

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية

محتويات الكتاب

الصفحة	البينان
٧	- تقديم
	القسم الأول
	المفاهيم والسياسات المالية
١٦ - ٤٤	الفصل الأول : طبيعة ومجال الإدارة المالية
١٨	- الأهلـــــــــــــــــــــــــــــــــ داف التعليمـــــــــــــــــــــــــــــــــة
١٩	١/١ - تطور الفكر التمويلي
٢٣ - ١	٢/١ - أهـــــــــــــــــــــــــــــــــ داف الإدارة الماليـــــــــــــــــــــــــــــــــة
٣١	٣/١ - وظـــــــــــــــــــــــــــــــــائف الإدارة الماليـــــــــــــــــــــــــــــــــة
٣٥	٤/١ - نطاق وظيفة المدير المالي
٣٥	٥/١ - تنظـــــــــــــــــــــــــــــــــيم الإدارة الماليـــــــــــــــــــــــــــــــــة
٤٥ - ١٠٠	الفصل الثاني: منهجية التحليل المالي
٤٧	- الأهلـــــــــــــــــــــــــــــــــ داف التعليمـــــــــــــــــــــــــــــــــة
٤٩	١/٢ - مشاكل الأصول ومفهوم القوائم والتقارير المالية
٥٦	٢/٢ - نمو الأصول المتداولة كمصادر واستخدامات داخلية وخارجية
٦١	٣/٢ - الطبيعة المتغيرة لحركة الأموال في المنظمة
٨٧	٤/٢ - الميزانية النقدية والعمومية التقديرية :
٨٧	١/٤/٢ - الميزانية النقدية التقديرية
٩٥	٢/٤/٢ - الميزانية العمومية التقديرية
	الفصل الثالث: تخطيط ورقابة الأداء المالي (الأهداف والأدوات)
١٠١ - ١٣٦	- الأهلـــــــــــــــــــــــــــــــــ داف التعليمـــــــــــــــــــــــــــــــــة
١٠٣	١/٣ - دورة التخطيط والرقابة للأداء المالي
١٠٥	٢/٣ - أهـــــــــــــــــــــــــــــــــ داف نظـــــــــــــــــــــــــــــــــام تقـــــــــــــــــــــــــــــــــيم الأداء المالي
١٠٧	٣/٣ - أدوات تحليل وتقـــــــــــــــــــــــــــــــــيم الأداء المالي
١٢٩	٤/٣ - مشاكل إستخدام النسب المالية

١٣٠	٥/٣ - المعايير المرجعية للمقارنة
١٨٦-١٣٧	الفصل الرابع: إدارة الأصول
١٣٩	- الأهمية - داف التعليم
١٤١	١/٤ - إدارة النقدية
١٥٢	٢/٤ - إدارة الاسثمارات قصيرة الأجل
١٥٥	٣/٤ - إدارة المذمم
١٦٥	٤/٤ - إدارة المخزون السلي
١٨٠	٥/٤ - إدارة الأصول الثابتة
٢٠٧ - ١٨٧	الفصل الخامس: الاستثمار التمويلي
١٨٩	- الأهمية - داف التعليم
١٩١	١/٥ - مفهوم وأنواع الاستثمار التمويلي
١٩٣	٢/٥ - تكاليف استثمار وتملك الأصل
٢٠٢	٣/٥ - الأهمية الاقتصادية للاستثمار التمويلي
٢٤٨ - ٢٠٩	الفصل السادس: أسس اتخاذ قرارات الاستثمار
٢١١	- الأهمية - داف التعليم
٢١٢	١/٦ - المؤشرات أو الخطوط الرئيسية لقرارات الاستثمار:
٢١٢	١/١/٦ - إحلال الأصل عند إستهلاكه
٢١٣	٢/١/٦ - استثمار الفائض بعد الضرائب والتوزيعات
٢١٥	٣/١/٦ - استثمار خفض التكاليف (الوفر في التكاليف)
٢١٦	٤/١/٦ - نظم (MAPI)
٢١٨	٥/١/٦ - الاستثمارات للمدفوعات المبكرة
٢٢١	٢/٦ - الأسس الاقتصادية لنظرية موازنة رأس المال:
٢٢١	١/٢/٦ - نظرية الإنتاج الحدي
٢٢٥	٢/٢/٦ - نظرية الكفاءة الحدية لرأس المال
٢٢٩	٣/٢/٦ - مفهوم الكفاءة الهامشية لرأس المال
٢٣٠	٣/٦ - هيكل اتخاذ القرار الإستثماري:

٣٧٥	التوسع والإندماج وقرارات الاستثمار والتمويل :	١/١٠
٣٧٦	١/١/١٠ - مفهوم التوسع كقرار مالى	-
٣٧٩	٢/١/١٠ - مفهوم الاندماج وأثره على هيكل التمويل	-
٣٨١	الإندماج ومخاطر الإفلاس فى المنظمات	٢/١٠
٣٨٤	تقييم مقترحات التوسع فى المنظمات	٣/١٠
٣٨٧	العوامل الكمية المؤثرة فى عملية الاندماج	٤/١٠
٣٩١ - ٤١٠	الفصل الحادى عشر : قرارات المخاطر المالية وتكاليفها	-
٣٩٣	الأهـ داف التعليميـة	-
٣٩٥	١/١١ مفهوم وطبيعة المخاطر المالية للأعمال :	١/١١
٣٩٦	١/١/١١ - المخاطر المالية ومستوى مخاطر التشغيل	-
٤٠١	٢/١/١١ - درجة الكراهية للخطر والقرار الإستثمارى	-
٤٠٣	٢/١١ المخاطر المالية واحتمالات الفشل المالى :	٢/١١
٤٠٤	١/٢/١١ المخاطر المالية وعلاقتها بالإفلاس	-
٤٠٥	٢/٢/١١ - التنبؤ بالفشل المالى	-
٤١١	الملاحق	-

جامعة أسـيوط
كلية التجارة
قسم إدارة الأعمال

مذكرات فى : مبادئ التمويل والإدارة المالية

أ.د. / فتحى إبراهيم محمد أحمد
أستاذ ورئيس قسم إدارة الأعمال

١٤٣٧ هـ - ٢٠١٧ م

جميع الحقوق محفوظة

دار النشر والتوزيع بجامعة أسيوط
هاتف : ٢٣١٤٣٧٤
جمهورية مصر العربية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تقديم

يتضمن هذا الكتاب عرضاً لبعض الأساسيات للوظيفة المالية فى منشآت الأعمال ، وقد روعى فى إعدادة خدمة طلاب الإدارة المالية فى مرحلة البكالوريوس وبقدر الامكان . ولتحقيق ذلك يتناول الكتاب موضوعاته فى قسمين رئيسيين ، هما : القسم الأول ويختص بالمفاهيم والسياسات المالية ، والقسم الثانى ويهتم : بإبراز بعض القرارات المالية ذات الارتباط بمشاكل التمويل والإدارة المالية .

ويشتمل القسم الأول على سبعة فصول هى :

الفصل الأول : طبيعة ومجال الإدارة المالية .

الفصل الثانى : منهجية التحليل المالى .

الفصل الثالث : تخطيط ورقابة الأداء المالى (الأهداف والأدوات) .

الفصل الرابع : إدارة الأصول .

الفصل الخامس : الاستئجار التمويلي .

الفصل السادس : أسس إتخاذ قرارات الاستثمار .

الفصل السابع : مصادر التمويل (أنواعها وتكاليفها) .

أما القسم الثانى فيشتمل على أربعة فصول ، هى :

الفصل الثامن : قرارات هيكل التمويل والعائد .

الفصل التاسع : قرارات توزيع الأرباح .
الفصل العاشر : قرارات التوسع والإندماج .
الفصل الحادى عشر : قرارات المخاطر المالية وتكاليفها .
ويأمل الكاتب أن يكون قد وفق فى تقديم مادة علمية مفيدة لبعض الأساسيات
الهامة لطلاب الإدارة المالية فى مرحلة البكالوريوس .

أ.د./ فتحى ابراهيم محمد أحمد
فبراير — ٢٠٠٧م

محتويات الكتاب

الصفحة

البيان

- تقديم

القسم الأول

المفاهيم والسياسات المالية

الفصل الأول : طبيعة ومجال الإدارة المالية ١٦ - ٤٤

- الأهداف التعليمية : ١٨

١/١ - تطور الفكر التمويلى ١٩

٢/١ - أهداف الإدارة المالية ٢٣

٣/١ - وظائف الإدارة المالية ٣١

٤/١ - نطاق وظيفة المدير المالى ٣٥

٥/١ - تنظيم الإدارة المالية ٣٥

الفصل الثانى: منهجية التحليل المالى ٤٥ - ١٠٠

- الأهداف التعليمية : ٤٥

١/٢ - مشاكل الأصول ومفهوم القوائم والتقارير المالية ٤٥

٢/٢ - نمو الأصول المتداولة كمصادر واستخدامات ٤٥

داخلية وخارجية ٤٥

٣/٢ - الطبيعة المتغيرة لحركة الأموال فى المنظمة ٤٥

٤/٢ - الميزانية النقدية والعمومية التقديرية : ٤٥

الميزانية النقدية التقديرية ٤٥

الميزانية العمومية التقديرية ٤٥

الفصل الثالث: تخطيط ورقابة الأداء المالى (الأهداف والأدوات) ١٠١ - ١٣٦

- الأهداف التعليمية : ١٠٣

- ١/٣ - دورة التخطيط والرقابة للأداء المالي ١٠٥
- ٢/٣ - أهداف نظام تقييم الأداء المالي ١٠٦
- ٣/٣ - أدوات تحليل وتقييم الأداء المالي ١٠٧
- ٤/٣ - مشاكل استخدام النسب المالية ١٢٩
- ٥/٣ - المعايير المرجعية للمقارنة ١٣٠

الفصل الرابع: إدارة الأصول ١٣٧-١٨٦

- الأهداف التعليمية : ١٣٩
- ١/٤ - إدارة النقدية ١٤١
- ٢/٤ - إدارة الاستثمارات قصيرة الأجل ١٥٢
- ٣/٤ - إدارة الذمم ١٥٥
- ٤/٤ - إدارة المخزون السلي ١٦٥
- ٥/٤ - إدارة الأصول الثابتة ١٨٠

الفصل الخامس الاسـتـتـجـار التـمـويـل ٤٨٧ - ٢٠٧

- الأهداف التعليمية : ١٨٩
- ١/٥ - أشكال الاسـتـتـجـار التـمـويـل ١٩١
- ٢/٥ - تكاليف الاستئجار المالي للأصل وتكاليف تملكه ١٩٣
- ٣/٥ - الأهمية الاقتصادية للاستئجار التمويلي ٢٠٢

الفصل السادس أسس إتخاذ قرارات الاستثمار ٢٠٩ - ٢٤٨

- الأهداف التعليمية : ٢١١
- ١/٦ - المؤشرات أو الخطوط الرئيسية لقرارات الاستثمار ٢١٦
- ٢/٦ - الأسس الاقتصادية لنظرية موازنة رأس المال ٢١٦
- ٣/٦ - مفهوم الكفاءة الهامشية لرأس المال ٢١٦

الفصل السابع: مصادر التمويل (أنواعها وتكاليفها) ٢٤٩ - ٢٩٢

- ٢٥١ - الأَهْلُ - داف التعليمي
- ١/٧ - الخصائص المميزة لأنواع مصادر التمويل
- ٢/٧ - العوامل المحددة لأنواع مصادر التمويل
- ٣/٧ - مصادر التمويل الداخلية وتكاليفها : ٢٨٩
- ١/٣/٧ - الأسس - أهم العادية
- ٢/٣/٧ - الأسس - أهم الممتدة
- ٣/٣/٧ - الأرباح - المحتجزة
- ٤/٧ - مصادر التمويل الخارجية وتكاليفها :
- ١/٤/٧ - المصادر الخارجية طويلة الأجل :
- ١/١/٤/٧ - السندات
- ٢/١/٤/٧ - القروض المصرفية طويلة الأجل
- ٢/٤/٧ - المصادر الخارجية قصيرة الأجل :
- ١/٢/٤/٧ - الائتمان التجاري
- ٢/٢/٤/٧ - القروض قصيرة الأجل
- ٥/٧ - التكلفة المرجحة للأموال

القسم الثانى

بعض القرارات ذات الارتباط بمشاكل التمويل والإدارة المالية

الفصل الثامن قرارات هيكل التمويل والعائد ٢٩٣ - ٣٣٤

- ٢٩٧ - الأهداف التعليمية :
٢٩٨ - هيكّل التمويل المناسب للمشروع
٢/٨ - الربحية التجارية للمشروع (العائد الاستثماري) : ٣٠٥
١/٢/٨ - القيمة في نهاية حياة المشروع : ٣٠٥
٢/٢/٨ - العائد الاحتمالي للاستثمار ومخاطره : ٣٠٨

٣/٨ - الرافعة والأوضاع الاقتصادية لربحية المشاريع التجارية ٣٢١

٤/٨ - هيكل التمويل المناسب واحتمالات مخاطر الإفلاس ٣٢٩

الفصل التاسع قرارات توزيع الأرباح ٣٣٥ - ٣٧٠

- الأهداف التعليمية : ٣٣٧

١/٩ - سياسة توزيع الأرباح وقرارات الاستثمار والتمويل : ٢٢٩

١/١/٩ - سياسة توزيع الأرباح كقرار استثماري ٢٤٠

٢/١/٩ - سياسة توزيع الأرباح كقرار تمويلي ٣٤٠

٢/٩ - سياسة توزيع الأرباح في المنظمة كإتجاه ضروري : ٣٤٣

١/٢/٩ - النظريات المفسرة لسياسة توزيع الأرباح ٣٤٥

٢/٢/٩ - الطرق الحالية لتوزيع الأرباح في المنظمات ٣٥٣

٣/٩ - الآثار المترتبة على سياسة توزيع الأرباح في المنظمة ٣٥٦

٤/٩ - الإتجاه الأمثل لسياسات توزيع الأرباح في المنظمة ٣٥٨

٥/٩ - القيود المالية لعمليات النمو في المنظمة وعلاقتها بسياسة توزيع الأرباح ٣٦١

الفصل العاشر قرارات التوسع والاندماج ٣٧١ - ٣٩٠

- الأهداف التعليمية : ٣٧٣

١/١٠ - التوسع والاندماج وقرارات الاستثمار والتمويل : ٣٧٥

١/١/١٠ - مفهوم التوسع كقرار مالي ٣٧٦

١/٢/١٠ - مفهوم الاندماج وأثره على هيكل التمويل ٣٧٩

٢/١٠ - الإندماج ومخاطر الإفلاس في المنظمة ٣٨١

٣/١٠ - تقييم مقترحات التوسع في المنظمات ٣٨٤

الفصل الحادى عشر : قرارات المخاطر المالية وتكاليفها ٣٩١ - ٤١٠

- الأهداف التعليمية : ٣٩٣

١/١١ مفهوم وطبيعة المخاطر المالية للأعمال : ٣٩٥

- ١/١/١١ المخاطر المالية ومستوى مخاطر التشغيل ٣٩٦

٢/١/١١ - درجة الكراهية للخطر والقرار ٤٠١
الإستثمارى

٢/١١ المخاطر المالية واحتمالات الفشل المالى : ٤٠٣

١/٢/١١ المخاطر المالية وعلاقتها بالإفلاس ٤٠٤

- ٢/٢/١١ - التنبؤ بالفشل المالى ٤٠٥

القسم الأول

المفاهيم والسياسات المالية

الفصل الأول : طبيعة ومجال الإدارة المالية.

الفصل الثاني : منهجية التحليل المالي .

الفصل الثالث: تخطيط ورقابة الأداء المالي

(الأهداف والأدوات)

الفصل الرابع : إدارة الأصول .

الفصل الخامس : الإستثمار التمويلي .

الفصل السادس : أسس إتخاذ قرارات

الإستثمار .

الفصل الأول

طبيعة ومجال الإدارة المالية

- الأهداف التعليمية .

- ١/١ - تطور الفكر التمويلي .
- ٢/١ - أهداف الإدارة المالية .
- ٣/١ - وظائف الإدارة المالية .
- ٤/١ - نطاق وظيفة المدير المالي .
- ٥/١ - تنظيم الإدارة المالية .

الفصل الأول

طبيعة ومجال الإدارة المالية

- الأهداف التعليمية :

يهدف هذا الفصل إلى التعريف بطبيعة ومجال الوظيفة المالية للمشروع من خلال إطلاع الطالب على مراحل تطور هذه الوظيفة ، وأهدافها ، ووظائفها ، ونطاق عمل المدير المالي ، وكذلك تنظيم هذه الوظيفة ، وعلاقة ممارستها بمجالات المعرفة الأخرى . وبهذا يصبح الطالب القارئ لهذه الجزئية ملماً بالتساؤلات التالية :

- ١/١- ما المنهج التقليدي والحديث لتطور الوظيفة المالية للمشروع ؟.
- ٢/١- ما الأهداف الأساسية للإدارة المالية للمشروع ؟.
- ٣/١- ما الوظائف التي يجب أن تمارسها الإدارة المالية لتحقيق هذه الأهداف؟

- ٤/١- ما نطاق عمل المدير المالي في المشروع ؟.
- ٥/١- ما المكانة التنظيمية المناسبة للإدارة المالية في المشروع ؟.
- ٦/١- ما علاقة ممارسة الوظيفة المالية بمجالات المعرفة الأخرى ؟.

١/١- تطور الفكر التمويلي :

مر الفكر التمويلي في تطوره بمنهجين أساسيين هما : المدخل التقليدي لإدارة المالية ، والمنهج الحديث . وكما يوحى اصطلاح

(الإدارة المالية) - فإن إهتمام مالية الشركات تركز بالفعل على أساليب التمويل المختلفة ، أى أن المفهوم التقليدى لمجال ومهام الإدارة المالية كان محدداً بكيفية الحصول على الأموال للمشروع لمقابلة الاحتياجات المالية له . ثم استعمل بعد ذلك إصطلاح (الحصول على الأموال) بمفهومه الواسع ليعبر عن كيفية تدبير الأموال من المصادر الخارجية المتعددة علاوة على المصادر الداخلية للمشروع ، وعليه فإن دراسة الإدارة المالية أصبحت تتكون من ثلاثة عناصر متداخلة ، هى :

- عمليات تدبير الأموال من المؤسسات والأسواق المالية .
- الأدوات المالية المستخدمة لتدبير هذه الأموال .
- العلاقات القانونية/ التشريعية / والمحاسبية التى تربط المشروع بالمصادر الممولة له .

وهكذا كان مجال الإدارة المالية مقصوراً على وصف وحل مشكلات الأدوات المالية للسوق والمؤسسات العاملة فيه ، وعملياتها التى بدأت تتزايد بشكل سريع . وهناك جانب آخر لمجال الإدارة المالية يتعلق بالاحتياجات الطارئة للتمويل ، مثل حالات الاندماج والتصفية وإعادة التنظيم ، وهى حالات غير عادية تمر بها المشروعات نادراً . وقد كونت هذه الاحتياجات العنصر الثانى لمجال الإدارة المالية الذى اهتمت به الدراسات الأكاديمية بشكل كبير .

وفيما يلى استعراض موجز لكل من المدخلين التقليدى والحديث للإدارة المالية :

المنهج التقليدى :

- نشأ هذا المدخل وتطور فى بداية العشرينات والثلاثينات ، وسيطرت آرائه على الأبحاث والأدبيات الأكاديمية فى فترة الأربعينات وبداية الخمسينات . أما اليوم فينظر إليه كمنهج له عيوبه ومحدداته الكثيرة ، ومنها :
- الاهتمام بطرق معالجة المشكلات المالية دون غيرها .
 - التركيز على المبادئ الأساسية وإطار تحليل مفهوم ومجال الإدارة المالية.

وبالنسبة للعيب الأول – فإن المنهج التقليدي ينتقد فى هذا الخصوص
للأسباب التالية :

- التركيز على وجهات نظر الجهات المانحة للأموال ، أى جانب العرض
المالى وهى عادة من خارج المنشأة ، وبالتالي فقد أهملت وجهات نظر
المديرين الذين يعملون داخل المشروع المفترض ، وهم المقررون لضرورة
الاقتراض الخارجى .

- التركيز على مشكلات التمويل فى الشركات المساهمة وعدم الاهتمام
بالمشكلات الخاصة بتمويل الأنواع الأخرى للشركات ، مثل الشركات
الفردية وشركات التضامن .

- الاهتمام بالأحداث المالية النادرة الوجود مثل الاندماج وإعادة التنظيم وتوحيد
الحسابات الختامية وغير ذلك من الحسابات الأخرى ، وذلك فى الوقت الذى
أهملت فيه الأحداث المالية اليومية العادية فى الشركات .

- الاهتمام بمعالجة أساليب التمويل طويل الأجل ، وبالتالي أهمل المدخل
التقليدى التمويل قصير الأجل بما فى ذلك رأس المال العامل .

أما عن العيب الثانى – فقد امتدت مآخذ المدخل التقليدى لتشمل المبادئ
الأساسية من حيث محدودية تغطية الأمور المتعلقة بالحصول على الأموال. كما
لم يوفق فى معالجة عملية تخصيص الأموال ووجوب مقابلة العائد على رأس
المال بمستوى الأداء ، وكيفية تحديد مثل هذا المستوى ، وتغير التكلفة مع تغيير
أو خلط مصادر التمويل . ولذلك أصبح مجال الإدارة المالية وفقاً لهذا المنهج
محدوداً للغاية ، إلى أن قام المنهج الحديث بمعالجة هذا العيب .

المنهج الحديث :

كانت نظرة المنهج الحديث للإدارة المالية عامة وشاملة ، كما يتضمن
إطاراً للمبادئ العامة والأدوات التحليلية اللازمة لإتخاذ القرارات المالية .
وتشمل المهام المالية لهذا المدخل عملية تدبير الأموال وكيفية صرفها . وبذلك
أصبح التركيز منصباً على الإستخدام الأمثل للأموال . أى أن علم (الإدارة
المالية) صار موضوعاً مكماً للإدارة بشكل عام . وعليه ، أصبح المنهج

الحديث يشكل طريقة تحليلية للنظر فى المشكلات المالية ، ويجب على الكثير من التساؤلات ، مثل :

- ما المبالغ المالية المطلوب تخصيصها لأى مشروع ؟.
 - ما الموجودات التى يجب على المشروع زيادتها ؟.
 - كيف يتم اختيار الأساليب المثلى للتمويل ؟.
- ومعنى هذا ، أن مضمون المنهج الحديث للإدارة المالية يمكن وصفه بما يلى :

- حجم المنشأة المثالى ونسبة النمو المراد تحقيقها .
 - نوعية موجودات المنشأة (متداولة أو ثابتة).
 - نوعية مطلوبات المنشأة (قصيرة أو طويلة الأجل).
- أى أن الإدارة المالية فى ضوء هذا المنهج – يجب أن تعمل على حل مثل هذه المشكلات الثلاث والتى يمكن أن نعبر عنها بالوظائف التالية : الاستثمار ، والتمويل ، وسياسة توزيع الأرباح . وبالتالي فإن وظائف الإدارة المالية فى المنشأة تنقسم إلى ما يلى :
- القرارات المتعلقة بالاستثمار .
 - القرارات المتعلقة بالتمويل .
 - القرارات المتعلقة بتوزيع الأرباح .

٢/١- أهداف الإدارة المالية :

لوحظ من المناقشة السابقة – تركيز اهتمام الإدارة المالية بعملية إتخاذ القرارات المرتبطة بحجم وتركيب الموجودات ، وكذلك مستوى ومكونات التمويل. ولاتخاذ قرارات مالية سليمة ، فلا بد من فهم الأهداف المالية المطلوب تحقيقها ، حيث تعطينا هذه الأهداف الإطار العام الذى يساعد على اتخاذ القرارات المثالية ، ولذلك سنبين فيما يلى طبيعة أهداف الإدارة المالية ، وهى:

١/٢/١- مضاعفة الأرباح .

٢/٢/١- تعظيم الثروة .

١/٢/١- مضاعفة الأرباح :

يمثل هدف مضاعفة الأرباح أحد الوسائل الممكن استخدامها للحكم على فاعلية القرارات فى المنشأة . وعليه ، ينصب الإهتمام بالقرارات والأعمال التى تؤدى إلى زيادة الأرباح دون غيرها من القرارات المؤدية إلى تقليلها . ومعنى هذا ، أن قرارات الاستثمار والتمويل وتوزيع الأرباح يتم توجيهها لتناسب هدف مضاعفة الأرباح . ويمكن النظر إلى الأرباح من زاويتين ، هما :

١- المساهمون ، حيث يتم توزيع الأرباح الخاصة بهم بصفته مالكيها والذين قاموا بتزويد رأس المال لها .

٢- المنشأة ، حيث تمثل الأرباح إستغلالاً جيداً للموارد ، بمعنى زيادة المخرجات عن المدخلات مما يعبر عن زيادة الإنتاجية أو ما يعرف بالكفاءة الإقتصادية فى تشغيل الموارد المتاحة . وبهذا نعنى بإختيار الموجودات على أساس الربحية دون غيرها من الموجودات غير المربحة . وفى الكتابات المالية الحديثة ، يميل الكتاب إلى ترجيح أهمية الاتجاه الثانى من الربحية .

فالربحية كمعيار لاتخاذ القرارات تعبر عن مدى الاستغلال الاقتصادى فى المنشأة ، وتعتبر مقياساً للحكم على الأداء الاقتصادى ، فهى تؤدى إلى تجميع موارد المنشأة وتوجيهها نحو الاستغلال المربح ، كما أن لها أثراً عاماً على الاقتصاد ككل حيث تزيد الربحية من مجالات التوسع والتوظيف . ولذلك فإن استغلال أموال المنشأة استغلالاً جيداً يشكل أحد اهتمامات الإدارة المالية . ورغم ما ذكر عن أهمية الأرباح ، إلا أنها تعاني من بعض النواقص الفنية والتى تتلخص فى كل من عدم وضوح الرؤية نحو الأرباح ، والتوقيت الزمنى للمردود .

عدم وضوح الرؤية للأرباح :

إن عدم وضوح النظرة إلى الأرباح تشكل عقبة فى إستخدام معيار الربح كأساس لإتخاذ القرارات . وترجع هذه الصعوبة إلى الغموض الذى يكتنف مدلول الربحية ، وعدم وجود مفهوم واضح لها ، مما أدى إلى طرح المفاهيم المتعددة للربحية . وللتوضيح ، يمكن تقسيم الربحية إلى الربحية فى المدى الطويل ، وقد تفسر هذه الحالة مجمل الأرباح ، أو معدل العائد ، أو العائد على

رأس المال أو الموجودات ، أو على حقوق المساهمين . وكما نرى ، فهي خيارات ومقاييس كثيرة ، فإذا ما استخدمنا الأرباح كأحد الأهداف التي تعمل المنشأة على تحقيقها، فأى من هذه الأرباح المذكورة يمكن استخدامها كمعيار لتحقيق ذلك الهدف ؟، وأى من تلك الأرباح مطلوب مضاعفتها ؟، وهكذا نرى مدى استخدام الربحية كمعيار ثابت لقياس نجاح عمليات الإدارة المالية . أما عن معيار الربحية فى المدى القصير ، فلا توجد مشكلة كبيرة أو اختلافات عميقة بخصوص المفهوم العام له ، وفيما يلى توضيح الصعوبة الثانية التى يسببها عامل الزمن .

التوقيت الزمنى للمردود :

إن استخدام مضاعفة الأرباح كمؤشر للقرارات المالية يتجاهل توقيت التدفقات النقدية الواردة من مشروعات الاستثمار والقرارات الأخرى ، وذلك رغم الحقيقة القائلة بأنه كلما زادت الأرباح ، فإن وضع الشركة يكون أفضل . ولكن من المهم أيضاً تتبع توقيت المردود على مدى السنين القادمة . ولتوضيح ذلك ، سنبحث مردود مشروعين بتوقيت مختلف كما هو واضح فى الجدول التالى رقم (١/١) :

جدول رقم (١/١)
التوقيت الزمنى للتدفقات المالية

الفترة الزمنية	مردود المشروع (أ) بالجنيه	مردود المشروع (ب) بالجنيه
١	٣٠٠٠	صفر
٢	٦٠٠٠	٦٠٠٠
٣	٣٠٠٠	٦٠٠٠
المجموع	١٢٠٠٠	١٢٠٠٠

ويلاحظ من الجدول رقم (١/١) أن مجاميع التدفقات للمشروعين البديلين متساوية ، وإذا تم استخدام معيار مضاعفة الربح لإختيار أحدهما ، فإن المشروعين يكونان متساويين ، حيث التدفقات النقدية لكليهما متشابهة . ولكن يختلف المشروعان فى نقطة هامة ، هى أنه على الرغم من أن المشروع (أ) يعطى مردوداً عالياً فى الفترتين الأولى والثانية ، إلا أن المشروع (ب) يعطى

مردوداً عالياً فى الفترات الأخيرة (الثانية والثالثة) ، وبالتالى أصبح أمامنا مجال لتفضيل أحد المشروعين على الآخر نتيجة لاختلاف مواعيد التدفقات النقدية لهما ، حيث من المنطق تفضيل المشروع الذى يعطى مردوداً سريعاً ، وذلك لإمكانية استثمار المردود السريع مرة أخرى لتحقيق عائد إضافى . وهذا يسمى (بالقيمة الزمنية للنقود) وهو مبدأ هام ومعروف فى الأدب المالى .

ومن المعروف أن هدف مضاعفة الأرباح لا يهتم بشكل كبير بالتفرقة بين العوائد التى تتدفق على الشركة فى أوقات مختلفة ، حيث يتم معالجة هذه العوائد بصورة متساوية دون اعتبار لعامل التوقيت . وهذا بالطبع يجب مراعاته فى عمليات المنشأة ليتم تقييم التدفقات النقدية السريعة وإعطائها أهميتها بالمقارنة بالتدفقات النقدية التى قد تتساوى معها كمياً ولكن تختلف عنها زمنياً . وهنا يثار تساؤل هام ، هو :
ما أهمية درجة التأكد من المردود ؟

درجة التأكد من المردود :

قد تكون درجة التأكد من المردود أحد المشكلات الفنية التى تعترض استخدام مضاعفة الأرباح كهدف تشغيلى ، ذلك أن هدف مضاعفة الأرباح فى حد ذاته قد يتجاهل المخاطر المصاحبة للمردود النقدى على الاستثمارات. ونعنى بالمخاطر أو عدم التأكد المقصودة هنا - بعدم تحقيق المردود أو التدفقات النقدية المتوقعة فى المستقبل أو تذبذب قيمتها . فمن المعروف أن المستثمرين هم بطبيعتهم يميلون إلى الاستثمار فى المشروعات التى يكون مردودها أكيداً بقدر الإمكان أو لا يتذبذب كثيراً عن السنين . وبذلك تكون المخاطر المصاحبة للتدفقات ، هى إحدى الأسباب التى تضعف من ملائمة هدف الأرباح للإدارة المالية ، حيث يركز هدف مضاعفة الأرباح على حجم المردود دون أى اعتبار لدرجة المخاطر المصاحبة للعوائد فى المستقبل ، كما يتضح من الجدول التالى رقم (٢/١) :

جدول رقم (٢/١)

درجة التأكد من التدفقات المالية

حالة الإقتصاد	مردود المشروع (أ)	مردود المشروع (ب)
١- الفـــــــترة الأولى (كساد)	← ١٧٠٠	← صفر
٢- الفـــــــترة الثانية (عادى)	← ٢١٠٠	← ٢١٠٠
٣- الفـــــــترة الثالثة (إزدهار)	← ٢٥٠٠	← ٤٢٠٠
المجـــــــموع	← ٦٣٠٠	← ٦٣٠٠

ويلاحظ من الجدول رقم (٢/١) – أن مجموع العوائد للمشروعين متساوياً فى حالة كون الإقتصاد يمر بحالة عادية (Normal) ، ولكن من الملاحظ مدى التباين الواسع فى حالة المشروع (ب) ، حيث لا تخلو العوائد من المخاطر الكبيرة نتيجة لتذبذبها الكبير من فترة لأخرى . ومن ثم يتضح أن المشروع (أ) هو أفضل من الآخر إذا استخدمنا معيار المخاطرة لاختيار أحد المشروعين . وهذا ما يتجاهله هدف مضاعفة الأرباح إذا كان مقصوداً فى حد ذاته . وعلى كل ، فإن معيار مضاعفة الأرباح لا يعتبر مناسباً كهدف عملى لقرارات الاستثمار والتمويل وتوزيع الأرباح ، وذلك لكونه معياراً غامضاً ويتجاهل عاملين هامين فى التحليل المالى ، وهما المخاطر والقيمة الزمنية للنقود . ومعنى هذا أن القرارات المالية الجيدة يجب أن تكون واضحة وتهدف إلى مضاعفة الأرباح على أساس احتساب القيمة الزمنية للتدفقات النقدية ، وتحت درجة خطورة مقبولة. والبديل الثانى لهدف مضاعفة الأرباح يكمن فى زيادة قيمة المنشأة ، وهو ما سنوضحه فيما يلى :

٢/٢/١- تعظيم قيمة المنشأة (تعظيم الثروة) :

يعرف هذا الهدف باسم مضاعفة ثروة المنشأة Wealth Maximization أو مضاعفة القيمة الحالية للمنشأة Net Present Value وتميل الكتابات الحديثة للفكر المالى إلى استخدام قيمة المنشأة كمعيار لاتخاذ القرارات المالية التطبيقية وذلك لأن هذا الهدف يتلافى العيوب الفنية المصاحبة لهدف تعظيم الأرباح . وللقرارات المالية المبنية على أساس تعظيم قيمة المنشأة مزايا عديدة ، منها :

- أنها تنسجم مع أهداف القرارات المالية من حيث الدقة ونوعية العائد والتوقيت الزمني للتدفقات النقدية .
- أنها تأخذ فى الحسبان كمية العوائد النقدية ونسبة المخاطر المصاحبة لها وكذلك القيمة الزمنية للنقود .
- يستلزم حساب درجة المخاطر والتوقيت الزمني للتدفقات النقدية حساب خصم للفوارق الزمنية لتلك التدفقات . وفى ضوء هدف مضاعفة القيمة ، يصبح قيمة أى خطر من هذه التدفقات فى المستقبل محسوبة على أساس خصمها وإرجاع قيمتها إلى الوقت الحالى بإستخدام معدل خصم مناسب ليعكس درجة المخاطر وتوقيت التدفقات . وبالتالي يجب النظر إلى القرار المالى على ضوء القيمة المتوقعة منه منسوبة إلى القيمة الاستثمارية الأصلية اللازمة له .

وعليه ، فإن التركيز على مضاعفة القيمة الحالية الصافية للمنشأة يبدو أحسن بكثير من استخدام معيار مضاعفة الأرباح كهدف عملى للإدارة المالية، حيث يتضمن الهدف الأول على مقارنة للقيمة بالتكلفة ، وبالتالي يعكس عنصرى الزمن والمخاطرة . وفى حالة كون القيمة المخصومة بمعدل خصم ملائم أكبر من التكلفة ، فإن المشروع الجديد سوف يقبل ، حيث سيضيف ذلك قيمة جديدة للمنشأة . وعلى العكس فإنه إذا كانت القيمة المخصومة أقل من التكلفة ، فإن ذلك يقلل من قيمة المنشأة وبذلك يرفض المشروع . أما إذا كان هناك مشروعان وعلينا اختيار أحدهما فقط ، فسوف نختار المشروع الذى يعطى صافى قيمة حالية أكبر . وباستخدام المعادلات يمكن بيان صافى القيمة الحالية ، كما يلى :

$$\frac{\text{عائد السنة الثانية}}{(1 + \text{معدل الخصم})^2} + \frac{\text{عائد السنة الأولى}}{(1 + \text{معدل الخصم})} = \text{صافى القيمة الحالية}$$

$$+ \frac{\text{عائد السنة الثالثة}}{\dots\dots\dots} + \frac{\text{عائد السنة الأخيرة}}{\dots\dots\dots} - \text{س}$$

$$(1 + E)^n$$

$$(1 + \text{معدل الخصم})^3$$

ويمكن توضيح العلاقة بالرموز كالتالى :

$$T = \frac{M^1}{(1+E)^1} + \frac{M^2}{(1+E)^2} + \frac{M^3}{(1+E)^3} + \dots + \frac{M^n}{(1+E)^n} - S$$

حيث : T = صافى القيمة الحالية

$M^1, M^2, M^3, \dots, M^n$ = صافى التدفقات النقدية فى كل فترة زمنية .

E = معدل الخصم الذى يعكس المخاطرة وزمن التدفقات النقدية .

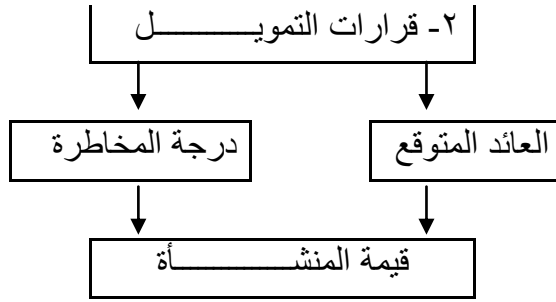
S = الاستثمار الأول .

ويمكن أن نعبر عن المعادلة السابقة كما يلى :

$$T = \sum_{n=1}^n \left(\frac{M_n}{(1+E)^n} - S \right)$$

ومما سبق يبدو لنا باستخدام هدف تعظيم قيمة المنشأة أن جنيهاً واحداً نتوقع الحصول عليه بعد ست سنوات لا يساوى جنيهاً اليوم ، بل يجب أن يساوى أقل من ذلك ، فكلما امتدت المدة التى نتوقع بها الحصول على العائد، زادت المخاطر ، وبالتالي تقل القيمة الحالية لذلك المبلغ المتوقع ، ولكن كيف يمكن عملياً تعظيم قيمة المنشأة ؟ . إن اعتبار هدف الملاك الخاص بتعظيم ثرواتهم هو محصلة للقرارات المالية المتخذة ، من شأنه أن يجيب على هذا التساؤل . فتلک القرارات تتمثل فى نوعين أساسيين ، هما : قرارات الاستثمار وقرارات التمويل، وهذه القرارات تؤثر على ثروة الملاك من خلال تأثيرها على حجم العائد المتوقع من المشروع ، وكذلك من خلال تأثيرها على حجم المخاطر المتوقعة من وراء هذه القرارات ، ويوضح الشكل التالى رقم (١/١) هذه العلاقة :

القرارات المالية
١- قرارات الاستثمار



شكل رقم (١/١)
العوامل الحاكمة لقيمة المنشأة

٣/١- وظائف الإدارة المالية :

١/٣/١ – القرارات الاستثمارية :

تشمل هذه القرارات إختيار الموجودات التى سيتم إنفاق الأموال عليها ، وهى تنقسم إلى قسمين :

الأول : الموجودات طويلة الأجل ، والتى يكون مردودها على مدى سنوات عديدة فى المستقبل .

الثانى : الموجودات قصيرة الأجل (المتداولة) ، والتى يمكن تحويلها إلى نقدية فى خلال سنة واحدة ، أى أنها تتمتع بسيولة عالية .

وبذلك تكون عملية اختيار الموجودات ذات جانبين ، الأول يتعلق بالاستثمارات الرأسمالية ، والثانى يتعلق بإدارة رأس المال العامل .

الاستثمارات المالية :

تعتبر قرارات هذه الاستثمارات هامة للغاية فى تسيير أمور المنشأة وذلك لكونها قرارات طويلة الأجل ، وتشمل مثل هذه القرارات عملية اختيار الموجودات ، وكيفية الإنفاق عليها ، ثم مقابلة عوائد الاستثمار المتوقعة فى المستقبل بالمبالغ المنفقة على تلك الموجودات سواء الحالية منها من حيث تحسينها وتوسيعها ، أو شراء الموجودات الجديدة بهدف زيادة القدرة الإنتاجية الحالية أو إضافة خطوط إنتاجية جديدة . وفى الحالة الأخيرة ، فإن قرار الاستثمار يشمل عملية الاختيار ما بين الموجودات الجديدة ودراسة البدائل

المتاحة ، كما أن مدى الموافقة على شراء أو عدم شراء هذه الموجودات يعتمد على مقدار العوائد المصاحبة للاستثمار ، وبذلك تصبح العوائد وتوقيتها هي المؤشر الحاسم في مسألة القبول أو الرفض لمقترحات الاستثمارات الجديدة ، أى أن العوائد في مثل هذه الحالات هي العنصر الأول لعملية تقييم الاستثمارات الجديدة . أما العنصر الثانى للتقييم ، فيتمثل في تحليل المخاطر وعدم التأكد المصاحبة لعملية توقع تحقيق العوائد في المستقبل ، ولذلك يجب تقييم كل مشروع على ضوء المخاطر والعوائد المصاحبة له . وعن العنصر الثالث في قبول القرارات الاستثمارية ، فيتضمن إيجاد معيار معين للحكم على عوائد المشروع ، وعادة ما يكون هذا المعيار قريباً أو مساوياً لتكلفة رأس المال .

وتلخيصاً لما سبق ، فإن العناصر الأساسية للقرارات الإستثمارية ، هي:

- مجموعة الموجودات في المنشأة وتكويناتها .
- المخاطر المرتبطة بأعمال المنشأة بوجه عام .
- مبدأ وقياس تكلفة رأس المال .

إدارة رأس المال العامل :

يطلق عليها أيضاً إدارة الموجودات المتداولة ، وهى تشكل عاملاً حاسماً فى المنشأة على المدى الطويل . وتعتبر عملية المبادلة (Trade-off) التى تتم بين الربحية والمخاطر (السيولة فى هذه الحالة) ، من أهم مشكلات إدارة رأس المال العامل . ويرجع السبب فى ذلك إلى وجود تعارض بين الربحية والسيولة ، فإذا كان رأس المال العامل قليلاً فى المنشأة (أى أنها لم تستثمر أموالاً كافية فى الموجودات المتداولة) ، فقد يؤدى ذلك إلى وجود حالة من العسر المالى لتلك المنشأة ، مما قد يجعلها غير قادرة على مقابلة إلتزاماتها قصيرة الأجل ، وبالتالي تتزايد احتمالات الإفلاس أمامها . وعلى العكس من ذلك - إذا كانت الموجودات المتداولة مجمدة فى المنشأة ، فإن الربحية لا بد وأن تتأثر بطريقة سلبية . ومعنى هذا ، أن إدارة رأس المال العامل هى المسئولة عن الاحتفاظ بتحقيق توازن جيد بين الربحية والسيولة ، علاوة على أهمية إدارة مكونات رأس المال المتداول بكفاءة عالية ،

حتى لا تتعرض المنشأة لمشكلات العسر المالي أو ضياع فرص الربح عن طريق تعطيل كمية كبيرة من موارد المنشأة في هذه الموجودات . وبذلك يمكن النظر إلى إدارة رأس المال العامل على أنها إدارة لجميع الموجودات المتداولة ، مثل النقدية ، والمخزون ، وحسابات الذمم المدينة الخ .

٢/٣/١- قرارات التمويل :

ينصب اهتمام هذه القرارات على الخليط الأمثل للتمويل ، مثل تكوين رأس المال ، ودرجة الرافعة المالية وغيرها . ويقصد بمصطلح هيكل رأس المال (تكوينه) - تلك الحصص النسبية للديون (ذات الفائدة الثابتة) كمصدر للتمويل ، ورأس المال المساهم به (نو العائد المتغير للمساهم) . وتتعلق قرارات التمويل لأي منشأة بطريقة إختيار النسبة المعينة لكل نوع في التكوين العام للأموال المتاحة . وتعتبر عملية التكوين الرأسمالي إحدى الجوانب الهامة في قرارات التمويل ، حيث تتعامل مع العلاقات النظرية بين توظيف الديون ومعدل العائد أو الأرباح للمساهمين . ولذلك إذا زاد نصيب الديون في التكوين المالي ، زادت الأرباح الموزعة على المساهمين ، وزادت درجة الخطورة أيضاً ، مما يحتم ضرورة معالجة التوازن الصحيح بين التمويل عن طريق الديون ، والتمويل عن طريق المساهمين ، نظراً لوجود العلاقة المتبادلة ، بين العائد (الربح) من جهة ، والمخاطر من جهة أخرى ، ويطلق على التكوين الرأسمالي الذي يحقق التوازن بين الديون وحقوق المساهمين اسم هيكل التمويل الأمثل .

وباختصار فإن قرارات التمويل تشتمل على معرفة الإطار النظري والقرار العملي لاختيار هيكل التمويل الأمثل للمنشأة والذي قد يختلف من منشأة لأخرى ، ومن وقت لآخر ، حسب الظروف السائدة في الأسواق المالية .

٣/٣/١- قرارات توزيع الأرباح على المساهمين :

يتعلق هذا النوع من القرارات بسياسة توزيع الأرباح والتي سيتم تناولها تفصيلاً في القسم الثاني من هذا الكتاب ، وهذه القرارات يجب أن تكون

ملازمة للقرارات المالية الأخرى فى المنشأة . وعند التعامل مع الأرباح ، هناك مدخلان واضحا ، هما :
الأول : إما أن توزع الأرباح بشكل نقدي ، ونسبة مئوية معينة من قيمة السهم الاسمية وتدفع لحامل السهم .
الثانى : أو أن يتم احتجاز الأرباح وتدويرها ، وهنا يجب أن نتساءل : متى يتم توزيع الأرباح ؟ ، ومتى يتم احتجازها ؟ . ولذلك يتضح لنا مدى أهمية القرارات المتعلقة بتوزيع الأرباح ، وخاصة ذلك القرار المرتبط بنسبة التوزيع لما له من أثر على ارتفاع أو انخفاض سعر السهم السوقى على المدى القصير .

٤/١ - نطاق وظففة المدير المالى :

قد يتصور البعض أن المدير المالى والعاملين معه يقومون بكافة الأمور المتعلقة بالوظففة المالية للمشروع ، وفى الحقيقة فمن المحتمل أن يتولى المدير المالى وضع إطار للتخطيط المالى وإعداد المعايير الرقابية للتعرف على حقيقة المركز المالى وربحية المشروع . كما قد يتولى إعداد المقترحات التى يتم عرضها على مجلس الإدارة فى شأن الاستثمارات ، ومصادر الأموال المختلفة . أما عن إتخاذ القرارات المرتبطة بهذه الاستثمارات ومصادر الأموال ، فهى من إختصاص الإدارة العليا نظراً لتأثير هذه القرارات على قطاعات المشروع الأخرى ، وسيتضح ذلك جلياً فى البند التالى رقم (٥/١) والخاص بتنظيم الإدارة المالية .

