استخدام واسع النطاق للمعلومات الإحصائية والحسابية.
- (ب) إمكان استخدام الخبراء المتخصصين ذوى الاتعاب الباهظة.
- (ج) استخدام أبحاث وطرق اختبار على نطاق واسع.
- (د) تخفيض معدل تقلب العمال نظراً لوجود عدد أكبر من الوظائف ولتحسين ظروف العمل.

٢- المحافظة على الأرباح الحالية أو زيتها :

وتحقق الأرباح بسبب وفورات الإنتاج الكبير هذا ويرى بعض الكتاب أنه لا يمكن أن يفوق دافع الربح أى دافع آخر لأغراء المستثمرين على الاستثمار في المشروع، ولذا يعتبر هذا الدافع أقوى الدوافع الاقتصادية.

وسواء تم تمويل التوسيع من أموال المشروع الداخلية أو من الاقتراض الخارجي فإن حساب ربحية التوسيع في صورة معدل صافي العائد على رأس المال المستثمر هو أفضل تعبير عن دوافع الربحية كأساس لترجمة التوسيع وذلك لأن معدل صافي الربح (المتوقع) وحده قد يعتبر مضللاً عند حسابه بالنسبة لتقويم التوسيع لأن رقم الربح يجب أن يتاسب طردياً مع حجم النشاط الإضافي ومع الاستثمارات التي سيتم بها التوسيع ومع الزيادة الموقعة في إيراد المبيعات فقد يحصل من التوسيع زيادة في الربحية ولكنها زيادة لا تترجمه.

ويمكن حساب هذا المعدل عند تحديد هدف الربحية للتتوسيع كما يلى :

معدل صافي العائد المتوقع على رأس المال المستثمر في التوسيع

$$\frac{\text{الزيادة المتوقعة في إيرادات المبيعات}}{\text{الأصول الرأسمالية المضافة ومستلزماتها}} = \frac{X}{\frac{\text{الزيادة المتوقعة في إيرادات المبيعات}}{\text{الأصول الرأسمالية المضافة ومستلزماتها}}} = \frac{\text{صافي الربح المتوقع من التوسيع}}{\text{الزيادة المتوقعة في إيرادات المبيعات}}$$

هذا ويكون التوسيع مرغوباً فيه إذا حق للمشروع معدلاً صافياً يساوى أو يزيد على ذلك المعدل الأصلي قبل إجراء التوسيع أو حق معدلاً أقل "من المعدل الأصلي" ولكنه أكبر من المعدل المتوقع من أي استخدام بديل لرأس المال المضاف.

٣- مواجهة المنافسة أو الرغبة في الاحتكار :

فالمنافسة تشجع التوسيع حيث أن المشروع ما لم يتسع فسوف تفوقه المشروعات الأخرى المنافسة وبالتالي يفقد مركزه التنافسي، وقد أكد بعض الكتاب ذلك بقوله "أن المشروعات الكبيرة الحجم تستطيع بالمنافسة المنظمة على أساس الكفاية وعلى أساس الفرص المتكافئة للمنافسين أن تحقق أهدافها وهذا يتطلب ألا تفرد وحدة إنتاجية بإنتاج سلعة واحدة كلما أمكن ذلك".

وهو نفس الاتجاه الذي رسمته الدولة (أهمية الابقاء على المنافسة المنظمة بين وحدات الإنتاج بهدف تحسين الإنتاج وتتويعه ليكون ملائماً للأسوق الخارجية).

هذا ويرى الكاتب أن ذلك لا يكون معمولاً به في مجال الصناعة التي ينفرد بإنتاج فيها شركة واحدة.

كذلك يدفع المشروع للتوسيع الرغبة في الاحتكار وأماله بالتحكم في ميدان العمل كله الذي يعمل فيه ذلك المشروع. وذلك بالتجمع رغبة في خفض أو استبعاد المنافسة وتكوين رقابة احتكارية وذلك أملاً في ضمان الحصول على الربح.