٥/١ - تنظيم الإدارة المالية :

إن المبادئ الحاكمة لتنظيم الإدارة المالية لا تختلف عن تلك الحاكمة لأوجه النشاط الأخرى فى المنشأة ، ونظراً للآثار البالغة الأهمية للقرارات المالية على حياة المنشأة فنجد أن الإتجاه الغالب لتنظيم الإدارة المالية فى المنشآت الضخمة ينحو نحو المركزية المالية ، كما يغلب أن تحتل الإدارة المالية موقعاً متميزاً فى الهيكل التنظيمى للمنشأة . ومن نافلة القول ، أن الاهتمام بتنظيم الإدارة المالية وأداء ذلك بصورة جيدة ، سينعكس على كفاءة

الأداء لدى أوجه النشاط الأخرى بالمنظمة . ولذا فمن الهام تحديد السلطات والمسئوليات للقائمين على ممارسة الوظائف المالية بجانب تحديد الواجبات المالية لكل منهم ، فضلاً عن تحديد العلاقات فيما بينهم وبين القائمين بوظائف أوجه النشاط الأخرى بالمنشأة . وفي واقع الأمر فإن الشركات الضخمة تتفاوت وإلى مدى واسع فى تنظيمها للأنشطة المالية ، ويمكن إرجاع هذا التفاوت للاعتبارات التالية :

- درجة مساهمة تباين الحاجات المالية (والتي تتوقف على طبيعة النشاط وحجم المنشأة وأنواع تمويل الأنشطة) فى تحديد ملامح التنظيم المالى

- قدرات العاملين بالإدارة المالية ، فإذا كانت هذه القدرات مرتفعة ويتوافر لدى الشركة عدد كاف من هؤلاء العاملين ، فإن التنظيم سوف يميل إلى الإعتماد على المسئوليات الفردية فى أداء المهام المالية . أما إذا لم يكن العاملون على هذا القدر من الكفاءة ، فإن التنظيم يتجه نحو الاعتماد على الروتين المحاسبى والتقارير المالية .

- الفلسفة المالية للمنشأة : حيث نجد أن ساحة الأعمال تشهد تبنى بعض المنشآت للمنهج التقليدى فى الإدارة المالية ، والبعض الآخر يتبنى المنهج الحديث . وتميل بعض المنشآت نحو الاستخدام المكثف للحاسبات الآلية ، وبناء نظم معلومات متقدمة ، والبعض الآخر يعتمد على الأنظمة الميكانيكية فى حفظ السجلات ، كما تهتم بعض المنشآت بالتخطيط الطويل الأجل والاستخدام الواعى للبيانات المالية من أجل التنبؤ بظروف المستقبل ، فى حين تعطى منشآت أخرى أهمية أقل للعمليات التخطيطية ، ولا جدال فى أن هذه الاعتبارات تؤثر على التنظيم المالى .

هذا .. وقد تمارس الوظائف المالية عن طريق صاحب المنشأة ومديرها وذلك فى حالة المنشآت الفردية الصغيرة الحجم . أما فى حالة الشركات الأكبر حجماً فتظهر على الأقل وظيفة المدير المالى أو المراقب المالى للإشراف على ممارسة هذه الوظائف المالية .

وفى حالة المنشآت الضخمة ، فالاتجاه الغالب هو توزيع الوظائف المالية فيما بين المدير المالى والمراقب المالى واحتمال تبعيتها لنائب رئيس مجلس الإدارة للشئون المالية . وفى هذه الحالة الأخيرة ، فإن نائب رئيس مجلس الإدارة للشئون المالية هو المسئول الأول عن الأنشطة المالية فى المنشأة ، ويتمتع بالسلطات التنفيذية و الاستثمارية التى تمكنه من أداء المهام المالية . فهو مسئول عن رقابة الأموال واتخاذ القرارات وممارسة الوظائف الإدارية على مستوى الإدارات التابعة له ، كما أنه يعمل بالتعاون الوثيق مع أعضاء فريق الإدارة العليا الآخرين ، كى يتسنى تشكيل السياسات وإتخاذ القرارات . كما عليه تقديم النصح ، والمشورة لأعضاء المجلس . وفى حالة وجود لجنة مالية عليا تابعة لمجلس الإدارة ، فإن نائب الرئيس للشئون المالية يكون عضواً بارزاً بها .

أما فيما يختص بالمدير المالى والمراقب المالى ، فإن توزيع الوظائف المالية بينهما لا يحظى بالاتفاق العام ، فهناك بعض الوظائف التى قد تتبع لأى منهما .

ومن الناحية التاريخية فإن المراقب المالى ظهر فى التنظيمات الإدارية باعتباره المسئول الأول عن الأعمال المحاسبية ومراقبة حسابات مختلف وظائف وأوجه النشاط بالمنشأة ، أما المدير المالى فهو المسئول الأول الذى يعهد إليه بإدارة الأموال . ولكن هذا التمييز لم يدم طويلاً ، لأن كلا من المركزين يعتنى بالأمر المالية ، وأصبح هناك تنازع على بعض الوظائف التى تقع فى نطاق هذا أو ذاك، فأحياناً يتحرك المراقب المالى من المجال المحاسبى ، إلى المساهمة فى مجالات التخطيط المالى وإعداد الموازنات والتنبؤات المالية .

وبشكل عام فإن أهم الواجبات التى توكل عادة للمدير المالى تتمثل فى إدارة النقدية والأوراق المالية والعلاقات مع المؤسسات والأسواق المالية وإدارة الائتمان ومهام التأمين والمعاشات .

أما أهم الواجبات التى توكل للمراقب المالى ، فهى المحاسبة المالية والتكاليف والمراجعة والضرائب . وفيما يتصل بوظائف التحليل المالى

والموازنات التقديرية والتنبؤات المالية وتقييم الإقتراحات الإستثمارية ، فهي قد
توكل للمدير المالى أو المراقب المالى حسب الأحوال .
ويمكن تصوير الخريطة التنظيمية التى تبرز المستوى التنظيمى للوظيفة
المالية فى منظمة كبيرة الحجم ، بالشكل المقترح التالى رقم (٢/١) :

شكل بالعرض صفحة ٤٠ بالأصل

وتبرز الخريطة التنظيمية السابقة العلاقات الوثيقة التى تنشأ بين النشاط المالى وبين كل من النشاط الإنتاجى والتسويقى ، وعلى وجه الخصوص فيما يتصل بعلاقة هذين النشاطين بعملية تقييم الاقتراحات الاستثمارية ، وكذلك علاقة التسويق بمهام الائتمان .

كما تجدر الإشارة إلى أن الإجمال والتفصيل للوظائف التابعة لكل من المراقب المالى والمدير المالى تتوقف على العديد من الاعتبارات ، والتى من أهمها حجم العمل والتخصص ودرجة تكامل الأداء ، ولذا سنجد تفاوتاً كبيراً بين المنظمات فى هذا الشأن . وفى ختام هذه الجزئية تجدر الإشارة إلى المعارف الأساسية الواجب توافرها لدى المدير المالى :

إن المدير المالى الحديث يجد نفسه منغمساً فى مجالات واسعة ، وعليه أن يتخذ فيها القرارات أو يشارك فى إتخاذها . ولعل أول مجالات المعرفة التى يجب أن يعنى بها المدير المالى ، مجال المحاسبة ، حيث أن الأمر يستلزم المعرفة الدقيقة بالكشوف المالية (حسابات المتاجرة والأرباح والخسائر

والميزانية العمومية وبيان حركة الأموال وغيرها) وكيفية إعدادها، إذ أن هذه الكشوف تمثل المصدر الأساسى للبيانات والمعلومات التى يبنى عليها المدير المالى قراراته أو يقدم توصياته ، كما يرتبط بهذا المجال ، محاسبة التكاليف ، وهى تفيد المدير المالى كثيراً فى مساهماته فى قرارات التسعير وتقييم الاقتراحات الاستثمارية وممارسة الرقابة المالية التى تستهدف تخفيض التكاليف ، وغير ذلك من أوجه الاستفادة من الإلمام بهذا المجال.

ومن المجالات الهامة كذلك والشديدة الارتباط بالتمويل مجال الإقتصاد، حيث تعتمد نظرية التمويل سواء الكلاسيكية أو الحديثة فى بعض معطياتها على الإنجازات المقدمة فى مجال الإقتصاد سواء أكان اقتصاداً جزئياً أم اقتصاداً كلياً ، ففهم أهداف تعظيم الربح وتعظيم ثروة الملاك لا ينبغى أن يتم بمعزل عن نظريات الإقتصاد الجزئى فى هذا الخصوص ، وكذلك الأمر بالنسبة للتسعير . إن فروض هذه النظريات تعاون المدير المالى فى محاولته لفهم وتفسير كيفية اتخاذ الأفراد الراشدين لقراراتهم فى مجال الأعمال ، وتفسير طبيعة العمل فى منشآت الأعمال الحديثة . كما يستعين المدير المالى بكثير من الأدوات الاقتصادية والنماذج التى تم تنميتها فى مجال الإقتصاد الكلى للتنبؤ بالاتجاهات الاقتصادية والمتغيرات ذات التأثير المباشر وغير المباشر على أعمال المنشأة .

ومن المعارف الأخرى التى بدأت تأخذ أهمية متزايدة لدى المدير المالى ، المعارف الخاصة بمجالى الإحصاء وبحوث العمليات ، حيث أن أحد ملامح التطور الحديث للإدارة المالية يتمثل فى تكثيف التحليل الكمى .

إن التخطيط المالى يعتمد على التنبؤ فى جوهره ، وعمل الإحصاء يقدم عدة أساليب تعاون بشكل حاسم فى هذا المجال مثل أساليب الإنحدار والارتباط ، كما أن نظرية الاحتمالات ومعطياتها أصبحت ركيزة أساسية للتعامل مع عنصر الخطر المصاحب لعمليات التخطيط المستقبلى .

ومن الناحية الأخرى فالنماذج الخاصة وبحوث العمليات بدأت تتغلغل فى تحليل العمليات المالية واتخاذ القرارات ، وذلك مثل نماذج الاستثمار

والمخزون والمحاكاة والبرمجة الخطية وغير الخطية والبرمجة الاحتمالية .. وغير ذلك من النماذج الكمية . وبعد إلمام المدير المالى بهذه المعارف ، عليه أن يوظفها فى ترشيد قراراته وتوصياته المالية .

وبالنسبة لعلم التسويق ، فهو أيضاً وثيق الصلة بالوظيفة المالية ، حيث يساعد المدير المالى على تقدير المبيعات والتدفقات النقدية الواردة بعد طرح السلعة فى السوق وترويجها ، وخاصة فى المراحل الأولى للإنتاج .

وأخيراً يساعد علم الحاسب الآلى المدير المالى على معرفة التدفقات النقدية بشكل يومية ، مما يجعله قادراً على إتخاذ القرارات بصورة أكثر دقة وسرعة .

وعليه ، فإن المدير المالى المعاصر يستلزمه لى يصبح قادراً على الممارسات المتميزة لإدارة الوظيفة المالية ، أن يتسلح بالمهارات العلمية السابق ذكرها ، حتى يمكنه مجابهة المشكلات المالية التالية :

- ١- مشاكل التعامل مع الأطراف ذات العلاقة بالوظيفة المالية .
- ٢- مشاكل التحليل المالى واستخداماته .
- ٣- مشاكل تخطيط ومراقبة الأداء المالى .
- ٤- مشاكل إدارة الأصول المستثمرة .
- ٥- مشاكل الاستئجار التمويلي .
- ٦- مشاكل اتخاذ قرارات الاستثمار .
- ٧- مشاكل مصادر الأموال وتكاليفها .
- ٨- مشاكل قرارات هيكل التمويل والعائد .
- ٩- مشاكل قرارات توزيع الأرباح .
- ١٠- مشاكل قرارات التوسع والاندماج .
- ١١- مشاكل قرارات المخاطر المالية وتكاليفها .

- المراجع

- د. محمد يونس خان ، د. هشام صالح غرابية ، الإدارة المالية ، جون وايلي وأولاده ، ١٩٨٦م ، ص ١٣ - ١٥ .
- د. منير إبراهيم هندی ، الإدارة المالية : مدخل تحليلي معاصر ، المكتب العربی الحديث ، الإسكندرية ، ١٩٩٧م ، ص ١٩ ، ٢١ .
- *Levy, H. and M. Sarnat, Capital Investment and Financial Decisions , N.J. : Prentice – Hall, 1990, P. 10.*

الفصل الثانى

منهجية التحليل المالى

...

- الأهداف التعليمية :

١/٢- مشاكل الأصول ومفهوم القوائم والتقارير المالية .

٢/٢- نمو الأصول المتداولة كمصادر وإستخدامات داخلية وخارجية .

٣/٢- الطبيعة المتغيرة لحركة الأموال في
المنظمة .

٢/٤- الميزانية النقدية والعمومية التقديرية :

٢/٤- الميزانية النقدية التقديرية .

٢/٤/٢ - الميزانية العمومية التقديرية .

الفصل الثانى

منهجية التحليل المالى

- الأهداف التعليمية :

إن قضية التنبؤ بالمستلزمات المالية ، وتخطيط طرق تدبيرها ، وإستثمارها فى كل من الأصول الثابتة والمتداولة ، وكذلك تحليل وتقييم نتائج العمليات الخاصة بها، ومن ثم صنع وإتخاذ القرارات المالية المختلفة – تعكس فى مضمونها مدى الأهمية لمصادر المعلومات المالية ومنهجية تحليلها بالنسبة لمتخذى القرارات فى الإدارة المالية.

وفى هذا الفصل إشارة موجزة لما تقدمه النظم المحاسبية – كلغة معبرة عن الأعمال السائدة فى المنظمة – من بيانات ومعلومات مالية لأطراف متعددة من المستفيدين ومتخذى القرارات وذلك من خلال القوائم والتقارير المالية ، والتى تساعد على تضيق الهوة الإتصالية بين القرارات المتخذة داخلياً من جهة الإدارة المالية ، وتلك القرارات المتخذة فى سوق الأوراق المالية من جهة المستثمرين وخاصة المسيطرين منهم على أسهم الشركة .

ولذلك يهدف هذا الفصل ، إلى إطلاع الطالب على أهم المفاهيم المتعارف عليها ضمن إصطلاح منهجية التحليل المالى وذلك مع التركيز على مضمون الأهداف المالية كوسيلة للإتصالات بالسوق . ومن هذه المفاهيم ما يلى:

١/٢- مشاكل الأصول ، ومفهوم القوائم والتقارير المالية .

٢/٢- نمو الأصول المتداولة – كمصادر وإستخدامات داخلية وخارجية .

٣/٢- الطبيعة المتغيرة لحركة الأموال فى المنظمة .

٤/٢- الميزانية النقدية والعمومية التقديرية .

ونود أن نشير هنا – إلى أن المناقشة لهذه المفاهيم ستتوقف قليلاً عند الإطار العام لها ، وعلى أن مزيداً من التفاصيل لهذه المفاهيم سنوردها فى الفصول الأربعة التالية (الثالث والرابع والخامس والسادس) بإعتبارها إمتداداً طبيعياً وكافياً للمضمون الداخلى لهذه المفاهيم .

١/٢ - مشاكل الأصول ومفهوم القوائم والتقارير المالية :

إن مشاكل الأصول التى يتصدى لها المديرون الماليون داخلياً - تمثل فى الغالب إستنتاجاً نهائياً هاماً من نتيجة التقارير التى تكون متعلقة بسوق الأوراق المالية . إن مناقشة الأصول المالية الداخلية - لهى عادة عملية مباشرة على مستوى كافة المنظمات ، وذلك لإرتباطها بالغرض الرئيسى لإدارة صافى الربحية والسيولة والمقدرة على سداد الإلتزامات ، والتى تكون مقدرة فى مراكز تسعير الأوراق المالية.

لذلك فنحن فى حاجة إلى أخذ مستوى تقارير القوائم المالية (مثل قائمة العمليات والميزانية) ، وتحليلها من خلال المديرين الماليين والذين يهتمون بمثل هذا التحليل عندما يتعرف هؤلاء على الحاجة الحالية لوسيلة الإتصال الأكثر تكلفة بين الأشكال الداخلية والخارجية للإدارة المالية (سوق الأوراق المالية) .

١/١/٢ - قائمة العمليات : Operating Statement

تشير هذه القائمة إلى ملخص أولى (أو مبدئى) للتجربة التاريخية للدخل ، والتكاليف ، والعمليات المتوقعة ، وصافى الأرباح . وهنا ، دعنا نناقش أو نختبر قليلاً عناصر القائمة والتى تعبر عن معنى هام فى سوق الأوراق المالية . إن القائمة يتم تقسيمها إلى مجالات أساسية للعمليات ، بحيث تشير إلى الحقائق التى تقيس كل مجال من هذه العمليات .

إن الغرض من هذا الاختيار أو تلك المناقشة ، يكمن فى مساعدة المنظمة وملاكها فى مجال الأصول وخاصة التى تتأثر بأسعار السوق .

وفى الجدول التالى رقم (٢ - ١) - مثال مفترض لهذه القائمة وتحليلها فى إحدى الشركات الصناعية :

جدول رقم (٢ - ١)

قائمة العمليات للشركة فى ٢٠٠٦/١٢/٣١م

(%)

مجمـل المبيـعات ٣٠٠٠٠٠٠, ١٠٣,٠

المباعة (%)	=	٧١,٥			
٢٨,٥	-	١٠٠		(%)	
٣- صافي	=		مجمّل الربح	+	تكاليف البضاعة المباعة
المبيعات (%)	=		(%)	+	(%)
١٠٠	=		٢٨,٥	+	٧١,٥
٤- صافي ربح	=		صافي المبيعات	-	تكاليف البضاعة المباعة
العمليات (%)	=		(%)	-	(%)
٩,٩	=		١٠٠ - ٧١,٥ - ١٨,٦	-	العمليات المتوقعة (%)
٥- صافي الربح قبل	=		صافي ربح العمليات	-	صافي أرباح أخرى أو
الضرائب (%)	=		(%)	-	خسارة (%)
٩,٧	=		٩,٩	-	٠,٢
٦- صافي الربح بعد	=		صافي الربح قبل الضرائب	-	قيمة الضرائب (من صافي المبيعات)
الضرائب (%)	=		(%)	-	
٥,٨	=		٩,٧	-	٣,٩

٢/١/٢- قوائم العمليات المقارنة : Comparing Operating Statements

إن العنصر الحركي لتحليل قائمة العمليات يبدو أكثر وضوحاً عندما تكون العمليات مقارنة خلال فترات زمنية متعددة . ولذلك فالتقييم الداخلي لهذه القوائم أهمية كبيرة للسوق ، حيث يقوم المديرون الماليون بمقارنة متغيرات قوائم الدخل، وكذلك الأجزاء من القوائم التي تصور المبيعات ، وتكاليف البضاعة المباعة ، ومجمّل الربح وذلك على مستوى مجمّل قوائم العمليات المقارنة .

وفي الجدول التالي رقم (٢ - ٢) - يتضح لنا مدى ديناميكية التحليل لقائمتين من العمليات لشركة صناعية على سبيل المثال في نهاية العامين ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ :

جدول رقم (٢ - ٢)
قائمتى العمليات للشركة فى نهاية عامى ٢٠٠٥/٢٠٠٦ م

٢٠٠٥	(% من صافى المبيعات)	٢٠٠٦	(% من صافى المبيعات)
٣٦٠,٠٠٠	١٠٥	٣٠٠,٠٠٠	١٠٣
١٨٠٠٠	٥	٩٠٠٠	٣
٣٤٢٠٠٠	١٠٠	٢٩١٠٠٠	١٠٠
٢٥٨٠٠٠	٧٥,٤	٢٠٨١٤٠	٧١,٥
٨٤٠٠٠	٢٤,٦	٨٢٨٦٠	٢٨,٥
٤٥٠٠٠	١٣,٢	٥٤٠٠٠	١٨,٦
٣٩٠٠٠	١١,٤	٢٨٨٦٠	٩,٩
١٥٠٠	٠,٤	(٦٠٠)	(٠,٢)
٤٠٥٠٠	١١,٨	٢٨٢٦٠	٩,٧
١٦٢٠٠	٤,٧	١١٣٠٤	٣,٩
٢٤٣٠٠	٧,١	١٦٩٥٦	٥,٨

ومن القائمتين المذكورتين ، يتضح ما يلى :

١/٢/١/٢- أن مجمل الربح فى نهاية عام ٢٠٠٦ كان أقل من نظيره فى نهاية عام ٢٠٠٥ بمقدار ١١٤٠ ج (٨٤٠٠٠ - ٨٢٨٦٠) وهو ما يعنى بالطبع إنخفاض حجم المبيعات إلى ٣٠٠,٠٠٠ جنيه فى نهاية عام ٢٠٠٦ مقابل ٣٦٠,٠٠٠ جنيه فى نهاية عام ٢٠٠٥ .

٢/٢/١/٢- أن صافى ربح العمليات فى نهاية عام ٢٠٠٦ كان أقل من نظيره فى نهاية عام ٢٠٠٥ بمقدار ١٠١٤٠ جنيه (٣٩٠٠٠ - ٢٨٨٦٠) . وفى رأينا أن ذلك يعود إلى إرتفاع حجم العمليات وإنخفاض مجمل الربح فى عام ٢٠٠٦ بالمقارنة بنظيره فى عام ٢٠٠٥ .

٣/٢/١/٢- وترتيباً على ديناميكية المقارنة لصافى ربح العمليات بين القائمتين السابقتين ، وتحقيق خسارة قدرها ٦٠٠ جنيه فى نهاية عام ٢٠٠٦ مقابل صافى أرباح أخرى قدرها ١٥٠٠ جنيه فى نهاية عام ٢٠٠٥ – كان صافى الربح قبل الضرائب فى نهاية عام ٢٠٠٦ أكبر من نظيره فى نهاية عام ٢٠٠٥ .

٤/٢/١/٢- وبناء على ديناميكية المقارنة لأشكال الربحية الثلاثة الموضحة سابقاً، يصبح صافى الربح بعد الضرائب فى نهاية عام ٢٠٠٦ ، أقل من نظيره فى نهاية عام ٢٠٠٥ بمقدار ٧٣٤٤ جنيه (٢٤٣٠٠ – ١٦٩٥٦) .

٣/١/٢- مشروع قائمة العمليات : Projecting the Operating Statement

إن شكلاً آخرًا للاتصال يكون مفيداً للعلاقات المالية الداخلية والخارجية يتمثل فى " قائمة العمليات المقترحة كنموذج " . وهذا النموذج يوضح لنا ، توقعات المدير المالى لقائمة عمليات الشركة فى المستقبل . وهو ما يعنى بتعبير آخر، ما المتغيرات التى يتوقع المدير المالى أن تشملها قائمة عمليات الشركة مستقبلاً ؟ . إن نموذج القائمة المقترح سوف يوضح للمديرين المالىين الأهداف الربحية المطلوبة ، وكيفية تدبيرها . ولذلك فإن هذه الأهداف الربحية تحتم أن يكون هناك تخطيطاً وتحليلاً جيداً لنموذج القائمة المقترح حتى تستطيع أن تمثل هذه القائمة وسيلة إتصال مفيدة .

وفى الجدول رقم (٢ – ٣) – مثال يوضح لنا نموذجاً لقائمة عمليات مقترحة لشركة صناعية معينة فى ضوء قائمة العمليات لها فى نهاية عام ٢٠٠٦ :

جدول رقم (٢ – ٣)

نموذج مقترح لقائمة عمليات الشركة فى نهاية

عام ٢٠٠٧ وذلك فى ضوء قائمة العمليات لها فى

نهاية عام ٢٠٠٦ :

عام ٢٠٠٧

عام ٢٠٠٦

٣٢٠.١٠٠	٢٩١.٠٠٠	صافى المبيعات
٢٢٠.٦٢٩	٢٠.٨١٤٠	تكاليف البضاعة المباعة
٩٩٤٧١	٨٢٨٦٠	مجمـل الربـح
٥٥٦٢٠	٥٤.٠٠٠	العمليات المتوقعة
٤٣٨٥١	٢٨٨٦٠	صافى ربح العمليات
(٦٠٠)	(٦٠٠)	صافى أرباح أخرى (أو خسارة)
٤٣٢٥١	٢٨٢٦٠	صافى الربح قبل الضرائب
١٧٣٠٠	١١٣٠٤	ضرائب (٤٠٪)
٢٥٩٥١	١٦٩٥٦	صافى الربح بعد الضرائب

٤/١/٢ - الميزانية : The Balance Sheet

توضح الميزانية الإطار الرئيسى لموضوعات الإدارة ، كما تساعد على تباين المجالات العامة ، والتي سنشاهدها فى التحليل المالى . إن الميزانية تمثل قائمة أصول وخصوم المنظمة خلال فترة زمنية معينة ، ولذلك سوف تخدم الميزانية المفترضة - إطار العمل لإثبات ذاتية المجالات المختلفة الهامة لعملية إتخاذ القرارات فى الإدارة المالية والتي تكون قادرة على الإتصال بسوق الأوراق المالية .

ويوضح الجدول التالى رقم (٢ - ٤) - مثلاً مفترضاً لميزانية إحدى الشركات الصناعية فى نهاية عام ٢٠٠٦ :

جدول رقم (٢ - ٤)

ميزانية الشركة فى ٢٠٠٦/١٢/٣١

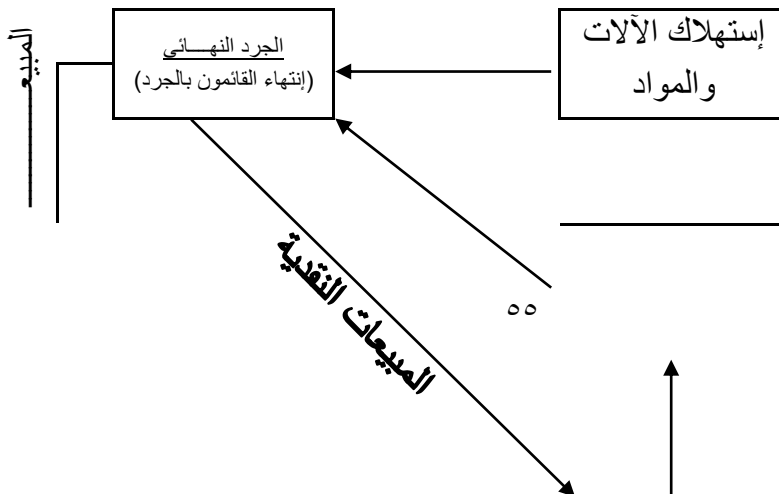
(المبالغ بالآلف جنيه)

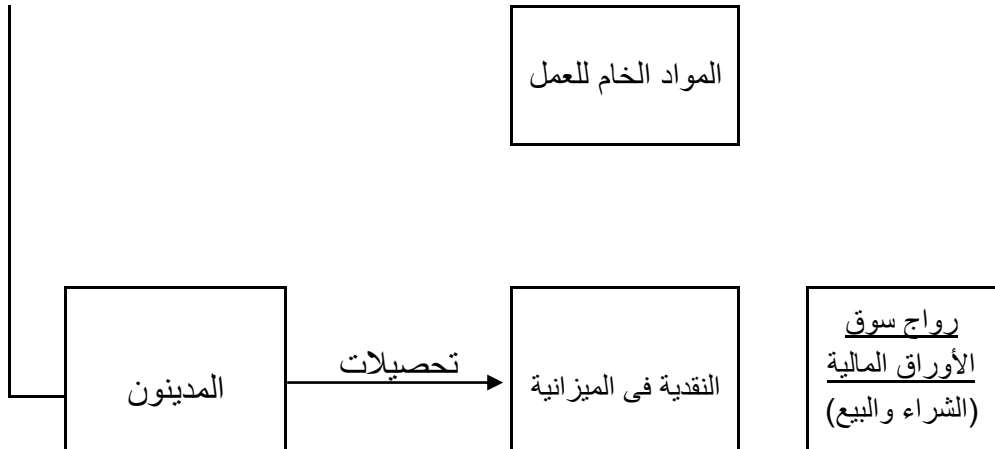
أصول متداولة :		خصوم متداولة :	
٥٠	نقدية	٧٤	حسابات دفع
٧٥	حسابات قبض	٥٤	قرض البنك
١٢٥	مدينون	إجمالى الخصوم	١٢٨
٣٥٠	استثمارات	المتداولة	

<p><u>خصوم طويلة الأجل :</u></p> <p>ديون طويلة الأجل ١٧٠</p>	<p>إجمالي أصول متداولة ٦٠٠</p>
<p><u>رأس المال :</u></p> <p>أسهم (١٠٠٠٠) وقيمة</p>	<p><u>أصول ثابتة :</u></p> <p>أراضى ومباني (بالتكلفة) ٤٨٥</p>
<p>السهم ٦٠ جنيهه ٦٠٠</p> <p>أرباح محتجزة ٢٢٧</p>	<p>استهلاكات ١٠٠</p>
<p>إجمالي رأس المال ٨٢٧</p>	<p>آلات ومعدات ٢٠٠</p>
<p>إجمالي الخصوم ورأس المال ١١٢</p>	<p>استهلاكات ٦٠</p>
<p>٥</p>	<p>١٤٠</p>
<p>٥</p>	<p>إجمالي أصول ثابتة ٥٢٥</p>
<p>٥</p>	<p>إجمالي الأصول ١١٢</p>

٢/٢- نمو الأصول المتداولة كمصادر وإستخدامات داخلية وخارجية :

وعلى الرغم من أن نمو الأصول المتداولة غير متضمنة فى قائمة الميزانية (جدول ٢ - ٤) - إلا أن كل نمو فى هذه الأصول يأخذ مكاناً فى النشاط المتعلق به . ويوضح الشكل التالى رقم (٢) - (١) - المقايضة (المبادلة) بين الدخل والتحصيلات والأجور من جانب ، وبين الأصول المتداولة الأخرى فى الميزانية من جانب آخر :





شكل رقم (٢ - ١)

نمو الأصول المتداولة كمصادر وإستخدامات داخلية

- ومن الشكل الموضح رقم (٢ - ١) - يتبين أن مجالات المشاكل الهامة للتنظيم المالى فى إدارة الأصول المتداولة تتمثل فيما يلى :
- أ - على مستوى الآلات والمواد .. ما كمية هذا النوع من رأس المال الذى يحتاج إلى دعم مستوى الجرد المقدم ؟
- ب- فى ضوء خلق المبيعات كنقطة إتصال .. ما التكاليف والمرجعيات (المردودات) ذات الارتباط بالمبيعات المحققة وسياسات الخصم النقدى ؟
- ج- على مستوى المقدرة على الإستلام .. ما حجم الميزانية ، وما توقيت وتكلفة إعدادها ؟
- د- فى ضوء مرحلة التحصيلات .. ما تكلفة التحصيل المبكر ، وماذا نحصل عليه فى حالة زيادة المصروفات لسرعة معدلات التحصيل ؟
- هـ- كم حجم النقدية التى نحتاج إليها ، وما تكلفة تدبيرها ، وكذلك ما التكلفة فى حالة نفاذ النقدية ، وماذا نحصل عليه من خلال الإستثمار فى حالة رواج سوق الأوراق المالية ؟

و- وأخيراً ما العلاقة (الارتباط) بين عوامل نمو الأصول المتداولة المذكورة فى بنود (أ ، ب ، ج ، د ، هـ) وبين أهداف الدخل والربح للأعمال ؟

وبمقارنة حجم الأصول المتداولة بالخصوم المتداولة ، نلاحظ أن موقف السيولة فى المنظمة واللازم لتغطية الديون يتحدد كما يلى :

$$\text{حجم السيولة اللازمة لتغطية الديون} = \frac{\text{الأصول المتداولة} - \text{الخصوم المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وهو ما يمثل فى مثالنا للميزانية (جدول ٢ - ٤) ما مقداره

$$(٣,٧ = \frac{١٢٨٠٠٠ - ٦٠٠٠٠}{١٢٨٠٠٠}) .$$

وهناك مقياس آخر للمقدرة على الوفاء بالدين يكمن فى النقدية ورواج سوق الأوراق المالية والمدينون ، ويتحدد هذا المقياس كما يلى :

$$\text{المقدرة على الوفاء بالدين} = \frac{\text{الأصول السريعة} - \text{الخصوم المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وهو ما يمثل فى مثالنا للميزانية (جدول رقم ٢ - ٤) ما مقداره

$$(٠,٩٥ = \frac{١٢٨٠٠٠ - ٢٥٠٠٠}{١٢٨٠٠٠}) .$$

حيث أن الأصول السريعة تشير إلى الأصول المتداولة التى فى شكل معدلات رقمية مثل النقدية وأوراق القبض والمدينون .

ومما سبق ، لاحظنا أن الشكل رقم (٢ - ١) يوضح لنا أن مفهوم نمو الأصول المتداولة ، يشتمل فقط على الإصطلاح القصير لمفهوم المصادر الداخلية كجزء من مشكلة مجمل النقدية للعمليات .

أما الشكل الآخر رقم (٢ - ٢) فيضيف إلى مفهوم النمو هذا مجالاً جديداً يتعلق بالمصادر الخارجية للنقدية ، حيث يوضح هذا الشكل كلاً من المصادر الداخلية والخارجية للنقدية وإستخداماتها .

وبالإضافة إلى التساؤلات الخمسة التى سبق الإشارة إليها تحت الشكل رقم (٢ - ١) السابق ، والخاص بالمصادر الداخلية للأصول المتداولة وإستخداماتها- يمكن أن نضيف التساؤلات الثلاثة الأخرى التالية ذات الإرتباط بالمصادر الخارجية للنقدية، وهى :

أ - هل يمكن الدفع للقرض (أو للقروض) عند جرد المشتريات كتكاليف للمخاطر المالية وعدم الوفاء بالدين ؟.

ب- ما تكاليف مالية القرض (أو القروض) ، وماذا تخبر الميزانية عن مخاطر عدم الوفاء بالالتزامات (الإفلاس) ؟.

ج- هل الدفع للنقدية المقترضة والصكوك المستحقة المؤثرة فى مخاطر مقدرة الشركة على الوفاء بالدين .. أكثر من الحسابات المستحقة ؟.

شكل بالعرض صفحة رقم ٦٤ بالأصل

وأخيراً ، فإن الأصول الثابتة تشكل مع الأصول المتداولة – مجمل الأصول التى تستخدم كمؤشر للدفع لكل الديون . وهذا المؤشر هو (مجمل الأصول ÷ مجمل الديون) ، وهو ما يمثل وفقاً لمثال الميزانية (جدول ٢ – ٤) ما مقداره

$$(\frac{1125}{170 + 128} = 3,8) . \text{ ويشير هذا المؤشر إلى مدى تغطية الأصول الكلية}$$

لإجمالى الديون ، فى حين أن مؤشر الأصول المتداولة لتغطية الديون (الأصول المتداولة ÷ إجمالى الديون) يعرض لنا مدى مساهمة هذه الأصول فى تغطية الديون ، وهو ما يعنى فى مثالنا للميزانية (جدول ٢ – ٤) ما مقداره :

$$(\frac{600}{298} = 2) .$$

٣/٢- الطبيعة المتغيرة لحركة الأموال فى المنظمة :

إن الدارس أو المتتبع لحركة الأموال فى المنظمة ، يجدها تنقسم بطبيعة متغيرة سواء كانت هذه الحركة للتدفقات المالية داخل المنظمة أو خارجها . وبطبيعة الحال فإن أهم ما يحققه إعداد هذه القائمة للإدارة ، هو إتاحة الفرصة لتفهم كيف يتم تدفق هذه الأموال من وإلى المنظمة ، وكيف أن هذا التدفق المالى يتميز بالطابع المستمر .

وإذا كانت القائمة التى يتم إعدادها لهذا الغرض ، وتحت أى من السياسات التالية:

- قائمة مصادر وإستخدامات الأموال

Statement of Sources & Uses of Funds

- قائمة تدفق الأموال Funds flow Statement

- قائمة الأموال الواردة والمستخدمة

Statement of Funds Provided & applied

تعتمد فقط على تحليل عام لمصادر وإستخدامات الأموال فى المنظمة ، فإنه لمن المفيد إعداد قائمة متكاملة تعكس التغيرات فى الموقف النقدى ، وموقف رأس المال العامل ، وكذلك موقف الموارد الكلية للمنظمة . ويطلق على هذه القائمة ، قائمة التغيرات فى الموقف المالى للمنظمة ، والتى قد تأخذ صوراً ثلاث كالتالى :

- قائمة التغيرات فى موقف رأس المال العامل

Statement of Changes in the Working Capital Position

- قائمة التغيرات فى الموقف النقدى للمنظمة

Statement of Changes in the cash position

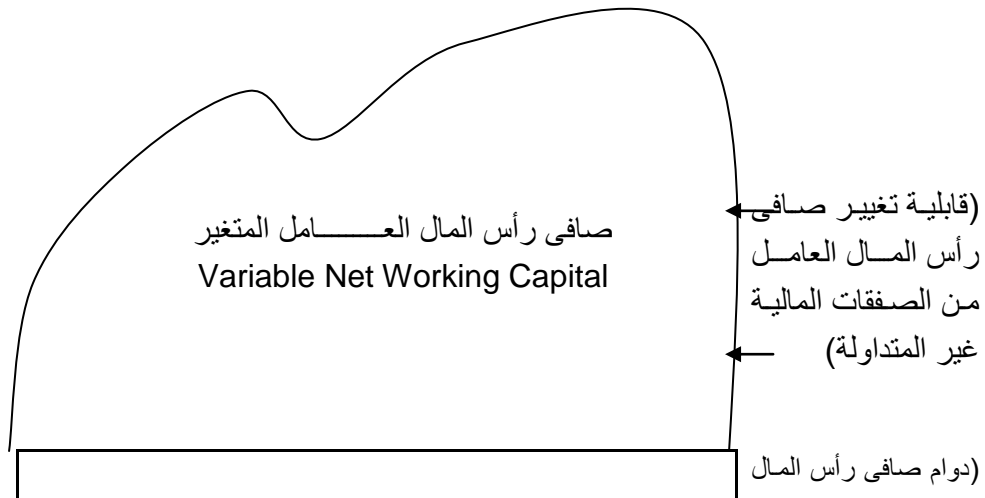
- قائمة التغيرات فى الموارد المالية الكلية للمنظمة

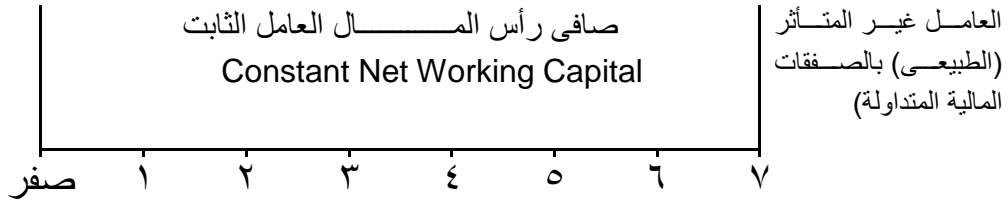
Statement of Changes in the Total Financial Resources.

أولاً : قائمة التغيرات فى رأس المال العامل :

إن صافى رأس المال العامل فى أبسط معانيه ، هو الفرق بين الأصول المتداولة والخصوم المتداولة. ولذلك فإن أهميته كمقياس للسيولة والمقدرة على الوفاء بالديون تستطيع أن تمثل عملاً شاقاً كوسيلة إتصال بالسوق . وعليه فإن أى تغيير فى رأس المال العامل هو إتجاه هام للمديرين الماليين ، حيث أنه من المفيد بالنسبة لهم أن يتعرفوا على مصادره وإستخداماته ، وذلك حتى يمكن للإدارة أن تعد تقديراتها للتدفقات الخاصة به .

وفى الشكل رقم (٢ - ٣) - يلاحظ أن صافى القيمة لرأس المال العامل توضح المقياس الهام الذى يصل الإحتياطيات قصيرة الأجل بالإحتياطيات طويلة الأجل لرأس المال العامل .





شكل رقم (٢ - ٣)

Net Working Capital playing a Dual Role

إن المفهوم السابق لصافي رأس المال العامل يشكل في حد ذاته العلاج القوي لخفض مخاطر المقدرة على سداد الديون ، ويكمن ذلك في الخصوم المتداولة بينما معدل القياس لهذا المؤشر يتمثل في صافي الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة كالتالي :

$$\text{معدل صافي رأس المال العامل} = \frac{\text{صافي رأس المال العامل}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وهو ما يمثل في مثالنا للميزانية (جدول ٢ - ٤) ما مقداره

$$(٣,٧ = \frac{٤٧٢٠٠٠}{١٢٨٠٠٠}) .$$

ولعل المتمعن في المعدل السابق لصافي رأس المال العامل ، يلاحظ أنه يعكس في مضمونه علاقة بمعدل الأصول المتداولة التالي (صافي الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة) ، وهو ما يمثل في مثال الميزانية (جدول ٢ - ٤)

$$\text{ما مقداره (٤,٧ = \frac{٦٠٠٠٠}{١٢٨٠٠٠}) .}$$

ولتفسير هذه العلاقة بين معدل الأصول المتداولة ومعدل صافي رأس المال العامل - دعنا نوضح الخطوات التالية :

$$\text{بما أن معدل الأصول المتداولة} = \frac{\text{صافي الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$

وحيث أن صافي الأصول المتداولة = صافي رأس المال العامل + الخصوم المتداولة

$$\frac{\text{صافي رأس المال العامل} + \text{الخصوم المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{إذن معدل الأصول المتداولة}$$

$$\frac{\text{الخصوم المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} + \frac{\text{صافي رأس المال العامل}}{\text{الخصوم المتداولة}} =$$

$$1 + \text{معدل صافي رأس المال العامل} =$$

وهذه العلاقة الأخيرة التي وصلنا إليها تسوقنا ببساطة إلى مفهومين أساسيين هما :

أ- أن الحصول على معدل الأصول المتداولة يتطلب إضافة الرقم (١) إلى معدل صافي رأس المال العامل ، وهو ما يعنى أن (معدل الأصول المتداولة) $= 3,7 + 1 = 4,7$.

ب- أن الحصول على معدل صافي رأس المال العامل يتطلب طرح الرقم (١) من معدل الأصول المتداولة ، وهو ما يعنى أن (معدل صافي رأس المال العامل) $= 4,7 - 1 = 3,7$.

هذا بالإضافة إلى أن صافي رأس المال العامل يستخدم أيضاً السوق كمقياس لمدى المقدرة على دفع ديون رأس المال أو الالتزامات طويلة الأجل ، حيث المقياس المستخدم فى هذه الحالة هو : (صافي رأس المال العامل ÷ الخصوم طويلة الأجل)، وهو ما يمثل وفقاً لمثال الميزانية (جدول ٢ - ٤) ما قيمته ($72000 \div 170000 = 0,42$) . وهذا المقياس يؤكد لنا مدى المقدرة على الوفاء بالديون ، كما يؤكد أيضاً الحد الأدنى للخطر ، ومدى إمكانية إضافة القيمة إلى أسهم الشركة .

وفيما يتعلق بمصطلح مجمل وصافي رأس المال ، فمن الملاحظ فى الميزانية (جدول ٢ - ٤) - أن مجمل رأس المال هو عبارة عن (رأس المال العامل + الأصول الثابتة) أى ما يمثل ٩٩٧٠٠٠ جنيهه ($472000 + 525000$) ، وهو ما يعنى أيضاً أن صافي رأس المال يشكل الفرق بين مجمل رأس المال والخصوم طويلة الأجل . وعليه فإن :

صافى رأس المال = رأس المال العامل + الأصول الثابتة - الخصوم طويلة الأجل ، أى ما يمثل فى ضوء مثال الميزانية (جدول ٢ - ٤) ما قيمته ٨٢٧٠٠٠ جنيهه (٤٧٢٠٠٠ + ٥٢٥٠٠٠ - ١٧٠٠٠٠) . وهذا المقياس بالإضافة لكونه مقياساً لأصحاب الأسهم، فهو أيضاً يمثل رأس المال السريع للأعمال ، ولكن ماذا يعنى هيكل رأس المال ؟ .

إن هيكل رأس المال للأعمال ، هو إجمالى الخصوم طويلة الأجل ، وصافى الثروة (حقوق الملاك) - وهو ما يعبر عنه فى الميزانية (جدول ٢ - ٤) كالتالى :

$$\begin{aligned} \text{مجمّل رأس المال} &= \text{صافى حقوق الملاك} + \text{الخصوم طويلة الأجل} \\ ٩٩٧٠٠٠ &= ٨٢٧٠٠٠ + ١٧٠٠٠٠ \\ \text{إن هذا المؤشر يعكس لنا مدى العلاقات بين مفاهيم رأس المال ، وهيكل رأس المال ، ورأس المال السريع ، وصافى حقوق الملاك ، والتي سوف تساعد الطالب على إدراك وفهم حقيقة معنى المفاهيم الهامة التالية لرأس المال :} \\ - \text{ إجمالى رأس المال} &= \text{هيكل رأس المال} \\ & \text{(ولكن)} \\ - \text{ إجمالى رأس المال} &\neq \text{هيكل رأس المال} \\ & \text{(كما)} \\ - \text{ أن رأس المال السريع} &= \text{صافى حقوق الملاك (أصحاب الثروة) .} \\ & \text{(ولكن)} \end{aligned}$$

- رأس المال السريع \neq صافى حقوق الملاك (أصحاب الثروة).
وفى ضوء ما تقدم ، فإن مفهوم رأس المال العامل يمكن تلخيصه فى النقاط الأربع التالية :

*- أن أية زيادة أو نقص فى رأس المال العامل تحدث فى حالة العمليات المالية التى تشمل أحد البنود المتداولة فى الميزانية ، بالإضافة إلى أحد البنود غير المتداولة .

*- إن صافى رأس المال العامل لن يتأثر إذا ما تضمنت العمليات المالية البنود المتداولة فقط .

*- سيظل صافى رأس المال العامل كما هو إذا ما تضمنت العمليات المالية فقط البنود غير المتداولة .

*- إن الاستهلاك لا يؤثر على تدفق رأس المال العامل فهو لا يمثل مصدراً للأموال ، كما أنه لا يعتبر مصدراً للنقدية . ولذلك فإن صافى الربحية الناتجة من عمليات المنظمة لابد وأن تعدل ، لكي تعكس الحجم الحقيقي لأحد مصادر رأس المال العامل ، وذلك بإضافة عنصر الاستهلاك إلى صافى الربحية . وفيما يلي بيان بأهم المصادر والاستخدامات لرأس المال العامل :

- مصادر رأس المال العامل : Sources of Working Capital

- صافى الأرباح بعد الضرائب .
- بيع الأصول الثابتة .
- الاقتراض طويل الأجل .
- بيع أسهم رأس المال .

- استخدامات رأس المال العامل : Uses of Working Capital

- صافى الخسارة من العمليات .
- شراء الأصول الثابتة .
- مدفوعات الديون طويلة الأجل .
- توزيعات الأرباح النقدية .

وفى ضوء هذه المصادر والاستخدامات الموضحة ، يتم إعداد قائمة التغير فى موقف رأس المال العامل (أنظر المثال فيما بعد) .

ثانياً : قائمة التغيرات فى الموقف النقدى للمنظمة :

تحدد هذه القائمة نتائج تحليل التغيرات فى الحسابات غير المتداولة ، وكذلك فى الحسابات المتداولة من أجل تحديد التدفق النقدى ، ولذلك فإن مصادر واستخدامات هذه القائمة تتحدد كما يلي :

- مصادر النقدية : Sources of Funds

- أى زيادة فى صافى الثروة (حقوق المساهمين) .
- أى زيادة فى الخصوم .

- أى نقص فى الأصول .

- استخدامات النقدية : Uses of Funds

- أى نقص فى صافى الثروة (حقوق المساهمين) .

- أى نقص فى الخصوم .

- أى زيادة فى الأصول .

وفى ضوء البنود السابقة يمكن بلورة المعالجة للتغيرات فى النقدية على النحو

التالى :

(١) تمثل العمليات المربحة أهم مصادر النقدية فى المنظمة بعد تعديلها برقم استهلاك الأصول الثابتة وإستهلاك الأصول غير الملموسة ، وكذلك العائد أو الخسارة الناتجة عن بيع أحد الأصول وذلك كما يلى :

١/١- إضافة الاستهلاكات إلى صافى الربح .

٢/١- خصم العائد المحقق من بيع الأصل من صافى الربح .

٣/١- إضافة الخسارة الناتجة من بيع الأصل إلى صافى الربح .

(٢) تخصم الزيادة فى الدينين من صافى الربح ، بينما يضاف النقص .

(٣) تخصم الزيادة فى البضاعة من صافى الربح ، بينما يضاف النقص .

(٤) تطرح الزيادة فى المصروفات المقدمة من صافى الربح ، بينما يضاف النقص

(٥) تطرح الزيادة فى الدخل المستحقة من صافى الربح ، بينما يضاف النقص .

(٦) تضاف الزيادة فى الدائنين إلى صافى الربح ، بينما يخصم النقص .

(٧) تضاف الزيادة فى المصروفات المستحقة إلى صافى الربح بينما يطرح النقص

(٨) تضاف الزيادة فى الدخل المقدمة إلى صافى الربح بينما يطرح النقص .

(٩) أى زيادة تحدث فى الأوراق المالية تعالج على أنها مصدر للنقدية نتيجة لعملية البيع ، وأى نقص فى هذا البند يمثل استخداماً له نتيجة لعملية الشراء للأوراق المالية .

(١٠) الزيادة فى الأصول الثابتة تمثل استخداماً للنقدية ، كما أن النقص فى هذه الأصول يعتبر مصدراً للنقدية .

وفى ضوء هذه المصادر والاستخدامات يتم إعداد قائمة التغير فى الموقف النقدى للمنظمة (أنظر المثال فيما بعد) .

ثالثاً : قائمة التغير فى الموقف المالى للمنظمة (الموارد المالية الكلية) :

تظهر هذه القائمة الموارد المالية الكلية من حيث أوجه مصادر ها واستخداماتها ، ودون النظر إلى تأثيرها على رأس المال العامل أو النقدية . ولذلك فهى توضح العمليات المالية التى تمت وذات تأثير على الموقف المالى للمنظمة ، وإن كانت لا تؤثر بالزيادة أو النقص على رأس المال العامل أو النقدية (أنظر المثال فيما بعد) . ولاشك ، أن هذه القوائم تمثل بالنسبة للإدارة أداة أساسية لعمليات التخطيط المالى وذلك من خلال :

- ١- وضع الخطط المالية القصيرة الأجل وذلك بهدف توزيعات الأرباح ومختلف التكاليف فى المستقبل القريب .
 - ٢- تدعيم الموقف التفاوضى للمنظمة للحصول على القروض .
 - ٣- تخطيط مصادر الحصول على رأس المال العامل لأغراض التوسع .
 - ٤- تخطيط عمليات الاستثمار وتحديد إمكانيات وحدود توزيعات الأرباح .
 - ٥- تخطيط السياسات اللازمة لدفع الالتزامات المالية طويلة الأجل .
- ولتوضيح كيفية إعداد قوائم التغير فى الموقف المالى للمنظمة بأشكالها الثلاثة – دعنا نفترض المثال التالى :
- فيما يلى القوائم الخاصة بإحدى الشركات الصناعية فى مصر .

جدول بالعرض رقم (٢-٥) صفحة ٧٩ بالكتاب الاصلى

ثانياً : قائمة الدخل :

جدول رقم (٢ - ٦)
قائمة الدخل للشركة في ٢٠٠٦/١٢/٣١
(المبالغ بالألف جنيه)

٤٩٠,٠		المبيعات
٢٠٥,٠		تكلفة البضاعة المباعة
٢٨٥,٠		مجمّل الربح
		<u>مصرفات العمليات :</u>
	٤٣,٠	إدارية ومكتبيّة
	٢٠,٠	بيع وتوزيع
	١٨,٠	فوائد
	٢٤,٠	استهلاك
١٠٥,٠		
١٨٠,٠		ربح العمليات
٥,٠		عائد بيع الآلات
١٨٥,٠		الربح الكلي
٨٥,٠		ضريبة النقص
١٠٠,٠		صافي الربح

وبفرض توافر البيانات الإضافية التالية :

- ١- بيع خلال العام آلات من المصنوع بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنييه ومجمل الاستهلاك بلغ ١٠٠٠٠ جنييه.
- ٢- حول ما يساوى ٢٠٠٠٠ من السندات إلى حقوق المساهمين .

٣- أعلنت الشركة خلال العام عن توزيعات نقدية للأرباح تبلغ ٥٨٠٠٠ جنيه ، وأعلنت عن توزيعات أرباح فى شكل أسهم تبلغ ١٥٠٠٠ جنيه .

٤- أهدرت الشركة ٤٠٠٠ سهم إضافى ، وتبلغ قيمة السهم الواحد ١٥ جنيه ، وبقسط سنوى يبلغ ١٠% .

والمطلوب : إعداد قائمة لبيان التغيرات فى الموقف المالى للشركة على أساس رأس المال العامل ، وعلى الأساس النقدى ، ثم فى ضوء الموارد المالية الكلية للشركة وذلك عن العام المنتهى فى ٢٠٠٦ .

١- إعداد قائمة التغير فى رأس المال العامل للشركة :

ويتطلب ذلك تحديد مصادر واستخدامات رأس المال العامل على النحو التالى :

١/١- مصادر زيادة رأس المال العامل :

١/١/١- ربح العمليات :

١٠٠٠٠	صافى الربح
جنيه	٠,٠٠٠
٢٤٠٠٠,	الاســـــــــــــــــتهلاك +
جنيه	٠٠
٥٠٠٠,٠	- ربح بيع الآلات
جنيه	٠
١١٩٠٠	
جنيه	٠,٠٠٠

١/١/٢- تم بيع آلات بالمصنع تكلفتها ٤٠٠٠٠,٠٠ جنيه ، وصافى قيمتها

الدفترية بعد مخصص الاهلاك (١٠٠٠٠,٠٠ جنيه) = ٤٠٠٠٠,٠٠ -

١٠٠٠٠,٠٠ = ٣٠٠٠٠,٠٠ جنيه . وحيث أن الأرباح المحققة من بيع

هذه الآلات بلغ ٥٠٠٠,٠٠ جنيه فإن المبلغ الذى جاء كمصدر لرأس

المال العامل هو ٣٥٠٠٠,٠٠٠ جنيه ، وهو عبارة عن (٣٠٠٠٠,٠٠٠ + ٥٠٠٠,٠٠٠) .

٣/١/١- بلغت الزيادة فى قرض البنك خلال العام (٢٨٠٠٠,٠٠٠ - ٢٠٠٠٠,٠٠٠) = ٨٠٠٠,٠٠٠ جنيه .

٤/١/١- إصدار الأسهم : زادت حقوق الملاك بمبلغ ١٤٦٠٠٠,٠٠٠ جنيه خلال العام متضمنة ٤٥٠٠٠,٠٠٠ جنيه زيادة فى الأرباح المحتجزة . ويتبقى مبلغ ١٠١٠٠٠,٠٠٠ جنيه ، منها ٢٠٠٠٠,٠٠٠ جنيه تمثل تحويل جزء من السندات إلى حقوق أصحاب المشروع ، ومبلغ ١٥٠٠٠,٠٠٠ جنيه يمثل إصدار توزيعات أسهم على المساهمين . ويلاحظ أن هذين المبلغين (٢٠٠٠٠,٠٠٠ جنيه ، ١٥٠٠٠,٠٠٠ جنيه) لا يؤثران على زيادة رأس المال العامل ، ولذلك فإن صافى الزيادة فى رأس المال العامل بسبب إصدار الأسهم الجديدة سيصبح ٦٦٠٠٠,٠٠٠ جنيه ، وهى تمثل نقدية جاءت إلى الشركة كالتالى :

$$\left(\frac{10 \times 4000}{100} + 15 \times 4000 \right)$$

أى أنها تمثل (٦٠٠٠٠ + ٦٠٠٠٠ = ٦٦٠٠٠٠ جنيه) .

٢/١- استخدامات رأس المال العامل :

١/٢/١- سجلت شراء الأراضى والمبانى زيادة قدرها ٥٠٠٠٠٠ جنيه .
٢/٢/١- بلغ رصيد الآلات والمعدات فى نهاية عام ٢٠٠٥ مبلغ ١٧٠٠٠٠٠ جنيه ، ثم حدثت عدة عمليات أدت إلى انخفاض هذا البند (مثل بيع آلات ومعدات بمبلغ ٤٠٠٠٠ جنيه) وحيث أن رصيد هذا البند كان فى نهاية عام ٢٠٠٦ يمثل ١٩٠٠٠٠ جنيه ، فمعنى ذلك أن هناك إضافات جديدة عليه بلغت ٦٠٠٠٠ جنيه (١٩٠٠٠٠ - ١٣٠٠٠٠ جنيه) .

٣/٢/١- تحويل سندات بمبلغ ٢٠٠٠٠ جنيه إلى أسهم . وقد تمت هذه العملية
دقترياً بين حسابين من الحسابات غير الجارية ، وبالتالي لن يترتب
عليها أى تغيير فى رأس المال العامل .

٤/٢/١- توزيعات الأرباح المدفوعة نقداً للمساهمين ، وقد بلغت ٥٨٠٠٠ جنيه .
ويعتبر هذا استخداماً لرأس المال العامل .

لذلك فإن دفع توزيعات أرباح فى شكل أسهم للمساهمين بمبلغ ١٥٠٠٠ جنيه ،
لا تمثل نقصاً فى رأس المال العامل ولكنها ما هى إلا عملية تحويل لجزء من
صافى الربح .

وفى ضوء ما سبق ، يمكن إعداد الجدول التالى رقم (٢ - ٧) لعرض هذه
التغيرات :

جدول رقم (٢ - ٧)
(بالآلف جنيه)

بيان	٢٠٠٥	٢٠٠٦	الزيادة	النقص
<u>الأصول المتداولة :</u>				
نقدية	٦٠	٨٠	٢٠	٠٠
أ. قبض	٥٥	٥٠	٠٠	٥
بضاعة	٨٥	١٢٠	٣٥	٠٠
مجموع	٢٠٠	٢٥٠	٥٥	٥
<u>الخصوم المتداولة :</u>				

تابع جدول رقم (٢ - ٧)

بيان	٢٠٠٥	٢٠٠٦	الزيادة	النقص
أ. دفع	٤٠	٣٥	٥	٠٠
مستحقات أجور	٢٠	٢٥	٠٠	٥
احتياطي ضرائب	٧٥	٦٥	١٠	٠٠
احتياطي توزيعات أرباح	٥٥	٥٥	٠٠	٠٠
مجموع	١٩٠	١٨٠	١٥	٥

١٠	٧٠	٧٠	١٠	رأس المال العامل
٦٠	الزيادة في رأس المال العامل			

وفى ضوء التغيرات السابقة ، يتم إعداد قائمة التغير فى رأس المال العامل للشركة عن العام المنتهى فى ٢٠٠٦/١٢/٣١ ، كما فى الجدول التالى رقم (٢ - ٨) :

جدول رقم (٢ - ٨)
قائمة التغير فى رأس المال العامل فى ٢٠٠٦/١٢/٣١
(بالألف جنيه)

بـيـان	جزئى	كلى
<u>المصادر :</u>		
الربح المتولد من العمليات	١١٩	٠٠
بيع الآلات والمعدات	٣٥	٠٠
قرض بنك إضافى	٨	٠٠
إصدار أسهم عادية	٦٦	٠٠
الموارد المالية المتاحة		٢٢٨
<u>الاستخدامات :</u>		
شراء الأراضى والمباني	٥٠	٠٠
شراء الآلات والمعدات	٦٠	٠٠
مدفوعات نقدية لتوزيعات الأرباح	٥٨	١٦٨
الزيادة فى رأس المال العامل		٦٠

٢- إعداد قائمة التغير فى الموقف النقدى للشركة :
وفى ضوء البيانات المتاحة ، يتم إعداد هذه القائمة على النحو الموضح فى الجدول التالى رقم (٢ - ٩) :

جدول رقم (٢ - ٩)
قائمة التغير فى الموقف النقدى للشركة فى ٢٠٠٦/١٢/٣١

(بالألف جنيه)

بيــــــــــــــــان	جزئى	كلى
<u>المصادر :</u>		
نقدية من العمليات	٩٤	٠٠
بيــــــــــــــــع الآلات	٣٥	٠٠
قرض بنك إضافى	٨	٠٠
إصدار أســــــــــــــــهم عادية	٦٦	٠٠
الموارد النقدية المتاحة		٢٠٣
الموارد النقدية المستخدمة		١٦٨
الزيادة فى النقدية		٣٥

هذا ، وقد تم حساب صافى النقدية من العمليات على النحو التالى :

صــــــــــــــــافى الربح	١٠٠٠٠٠,٠	
+	الاســـــــــــــــــ تهلاك	٢٤٠٠٠,٠٠
+	نقص المدينــــــــــــــــين	٥٠٠٠,٠٠
+	الزيادة فى المرتبات المستحقة	٥٠٠٠,٠٠
		١٣٤٠٠
		٠,٠٠
	عائد بيــــــــــــــــع آلات	٥٠٠٠,٠٠
	الزيادة فى البضــــــــــــــــاعة	٣٥٠٠٠,٠٠
		٤٠٠٠٠
		٠٠,٠٠
		٩٤٠٠٠
		٠٠,٠٠
		٩٤٠٠٠

ويمكن إعداد قائمة متكاملة وعلى أساس نقدي بحيث تضم بجانب التغيرات ذات التأثير على النقدية ، تلك التغيرات الأخرى التى لا تتضمن مساساً بالنقدية . وتعتبر مثل هذه القائمة إمتداداً للمعلومات المفيدة للأطراف ذات العلاقة بالمنظمة . ويوضح الجدول التالى رقم (٢ - ١٠) نموذجاً لقائمة التغير فى الموقف المالى على أساس نقدي :

جدول رقم (٢ - ١٠)
قائمة التغير فى الموقف المالى للشركة على أساس نقدي فى ٢٠٠٦/١٢/٣١
(بالآلف جنيه)

البيان	جزئى	كلى
<u>المصادر :</u>		
نقدية من العمليات	٩٤	٠٠
بيع آلات	٣٥	٠٠
قرض إضافى من البنوك	٨	٠٠
إصدار أسهم عادية	٦٦	٠٠
<u>موارد لا تؤثر على النقدية :</u>		
إصدار أسهم عادية بدلا من السندات	٢٠	
توزيعات أرباح فى شكل أسهم عادية	١٥	
الموارد المالية المتاحة		٢٣٨
<u>الاستخدامات :</u>		
شراء أراضي ومباني	٥٠	٠٠

٠٠	٦٠	شراء آلات ومعدات
٠٠	٥٨	مدفوعات توزيعات أرباح نقدية
٠٠	٢٠	موارد مالية لا تؤثر على النقدية :
٠٠	١٥	مدفوعات لتحويل السندات لأسهم
٢٠٣		توزيعات الأرباح في شكل أسهم
٣٥		الموارد المالية المستخدمة
		الزيادة في النقدية

٣- إعداد قائمة التغير في الموقف المالي للشركة (الموارد المالية الكلية) :

وتتعلق هذه القائمة بكافة أنواع التغيرات المالية بما فيها العمليات المالية الخاصة برأس المال العامل ، كما يتضح من الجدول التالي رقم (٢ - ١١) :

جدول رقم (٢ - ١١)

قائمة التغير في الموارد المالية الكلية للشركة في ٢٠٠٦/١٢/٣١

كلية	جزئي	بيان
		<u>المصادر :</u>
٠٠	١١٩	الموارد المالية من العمليات
٠٠	٣٥	بيع الآلات
٠٠	٨	قرض بنك إضافي
٠٠	٦٦	إصدار أسهم عادية
		<u>الموارد المالية التي لا تؤثر على رأس المال العامل :</u>
٠٠	٢٠	إصدار أسهم عادية بدلاً من السندات
٠٠	١٥	توزيعات أرباح في شكل أسهم عادية
٢٣٨		الموارد المالية المتاحة
		<u>الاستخدامات :</u>
٠٠	٥٠	شراء أراضي ومباني
٠٠	٦٠	شراء آلات ومعدات
٠٠	٥٨	مدفوعات توزيعات أرباح نقدية
		<u>الموارد المالية التي لا تؤثر على رأس المال العامل :</u>
٠٠	٢٠	مدفوعات لتحويل السندات لأسهم
٠٠	١٥	توزيعات الأرباح في شكل أسهم

٢٠٣		الموارد المالية المستخدمة
٦٠		الزيادة في رأس المال العامل

ومن الملاحظ أن الهدف من تتبع حركة تدفق الأموال للمنشأة ، هو التعرف على مدى مراعاتها لتحقيق التوازن بين المصادر والاستخدامات لهذه الأموال ، وذلك للمحافظة على المستويات المناسبة لكل من السيولة والربحية نتيجة لحركة هذه الأموال ؟ .

ولمزيد من الفهم لخطوات كيفية إعداد قائمة تدفق الأموال التحليلية للمنشأة - علاوة على ما سبق - نورد المثال التطبيقي التالي :

(مثال تطبيقي)

فيما يلي الميزانية العمومية للشركة س عن عامي ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ وكذلك بعض المعلومات المالية من قائمة الأرباح والخسائر للشركة عن سنة ٢٠٠٦ (جدول رقم ١/٢) :

جدول رقم (٢ - ١٢)

الميزانية العمومية للشركة س عن عامي ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦

٢٠٠٦	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٥
٦	٥	٦	٥
<u>الخصوم :</u>		<u>الأصول :</u>	
<u>خصوم متداولة :</u>		<u>الأصول المتداولة :</u>	
٢٠٠	١٤٠	١١٠	١٠٠
٠	٠٠	٠	٠
٨٤٠	٦٢٠	٧٦٠	١٥٤
٠	٨	٠	٠٠
٢٠٠	٤٠٠	١٣٠	٩٢٠
٠	٠	٢٠	٠
٢٤٨	١٩٤	٨٥٦	١٣٩
٠	٨	٠	٠٠
		١١٤	٨١٠
		٤٠	٠
<u>خصوم طويلة الأجل :</u>		<u>أصول متداولة أخرى :</u>	
٣٤٠	٢٤٠	٨٤٠	٦٠٠

الأصول الثابتة :		الأجل	
صافي	٧٩٠	٩٤٨	٠
مبانى	٠	٠	٠
صافي عـدد	٦٤٤	١٠٠	١٢١
وآلات	٠	٠٠	٠٠
استثمارات	١١١	٣١٤	١٠٥
أخرى	٦	٠	٠٠
أرباح	١٦١	٢٤٣	١٦١
مرحلة	٠٠	٠٠	٠٠
٦٣٦	٦٥١	٦٣٦	٦٥١
٥٦	٨٠	٥٦	٨٠

والمطلوب :

(أ) إعداد قائمة المصادر والاستخدامات لعام ٢٠٠٦ وذلك فى ضوء المعلومات التالية :

١- أن صافى الربح (الربح القابل للتوزيع) فى سنة ٢٠٠٦ بلغ ١٤٦٢٠ جنيهاً .

٢- أن قسطى الاهلاك للمبانى والآلات فى سنة ٢٠٠٦ هو ١٨٠٠ ، ١٤٢٠ جنيهاً على التوالى .

(ب) التعليق وإبداء رأى على النتائج التى تم التوصل إليها .

وفىما يلى نوضح خطوات إعداد قائمة المصادر والاستخدامات حتى

يمكن للطالب متابعة الحل للمثال المذكور :

١- إجراء العمليات الحسابية التى تمكن من تحديد الزيادة فى إجمالى المبانى ، وتحديد الزيادة فى إجمالى الآلات .

٢- تحديد قيمة أرباح العام ، وهى عبارة عن :

أرباح العام = الأرباح القابلة للتوزيع + الإهلاك .

٣- تحديد قيمة الأرباح الموزعة ، وهى عبارة عن :

$$\left| \begin{array}{c} \text{الزيادة فى} \\ \text{الأرباح} \\ \text{المحتجزة} \end{array} \right| + \left| \begin{array}{c} \text{الزيادة فى} \\ \text{الاحتياطيات} \end{array} \right| = \text{الأرباح الموزعة} = (\text{صافى الربح القابل للتوزيع})$$

٤- تحديد مصادر واستخدامات الأموال ، وذلك بتحديد التغير فى كل بند من بنود الميزانية .

٥- تصنيف مصادر الأموال إلى مصادر قصيرة الأجل ، ومصادر طويلة الأجل ، وكذلك تصنيف استخدامات الأموال الى استخدامات قصيرة الأجل واستخدامات طويلة الأجل ، وإجراء المقارنة بين هذه الأنواع المختلفة للمصادر لإكتشاف مدى التوازن بين المصادر والاستخدامات القصيرة الأجل ، ومدى التوازن بين المصادر والاستخدامات الطويلة الأجل .

حل مثال الشركة (س) :

(١) تحديد الزيادة فى إجمالى الأصول :

$$\text{١/١ - إجمالى المباني} = \text{الفرق فى صافى المباني} + \text{الإهلاك}$$

$$= (٧٩٠٠ - ٩٤٨٠) + ١٨٠٠$$

$$= ١٨٥٠ + ١٨٠٠$$

$$= ٣٣٨٠$$

$$\text{٢/١ - إجمالى الآلات} = \text{الفرق فى صافى الآلات} + \text{الإهلاك}$$

$$= (٦٤٤٠ - ١٠٠٠٠) + ١٤٢٠$$

$$= ٣٥٦٠ + ١٤٢٠ =$$

$$٤٩٨٠$$

(٢) حسابات أرباح العام والأرباح الموزعة :

$$\text{أرباح العام} = \text{الأرباح القابلة للتوزيع} + \text{الإهلاك}$$

$$(١٤٢٠ + ١٨٠٠) + ١٤٦٢٠ = ١٧٨٤٠ =$$

(٣) الأرباح الموزعة =

صافى الربح القابل للتوزيع - (الزيادة فى الاحتياطات + الزيادة فى الأرباح المحتجزة)

$$(٨٢٠٠ + ٢٠٠٠) - ١٤٦٢٠ = ٤٤٢٠ = ١٠٢٠٠ - ١٤٦٢٠ =$$

(٤) تحديد مصادر واستخدامات الأموال كما هو موضح فى الجدول التالى رقم (٢ - ١٣) :

جدول رقم (٢ - ١٣)
قائمة المصادر والاستخدامات للشركة (س)

<u>الاستخدامات</u>		<u>المصادر</u>	
<u>زيادة فى الأصول</u>		<u>نقص فى الأصول</u>	
١٠٠	نقدي	٧٨٠٠	أوراق
	ة		مالي
	أوراق		مدين
٣٨٢٠	قـبـ	٥٣٤٠	ـون
	ض		
٣٣٤٠	مخـ		
	ـزون		
٢٤٠	أصول متداولة		<u>زيادة فى الخصوم</u>
	أخرى		
	إجمـالى		أوراق
٣٣٨٠	المبانى	٢١٩٢	دفـ
			ع
٤٩٨٠	إجمـال	١٦٠٠	مهايا وأجـور

مسـ تحقة	ى الآلات
ضرائب	استثمارات
مسـ تحقة	أخرى
قروض طويلة الأجل	
أرباح	
العلا	نقص فى الخصوم
م	
	قروض من البنوك
	أسهم
	عادي
	ة
	أرباح
	موزعة
	ة
٣٦٣٠٤	٣٦٣٠٤

(٥) تصنيف قائمة المصادر والاستخدامات للموازنة بين آجال مصادر التمويل

وآجال الاستخدامات ، وذلك فى الجدول التالى رقم (٢ - ١٤) :

جدول رقم (٢ - ١٤)

قائمة المصادر والاستخدامات

قصيرة وطويلة الأجل للشركة (س)

مصادر قصيرة	استخدامات قصيرة الأجل :
الأجل :	
أوراق	نقد
٧٨٠	١٠٠

مالية	٠	ة	
مدينة	٥٣٤	أوراق	٣٨٢
نون	٠	قبض	٠

تابع جدول رقم (٢ - ١٤)

مصادر قصيرة الأجل :		استخدامات قصيرة الأجل :	
أوراق	٢١٩	مخ	٣٣٤
دفع	٢	زون	٠
مهايا وأجور	١٦٠	أصول متداولة	٢٤٠
مستحقة	٠	أخرى	
ضرائب	٥٣٢	قروض	١٢٠
مستحقة		البنك	٠٠
٤٨	١٧٤	٥٤ %	١٩٥
%	٦٤		٠٠
مصادر طويلة الأجل :		استخدامات طويلة الأجل :	
قروض طويلة الأجل	١٠٠	إجمالي	٣٣٨
أرباح	٠	مباني	٠
العام	١٧٨	إجمالي	٤٩٨
	٤٠	الآلات	٠
		استثمارات	٢٠٢
		أخرى	٤
		أسهم	٢٠٠
		عادية	٠
		أرباح	٤٤٢

موزعة			
١٦٨	٤٦%	١٨٨	٥٢
٠٤		٤٠	%
٣٦٣	١٠٠	٣٦٣	١٠٠
٠٤	%	٠٤	%

ويلاحظ مما سبق أن هناك قدراً كبيراً من التوازن في آجال مصادر واستخدامات الأموال للشركة (س) ، كما يتمثل في الشكل التالي رقم (٤/٢) :

استخدامات قصيرة الأجل	مصادر قصيرة الأجل
٥٤ %	٤٨ %
استخدامات طويلة الأجل	مصادر طويلة الأجل
٤٦ %	٥٢ %

شكل رقم (٤/٢)

آجال المصادر والاستخدامات للشركة (س)

وتشير المبادئ المالية السليمة إلى ضرورة تناسب آجال مصادر الأموال مع استخدامات الأموال ، ويعنى ذلك أن المنظمة يجب أن تستخدم مصادر تمويل قصيرة الأجل لتمويل الاستخدامات قصيرة الأجل ، وأن تستخدم مصادر تمويل طويلة الأجل لتمويل الاستخدامات طويلة الأجل .

وفي مثال الشركة (س) كما أشرنا ، نجد أن هناك توازناً إلى حد كبير بين آجال مصادر واستخدامات الأموال ، وأن الفوارق الموجودة شئ متوقع ، حيث لا يمكن عملياً حدوث تطابق تام .

٤/٢ - الميزانية النقدية والعمومية التقديرية :

١/٤/٢ - الميزانية النقدية التقديرية :

يمكن تعريف الميزانية النقدية التقديرية على أنها قائمة توضح التدفقات النقدية الداخلة InFlow خلال فترة زمنية معينة وتواريخ تحقق هذه التدفقات ، وكذلك توضح التدفقات النقدية الخارجة المتوقعة خلال نفس الفترة وتواريخ

تحققها ، أى أن الميزانية النقدية التقديرية توضح توقيتات وكمية التدفقات النقدية الداخلة والخارجة على مدى الفترة الزمنية التى تغطيها الميزانية . ويعتمد المدير المالى على هذه المعلومات فى التخطيط والرقابة على الاحتياجات المستقبلية من النقدية ، ويؤدى ذلك إلى توفير الاحتياجات النقدية فى الوقت المناسب (وبالتكلفة المعقولة) بشكل يضمن سلامة موقف السيولة فى المنظمة .

ويمكن إعداد الميزانية النقدية التقديرية لأى فترة زمنية ، وعامة ما يتم إعدادها على أساس أنها توضح التدفقات النقدية التقديرية الشهرية خلال الفترة التى تغطيها القائمة ، والتى قد تكون ثلاثة شهور أو ستة شهور وربما لفترات أطول من ذلك .

والقاعدة العامة أنه عندما تكون التدفقات النقدية متقلبة ولكن يمكن توقعها ، فإنه يجب أن تعد الميزانيات لتغطى فترات قصيرة حتى يمكن تنسيق توقيتات توفير النقدية لتناسب الاحتياجات . وبنفس المنطق فإنه عندما تكون التدفقات النقدية مستقرة ، فإنه يمكن إعداد الميزانيات النقدية لفترات أطول بالقياس إلى الوضع عندما تكون التدفقات النقدية متقلبة .

وبطبيعة الحال فإن هناك علاقة بين الدقة أو درجة التأكد Certainty فى التقديرات وبين المدى الزمنى للميزانية التقديرية ، فمن المؤكد أنه كلما كان المدى الزمنى (الفترة التى تغطيها الميزانية) أطول فإن درجة التأكد التى تتمتع بها التقديرات تكون أقل . وعلى سبيل المثال فإن درجة التأكد المصاحبة لتقديراتنا الخاصة بالتدفقات النقدية خلال الشهر القادم ، هى أعلى من تلك الخاصة بالتقديرات خلال الشهر السادس من الآن . وفى العادة فإنه يمكن تبرير التكاليف المرتبطة بعمليات تقدير التدفقات النقدية فقط بالنسبة للمستقبل القريب ، وذلك لأن التنبؤ الطويل المدى قد يكون ضرباً من التخمين فى بعض الأحيان . وتعتمد الفائدة المحققة من الميزانيات النقدية التقديرية على دقة التنبؤات الخاصة بحجم الأعمال ، ويجب أن نلفت نظر الطالب إلى أن الإلمام بالتفاصيل الدقيقة المرتبطة بإعداد الميزانية ، لن يتحقق إلا من خلال محاولة الوصول إلى حل للحالة التطبيقية التى سوف نعرضها فى نهاية هذا الجزء .

١/١/٤/٢ - التنبؤ بحجم المبيعات :

إن المدخل لإعداد ميزانية نقدية تقديرية تعكس بشكل صحيح إمكانات التدفقات النقدية ، هو التنبؤ بحجم المبيعات . ويمكن إعداد تقديرات حجم المبيعات عن طريق الاعتماد على التحليل الداخلى ، والتحليل الخارجى أو كليهما . وفى حالة التحليل الداخلى يتم سؤال مندوبى البيع عن تقديراتهم للمبيعات المتوقعة ، ثم يقوم كل مدير لكل منتج بالمراجعة والتنسيق بين هذه التوقعات الخاصة بمبيعات المنتج التابع له .

وبعد ذلك يتم تجميع تقديرات المبيعات من كل منتج للوصول إلى أرقام للمبيعات على مستوى المنظمة ككل ، والمشكلة الأساسية المرتبطة بالتحليل الداخلى هو أنه من الممكن أن تغفل هذه الطريقة تأثيرات الاتجاهات الاقتصادية فى الصناعة .. ولهذا السبب فإن الكثير من المنظمات يعتمد على التحليل الخارجى أيضاً ، ويعنى التحليل الخارجى أن يقوم المحللون الاقتصاديون بإعداد تقديرات خاصة بالحالة الاقتصادية وبمبيعات الصناعة لعدة سنوات فى المستقبل . ويلى ذلك إعداد تقديرات عن النصيب السوقى لكل منتج ، والأسعار المتوقعة ، وكذا التقديرات عن تأثير تقدير المنتجات الجديدة على السوق .

وبناءً على كل هذه المعلومات يتم إعداد تقديرات لمبيعات المنظمة ، وفى العامة فإن التقديرات التى تعتمد على التحليل الداخلى سوف تختلف عن تلك التى تعتمد على التحليل الخارجى . وفى هذه الحالة فإنه من الممكن أن تضطلع لجنة من المديرين المعنيين (مدير التسويق ، المدير المالى ، مدير إدارة التنبؤ الاقتصادى ، الخبير الإحصائى) بمحاولة المواءمة بين هذه التوقعات . وبالاعتماد فى إعداد تقديرات المبيعات على كل من التحليل الداخلى والتحليل الخارجى ، فإنه يمكن الوصول إلى تقديرات أكثر دقة ، والتى لا يمكن الوصول إليها عن طريق الاعتماد على نوع واحد من التحليل .

ويجدر بنا أن نشير مرة أخرى إلى الحقيقة الأساسية ، وهى أن تقديرات المبيعات هى الأساس فى إعداد كل التقديرات المرتبطة بالأنشطة الأساسية الأخرى للمنظمة .

٢/٤/١-٢ - تقدير التدفقات النقدية الداخلة :

تتمثل الخطوة التالية بعد تحديد تقديرات المبيعات ، فى تحديد التدفقات النقدية الداخلة (المقبوضات) من المبيعات . وفى حالة المبيعات النقدية ، فإن النقدية تتحقق فى نفس اللحظة التى تتم فيها صفقات البيع . وبالنسبة للائتمان التجارى، أى المبيعات الآجلة – فإن المقبوضات النقدية لا تتحقق إلا فى وقت زمنى لاحق .

ويعتمد متوسط فترة التحصيل على سياسات الائتمان الممنوحة لكل مجموعة من مجموعات العملاء ، وكذلك يعتمد على سياسات التحصيل وكفاءة الإدارة فى التحصيل . ويتم التقدير النهائى للتدفقات النقدية الداخلية فى ضوء الهيكل والتوزيع الزمنى لتقديرات المبيعات . وتتضمن التدفقات النقدية الداخلة ، أى نقدية تتحقق من بيع الأصول الثابتة أو أى مصادر أخرى غير متكررة (إصدار أسهم جديدة) .

٢/٤/٣- تقدير التدفقات النقدية الخارجة :

يمكن بناءً على تقديرات المبيعات إعداد جداول وخطة الإنتاج ، وبعد إعداد جداول الإنتاج فإنه يمكن إعداد تقديرات بالمشتريات من المواد وتكلفة العمالة ، وأى تكاليف أخرى تتطلبها المنظمة حتى يمكن تنفيذ خطة الإنتاج .

وكما هو الحال بالنسبة للمبيعات ، فإنه من الممكن أن يكون هناك فترة زمنية تفصل من عمليات الشراء ومن دفع النقدية ، حيث يمكن للمنظمة أن تستفيد من الائتمان التجارى وتسهيلات الدفع الممنوحة من الموردين . والعبرة فى إعداد الميزانية النقدية التقديرية ، هو التحقق من الدفع النقدى الخارجى من خلال تجميع المعلومات عن التكاليف المرتبطة بالجوانب السابق مناقشتها (الإنتاج ، المشتريات ، الأجور ... الخ) ، والتى على أساسها يتم تحديد تقدير زمنى للتدفقات النقدية الخارجة .

وتتضمن التدفقات النقدية الخارجة ، أية تسديدات للقروض الممنوحة للشركة ، أو أية توزيعات نقدية للأرباح . وبصفة عامة تتضمن أى تدفق نقدى خارجى يتحقق .

٢/٤/٤- تقدير صافى التدفقات النقدية :

بعد تحديد كل من التدفقات النقدية الداخلة ، والتدفقات النقدية الخارجة – فإنه يمكن أن نجمع هذه المعلومات فى شكل قائمة تحدد صافى التدفقات النقدية (الفائض أو العجز النقدى) بالنسبة لكل شهر من الشهور التى تغطيها فترة الميزانية .

٥/١/٤/٢ - استخدامات الميزانية النقدية التقديرية :

يمكن أن نحدد بشكل مبسط الاستخدامات التالية للميزانية النقدية التقديرية:

*- التخطيط للاقتراض : يوضح نمط الفائض والعجز النقدى الذى يظهر فى الميزانية ، توقيت وحجم القروض اللازمة لتغطية العجز ، ومن ثم يمكن للإدارة المالية التخطيط للحصول على الاحتياجات فى الوقت اللازم وبالتكلفة المناسبة .

*- التخطيط لسداد القروض : من خلال المعلومات المتاحة فى الميزانية، يمكن أن يتم تسديد القروض فى الفترات التى يتوافر فيها فائض نقدى .

*- التخطيط لغرض الدفع لأصحاب المنظمة : توضح المعلومات المتضمنة فى الميزانية النقدية التقديرية ، إمكانات توزيع الأرباح (التوزيعات النقدية) لأصحاب المنظمة .

*- التخطيط لأجل الاستخدام الفعال للنقدية : تساعد المعلومات المتضمنة فى الميزانية على التخطيط لاستغلال الفائض النقدى فى الاستثمارات التى تحقق عائداً لأصحاب المنظمة ، بدلاً من وجود نقدية عاطلة .

مثال تطبيقي :

المطلوب إعداد الميزانية النقدية التقديرية للشهور الثلاثة المنتهية في ٣٠ يونيو ٢٠٠٦ للشركة (ص) في ضوء المعلومات الموضحة في الجدول رقم (٢- ١٥) وكذلك المعلومات التالية له :

جدول رقم (٢- ١٥)

بيانات عن مبيعات وعناصر التكلفة للشركة (ص)

خلال عام ٢٠٠٦

الشهر	المبيعات	المواد	الأجور	المصاريف الادارية
يناير	٦٠٠٠٠	٤٠٠٠	١١٠٠	٥٠٠٠
فبراير	٥٦٠٠٠	٤٨٠٠	١٠٠٠	٤٥٠٠
مارس	٦٤٠٠٠	٥٠٠٠	١٢٠٠	٥٤٠٠
أبريل	٨٠٠٠٠	٥٦٠٠	١٢٤٠	٦٤٠٠
مايو	٨٤٠٠٠	٦٢٠٠	١٣٠٠	٧٢٠٠
يونيو	٧٦٠٠٠	٥٠٠٠	١٤٠٠	٧٠٠٠

المعلومات الأخرى :

- ١- الرصيد النقدي في أول أبريل ٢٠٠٠٠ .
- ٢- المواد تدفع على أساس ٥٠% في الشهر الذي تستخدم فيه هذه المواد ، ٥٠% الباقية في الشهر الذي يليه .
- ٣- الأجور تدفع في نفس الشهر الذي تكتسب فيه .
- ٤- يدفع ٦٠% من مبيعات الشهر السابق ، والباقي من مبيعات الشهر قبل السابق .
- ٥- تحتسب عمولة ٤% على المبيعات وتدفع في الشهر التالي على أساس المبيعات الفعلية .
- ٦- تدفع أرباح الأسهم الممتازة وقدرها ١٠% من رأس مال قدره نصف مليون جنيه في أول يونيو .
- ٧- ثمن شراء آلات تركيب في أبريل ٢٠٠٠٠ جنيه وتدفع في شهر يوليو .

(الحل)

فى ضوء المعلومات السابقة سوف يتم تحديد التدفقات النقدية الداخلة والتدفقات النقدية الخارجة وتوقيتات هذه التدفقات على النحو الوارد فى الجدول التالى رقم (٢ - ١٦) :

جدول رقم (٢ - ١٦)
الميزانية النقدية للشركة (ص) عن الشهور
الثلاثة (أبريل ، مايو ، يونيه) من عام ٢٠٠٦

يونيه	مايو	أبريل	بيان
١١٢٤٠	١٢٨٤٠	٢٠٠٠٠	رصيد أول المــــدة
			<u>التدفقات النقدية الداخلة :</u>
			المبيعات كالتالى :
٥٠٤٠٠	٤٨٠٠٠	٣٨٤٠٠	٦٠% من مبيعات الشهر السابق
٣٢٠٠٠	٢٥٦٠٠	٢٢٤٠٠	٤٠% من مبيعات الشهر قبل السابق
٨٢٤٠٠	٧٣٦٠٠	٦٠٨٠٠	إجمالى التدفقات الداخلة
٩٣٦٤٠	٨٦٤٤٠	٨٠٨٠٠	إجمالى النقدية المتاحة
			<u>التدفقات النقدية الخارجة :</u>
			مشتريات المواد كالتالى :
٢٥٠٠٠	٣١٠٠٠	٢٨٠٠٠	٥٠% نقداً
٣١٠٠٠	٢٨٠٠٠	٢٥٠٠٠	٥٠% من الشهر السابق
١٤٠٠٠	١٣٠٠٠	١٢٤٠٠	الأجور
٣٣٦٠	٣٢٠٠	٢٥٦٠	عمولة مبيعات ٤% من مبيعات الشهر السابق
٥٠٠٠٠	٠٠	٠٠	توزيعات أرباح
١٢٣٣٦٠	٧٥٢٠٠	٦٧٩٦٠	إجمالى التدفقات الخارجة
٢٩٧٢٠)	١١٢٤٠	١٢٨٤٠	الفائض أو (العجز) النقدى
(

**** ملحوظة :**

لم يتم اعتبار ثمن الآلات ضمن بنود المدفوعات لأن الدفع سوف يتم فى شهر يوليو ، أى بعد فترة الميزانية .

٢/٤/٢- الميزانية العمومية التقديرية :

سنناقش فى هذا الجزء إعداد الميزانية العمومية التقديرية كأحد الأدوات التى يمكن استخدامها فى التخطيط والرقابة المالية ، وهناك عدة مداخل لإعداد هذه الميزانية ، وتشمل هذه المداخل ما يلى :

- طريقة الاستقراء البسيط : وذلك عن طريق إعداد رسم بيانى للمبيعات خلال فترة زمنية كافية تتوافر فيها الأرقام الفعلية للمبيعات ، ثم الاستقراء من منحى المبيعات الفعلية للوصول إلى تقديرات للمبيعات فى المستقبل .
- إستخدام معادلات الانحدار : تعتمد هذه الطريقة على الأسلوب الاحصائى الشائع بإستخدام طريقة تحليل الإنحدار ، ومن خلال استخدام بيانات المبيعات الفعلية ، يمكن الوصول إلى معادلة كمية يمكن استخدامها للتنبؤ بالمبيعات .
- طريقة إعداد الميزانية التقديرية كنسبة من المبيعات : وهذه الطريقة تعتمد على تمثيل بنود الميزانية العمومية كنسبة من المبيعات ، وفى ظل عدد من الافتراضات عن الظروف السائدة ... يمكن تعديل قيمة نسب بند الميزانية ، والتنبؤ بقيم المفردات الخاصة بالميزانية فى المستقبل .

وسوف نتعرض فى هذا الجزء بالتفصيل ، لطريقة إعداد الميزانية التقديرية كنسبة من المبيعات فقط .

٢/٤/٢-١- تحويل بيانات مفردات الميزانية إلى نسب من المبيعات :

فى هذه الخطوة يتم تحويل قيم مفردات الميزانية العمومية الفعلية للسنة المنتهية ، إلى نسب من المبيعات الفعلية التى تحققت فى نفس الفترة التى تغطيها الميزانية العمومية الفعلية . ففرض أن ما يلى هو الميزانية العمومية لإحدى الشركات عن السنة المنتهية فى ٢٠٠٦ ، كما يتضح من الجدول رقم (٢ - ١٧) :

جدول رقم (٢ - ١٧)

الميزانية العمومية للشركة فى ٢٠٠٦/١٢/٣١

الأصول		الخصوم	
النقدية	١٠٠٠٠٠	أوراق دفع	١٥٠٠٠٠
أوراق قبض	٢٠٠٠٠٠	قروض طويلة الأجل	٢٠٠٠٠٠
المخزون	٢٠٠٠٠٠	رأس المال	٢٠٠٠٠٠
الأصول الثابتة	١٠٠٠٠٠	أرباح مرحلة	٥٠٠٠٠٠
إجمالي الأصول	٦٠٠٠٠٠	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	٦٠٠٠٠٠

وبافتراض أن المبيعات الفعلية لسنة ٢٠٠٦ كانت ٨٠٠٠٠٠٠ جنيهاً ،
وبالتالى فإن نسب إجمالي الأصول (أو إجمالي الخصوم وحقوق الملكية)
من المبيعات = ٧٥ % .

ويمكن الآن أن نحول مفردات الميزانية العمومية إلى
نسب من المبيعات ، وبالتالى فإنه يمكن أن يكون شكل
الميزانية العمومية للشركة كما هو وارد فى الجدول التالى رقم
(١٨ - ٢) :

جدول رقم (١٨ - ٢)
الميزانية العمومية للشركة فى ٢٠٠٦/١٢/٣١
لمفردات الميزانية كنسبة من المبيعات

الأصول		الخصوم	
النقدية	١٢,٥ %	أوراق دفع	١٨,٧٥ %
أوراق قبض	٢٥,٠٠ %	قروض طويلة الأجل	٢٥,٠٠

المخزون	٢٥,٠ %	رأس المال	٢٥,٠٠ %
الأصول الثابتة	١٢,٥ %	أرباح مرحلة	٦,٢٥ %
إجمالي الأصول	٧٥,٠ %	إجمالي الخصوم وحقوق الملكية	٧٥,٠٠ %

٢/٢/٤/٢ - إعداد الفروض عن العمليات في السنة القادمة :

خلال هذه المرحلة يتم إعداد الفروض والتنبؤات المرتبطة بحجم العمليات وغيرها من أنشطة المنظمة ، والتي تؤثر على مفردات الميزانية العمومية . ولتتبع مثالنا الحالي ، نفرض أن مجموعى الفروض الخاصة بعمليات الشركة هي كما يلي ، وكل هذه الفروض تشير إلى سنة ٢٠٠٧ :

أ- هناك زيادة متوقعة في المبيعات تقدر بنسبة ١٥ % .

ب- يترتب على زيادة المبيعات ، التغيرات التالية في بنود الأصول في الميزانية :

١- زيادة في الاحتياجات النقدية بحيث تمثل ١٤ % من المبيعات .

٢- زيادة في أوراق القبض بحيث تمثل ٢٨ % من المبيعات .

٣- انخفاض في نسبة المخزون بحيث يمثل ٢٠,٥ % من المبيعات .

٤- تظل الأصول الثابتة على ما هي عليه (لا يوجد تغيير في الأصول الثابتة) .

ج- يترتب على زيادة المبيعات التغيرات التالية في بنود الخصوم في الميزانية :

١- زيادة أوراق الدفع بحيث تمثل ٢١ % من المبيعات .