٤- التوصل إلى الحجم الاقتصادي الأمثل للمشروع :

قد يهدف المشروع من التوسيع إلى أن يصل إلى حجمه الأمثل والذي يتحقق عندما يعمل المشروع بطاقة القصوى أي بمستوى من الطاقة المستغلة عنده ينتج المشروع بأقل نفقة إجمالية متوسطة وعندئ يكون خارج قسمة إجمالي النفقات

على عدد الوحدات المنتجة عند هذه الأدلة بشرط أن تكون النفقات الثابتة هي العنصر الغالب في النفقات، وعند الحجم الأمثل يحقق المشروع أكبر عائد من الاستثمارات، وإذا كان حجم المشروع أصغر من ذلك الحجم الاقتصادي فإنه يحقق عائدًا أصغر نسبياً وإن كان أكبر من ذلك الحجم فإن الهدف لا يتحقق أيضًا. وبعد الوصول إلى الحجم الأمثل فإن أي توسيع آخر سيؤدي إلى مستوى أعلى للتكليف، وأن إدارة المشروع التي تسعى للربح يمكن أن تقدر متى تحدد أيهما أفضل البقاء عند حجمة الحال أو التوسيع وأن تقوم العوامل التي ترشد في التقدير السابق أنما يحدد ذلك العامل منها الذي يمكن تسميته بالمشكلة الاقتصادية للتتوسيع وأن النسبة بين قيم عنصر العمل ورأس المال الثابت في أي مشروع صناعي تحدد نقطة الربحية القصوى والتي بعدها لا تزيد الربحية مهما زاد رأس المال أو العمل أي تحدد بالنسبة التي عندها تصبح الزيادة في حجم الإنتاج الكلى غير اقتصادية أو بمعنى آخر تبين توازن الربحية.

٥- مواجهة الطلب المحلي والخارجي المتزايد سنويًا : أي الحاجة المتزايدة للسلعة والتي سيتم إشباعها عن طريق زيادة مقدار ما تنتجه وتوزعه الشركة من السلع الحالية أو الجديدة في الأسواق الحالية أو الجديدة.

٦- دوافع يحددها بعض الكتاب للتتوسيع الخارجي منها :

١- حصول المستثمرين في الوحدة الإنتاجية المندمجة على أرباح مباشرة كتعويض عن الاندماج أو غير مباشرة من بيع الأسهم التي قد يرغب الشركاء في بيعها بعد الإنتاج.

٢- توفير الوقت الذي يستغرقه توسيع الوحدة الإنتاجية الصغيرة عن طريق التوسيع الداخلي أو تعيين مديرين مسؤولين عن إدارة هذه الوحدات.

٣- القضاء على التضارب والإزدواج القائم في أعمال بعض الوحدات الإنتاجية التي تقوم بإنتاج منتجات مماثلة ومساعدة المسؤولين بالمؤسسات

على الإشراف على عدد محدود من الوحدات التي في نطاق إشرافها وعلى ذلك يتضح أن الاتجاه نحو تجمع الوحدات الصغيرة ليس غاية في حد ذاته (تحقيق السيطرة على قطاع معين من الإنتاج أو لزيادة حجم الوحدات المنتجة تحت إشراف مدير معين أو لإخفاء عيوب وحدة معينة بإدماجها وزوال شخصيتها) بل هو وسيلة لرفع الكفاية الإنتاجية للمشروعات الصغيرة بأقل تكلفة ممكنة مع تسهيل الإشراف والرقابة ومع الإبقاء على عامل المنافسة في السلعة الواحدة بحيث تتجه أكثر من شركة.

٧- دوافع غير اقتصادية (شخصية أو نفسية أو إنسانية) :

وهذا النوع من الدوافع مكمل للدوافع الاقتصادية "السابق الإشارة إليها من ١ حتى ٦" وتمثل هذه الدوافع في طموح رجال الإدارة وتفاخرهم بالتوسيع وبأن شركتهم من أوائل الشركات التي قدمت سلعة أو خدمة جديدة والرغبة في الابتكار بحيث تسبق شركتهم الشركات الأخرى في هذا المجال، والرغبة في أن يقترب التوسيع في الشركة بعهد مسئول معين.

إن أغلب أنواع التوسيع مجالها الدوافع الشخصية وأساسها واحد هو أن التوسيع يعني القوة الأكبر دائمًا يقاس بنجاح المنشأة بزيادة في حجمها أو لا وبال زيادة في ربحيتها ثانياً.

وتعتبر الدوافع الشخصية هي الدافع الحقيقي للتوسيع وهي تساوي أو تفوق على الدوافع الاقتصادية وأن كان البعض لا يؤمن كثيراً بها.