٢- زيادة الأرباح المرحلة بحيث تمثل ٨,٢٥ % من المبيعات .

٣- انخفاض القروض طويلة الأجل بحيث تمثل ٢٠,٧٥% من المبيعات .

د- ثبات نسبة إجمالي الأصول إلى إجمالي المبيعات ، أى تظل نسبة إجمالي الأصول (ومن ثم إجمالي الخصوم وحقوق الملكية) ٧٥% من المبيعات .

٣/٢/٤/٢- إعداد الميزانية العمومية التقديرية فى شكل نسب من المبيعات :

بناء على الفروض المحددة فى الخطوة السابقة يمكن أن نحدد :
(أ) قيمة المبيعات التقديرية ، وهى فى هذه الحالة تساوى :

$$\begin{aligned} & \times ٨٠٠٠٠٠ \\ & ٩٢٠٠٠٠ = \frac{١١٥}{١٠٠} \end{aligned}$$

(ب) إعداد الميزانية العمومية التقديرية ، حيث يتم التعبير عن مفردات الميزانية فى شكل نسب من المبيعات التقديرية .

وبتطبيق المعلومات المعطاة فى الخطوة السابقة يكون شكل الميزانية العمومية التقديرية (كنسب من المبيعات) كما هو وارد فى الجدول التالى رقم (٢ - ١٩) :

جدول رقم (٢ - ١٩)

الميزانية العمومية التقديرية كنسب من المبيعات

الأصول	الخصوم		
النقدية	أوراق دفع	١٤,٠%	٢١,٠٠%
أوراق قبض	قروض طويلة الأجل	٢٨,٠%	٢٠,٧٥%
المخزون	رأس المال	٢٠,٥%	٢٥,٠٠%
الأصول الثابتة	أرباح مرحلية	١٢,٥%	٨,٢٥%
إجمالى الأصول	إجمالى الخصوم وحقوق الملكية	٧٥,٠%	٧٥,٠٠%

٤/٢/٤/٢- إعداد الميزانية العمومية التقديرية :

فى هذه الخطوة يتم تحويل الميزانية العمومية التقديرية كنسب من المبيعات والتى تم إعدادها فى الخطوة السابقة ، إلى الميزانية العمومية التقديرية عن طريق تحويل النسب إلى قيم للمفردات (من خلال ضرب النسبة المئوية لمفردات الميزانية فى رقم المبيعات المتوقعة) كما هو وارد فى الجدول التالى رقم (٢ - ٢٠) :

جدول رقم (٢ - ٢٠)

الميزانية العمومية التقديرية للشركة فى ٢٠٠٧/١٢/٣١

الأصول	الخصوم
النقدية	أوراق دفع
أوراق قبض	قروض طويلة الأجل
المخزون	رأس المال
الأصول الثابتة	أرباح مرحلة
إجمالى الأصول	إجمالى الخصوم وحقوق الملكية

- المراجع

- د. أنور عبد الخالق محمد صديق ، الإدارة المالية وإتخاذ القرارات بمنشآت الأعمال ، الطبعة الأولى ، غير موضح جهة النشر ، ١٩٨٧ .
- د. محمد على شهيب ، الأصول العلمية والتطبيقية لصنع القرارات المالية ، غير موضح جهة النشر ، ١٩٨٧ ، ص ٥١ – ٨١ .
- Brandt, Louis K., Analysis for Financial Management , Prentice – Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey, 1972, p.p. 3 – 22.
- Broyles J., I. Cooper & S. Aracher, Financial Management Handbook, 2nd Ed., Gower publishing Company Limited, 1983, PP. 3 – 13.

الفصل الثالث

تخطيط ورقابة الأداء المالي

(الأهداف والأدوات)

- الأهداف التعليمية :

- ١/٣ - دورة التخطيط والرقابة للأداء المالي .
- ٢/٣ - أهداف نظام تقييم الأداء المالي .
- ٣/٣ - أدوات تحليل وتقييم الأداء المالي .
- ٤/٣ - مشاكل استخدام النسب المالية .
- ٥/٣ - المعايير المرجعية للمقارنة .

الفصل الثالث

تخطيط ورقابة الأداء المالي (الأهداف والأدوات)

الأهداف التعليمية :

يهدف هذا الفصل إلى توضيح كيفية تشخيص مستويات الأداء المالي للمنظمة ، وذلك للوقوف على مدى الصحة المالية لطبيعة نشاطها ، ومن ثم اتخاذ الإجراءات العلاجية اللازمة لترشيد وتطوير الأداء المالي داخل المنظمة .

ولذلك ينبغي على الطالب بعد الاطلاع على النقاط العلمية المطروحة في هذا الفصل ، أن يكون ملماً بالمفاهيم التالية :

- ١/٣ - دورة التخطيط والرقابة للأداء المالي .
- ٢/٣ - أهداف نظام تقييم الأداء المالي .
- ٣/٣ - أدوات تحليل وتقييم الأداء المالي .
- ٤/٣ - مشاكل استخدام النسب المالية .
- ٥/٣ - المعايير المرجعية للمقارنة .

١/٣ - دورة التخطيط والرقابة للأداء المالي :

The Cycle of Planning and Control for Financial Performance.

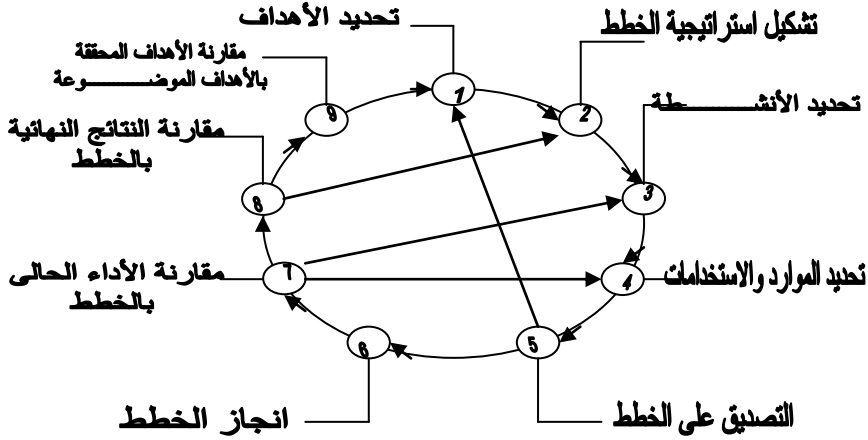
إن الهدف الرئيسى لنظم التخطيط والرقابة للأداء المالي فى المنظمات ، يكمن فى النقاط الثلاث التالية :

- مساعدة المديرين على اتخاذ قرارات التخطيط والرقابة فى الجوانب المالية لمهام التنظيم .

- العمل على تحقيق مستوى عال من الأداء المالي والإدارى للمنظمة .

- تقييم الأداء الفعلى للمنظمة وتطوير هيكل ومحتوى التقارير المالية الداخلية للتنظيم .

وأنه لمن المهم بالنسبة للمنظمة ، أن تهتم بما يعرف بـ " نظم التقارير المالية " ، والمقدمة من خلال دورة التخطيط والرقابة للأداء المالي . ويوضح الشكل رقم (١-٣) مراحل دورة التخطيط والرقابة لهذه النظم (نظم التقارير) . ومن الملاحظ أن هناك ست مراحل أساسية لدورة التقارير المالية هى :



شكل (١-٣) - دورة تخطيط ومراقبة الأداء المالي فى المنظمة

أ - وسائل التحديد والاتصالات بالأهداف المرتبطة بالنظام (الخطوة رقم ١) .

ب - وسائل استكمال واعتماد (مصادقة) متطلبات التخطيط وإنجازه (الخطوات أرقام ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦) .

ج- وسائل الاتصال بمجموعات الأداء (الخطوة رقم ٧) .
د - طرق مقارنة الأداء بالخطة الموضوعية (الخطوتان رقمى ٧ ، ٨) .
هـ- طرق إنجاز التقارير المالية (الخطوة رقم ٨) .
و - تحقيق الذاتية (إثبات الذات) للأعمال (أو القضايا) المختلفة التى تم تصحيحها ووسائل التصحيح المستخدمة (الخطوتان رقمى ٨ ، ٩) .
ولا شك أن دورة التقارير المالية الموضحة تمثل جزءاً من نظم المعلومات الإدارية اللازمة لتحقيق أهداف المنظمة . إن هذه النظم للمعلومات ، ما هى إلا شكلا لجزء من خطوة أكبر لاتخاذ الأنشطة العلمية لأعمال المشروع كنظام كلى .

٢/٣ - أهداف نظام تقييم الأداء المالى :

إن النجاح فى وضع نظام سليم لتخطيط ومراقبة الأداء المالى للمنظمات - يهدف إلى :
١/٢/٣ - تحديد جوانب القوة المالية وأوجه القصور الناجمة عن التطبيق غير السليم للقرارات المالية فى المنظمة .
٢/٢/٣ - التأكد من درجة فعالية استخدام المنظمة للموارد المالية المتاحة بها .
٣/٢/٣ - توفير الأدوات ذات الدلالات المحددة للإدارة لمعاونتها فى تشخيص المشاكل المالية واتخاذ ما يستلزم من إجراءات أو تصرفات لعلاج هذه المشاكل وتحسين مستوى الأداء المالى للمنظمة .
وفى ضوء ما سبق ، يمكن القول بأن التحليل الهادف للمشاكل (أو المواقف) المالية داخل المنظمة ، إنما يهدف إلى تمكين الإدارة من التعمق فى دراسة القضايا المالية المختلفة التى تواجهها . ولذلك فإن العائد الحقيقى لاستنباط مؤشرات (أو أدوات) مالية طبقاً لنظام تخطيط ومراقبة الأداء المالى موضع الدراسة ، إنما يكمن فى بلورة أعراض معينة لابد للتحليل من أن يحددها بدقة بغية التوصل لحلول منطقية بشأنها .

٣/٣ - أدوات تحليل وتقييم الأداء المالى :

تتلخص أهم أدوات قياس فعالية نظام تخطيط ومراقبة الأداء المالى فى ضوء الأهداف المختلفة للمنظمة - فيما يلى :

١/٣/٣ – أدوات قياس قدرة المنظمة على مجابهة مخاطر الالتزامات المالية

٢/٣/٣ – أدوات قياس علاقات هيكل رأس المال المستثمر فى المنظمة .

٣/٣/٣ – أدوات قياس مستوى إدارة الأصول .

٤/٣/٣ – أدوات قياس ربحية الاستثمارات .

وفى هذا الجزء لم نتعرض لمناقشة ما يتعلق من هذه الأدوات بقياس قيمة حقوق الملاك ، حيث سبق الإشارة إليها بصورة غير مباشرة فى الفصول الأخرى من هذا الكتاب .

١/٣/٣ – أدوات قياس قدرة المنظمة على الوفاء بالالتزامات المالية للغير :

تهدف الأدوات المستخدمة هنا فى القياس إلى تحديد مستوى السيولة المناسبة للمنظمة ، بحيث لا يترتب عليها فى الغالب تعطيل جزء من الأموال بدون استثمار . ومن ثم ، تظهر أهمية الموازنة بين السيولة ذاتها من جانب ، وبين الحاجة إلى السيولة من جانب آخر ، وتتمثل الأداة المستخدمة فى هذه الحالة فى حساب نسبة التداول التالية :

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} \dots\dots (١)$$

وتشير هذه النسبة إلى مدى كفاية الأصول المتداولة المتاحة لمقابلة الخصوم المتداولة ، ولذلك فهى تستخدم فى قياس قدرة المنظمة على سداد الالتزامات المالية الخاصة بها فى الأجل القصير . وعلى الرغم من صعوبة تعميم نسبة نمطية فى هذا الصدد ، إلا أن نسبة (٢ : ١) أو أكثر تعتبر أداة قياس مرضية باعتبارها هامشا للأمان للدائنين ، علاوة على أن قيمة الأصول المتداولة لو انخفضت لأى سبب من الأسباب إلى النصف ، فإن المنظمة ستكون فى وضع يمكنها من الوفاء بالالتزامات .

وهناك أداة أكثر دقة للسيولة فى المنظمة ، وهى التى يطلق عليها " نسبة السيولة السريعة " أو نسبة التداول السريعة . وتحسب هذه النسبة على النحو التالى :

$$\text{نسبة التداول السريعة} = \frac{\text{الأصول المتداولة - البضاعة}}{\text{الخصوم المتداولة}} \dots\dots (٢)$$

وكقاعدة عامة ، فإن نسبة (١ : ١) تعتبر مؤشرا مقبولا في هذا الصدد ، وإن كانت لا تعكس بصورة مطلقة الوضع القوى لموقف السيولة في المنظمة . كما يمكن تحديد نسبة النقدية بالخرينة والبنك إلى الخصوم المتداولة ، كأداة أكثر دقة لقياس قدرة المنظمة على مواجهة الالتزامات الجارية بشكل نقدي . وتعتبر هذه الأداة غير واقعية ، حيث يصعب تعطيل جزء من الأموال بما يكفي لتغطية الخصوم المتداولة .

وبالنسبة لدرجة سيولة حسابات القبض ، فإنه على الرغم من كون هذا البند ضمن الأصول المتداولة التي يمكن تحويلها إلى نقدية ، إلا أنه لمن المهم في تحليل وتقييم موقف السيولة للمنظمة ، أن تعطى لهذه الحسابات قدرا من الأهمية وذلك لارتباطها بسياسة الائتمان المتبعة في المنظمة . هذا ويتم حساب سيولة أوراق القبض ، من خلال المؤشرين التاليين :

$$(٣) \quad \frac{\text{حسابات القبض} \times \text{عدد أيام السنة}}{\text{المبيعات الآجلة اليومية}} = \text{متوسط فترة التحصيل}$$

$$(٤) \quad \frac{\text{عدد أيام السنة}}{\text{معدل دوران حسابات القبض}} = \text{أو}$$

$$(٥) \quad \frac{\text{حسابات القبض} \times \text{عدد أيام السنة}}{\text{المبيعات}} = \text{أو}$$

أما المؤشر الثاني فهو الخاص بمعدل دوران أوراق القبض ، ويحسب هذا المؤشر - كما يلي :

$$(٦) \quad \frac{\text{المبيعات الآجلة السنوية}}{\text{حسابات القبض}} = \text{معدل دوران حسابات القبض}$$

$$(٧) \quad \frac{\text{المبيعات الإجمالية}}{\text{حسابات القبض}} = \text{أو}$$

وعموما ، يمكن إعداد نظام لجدولة أعمار حسابات القبض على أساس الفترة المتبقية على التحصيل - كالتالي :

المدة المتبقية على التحصيل بالأرقام	القيمة الدفترية لحسابات القبض بالجنيه	%
١٠ - ٢٥	٢٥٠٠٠٠	٥٥,٥
٢٠ - ٣٥	١٢٥٠٠٠	٢٧,٨

١٠,٠	٤٥٠٠٠	٤٥ - ٣٠
٤,٠	١٨٠٠٠	٧٠ - ٤٠
٢,٧	١٢٠٠٠	أكثر من ٧٠
١٠٠,٠	٤٥٠.٠٠٠	

ولا شك أن التحليل السابق لمواعيد التحصيل ، يعطى للإدارة وضعا أكثر وضوحا عن هيكل فترة التحصيل لحسابات القبض . وكلما كانت هذه الفترة طويلة ، كلما كانت السياسة الائتمانية متحررة وغير فعالة ، وهو ما يؤدي فى النهاية إلى التعرض لحالات الديون المعدومة ، ومن ثم انخفاض المبيعات والإيرادات .

٢/٣/٣ - أدوات قياس علاقات هيكل رأس المال فى المنظمة :

على الرغم من تباين اهتمامات فئات الدائنين من أصحاب الديون القصيرة والطويلة الأجل ، إلا أنه يجب على المنظمة أن تهتم بتحقيق مركز مالى قوى فى الأجلين القصير والطويل . وعادة ما يتم حساب مؤشرات هيكل رأس المال لقياس المخاطر المالية ، ومدى قدرة المنظمة على استخدام أموال الدائنين لصالح الملاك . وتحسب هذه المؤشرات من واقع بنود الميزانية وكذلك بيانات قائمة الدخل ، ومن أهم هذه المؤشرات ما يلى :

$$(٨) \quad \frac{\text{الالتزامات الكلية}}{\text{حقوق الملاك}} = \text{نسبة المديونية الكلية}$$

$$(٩) \quad \frac{\text{الالتزامات طويلة الأجل}}{\text{حقوق الملاك}} = \text{نسبة المديونية طويلة الأجل}$$

ويعتبر هذان المؤشران مقياسين لتحديد مطالب الدائنين والملاك من أصول المنظمة ، وكلما ارتفعت هذه النسبة ، كلما شجع ذلك الدائنين على التدخل فى شئون المنظمة . وأما فى حالة انخفاضها فالوضع يصبح مرضيا للدائنين ، وذلك لارتفاع هامش الأمان بالنسبة لهم .

وهناك أيضا مؤشران آخريان يقيسان نسبة الديون طويلة الأجل إلى رأس المال الدائم (حقوق الملاك من حملة الأسهم العادية + حقوق حملة الأسهم الممتازة + الخصوم طويلة الأجل) ، أو إلى رأس المال الكلى ، وهما :

$$(١٠) \quad \frac{\text{الالتزامات طويلة الأجل}}{\text{رأس المال الدائم}} = \text{المديونية إلى رأس المال الدائم}$$

الالتزامات الكلية

المديونية إلى رأس المال الكلى = $\frac{\text{رأس المال الدائم} + \text{الخصوم المتداولة}}{\text{رأس المال الكلى}}$ (١١)

وتتوقف النسبة رقم (١٠) على الظروف السائدة في كل صناعة ، وكذلك على الآثار الناجمة عن المتغيرات القائمة بها . كما أن النسبة رقم (١١) تعتبر بمثابة أمان للدائنين ، وأن في ارتفاعها ازدياد في درجة المخاطرة لكل من الدائنين والملاك .

ولبيان مدى قدرة المنظمة على مقابلة الالتزامات المالية الثابتة من عائد عملياتها – يمكن استخدام المؤشرين التاليين :

$$\text{نسبة تغطية الفوائد} = \frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{التزامات الفوائد}} \quad (١٢)$$

نسبة تغطية الالتزامات الثابتة = $\frac{\text{صافي الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الالتزامات الثابتة الإجمالية}}$ (١٣)

وتشير الالتزامات الثابتة الإجمالية في النسبة رقم (١٣) إلى فوائد الديون، واستهلاك القروض ، والإيجار ، وتوزيعات الأرباح . ولذلك يهتم كل من الدائنين والملاك بهذه النسبة ، وإن كان لا يمكن اعتبار هاتين النسبتين رقمي (١٢ ، ١٣) إلا مقياسا عاما لقدرة المنظمة على سداد الالتزامات الثابتة فقط ، حيث لا يمكن الاعتماد على صافي الربحية بشكل نهائي ، ومن ثم عدم توافر النقدية اللازمة لمواجهة الالتزامات الخاصة بالديون . وبالطبع ، قد يؤدي ذلك إلى زيادة الاقتراض ، وتعرض المنظمة للكثير من المشاكل المالية .

٣/٣/٣ – أدوات قياس مستوى إدارة الأصول :

ترجع أهمية الأدوات المستخدمة في قياس مستوى إدارة الأصول في المنظمة – إلى تمكين الإدارة العليا من تحليل نتائج الأداء ، والتعرف على مواطن القصور فيه ، كما تفيد هذه الأدوات في إعداد المقارنات الخاصة بمستويات الأداء بالنسبة للمنافسين في بيئة عمل المنظمة . وفي الغالب ، يطلق على هذه المؤشرات بـ " نسب الدوران " حيث تحدد درجة السرعة في تحويل الأصل إلى مبيعات . ولذلك فالمحور الرئيسى لهذه المقاييس هو الربط بين المبيعات المحققة ، وبين إدارة الأصول المختلفة في شكل علاقات توضح درجة

التوازن بينهما . وعليه يمكن استطراد بعض المؤشرات المستخدمة في هذا الصدد على النحو التالي :

$$\text{معدل دوران المخزون بالتكلفة} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}} \quad (١٤)$$

وتحسب تكلفة البضاعة المباعة كما يلي :

×× بضاعة أول المدة.

×× (+) تكلفة الصنع (متضمنة تكلفة المشتريات) .

× (-) بضاعة آخر المدة.

كما يحسب متوسط المخزون على أساس مخزون أول المدة مع مخزون آخر المدة ، وقسمة الناتج على اثنين .

ونظرا لصعوبة توافر البيانات الكافية عن تكلفة البضاعة المباعة في القوائم المالية ، فإن هذا المعدل يحسب على أساس سعر البيع كما يلي :

$$\text{معدل دوران المخزون بسعر البيع} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{متوسط المخزون}} \quad (١٥)$$

ولعدم توافر البيانات الدقيقة عن متوسط المخزون بحيث يعكس التقلبات المختلفة خلال السنة المالية في المخزون ، فإنه يكتفى بمخزون آخر المدة عند حساب المعدل السابق رقم (١٥) . وبشكل عام يعكس هذا المؤشر مدى سرعة تحول البضاعة إلى مبيعات (نقدية أو حسابات قبض) . كما أن ارتفاع هذا المؤشر يعنى الكفاءة في إدارة المخزون ، والعكس في حالة انخفاضه .

وبالنسبة لمؤشرات مستوى الكفاءة في إدارة الأصول المتداولة داخل المنظمة ، فقد سبق الإشارة إليها عند الحديث عن المؤشرات الخاصة بمعدل دوران حسابات القبض ومتوسط فترة التحصيل في هذا الفصل . وأما فيما يتعلق بمعدل دوران الأصول الثابتة ، فإن المؤشر المستخدم في هذه الحالة هو :

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{صافي الأصول الثابتة}} \quad (١٦)$$

ويشير هذا المؤشر رقم (١٦) إلى مدى الكفاءة المحققة في إنتاجية الاستثمار في الأصول الثابتة ، معبرا عنها بالمبيعات .

كما يمكن حساب هذا المؤشر بالنسبة لإجمالي الأصول في المنظمة كالتالي :

$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الأصول الاجمالية}} \quad (١٧)$$

ويعبر هذا المقياس على قدرة المنظمة على توليد المبيعات من خلال استغلال كافة الموارد المالية المتاحة .

وفي كثير من الحالات يركز المحللون على حساب معدل دوران الأصول الملموسة فقط ، ولذلك يتم استبعاد الأصول غير الملموسة مثل شهرة المحل (الشركة) ، وبراءة الاختراع ، والمصروفات المؤجلة وغيرها ، ويحسب هذا المعدل كما يلي :

$$\text{معدل دوران الأصول الملموسة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الأصول الملموسة}} \quad (١٨)$$

وأخيرا ، هناك مؤشر آخر يتم تحديده على أساس رأس المال الدائم المعتمد على النقدية طويلة الأجل الممولة من الدائنين والملاك ، ومن ثم يمكن حساب هذا المعدل على الأساس التالي :

$$\text{معدل دوران رأس المال الدائم (أو الموظف)} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الخصوم طويلة الأجل + حقوق الملاك}} \quad (١٩)$$

٤/٣/٣ - أدوات قياس ربحية الاستثمارات :

إن السعى لتحقيق الربحية المناسبة - يستمد أهميته من ضرورة العمل على ضمان استمرار حياة المشروع والتوسع في حجم استثماراته ، ولذلك هناك نوعان أساسيان من الربحية هما : ربحية الاستثمار ، وربحية المبيعات ، وكلاهما مترابطان معا لارتباطهما بالمبيعات والأرباح ، ويمكن الإشارة إلى هذين المعدلين كما يلي :

$$\text{نسبة مجمل الربح} = \frac{\text{المبيعات - تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{المبيعات}} \quad (٢٠)$$

$$\text{أو} = \frac{\text{مجمّل الربح}}{\text{المبيعات}} \text{ (٢١)}$$

ولاشك أن نسبة مجمّل الربح المرتفعة تشير إلى كفاءة الإدارة ، وإن كان هامش الربح المنخفض يدل على تدهور معدلات الأداء والإنتاجية بوجه عام في المنظمة .

كما يمكن حساب نسبة صافي الربح كمؤشر أساسي لقياس قدرة وكفاءة الإدارة في ممارسة المسؤوليات الخاصة بعملية إنتاج وبيع المنتجات ، ويأخذ هذا المعدل الشكل التالي :

$$\text{نسبة صافي الربح} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}} \text{ (٢٢)}$$

وبالنسبة لمصروفات العمليات ، فإن المعدل الخاص بها يعتبر غير مرضيا إذا ما كانت هذه النسبة مرتفعة ، وهو ما يترتب عليه بالتالي انخفاض دخل العمليات ، ويحسب هذا المؤشر كالتالي :

$$\text{نسبة مصروفات العمليات} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة + تكلفة العمليات}}{\text{المبيعات}} \text{ (٢٣)}$$

ونظرا لأن العوائد على الأصول تمثل مقاييس مفيدة في مقياس الربحية الناتجة عن الاستثمارات في المنظمة ، فإنه يتم حساب المعدلات الخاصة بالأصول كما يلي :

$$\text{معدل العائد على الأصول} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب}}{\text{إجمالي الأصول}} \text{ (٢٤)}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب + الفوائد}}{\text{إجمالي الأصول}} \text{ (٢٥)}$$

وتعتبر إضافة الفوائد في المعدل رقم (٢٥) ، عملية ضرورية لكي نصل إلى تحديد الإيرادات الحقيقية للمنظمة . وقد يحدث تعديل على هذا المؤشر رقم (٢٥) ، بحيث يعكس فقط الأصول الملموسة كما يلي :

$$\text{العائد على الأصول الملموسة} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب + الفوائد}}{\text{إجمالي الأصول}} \text{ (٢٦)}$$

هذا ، ويحسب معدل العائد على رأس المال المستثمر كمقياس أساسي لمدى كفاءة الاستثمارات داخل المنظمة – كما يلي :

$$\text{معدل العائد على رأس المال المستثمر} = \frac{\text{صافى الربح بعد الضرائب}}{\text{رأس المال المستثمر}} \quad (٢٧)$$

$$\text{أو} = \frac{\text{صافى الربح بعد الضرائب} + \text{الفوائد}}{\text{رأس المال المستثمر}} \quad (٢٨)$$

$$\text{أو} = \frac{\text{صافى الربح بعد الضرائب} + \text{الفوائد}}{\text{رأس المال المستثمر} - \text{الأصول غير الملموسة}} \quad (٢٩)$$

ولما كان حساب العائد على حقوق المساهمين يعد مؤشرا هاما لربحية استثماراتهم فى المنظمة ، فإنه لمن الأفضل تقدير هذا العائد ، وبحسب كما يلى:

$$\text{معدل العائد على حقوق المساهمين} = \frac{\text{صافى الربح بعد الضرائب}}{\text{صافى حق الملكية}} \quad (٣٠)$$

ويقصد بحقوق المساهمين ، فى المعدل رقم (٣٠) كل من الأسهم العادية والممتازة ، وكذلك أقساط الأسهم المدفوعة والأرباح المحتجزة وذلك مع استبعاد أية خسائر إن وجدت .

ولأن المساهمين من حملة الأسهم العادية يمثلون الملاك الحقيقيون ، فإنه يفضل حساب معدل العائد على حقوق أصحاب المشروع الدائمين أو الحقيقيين والممثلين فى حملة الأسهم العادية كالتالى :

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{معدل العائد على حقوق} \\ \text{المساهمين الحقيقيين} \end{array} \right\} = \frac{\text{صافى الربح بعد الضرائب} - \text{توزيعات أرباح الأسهم الممتازة}}{\text{حقوق المساهمين العاديين}} \quad (٣١)$$

ويعكس المؤشر الأخير رقم (٣١) ، مدى الكفاءة فى استخدام الموارد المالية المتاحة من جانب المساهمين العاديين ، ويعتبر هذا المؤشر مفيدا لإدارة المنظمة لكونها الطرف المسئول عن تحقيق أهداف أصحاب المشروع .

ومما سبق يتضح لنا أنه كلما أمكن حساب هذه المؤشرات على مدى فترة زمنية طويلة سابقة ، كلما أفادت المقارنة بين النتائج فى التوصل إلى جوانب القوة والضعف فى الأداء المالى للمنظمة . ولاشك أن المقارنات مع الشركات المماثلة ، ومع الصناعة ككل فى هذا المجال ، سيضفى على التحليل عمقا كبيرا، ومن ثم تزداد الفائدة المرجوة منه، كما سيتضح عند مناقشة البند رقم (٥/٣) والخاص بالمعايير المرجعية للمقارنة فى نهاية هذا الفصل .

ولإطلاع الطالب على كيفية الاستفادة من هذه المقاييس السابقة ،
وتدريبه على مهارات التطبيق الخاصة بها - نورد فيما يلي عددا من
المشاكل المحولة فى هذا الشأن ، بحيث تبرز هذه المشاكل المقدرة
التنبؤية للنسب المالية المختلفة كأدوات علمية لقياس وتشخيص مستوى
الأداء المالى للمنشأة .

مشاكل عملية محلولة

المشكلة الأولى :

بفرض أن معدل دوران الأصول لإحدى الشركات الصناعية كان يمثل في عام ٢٠٠٥ ما مقداره ٢ مرة سنويا ، وأن العائد على إجمالي الأصول يقدر بـ ٦% ، فما صافي الربحية في الشركة ؟ وإذا علمت أنه في العام التالي ٢٠٠٦ أصبح معدل دوران الأصول يمثل ١,٥ مرة ، وصافي الربحية ٥% فما معدل العائد على الاستثمار ، وأى الموقفين أكثر ربحية ؟

بما أن معدل العائد على الاستثمار (٢٠٠٥) = معدل الدوران × هامش الربح

$$6\% = 2 \times \text{هامش}$$

الربح

$$\text{إذن هامش الربح} = \frac{6\%}{2} = 3\%$$

بما أن معدل العائد على الاستثمار (٢٠٠٦) = معدل الدوران × هامش الربح

$$7,5\% = 1,5 \times 3\% = 4,5\%$$

وعلى هذا ، يعتبر الوضع الجديد أكثر ربحية من الوضع القديم .

المشكلة الثانية :

كانت المبيعات السنوية لإحدى الشركات تمثل ١,٢٠٠,٠٠٠ ج (منها ما يعادل ١٠% نقدا) . وفي نهاية السنة تبين أن رصيد حسابات القبض في الميزانية كان يمثل ٣٦٠,٠٠٠ جنيها . احسب في ضوء هذه البيانات متوسط فترة التحصيل ؟

$$\text{بما أن: متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{أوراق القبض}}{\text{معدل الدوران}}$$

$$\frac{\text{متوسط المبيعات اليومية الآجلة}}{\frac{\text{المبيعات السنوية الآجلة}}{\text{عدد أيام السنة}}} = \text{بما أن المبيعات اليومية الآجلة}$$

$$\text{وبما أن المبيعات السنوية} = \text{المبيعات الكلية} \times \text{نسبة المبيعات الآجلة}$$

$$\text{إذن المبيعات السنوية الآجلة} = 1,200,000 \times (100\% - 10\%) = 1,080,000 \text{ جنيه}$$

$$\text{إذن المبيعات اليومية الآجلة} = \frac{1,080,000}{360} = 3000 \text{ جنيه}$$

$$\text{إذن متوسط فترة التحصيل} = \frac{360,000}{3000} = 120 \text{ يوما}$$

المشكلة الثالثة :

بدأ أحد المستثمرين مشروعاً برأسمال قدره ٥٠٠,٠٠٠ جنيه ، ولقد قرر أنه يستطيع تحقيق معدل دوران لأصوله ٤ مرات في السنة ، و ٣% نسبة ربح بعد الضرائب على المبيعات (هامش ربح) - احسب بالجنيهاً صافي الربح لهذا المشروع ؟

$$\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{صافي الأصول المستخدمة}} = \text{بما أن معدل دوران الأصول}$$

$$\text{وحيث أن صافي الأصول المستخدمة} = \text{مقدار رأس المال (في هذه الحالة)}$$

$$\text{إذن صافي الأصول المستخدمة} = 500,000 \text{ جنيه}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{حيث س تمثل} \\ \text{صافي المبيعات} \end{array} \right\} \frac{\text{س}}{500,000} = \text{إذن معدل دوران الأصول}$$

$$\frac{\text{س}}{500,000} = 4 \quad \text{إذن}$$

$$\text{إذن} \quad \text{س} = 4 \times 500,000 = 2,000,000 \text{ ج}$$

$$\text{إذن صافي المبيعات} = 2,000,000 \text{ جنيه}$$

$$\text{بما أن هامش الربح} = \frac{\text{صافى الربح بعد الضرائب}}{\text{صافى المبيعات}} \times 100$$

$$\text{إذن } 3\% = \frac{\text{ص}}{2,000,000} \times 100 \quad \left(\text{حيث ص تمثل صافى الربح} \right)$$

$$\text{إذن ص} = \frac{3}{100} \times 2,000,000 = 60,000 \text{ جنيه}$$

$$\text{إذن صافى الربح بعد الضرائب} = 60,000 \text{ جنيه}$$

المشكلة الرابعة :

إذا كان صافى الربح قبل الضرائب لإحدى الشركات يمثل مبلغ ١٠٠,٠٠٠ جنيه ، والفوائد ١٠,٠٠٠ جنيه - حدد فى ضوء ذلك عدد مرات تغطية الفوائد ، وكذلك نسبة تغطية المصروفات الثابتة إذا علمت أن مصروفات التمويل كانت عبارة عن ٩٠,٠٠٠ جنيه .

$$\text{بما أن عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{\text{صافى الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الفوائد}}$$

$$\text{إذن صافى الربح قبل الفوائد والضرائب} = 100,000 + 10,000 = 110,000 \text{ جنيه}$$

$$\text{إذن عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{110,000}{10,000} = 11 \text{ مرة}$$

وحيث أن :

$$\text{معدل تغطية المصروفات الثابتة} = \frac{\text{صافى الربح قبل الفوائد والضرائب} + \text{مصروفات التمويل}}{\text{الفوائد} + \text{مصروفات التمويل}}$$

$$= \frac{90,000}{90,000 + 10,000} \times 2 \text{ مرة}$$

المشكلة الخامسة :

بفرض أنك مديرا للائتمان فى إحدى الشركات التى تباع مواد أولية ، وتقدمت كل من الشركة (أ) ، والشركة (ب) بطلب شراء شحنة قيمتها ١٥,٠٠٠ جنيه على الحساب ، وتوافرت لديك البيانات التالية فقط (بالجنيه) .

الشركة (أ)

نقدية	٥٠,٠٠٠	حسابات دفع	١٢٠,٠٠٠
حسابات قبض	٨٠,٠٠٠	أجور مستحقة	٩,٠٠٠
بضاعة	١٠٠,٠٠٠	مستحقات أخرى	٢٦,٠٠٠
	.		
مجموع الأصول المتداولة	٢٣٠,٠٠٠	مجموع الخصوم المتداولة	١٥٥,٠٠٠
	.		

الشركة (ب)

نقدية	٣٠,٠٠٠	حسابات دفع	١٠٠,٠٠٠
حسابات قبض	١١٠,٠٠٠	أجور مستحقة	١٠,٠٠٠
بضاعة	١٣٠,٠٠٠	مستحقات أخرى	٢٠,٠٠٠
	.		
مجموع الأصول المتداولة	٢٧٠,٠٠٠	مجموع الخصوم المتداولة	١٣٠,٠٠٠
	.		

حدد في ضوء ذلك ما يلي :

- أ - هل توافق على البيع الآجل للشركتين أو لإحدهما فقط ، ولماذا ؟
 ب -أيهما أفضل من حيث انخفاض مخاطر الائتمان ، ولماذا ؟

الشركة (أ) :

$$\frac{٢٣٠,٠٠٠}{١٥٥,٠٠٠} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{نسبة التداول} = ١,٤٨ : ١$$

$$\frac{\text{الأصول المتداولة} - \text{البضاعة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{نسبة السيولة السريعة} = \frac{١٠٠,٠٠٠}{١٥٥,٠٠٠}$$

$$= 0,84 : 1$$

- تحليل وتوزيع بنود رأس المال العامل :

$$0,22 = \frac{50,000}{230,000} = \text{النقدية}$$

$$0,43 = \frac{100,000}{230,000} = \text{البضاعة}$$

$$0,35 = \frac{80,000}{230,000} = \text{أوراق القبض}$$

- تحليل وتوزيع الخصوم المتداولة :

$$0,77 = \frac{120,000}{155,000} = \text{حسابات الدفوع}$$

$$0,06 = \frac{9,000}{155,000} = \text{الأجور المسددة}$$

$$0,17 = \frac{26,000}{155,000} = \text{المستحقات الأخرى}$$

الشركة (ب) :

$$1 : 2,1 = \text{نسبة التداول}$$

$$1 : 1,1 = \text{نسبة السيولة السريعة}$$

- تحليل وتوزيع رأس المال العامل :

$$0,11 = \text{النقدية}$$

$$0,48 = \text{البضاعة}$$

$$0,41 = \text{أوراق القبض}$$

- تحليل توزيع الخصوم المتداولة :

$$0,77 = \text{حسابات الدفوع}$$

$$0,08 = \text{الأجور المستحقة}$$

المستحقات الأخرى = ٠,١٥

وفى ضوء هذه البيانات يمكن إجراء المقارنات التالية :

البيان	شركة (أ)	شركة (ب)
نسبة التداول	١,٤٨	٢,١
نسبة السيولة السريعة	٠,٨٤	١,١
النقدية	%٢٢	%١١
البضاعة	%٤٣	%٤٨
أوراق القبض	%٣٥	%٤١
حسابات الدفع	%٧٧	%٧٧
أجور مستحقة	% ٦	% ٨
مستحقات أخرى	%١٧	%١٨

وعلى الطالب استكمال التحليل المالى فى ضوء هذه النسب واتخاذ القرار المناسب .

المشكلة السادسة :

توافرت لديك البيانات التالية عن إحدى الشركات فى ٢٠٠٦/١٢/٣١ :

الميزانية العمومية فى ٢٠٠٦/١٢/٣١

(بالألف جنيه)

أوراق دفع	٣٣	النقدية	٤٤	
حسابات دائنة (موردون)	٤٤	أوراق القبض	٥٥	
خصوم متداولة أخرى	٢٢	المخزون	١٦	
			٥	
مجموع الخصوم المتداولة	٩٩	مجموع الأصول المتداولة		٢٦٤
قرض طويل الأجل (٦%)	٤٤	صافى الأصول الثابتة		١٢١
صافى حق الملكية	٢٤٢			
جملة الخصوم	٣٨٥	جملة الأصول		٣٨٥

قائمة نتائج الأعمال فى ٢٠٠٦/١٢/٣١

٥٥٠,٠٠٠

المبيعات

تكلفة المبيعات :

٢٠٩,٠٠٠	مواد
١٣٢,٠٠٠	أجور مباشر
١٩,٨٠٠	قوى محر
٣٣,٠٠٠	أجور غير مباشر
١٢,١٠٠	الإهلاك
٤٠٥,٩٠٠	
١٤٤,١٠٠	مجموع ربح التشغيل (العمليات)
٥٥,٠٠٠	مصروفات بيع
٦٣,٣٦٠	مصروفات إدارية
١١٨,٣٦٠	
٢٥,٧٤٠	صافي ربح التشغيل (العمليات)
٢,٦٤٠	- الفوائد
٢٣,١٠٠	صافي الربح قبل الضرائب
١١,٥٥٠	- الضرائب (٥٠%)
١١,٥٥٠	صافي الربح النهائي

والمطلوب :

- ١ - حساب النسب المالية التالية : التداول ، معدل دوران المخزون . متوسط فترة التحصيل ، معدل دوران الأصول ، هامش الربح الصافي للمبيعات ، معدل العائد على الاستثمار ، معدل العائد على حق الملكية .
- ٢ - علق باختصار على الوضع المالي للشركة في ضوء متوسط نسب الصناعة التي تنتمي إليها الشركة وهي على التوالي ٢,٥ مرة ، ٩,٩ مرة ، ٣٣ يوما ، ١,٢ مرة ، ٣,٢% ، ٣,٨% ، ١٠,٧% .

المطلوب الأول :

$$\text{أ - نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \frac{٢٦٤}{٩٩} = ٢,٧ :$$

$$\text{ب - معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{متوسط المخزون بالتكلفة}} \times \text{مرة}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{صافى المبيعات}}{\text{متوسط المخزون بسعر البيع}} \times \text{مرة}$$

$$\text{أو} = \frac{\text{عدد الوحدات المباعة}}{\text{متوسط المخزون بالوحدات}} \times \text{مرة}$$

ويفضل عادة حساب معدل دوران المخزون على أساس التكلفة ، وحيث أن رصيد البضاعة فى الميزانية يقوم على أساس السوق أو التكلفة أيهما أقل طبقا لمبدأ الحيطة والحذر فى المحاسبة ، إذن نفترض أن رصيد البضاعة فى الميزانية سوف يكون بالتكلفة ما لم يذكر العكس ، وعلى هذا يكون الحساب كما يلى :

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة المبيعات}}{\text{متوسط المخزون بالتكلفة}}$$

$$= \frac{405,900}{\frac{405,000 + 165,000}{2}} = \frac{405,900}{82,500} = 4.9 \text{ مرة}$$

$$\text{ج- متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{أوراق القبض}}{\text{متوسط المبيعات اليومية الآجلة}}$$

وحيث أن التمرين لم ينص على مقدار المبيعات الآجلة ، فيفترض أن المبيعات الموجودة تساوى المبيعات الآجلة .

$$\text{إذن متوسط فترة التحصيل} = \frac{55,000}{\frac{55,000}{360 \text{ يوم}}} = \frac{55,000}{152.8} = 36 \text{ يوم (تقريباً)}$$

$$\text{د - معدل دوران الأصول} = \frac{\text{صافى المبيعات}}{\text{صافى الأصول المستخدمة}}$$

$$= \frac{550,000}{1,43 \text{ مرة}}$$

٣٨٥,٠٠٠

وبالنسبة لصافي المبيعات = إجمالي المبيعات - (مردودات المبيعات +
الخصم المسموح به)

وحيث أنه لم يرد في التمرين أية معلومات عن مردودات المبيعات
والخصم المسموح به ، فتعتبر المبيعات هنا هي صافي المبيعات .
وبالنسبة لصافي الأصول المستخدمة = إجمالي الأصول - (الإهلاك + الأصول
التي لم تستخدم بعد في المشروع مثل الأصول المؤجرة للغير + الأوراق المالية
طويلة الأجل كاستثمارات يقوم بها المشروع + مخصصات الديون المشكوك
فيها)

وفي التمرين تم طرح الإهلاك ولا يوجد معلومات إضافية بالنسبة لباقي
البند ، ولهذا يعتبر جملة الأصول في التمرين بعد طرح الإهلاك تساوى صافي
الأصول المستخدمة في المشروع .

$$\text{هـ - هامش الربح الصافي للمبيعات} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب} \times}{\text{صافي المبيعات}} = \frac{11,550}{100} = 11.55\%$$

$$2.1 = 100 \times \frac{11,550}{550,000} = 2.1\%$$

$$\text{و - معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب وقيل الفوائد} \times}{\text{صافي الأصول المستخدمة في المشروع}} = \frac{11,550}{100} = 11.55\%$$

$$3.7 = 100 \times \frac{11,550 + 2,64}{385,000} = 3.7\% \text{ تقريبا}$$

$$\text{ز - معدل العائد على حق الملكية} = \frac{\text{صافي الربح بعد الضرائب} \times}{\text{صافي حق الملكية}} = \frac{11,550}{100} = 11.55\%$$

المطلوب الثاني : التعليق على الحالة المالية للشركة :

النسبة	الصناعة	الشركة(*)
التداول	٢,٥ مرة	٢,٧ مر
معدل دوران المخزون	٩,٩ مرة	٤,٩ مر
متوسط فترة التحصيل	٣٣ يوما	٣٦ يوم
معدل دوران الأصول	١,٢ مرة	١,٤٣ مرة
هامش الربح	٣,٢ %	٢,١ %
معدل العائد على الاستثمار	٣,٨ %	٣,٧ %
معدل العائد على حق الملكية	١٠,٧ %	٤,٨ %

١- من ناحية السيولة : نجد أن وضعها في الشركة يعادل تقريبا وضعها في الصناعة ، علاوة على أنها أعلى من النسب النمطية (٢ : ١) ، وبالتالي فإن الشركة لديها مقدرة على السداد في حدود البيانات المتاحة .

٢- من ناحية النشاط : نجد أن معدل دوران المخزون في الشركة تقريبا يعادل النصف في الصناعة ، وهذا يدل على ضعف حركة المخزون ، وبالتالي سيؤثر على معدل العائد على الاستثمار بالانخفاض ، وهو ما يدل على سوء إدارة الشركة لمخزونها.

٣- بالنسبة لمتوسط فترة التحصيل : نجدها تقريبا متساوية ، وإن كانت أطول نسبيا في الشركة عن الصناعة ، وقد يفسر هذا على أنه سوء في سياسة الائتمان وتحصيل الديون .

۱۲۵

٤ - بالنسبة لمعدل دوران الأصول: يكاد يتساوى لما هو موجود فى الصناعة، وهذا يفسر تقريبا لماذا تحقق الشركة معدل عائد على الاستثمار (بعد تعديله بإلغاء الفوائد) مثل الصناعة .

٥ - بالنسبة لمعدل العائد على حق الملكية : نجد أن هناك فارقا كبيرا بين الشركة والصناعة ، والذي قد يعود فى الغالب إلى سبب جوهري وهو اقتراض الشركة بمعدل أعلى من معدل الاستثمار فى الشركة ، فسر الفائدة ٦% ومعدل العائد على الاستثمار ٣,٨% . والمفروض أن يكون سعر الفائدة أقل من معدل العائد على الاستثمار فى الشركة أو فى أسوء الظروف مساوية ، حتى يمكن أن يتحسن معدل العائد على حق الملكية بصورة ملحوظة.

٤/٣ - مشاكل استخدام النسب المالية :

على الرغم من أهمية وفائدة المؤشرات (أو النسب) المالية ، إلا أن لها مشكلات عند استخدامها فى التحليل ، ومن بين الأمثلة على ذلك ما يلى :

١/٤/٣ - مشكلة عمل المقارنات ، حيث يصعب ذلك نتيجة لاتباع المنشآت لأساليب متعددة فى تقدير هذه النسب للأسباب التالية :

لختلاف أساليب تقدير الاستهلاك على الأصول الثابتة .

لختلاف أساليب تقييم واستهلاك الأصول غير الملموسة مثل شهرة المحل وحقوق الاختراع وغيرها .

لختلاف أساليب معاملة كل من الأرباح أو الخسائر (الرأسمالية والطارئة)، وكذلك اختلاف الفترات المحاسبية التى تتبعها المنشآت .

٢/٤/٣ - مشكلة اختلاف المفاهيم المالية ، حيث يختلف رأى حول بعض المفاهيم المالية المستخدمة فى تقدير النسب ، مثل الاختلاف حول تقدير حقوق الملكية ، والأرباح وغيرها .

٣/٤/٣ - مشكلة التضخم وتأثيرها على النسب المالية ، حيث للتضخم تأثير مباشر على هذه النسب ، إذ يؤدى إلى تغير فى مستويات الأسعار مما يؤثر على القيمة الدفترية للأصول الثابتة فى المنشأة . ومن ثم فإن تساوى نسبة العائد

على الاستثمار لا تعنى بالضرورة تساوى نسبة الربحية ، وذلك لاختلاف هذه القيمة الدفترية فيما بين المنشآت نتيجة للتضخم وتأثيره على مستويات الأسعار فى السوق .

٤/٤/٣ - مشاكل أخرى تتعلق بطبيعة القوائم المالية ، حيث تعطى النسب صورة للتغيرات بين تاريخين محددين فقط (بداية ونهاية الفترة المحاسبية) ولا تعكس ما يحدث خلال هذه الفترة . هذا علاوة على عدم مقدرة النسب على تحليل أحداث مستقبلية ، بل تقتصر فقط على تحليل أحداث وقعت خلال فترة زمنية منتهية . ورغم هذا القصور لاستخدامات النسب المالية ، فما زالت من الأدوات المستخدمة فى التحليل المالى بشكل جيد .

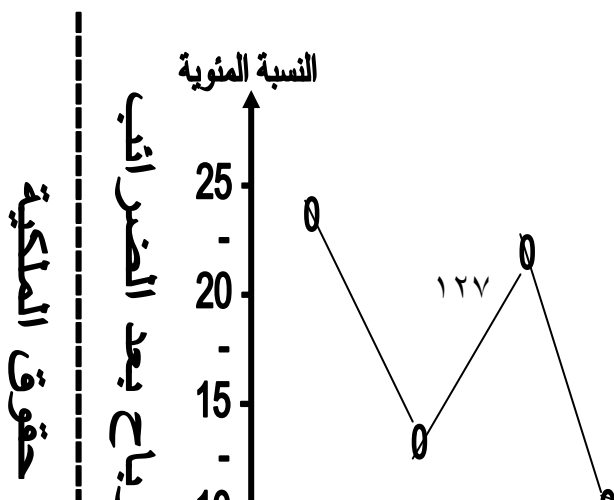
٥/٣ - المعايير المرجعية للمقارنة :

يتطلب تفسير المؤشرات المالية وجود معيار للمقارنة ، ولنفرض مثلاً أن الشركة (س) حققت عائداً على أموالها المملوكة (صافى الربح بعد الضرائب / القيمة الدفترية لحقوق الملكية) قدره ١٧% ، هل يمكن لك استنتاج أن هذه الشركة مرتفعة الربحية أو متوسطة الربحية ؟ أو أن نتائجها المالية ضعيفة ؟ ... لكى تصل إلى هذا الاستنتاج يتعين أن تعرف أولاً ما القيم التى تمثل أداءً مالياً جيداً ، وأياً تمثل الأداء المالى الضعيف ؟ .

إن المعايير الشائعة الاستخدام فى مجال تحليل القوائم المالية ، هى تحليل الاتجاهات ، ومتوسطات الصناعة التى تعمل الشركة فيها ، وسنتناولهما بالتفصيل تباعاً .

١/٥/٣ - تحليل الاتجاهات :

يقصد بتحليل الاتجاهات تتبع مسار المؤشر المالى عبر فترة زمنية معينة ، ويوضح الشكل التالى رقم (٢/٣) المعلومات المتحصل عليها من استخدام هذا التحليل .



ومن الشكل رقم (٢/٣) ، يتضح أن معدل العائد على حقوق الملكية فى الشركة يتجه نحو الهبوط ، ويبدو أن هناك شيئا غير سار يحدث فيها ، فلقد كانت تحقق لأصحابها أكثر من ٢٠% عائدا فى عام ٢٠٠٢ ، ولكن فى عام ٢٠٠٦ هبط هذا العائد إلى أقل من ١٠% .

ويلاحظ أن تحليل الاتجاهات يقوم على مقارنة المؤشر بنفسه عند نقطة بداية معينة (سنة الأساس) ، وبالتالي يصبح المؤشر فى هذه النقطة معيارا للمقارنة ، ومن الممكن جدا أن يكون هذا المعيار غير مناسب ، ففى الشكل رقم (٢/٣) ، قد يكون الأداء المالى فى هذه الشركة فى فترة البداية (سنة ٢٠٠٢) مرتفعا بدرجة غير عادية ، وبالتالي فإن المقارنة بهذا المعيار غير العادى تظهر المؤشر فى الفترات التالية بصورة سيئة ، وهذه الصورة تبعد عن حقيقته .. ومع ذلك يمكن القول بأن تحليل الاتجاهات وما يوضحه من ارتفاعات وانخفاضات تزودك بالنمط العام لأداء الشركة ومركزها المالى فى هذا المجال .

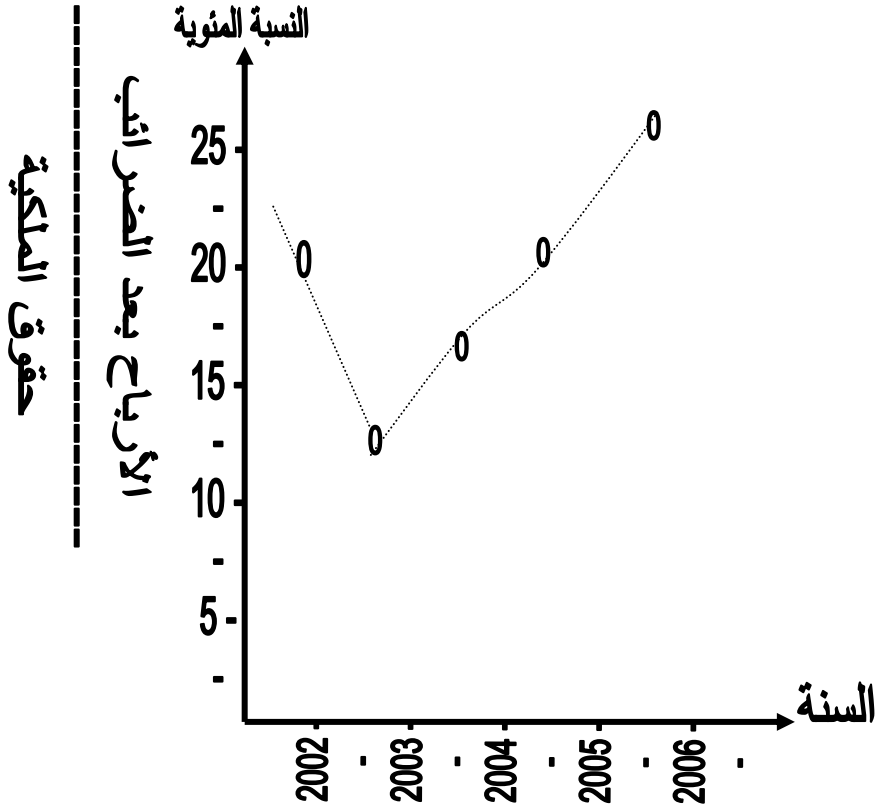
٢/٥/٣ – المقارنة مع مؤشرات الصناعة : Industry Comparative Analysis

يتعين عليك استكمال تحليل الاتجاهات السابقة بالتحليل المقارن مع نسب الصناعات التى تعمل فيها الشركة محل التحليل . ولبيان أهمية ذلك ، دعنا نستعرض معا الأسباب المحتملة لتدهور معدل العائد على حق الملكية فى الشكل التالى رقم (٣/٣) وهذه الأسباب قد تكون :

- (١) انخفاض كفاءة القرارات الإدارية وعدم فعاليتها فى الشركة (ضعف الإدارة) .
- (٢) ظهور بعض العوامل غير الخاضعة للسيطرة عليها فى البيئة التشغيلية للشركة .
- (٣) تركيبة من العوامل الإدارية والبيئية معا فى المسؤولية عن ذلك التدهور .

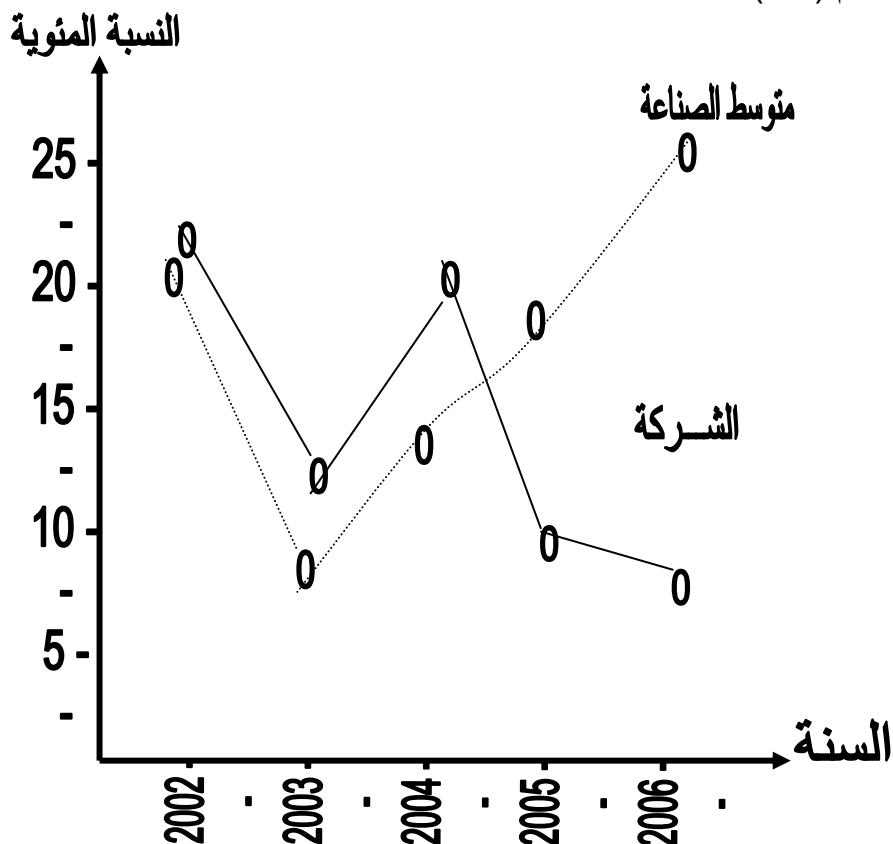
فبدون المقارنة مع متوسطات الصناعة ، لا نستطيع بسهولة التمييز بين الأسباب الداخلية والخارجية لهذا الانخفاض ، فالمقارنة هنا مع هذه المتوسطات تمكنك من عزل التأثيرات الإدارية عن التأثيرات غير الإدارية بالنسبة لتقييم الأداء المالى فى الشركة .

ويوضح الشكل التالي (٣/٣) تحليل الاتجاه بالنسبة للصناعة :



شكل رقم (٣/٣)
تحليل اتجاه الصناعة

إن كل نقطة على خط اتجاه الصناعة تمثل متوسط العائد على حقوق الملكية لجميع الشركات داخل هذه الصناعة ، ويلاحظ أن ربحية الملاك فيها انخفضت من عام ٢٠٠٢ إلى عام ٢٠٠٣ ، ثم أخذت في التزايد كل سنة حتى عام ٢٠٠٦ .
والآن ، دعنا نمزج بين اتجاهات الشركة واتجاهات الصناعة في الشكل التالي رقم (٤/٣) :



شكل رقم (٤/٣)
تحليل الاتجاهات والمقارنات مع الصناعة

ويلاحظ من الشكل رقم (٤/٣) ما يلي :

(١) ربحية الملاك فى الشركة تسير بشكل متوازى مع ربحية الصناعة فى أعوام ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٤ .

(٢) فى عام ٢٠٠٥ ، انخفضت ربحية الشركة ، ولأول مرة ، عن ربحية الصناعة ، وفى عام ٢٠٠٦ ، تدهورت ربحية الشركة وبعدت كثيرا عن متوسط ربحية الصناعة .

ومن التحليل السابق ، يمكن القول بأن إدارة الشركة ومورديها ، ودائنيها ، والمساهمين فيها سيتفقون على سبب واحد لهذا التدهور فى الأداء ، وهو عوامل التشغيل الداخلية فى الشركة .

المراجع :

- د . محمد علي شهيب ، مرجع سابق ، ص ٩٦-١١١ .
- د . محمد يونس خان ، د . هشام صالح غرايبة ، مرجع سابق ، ص ٧٥-٧٧ .

-Broyles J.,I. Cooper and S. Archer, op. Cit., pp.121-122.

- Lee, cheng F., Financial analysis and planing : Theory and Application, Addison-Wesley publishing Company, Inc., 1985, PP. 1-7.

الفصل الرابع

إدارة الأصول

- الأهداف التعليمية :

- ١/٤ - إدارة النقدية .
- ٢/٤ - إدارة الاستثمارات قصيرة الأجل .
- ٣/٤ - إدارة الذمم .
- ٤/٤ - إدارة المخزون السلعي .
- ٥/٤ - إدارة الأصول الثابتة .

إدارة الأصول

الأهداف التعليمية :

يهدف هذا الفصل إلى إعطاء فكرة عامة عن إدارة راس المال المستثمر بمكوناته المختلفة من الأصول المتداولة والثابتة ، وكيفية تشغيل ، وإدارة كل عنصر من عناصره بشكل فعال لضمان السيولة في المنشأة من جهة ، وعدم تراكم الأموال في هذه العناصر من جهة أخرى .

وسيكون التركيز الأساسي في هذا الفصل على العناصر التالية :

- ١/٤ - إدارة النقدية .
٢/٤ - إدارة الاستثمارات قصيرة الأجل .
٣/٤ - إدارة الذمم - م .
٤/٤ - إدارة المخزون السـلـعـي .
٥/٤ - إدارة الأصول الثابتة .

١/٤ - إدارة النقدية .

تتمثل العناصر الأساسية لإدارة النقدية والأوراق المالية المتداولة فى كل من أهداف إدارة النقدية والأساليب الإدارية المتبعة لاستغلالها وكيفية إنجاز ذلك ، وفيما يلى توضيح لهذه العناصر :

١/١/٤ - أهداف إدارة النقدية :

تتكون نقدية المشروع من الودائع تحت الطلب والنقود الواجب الاحتفاظ بها إما لدفع الاحتياط والطوارئ ، أو لتسديد بعض المصاريف التشغيلية اليومية ، وقد يكون عامل المضاربة دافعا للاحتفاظ بالأرصدة النقدية . وتتفاوت كمية النقدية الواجب الاحتفاظ بها من مشروع لآخر حسب طبيعة الأعمال للمشروع ، والعرف التجارى السائد من حيث كيفية البيع والشراء ، ولذلك فالنقدية مؤشر جيد لمبيعات المشروع وحسن إدارته . ومن هنا يبدو مدى أهمية إدارة النقدية كعامل مهم فى العملية الإدارية الشاملة للمشروع ، وتشمل أهداف إدارة النقدية ما يلى :

١/١/١/٤ - الوفاء بالالتزامات النقدية فى المواعيد المحددة .

٢/١/١/٤ - تخفيض الأرصدة النقدية المعطلة .

ويلاحظ مدى تعارض هذين الهدفين من حيث أن سداد الالتزامات النقدية قد يعنى الاحتفاظ ببعض الأرصدة النقدية لحين استخدامها ، وهو ما يتعارض مع الهدف الآخر لإدارة النقدية . ومن ثم يصبح على إدارة النقدية واجب التوفيق بين هذين الهدفين المتعارضين ، وفيما يلى توضيح لطبيعة هذين الهدفين قبل بيان كيفية التوفيق بينهما :

١/١/١/٤ - سداد الالتزامات النقدية :

تواجه المنشأة التزامات مالية باستمرار وبشكل عادى نتيجة لعمليات الشراء من الموردين ، أو لدفع الأجور والمرتبات وغير ذلك من الالتزامات المطلوب سدادها طوال الحياة الإنتاجية للمنشأة ، كما يوجد تدفقات واردة ومستمرة تحصل عليها المنشأة من المبيعات والذمم المدينة وغيرها . ومن ثم، فالنقدية تعتبر خزانة يتم إمداده من مصادر التدفقات النقدية الواردة ، كما يتم تسرب النقدية منه من خلال التدفقات النقدية الصادرة . ولتحقيق الهدف الأول لإدارة النقدية والخاص بسداد الالتزامات النقدية المستحقة فى مواعييدها - يستلزم

الأمر ضرورة توفير المبالغ اللازمة لسداد هذه الالتزامات ، وبالطبع ترجع أهمية توفير هذه المبالغ للأسباب التالية :

- تفادى احتمالات تعرض المنشأة لحالات العسر المالى ، وعدم القدرة على الوفاء بالالتزامات النقدية .

- تحسين صورة المنشأة أمام البنوك والموردين ، مما يزيد من ثقة هذه الأطراف تجاه المنشأة .

- الحصول على الخصم التجارى فى حالة الوفاء بالالتزامات النقدية خلال المدة المقررة فى شروط البيع ، فإذا كان شرط البيع هو ١٥/٥ صافى ٤٠ يوما ، فهذا معناه أن المنشأة تستطيع الحصول على خصم ٥% إذا قامت بسداد المبلغ خلال ١٥ يوما مع العلم بأن كامل المبلغ يستحق خلال ٤٠ يوما .

- اقتناص بعض الفرص التجارية والتي قد تطرأ فجأة .

٢/١/١/٤ - تخفيض الأرصدة النقدية المعطلة :

يمثل احتفاظ المنشأة بأرصدة كبيرة زيادة فى التكاليف ، ولذلك إذا ما قررت المنشأة الاحتفاظ بأرصدة نقدية كبيرة ، فإن ذلك يحرمها من عوائد هذه الأرصدة إذا ما تم استثمارها فى أمور أخرى . وبذلك يصبح الهدف الأساسى لإدارة النقدية هو التوصل لأفضل مستوى للأرصدة النقدية ، والذي لا يترتب عليه أى تعطيل للأموال .

٢/١/٤ - إدارة النقدية :

يتوقف نجاح أساليب إدارة النقدية على معدل دوران النقدية ، ودورة النقدية بالمنشأة . وتعتبر الدورة النقدية (Cash cycle) عن المدة التى تنقضى بين استخدام النقدية لشراء المواد الخام ، وصنع السلع الجاهزة منها بقصد بيعها إلى العملاء الذين يقومون بدورهم بدفع أثمانها إلى المنشأة . وعندما يتم تحويل هذه السلعة إلى نقدية ، فإن الدورة تكون قد اكتملت . أما دوران النقدية Cash Turnover فيعنى عدد المرات التى يتم فيها الاستخدام النقدى فى السنة ، وتتضمن الدورة النقدية عدة مراحل متتالية (كما أشرنا) تتحول فيها المواد الخام إلى نقدية ، وهى :

- مرحلة شراء المواد الخام .
 - مرحلة استلام المواد ودفع ثمنها .
 - مرحلة تصنيع المواد وبيعها للعملاء .
 - مرحلة استلام الثمن نقداً أو على الحساب .
- ومن الملاحظ أن سيطرة المنشأة على المرحلتين الأولى والثانية تكون قليلة لكونها تخضع لظروف واعتبارات الموردين في كثير من الأحيان ، أما بالنسبة للمرحلتين الثالثة والرابعة ، فيتم تحديد سرعتها حسب سياسة المخزون السلعي ، وشروط البيع التي تحددها المنشأة . وفيما يلي مثال يوضح كيفية حساب كل من دورة النقدية ، ومعدل دورانها .

مثال رقم (١)

تدفع إحدى المنشآت قيمة ما تشتريه من الموردين خلال مدة ٤٠ يوماً ، وتسمح هذه المنشأة لعملائها بالشراء الآجل والدفع خلال مدة ٨٠ يوم . إلا أنه لوحظ من التجارب السابقة للمنشأة قيامها بسداد ديونها خلال فترة مدتها ٤٢ يوماً ، وتقوم بتحصيل ديونها من العملاء بعد ٩٠ يوماً . هذا بالإضافة إلى أن عملية تحويل المواد الخام المشتراة إلى مواد خام جاهزة للبيع تستغرق مدة ١٠٠ يوماً ، فما دورة النقدية في المنشأة ومعدل دورانها ؟.

(الحل)

$$\begin{aligned} \text{الدورة النقدية} &= ١٠٠ \text{ يوم} + ٩٠ \text{ يوماً} - ٤٢ \text{ يوماً} = ١٤٨ \text{ يوماً} . \\ \text{معدل دوران النقدية} &= \frac{\text{عدد أيام السنة (٣٦٠ يوماً)}}{\text{الدورة النقدية (١٤٨ يوماً)}} = ٢,٤ = ٢ \text{ مرة تقريبا} \end{aligned}$$

وبالطبع إذا ما ارتفع معدل الدوران ، قلت حاجة المنشأة إلى النقدية ، حيث أن سرعة دوران النقدية تزيد من سيولة المنشأة . وهذا يستوجب عليها أن تزيد من سرعة الدوران للاستفادة من هذه الميزة . ولكن من الأفضل الاحتفاظ بحد أدنى من الأرصدة النقدية لمواجهة الاحتياطات التشغيلية . ويمكن تقدير هذا الحد في المنشأة بقسمة المصروفات النقدية السنوية على معدل دوران النقدية . فإذا كانت المصروفات النقدية السنوية ٢٢٠,٠٠٠ جنيهاً مثلاً ، ومعدل دوران النقدية هو

مرتان كما فى المثال السابق ، فإن الحد الأدنى من الأرصدة النقدية يكون عبارة عن :

$$\text{الحد الأدنى للأرصدة النقدية} = \frac{٢٢٠,٠٠٠}{٢} = ١١٠,٠٠٠ \text{ جنيهها}$$

ومن الناحية العملية إذا كان لدى المنشأة أرصدة نقدية فى بداية السنة مقدارها ١١٠,٠٠٠ جنيه - فمعنى هذا أنه باستطاعتها سداد التزاماتها فى مواعيد استحقاقاتها ، وبالتالي سوف لا تلجأ المنشأة إلى الاقتراض . ونظرا لأن الاحتفاظ بحد أدنى من الأرصدة النقدية يكون له تكلفة معينة ، فإن هذه التكلفة تعادل تكلفة الفرصة البديلة المفقودة كنتيجة لاحتفاظ المنشأة بهذه الأرصدة بدلا من استثمارها فى الأجل القصير . وبفرض أن المنشأة قد استثمرت هذه الأرصدة وحقت عائدا مقداره ٤% ، فإن تكلفة الاحتفاظ بالحد الأدنى من الأرصدة النقدية هى ٤٤٠٠ جنيه (١١٠,٠٠٠ × ٠,٠٤) .

وفى ضوء ما سبق ، فإن استراتيجية إدارة النقدية تهدف إلى تخفيض الحد الأدنى من الأرصدة النقدية المطلوبة ، ومن هذه الأساليب ما يلى :

١/٢/١/٤ - تمديد فترة سداد حسابات الذمم الدائنة .

٢/٢/١/٤ - إدارة المخزون والإنتاج بشكل فعال .

٣/٢/١/٤ - الإسراع فى تحصيل حسابات الذمم المدينة .

٤/٢/١/٤ - إدارة النقدية بشـ_____كل فعال .

وفىما يلى توضيح هذه الأساليب :

١/٢/١/٤ - تمديد فترة سداد حسابات الذمم الدائنة :

يعنى أن تقوم المنشأة بدفع التزاماتها للغير بوقت متأخر وبدون الإساءة إلى سمعتها المالية ، ولكن عليها أيضا أن تستغل الخصم النقدى إذا كان ذلك متاحا . ومما لا شك فيه أن تأخير مدفوعات المنشأة يؤدى إلى تخفيض حجم الأرصدة النقدية المطلوبة ، ومن ثم تخفيض التكلفة . وفى مثالنا السابق ، إذا افترضنا أن المنشأة تستطيع مد سداد حساباتها الدائنة إلى ٥٠ يوما بدلا من ٤٢ يوما فإن دورة النقدية سوف تقل بمقدار ٨ أيام وتصبح ١٤٠ يوما (١٠٠ يوم + ٩٠ يوما - ٥٠ يوما) بدلا من المدة الأولى وهى ١٤٨ يوما .

كما أن تخفيض مدة الدورة النقدية سوف يؤدي إلى زيادة معدل دوران النقدية من ٢ مرة تقريبا إلى ٣ مرات تقريبا أى ناتج (٣٦٠ يوما ÷ ١٤٠ يوما) ، وهذا بدوره سيؤدي إلى تخفيض الحد الأدنى للأرصدة النقدية من ١١٠,٠٠٠ جنيه إلى ٧٣,٣٣٣ جنيه (٢٢٠,٠٠٠ ÷ ٣) . أى أن الحد الأدنى لهذه الأرصدة قد انخفض بمقدار ٣٦,٦٦٧ جنيه ، وعلى افتراض أن تكلفة الفرصة البديلة هي ٤% ، أى أن المنشأة تستطيع استغلال هذا المبلغ بعائد قدره ٤% ، وبذلك سيكون هناك وفر مقداره ١٤٦٧ جنيه تقريبا (٣٦٦٦٧ × ٤%) .

٢/٢/١/٤ - إدارة المخزون والإنتاج بشكل فعال :

يؤدي إدارة المخزون السلعي والإنتاج بشكل جيد إلى تخفيض الحد الأدنى للأرصدة النقدية اللازمة للأغراض التشغيلية ، ومن ثم تخفيض تكلفة الإنتاج وذلك من خلال زيادة معدل دوران هذا المخزون . وإذا افترضنا في المثال السابق ، أنه بمقدور المنشأة الاحتفاظ بالمخزون لمدة ٨٥ يوما بدلا من ١٠٠ يوما ، فإن نتيجة ذلك ستؤدي إلى تخفيض دورة النقدية بمقدار ١٥ يوما وذلك من ١٤٨ إلى ١٣٣ يوما . كما أن دوران النقدية سيزداد نتيجة لذلك إلى ٣ مرات تقريبا (٣٦٠ يوما ÷ ١٣٣ يوما) عن المستوى الأول وهو ٢ مرة تقريبا . وعليه ، فإن زيادة دوران النقدية سيقال من حجم الأرصدة النقدية من ١١٠,٠٠٠ جنيه إلى ٧٣,٣٣٣ جنيه (٢٢٠,٠٠٠ ÷ ٣) ، ويبلغ الوفرة في النقدية ٣٦٦٦٧ جنيه ، ويحقق ربحا قدره ١٤٦٧ جنيه إذا ما تم توظيفه بعائد ٤% .

٣/٢/١/٤ - الإسراع في تحصيل حسابات الذمم المدينة :

هناك أكثر من وسيلة للضغط أو لترغيب عملاء المنشأة على دفع ما عليهم من مستحقات لها ، وذلك بشرط أن لا تؤثر هذه الوسائل على المبيعات في المستقبل . ولتوضيح أثر الإسراع في تحصيل الذمم المدينة ، نفترض أن معدل فترة التحصيل في المثال السابق قد انخفض من ٩٠ إلى ٧٠ يوما ، فإن هذا سيؤثر على دورة النقدية بالانخفاض إلى ١٢٨ يوما بدلا

من ١٤٨ يوماً ، كما أن دوران النقدية سيزداد بالتعبية إلى ٣ مرات تقريباً (٣٦٠ يوماً ÷ ١٢٨ يوماً) . وكذلك فإن الحد الأدنى للأرصدة النقدية سيتغير من ١١٠,٠٠٠ جنيه إلى ٧٣,٣٣٣ جنيه (٢٢٠,٠٠٠ جنيه ÷ ٣) ، وهذا يوفر مبلغاً قدره ٣٦٦٦٧ جنيه ، والذي سيؤدى إلى توفير فى التكلفة قدره ١٤٦٧ جنيه تقريباً (٣٦٦٦٧ × ٠,٠٤) . وهكذا يلاحظ أنه إذا انخفضت فترة التحصيل بمقدار ٢٠ يوماً ، فسيؤدى ذلك إلى سلسلة من المتغيرات الإيجابية التى تؤدى بدورها إلى تخفيض التكلفة على المنشأة .

٤/٢/١/٤ - إدارة النقدية بشكل فعال :

يمكن للمنشأة الجمع بين الأساليب السابقة لتحقيق درجة عالية من الكفاءة فى إدارة النقدية . وبفرض أن المنشأة فى المثال السابق قامت وفى نفس الوقت بزيادة فترة الدفع للحسابات الدائنة لمدة ١٥ يوماً ، وبتقليل فترة الاحتفاظ بالمخزون ٢٠ يوماً ، وعجلت فى تحصيل حسابات الذمم المدينة ووفرت ٢٥ يوماً - فإن النتيجة ستصبح كما يلى :

-دورة النقدية ستتناقص بمقدار :

٨٨ يوماً (١٤٨ يوماً - ١٥ يوماً - ٢٠ يوماً - ٢٥ يوماً)

-دوران النقدية سيزداد معدله إلى ٤ مرات (٣٦٠ يوماً ÷ ٨٨ يوماً) .

-الحد الأدنى للأرصدة النقدية سيصل إلى ٥٥,٠٠٠ جنيه (٢٢٠,٠٠٠ ÷ ٤ مرات) ، أى يوفر يبلغ ٥٥,٠٠٠ جنيه . وبفرض أن معدل العائد هو

٤% ، فسيكون مجموع الوفرة فى التكلفة هو ٢٢٠٠ جنيه (٤% × ٥٥,٠٠٠) .

٣/١/٤ - أساليب إدارة النقدية :

هناك أكثر من طريقة لتخفيض الأرصدة النقدية المطلوب الاحتفاظ بها، وفيما يلى بيان لبعض الأساليب الهادفة للإسراع بتحصيل حسابات الذمم المدينة والإبطاء فى عملية صرف النقدية :

١/٣/١/٤ - الإسراع فى تحصيل حسابات الذمم المدينة :

تستطيع المنشأة من خلال إدارة جيدة للنقدية الإسراع بالتدفقات النقدية الواردة عن طريق تخطيط زمنى معين ، ووسائل متعددة لتحقيق ذلك . وهناك ثلاثة أساليب يمكن استخدامها ، وهى :

١ - تشجيع العملاء للشركة على الدفع بأسرع وقت .
٢ - تحويل الشيكات المستلمة من العملاء بأسرع وقت إلى نقدية ، أى صرفها .

٣ - الإبطاء فى صرف النقدية .
وفيما يلى توضيح لهذه الأساليب الثلاثة :

١ - تشجيع العملاء على الدفع السريع :

يتحقق ذلك من خلال قيام المنشأة بإرسال فواتير المشتريات إلى العملاء بأسرع وقت ، كما أن الإدخال للأجهزة المتقدمة مثل الحاسبات الإلكترونية من شأنه الإسراع بعملية إرسال الفواتير ومتابعة المدفوعات من العملاء بشكل تلقائى . وهناك وسائل أخرى يمكن اتباعها ، مثل اغراءات الدفع العاجل عن طريق الخصم المسموح به كنسبة مئوية من قيمة المشتريات التى يستطيع العملاء توفيرها إذا ما دفعوا حساباتهم نقداً أو خلال فترة قصيرة .

٢ - تحويل الشيكات إلى نقدية سريعة :

العبارة فى تحصيل الشيكات تكمن فى التحصيل الفعلى لقيمة الشيك ، وعليه فإن تحصيل الشيكات وتحويلها إلى نقدية يمر بعدة مراحل ، هى :

الأولى ← وهى الفترة ما بين كتابة الشيك ، ووصوله إلى المنشأة سواء من خلال البريد أو باليد .

الثانية ← وهى عملية وضع الشيك فى حساب المنشأة لدى البنك .

الثالثة ← وهى عملية التحصيل الفعلى لقيمة الشيك .

وبالطبع فى إمكان المنشأة اتخاذ بعض الإجراءات التى تساعد على الإسراع بتلك المراحل ، ومن هذه الإجراءات اعتماد مبدأ اللامركزية فى تحصيل حسابات الذمم بحيث يقوم كل فرع من

فروع المنشأة بتحصيل ما له من ديون على الغير ، وذلك بدلا من الاعتماد على الفرع الرئيسى للقيام بهذه المهمة . وفى ضوء ذلك يقوم العملاء بإرسال شيكاتهم لأقرب فرع لهم ، حيث يتم إرسالها إلى الفرع الرئيسى يوميا . وهناك أيضا إجراء آخر يمكن استخدامه للإسراع بتحصيل أموال المنشأة يسمى بالتركيز البنكى ، بمعنى أن تتعامل المنشأة بمختلف فروعها مع بنك واحد ، ويمكن مطالبة العملاء بتسديد حساباتهم بواسطة إيداع الشيكات فى أحد فروع هذا البنك القريب منهم . ويتميز هذا الإجراء بأنه إذا قام العملاء بإيداع شيكاتهم فى نفس البنك الذى تتعامل معه المنشأة ، فإن عملية تجميع الأرصدة تصبح مسألة سهلة وسريعة . وعلاوة على ذلك هناك إجراء آخر يتلخص فى احتفاظ المنشأة بصندوق بريد فى كل الأماكن التى يتواجد فيها العملاء ، بحيث يتم إرسال مدفوعاتهم لهذه الصناديق . وعلى المنشأة عقد اتفاق خاص مع البنوك لكى تقوم بتجميع الشيكات التى تصل لصناديق البريد وإيداعها فى حساب المنشأة ، ويتميز هذا الأسلوب بتوفير النفقات المتعلقة بالتحصيل ، كما يتميز بالسرعة حيث يختصر البنك مرحلة من مراحل صرف الشيكات ، وهى المرحلة التى تختص بتحضير المنشأة للشيكات وإيداعها . وعلى كل ، يمكن لإدارة المنشأة عمل المقارنات اللازمة للاختيار من بين هذه الأساليب على أساس التكلفة ، والسرعة ، ثم اختيار الأنسب منها .

٣ - الإبطاء فى صرف النقدية :

هناك عدة طرق لاستخدام أسلوب الإبطاء فى عملية صرف النقدية ،

ومنها :

١/٣ - تجنب الدفع المبكر . ٣/٣ - الدفع عن طريق الشيكات .

٢/٣ - مركزية الصرف . ٤/٣ - المستحقات .

وفيما يلى توضيح هذه الطرق :

١/٣ - تجنب الدفع المبكر .

فى حالة قيام المنشأة بشراء المواد من الموردين تحت شروط بيع معينة - ينصح بأن تقوم هذه المنشأة بدفع حساباتها فى آخر فرصة ممكنة . فمثلا إذا كانت شروط البيع (١٥/٣ - صافى ٢٠ يوما) - فهذا معناه حصول المنشأة على خصم يبلغ ٣% إذا قامت بسداد حساباتها خلال ١٥ يوما . إلا أنه فى حالة عدم رغبة المنشأة فى الحصول على هذا الخصم ، فيمكنها دفع المبلغ فى آخر المدة المسموح بها وهى ٢٠ يوما . ولا تحصل المنشأة على أية مزايا إذا قامت بدفع المبلغ بعد نفاذ المدة المحددة ، ومن ثم عليها دفع حساباتها فى آخر يوم من تلك المدة .

٢/٣ - مركزية الصرف :

وتعنى طريقة الصرف المركزى ، والتي تختص بعملية صرف النقدية بالمركز الرئيسى للمنشأة ، ومن حساب صرف موحد . وأهم ما يميز هذه الطريقة هو الوقت الذى يمر بين تقديم طلب الحصول على النقدية وعملية الصرف الفعلية ، إلا أنها تتصف بعدم المرونة خاصة فى الظروف الطارئة .

٣/٣ - الدفع عن طريق الشيكات :

ويقصد بهذه الطريقة أن يكون باستطاعة المنشأة استعمال النقدية فى الفترة المحصورة ما بين تحرير الشيك وصرفه ، وتسمى هذه الفترة بالفترة العائمة للشيك ، حيث تمثل هذه الفترة الفرق بين رصيد المنشأة فى البنك ورصيداها فى دفاترها المحاسبية ، وهذا الاختلاف مرجعه التأخير فى تقديم الشيك للبنك وصرفه فعليا . وقد تقوم المنشأة أيضا بكتابة الشيكات للموردين حتى ولو لم يكن لديها رصيد يكفى فى البنك لمدة زمنية قصيرة ، وتعتمد فترة التحصيل على البعد الجغرافى بين صاحب الشيك والمسحوب عليه ، كما تعتمد على مدى كفاءة الجهاز المصرفى الموجود .

٤/٣ - المستحقات :

وتعنى المطلوبات المتداولة والتي تمثل مشتريات أو خدمات استلمتها المنشأة دون أن تدفع قيمتها مثل الرواتب والأجور المستحقة للموظفين بالمنشأة ، وهى تمثل خدمات قام بها الغير لصالح المنشأة وتعتبر مستحقة الدفع آخر الشهر ، أى أن هناك مدة زمنية ما بين تقديم الخدمة (أو استلام البضاعة) وعملية الدفع النقدى . وكلما طالت هذه المدة ، أمكن للمنشأة التصرف بالنقدية المتاحة على اعتبار أنها تمويل خالى من التكلفة .

وبالطبع كلما زادت هذه المدة ، انخفض الحد الأدنى للأرصدة النقدية المطلوب الاحتفاظ بها . فإذا دفعت المنشأة الرواتب والأجور شهريا ، فهذا يعطيها الفرصة لاستعمال النقدية خلال الشهر . بينما إذا دفعت المنشأة هذه الرواتب أسبوعيا ، فإن إمكانية التصرف بالنقدية تكون محدودة للغاية . ومن ثم تستطيع المنشأة أن تغير من مواعيد الدفع ليتناسب مع احتياجاتها النقدية . وما ينطبق على المرتبات والأجور ينطبق أيضا على الإيجارات والضرائب ، وإن كانت إمكانية استغلال الوقت محدودة بسبب القيود القانونية التى تلزم الدفع خلال مدة محددة فى أغلب الأحيان .

٢/٤ - إدارة الاستثمارات قصيرة الأجل :

الاستثمارات قصيرة الأجل أو الاستثمارات المؤقتة كما يطلق عليها البعض ، هى تلك الاستثمارات التى تخطط المنشأة لبيعها بعد فترة قصيرة من شرائها ، وعادة ما يكون عنها عائد ضئيل . ومن أمثلتها أذون الخزانة ، والأوراق المالية التى تصدرها الحكومة ، وشهادات الإيداع التى يتحدد تاريخ استحقاقها بالتفاوض مع البنك ، والتى يسهل التصرف فيها بالبيع عند الحاجة .

وتحتفظ المنشأة بهذه الاستثمارات استجابة لمتطلبات النشاط ، ونقصد بها أن التدفقات الداخلة قد تزيد عن الخارجة فتحفظ المنشأة بالفرق بينهما فى شكل أوراق مالية يتولد عنها عائد ، كما يمكن تحويلها إلى نقدية عند الطلب ، وكذلك يمكن استخدامها لتحقيق دافع المضاربة ، فقد ترتفع أسعار هذه الأوراق المالية فى

البورصة ، فتقوم المنشأة ببيعها لتحقيق أرباح حيث تباع بسعر أعلى من سعر شرائها .

ولإدارة هذه الاستثمارات قصيرة الأجل - فإن المنشأة تقوم بالمفاضلة بين عدة أنواع من الاستثمارات المؤقتة أو قصيرة الأجل ، من خلال استخدام عدة أسس من أهمها :

١/٢/٤ - معيار المخاطر :

حيث تتعرض هذه الاستثمارات للمخاطر المختلفة مثل مخاطر الفشل فى سداد أصل الاستثمار أو الفوائد فى تاريخ استحقاقها ، فمثلا إذا اشترت المنشأة أسهماً ممتازة معينة فإن حصولها على العائد على هذه الأسهم وقيمة هذه الأسهم يتوقف على مدى قوة المركز المالى للشركة التى طرحت هذه الأسهم فى السوق ، وبالتالي تتراوح الأوراق المالية من حيث تعرضها للمخاطر تبعا للجهة أو المنشأة التى تصدرها . بمعنى أن أذون الخزانة تعد أفضل البدائل من حيث المخاطر لأنها مضمونة من الحكومة ، بينما تزداد احتمالات المخاطر فى الأنواع الأخرى من الاستثمارات المؤقتة .

وهناك أيضا مخاطر تغير سعر الفائدة السائد فى السوق ، حيث يؤثر التغير فى سعر الفائدة السائد على القيمة السوقية للأوراق المالية ذاتها ، وهناك نلاحظ أيضا أن أذون الخزانة تعتبر أقل الأوراق المالية تعرضا لمخاطر التغير فى سعر الفائدة السائد فى السوق .

وهناك مخاطر أخرى تتمثل فى المخاطر التسويقية ، ويقصد بها الفترة الزمنية اللازمة لتحويل الاستثمار إلى نقدية ومقدار الخسائر الناجمة عن ذلك ، بمعنى أنه عند تحويل شهادة ادخار إلى نقدية من أحد البنوك ، فإنه عادة ما يستغرق وقتا بالإضافة إلى احتمال قيام البنك بخصم جزء من قيمة أصل هذه الشهادة نتيجة لسحب الشهادة قبل الموعد المحدد لها . ونفس الأمر يحدث مع المنشآت ، بمعنى أن المنشأة إذا كانت تحتفظ بشهادات إيداع واضطرت لسحبها ، فإنها غالبا ما تخسر جزءا من أصل الاستثمار (القيمة الأصلية للشهادة) . وتتنوع الاستثمارات المؤقتة من حيث عرضها للمخاطر التسويقية .

، وأكثر هذه الأنواع تعرضا للمخاطر التسويقية هو شهادات الإيداع ،
كما قلنا من قبل .

٢/٢/٤ - معيار العائد :

يتناسب معدل العائد الناتج من الأوراق المالية أو الاستثمارات قصيرة
الأجل تناسبا طرديا مع المخاطرة ، فكلما زادت المخاطر التى ينطوى عليها
الاستثمار كلما زاد معدل العائد المطلوب على هذا الاستثمار .

ويلاحظ أننا حددنا أغراض الاستثمار فى الأوراق المالية وغيرها من
الاستثمارات المؤقتة ، بأنه لمقابلة احتياجات المنشأة المتعلقة بالسيولة
ومواجهة الاحتياجات المتمثلة فى انخفاض التدفقات الداخلة عن التدفقات
الخارجة . ولذلك فإن هدف الربح أو تحقيق عائد من وراء الاستثمارات
القصيرة الأجل يعتبر هدف ثانوى ، وكل ما هناك أننا نحتاج ضد الأنواع
المختلفة من المخاطر لنحافظ على أصل الاستثمار ، بالرغم من تسليمنا
بأهمية تحقيق عائد من وراء الاستثمارات قصيرة الأجل كلما كان ذلك
ممكنا .

ولكن يجب أن نكون أكثر تحديدا ، بمعنى أنه إذا تساوت المخاطر التى
تتضمنها الاستثمارات قصيرة الأجل فكيف نفاضل بينها ؟ . والعكس بمعنى
أنه إذا تساوى العائد المحقق من وراء الاستثمارات قصيرة الأجل المختلفة
فما هو التصرف إذن ؟ .

ونقول كقاعدة عامة أنه فى الحالة الأولى ، وهى حالة تساوى المخاطر
فإنه يفضل أن نختار بين أنواع الاستثمارات قصيرة الأجل على أساس
العائد. والعكس فى حالة تساوى العائد ، حيث نختار على أساس أقلها من
حيث المخاطر المرتبطة به .

ويلاحظ بصفة عامة أنها بالرغم من أن النقدية والاستثمارات قصيرة
الأجل تتساويان من حيث تأثيرها على مركز المنشأة من حيث السيولة،
فإن الاستثمارات قصيرة الأجل تتميز عن النقدية من حيث أنه يتولد عنها
عائد يضاف إلى أرباح المنشأة ، بالرغم من أن هذا العائد لا يعتبر الهدف
الأساسى من وراء هذه الاستثمارات .

٣/٤ - إدارة الذمم :

تختلف أهمية الذمم من منشأة لأخرى وكذلك من صناعة لأخرى، ففي الكثير من الشركات التي تعمل في أغلب قطاعات النشاط التجاري ، نجد أن الحسابات المدينة وأوراق القبض تزيد في الأهمية عن النقدية والاستثمارات المؤقتة . ولكن هذا لا يمنع من أن الذمم قد تكون غير مهمة بالمقارنة بالأصول الأخرى في حالة المشروعات التي تمنح القليل من الائتمان ، أو التي لا تمنح ائتماناً بالمرة . فالكمل يعرف أن البعض من المشروعات قد يتوسع في البيع الآجل ، بنما يقتصر البعض الآخر على البيع النقدي ، بل وأكثر من ذلك فإن هناك بعض المنشآت التي تقوم بتحصيل قيمة خدماتها قبل تقديمها .

وكما هو الحال بالنسبة للنقدية فمن الأهمية بمكان ألا نسمح بتجميع تراكم مقادير زائدة عن اللازم من الأموال في خزان الذمم ، ولكن بالإضافة لذلك سنقابل مشكلة أخرى في أننا سنواجه بصفة مستمرة خطراً يتعلق بفشل بعض عملائنا وتوقفهم عن الدفع ، وما ينتج عن ذلك من خسارة في الأموال المستثمرة في هذه الذمم ، وبالتالي نجد أنه بالإضافة إلى الخسارة في القوة الإيرادية التي تحدث بسبب السماح بتجميع مقادير زائدة عن اللازم في الذمم من حسابات مدينة وأوراق قبض ، يوجد خطر آخر وهو الخسائر المباشرة الناتجة عن عدم مقدرتنا على تحصيل الأموال التي في ذمة بعض العملاء ، ويمكن إدارة الأموال الممثلة في الذمم من خلال :

١/٣/٤ - التحكم في مستوى الذمم :

يمكننا أن نتحكم في مقادير ذممنا إلى حد كبير عن طريق تحديد بعض الشروط العامة المعينة لنشاطنا البيعى ، فمثلاً إذا حددنا شروط الدفع " صافى ٣٠ يوما " كان معنى ذلك أننا نستبعد آلياً كل هؤلاء العملاء الذين يرغبون في " صافى ٦٠ يوما " ، أو أى فترة زمنية أطول . ومن ثم فمتى وضعنا شروطاً معينة للائتمان الذى نزمع منحه ، نكون قد حددنا فى الوقت نفسه السوق أو الميدان الواسع الذى نرغب فى التعامل معه ، وتبقى أمامنا مهمة الاختيار من بين طلبات الائتمان الفردية التى تصلنا من هذا العدد

الكبير من العملاء الذين يرغبون ويعتقدون في مقدرتهم على مقابلة شروطنا الائتمانية ، وسنعالج هذه المهمة الأخيرة تحت عنوان إجراءات تقييم طلبات الائتمان .