رابعاً : طرق تمويل التوسيع المالي :

تهدف دراسة طرق تمويل التوسيع المالي لأى مشروع إلى التعرف الكامل والحكم الموضوعى على حقيقة هيكل التمويل بالمشروع وعلى مدى سلامته

السياسات التمويلية المتبعة به وذلك باستخدام قوائم المصادر والاستخدامات المالية، وكذلك باستخدام قوائم التوزيع النسبي لمصادر التمويل، ومؤشرات هيكل التمويل.

وتقتضي السياسة التمويلية السليمة (الهيكل المالي الأمثل) ما يلى :

١- ضرورة الاحتفاظ بنوع من التوازن بين مصادر التمويل الممتلكة والمفترضة وكذلك الدقة في زيادة الاعتماد على التمويل الخارجي قصير الأجل. ويرتبط هذا التوازن بعدد من العناصر التي تضع حدًا لزيادة التمويل الخارجي من بينها :

(أ) مقارنة العائد بالفوائد :

حيث لا يجب الاعتماد على القروض إلا إذا كان العائد الذي تحققه الشركة باستخدام الأموال المفترضة يغطي على الأقل الفوائد المدفوعة على القروض أن لم يزيد عنها إلا في الحالات الاستثنائية.

(ب) المقدرة على السداد :

حيث لا يجب زيادة الاعتماد على القروض إذا ظهر أن الشركة لن تكون قادرة على سداد هذه الديون، فمن الممكن أن تكون هناك مصادر تمويل متاحة في السوق المالية وقد تكون هناك فرص كثيرة ومرحية جداً في استخدام الأموال المفترضة إلا أنه قد لا تكون هناك سيولة كافية بالشركة لسداد الالتزامات التي تستحق عليها في الأجل القصير ويعتبر العسر المالي في هذه الحالة مؤشرًا ينذر الشركة بضرورة عدم زيادة الاقتراض.

٢- ضرورة التوازن بين الأنواع المختلفة من الأموال المملوكة (الأسهم العادية والأسهم الممتازة والأرباح المحتجزة والاحتياطات).

٣- ضرورة التوازن بين الأنواع المختلفة من الأموال المقترضة (قروض طويلة الأجل وقروض متوسطة الأجل وقروض قصيرة الأجل، قروض مضمونة وقروض غير مضمونة).

ويتحقق الهيكل المالي الأمثل إذا توفر ما يلى :

١- إذا كانت أرباح الشركة بالاقتراض أكثر من عدم الاقتراض وذلك بالنسبة للملك أما إذا كان الاقتراض يقل من ربح الملك فإنه يكون فى غير مصلحتهم (أى أنه طالما أن تكلفة الفائدة بعد الضريبة تقل عن معدل العائد على الاستثمار يمكن زيادة معدل العائد على استثمار الملك عن طريق زيادة نسبة الأموال المقترضة إلى الأموال المملوكة).

٢- إذا كان هناك توازن بين الأموال المملوكة والأموال المقترضة بحيث لا تزيد الديون التي على الشركة خاصة قصيرة الأجل عن أمالها المملوكة على أساس أنه لا يجب أن يتحمل الدائنين في الشركة مخاطر (خطير العسر المالي الفنى والحقىقى) أكبر من تلك التي يتحملها أصحابها (باعتبار أن الأموال المملوكة تمثل الضمان بالنسبة للدائنين لاستيفاء ديونهم) ويجب أن تتساوى درجة المخاطر على الأقل بين الطرفين لذا يتوقع أن تكون النسبة بينهما ١ : ١ هذا وإن كان من المربح للشركة الاستثمار في التمويل عن طريق القروض طالما تحقق الأصول إيراداً يزيد عن تكلفة القروض.

٣- إذا كانت الفوائد وطريقة سدادها ملائمة مع مقدرة الشركة على الفعل.

٤- إذا لم تضع له القروض أو الأسهم الممتازة قيوداً على حرية إدارة الشركة في التصرف - كالاشتراك على الإدارة بعدم دفع أرباح للأسهم العاديـة إذا كان مستوى الربح منخفضاً أو ضرورة موافقة أصحاب الأسهم الممتازة على بيع الأصول أو تأجيرها أو منع إصدار أسهم ممتازة أو سندات أخرى جديدة.