وبدون شك ، قد لا نحتاج إلى منح الائتمان بالمرة . وتقدم المجمعات الاستهلاكية أفضل مثال عن المشروعات التجارية التي تدار على أساس نقدي ، ولكن كيف يمكن لهذه المنظمات أن تتنافس مع متاجر التجزئة الأخرى التي تمنح الائتمان ؟ . أن المجمعات تحاول تعويض هذا النقص (عدم منح ائتمان) عن طريق تخفيض أسعارها ، وعرض التسهيلات المتنوعة من السلع لاختيار المواقع الجديدة . والمنشآت في القطاعات الأخرى قد تقابلها بدائل مماثلة رغم أن العادة والمنافسة قد يحدا من حرية المنشأة في اتخاذ القرار الخاص بمنح ، أو عدم منح الائتمان . وعند اتخاذ القرار يجب الموازنة بين صافي الإيرادات التي يمكننا الحصول عليها من وراء مبلغ يعادل الأموال التي قد تستثمر في الذمم ، وبين تكاليف الخدمات التي نقدمها عند عرض منح الائتمان . وقد تجد الشركات الصغيرة ذات المركز المالي الضعيف نفسها غير قادرة على منح الائتمان ، بالرغم من أن هذه السياسة ستؤدي دون شك إلى إيرادات منخفضة . ومرة أخرى نجد أن كلما ضعف مركزنا المالي ، كلما انخفضت حرية الإدارة في العمل .

فإذا قررنا منح الائتمان ، فإننا سنواجه مسألة اختيار مدة الائتمان ، وحجم الخصم النقدي الذي نسمح به عند السداد المبكر ، وتحدد هذه الشروط عادة بواسطة ما جرى عليه العرف في الصناعة . ولذا فإن الانحراف في هذه الشروط يجب تبريره ببعض العوامل المعوضة ، فمثلا إذا كانت سلعتنا ذات جودة منخفضة ، فما زال في إمكاننا العثور على مشترين وذلك عن طريق منحهم شروطا سهلة غير عادية ، أو قد نقلل من سهولة هذه الشروط بواسطة التسليم السريع مع قبول الطلبات الصغيرة التي لا يقبلها المنافسون ، أي باختصار تعتبر شروط الائتمان جزءا لا يتجزأ من السلع والخدمات التي نعرضها على عملائنا . والشروط السهلة لها تكلفتها نظرا لما يترتب عليها من تراكم الأموال في خزائن الذمم ، مما قد يؤدي إلى الخسائر

الناتجة عن الديون المعدومة . وبالتالي يجب الموازنة بين هذه النفقات ، وبين تكاليف الوسائل الأخرى التى يمكن استخدامها لاجتذاب العملاء . ومتى حددت الإدارة دور الائتمان فيما تعرضه من سلع وخدمات ، فإن تأثير المدير المالى على مستوى الذمم يكون صغيرا نسبيا . فمستوى خزائن الذمم سيرتفع وينخفض تبعا للمبيعات الآجلة ، وتتغير المبيعات الآجلة بدورها مع تغيرات المستوى العام للنشاط التجارى ، ومع تغيرات نسبة المبيعات الآجلة إلى المبيعات النقدية . ويمكننا تقييد التدفق الداخلى إلى خزائن الذمم عن طريق رفض بعض طلبات الائتمان ، كما يمكننا زيادة سرعة تحويل الذمم إلى نقدية بواسطة الأساليب الهجومية المتشددة للحصول ، ولكن مثل هذه الإجراءات سيكون وقعها على مستوى الذمم محدودا ، ولا يمكن مقارنته بالتأثير الناتج عن القرارات الأولية والجوهرية الخاصة بالشروط التى على أساسها سيتمنح الائتمان ، والمعايير الشاملة للائتمان التى ستطبق .

٢/٣/٤ - إجراءات تقييم طلبات الائتمان :

تتضمن إجراءات التقييم لطلبات الحصول على الائتمان (الشراء الآجل لمنتجات المنشأة) الخطوات التالية :

١/٢/٣/٤ - الحصول على معلومات عن العميل .

٢/٢/٣/٤ - تحليل المعلومات للتأكد من قدرة العميل ورغبته فى السداد .

٣/٢/٣/٤ - اتخاذ القرار النهائى بشأن منح الائتمان من عدمه .

١/٢/٣/٤ - الحصول على المعلومات المرتبطة بالعميل :

تتضمن هذه الخطوة ضرورة حصول المنشأة على معلومات عن العميل تتعلق بالخصائص الآتية : شخصية العميل ، و طاقة العميل ، ورأس المال ، والرهونات التى يستطيع العميل تقديمها ، وأخيرا الظروف الاقتصادية ذات التأثير على قدرته على السداد .

١ - شخصية العميل :

ويقصد بها مدى رغبته فى السداد خلال المواعيد المحددة ، ويمكن الحكم على ذلك من خلال طول الفترة المنقضية منذ إتمام صفقة

البيع وحتى تحصيل قيمتها . ويتحقق للمنشأة هذه المعلومات إذا كان قد سبق لها التعامل مع العميل ، أو من خلال المنشآت الأخرى التى سبق لهذا العميل التعامل معها .

٢ - طاقة العميل :

وهى نوع من التقدير الشخصى على قدرة العميل على السداد فى المواعيد المحددة ، ومن المؤشرات المفيدة فى هذا المجال تلك المرتبطة بتاريخ العميل فى النشاط الذى يمارسه ، وكفاءة وسمعة المديرين ، وأساليب وطرق ممارسة أوجه النشاط المختلفة . وقد تحصل المنشأة على هذه المعلومات من سجلاتها ، أو من سجلات المنشآت الأخرى ، أو من البنوك التجارية على أساس سلوك العميل فى سداد الفوائد وأصل القروض التى يحصل عليها من هذه البنوك .

٣ - رأس المال :

ويشير إلى المركز المالى للعميل كما توضحه القوائم المالية ، مثل قائمتى الدخل والميزانية العمومية ، وأية قوائم أخرى يمكن أن تساعد فى هذا الشأن .

٤ - الضمانات والرهنات :

وتتمثل فى بعض الأصول المملوكة للعميل كالأوراق المالية والمخزون السلعى ، والتى ينطوى تقديمها للمنشأة كضمان مقابل الائتمان التجارى الذى يحصل عليه . وبمقتضى الاتفاق مع العميل على ذلك ، يكون من حق المنشأة بيع تلك الأصول والحصول على مستحقاتها ، وذلك فى حالة تعثره عن السداد فى المواعيد المحددة .

٥ - الظروف الاقتصادية :

وتعنى مدى تأثير الاتجاهات الاقتصادية المحيطة على مقدرة العميل على السداد ، ويمكن للبنك التجارى الذى تتعامل معه المنشأة ، أن يقدم لها المعلومات المفيدة عن حالات الرواج أو الكساد المتوقعة لبعض الأنشطة فى ظل هذه الظروف الاقتصادية السائدة أو المرتقبة .

٢/٢/٣/٤ - تحليل القدرة المالية الائتمانية للعميل :

يمكن التعرف على قدرة العميل أو رغبته في السداد بتحليل المعلومات الخاصة بالفترة منذ إبرام الصفقة وحتى تحصيل قيمتها . ويستخدم في هذا أسلوب تحليل أعمار الحسابات المدينة ، والذي يصنف العميل ضمن ثلاث مجموعات هي : الأولى وتتضمن الذين يقومون بسداد قيمة الفاتورة خلال فترة الخصم وفق شروط الائتمان ، والثانية وتتضمن الذين يسددون بعد انقضاء فترة الخصم ولكن قبل انتهاء فترة الائتمان ، أم المجموعة الثالثة فتتضمن الذين يسددون بعد قضاء فترة الائتمان . فإذا تم تصنيف العميل المحتمل ضمن عملاء المجموعة الأولى أو الثانية فهذا مؤشر على رغبة العميل وقدرته على السداد .

أما إذا تم تصنيفه ضمن عملاء المجموعة الثالثة ، فقد يكون هذا مؤشرا على عدم رغبته وقدرته على السداد .

كما يمكن استخدام بعض مؤشرات النسب المالية للحكم على قدرة العميل على الوفاء بما عليه من مستحقات ، مثل المؤشرات المتعلقة بنسبة التداول ، ونسبة التداول السريعة ، ومتوسط فترة التحصيل ، ونسبة القروض إلى مجموعة الأصول ، وكذلك نسبة فترة السداد والتي يمكن حسابها كما يلي :

$$\text{فترة السداد} = \frac{\text{الدائنون} \times 360}{\text{قيمة المشتريات الآجلة}}$$

حيث أن الدائنون ، هم مجموعة أرصدة الموردين في دفاتر العميل . وتشير هذه النسبة إلى الفترة المنقضية منذ قيام العميل بالشراء وحتى قيامه بالسداد ، وبمقارنة هذه النسبة مع فترة الائتمان الممنوحة ، يمكن الحكم على مدى احتمال قيام العميل المرتقب بالسداد في المواعيد الملائمة . ومن الضروري أيضا اهتمام المنشأة بتحليل الرهونات المقدمة في ضوء نسبة الائتمان الممنوح لقيمة الأصل المرهون وسهولة التصرف فيه ، ومدى الهبوط المحتمل في قيمته عند بيعه . ولا شك أن اطمئنان المنشأة سيزداد إذا ما كان الأصل المرهون يسهل تحويله للنقدية بسهولة .

كم يجب على المنشأة فى هذا الصدد ألا تقتصر جهودها على تحليل البيانات الكمية ، بل عليها أن تهتم كذلك بالبيانات غير الكمية التى ترتبط بتاريخ العمل فى نشاطه الذى يمارسه ، وتحليل شخصية المديرين وغيرها من البيانات .

وأخيرا هناك متغيران يحكمان جهود المنشأة فى تجميع وتحليل هذه البيانات ، هما الوقت والتكلفة . فليس من المعقول أن تستغرق عملية جمع البيانات وتحليلها فترة طويلة ، إذ قد يؤدي ذلك إلى بحث العمل عن مصدر آخر للحصول على احتياجاته . كذلك ينبغي ألا تتفق المنشأة على عملية جمع البيانات وتحليلها نفقات كثيرة ، إذ يجب مقارنة هذه النفقات مع مقدار التخفيض المحتمل فى الخسائر الائتمانية نتيجة المعلومات التى تم الحصول عليها .

٣/٢/٣/٤ - اتخاذ القرار النهائى بشأن منح الائتمان :

يتحدد قرار منح الائتمان بأحد الصور الثلاث التالية : القبول أو الرفض أو ضرورة الحصول على معلومات إضافية . وفى حالة كون أن المعلومات الإضافية المطلوبة للقرار غير اقتصادية ، فعلى الإدارة الاعتماد على خبرتها لوضع طلب العمل ضمن الطلبات المقبولة أو المرفوضة . وعن حالة قبول طلب العمل ، فالقرار يجب أن يشير إلى ما إذا كان هذا القبول مطلقا أو مشروطا . فالقبول المطلق يعنى عدم وجود حد أقصى لحجم الائتمان الممنوح للعمل ، أما القبول المشروط فمعناه أن هناك حدا أقصى لحجم الائتمان لا ينبغي للعمل أن يتجاوزه ، فإذا ما بلغ الرصيد المدين الحد الأقصى المشار إليه ، تمتنع المنشأة عن بيع المزيد للعمل من منتجاتها بالأجل ، وذلك حتى يتم سداد جزء من هذا الرصيد .

ونظرا لأن عملية منح الائتمان لا يمكن وضعها فى شكل دقيق كاحتمالات الكمية ، فإن السياسات والقرارات الائتمانية يجب أن تعتمد على الحكم السليم والتقدير الرشيد لمدير الائتمان أو المدير المالى .

٣/٣/٤ - رقابة المتحصلات من الذمم :

سنرجع فى هذا المجال مرة أخرى إلى النفقات والإيرادات المضافة ، فعادة يجب ألا يزيد ما نصرفه على المجهودات الإضافية للحصول - عن الإيرادات الإضافية التى سنحصل عليها نتيجة لهذا المجهود . أى بعبارة أخرى ، ليس من المعقول أن ننفق ١٠ جنيهات فى سبيل تحصيل مبلغ ٥ جنيهات .

ولكن هذا المبدأ صعب التطبيق ، فجهود التحصيل التى نبذلها بخصوص حساب معين ، لا تؤثر فقط على المبلغ الذى سنأخذه من هذا العميل ، بل تؤثر على المبيعات المستقبلية له ، وأيضاً على المتحصلات المستقبلية من غيره من العملاء . فمثلاً تشددنا فى التحصيل من عميل معين ، قد يجعله يتركنا كلية ويتعامل مع واحد من المنافسين ، كما أنه من الخطورة بمكان أن نشتهر فى قطاعنا بالتساهل فى عملية التحصيل ، لأن مثل هذه السمعة قد تؤدى إلى عواقب وخيمة . ولذا فقد يستلزم الأمر فى بعض الأحيان أن نكون على استعداد لأن ننفق فى سبيل تحصيل حساب فردى واحد ، نفقة قد تزيد عن الإيراد الإضافى .

وتتنطوى عملية تحصيل الحسابات غير النشطة والتى فات ميعاد استحقاقها على مشاكل صعبة ، ففى مثل هذه الأحوال يكون الضغط العادى على المدين لكى يسدد حسابه عملاً غير فعال ، ولا يمكن تجنب خسائر الديون المعدومة أو النفقات المرتفعة والجهد الكبير ، إلا عن طريق العمل السليم الذى يستدعى قدراً كبيراً من المهارة . فيجب القيام بجهود أولية لاكتشاف الأسباب الحقيقية لتوقف العميل عن السداد ، فإذا ما ظهر أنه قادر على الدفع ، فيجب استخدام إجراءات التحصيل الهجومية المتشددة . أما إذا اعترف العميل بمديونيته ولكنه يقابل من الصعوبات المالية ما يمنعه من السداد ، وجب علينا استخدام أساليب أخرى .

٤/٣/٤ - الإدارة الناجحة لنشاط منح الائتمان:

تتمثل إدارة الذمم فى نشاطين أساسيين ، هما منح الائتمان والتحصيل . وبالنسبة لنشاط التحصيل فكما سبقت الإشارة ، عادة ما يتم تقييم مدى نجاح إدارة الذمم على أساس مراقبة المتحصلات من الذمم وفق إجراءات تحصيل

تراعى الظروف الخاصة للمنشأة . وعلى كل يجب الاهتمام بالرقابة المسبقة ، وذلك بالتقييم الجاد لطلبات الحصول على الائتمان .

أما عن نشاط منح الائتمان ، فإن الإدارة الفاعلة لهذا النشاط تسهم فى زيادة المبيعات وتخفيض التكاليف ، وهو ما يعكس زيادة الأرباح . كما تسهم هذه الإدارة أيضا فى تخفيض الديون المعدومة ، وتحقيق سرعة تحويل الأرصدة المدينة إلى نقدية دون أن يكون لذلك أثار عكسية على المبيعات ، وهو ما يعنى مدى إسهام الإدارة الناجحة للذمم فى تحقيق هدفى الربحية والسيولة .

ولذلك فإن تقييم قرارات الاستثمار فى الذمم على أساس مدى تأثيرها على المبيعات والتكاليف (زيادة العائد) ، أو على متوسط فترة التحصيل واحتمال امتدادها بصورة تجعل من معدل العائد على الاستثمار فى الذمم غير ملائم (انخفاض العائد) ، أو بصورة قد تؤثر عكسيا على السيولة (مخاطر عدم الوفاء بالالتزامات) ، أو على حجم الديون المعدومة (مخاطر الفشل فى تحصيل المستحقات) – يعنى أن مؤشر الحكم على مدى ملائمة قرارات منح الائتمان ، يكمن فى مدى تأثيرها على هدف المنشأة المتمثل فى تعظيم ثروة الملاك كما سبق وأوضحنا فى الفصل الأول من هذا الكتاب .

٤/٤ – إدارة المخزون السلعى :

يمثل المخزون السلعى أحد العناصر الهامة للأصول المتداولة ، وذلك لما يوصف به من خصائص تميزه عن بقية عناصر هذه الأصول ، وهى :
يشكل المخزون السلعى أقل عناصر الأصول المتداولة سيولة وذلك لصعوبة وبطء تحويله إلى نقدية .

- كبر حجم الأموال الممثلة للمخزون السلعى ، فهو يشكل غالبية الأصول المتداولة بالمؤسسات الصناعية .

- أهمية المخزون السلعى لكونه أحد المؤشرات الاقتصادية الهامة المعبرة عن اتجاهات الاقتصاد الوطنى ونموه .

ويقصد بالمخزون السلعي - كمية المنتجات التي تحتفظ بها الشركة بغرض بيعها وكذلك الأجزاء المكونة لهذه المنتجات . أى أن المخزون هو أصل من أصول الشركة والذي سيتم بيعه مستقبلا وخلال أعمال الشركة العادية ، ويتكون المخزون السلعي من العناصر التالية :

المواد الخام .

- البضاعة تحت التصنيع أو غير التامة الصنع .

- البضاعة الجاهزة .

كما يختلف المخزون السلعي عن بقية عناصر الموجودات المتداولة، من حيث تأثيره المباشر على قرارات جميع الأقسام الإدارية بالشركة ، مثل :

- الإدارة المالية -

إدارة التسويق .

- إدارة الإنتاج -

إدارة المشتريات .

ومعنى هذا ، أن أى قرار يمكن أن يؤدي إلى زيادة كمية المخزون لا بد وأن يؤثر بشكل مباشر على تلك الأقسام الإدارية المذكورة . ولذلك يجب التنسيق بين تلك الأقسام عند تحديد الحجم الأمثل للمخزون ، فمثلا يجب على الإدارة المالية أن تكون على علم بحجم المخزون وذلك لرصد المخصصات اللازمة لذلك . كما يجب على إدارة التسويق معرفة كمية المخزون من السلع الجاهزة المباشرة فى عملية التسويق ، وكذلك الحال فى إدارة الإنتاج التى تتولى جدولة الكمية المنتجة للحيلولة دون حدوث الاختناقات . أما إدارة المشتريات فعليها أن تطلع على كمية المواد الأولية اللازمة لعملية التصنيع .

ومن هنا ، فإن إدارة المخزون السلعي تعتبر عملية هامة ومعقدة إذا ما قورنت بإدارة بقية الأصول المتداولة ، وفيما يلى سنباقش أهم أهداف إدارة المخزون ، وكذلك الأساليب المتبعة لإدارته .

١/٤/٤ - أهداف المخزون السلعي :

تشير أهداف إدارة المخزون السلعي ، إلى هدفين متعارضين هما :

- تخفيض حجم الاستثمارات فى المخزون .

-تلبية طلبات العملاء من السلع المنتجة بالتنسيق مع أقسام الإنتاج والمبيعات فى الشركة .

ويظهر التعارض فى أهداف إدارة المخزون السابقة من حيث أنه إذا احتفظت الشركة بالحد الأدنى من المخزون ، فقد تفشل فى تلبية طلبات العملاء . وإذا ما احتفظت بكمية كبيرة من المخزون لتلبية هذه الطلبات ، فإن ذلك معناه زيادة الاستثمارات المالية فى المخزون ، وهنا يأتى دور الإدارة الجيدة للموازنة بين الهدفين .

ويمكن النظر أيضا إلى أهداف إدارة المخزون على أنها عملية مقارنة بين العوائد ، والتكاليف المترتبة على الاحتفاظ بالمخزون . فالاحتفاظ بالمخزون عملية مكلفة ماليا نتيجة لحجم الاستثمارات فيه ، كما أن للاحتفاظ بالمخزون فوائد كبيرة أيضا ، وأهمها أن المخزون الكافى يساعد المشروع على استمرار عملياته الصناعية دون توقف فى خطوطه الإنتاجية . ومن ثم فالهدف الرئيسى لإدارة المخزون ، هو الاحتفاظ بحجم اقتصادى من المخزون يحقق التوازن بين تلك المتطلبات المتعارضة ، أى أن الحجم الأمثل للمخزون لابد وأن يكون قائما على عملية المبادلة بين الفوائد والتكاليف الناجمة عن عملية الاحتفاظ بهذا الحجم من المخزون ، وفيما يلى سنبحث التكلفة والمنفعة المترتبة على الاحتفاظ بالمخزون :

٢/٤/٤ - تكلفة الاحتفاظ بالمخزون :

١/٢/٤/٤ - تكلفة طلب الشراء :

هى التكلفة المترتبة على عملية تقدم المشروع بطلب شراء المواد الأولية والخامات وغيرها من الموردين ، ويشمل هذا النوع من التكاليف ما يلى :

-تحضير طلبات الشراء .

-تكلفة استلام ونقل وفحص وتخزين المخزون .

ويمكن اعتبار هذه التكاليف ثابتة لكل طلبية بغض النظر عن كمية المخزون المشتراة ، فكلما زاد عدد مرات الشراء ، كلما زادت التكلفة مع بقائها ثابتة لكل طلبية ، وبالتالي يمكن تخفيض هذه التكاليف بتقليل عدد مرات الشراء ، وزيادة الكمية المشتراة فى كل مرة .

٢/٢/٤/٤ - تكلفة رأس المال :

هى التكلفة الأساسية للمخزون ، وتعنى تكلفة الفرصة البديلة للأموال التى تدفعها المنشأة كثمن لشراء المواد الأولية وغيرها . أى أنها الأموال المخصصة لدفع قيمة المشتريات التى قررت المنشأة الاحتفاظ بها ، وتعتبر هذه التكاليف من التكاليف المتغيرة والتى تتأثر مباشرة بالكمية المطلوبة .

٣/٢/٤/٤ - تكلفة خدمات المخزون :

وتشمل هذه التكاليف الأنواع التالية :

- تكاليف الاستهلاك ، وإيجار المخازن وصيانتها ، والضرائب المترتبة على عملية تخزين المواد المشتراة .
- تكاليف التأمين والتالف والتقادم التكنولوجى لمواد المخزون ، والناجمة عن حوادث الحريق والسرقه والعطب والتغيرات الفنية نتيجة الاختراعات الحديثة ، كما تشمل هذه التكاليف احتمال هبوط الأسعار .
- تكاليف أجور العمل والاحتفاظ بالسجلات وإمساك الدفاتر الخاصة بأموال المخزون .

ويلاحظ أن معظم تكاليف الاحتفاظ بالمخزون من التكاليف المتغيرة والتى تتأثر بحجم المخزون المراد الاحتفاظ به ، ويمكن اختصار هذه التكاليف إذا ما احتفظت المنشأة بكمية قليلة من المخزون .

٣/٤/٤ - فوائد الاحتفاظ بالمخزون :

يؤدى المخزون وظائف هامة تخدم عمليات الإنتاج والمبيعات فى المنشأة ، وتعتبر عملية تمكين المشروع من السير فى عمليات الإنتاج والبيع دون توقف من أهم هذه الوظائف ، وعليه تجنى المنشأة فوائد عديدة من عمليات الشراء والإنتاج والبيع كما يتضح مما يلى :

١/٣/٤/٤ - فوائد عملية الشراء :

وتتمثل هذه الفوائد فيما يلى :

- الانتفاع بالخصم المسموح به فى حالة شراء المنشأة لكمية كبيرة .

- تخفيض تكلفة الإنتاج وتحسين ظروف المنافسة للمشروع فى حالة شراء المشروع للمواد الأولية قبل ارتفاع أسعارها خاصة فى حالات حدوث التضخم النقدى .

٢/٣/٤/٤- فوائد عملية الإنتاج :

وتتمثل هذه الفوائد فى توجه المنشأة لإنتاج كمية تزيد أو تقل عن الكمية المباعة ، وخاصة إذا كانت مبيعات المنشأة ذات طبيعة موسمية ، حيث يتطلب الأمر ضرورة المواءمة بين الإنتاج والمبيعات بهدف تحقيق الإنتاج المستمر وبنفس الكمية تقريبا خلال العام ، وتخزين الإنتاج الفائض لبيعه عند ازدياد الطلب الموسمى على المبيعات ، إذ أن ذلك يجنب المشروع التكاليف المترتبة على توقف الإنتاج ، ويمكنه من الاحتفاظ بكمية من المخزون لمواجهة الطلب فى المستقبل .

٣/٣/٤/٤- فوائد عملية البيع :

وتتمثل هذه الفوائد فى تمكين المنشأة من زيادة حجم مبيعاتها ، حيث يقوم المخزون بتغطية الفجوة الزمنية الحاصلة بين عملية الإنتاج وعملية البيع مما يساعد المنشأة على تلبية الطلبات العاجلة دون تأخير. وهذا فى حد ذاته يعطى المنشأة ميزة تنافسية وخاصة فى حالات بيع السلع ذات الطبيعة الموسمية ، إذ أن الاحتفاظ بكمية معقولة من هذه السلع قبل حلول موسم المبيعات ، يحمى المنشأة من التعرض لخسارة بعض المبيعات لعدم تمكنها من تلبية طلبات العملاء .

٤/٣/٤/٤- الرقابة على المخزون :

تؤدى الرقابة الجيدة للمخزون إلى وفورات كبيرة ، مما يقوى من مركز المنشأة المالى ، ومن أهم المشكلات التى تعترض مهمة الرقابة على المخزون ما يلى :

- مشكلة تصنيف المخزون لتحديد نوعية الرقابة اللازمة .
 - مشكلة تحديد الحجم الأمثل للمخزون .
 - مشكلة تحديد توقيت عملية شراء المخزون .
 - مشكلة تحديد حجم مخزون الأمان .
- وفيما يلى مناقشة هذه المشكلات وطرق الحلول المقترحة بشأنها :

١ - مشكلة تصنيف المخزون :

يتطلب تحديد نوعية ودرجة الرقابة المطلوبة ، ضرورة تحديد كيفية تصنيف الأنواع المختلفة للمخزون . وهناك النظام الأبجدي المعروف بـ (ABC System) وهو نظام يقوم على افتراض أن المنشأة تشدد الرقابة على أنواع المخزون التي تتصف بالتكلفة الكبيرة والمخزون البطيء الحركة ، بينما تكون عملية الرقابة متساهلة في أنواع المخزون التي تتميز بالتكلفة القليلة وسرعة الحركة . وعليه يتم تقسيم أنواع المخزون إلى عدة أصناف ، حيث يرمز لأنواع المخزون التي تتميز بارتفاع التكلفة بحرف " أ " والتي تكون الرقابة عليها مشددة ، أما الأصناف التي تقل تكلفتها عن الصنف الأول فيرمز لها بالحرف " ب " والتي تكون الرقابة عليها أقل من الصنف الأول ، وبالنسبة للصنف الأخير من المخزون فيرمز له بالحرف " جـ " ، ويتميز برخص ثمنه وتكون الرقابة عليه متساهلة ، ويمكن توضيح ذلك بالمثال الآتي :

مثال رقم (٢)

تحتفظ إحدى المنشآت بخمسة أصناف من المخزون السلعي ، وفيما يلي هذه الأصناف الخمسة مرتبة حسب الكمية والتكلفة :

رقم الصنف	متوسط عدد وحدات المخزون	متوسط تكلفة الوحدة بالجنيه
١	١٥٠٠٠ وحدة	٥٠,٦٠ جنيه
٢	٧٥٠٠	١٠٠,٢٠
٣	٢٥٠٠٠	١٠,٠٠
٤	٢٠٠٠٠	٩,٥٠
٥	٥٠٠٠٠	٢,٠٠

والمطلوب : تصنيف أنواع المخزون حسب النظام الأبجدي ؟

(الحل)

يوضح الجدول التالى رقم (٤-١) تصنيف المخزون حسب النظام الأبجدي

:

جدول رقم (٤-١)
تصنيف المخزون حسب النظام الأبجدي

رقم الصف	عدد الوحدات	%	تكلفة الوحدة	مجموع التكاليف	%
١	١٥٠٠٠	١٣	٥٠,٦٠	٧٥٩٠٠٠	٣٧
٢	٧٥٠٠	٦	١٠٠,٢٠	٧٥١٥٠٠	٣٧
٣	٢٥٠٠٠	٢١	١٠,٠٠	٢٥٠٠٠٠	١٢
٤	٢٠٠٠٠	١٧	٩,٥٠	١٩٠٠٠٠	٩
٥	٥٠٠٠٠	٤٣	٢,٠٠	١٠٠٠٠٠	٥
المجموع	١١٧٥٠٠	%١٠٠	--	٢٠٥٠٥٠٠	١٠٠ %

ومن الجدول يتضح ما يلى :

- الصف الأول والصف الثانى يرمز لهما بالحرف "أ" ، ويشكلان ٧٤% من التكلفة الإجمالية

-الصف الثالث والصف الرابع يرمز لهما بالحرف "ب" ، ويشكلان ٢١% من التكلفة الإجمالية .

-الصف الخامس يرمز له بالرمز "جـ" ، ويمتاز بالتكلفة المتدنية وتشكل تكلفته ٥% من التكلفة الإجمالية .

ويمتاز هذا التصنيف بسهولة ودقة تطبيقه ، ويستخدم حالياً فى الكثير من المنشآت الصناعية .

٢ - مشكلة الحجم الأمثل لكميات المخزون المشتراة :

تتلخص هذه المشكلة فى تحديد حجم المخزون الواجب شراؤه فى كل طلبية ، وهل من الأفضل شراء هذا الحجم خلال فترة معينة مرة واحدة ، أو على شكل طلبيات صغيرة . ولحل هذه المشكلة يستلزم الأمر أهمية

تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية (Economic Order quantity) ، ويرمز هذا الحجم إلى كمية المشتريات التي تكون عندها التكاليف الإجمالية لكل من تكاليف الطلبية وتكاليف الاحتفاظ بالمخزون (السابق الإشارة إليهما) أقل ما يمكن .

ويمكن تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية بطريقتين هما : الطريقة التحليلية ، والطريقة الجبرية (أو طريقة المعادلات) كما يلي :

١/٢ - الطريقة التحليلية : Analytical Approach

وتقوم على أساس تحديد تكلفة كل طلبية على حده ، ومعرفة تكلفة الشراء والاحتفاظ بالمخزون لكل طلبية ، ثم اختيار أقل الطلبيات تكلفة ، ويوضح المثال التالي هذه الطريقة :

مثال رقم (٣)

تستخدم إحدى المنشآت ١٢٠٠ وحدة من المخزون سنوياً ، وبفرض أن تكلفة الشراء تمثل ٣٧,٥ جنيهاً لكل طلبية ، وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون هي جنيهاً واحداً لكل وحدة في السنة . فإذا علمت أنه باستطاعة المنشأة شراء المخزون على شكل طلبيات متعددة تمثلها الكميات التالية ١٢٠٠ وحدة ، ٣٠٠ وحدة ، ٢٠٠ وحدة ، ١٠٠ وحدة .
ما الحجم الاقتصادي للطلبية من بين هذه الكميات ؟

(الحل)

يحدد الجدول التالي رقم (٢-٤) الحجم الاقتصادي للطلبية كما يلي :

جدول رقم (٢-٤)

الحجم الاقتصادي للطلبية

١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	١٢٠٠	١- حجم الطلبية بالوحدة
١٢	٦	٤	١	٢- عدد الطلبيات
٣٧,٥	٣٧,٥	٣٧,٥	٣٧,٥	٣- تكلفة الطلبية الواحدة
ج	ج	ج	ج	
ج ٤٥٠	ج ٢٢٥	ج ١٥٠	٣٧,٥	٤- التكلفة الإجمالية للطلبيات (٣×٢)

			ج	
ج ١	ج ١	ج ١	١	٥- تكلفة المخزون للوحدة الواحدة
ج ٥٠	ج ١٠٠	ج ١٥٠	٦٠٠	٦- متوسط المخزون بالوحدة
ج ٥٠	ج ١٠٠	ج ١٥٠	٦٠٠	٧- التكلفة الإجمالية للاحتفاظ بالمخزون (٦×٥)
ج ٥٠٠	ج ٣٢٥	ج ٣٠٠	٦٣٧,٥	٨- التكاليف الكلية (٧+٤)
			ج	

علما بأن :

$$\text{عدد الطلبات} = \frac{\text{عدد الوحدات المستخدمة من المخزون سنويا}}{\text{حجم الطلبية}}$$

$$\text{متوسط المخزون} = \frac{\text{حجم الطلبية}}{٢}$$

ويتضح من الصف الأخير للجدول أن التكلفة الإجمالية لكل من تكاليف الشراء وتكاليف الاحتفاظ بالمخزون تكون أقل ما يمكن ، عندما يكون حجم الطلبية ٣٠٠ وحدة ، وبالتالي تكون هذه الطلبية هي الحجم الاقتصادي للشراء (EOQ) .

٢/٢ - الطريقة الجبرية (طريقة المعادلات) :

يمكن استخدام المعادلة التالية في حساب الحجم الاقتصادي للطلبية كالتالى :

$$\text{الحجم الاقتصادي} = \frac{٢ \times ١ \times ط}{٢}$$

حيث أن أ = الاحتياجات السنوية بالوحدات من المخزون خلال الفترة

ط = تكلفة الطلبية الواحدة .

ت = تكلفة الاحتفاظ بالمخزون لكل وحدة .

$$\begin{array}{r|l} 37,5 \times 1200 \times 2 & \\ \hline 1 & = \text{إذن الحجم الاقتصادي للطليبة} \\ \hline 90000 & = \\ \hline 300 \text{ وحدة} & = \end{array}$$

وهى نفس النتيجة السابقة ، غير أن هذه الطريقة تمتاز بالسهولة والسرعة ، كما أن استخدامها الآن صار منتشرأً عن الطريقة التحليلية .

٣ - مشكلة توقيت عملية شراء المخزون :

وتتلخص هذه المشكلة فى تحديد نقطة الشراء ، وهى المستوى المطلوب ، والذي عنده يجب على الإدارة شراء كميات إضافية من المخزون لتعويض كميات المخزون المستخدمة ، وعلى أن تكون هذه الكميات المشتراة مساوية للحجم الاقتصادي للطليبة ، ويمكن استخدام المعادلة البسيطة التالية لحساب نقطة الشراء :

نقطة الشراء = (مدة الاستلام باليوم × متوسط الاستخدام اليومي)
وتشير مدة الاستلام إلى الوقت اللازم لاستلام المخزون بعد طلبه من الموردين ، أما متوسط الاستخدام اليومي ، فهو كمية المخزون المستهلكة يوميا ، ويوضح المثال التالى كيفية تحديد نقطة الشراء :

مثال رقم (٤)

بفرض أن كمية المخزون المستهلكة يوميا فى إحدى الشركات هى ٤٠٠ وحدة ، وأن مدة استلام المخزون الجديد من الموردين هى ١٢ يوما ، حدد نقطة الشراء وأهميتها العملية بالنسبة للشركة ؟ .

(الحل)

$$\begin{aligned} \text{نقطة الشراء} &= \text{مدة الاستلام باليوم} \times \text{متوسط الاستخدام اليومي} \\ &= 12 \times 400 \\ &= 4800 \text{ وحدة} \end{aligned}$$

وترجع أهمية تحديد نقطة الشراء إلى أن الشركة عليها الالتزام بشراء كمية إضافية من المخزون عندما يصل مستواه إلى ٤٨٠٠٠ وحدة ، وعلى أن تكون الكمية المشتراة مساوية للحجم الاقتصادي للطلبية .

٤ - مشكلة مخزون الأمان :

وتتلخص هذه المشكلة في تحديد الحد الأدنى الإضافي من المخزون ، والمطلوب الاحتفاظ به كاحتياطي للشركة لمواجهة التغيرات المفاجئية في الطلب أو المشتريات أو الإنتاج . وفي سبيل ذلك ستتحمل الشركة بعض التكاليف الإضافية والخاصة بكل من تكاليف التخزين ، وتكاليف الاحتفاظ بمخزون الأمان .

وتشمل تكاليف التخزين كلا من تكلفة رأس المال وتكلفة التألف من مخزون الأمان ، علاوة على التكاليف الأخرى المرتبطة بحيازة المخزون بشكل عام . كما أن تكاليف الاحتفاظ بمخزون الأمان ، هي ذاتها التكاليف السابق ذكرها والتي تتحملها الشركة نتيجة لاحتفاظها بالمخزون . وتكون تكاليف التخزين بشكل معاكس لتكاليف الاحتفاظ بالمخزون ، بمعنى أنه إذا زاد حجم مخزون الأمان تقل تكاليف التخزين والعكس صحيح . وبالتالي فإن الحجم الأمثل لمخزون الأمان ، هو تلك الكمية التي عندها تكون التكلفة الإجمالية لمجموع التكاليفتين السابقتين (تكلفة التخزين + تكلفة الاحتفاظ بمخزون الأمان) أقل ما يمكن .

ويوضح المثال التالي كيفية تحديد مستوى مخزون الأمان :

مثال رقم (٥)

فيما يلي عدد الوحدات المطلوبة عند نفاذ المخزون ، وعدد المرات التي نفذ فيها المخزون ، والمستقاة من إحدى التجارب العملية لشركة معينة:

عدد الوحدات المطلوبة	عدد مرات نفاذ المخزون	النسبة المئوية
٤٠٠ وحدة	مرة واحدة	١%
٣٠٠ وحدة	مرتان	٢%

٢٠٠ وحدة	٣ مرات	٣%
١٠٠ وحدة	١٠ مرات	١٠%
صفر	٩٠ مرة	٩٠%
	١٠٠ مرة	١٠٠%

وبفرض أن تكلفة التخزين تمثل ٥٠ جنيها ، كما تمثل تكلفة الاحتفاظ بالمخزون للوحدة ١٠ جنيهاً - حدد الحجم الأمثل لمخزون الأمان ؟

(الحل)

١/٤ - تحديد التكلفة الإجمالية لنفاذ المخزون :

لمعرفة عدد الوحدات المطلوبة عند المستويات المختلفة لمخزون الأمان، واحتمالات نفاذها كأساس لتحديد التكلفة الكلية لنفاذ المخزون ، يلاحظ أنه :

- عندما كان مخزون الأمان لدى الشركة ٤٠٠ وحدة ، فإنها لم تحتاج لوحدة إضافية ، وكان احتمال نفاذ المخزون بها صفراً .

- عندما كان مخزون الأمان لدى الشركة ٣٠٠ وحدة ، فإنها احتاجت إلى ١٠٠ وحدة أخرى ، وكان احتمال نفاذ المخزون بها ١% .

وبنفس الطريقة تحسب عدد الوحدات المطلوبة واحتمالات نفاذها لبقية المشتريات لمخزون الأمان ، كما هو واضح فى العمودين الثانى والثالث من الجدول التالى رقم (٤-٣) مع مراعاة أن :

تكلفة نفاذ المخزون = عدد وحدات المخزون المطلوبة × تكلفة نفاذ المخزون بالوحدة × احتمال نفاذ المخزون .

جدول رقم (٤-٣)

التكلفة الإجمالية لنفاذ المخزون

مستوى مخزون الأمان (١)	المخزون المطلوب بالوحدة (٢)	احتمال نفاذ المخزون (٣)	تكلفة نفاذ المخزون (٥٠ جنيه) عند المستوى الحالي (٤)	التكلفة الكلية لنفاذ المخزون (٥)
٤٠٠	صفر	صفر	صفر	صفر
٣٠٠	١٠٠	%١	٥٠	٥٠
٢٠٠	٢٠٠	%١	١٠٠	٢٠٠
	١٠٠	%٢	١٠٠	
١٠٠	٣٠٠	%١	١٥٠	٥٠٠
	٢٠٠	%٢	٢٠٠	
	١٠٠	%٣	١٥٠	
صفر	٤٠٠	%١	٢٠٠	١٣٠٠
	٣٠٠	%٢	٣٠٠	
	٢٠٠	%٣	٣٠٠	
	١٠٠	%١٠	٥٠٠	
الإجمالي إلى				٢٠٥٠

٢/٤ - تحديد التكلفة الكلية لمخزون الأمان :

يتم حساب التكلفة الإجمالية لمخزون الأمان - كما يلي :

١/٢/٤ - تحديد تكلفة الاحتفاظ بالمخزون عند المستويات المختلفة لمخزون

الأمان بالوحدة باستخدام المعادلة التالية :

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون = مخزون الأمان × تكلفة الاحتفاظ بالمخزون للوحدة

٢/٢/٤ - إضافة تكلفة الاحتفاظ بالمخزون إلى تكلفة نفاذ المخزون لكل

مستوى من مستويات مخزون الأمان ، كما يلي :

التكلفة الإجمالية لمخزون الأمان = تكلفة نفاذ المخزون المتوقعة + تكلفة الاحتفاظ بالمخزون

ويوضح الجدول التالي رقم (٤-٤) هذه الخطوات كما يلي :

جدول رقم (٤-٤)

التكلفة الإجمالية لمخزون الأمان

مستوى مخزون الأمان (١)	تكلفة نفاذ المخزون المتوقعة (٢)	تكلفة الاحتفاظ بالمخزون (١٠ جنيه للوحدة) (٣)	التكلفة الكلية لمخزون الأمان (٤) = (٢) + (٣)
------------------------	---------------------------------	--	--

٢٠٥٠	صفر	٢٠٥٠	صفر
١٧٥٠	١٠٠٠	٧٥٠	١٠٠
٢٢٥٠	٢٠٠٠	٢٥٠	٢٠٠
٣٠٥٠	٣٠٠٠	٥٠	٣٠٠
٤٠٠٠	٤٠٠٠	صفر	٤٠٠

ويتضح من الجدول أن الحجم الأمثل لمخزون الأمان هو ١٠٠ وحدة ، لأن هذا الحجم يحقق أقل تكلفة كلية ممكنة لمخزون الأمان وقدرها ١٧٥٠ جنيها .

٥/٤ - إدارة الأصول الثابتة :

تمثل الأصول الثابتة الشق الثاني من إجمالي الأصول للمنشأة ، وقد تناول الفصل شرحا لإدارة الأصول المتداولة وعناصرها المختلفة . لذا يجب التنويه بدور الأصول الثابتة للمنشأة ، وما يجب مراعاته عند القيام بإدارة هذه الأصول ، وهذا ما سيتم توضيحه بشيء من الإيجاز .

١/٥/٤ - أهمية الأصول الثابتة :

تعرف الأصول الثابتة بتلك التي تزيد مدة استخدامها عن السنة ، مثل الأراضي والمباني والآلات والمعدات ... وغيرها من الأصول الملموسة ، وكذلك شهرة المحل وبراءات الاختراع كأصول غير ملموسة .

وترجع أهمية هذه الأصول إلى أنها تمثل جانبا كبيرا من هيكل الأصول ، خاصة في المنشآت الصناعية الضخمة ذات التجهيزات الرأسمالية العالية ، ويمكن القول بصفة عامة أن هناك عدة اعتبارات تبرز أهمية الأصول الثابتة ومنها :

أ - أن الاستثمار في الأصول الثابتة يؤثر بشكل واضح ومباشر على ربحية المنشأة ، خاصة في المنشآت الصناعية التي تمثل فيها الأصول الثابتة الطاقة الإنتاجية للمنشأة ، والتي تحدد حجم الإنتاج والبيع . ومن هنا فإن أى استثمار أقل مما يجب في الأصول الثابتة ، سوف يهدر فرص تحقيق الربح ويعرقل نشاط

المشروع . أما الاستثمار الأكثر من اللازم فى تلك الأصول ، فإنه يعنى وجود طاقة عاطلة ، وارتفاع فى تكلفة الإنتاج ، وانخفاض معدلات العائد على الأصول فى النهاية .

ب - يمثل الإنفاق على الأصول الثابتة الالتزام بتحمل أعباء ثابتة سنويا ، وهذه الأعباء الثابتة لا تتأثر بحجم الإنتاج وسيتحملها المشروع سواء أنتج أم لم ينتج . وتظهر هذه المشكلة فى أوقات الكساد ، وفترات الركود الاقتصادى ، لذا فإن إدارة الأصول الثابتة والاهتمام بها أمر فى غاية الأهمية .

جـ - أن الاستثمار فى أصل ثابت معين يؤثر على المنشأة لفترة طويلة ، فقرار شراء آلة معينة يربط المنشأة بنوع الإنتاج الذى تنتجه تلك الآلة ، ومستوى الجودة التى تعمل بها . كما أن بيع الأصل الثابت ليس بالأمر الهين أو اليسير ، علاوة على أنه ليس من السهل أيضا استخدام الأصل الثابت فى غير ما خصص له .

د - تتعرض الأصول الثابتة لخطر التقادم الفنى أو التكنولوجى ، حيث تظهر كل عام آلات جديدة تودى العمل بكفاءة أكثر وتكلفة أقل ، مما يجعل الاحتفاظ بالآلات القديمة رغم صلاحيتها للعمل أمرا غير اقتصادى .

ونظرا لم تم عرضه من مبررات ، فإن الاستثمار فى هذه الأصول ، يعد أمرا هاما خاصة فى المنشآت التى تمثل الأصول الثابتة فيها معظم الأصول الإجمالية .

٢/٥/٤ - إدارة الاستثمار فى الأصول الثابتة :

نظرا لأهمية الاستثمار فى الأصول الثابتة للمنظمة عموما وللمدير المالى بوجه خاص ، فإن الأموال المستثمرة فى الأصول الثابتة ينبغى إدارتها بشكل فعال ، وهذا يتطلب التخطيط الجيد للاحتياجات من هذه الأصول ، وتشمل عملية التخطيط ما يلى :

أ - تحديد الاحتياجات من الأصول الثابتة وتوقيت الحصول عليها ، وذلك فى ضوء خطط الإنتاج والبيع والتوسع فى المنشأة .

ب- تحديد ما إذا كانت المنشأة ستقوم بالشراء أم بالاستئجار ،
ودراسة التكلفة والعائد فى كل حالة مع الأخذ فى الاعتبار حجم
الأعمال التى توديتها المنظمة باستخدام الأصل الثابت خلال فترة
زمنية معينة ، وقد خصصنا لذلك الفصل الخامس لمعالجة هذا
الأمر .

ج- تحديد البدائل المختلفة من الأصول الثابتة ، والمفاضلة بينها لاختيار
أفضلها على ضوء إمكانيات المنظمة وأهدافها . ويتم هنا تقييم
للاقتراحات الاستثمارية المرتبطة بهذه الأصول ، وقد خصصنا لذلك
الفصل السادس لمعالجة هذا الأمر .
وبالطبع فإن عملية التخطيط هذه ، تشترك فيها عدة إدارات معينة من
بينها الإدارة المالية .