٥- إذا لم يكن من الممكن الحصول على قروض أخرى جديدة بتقديم ضمانات أقل.

٦- إذا كان عدد الأسهم العادية بالشركة يمثل الحجم الأمثل.

٧- إذا كان هناك توازن بين نوعية المصادر ونوعية الاستخدامات، ويجب دراسة الاعتبارات الآتية عند اتخاذ قرار التمويل بأى مصدر :

(١) تكاليف الأموال الجديدة.

(٢) قيمة التضحيبة بالرقابة الحالية على المشروع ودرجة تقييد حرية الإدارية في التصرف.

(٣) طول فترة الاحتياج للأموال.

(٤) مدى الضمان المطلوب مقابل الأموال.

(٥) مدى الالتزام بدفع نقود دورية مقابل استخدام الأموال.

٨- إذا تناست آجال التمويل وأجال الاستثمار مع طبيعة ونوع نشاط المنشأة تجارياً كان أو صناعياً.

٩- إذا أدى هذا الهيكل إلى تعظيم قيمة أصول المنشأة الأم الذي ينعكس على زيادة قيمة أسهمها.

١٠- إذا أدى هذا الهيكل إلى تخفيض كل من تكاليف ومخاطر التمويل إلى أدنى حد ممكن.

مصادر (هيكل التمويل) :

هو عبارة عن مكونات الأموال التي تمول أصول المشروع والتي تظهر في الجانب الأيسر من الميزانية العمومية للمنشأة وهي تشمل :

أولاً : مصادر تمويل مفترضة Borrowed Sources

١- خصوم قصيرة الأجل : (فترة الائتمان تمتد حتى سنة واحدة)

- أ- إئتمان تجاري (كمبيالات، سندات، إذنية/ أوراق دفع)
 - ب- إئتمان مصرفي (قرض قصيرة الأجل، اعتمادات، خطابات ضمان)
 - ج- مستحقات (إيرادات مقدمة، مصروفات مستحقة)
- ٢- خصوم طويلة الأجل : (فترة الإئتمان تمتد أكثر من سنة)

أ- قروض

ب- سندات

ج- مساهمات حكومية

ثانياً : مصادر تمويل مملوكة Owned (Equity) Sources

- ١- رأس المال المدفوع (أسهم عادية وأسهم ممتازة)
- ٢- إحتياطيات (فائض).
- ٣- أرباح محتجزة (غير موزعة)

ثالثاً : مصادر تمويل تأجيرى Lease Sources

- ١- تأجير تشغيلي (قصير الأجل).
- ٢- تأجير تمويلي (طويل الأجل).

رابعاً : مصادر تمويل إسلامية Islamic Sources

- ١- استثمارات مباشرة (تأسيس وإنشاء مشروعات في مختلف الأنشطة)
- ٢- استثمارات غير مباشرة (مشاريع)
- ٣- مضاربات
- ٤- مرابحات
- ٥- قروض حسنة (قرض بدون فوائد)

مثال رقم (٢)

احسب متوسط التكلفة المرجحة لرأس المال WACC من واقع البيانات الآتية :

معدل ضريبة الأرباح التجارية	معدل الفائدة (التكلفة)		قيمة مصدر التمويل		السنوات
	الأسهم	القروض	الأسهم	القروض	
%٣٠	%١٢	%٨	٧٥	٢٥	٢٠١٠
%٤٠	%٢٠	%١٠	٨٠	١٢٠	٢٠١١

مثال رقم (٣)

احسب متوسط التكلفة المرجحة لرأس مال احدى المنشآت الموضح بياناتها أدناه، فرق بين مصادر التمويل الأربع مبيناً متى تصل المنشأة إلى هيكل التمويل الأمثل :

معدل الفائدة (التكلفة)		قيمة مصدر التمويل		هيكل التمويل
٢٠١١	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٠	
١٢	١٠	٤٠٠	٢٠٠	قرض
١٥	١٤	٣٠٠	١٥٠	سندات
٢٠	١٧	٦٠٠	٣٠٠	أسهم عادية
١٨	١٦	٧٠٠	٣٥٠	أسهم ممتازة
		%٤٠	%٢٠	معدل الضريبة

تدرییبات الوحدة السادسة

التدريب رقم (١)

- أولاً : أنكر عما إذا كانت العبارات التالية "صواب" أم "خطأ" مع شرح الأسباب :
- ١- يعرف التوسيع المالي بأنه الزيادة في قيمة أصول المنشأة من فترة زمنية لأخرى.
 - ٢- تعبّر زيادة إنتاج المنشأة أو زيادة مبيعاتها أو أرباحها أو عدد العاملين فيها عن التوسيع المالي بتلك المنشأة.
 - ٣- عند حساب التوسيع المالي للمنشأة لا يجب استبعاد أي أصل من أصولها.
 - ٤- يحدث التوسيع المالي في جميع المنشآت لأسباب دوافع غير اقتصادية.
 - ٥- يكون التوسيع المالي مجدياً للمنشأة إذا أدى إلى زيادة أرباحها.
 - ٦- كما قد تكون المنافسة سبباً وداعياً لتوسيع المنشأة، فإن الإحتكار قد يكون داعياً لذلك أيضاً.
 - ٧- للتوسيع المالي نوعين هما توسيع دائري للألم وتوسيع دائري للخلف.
 - ٨- يعتبر الاقتراض أفضل مصدر يجب الاعتماد عليه لتمويل التوسيع المالي.
 - ٩- إذا بلغ إجمالي أصول المنشأة في نهاية عام ٢٠٠٤ فقط ١١ مليون جنيه وصل إلى ١٤ مليون في نهاية عام ٢٠٠٥ وتضمنت تلك الأصول مليون جنيه شهراً حقوق اختراع في العام الأموال، ١,٥ مليون جنيه في العام الثاني فتكون قيمة التوسيع المالي بهذه المنشأة ٣ مليون جنيه ونسبة ٢٧,٣%.
 - ١٠- مالم يعترض المنشأة عقبات تمويلية أو عقبات تسويقية ينبغي عليها أن تتسع داخلياً نظراً لأن هذا التوسيع يحقق لها مزايا متعددة لا يتحققها التوسيع الخارجي.
 - ١١- يحدث التوسيع الخارجي للمنشأة نتيجة نمو وزيادة أعمال المنشأة داخلياً.

- ١٢- يعتبر كلاً من الإنداخ والانضمام نوع من التجمع يؤدي إلى توسيع المنشأة لذا لا يوجد أي اختلاف بينهما.
- ١٣- تقتضي السياسة التمويلية السليمة للتوسيع المالي ضرورة الاحتفاظ بنوع من التوازن بين مصادر التمويل الممتلكة والمفترضة، ويرتبط هذا التوازن بعدد من العناصر التي تتضمن حداً لزيادة التمويل الخارجي.
- ٤- يعني التوسيع الرأسى زيادة قيمة أصول المنشأة نتيجة لزيادة الطاقة الإنتاجية أو التسويقية في إنتاج وتسويق نفس المنتجات أو الخدمات الحالية لها.
- ١٥- يتحقق الهيكل المالي الأمثل للتوسيع المالي إذا توافر شرط واحد وهو أن تكون الفوائد وطريقة سدادها ملائمة مع مقدرة المنشأة على الدفع.
- ١٦- تمثل الرغبة في الحصول على مزايا العمل على نطاق كبير أحد الدوافع الاقتصادية الرئيسية للتوسيع المالي.
- ١٧- لا تختلف طريقة حساب معدل صافي العائد المتوقع على رأس المال المستثمر عامة عن طريقة حساب صافي العائد المتوقع على رأس المال المستثمر في التوسيع خاصة.

تدريب رقم (٢)

الآتي أدناه بعض البيانات المتعلقة بشركة النصر لصناعة السيارات خلال

العامين ٢٠١١ / ٢٠١٠

الأرباح بالمليون جنيه	المبيعات بالمليون جنيه	عدد العاملين	الإنتاج بالوحدة	السنة
٢٥	٢٠٠	٣٥٠	٧٠٠	٢٠١٠
٣٠	٣٠٠	٤٥٠	١٢٠٠	٢٠١١

المطلوب : حساب قيمة ونسبة التوسيع المالي الذي حدث بالعناصر الأربع
المشار إليها.