٣/٥/٤ - تقييم الاستثمار فى الأصول الثابتة :

وتشمل عملية التقييم هذه استخدام عدة مقاييس منها :
أ - معدل دوران الأصول الثابتة وقد أشرنا إليه فى الفصل الثالث من هذا
الكتاب ، إلا أننا نضيف هنا أنه يمكن حسابه بقسمة عدد الوحدات المباعة
أو المنتجة على إجمالى الأصول الثابتة تحاشيا للمشاكل المرتبطة
بانخفاض أو ارتفاع أسعار البيع .
وهذا المعدل يبين كفاءة استخدام الأموال فى الأصول الثابتة من
خلال العلاقة بين الوحدات المباعة أو المنتجة ، والاستثمار فى الأصول
الثابتة .

ويعانى هذا المعدل من مشكلة تعدد الأصناف التى
تنتجها المنشأة ، ويمكن التغلب على ذلك بحساب معدل
الدوران للوحدات الإنتاجية التى تستخدم فى إنتاج كل
صنف على حدة .

ب - المقارنة بين العائد على الأصول الاجتماعية قبل وبعد استخدام الأصول
الثابتة ، للوقوف على ما أضافه استخدام الأصول الثابتة الجديدة كعائد .

ج- تحديد أثر الاستثمار فى الأصول الثابتة على موقف السيولة ، فاستخدام الأموال فى الأصول الثابتة تحبسها عن الاستخدام فى أغراض السيولة ، ويتم ذلك (كما سبق وأوضحنا فى الفصل الثالث) من خلال قسمة مجموع الأصول الثابتة على مجموع الأصول الكلية كالتالى :

$$\frac{\text{إجمالى الاصول الثابتة}}{100 \times \text{إجمالى الأصول (المتداولة والثابتة معا)}}$$

ويمكن القول بصفة عامة أن التخطيط الجيد للاستثمار فى الأصول الثابتة وتقييم هذا الاستثمار بشكل مستمر ، سوف يؤدي إلى التحسن فى إدارة الأصول الثابتة والحصول على مؤشرات جيدة من الناحية المالية ، الأمر الذى ينعكس فى صورة تحسن الأداء المالى للمنظمة .

المراجع :

- د . جميل أحمد توفيق ، د . على الشريف ، الإدارة المالية ، الإسكندرية ، المكتب العربى الحديث ، ١٩٨٤ ، ص ٤٩٩-٥١٢ .
- د . محمد يونس خان ، د . هشام صالح غرايبة ، مرجع سابق ، ص ٢٣٠-٢٤٠ ، ص ٢٦٤-٢٧٤ .
- د . منير إبراهيم هندی ، مرجع سابق ، ص ٢٥٤-٢٦١ .
- Christy, G. and P. Roden, Finance: Environment and Decisions, N. Y. : Harper and Row, 1973, PP. 250-268.
- Gitman, J. Principles of Managerial Finance, (2ed.) N.Y. :Harper and Row Publishers, 1991, PP. 669-679 , 720-780.
- Van Horne, J. Financial Management and Policy, (6th ed.), Englewood Cliff, N. J. : Prentice-Hall, 1989 a., PP.403-475.

الفصل الخامس

الاستئجار التمويلي

- الأهداف التعليمية :

١/٥ - مفهوم وأنواع الاستئجار التمويلي .

٢/٥ - تكاليف استئجار وتملك الأصل .

٣/٥ - الأهمية الاقتصادية للاستئجار التمويلي .

الفصل الخامس

الاستئجار التمويلي

- الأهداف التعليمية :

يهدف هذا الفصل إلى إطلاع الطالب في الإدارة المالية ، على ماهية الاستئجار التمويلي فيما يتعلق بالأصول الثابتة ، كظاهرة مالية شاعت في الكثير من دول العالم . وتستمد هذه الظاهرة أهميتها من أن إمتلاك هذه الأصول يؤدي إلى تجميد جزء كبير من الأموال ، والتي كان من الممكن استخدامها إما في تسديد القروض طويلة الأجل ، أو في الاستثمارات البديلة .

لذلك فإن الهدف الرئيسي لهذا الفصل ، هو إطلاع الطالب على المفاهيم

التالية:

١/٥ - مفهوم وأنواع الاستئجار التمويلي .

٢/٥ - تكاليف استئجار وتملك الأصل .

٣/٥ - الأهمية الاقتصادية للاستئجار التمويلي .

١/٥ - مفهوم وأنواع الاستئجار التمويلي :

١/١/٥ - مفهوم الاستئجار التمويلي :

تشير عملية الاستئجار التمويلي إلى أن بعض الشركات تلجأ إلى تمويل احتياجاتها من الأصول الثابتة ، خاصة من الآلات والمعدات غالية الثمن عن طريق تأجير هذه الأصول . وطبقاً لهذا النوع من التمويل ، يتعهد المستأجر بدفع أقساط (دفعات) دورية للمؤجر في مقابل استخدام هذه الأصول محل التأجير . وتتيح عملية الاستئجار هذه للجهة المستأجرة فرصة بقاء الأصل تحت تصرفها ، ودون أن يصبح ذلك تملك لهذا الأصل . وهناك تشابه بين الاستئجار المالي والاقتراض من زوايا عديدة ، ولكن المفهوم الأول يمتاز عن المفهوم الثاني من ناحية أن المؤجر يكون في وضع أفضل من وضع الدائن ، خاصة عندما تواجه الجهة المستأجرة عقبات مالية . فإذا لم يستطع المستأجر سداد التزامات الإيجار ، فإن المؤجر يتمتع بحق قانوني أقوى (من حق الدائن في حالة القرض) لإسترداد أصله المؤجر ، فهو لا يزال المالك القانوني لهذا الأصل . أما الدائن (ولو كان دينه مضموناً) فيتحمل نفقات وتأخيراً في استرداده للأصول التي قام بتمويلها في حالة عدم استطاعة الجهة المقترضة لسداد الدين عند الاستحقاق ، ولذلك كلما كانت درجة المخاطرة المالية المحيطة بالجهة الراغبة في الحصول على التمويل مرتفعة ، كلما كان من الأفضل للممول أن يصنع مع هذه الجهة إتفاقية استئجار تمويلي ، بدلاً من منحها قرضاً مالياً .

٢/١/٥ - أنواع الاستئجار التمويلي :

تأخذ عقود الإيجار وفقاً لمفهوم الاستئجار التمويلي واحداً من الأنواع التالية:

١/٢/١/٥ - بيع الأصول مع الاحتفاظ بحق استئجارها من المشتري : وفي هذه

الحالة تقوم الجهة البائعة ببيع بعض أصولها نتيجة لحاجتها إلى الأموال ، إلا أنها لا تستطيع الاستغناء عن هذه الأصول ، ولذلك فإن الجهة البائعة تقوم ببيع هذه الأصول مقابل مبلغ نقدي ، وعلى أن تحتفظ بهذه الأصول في مقابل دفع إيجار دوري لهذه الأصول ، ويطلق على هذا النوع مصطلح (البيع ثم الاستئجار) Sale and Leaseback . وتشبه هذه العملية تسديد القرض المرهون بعقار ، حيث في الوضع الأول تدفع الجهة المستأجرة للجهة المؤجرة أقساطاً متساوية في فترات متتالية

تساوى فى مجموعها القيمة الكلية لشراء الأصل ، علاوة على عائد معين على الاستثمارات للجهة المؤجرة . أما فى الوضع الثانى ، فالجهة المقترضة تسدد القرض على أقساط متساوية فى فترات متتالية بمقدار يكفى لاستهلاك القرض ، علاوة على عائد مناسب للجهة المقرضة .

٢/٢/١/٥ - استئجار الأصول مع تعهد البائع بالصيانة : وفى هذه الحالة تقوم

الجهة المستأجرة بدفع مبلغ يكون عبارة عن جزئين ، أحدهما يمثل قيمة لإيجار الأصل والثانى يكون كمقابل لعمليات الصيانة التى تقوم بها الجهة المؤجرة . وطبقاً لهذا النوع ، يكون من حق الجهة المستأجرة فسخ العقد وإعادة الأصل (أو الأصول) إلى الجهة المؤجرة قبل المدة المتفق عليها ، وذلك لتحقيق الحماية للمؤجر ضد أى تطور تكنولوجى ، إذ أن هذا الشرط يمكنه من الحصول على الأصول الأكثر حداثة ، ويطلق على هذا النوع مصطلح " استئجار التشغيل (أو الخدمة)"

Operating Leases . ويتضمن استئجار التشغيل (أو الخدمة) بشكل عام المعدات مثل أجهزة الكمبيوتر ، وماكينات النسخ ، والسيارات ، والشاحنات ، وخدمات صيانتها .

٣/٢/١/٥ - استئجار الأصول لمدة تكفى لتغطية ثمنها عن طريق الإيجار المدفوع :

وفى هذه الحالة يتم الاتفاق بين الجهة المؤجرة والجهة المستأجرة على أن تقوم الجهة الثانية (المستأجرة) بدفع إيجارات للأصول محل التأجير للجهة الأولى (المؤجرة) وذلك خلال مدة الإيجار ، ويكون مجموعها مساوياً لقيمة الأصول المؤجرة ، علاوة على الفائدة المستحقة على المبلغ ، ويعتبر هذا النوع أكثر أنواع التأجير شيوعاً ، ويطلق عليه مصطلح " الاستئجار المالى " **Financial Leases** . وهذا النوع من الاستئجار لا يتضمن خدمات الصيانة ، ولا يمكن إلغاؤه من جهة المستأجر ، وإن كان له الحق فى تجديد استئجار الأصل مرة ثانية بإيجار مخفض وذلك بعد انتهاء مدة الاستئجار الأساسية .

ويشبه النوع الثالث من الاستئجار التمويلي النوع الأول السابق ذكره ، ولكن الاختلاف بينهما هو أن " الاستئجار المالى " يتضمن أصلاً جديداً تشتريه الجهة

المؤجرة من مورد هذا الأصل مباشرة ، بينما فى حالة " البيع ثم الاستئجار " فالجهة المؤجرة تشتري الأصل من الجهة المستأجرة ذاتها ، والذي يكون من بين الأصول المستخدمة لديها . وعلى كل ، يمكن اعتبار طريقة " البيع ثم الاستئجار " حالة خاصة من " الاستئجار المالى " .

٢/٥ - تكاليف إستئجار وتملك الأصل :

يتجه التركيز فى هذه الجزئية نحو المقارنة بين تكلفة استئجار الأصل وتكلفة تملكه ، وخاصة فى حالة الاستئجار المالى الذى يستهلك مجمل قيمة شراء الأصل ، ولا يمكن إلغاؤه ، كما لا يتضمن خدمات صيانة الأصل . ونظرياً تتطلب عملية المقارنة هذه ضرورة معرفة ما إذا كان الأصل محل التأجير سيحقق العائد المطلوب على استثماره أم لا (*) ، وما إذا كان الاستئجار أو التملك لهذا الأصل سيحقق أقل تكلفة للتمويل أم لا . وفى ضوء حساب هذا العائد ، سيتقرر إما قبول أو رفض الأصل (أو الأصول) محل التأجير .

وبتركيز المقارنة بين تكلفة الاستئجار ، وتكلفة التملك لشراء الأصول من وجهة نظر الجهة المؤجرة ، يتضح ما يلى :

١/٢/٥ - أن استئجار الأصل يمثل نوعاً من أنواع الاقتراض من الجهة المؤجرة ، وأن مقدار العائد المطلوب على استثمار هذا الأصل ، يجب أن يكون مساوياً لتكلفة رأس المال لهذه الجهة المؤجرة ، والتي تساوى تقريباً العائد الذى يجب أن تحصل عليه الجهة المؤجرة من وسائل الدين (أو ما يماثلها كالأستئجار) ، والتي تشكل أصولها (كالأصل المؤجر) .

٢/٢/٥ - تتمثل تكلفة التمويل عن طريق التأجير فى الفرق بين المبلغ الذى يجب دفعه فى حالة شراء الأصل مطروحاً منه قيمة هذا الأصل (كخردة) فى نهاية مدة الإيجار ، وبين القيمة الإيجارية التى ستدفع طوال فترة الإيجار . ولتفهم ذلك - نعطى المثال التالى :

ترغب إحدى الشركات فى الحصول على آلة معينة لمدة ١٠ سنوات ، وقد رأت الشركة أن شراء هذه الآلة سيحملها نفقات تقدر بـ ٢٠٠٠٠ جنيه نقداً ، وأنه بعد السنوات العشر ، يمكن للشركة بيع هذه الآلة بمبلغ ٥٠٠٠ جنيه . أما فى حالة تأجير هذه (الآلة) فالشركة ستقوم بدفع مبلغ ٢٥٠٠ جنيه سنوياً ، وقد أختارت الشركة البديل الثانى ، وهو تأجير الآلة بدلاً من شرائها .

(*) يمثل العائد على استثمار الأصل المؤجر ، الحد الأدنى الممكن قبوله ، والذي يتساوى مع التكلفة الحدية لرأس المال .

والمطلوب : حساب تكلفة التمويل عن طريق التأجير والذي إختارته الشركة ؟

(الحل)

- المبلغ المدفوع في شراء الآلة = ٢٠٠٠٠ جنيه

- قيمة الآلة بعد عشر سنوات = ٥٠٠٠ جنيه

- المبلغ المستثمر في الآلة = ١٥٠٠٠ جنيه

- المبلغ المدفوع في استئجار الآلة = ٢٥٠٠٠ جنيه (٢٥٠٠ × ١٠)

إذن الفرق بين الإيجار والشراء = ٢٥٠٠٠ - ١٥٠٠٠

= ١٠٠٠٠ جنيه

- مدة الاستخدام للآلة = ١٠ سنوات

إذن التكلفة السنوية للتمويل عن طريق الاستئجار للآلة = $١٠٠٠٠ \div ١٠ = ١٠٠٠$ جنيه

- متوسط المبالغ المستثمرة في شراء الآلة = $\frac{\text{قيمة شراء الآلة} + \text{قيمة الآلة كخردة}}{٢}$

$$= \frac{٥٠٠٠ + ٢٠٠٠٠}{٢}$$

= ١٢٥٠٠ جنيه

إذن التكلفة السنوية للتمويل عن طريق الاستئجار للآلة (كنسبة) = $\frac{\text{التكلفة السنوية للتمويل بالإيجار} \times \text{متوسط المبالغ المستثمرة في الشراء}}{١٠٠}$

$$= \frac{١٠٠٠ \times ١٢٥٠٠}{١٠٠}$$

= ٨ % سنوياً .

٣/٢/٥- باستخدام المعادلات الكمية يمكن تحديد مقدار أقساط الإيجار السنوى التى

يجب أن تحصل عليها الجهة المؤجرة ، من أجل تحقيق معدل مساوى كحد

أدنى لتكلفة رأسمالها ، ولتوضيح ذلك ، نعطي المثال التالى :

- تكلفة (قيمة) شراء الأصل = ٢ مليون جنيه .

- التكلفة السنوية لاستهلاك الأصل باستخدام طريقة القسط الثابت لحساب الاستهلاك ، وبافتراض أن القيمة التخزينية صفر = ٢٠٠ ألف جنيه .
- معدل الضريبة على دخل الجهة المؤجرة = ٤٠ % .
- العمر الإنتاجي المقدر للأصل المستأجر = ٥ سنوات .
- نسبة مجمل الدين إلى قيمة الأصول للجهة المؤجرة = ٧٥ % .
- معدل تكلفة التمويل عن طريق حقوق الملكية = ٨,٦ % .

وفى ضوء هذه المعلومات يمكن حساب مقدار الإيجار السنوى للجهة المؤجرة ، والذي يحقق التوازن بين القيمة الحالية لتكلفة تملك الأصل والقيمة الحالية لتكلفة استئجاره . وبذلك يصبح التساؤل المطروح الآن هو : ما مقدار التدفق النقدى (أى أقساط الإيجار) الذى يجب الحصول عليه من تأجير الأصل لتحقيق عائد مساوى لتكلفة رأس المال الملائمة ؟ .

إن الاستثمار أو تكلفة الأصل هو ٢ مليون جنيه ، أما العائد فسيكون من جزئين ، هما التدفق النقدى المحصل من إيجار الأصل ، والوفر الضريبى نتيجة استهلاك الأصل السنوى ، كما أن معدل الخصم سيساوى التكلفة المرجحة لرأس مال الجهة المؤجرة ؟ وتحسب هذه التكلفة بعد الضرائب بالمعادلة الآتية :

تكلفة رأس المال المرجحة بعد الضرائب للجهة المؤجرة =

معدل تكلفة التمويل عن طريق حقوق الملكية [١ - (نسبة مجمل الديون إلى قيمة الأصول للجهة المؤجرة × معدل الضريبة على الدخل للجهة المؤجرة)]

وفى المثال المذكور ، فإن التكلفة المرجحة تكون :

$$٨,٦\% [١ - (٠,٧٥ \times ٠,٤٠)] = ٦\%$$

ولتحديد مقدار قسط الإيجار السنوى المطلوب تحصيله لحساب الجهة المؤجرة ، لتحقيق ما يعادل تكلفة رأس المال المرجحة بعد الضريبة كحد أدنى على الأقل - تستخدم العلاقة التالية :

تكلفة (قيمة شراء) الأصل = القيمة الحالية لمبالغ الدفعات الممثلة للعمر الإنتاجى للأصل المستأجر [(قسط الإيجار السنوى المفترض) (س) × تكلفة

رأس المال المرجحة بعد الضرائب للجهة المؤجرة) + (القسط السنوى الثابت للأصل × معدل الضريبة على دخل الجهة المؤجرة)]
وطبقاً للمثال المذكور ، فإن قسط الإيجار السنوى والمفترض (س) يتحدد كالتالى :

$$\begin{aligned} 2,000,000 &= 4,212,400 \times (س \times 0,6 + 0,4) \times 160,000 \\ 2,000,000 &= 4,212,400 \times 0,6 \times س + 160,000 \times 4,212,400 \times 0,4 \\ 2,000,000 &= 2,527,440 \times س + 273,984,000 \\ 2,000,000 - 273,984,000 &= 2,527,440 \times س \\ 524,648 &= \frac{273,984,000}{2,527,440} = س \text{ جنيهاً} \end{aligned}$$

إذن قسط الإيجار السنوى الواجب تحصيله للجهة المؤجرة للأصل = ٥٢٤٦٤٨ جنيهاً . وبالنسبة للجهة المستخدمة للأصل المؤجر ، عليها أن تأخذ بعين الاعتبار تكلفة الاستئجار هذه (٥٢٤٦٤٨ جنيهاً) ، خاصة عندما تقارن بين هذه التكلفة للأصل وتكلفة تملكه (أى شراؤه بنفسها) . ولتحديد أى من التكاليفتين أفضل للجهة المستخدمة للأصل ، يجب مراعاة ما يلى :

١/٣/٢/٥ - تحليل التدفقات النقدية التالية :

أ- التدفق النقدى المساوى لتكلفة الاستئجار للأصل ، والتي لا ترغب الجهة المستخدمة أن تتكبدها إذا ما قررت استئجار الأصل بدلاً من شرائه .

ب- التدفق النقدى المساوى للقيمة الحالية لأقساط الاستئجار بعد الضرائب ، والتي يجب أن تدفعها الجهة المستخدمة عند الاستئجار .

ج- القيمة الحالية لتكلفة الفرصة البديلة المساوية للوفر الضريبى من استهلاك الأصل ، والتي ستدفعها الجهة المستخدمة إذا ما قامت باستئجار الأصل بدلاً من شرائه .

٢/٣/٢/٥ - التأكد من صحة انطباق العلاقة التالية :

(*) هذا الرقم مستخرج من جدول القيمة الحالية لسنوية جنيته واحد متوقع فى نهاية عدد (n) من الفترات الزمنية ومخصوم بمعدل فائدة (k) كالتالى (انظر الملاحق) $PVIFA_{kn} = \{ [1 - 1 \div (1 + k)^n] \div k \}$

القيمة الحالية لتكلفة تملك الأصل المؤجر = القيمة الحالية لتكلفة
استئجار هذا الأصل .

(أى أن) :

[تكلفة شراء الأصل – (القيمة الحالية لمبالغ الدفعات الممثلة للعمر الإنتاجى
للأصل المستأجر عند تكلفة رأس المال المرجحة بعد الضرائب \times معدل
الضريبة على دخل الجهة المؤجرة \times القسط السنوى الثابت للأصل)] = [القيمة
الحالية لمبالغ الدفعات الممثلة للعمر الإنتاجى للأصل المستأجر عند تكلفة رأس
المال المرجحة بعد الضرائب \times قسط الإيجار السنوى للأصل من وجهة نظر
الجهة المؤجرة \times التكلفة المرجحة لرأس المال بعد الضرائب] .

ومعنى هذا أن الجهة المحتاجة لاستخدام الأصل تكون فى حالة توازن تام ،
إذا ما كانت القيمة الحالية لتكلفة التملك لهذا الأصل مساوية للقيمة الحالية لتكلفة
الاستئجار له .

وبالتعويض فى ضوء المثال المذكور ، نحصل على :

$$\begin{aligned} \text{القيمة الحالية لتكلفة التملك للأصل} &= 2,000,000 - 4,2124 \times 0.40 \times 0.000000 \times 4,000,000 \\ &= 1326.16 \text{ ج} \\ \text{القيمة الحالية لتكلفة استئجار الأصل} &= 4,2124 \times 0.60 \times 0.024648 \times 0.000000 = 1326.16,3 \text{ ج} \end{aligned}$$

وبتساوى القيمة الحالية للتكلفتين السابقتين تقريباً ، يكون هناك توازن
بين سوق الجهة المؤجرة للأصل ، وسوق الجهة المستأجرة له ، وذلك
فى ضوء استخدام تكلفة رأس المال المرجحة بعد الضرائب (٦%)
(كعامل للخصم .

٤/٢/٥- يمكن الحصول على نفس النتائج عند المقارنة بين تكلفة تملك
الأصل وتكلفة استئجاره ، باستخدام طريقة ترتيب التدفقات
المالية فى جداول وفقاً لسنوات العمر الإنتاجى للأصل ،
وتعرف هذه الطريقة فى تحليل الاستئجار التمويلي بطريقة
الجداول . ولتوضيح خطواتها نستخدم البيانات الرقمية فى
المثال السابق ، كما يلى :

- قيمة شراء الأصل = ٢ مليون جنيه .

- قسط الإيجار السنوى المطلوب (باستخدام طريقة القسط الثابت لحساب استهلاك الأصل) = ٥٢٤٦٤٨ جنيه

وبفرض أن الاستئجار والاقتراض هما بديلان لبعضهما ، بمعنى أنه عند تحليل تكلفة التملك نفترض أن الجهة المستخدمة للأصل تقترض ٢ مليون جنيه بتكلفة دين قبل الضريبة نسبتها ، هى :

$$\text{الضريبة} = \frac{٠,٠٦ \text{ بعد الضريبة}}{١ - ٠,٤٠ \text{ معدل}} = ١٠\%$$

وعلى أساس أن القرض المذكور يسدد على أقساط سنوية متساوية بمقدار يكفى لتغطية تكاليف الفائدة السنوية ، علاوة على السداد السنوى من أصل القرض (استهلاك القرض السنوى) ، ويحدد قسط السداد السنوى باستخدام العلاقة التالية :

قيمة القرض = القيمة الحالية لأقساط السداد السنوية المتساوية للقرض بمعامل فائدة على الدين قبل الضريبة \times قسط السداد السنوى للقرض المفترض (ص) وفى ضوء البيانات السابقة للمثال المذكور ، يمكن حساب قسط السداد السنوى للقرض (ص) - على النحو التالى :

$٢٠٠٠٠٠٠ = ٣,٧٩٠٨$] القيمة الحالية لأقساط السداد الخمسة السنوية للقرض بمعامل فائدة ١٠% (أنظر الملاحق) \times قسط السداد السنوى للقرض (ص) $٢٠٠٠٠٠٠ = ٣,٧٩٠٨$ (ص)

$$\text{إذن (ص) = } \frac{٢٠٠٠٠٠٠}{٣,٧٩٠٨} = ٥٢٧٥٩٣ \text{ ج}$$

إذن قيمة القرض المذكورة (٢٠٠٠٠٠٠ ج) ستسدد على مدار خمسة أقساط سنوية ، قيمة كل قسط ٥٢٧٥٩٣ جنيهاً شاملاً كلا من الفائدة السنوية واستهلاك القرض السنوى ، وتظهر هذه البيانات فى الجدول التالى :

جداول سداد القرض

السنة	الرصيد غير المدفوع فى بداية السنة	القسط المسدد سنوياً (الفائدة + أصل القرض)	الفائدة السنوية (٢) \times ١٠%	السداد من أصل القرض	الرصيد غير المدفوع فى نهاية السنة (٢) - (٥)
-------	-----------------------------------	---	----------------------------------	---------------------	---

(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٣) - (٤)	(٦)
-١	٢٠٠٠٠٠	٥٢٧٥٩٣	٢٠٠٠٠	٣٢٧٥٩٣	١٦٧٢٤ ٠.٧
-٢	١٦٧٢٤٠	٥٢٧٥٩٣	١٦٧٢٤	٣٦٠٣٥٣	١٣١٢٠ ٥٤
-٣	١٣١٢٠٥	٥٢٧٥٩٣	١٣١٢٠	٣٩٦٣٨٨	٩١٥٦٦ ٦
-٤	٩١٥٦٦٦	٥٢٧٥٩٣	٩١٥٦٦	٤٣٦٠٢٧	٤٧٩٦٣ ٩
-٥	٤٧٩٦٣٩	٥٢٧٥٩٣	٤٧٩٦٤	٤٧٩٦٣٩	صفر
المجموع		٢٦٣٧٩٦ ٥	٦٣٧٩٦ ٥	٢٠٠٠٠٠ ٠	

وبترتيب التدفقات النقدية الخارجة التي تمثل الاقتراض وتملك الأصل ،
تحدد القيمة الحالية للتدفقات النقدية بعد الضريبة ، والتي يوضحها الجدول
التالى :

جدول تكلفة تملك الأصل

نهاية السنة	الدفعات السوية لسداد الدين	الفائدة السوية	الاستهلاك السنوى (٢٠٠٠٠ ٥ ÷ ٠٠ سنوات)	الوفر الضري بى [(٣)+ × [(٤) (٠,٤)(٥)]	التدفقات النقدية بعد الضريبة (٢) - (٥)	معامل القيمة الحالية عند (%٦) كعامل خصم ^(*)	القيمة الحالية لتكلفة التملك بعد الضريبة × (٦) (٧)
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)	(٨)
-١	٥٢٧٥٩	٢٠٠٠٠	جنيه ٤٠٠٠٠	جنيه ٢٤٠٠٠	جنيه ٢٨٧٥٩	جنيه ٠,٩٤٣	الف جنيه ٢٧١,٣

٢٦٧,٦	٠,٨٩٠	٣٠٠,٦٩	٢٢٦٨٩	٤٠٠٠٠	١٦٧٢٤	٥٢٧٥٩	-٢
٢٦٤,٦	٠,٨٣٩	٣١٥١١	٢١٢٤٨	٤٠٠٠٠	١٣١٢٠	٥٢٧٥٩	-٣
٢٦٢,٢	٠,٧٩٢	٣٣٠٩٦	١٩٦٦٢	٤٠٠٠٠	٩١٥٦٦	٥٢٧٥٩	-٤
٢٦٠,٣	٠,٧٤٧	٣٤٨٤٠	١٧٩١٨	٤٠٠٠٠	٤٧٩٦٤	٥٢٧٥٩	-٥
١٣٢٦,٠		١٥٨٢٧	١٠٥٥١	٢٠٠٠٠	٦٣٧٩٦	٢٦٣٧٩	المجموع
		٦٨	٨٨	٠٠	٥	٦٥	ع

(*) نسبة تكلفة الاقتراض قبل الضريبة = ١٠ % ، إذن هذه النسبة بعد الضريبة = (١٠ ، ١ ×)

(٠,٦٠) = ٦ % وتستخدم كعامل خصم .

وأخيراً يمكن الحصول على تكاليف استئجار الأصل بطريقة مماثلة ، كما في الجدول التالي :

جدول تكلفة إستئجار الأصل

القيمة الحالية لتكلفة الاستئجار بعد الضريبة (٣) × (٤)	معامل القيمة الحالية عند ٦% كعامل خصم	تكلفة الاستئجار بعد الضريبة (٢) × (٠,٦٠)	مدفوعات الاستئجار السنوية (قسط الإيجار السنوي) (*)	نهاية السنة
(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)
(ألف جنيه)	(جنيه)	(جنيه)	(جنيه)	
٢٩٧,٠	٠,٩٤٣٤	٣١٤٧٨٨,٨	٥٢٤٦٤٨	-١
٢٨٠,٢	٠,٨٩٠٠	٣١٤٧٨٨,٨	٥٢٤٦٤٨	-٢
٢٦٤,٣	٠,٨٣٩٦	٣١٤٧٨٨,٨	٥٢٤٦٤٨	-٣
٢٤٩,٣	٠,٧٩٢١	٣١٤٧٨٨,٨	٥٢٤٦٤٨	-٤
٢٣٥,٢	٠,٧٤٧٣	٣١٤٧٨٨,٨	٥٢٤٦٤٨	-٥

		٨		
١٣٢٦,٠		١٥٧٣٩٤	٢٦٢٣٢٤٠	المجموع
		٤		وع

(*) راجع في حساب هذا القسط البيانات الواردة في المثال السابق المذكور بالبند رقم (٣/٢/٥) من هذا الفصل .

وبمقارنة الجدولين السابقين (جدول تكلفة تملك الأصل ، وجدول تكلفة استئجار الأصل) ، يلاحظ تساوى التكاليفتين عند ١,٣٢٦ مليون جنيه ، وهذه النتيجة هي ذاتها التي حصلنا عليها عند استخدام طريقة المعادلات الكمية .

٣/٥- الأهمية الاقتصادية للإستثمار التمويلي :

لنلاحظ مما سبق أن القيمة الحالية لتكلفة التملك للأصل أو تكلفة إستثماره متساوية ، وتمثل حسب البيانات الواردة في المثال المذكور ١٣٢٦,٠١٦ جنيه ، ولكن التساؤل الهام هنا - متى يكون الأصل المقترح للجهة المستخدمة له مربحاً ؟. ولتوضيح هذا ، نفترض أن الأصل المقترح سيحقق للجهة المستخدمة له إذا ما تم تنفيذه تدفقات نقدية صافية سنوياً تقدر بـ ٢ مليون جنيه سواء إشتريت هذه الجهة هذا الأصل أو إستأجرتة ، وكذلك نفترض بأن معدل تكلفة رأس المال لهذا الأصل المقترح ١٢ % . عندئذ يتم حساب القيمة الحالية للدخل الصافي من المقترح ، كالتالي :

القيمة الحالية للدخل الصافي من الأصل المقترح = القيمة الحالية لمبالغ الدفعات الخمس الممثلة للعمر الإنتاجي للمقترح المستأجر عند معدل تكلفة رأس المال لهذا المقترح \times إجمالي التدفقات النقدية السنوية الصافية \times (١ - معدل الضريبة على دخل الجهة المؤجرة للمقترح)

وفي ضوء البيانات السابقة ، تكون :

$$\text{القيمة الحالية للدخل الصافي من الأصل المقترح} = ٣,٦٠٤٨ \times ٢٠٠٠٠٠٠ \times (١ - ٠,٤٠)$$

$$= ٣,٦٠٤٨ \times ٢٠٠٠٠٠٠$$

$$= ٠,٦٠$$

$$= ٤٣٢٥٧٦٠ \text{ جنيهاً .}$$

وإذا ما تم خصم القيمة الحالية لتكلفة استخدام الأصل المقترح (سواء عن طريق التملك أو الاستئجار) من هذا المبلغ ، والتي تبلغ كما سبق وأوضحنا ١٣٢٦,٠١٦ جنيهاً، فإننا سنحصل على صافي القيمة الحالية للأصل المقترح كالتالي :

صافى القيمة الحالية للأصل المقترح = (القيمة الحالية للدخل الصافى من الأصل المقترح) - (القيمة الحالية لتكلفة استخدام الأصل المقترح)

$$\text{إذن صافى القيمة الحالية للأصل المقترح} = ٤٣٢٥٧٦٠ - ١٣٢٦٠١٦ = ٢٩٩٩٧٤٤ \text{ جنيهاً .}$$

وطالما أن صافى القيمة الحالية للأصل المقترح يمثل رقماً موجباً ، فيجب تبني الأصل المقترح لأنه مربح .

وعلى كل ، فهناك عدد كبير من العوامل المؤثرة فى المتغيرات التى تشملها عملية تحليل الاستئجار مقابل التملك للأصل المقترح . ومن الضروري أن نتعرف على العوامل التى تؤدى إلى ارتفاع تكلفة الاستئجار عن تكلفة التملك ، وفيما يلى بعضاً من هذه العوامل :

١/٣/٥ - الاختلاف فى تكاليف رأس المال :

إذا كانت تكلفة رأس مال الجهة المؤجرة للأصل المقترح أقل من تكلفة رأس مال الجهة المستأجرة له ، فمن الممكن أن تكون تكلفة الاستئجار للأصل أقل من تكلفة تملكه والعكس صحيح . ولكن من الصعب أن تتواجد الظروف التى تؤدى إلى حدوث مثل هذا الاختلاف بين تكاليف رأس المال المؤجر ، والمستأجر للأصل .

٢/٣/٥ - ارتفاع تكاليف تمويل الاستئجار عن تكاليف تملكه :

هناك اتجاه يرى بأن الاستئجار يشتمل على تكاليف تمويل ضمنية أعلى من تكاليف تملك الأصل المقترح ، ولكن هذا الاتجاه غير صحيح لما يلى :

١/٢/٣/٥ - قد لا يكون هناك اختلاف فى المركز الائتماني بين المؤجر والمستأجر للأصل .

٢/٢/٣/٥ - صعوبة التمييز بين التكاليف النقدية للاستئجار ، وتكاليف الخدمات الأخرى غير المالية المتضمنة فى عقد الاستئجار (كخدمات صيانة الأصول المؤجرة).

٣/٣/٥ - الفروق فى تكاليف الصيانة :

هناك اتجاه آخر يرى بأن الاستئجار قد يكون أقل تكلفة ، فهو لا يتضمن تكاليف صيانة واضحة ، وإن كانت هذه التكاليف يتم إضافتها لمدفوعات الاستئجار السنوية.

ولذلك فالعبرة هنا لمن يستطيع إنجاز الصيانة بتكلفة أقل ، فهل هى الجهة المؤجرة أم جهة مستقلة متخصصة فى خدمات الصيانة لأصول من نوع الأصل المؤجر ؟.

٤/٣/٥ - القيمة المتبقية للأصل المقترح :

تشير القيمة المتبقية للأصل إلى قيمة الأصل المؤجر عند انتهاء الإيجار ، بمعنى أن الجهة المؤجرة سوف تمتلك الأصل بعد انتهاء عقد الإيجار . ويبدو بشكل ظاهرى أنه إذا كانت قيمة الأصل المتبقية عالية ، فستكون تكلفة تملكه أقل من تكلفة استئجاره . ولكن فى الواقع هذه الظاهرة ليست بدون قيود ، فمثلاً إذا ما كان التقادم الفنى أو التكنولوجى للأصل كبيراً ، فإن القيمة المتبقية له ستتخفض كثيراً ، وهو ما يمكن تفسيره بأن وجود قيمة متبقية للأصل لا يعنى بالضرورة أن تكلفة تملكه أقل من تكلفة استئجاره .

٥/٣/٥ - تكاليف التقادم الفنى للأصل المقترح :

هناك قول شائع بأن تكاليف استئجار الأصل تكون أقل من تكاليف تملكه ، خاصة إذا ما كان التقادم الفنى لهذا الأصل كبيراً . وبوجه عام ، يمكن القول بأنه لا تأثير للتأثير للتقادم الفنى أو للقيمة المتبقية للأصل ، على تكلفة تملكه مقابل استئجاره . فهناك شركات فى بعض الدول متخصصة فى تصنيع وإصلاح المعدات المختلفة ، ولها جهازها الخاص لبيع وتوزيع وتأجير هذه المعدات ، وتقوم هذه الشركات فى العادة بتأجير معداتها بشروط وتكاليف إيجار معقولة . وفى حالة التقادم الفنى لهذه المعدات ، فإن هذه الشركات تقوم بتوزيع وإبدال ونقل هذه المعدات من عمل لآخر حسب الحاجة لاستخدامها ، وهو ما يمكن أن يساعد على تخفيض تكاليف التقادم الفنى ، وعلى رفع القيمة المتبقية الحقيقية لهذه الأصول ، كما يمكن أن يكون مجمل تكاليف استئجار واستخدام هذه الأصول منخفضاً نسبياً .

٦/٣/٥ - الفروق فى معدلات الضريبة أو بين المعونات الضريبية :

إذا كان معدل الضريبة التى تدفعها الجهة المؤجرة للأصل مختلفاً عن معدل الضريبة التى تدفعها الجهة المستأجرة له ، فإن تكلفة الاستئجار ستكون مختلفة عن تكلفة التملك للأصل بحيث أن إحداها تكون أقل من الأخرى ، فمدى تأثير الفروق بين

الضرائب يعتمد على اختلاف حجم المكاسب فى الأصول الرأسمالية مع المعدلات الضريبية .

ففى حالة عدم قدرة الجهة المستخدمة للأصل على الانتفاع من الوفر الضريبى باستثماره أو الاستهلاك السريع للأصل ، فسيكون من مصلحتها أن تستأجر الأصل بدلاً من شرائه . وعندئذ يمكن للجهة المؤجرة للأصل أن تستفيد من الوفر الضريبى الناتج عن تمويلها للأصل المؤجر ، وبالتالي يمكنها أن تتفق مع الجهة المستأجرة على تكلفة إيجار منخفضة .

فمثلاً إذا كانت الجهة المستخدمة للأصل تحقق خسائر ، أو أنها تتوسع ويتولد عن ذلك إعفاءات ضريبية كبيرة لا تقدر على استثمارها ، عندئذ سيكون من الأفضل لها أن تستأجر الأصل بدلاً من تملكه . وفى هذه الحالة تقوم الجهة المؤجرة للأصل بالاستفادة من الإعفاءات الضريبية ، وإعطاء الجهة المستأجرة تخفيضاً مساوياً لها من خلال تخفيض تكاليف الاستئجار . ولهذا السبب تتجه كثير من المنظمات مثل خطوط السكك الحديدية ، وشركات الطيران فى السنوات الأخيرة على سبيل المثال ، إلى استخدام الاستئجار التاموى بدرجة كبيرة .

وعلى كل يمكن قبول سياسة التمويل بالتأجير ، إذا ما أدت هذه السياسة إلى أن تكون الميزانية الخاصة بالمنشأة ، وكذلك قائمة الدخل فى وضع أفضل ، وذلك كنتيجة لتخفيض القيمة الدفترية للأصول على أساس عدم ظهور الأصول المؤجرة فى الميزانية ، أو زيادة القيمة الدفترية للدخل على اعتبار أن الإيجار مصروف (فمثلاً لو قامت المنشأة بشراء الأصل كبديل للإيجار ، ثم اقترضت لتمويل هذا الشراء ، وفى هذه الحالة سيتم خصم مصاريف الاستهلاك والفوائد من وعاء الدخل) .

وفى مقابل ذلك ، يمكن تفادى هذه السياسة فى الحالات التالية :

- عند ارتفاع تكلفة الإيجار بالنسبة لبعض الأصول .
- عند عدم توافر الأصل المطلوب تأجيره بالمواصفات المطلوبة ، وفى الزمان والمكان المحددين .
- عند تعرض البيئة التجارية المحيطة لتقلبات غير متوقعة ، وعدم الاستقرار فى قوانين الشراء والتأجير .

- المراجع

- د. درويش مرعى ، الإدارة المالية ، القاهرة ، نور الإيمان للطباعة ، ٢٠٠٧/٢٠٠٦ ، ص١٧٧-١٧٨ .
- د. سمير محمد عبد العزيز ، التمويل وإصلاح خلل الهياكل المالية ، القاهرة ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، ١٩٩٧ ، ص ١٨١ – ٢٠٥ .
- Neveu, Raymond P., Managerial Finance , 3rd ed., South – Western publishing Co. , 1989, PP. 577 – 592 .

الفصل السادس

أسس اتخاذ قرارات الاستثمار

- الأهداف التعليمية :

١/٦ - المؤشرات أو الخطوط الرئيسية لقرارات الاستثمار :

- ١/١/٦ - إهلاك الأصل عند استهلاكه .
- ٢/١/٦ - استثمار الفائض بعد الضرائب والتوزيعات .
- ٣/١/٦ - استثمار خفض التكاليف (يوفر فى التكاليف) .
- ٤/١/٦ - نظام (MAPI) Machinery and Allied Products Institute System .
- ٥/١/٦ - الاستثمارات للمدفوعات المبكرة .

٢/٦ - الأسس الاقتصادية لنظرية موازنة رأس المال :

- ١/٢/٦ - نظرية الإنتاج الحدى .
- ٢/٢/٦ - نظرية الكفاءة الحدية لرأس المال .
- ٣/٢/٦ - مفهوم الكفاءة الهامشية لرأس المال .

٣/٦ - هيكل اتخاذ القرار الاستثمارى :

- ١/٣/٦ - منهجية اتخاذ القرار الاستثمارى .
- ٢/٣/٦ - التنظيم لاستثمار رأس المال .
- ٣/٣/٦ - بحث وتحليل فرص الاستثمار .
- ٤/٣/٦ - مدخل التدفق النقدى .
- ٥/٣/٦ - معدل العائد الداخلى لاتخاذ قرار الاستثمار .
- ٦/٣/٦ - القيمة الحالية لتقييم القرار الاستثمارى .

الفصل السادس

أسس اتخاذ قرارات الاستثمار

- الأهداف التعليمية :

إن أسس اتخاذ قرارات استثمار رأس المال ، تعتمد بدرجة كبيرة على تحليل بسيط للقيمة التي كان عليها من قبل – تحليلًا يقوم على أسس علمية دقيقة . وفي نهاية القرن التاسع عشر ظهرت جهود الاقتصادى الإنجليزى Alfred Marshall فى هذا المجال ، كم قام منذ الخمسينات دارسو العلوم المالية والتجارية وما شابه ذلك بإعادة تشكيل وتطوير وتنمية الجوانب الأساسية للتحليلات الجديدة لمسايرة نظرية استثمار رأس المال ، وقدموها على أنها النظام الحالى لأحد جوانب الاستثمار لعمل موازنة لرأس المال .

وفى هذا الفصل ، سنتناول أسس الاقتصاد النظرية لمعايير التحليل واتخاذ القرار . إن جانب الاستثمار لعمل ميزانية لرأس المال لا يزال مجموعة من القوانين النظرية ، أو مجموعة من القرارات العلمية بدرجة أكبر أو أقل ، وسوف نختبر تلك القوانين أو المعايير مع مراعاة خلفية نظامنا الحالى للتحليل واتخاذ القرار .

ولذلك ينبغى على الطالب بعد دراسة الجوانب الأساسية لهذا الموضوع ، أن يصبح قادراً على فهم وتحليل المفاهيم العلمية التالية :

١/٦ – المؤشرات أو الخطوط الرئيسية لقرارات الاستثمار .

٢/٦ – الأسس الاقتصادية لنظرية موازنة رأس المال .

٣/٦ – هيكل اتخاذ القرار الاستثمار .

١/٦ – مؤشرات الاستثمار :

إن المعايير التالية لا يمكن أن تسمى نظريات ، فهى ليست عبارات كاملة لعلاقات السبب والنتيجة لاتخاذ القرار ، وإن كان لا يمكن استبعادها من المناقشة الخاصة باستثمار رأس المال لكونها لا تزال تستخدم فى أعمال تجارية ناجحة على نطاق واسع .

والسمة الرئيسية التى تميز هذه المعايير - هى أنها أنظمة أو أساليب تعمل كمؤشرات أو خطوط رئيسة لاتخاذ قرارات استثمار رأس المال . ولذلك فإن قوانين اتخاذ القرار ربما تكون واضحة للبعض وغير واضحة للبعض الآخر ، فهى مفهومة للغالبية وإن كانت غير واضحة عند التطبيق .

إن نقطة الضعف الرئيسية - من وجهة نظرنا - أنها ليست جزءاً من نظام متكامل لإدارة رأس المال ، وهو ما يعنى عدم وجود علاقة أو صلة بين قرار استثمار رأس المال وقرار إدارة الأموال ، كما أنها لا ترتبط بصفة خاصة أو عامة بهدف عام أو مشترك فى الإدارة ، مثل رفع قيمة السهم إلى أقصى حد . وبمراجعة تلك المؤشرات سوف نترج إلى معايير أو مقاييس فنية أكثر ، وأن مراجعة مثل هذه المؤشرات سيكون إلى حد ما حساساً لدرجة لفت الانتباه لمناطق أو جوانب المشكلة الأولية فى عمل ميزانية لرأس المال ، وفيما يلى عرض موجز لمضمون هذه المؤشرات .

١/١/٦ - إحلال الأصل عند استهلاكه :

عندما تستهلك المباني والآلات والمعدات، أو عندما يكون الإصلاح لا يعيدها إلى ما كانت عليه من ذى قبل، فإن هناك العديد من الأسئلة التى سوف تطرح مثل: هل هناك طرقاً حديثة للإصلاح؟، وهل إصلاح الآلات الحالية يجعلها قادرة على تقديم الخدمات؟، ولذلك فمن الملاحظ أن هناك قراراً سوف يتخذ . إن آراء كل من المهندس / البائع / الخبراء على مستوى كبير من الأهمية ، فمثلاً هل الآلة عندما تستهلك تحتاج لمبلغ كبير للإصلاح أو إعادتها لما كانت عليه أو أن استبدال الآلة أفضل من الإصلاح ؟. وكلمة (استبدال) من الصعب تحديدها بصفة عامة بالرغم من أننا سوف نرى لاحقاً أن تطبيق مبدأ الخصم يمكن أن يستخدم لتأكيد القيمة الحالية للآلة ، وأن استخدام ضريبة الدخل كمؤشر لاستخدام الأصول الثابتة يمكن من استبدالها بدلاً من إصلاحها عند انتهاء فترة الصلاحية لهذه الأصول .

وبالنسبة لعملية اتخاذ القرار ، فإن هذا يطرح اتجاهها سلبياً أكثر منه إيجابياً تجاه الاستثمار الذى ينادى بضرورة استثمار ما لدينا أطول فترة ممكنة ، وذلك أكثر من البحث عن عمل ميزانية لرؤوس الأموال الجديدة . إن فرص

الاستثمار المربحة سوف نمر بها ببساطة لأن الأصول المستخدمة حالياً لا تزال فعالة ومناسبة ، وهذه الطريقة ليست فعالة للاختيار بين الأصول المتنافسة حيث أنها تتعلق فقط بالأصول المستخدمة فعلاً . فمثلاً لو أن الأصل (أ) أو (ب) ينافس لى يحل محل الأصل المستهلك ، فإن هذه الطريقة ذو فائدة قليلة سوى أنها تؤكد لمدير التسويق على أن الأصل أصبح مستهلكاً وفي حاجة إلى استبداله ، وقيمة الأسهم الحالية ربما تزيد بالرغم من ممارسة هذا الاستثمار .