الحل : من الواضح أن كافة الزيادات التي طرأت على الانتاج، العاملين،
والمبيعات والأرباح لا تعبر عن قيمة توسيع مالي بالشركة، حيث أن
التوسيع المالي هو الزيادة في قيمة الأصول الملموسة بالشركة من فترة
زمنية لآخر.

تدريب رقم (٣)

- ١ - أحسب قيمة ونسبة التوسيع المالي الذي حدث بالشركات الآتية:
 - أ - شركة إلكترونيات العربية المذكورة بالتدريب رقم (١)
 - ب - شركة الأزياء الحديثة المذكورة بالتدريب رقم (٢)
 - ج - شركة الأمانة التجارية المذكورة بالتدريب رقم (٣) بالتدفقات النقدية
- ٢ - أشرح دوافع وأنواع التوسيع المالي بصفة عامة؟
- ٣ - بين متى يكون التوسيع المالي بالمشروع مجدياً (مرحباً)؟
- ٤ - إحسب الأنواع المختلفة لرأس مال الشركات الثلاثة المذكورة.

التدريب رقم (١)

أعد تصنيف وبيان تبادل المركز المالي لشركة الإكتروريدات العربية وفقاً لأغراض التحليل المالي وأحسب الأثر الناتج المختلفة للرأس المال
المركز المالي لشركة الإكتروريدات العربية في ٣١ / ١٢ / ٢٠٠٧

الأصول	المقدار	٢٠٠٧	٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٤	٢٠٠٣	٢٠٠٢	٢٠٠١	٢٠٠٠
بعض مستلزمات إيجار	-	٦٠,٨٠٠	٧٨,٠٠٠	١٣٧,٧٠٠	٨٤,٠٠٠	٣٣٧,٧٠٠	١٣٧,٧٠٠	-	٣٠,٠٠٠
أتوس مطببة	-	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠	٣٧,٥٠
نذرية (تشتمل تذكرة عيادة مرصدية (القطن))	-	-	-	-	-	-	-	-	-
إيجار مهني	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠	٩,٠٠٠
محل لتناول مشروبات	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠
مطعم مطاعم (العصارات)	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠
مطعم ومقهى	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠
مطعم ومقهى (مشروبات)	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠	٢٠,٠٠٠
أتوس يطبع	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠	٢٧,٧٠٠
احتياطي	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠	٥٨,٠٠
على العاملين بشركة (تشتمل لرصدة مدفوعة)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**أولاً إعلادة تمويل بنود المركز المالي وفقاً لأغراض التعميل المالي وتوسيع المعالى
١٢ / ٣١ المركز المالي لشركة الإلكترونيات العربية في**

الأشول	٢٠٤٧	٢٠٤٦	٢٠٤٥	٢٠٤٤	٢٠٤٣	٢٠٤٢	٢٠٤١	٢٠٤٠	٢٠٣٩
نقدية									
لديه أموال	١٧,٣٠٠	١٨,٥٠٠	١٩,٦٠٠	٢١,٤٠٠	٢٣,٦٠٠	٢٦,٣٠٠	٢٩,٢٠٠	٢٩,٢٠٠	٣٠,٠٠٠
لديه ممتلكات									
ممتلكات بدوش	٣٦,٦٠٠	٤٥,٠٠٠	٤٩,٣٠٠	٤٩,٣٠٠	٥٣,٠٠٠	٥٤,٧٠٠	٥٧,٥٠٠	٥٩,٤٠٠	٥٩,٤٠٠
المحل المستأجر									
المحل المستأجر	٣٣,٥٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٤٣,٥٠٠	٤٦,٦٠٠	٤٨,٤٠٠	٤٩,٣٠٠	٤٩,٣٠٠	٤٩,٣٠٠
المحل المستأجر									
أجل	٤٣,٣٠٠	٤٦,٣٠٠	٤٦,٣٠٠	٤٦,٣٠٠	٤٦,٣٠٠	٤٧,٠٠٠	٤٧,٠٠٠	٤٧,٠٠٠	٤٧,٠٠٠
(+) ملخص مستلم									
محلاته	٣٣,٥٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠
رئيسي ويدم									
(-) ملخص مستلم									
محلاته	٣٣,٥٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠
محلاته									
محلاته	٣٣,٥٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠
محلاته									
السلال للدرال	٦٦,٣٠٠	٦٧,٠٠٠	٦٧,٠٠٠	٦٧,٠٠٠	٦٧,٠٠٠	٦٨,٣٠٠	٦٨,٣٠٠	٦٨,٣٠٠	٦٨,٣٠٠
إيجار العمل فدربراس									
محلاته	٣٣,٥٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠
محلاته									
محلاته	٣٣,٥٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٨,٣٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠	٣٧,٠٠٠
محلاته									
الإجمالي	٣٦٠,٣٠٠	٣٧٨,٣٠٠	٣٧٨,٣٠٠	٣٧٨,٣٠٠	٣٧٨,٣٠٠	٣٨٦,٣٠٠	٣٨٦,٣٠٠	٣٨٦,٣٠٠	٣٨٦,٣٠٠

بياناً : الأدوات المختفلة لرأس مال شركة الإلكترونيات العربية

٢٠١٢	٢٠١١	٢٠٠٧	٢٠٠٣	مستخرج قبده (عبلية حسبه)	أتواء رأس المال
٧٠٦٠٠٠٠	٧٠٦٠٠٠٠	١٠٩٠٨٠٠	١٠٩٠٧٠٠	المتحول المتدوال	١- المعدل
٩٩٨٠٥٠٠	٩٩٨٠٥٠٠	١٠٩٠٦٠٠	١٠٩٠٦٠٠	المتحول المتدوال	٢- صافي رأس المال
١٠٠٣٠٠	٧٦٢٠٠	٣٦١٠٠	٣٦١٠٠	المتحول المتدوال	المعدل
١٩٨٠٥٠٠	١٣٠٨٠٠	١٣٠٨٠٠	٧٧٠٧٠	المتحول المتدوال	- المدخل
٦٥٥٣٠٠	٦١٦١٠٠	٦١٦٢٠٠	٣٦٢٠٠	المتحول المتدوال	- المدخل
٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	المتحول المتدوال	- المدخل
٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	المتحول المتدوال	- المدخل
١٥٦١٠٠	١٦٦٠٥٠٠	١٧٦٠٠	٥٩٠٨٠٠	(+) الأذياح المختبرة (غير المدرعة)	الأسماء
١٩٩١٠٠	١٨٦١٠٠	١٦٦٠٠	٤١٠٨٠٠	(+) الأذياح المختبرة (غير المدرعة)	و- المدخل
١٩٩١٠٠	١٨٦٠٥٠٠	١٦٦٠٠	٤١٠٨٠٠	١- حملن المائية	المستدر
١٩٩١٠٠	١٨٦٠٥٠٠	١٦٦٠٠	٤١٠٨٠٠	١- حملن المائية	
١٩٩١٠٠	١٨٦٠٥٠٠	١٦٦٠٠	٤١٠٨٠٠	حملن المائية	
١٠٠٠٠	٨٠٥٠٠	١٧٢٠٠	١٧٢٠٠	المجموع طولية الأجل	
٧٠٥٠٠	٦١٦٠٠	٦١٦٠٠	٦١٦٢٠٠		
٧٠٥٠٠	٦١٦٠٠	٦١٦٠٠	٦١٦٢٠٠		
٧٧٠٢٠٠	٧٦٠١٠٠	٧٦٠١٠٠	٧٦٠١٠٠	إجمالي الأصول الدائمة علبها	
٧٧٠٢٠٠	٧٦٠١٠٠	٧٦٠١٠٠	٧٦٠١٠٠	إجمالي الأصول الدائمة علبها	
٦٦٣٨٠٠	٦٦٣٨٠٠	٦٦٣٨٠٠	٦٦٣٨٠٠	إجمالي الديون وأعمال التضامن	
٦٦٣٨٠٠	٦٦٣٨٠٠	٦٦٣٨٠٠	٦٦٣٨٠٠	إجمالي الديون وأعمال التضامن	

التدريب رقم (٢)

فيما يلى القوائم المالية الختامية لشركة الأزياء الحديثة عن الأعوام الثلاثة الأخيرة علماً بأن جميع الأسماء بالمليون جنبية.
والطلوب تحليل وتقدير الحالة المالية للشركة من مختلف جوانبها وذلك باستخدام جميع أساليب وأدوات التحليل المالي:
الميزانيات العمومية لشركة الأزياء الحديثة في نهاية يونيو.

التدريب رقم (٢)	الاصول	نقيمة	ارزق بدفع	ارزق فضيره الأجل	الخصوم ورسمل المال	٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٣٠٠	٦٤	٧٧	-			٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠
٣١٥	١٠٠	٩٠	٦٠	٦٠	٦٠	١٢	١٤	٢٠١٠
٣١٦	١٨	٢٢٣	١٨	١٨	١٨	١٣	١٠٠	٦٠
٣١٦,٦	٧٨	١٥١,٣	٧٨	٧٨	٧٨	٣٠	١٨٠	١٠٥
١٥	٧٧	٧	٧	٧	٧	٦٦	٦٦	٦٦
٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧٥	٧	٦	٦
٧٦	٧٦	٧٦	٧٦	٧٦	٧٦	٧٧	٥٦	٥٦
١٢٦,٥	١١٥	٦٦,٥	٦٦,٥	٦٦,٥	٦٦,٥	٥٦	٥٦	٥٦
٣٨٦,١	٣٦٣,٨	٢٩٦,٥	٢٩٦,٥	٢٩٦,٥	٢٩٦,٥	٥٨٦,١	٣٩٣,٨	٣٩٣,٥

حسابات الأرباح والخسائر لشركة الأزياء الحديثة في نهاية يونيو

٢٠١٢	٢٠١١	٢٠١٠	
٩٧٠	٩٦٣	٩٧٥	المبيعات
٨٤٨	٨١٥	٧٩٤	نكلة المبيعات
١٩٧	١٩٨	١٨١	مجمل الربح
٨٢	٨٠	٧٥	مصاريف بيع و مصاريفات علامة
١٢	٩	٨	استهلاك
٩	٨	٨	فروائد
٢٦	٢٠	١٥	مصاريف أخرى
٦٧	٨١	٧٥	الأرباح قبل الضريبة
٢٤	٤١	٣٨	الضريبة (%)
٢٢	٤٠	٣٧	مليون الربح

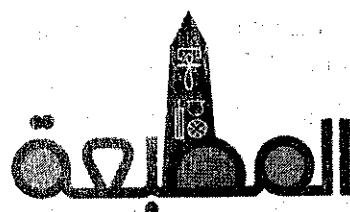
علماً بأن متوسطات نسب (أنمط) الصناعة (الشركات المماثلة) كالتالي :

١.٨	نسبة التدفق
١.٥	نسبة المسؤولية
٤.٦ مرة	معدل دوران الأصول
١٢.٨ مرة	معدل دوران الأصول الثابتة
٩ مرة	معدل دوران المخزون
٢٩ يوماً	متوسط فترة التحصيل
% ١٤٠	نسبة الدين إلى الملكية
% ٦٠	نسبة الدين إلى الأصول
% ٣.٧	ربحية لـ على المبيعات
% ٨.٣	ربحية لـ على الاستثمار
% ٤٠	ربحية لـ على الأموال المملوكة

(أهم المراجع)

مراجع أجنبية :

- 1- Freear John, The Management of Business Finance, The Pitman Press, Bath, Great Bitain, 1980.
- 2- Gitman I., Joehnk M. and Pinches G. Managerial Finance, Harper and Row Publishers, New York, 1985.
- 3- Jerome B. Cohen and Sidney M. Robbins, Financial Manager, Basic Aspects of Financial Administration, Harper and Row, New York, 1986.
- 4- Parker R. H., Understanding Company Financial Statements, Richard clay (The Chaucer Press) Ltd., Great Gritain, 1980.
- 5- Sinkey, Jr. Joseph F., Commercial Bank Financial Management, Macmillan Publishing Co., Inc., New York, 1983.
- 6- Weston J. F. and Brighem E.F., Essentials of Managerial Finance, Dryden Press, London, 1987.
- 7- Weston J.F. and Brigam E.F., Managerial Finance, Dryden Press, London, 1974.
- 8- Brigham E.F. and Houston J.F., Fundamentals of Financial Management, Dryden Press, London, 1998.
- 9- Kolb R.W. and Rodriguez P.J., Financial Management, Blackwell Publishers, U.K., 1996.



مطبعة جامعة عين شمس

Ain Shams University Press

Tel.: 24850162