٢/١/٦ - استثمار الفائض بعد الضرائب والتوزيعات :

إن السياسة الآمنة لدى رأى بعض المديرين ، هو أن نستثمر فى الأصول الحد الأقصى لدخل المنظمة الثابت ، إن الدائنين قد يفرضون ولفترة طويلة بعض القيود على استخدام رؤوس الأموال الفعالة ، وموضحين أن أطول المشتريات يجب أن تكون محددة طبقاً للمواقف التى تكون فيها الدخول ثابتة وتتجاوز قيمة الجنيه (أو الدولار) . أو عندما تتجاوز هذه الدخول نسبة مئوية محددة لقيمة معينة ، مثل رصيد رأس المال أو صافى الأرباح . إن مثل تلك القيود تحمى نصيب الدائنين ، ولكن هذا يجعله غير مقبول كسياسة للاستثمار إذا كان هدف الإدارة هو زيادة قيمة الأسهم . ومثل هذا عملية آمنة لا يمكن إنكارها لكونها تحد من مخاطر الاقتراض ، وخطورة عدم المقدرة على مواجهة أسس الدفع التى تصاحب الاقتراض ، وارتباك مدير التسويق على أنه غير قادر على دفع الالتزامات والذى يمكن تجنبه باستخدام مقاييس الدخل الثابت لاتخاذ قرارات الاستثمارات . وفى الحقيقية استخدمت بعض المؤسسات الكبيرة هذه الطريقة فى الماضى لبناء أو تكوين رأس مال ضخ من الدخل الثابتة ، والذى جعلها تحقق قدراً من المكانة فى مجتمع الإدارة ، وإن كانت تفشل فى مواجهة الفلسفة الحديثة لإدارة رأس المال لعدة أسباب هى :

أولاً : أنها تحتوى على خطأ بقصر الدخل الثابتة على الجانب الأيمن من الميزانية ، أو مصاحبة بالنقدية أو بأصول سائلة كبيرة فى انتظار استثمار المعدات فى الجانب الأيسر .

ثانيا : أن قرار الاستثمار ربما يعتمد على مدخرات قديمة أكثر من اعتماده على دخول متوقعة ، وهذا ربما يطرح تساؤلا عما إذا كانت الاستثمارات يجب أن تكون متعلقة بكل جوانب العمل .

ثالثا : معظم مؤسسات الأعمال قد لا تحقق قدرا كافيا من الأرباح الصافية .
 رابعا : أن هذه الطريقة ليس لديها ما تقدمه للمساعدة في تحديد رأس المال بين المشاريع المتنافسة ، وهذه المعالجة سلبية مثل المؤشر السابق لاتخاذ القرار ، حيث أن نقطة الضعف الرئيسة لهذا المؤشر هي أنه يضع العربء أمام الحصان .

٣/١/٦ - استثمار خفض التكاليف (الوفر فى التكلفة) :

إن هذه المعالجة لاتخاذ القرار الاستثمارى لديها الكثير الذى تقدمه ، وذلك بخلاف الطريقتين السابقتين ، وإن كانت تمثل أيضا معالجة محدودة لكونها تتجاهل قدرات الدخل الاستثمارى الجديدة . وربما أهم مساهمة لهذا المؤشر تكمن فى منحه القدرة على المقارنة والاختيار بين الأصول المتنافسة ، حيث أن أبسط طريقة لمقارنة بدائل الاستثمار هو متوسط الدخل الحدى بالحسابات البسيطة وإن كانت لا توجد حقائق كاملة لتجنب جميع الأخطار ، كما أنه ليس هناك تمييز بين ما هو نقدى وما هو غير نقدى . وإذا كان استخدام المواد الخام هو نفس الشيء للآلات المتنافسة ، فليس هناك حاجة لأن تشمل تكلفة المواد عند مقارنة التكلفة .

ويوضح الجدول رقم (٦-١) ، كيف يمكن تحديد الوفر فى التكاليف عند إجراء المقارنة والتفضيل بين الأصول المتنافسة كبداية للاستثمار ؟
 جدول رقم (٦-١) - التكاليف المقارنة لاختيار الاستثمارات

تكاليف التشغيل	الأصل المستخدم	الأصل أ	الأصل ب
العمالة المباشرة	ج ٥٧٠٠	ج ٥٨٠٠	ج ٤٨٠٠
التمويل الدائم	٩٠٠	٣٠٠	٧٠٠
التوزيعات (الخصم)	٥٠٠٠	٤٠٠٠	٤١٠٠
ضرائب وتأمين	٣٠	١٤٠	٥٠
طاقة	٢٠٠	٢٠٠	١٥٠
إجمالى	ج ١١٨٣٠	ج ١٠٤٤٠	ج ٩٨٠٠

ج ٢٠٣٠	ج ١٣٩٠	خفض التكاليف بالزيادة عن المسـخدم
--------	--------	--------------------------------------

وبمقارنة الأصل "أ" والأصل "ب" من حيث أيهما يوفر تكاليف العملية الإنتاجية ، فإن البدائل تصبح :

- - حفظ الأصل المستخدم حاليا .
- - استبدال الأصل الحالي بالأصل "أ" .
- - استبدال الأصل الحالي بالأصل "ب" .

ويمكن أن نرى أن الأصل المستخدم يستبدل بالأصل "ب" الذى يقدم أكبر توفير من التكلفة بما يعادل ٢٠٣٠ جنيه ، ومن الملاحظ أن طريقة خفض التكلفة فى عملية اتخاذ القرار تعد طريقة بسيطة وواضحة وإن كانت محدودة إلى درجة ما – لما يلى :

أولا : أنها موجهة بصفة أولية إلى الماكينات والآلات وقرارات استبدالها .
ثانيا : أنها لا تتيح الفرصة للآثار الممكنة لاستثمار رأس المال على الدخل فى المستقبل . وإذا كان الدخل لا يتأثر بقرارات الاستثمار لما طرحنا هذا الاستفسار ، ولكن قيمة وجودة العمل المنتج ربما تختلف بقدر كبير باختلاف الأفراد ، والتي تؤثر على حجم المبيعات وصافى الربح وقيمة الأسهم . كما أن الأصل "أ" والمرفوض نهائيا (لأن تكاليف تشغيله أعلى من الأصل "ب") ربما أوجد دخلا إضافيا كافيا من المبيعات المضافة .

وهناك عامل آخر هام ، وهو المعاملة المقدمة للخصم ، إذ ليس هناك أى اهتمام بإمكانية زيادة الدخل عن طريق الاستثمار للمصاريف غير النقدية ، وأيضا قيمة الخصم الحالية لتلك المدخرات .

٤/١/٦ – نظام MAPI : Machinery and Allied Products Institute System

وهناك طريقة مقارنة جدلية أخرى بخصوص قرارات الاستثمار توجد فى نظام MAPI لإجراءات استبدال الأصول الثابتة ، حيث أن كل أصل ثابت مستخدم حاليا يسمى (المدافع) ، وكل أصل جديد يسمى (المتحدى) ولكل منهما تكاليف رأس مال ، ومزايا وعيوب تشغيل كما يلى :

تكاليف رأس المال ، ومزايا وعيوب التشغيل :

لا شك أن مبلغ الخسارة فى السوق ، يرجع إلى قيمة الآلة بسبب عمرها . ولذلك فإن عروض الاستثمار الجديدة لتكلفة رأس المال تكون أعلى من الأصول القديمة الموجودة ، بسبب الخسارة الكبيرة فى السوق خلال الأعوام السابقة . ولكن الآلة الجديدة من المحتمل أن يكون لها مميزات إنتاج ، تتمثل فى صافى دخل التشغيل الناتج عن توفير التكلفة . ومن ثم فإن المدير المالى يجب عليه دائماً أن يتحدى بالآلات والمعدات الموجودة ، مزايا التشغيل للآلات والمعدات الجديدة وبتكاليف رأس مال منخفضة ، وإن لم تستطع الآلة الموجودة مواجهة مثل هذا التحدى يجب أن تستبدل لصالح العمل .

وهذا النظام (MAPI) يستخدم على نطاق واسع فى صناعة الآلات لاتخاذ قرارات الإحلال والتبديل ، ويساهم بقدر كبير فى إيجاد مديرين للأعمال ومديرين مالىين على دراية كبيرة بالجوانب العملية لقرارات أصول الاستثمار . وبالرغم من أن هذا ليس المقصود به نظرياً عمل ميزانية كاملة لرأس المال ، إلا أنه يساهم بقدر كبير فى عملية استخدام الآلات البسيطة لتقييم فرص الاستثمار لاتخاذ القرارات السليمة (أى الاستثمار أو عدم الاستثمار) . وهذه الطريقة وضعت موضوع استثمار رأس المال فى جانب نشط فى تطبيقه لتحليل الميكنة والمعدات ، فليس هناك انتظار لاستهلاكها ، وكذلك ليس هناك انتظار لتراكم الأرباح قبل بدأ الاستثمار . وتعتبر هذه الطريقة أن الاستثمارات يمكن أن يكون لها أثراً على المبيعات ، وتهتم بالبحث عن فرص استثمار جديدة لها اعتبارها بالنسبة للمؤشرات الثلاثة التى تحدت من قبل .

وفى الحقيقة لو أن مؤشراً من هذه المؤشرات يمكن اعتباره أكثر من قانون ، فهو النظام (MAPI) وملامحه المحدودة كأسلوب لاستبدال الأصول الثابتة مثل الآلات والماكينات بصفة خاصة ، وهو لا يحاول تقدير صافى الدخل أو إيجاد علاقة بين قرارات الآلات والماكينات المحددة بقيمة أسهم الشركة .

٥/١/٦ – الاستثمارات للمدفوعات المبكرة :

وهو أسلوب يستخدم على نطاق واسع فى مجال الأعمال فى الوقت الحاضر ، ويمكن تطبيقه على معظم الأصول الثابتة وأى شكل من أشكالها .

وهذا الأسلوب هو استثمار أحد الأصول فى أى وقت تتوفر فيه السيولة النقدية التى يكون الأصل متوقع أن يحقق لها الأمان ، وأن يكون هذا الأصل كبيراً بدرجة كافية لرد الاستثمار الأول فى فترة قصيرة نسبياً . إن هذه السياسة يمكن تطبيقها فى عملية إحلال الآلات والمعدات والإضافة ، وأحياناً عند استكمال خطوط الإنتاج . وفى تطبيق هذه الطريقة فإن أساس اتخاذ القرار ، هو أن تكون السيولة النقدية أكثر من صافى الربح ، وتخصم التكاليف النقدية المتعلقة بالمشروع من المبيعات ، كما أن صافى النقدية السنوى الناتج يقسم وفقاً لتكاليف الأصل .

ويعتمد الاستثمار فى هذه الحالة على فترة توقف الإدارة ، وإذا كانت فترة التوقف أقل من سنتين ونصف ، فإن الاستثمار سوف لا يكفى ، ولكن إذا كانت أكثر من ذلك فيمكن الاستثمار . ونظرياً فتلك الطريقة تحافظ على معدل العائد لرأس المال لاستخراج السيولة النقدية من الاستثمار ، واللازمة لكى تعوض نفسها فى فترة قصيرة . ويوضح الجدول رقم (٦-٢) كيف تتم هذه العمليات باستخدام ثلاث آلات هى أ ، ب ، ج كانت أسعار مشترياتها تمثل ٦٨٠٠ جنيه ، ١٠٠٠٠ جنيه ، ١٢٠٠٠ جنيه على التوالى :

وغالباً ما يكون صناع وموزعوا الآلات والمعدات جاهزين بأرقامهم ، ليوضحوا أن منتجاتهم تتمتع بفترات دفع قصيرة الأجل . وتلك الطريقة لاتخاذ القرار يفضلها الكثير لكونها تقلل من الأخطاء ، ولذلك فإن الحدود الأساسية لهذه الطريقة فى مواجهة احتياجات ميزانية رأس المال العامل ، تكمن فيما يلى :

- ١/٥/١/٦ - يركز اتخاذ القرار على أصول ثابتة .
- ٢/٥/١/٦ - المعالجة دفاعية بصفة أساسية ، والأسلوب المتبع هو الحذر ، والمناقشة بدلاً من البحث والتجريب .
- ٣/٥/١/٦ - يمكن فحص الأسلوب المتبع فى إتخاذ القرارات فى السنوات القليلة الأولى ، كما أن الاستثمار يمكن تغطيته خلال هذه السنوات ، وتكون الأرباح فى الأعوام التالية .

جدول رقم (٦ - ٢)
طريقة الدفع قصير الأجل
(المبالغ بالآلف جنيه)

ج	ب	أ	الأصول بيان
١٢,٠٠	١٠,٠٠	١٠,٠٠	صافى المبيعات
٥,٠٠	٤,٠٠	٥,٠٠	تكاليف الصرف والنققات
١,٢٠	١,٠٠	١,٠٠	الخصم
٥,٨٠	٥,٠٠	٤,٠٠	أرباح قبل الضريبة
٢,٣٢	٢,٠٠	١,٦٠	الضرائب (٤٠%)
٣,٤٨	٣,٠٠	٢,٤٠	(أرباح ما بعد الضريبة
١٢,٠٠	١٠,٠٠	٦,٨٠	أسعار الشراء
			<u>صافى السيولة النقدية :</u>
٣,٤٨	٣,٠٠	٢,٤٠	صافى الأرباح
١,٢٠	١,٠٠	١,٠٠	الخصم

٤,٦٨	٤,٠٠	٣,٤٠	إجمالي
١٢,	١٠,	٦,٨	
= ٠٠	= ٠٠	= ٢,٠	فترة الدفع (استرداد الأموال)
٢,٦	٢,٥	٠	
٤,٦	٤,٠	٣,٤	
٨	٠		

٢/٦- الأسس الاقتصادية لنظرية موازنة رأس المال :

يشمل رأس المال فى التحليل الاقتصادى الأصول الثابتة ، وأى شكل من أشكال رأس المال التى تساهم فى الإنتاج . وليس هناك أية محاولة فى التحليل الاقتصادى لكى نميز بين رأس المال ، والحصة غير النقدية للأصول الفردية المتداولة . إن الهدف الأمثل لاستثمار المشروعات الجديدة لرأس المال يكمن فى تعظيم الفوائد المتوقعة فى المستقبل ، حيث أنه فى حالة تعظيم مثل هذه العوائد ، فإن القرارات الاستثمارية ستكون حينئذ فى حالة من التوازن ، ولهذا فليس هناك مبرراً لزيادة أو نقص الاستثمارات ، لأن التحرك فى أى من الاتجاهات ربما يشكل عائقاً أمام الأعمال .

وهناك ثلاثة أمثلة علمية لتحليل كيفية تطبيق قرارات الاستثمار بشأن تعظيم الربحية ، ويتمثل الأول والثانى منها فى كل من نظرية الإنتاج الحدى ونظرية الكفاءة الحدية لرأس المال ، وهاتين النظريتين يرتبطان عن قرب فى بعض الخصوصيات ، وإن كانت هناك بعض الاختلافات الكلية فيما بينهما . أما المثال الثالث ، فيختص بمفهوم الكفاءة الهامشية لرأس المال ، وفيما يلى توضيح لهذه المفاهيم :

١/٢/٦- نظرية الإنتاج الحدى : Marginal Productivity Theory

وهذه النظرية تمثل نموذجاً لتوضيح جدول ومنحنى الطلب للشركة ، وذلك لمخدرات رؤوس الأموال اللازمة لتمويل المشروعات الاستثمارية . وكلمة " حدى " فى النظرية ، تشير إلى مقدار الزيادة فى المكاسب قبل السماح بمصروفات الفوائد والضرائب . إن النظرية المذكورة توضح لنا الزيادة فى

صافى الربح قبل الفائدة والضريبة ، والناتجة عن الاستثمار للزيادة فى رأس المال .

وإذا كانت هذه الطريقة مفيدة فى هذا الاستثمار ، فإن الزيادة فى عائد الجنيه (أو الدولار) يجب أن يعاد تقييمها كقيمة نسبية ، وهى بالطبع نسبة عددية للأرباح المتزايدة قبل الفائدة والضريبة بالنسبة للزيادة فى رأس المال والتى تؤدى إلى الأرباح . ويوضح الجدول رقم (٦-٣) - ميل (أو انحراف) الإنتاجية الحدية لرأس المال .

جدول رقم (٦-٣)
انحراف الإنتاجية الحدية لرأس المال

إجمالى الأرباح قبل الفائدة والضرائب (Y)	وحدة رأس المال (X)	الزيادة فى الأرباح (ΔY)	زيادة مدخلات رأس المال (Δx)
١٠٠ ج	١٠٠ ج	٠٠	٠٠
٢٠٠ ج	٢٠٠ ج	١٠٠ ج	١٠٠ ج
٢٨٠ ج	٣٠٠ ج	٨٠ ج	١٠٠ ج
٣١٠ ج	٤٠٠ ج	٣٠ ج	١٠٠ ج
٣٢٠ ج	٥٠٠ ج	١٠ ج	١٠٠ ج
٣٢٥ ج	٦٠٠ ج	٥ ج	١٠٠ ج

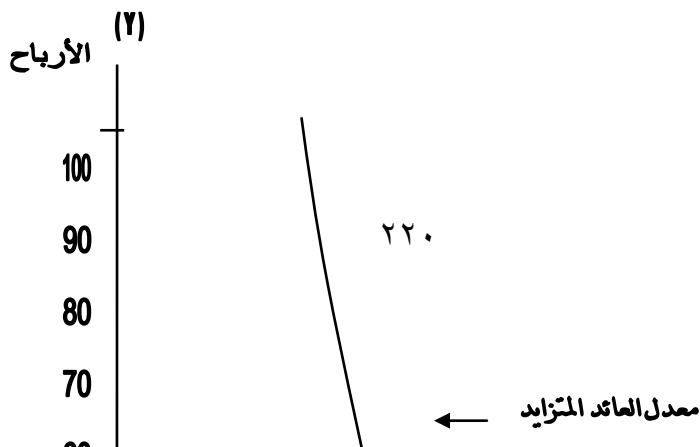
إن قانون تخفيض العوائد يجعل الزيادة الحدية فى الأرباح تقلل من الزيادة الحدية الثابتة لرأس المال ، ولذلك تفيد هذه الطريقة فى تخفيض القيمة والتى يمكن شرحها بصورة أفضل كما فى الجدول رقم (٦-٤) ، الذى يوضح النسب

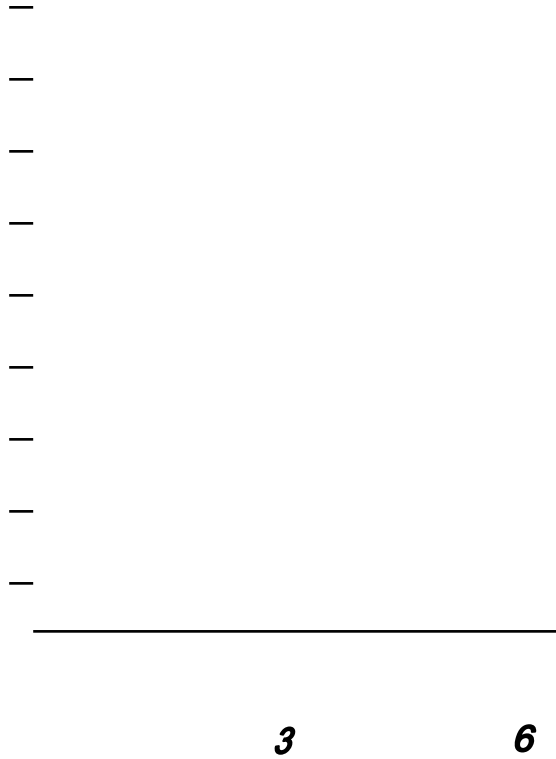
المئوية للمعدل الحدى للعائد $\frac{\Delta Y}{\Delta X}$.
جدول رقم (٦-٤) [ميل (أو انحراف) المعدلات الحدية للعائد

%	$\frac{\Delta Y}{\Delta X}$	ΔX	ΔY	Y
				١٠٠
١٠٠	$1 = \frac{100}{100}$	١٠٠	١٠٠	٢٠٠
٥٠	$= \frac{50}{100}$	١٠٠	٥٠	٢٥٠
٣٠	$= \frac{30}{100}$	١٠٠	٣٠	٢٨٠
١٠	$= \frac{10}{100}$	١٠٠	١٠	٢٩٠
٥	$= \frac{5}{100}$	١٠٠	٥	٢٩٥
٢	$= \frac{2}{100}$	١٠٠	٢	٢٩٧

وبمعرفة معدل السوق للفائدة وجدول ميل الإنتاجية الحدية لرأس المال ، فإن الإدارة المالية يمكنها أن تحدد مستوى الاستثمار ، والذي عنده تكون الإنتاجية الحدية لرأس المال مساوية لمعدل سعر الفائدة السائد في السوق . إن السمة الرئيسية لهذه الفائدة ، تتضح في أن قرارات الاستثمار يتم تشجيعها من خلال الحاجة إلى معدلين هما : معدل الاستثمار المتزايد ، ومعدل سعر الفائدة .

وهناك طريقة أخرى لتحديد النظرية ، وتتمثل في أن العمل سوف يستثمر في مشروعات جديدة ، حتى يكون معدل العائد قبل الفائدة والضرائب مساويا لتكاليف رأس المال الذي تم اقتراضه ، وهذه الحالة يوضحها الشكل التالي رقم (٦-١) :





شكل رقم (٦-١) - المستوى الأمثل للاستثمار

ولتقييم هذه النظرية يجب أن نضع في أذهاننا - أننا نتحدث فقط عن أسس النظرية ، وليس على النظرية الكلية لموازنة رأس المال . كما يجب أن نلاحظ أيضا أن الإدارة يمكنها أن تتحكم في معدل الاستثمار ، وإن كانت لا تستطيع أن تتحكم في معدل سعر الفائدة ، حيث أن مثل هذه المؤشرات تعد عوامل هامة نحتاج إليها في قرارات الاستثمار . هذا علاوة على أن الإدارة لا يمكنها أن تراقب مستوى الاستثمار ، ومن ثم لا تستطيع أن تراقب معدل الفائدة . ووفقا لهذه النظرية ، فإن معدل السوق للفائدة هو تكلفة موحدة لرأس المال ، كما أن الأمر الهام أيضا في هذا الشأن يكمن في أن معدل الفائدة السائد في سوق المدخرات ، هو معدل فترة الانقطاع العامة في كل الأعمال .

The Marginal Efficiency of Capital Theory (M E C) .

إن نظرية الكفاءة الحدية لرأس المال معروفة بالطبع فى أعمال " جون كينز " فى نظريته العامة ، والتي تختلف عن النظرية السابقة من حيث كونها توضح أهمية مبدأ الخصم والذي يعرف بمفهوم قيمة الوقت (الأمن) للنقود ، كمحدد لمعدل العائد على الوحدة الحدية من رأس المال . كما أن الاقتصادى البريطانى (ألفريد مارشال) ، كتب أيضا مبادئه الكلاسيكية للاقتصاد بالقرب من نهاية القرن العشرين عن أهمية مفهوم قيمة الوقت للنقود وتأثير الخصم على القيمة الحالية ، وإن كان " مارشال " لم يوضح ذلك فى نظريته الأساسية للاستثمار ، وهو بالرغم من ذلك يقول " إن كل عنصر من أى وقت يجب أن يقابله فائدة مركبة للفترات المتراكمة عليه ، وأن أى عنصر من أى وقت حتى الآن يجب أن يكون له فائدة مركبة للفترات المخصصة منه .

إن العائدات المشار إليها ، هى صافى الأرباح المتوقعة قبل الفوائد والضرائب ، ويطلق عليها بالإنجليزية اصطلاح " P B I T " . ولكى نوضح المقصود بكفاءة رأس المال الحدية ، فإننا سوف نختار بعض القيم من جدول القيمة الحالية فى (الملاحق) .

وكمثال ، دعنا نفترض أن صافى الأرباح المتوقعة قبل الفوائد والضرائب (P B I T) لاستخدام أحد الأصول تمثل ١٠٠٠ جنيه فى كل من السنوات الخمس المذكورة فى الجدول رقم (٦-٥) ، وأن تكلفة توريد (أو توظيف) الأصل كانت تعادل ٤٢١٢ جنيه . ولذلك ، فإنه لمن الأفضل الآن أن نحدد ببساطة من الجدول رقم (٦-٥) ، الكفاءة الحدية لرأس المال (الأصل المستخدم) والتي يحددها المعدل ٦% كما هو واضح . ومعنى ذلك ، أن هناك معدلا واحدا فقط من

بين المعدلات الثلاثة الموضحة ، هو الذى يحدد القيمة الحالية للتدفق المتوقع للعائد (١٠٠٠ جنيه) خلال السنوات الخمس لمثالنا بما يعادل ما قيمته ٤٢١٢ جنيهها . إن الشكل الموجود عليه المعدل فى الجدول (٥-٦) يظهر لنا أن العامل المستخرج من جدول القيمة الحالية (أنظر الملاحق) تحت المعدلات الثلاثة ٤% - ٦% ، ٨% فى نهاية كل سنة من السنوات الخمس المذكورة ، قد ضرب فى التدفق المتوقع للأصل وقدره ١٠٠٠ جنيه . وبالنسبة للمعدل ٤% ، ٨% فقد أهملنا ، حيث أن المعدل الأول (٤%) قد أعطى قيمة حالية لنفس التدفق النقدي خلال السنوات الخمس أكبر من تكلفة توريد أو توظيف الأصل بمقدار ٢٤٠ جنيه (٤٤٥٢ - ٤٢١٢) ، فى حين أن المعدل الثالث (٨%) قد أعطى قيمة حالية للتدفق الموضح خلال نفس الفترات أقل من تكلفة توريد أو توظيف الأصل بمقدار ٢١٩ جنيه (٤٢١٢ - ٣٩٩٣) . ومن ثم فهذين المعدلين ، لا يحققان الكفاءة الحديثة لرأس المال (الأصل الموظف فى المثال) .

جدول رقم (٥-٦)

الكفاءة الحديثة لدخل رأس المال

البالغ ١٠٠٠ جنيه خلال كل فترة من السنوات الخمس

٨%	٦%	٤%
٠,٩٢٦	٠,٩٤٣	٠,٩٦٢
١,٧٨٣	١,٨٣٣	١,٨٨٦
٥,٥٧٧	٢,٦٧٦	٢,٧٧٥
٣,٣١٢	٣,٤٦٥	٣,٦٣٠
٣,٩٩٣ × ١٠٠٠ جنيه = ٣٩٩٣	٤,٢١٢ × ١٠٠٠ جنيه = ٤٢١٢	٤,٤٥٢ × ١٠٠٠ جنيه = ٤٤٥٢

وهناك طريقة أخرى لتوضيح أثر المعدل (٦%) ، كنسبة من الواحد الصحيح كالتالى :

- أن القيمة الحالية للعائد (١٠٠٠ جنيه)
عند المعدل ٦% خلال السنوات الخمس = ٤٢١٢ جنيه

- تكلفة توريد أو توظيف الأصل
- (رأس المال)
- المبلغ الجبرى
- = صفر
- = ٤٢١٢ جنيها
- (-)

ومما سبق – يتضح أن الكفاءة الحدية لرأس المال الموظف ، هي ذلك المعدل الذى يؤدي بمجرى صافى الأرباح المتوقعة قبل الفوائد والضرائب وتكلفة توريد أو توظيف الأصل (رأس المال) إلى المبلغ الجبرى (صفر) ، وهو ما يفهم بشكل واضح فى الجدول رقم (٦-٦) ، وذلك مع ضرورة ملاحظة أن القيمة السالبة المعطاة لتكلفة توريد الأصل الموظف فى الجدول (٦-٦) - تعنى أن هذه التكلفة (٤٢١٢ جنية) هي المبلغ الصحيح المتوقع فى البداية للأصل قبل أية أرباح متوقعة منه .

جدول رقم (٦-٦)

المبلغ الجبرى لصافى الأرباح المتوقعة ،
وتكلفة توريد الأصل الموظف تعادل الصفر
خلال السنوات الخمس

٦%			
القيمة الحالية لصافى الأرباح المتوقعة قبل الفوائد والضرائب			
١٠٠٠	× ٠,٩٤٣	=	٩٤٣
١٠٠٠	× ٠,٨٩٠	=	٨٩٠
١٠٠٠	× ٠,٨٤٣	=	٨٤٣
١٠٠٠	× ٠,٧٨٩	=	٧٨٩
١٠٠٠	× ٠,٧٤٧	=	٧٤٧
<hr/>			
القيمة الحالية للدخل		٤٢١٢	
(-) تكلفة توريد الأصل		٤٢١٢	
<hr/>			
المبلغ الجبرى		صفر	

٣/٢/٦ – مفهوم الكفاءة الهامشية لرأس المال :

هناك أيضا طريقة أخرى وهى الكفاءة الهامشية لرأس المال ،
والتي تشير إلى المعدل الذى يؤدي بمجرى كل من صافى الأرباح
المتوقعة قبل الفوائد والضرائب ، وسعر الفائدة إلى المبلغ الجبرى
(صفر) . وهو ما يعنى بمفهوم آخر ، أن الكفاءة الهامشية لرأس المال
إنما تشير إلى مجرى الربح لرأس المال الصافى ، وحيث أن هذا
المفهوم يستخدم بصورة متكررة كثيرا فى موازنة رأس المال ، فإننا
نعتبره واحدا من أشهر المعدلات والتي معظمها يسمى بمعدل العائد
الداخلى ، لكونه مشتق من تقييم الدخل . إن الأخذ بهذا المعدل – من
وجهة نظرنا – أفضل من ظاهرة إمداد الأسواق الخارجية لرأس المال
، كما أنه مقياس كافى لمديرى الأعمال لاتخاذ القرارات ، وذلك
لارتباطه بالدخل والتكاليف والربح الصافى المتعلق برأس المال .
إن الموازنة المثلى لرأس المال فى نظرية الكفاءة الحدية
لرأس المال (M E C Theory) السابق الإشارة إليها ، تتميزها نقطة
تعظيم صافى الأرباح المتوقعة قبل الفوائد والضرائب (P B I T) .
ولذلك فإن الأمل فى زيادة هذه الأرباح المتوقعة حتى أثناء الأزمات
الاقتصادية ، يمكن أن يتحقق بخطة داخلية ذات كفاءة عالية تسيطر
على الدخل والتكاليف ، والتي تزيد من الكفاءة الحدية لرأس المال ،
وأما إذا كان صافى الأرباح المتوقعة قبل الفوائد والضرائب غير قابل
للزيادة ، فإن الكفاءة الحدية لرأس المال ربما تزداد من خلال المناقشة
لسعر منخفض للاستثمار الخارجى الخاص ، وبسيطرة عملية محددة
، وعلى أن تكون موجودة بالشركة ، وفى متناول واضعى الخطة .

٣-٦ - هيكل اتخاذ القرار الاستثمارى :

١/٣/٦ - منهجية اتخاذ القرار الاستثمارى : Methodology

إن الاعتبار الأول يعكس فرضيات المنهجية فى الإدارة المالية ،
والتي سبق الإشارة إليها فى الفصول الخمسة الأولى من هذا المجلد ،

وهذه الفرضيات تم تطبيقها بصفة خاصة فى قرارات استثمار رأس المال .

إن التوقعات الواسعة لاستثمارات رأس المال والأخطار المصاحبة لها – أوجدت لدى المديرين الماليين الحاجة الماسة إلى تأسيس طريقة لتنمية الخطط والاقتراحات الخاصة بالاستثمار ، وذلك قبل اتخاذ أية إجراءات فى هذا الشأن .

٢/٣/٦ - التنظيم لاستثمار رأس المال :

Organizing for Capital investment

إن أحد الأشياء التى يمكن ملاحظتها تتمثل فى نقص الأسس النظرية لميزانية رأس المال ، ورغم أن القرارات المتخذة تكون غالبا أقل فى إدارة رأس المال عنها فى مستوى العمليات الجارية ، حيث أن الأهمية والعلاقات المعقدة لأماكن القرارات الفردية تكون أكثر من صنع القرارات الصحيحة. ولذلك فإن التنظيم يكون لاتخاذ قرارات العمليات الجارية وليس لاتخاذ قرارات استثمار رأس المال ، وهو ما يشبه إلى حد كبير التخطيط لتوقيت محاضرة واحدة فى كلية ما ، وبدون أية خطة رئيسة للبرنامج الدراسى ككل .

إن وظيفة الاتصالات وجدت فى التنظيم لتدع الإدارة المالية تتسلم الأخطار من الأشخاص الذى على علاقة مباشرة مع العمل ، وتثبت كذلك الاحتياطات الكبيرة . ولذلك فالإدارة المالية يجب أن تحرك أهداف الاستثمار فى مناطق البيع والإنتاج ، وأن تجتهد فى تنقية الأهداف باللجوء إلى الأدوات المالية والمهارات للتحليل واتخاذ القرارات .

إن إدارة المبيعات يمكن أن تكون الأحق قدرة لاقتراح الطرق لزيادة الوحدات المباعة (X) ، وسعر بيع الوحدة (b) فى معادلة الفائدة (الربحية) خلال الاستثمار الكبير .

أما إدارة الإنتاج فيمكنها أن تقترح الطرق لزيادة تكلفة الوحدة الواحدة (c) ، وفى الحالات الخاصة بزيادة الاستثمارات الرأسمالية .

إن المديرين الماليين يجب أن يكونوا مؤهلين لاستخدام المقاييس الآلية والمهارات لتنقية الأهداف وتنسيقها ، وذلك حتى يمكن وضع الأعمال على مستوى خطة عالية لبلوغ الأهداف الشاملة . إن الخطط الاستراتيجية أو الرأسمالية يجب أن لا تكون قصيرة الأجل (أو الآجال) فى النجاح تماما ، وذلك لأن العوائد المبكرة تزيد من استهلاك الأصول . وبالنسبة للأهداف أو المشروعات المحدودة التغيير لوظيفة العوائد – فيجب أن تؤخذ مثل هذه المشروعات فى الاعتبار بشكل أكبر لتحريك العوائد ، وبصورة غير مباشرة ومؤثرة ، وذلك مثل : أمان البرامج التى تحسن من صحة الموظفين (أو المستخدمين) على سبيل المثال .

إن مهارة التنظيم تبدو مطلوبة لوضع نظرية الميزانية الرأسمالية ومستوياتها ، وذلك لتقرير أى الامتيازات أكبر فائدة وأيها ليست كذلك . وعندما نحدد جزءا من نقدية الميزانية الرئيسة لتوظيفه – فالأمر يتطلب إذن مستوى من المشروعات لتقرير الأهداف الأعلى تقدما ، وتلك الأقل . وفى النهاية ، ينبغى على المدير أن يكون منظما لميزانية الاستثمار .

إن أحد الأشياء لتنمية الافتراضات للميزانيات الرأسمالية تكمن فى ضرورة أن تكون الاعتمادات مناسبة ، ومحتملة التطبيق لاتخاذ قرار الميزانية. ورغم توقعات الاعتمادات الرأسمالية ، فإنها يمكن أن تكون مذكورة بشكل ضمنى فى ميزانية الاستثمار ، وتزيد من المشاكل داخل المشروع ، وإن كانت فى صورة مختلفة تماما عن استثمار القرار .

٣/٣/٦ – بحث وتحليل فرص الاستثمار : Research and Analysis

إن التنظيم لميزانية رأس المال – يعنى الاستمرار فى اعتبار الميزانية الرأسمالية تنظيما معيناً لعرض الفوائد أفقياً ، ولزيادة طول مشاركتها فى القيمة ، وذلك مثل الفرص الاستثمارية موضع التفكير خلال البحث . وحينئذ تحلل مثل هذه الفرص من خلال استخدام مظاهر التخطيط طويل الأجل . ونحن نعتبر هذا ، مدخلا تحليليا للموضوع فى بعض التفاصيل .

إن الجوانب الفنية للتخطيط بعيد المدى ، تشير إلى تدبير المشروعات المقترحة لجزئيات وظيفة الفائدة (الربحية) ، وذلك قبل حجز المصروفات الرأسمالية أو التمويل الرأسمالى .

إن قوة الأداة للتحليل هي رؤية طويلة المدى ، وتعنى باختصار مدى التأثير لمشاركة قيمة القرار الاستثمارى الضعيف . فالمديرون الماليون ، لا يستطيعون عمل مصروفات ائتمانية لأجل احتمال طويل المدى ، وذلك بدون اختبار أولى لمجهوداتهم فى الأشكال الظاهرة . ولتوضيح ذلك ، دعنا نبدأ بنموذج الفائدة التالى : $Pe = X (b - c) - a$ وعلى أساس أن (Pe) تمثل قيمة الأرباح المتوقعة ، وأن (a) تشير إلى التكاليف غير التقديرية (الثابتة) .

ومعنى هذا ، أننا ندخل القيم مع تسهيلات رأسمالية حاضرة ، ونقرر من بينها أفضل العوائد المتوقعة ، أو بتعبير آخر أفضل التوقعات للفائدة . ونحن بذلك ندخل التغييرات التى تحدث فى هيكل عناصر الفائدة (العائد) ، لتعطى لنا خطة الاستثمار المقترحة ، ونقرر أيضا أفضل الفوائد المتوقعة . إن الربح المتوقع الإضافى يمثل الربح الأساسى من أول زيادة فى الاستثمار .

٤/٣/٦ – مدخل التدفق النقدى : Cash Flow Approach

وبوجه عام ، فإن الهدف الأمثل يكمن فى تعظيم التدفق النقدى الداخلى من خطة الاستثمار المؤدية إلى التدفق النقدى الخارجى لها . ولكن قبل أن نتعرض لهذه الأهداف ، فنحن فى حاجة لشرح النقاط المرتبطة بجوانب التدفق النقدى الداخلى والخارجى .

١/٤/٣/٦ – صافى التدفق النقدى الداخلى : Net Cash Inflow

يهتم المديرون الماليون عند اتخاذهم للقرارات بمقارنة صافى التدفق النقدى المتوقع من مشروع الاستثمار بأسعار الاستثمار المعروضة . إن صافى التدفق النقدى يمثل الفرق بين الدخل النقدى ،

وكل من التكاليف النقدية والتوقعات المرتبطة بخطط الميزانيات الفردية

إن الوظيفة الربحية – كما أشرنا سابقا – تكمن فى العلاقة التالية : P_e
، وذلك باعتبارها الأساس لأدوات العمليات الجارية ،
والتي يمكن تطبيقها لكافة المشروعات . وفى ضوء العلاقة السابقة للربحية ،
فإن النموذج الأساسى لصافى التدفق النقدى يمكن صياغته على النحو التالى :
$$NCF_e = [X(b - c) - a](1 - tr) + nc$$
..... (١)
حيث أن :

NCF_e = صافى التدفق النقدى المتوقع .
 X = عدد الوحدات المباعة .
 b = سعر بيع الوحدة .
 c = التكلفة المتغيرة للوحدة .
 a = التكاليف غير النقدية (الثابتة) .
 tr = معدل الضريبة (%) .
 nc = التكاليف غير النقدية المضافة (التكاليف الثابتة) .

Noncash Charges added back .

وهو ما يمكن صياغته على الصورة التالية :

صافى التدفق النقدى المتوقع (NCF_e)

= صافى الربح بعد الضرائب + الخصم (٢)

ويوضح الجدول رقم (٦-٧) – كيفية قياس صافى التدفق النقدى ، سواء تم
استخدام هذا التدفق بشكل مباشر ، أو غير مباشر . ومن الجدول (٦-٧) يمكن
استنتاج ما يلى :

جدول رقم (٦-٧)	
قائمة العمليات الجارية لإحدى الشركات	
صافي المبيعات	١٠٠٠٠٠
التكاليف النقدية والتوقعات	٧٠٠٠٠
الأرباح المتوقعة	٣٠٠٠٠
التكاليف غير النقدية (الثابتة)	١٠٠٠٠
الأرباح قبل الضرائب	٢٠٠٠٠
الضرائب ٤٠%	٨٠٠٠
صافي الأرباح	١٢٠٠٠

صافي التدفق النقدي (NCF)

<u>القائمة المباشرة</u>	<u>القائمة غير المباشرة</u>
صافي المبيعات	١٠٠٠٠٠
التكاليف النقدية	١٢٠٠٠
تكاليف وتوقعات	٧٠٠٠٠
ضرائب	٨٠٠٠
صافي التدفق النقدي	٢٢٠٠٠
الداخلي (Nc Inflow)	٢٢٠٠٠

- عدد الوحدات المباعة (x) = ١٠٠٠٠٠ وحدة
- سعر بيع الوحدة (b) = جنيه واحد
- التكلفة المتغيرة للوحدة (c) = ٠,٧٠ من الجنيه
- التكلفة غير النقدية (الثابتة) (a) = ١٠٠٠٠ جنيه
- معدل الضريبة (tr) = ٤٠ %

∴ صافى التدفق النقدى المتوقع (N C F e)

$$= [١٠٠٠٠٠ - (٠,٧٠ - ١)] (١ - ٠,٤) + ١٠٠٠٠ \text{ جنيه}$$

$$\therefore (N C F e) = ١٠٠٠٠ + (٠,٦) [١٠٠٠٠ - ٣٠٠٠٠] = ٢٢٠٠٠ =$$

وإضافة لما سبق ، فإن التسوية الحسابية فى الجدول رقم (٧-٦) - تعتبر مفيدة أيضا ، حيث توضح لنا عدم التناقض بين مستوى صافى التدفق النقدى الداخلى للإدارة المالية ، وبين مستوى صافى الربح والمتصل بسوق الأوراق المالية . ولذلك نلاحظ أنه عندما يتسم سوق الأوراق المالية بالمغالطة (التضليل) فى الوقت الحاضر ، فإن معادلة صافى التدفق النقدى المتوقع (N C F e) يمكن استخدامها كمؤشر قياسى لقائمة صافى الربح وذلك لأفضل اتصال بالسوق (سوق الأوراق المالية) ، وكذلك لأعظم تقييم لأسهمها فيه .

٢/٤/٣/٦ - التدفق النقدى الخارجى : The Cash Out flow

والآن نحن نستطيع - فى ضوء ما سبق - أن نتوقع الهدف الأمثل للاستثمار الرأسمالى ، كأساس لعلاقة المتغيرات فى معادلة صافى التدفق النقدى المتوقع المشار إليها سابقا .

إن استكمال قائمة هدف اتخاذ القرار - تستطيع أن تبدأ بتعظيم الزيادة لصافى التدفق النقدى من أى استثمار ، بحيث تصبح أعلى من

أية توقعات نقدية له . ومن ثم ، فإنه كلما كان صافى التدفق النقدى للمشروع كبيراً ، كلما كانت هناك فرصاً أكبر للتوسع الاستثمارى .
إن التدفق النقدى الخارجى يعبر - فى ضوء ما سبق - عن التكاليف الاستثمارية الرأسمالية ، والتي يتم تخصيصها وإنفاقها بغرض التوسع الاستثمارى . ولذلك تمثل التدفقات النقدية الخارجية أعباءً والتزامات مالية تتعلق بالمشروعات الاستثمارية منذ البداية ، وحتى أداء العمليات الإنتاجية فيها .

إن أية أخطاء فى تقدير التدفقات النقدية الخارجية ستكون بالطبع فى غير صالح المستثمر ، وذلك لتأثير العائد المتوقع من الاستثمار بمثل هذه الأخطاء ، كما أن ذلك من شأنه أن يقلل من فرص تغطية تكاليف الاستثمار الرأسمالية والجارية .

٥/٣/٦ - معدل العائد الداخلى لاتخاذ قرار الاستثمار :

Internal Rate of Return for Decision Making .

أن فكرة معدل العائد الداخلى تعتمد أساساً على تحديد قيمة استثمار معين وذلك فى ضوء تدفقاته النقدية ، ومعدل العائد على رأس المال المستثمر المحدد مقدماً والذي يمثل فى الحقيقة تكلفة رأس المال .
وعليه فإن معدل العائد الداخلى ، ما هو إلا معدل العائد على رأس المال المستثمر ، والذي يكون فى شكل قيمة حالية معادلة لتكلفة الاستثمار ، ومن ثم فهو يعكس فى النهاية معدل العائد على رأس المال المستثمر الذى ينتج عن تحقيق صافى قيمة حالية قدرها (صفر) .
وفى ضوء هذا المؤشر ، يمكن إجراء المقارنة بين البدائل الاستثمارية المختلفة على النحو التالى :

- إذا كان معدل العائد الداخلى لاستثمار معين أكبر من المعدل المطلوب على رأس المال المستثمر ، فهذا يعنى قبول الاستثمار .
- إذا كان معدل العائد الداخلى لنفس الاستثمار أقل من المعدل المطلوب تحقيقه ، فهذا يعنى رفض الاستثمار .

- إذا كان معدل العائد الداخلى للاستثمار المذكور يعادل (يساوى) معدل العائد المطلوب تحقيقه ، فهذا يعنى أن الاستثمار مقبول طالما أنه قد حقق المعدل المطلوب على رأس المال .

ولتحديد كيفية قياس معدل العائد الداخلى – فإننا نحتاج أولا إلى تحديد العامل الصحيح لمعامل معدل الخصم الذى تتكلفه المنظمة من قيمة رأس المال ، ولكن كثيرا ما يخضع المشروع لأكثر من تكلفة لرأس المال والسندات . وفى مثل هذه الحالة يكون من المفيد عند تحديد معدل العائد الداخلى ، معرفة معدلى الخصم اللذين يقع بينهما معامل معدل الخصم لتكلفة رأس المال .

ولتوضيح ذلك – دعنا نذكر عناصر إطار المعامل الصحيح لمعدل الخصم ، والذى تمثله المعادلة التالية :

$$\text{المعامل الصحيح} = \frac{\text{أ - ب}}{\text{أ - ج}} \quad (١ - ٢) \quad \dots\dots\dots (٣)$$

حيث أن :

أ = القيمة الحالية لصافى التدفق النقدى بعد الضرائب عند معامل معدل الخصم الأقل .

ب = القيمة الحالية للتكاليف الاستثمارية للمقترح الاستثمارى .

ج = القيمة الحالية لصافى التدفق النقدى بعد الضرائب عند معدل الخصم الأكبر .

١ = معامل معدل الخصم الأكبر .

٢ = معامل معدل الخصم الأقل .

وبإضافة المعامل الصحيح المستخرج من المعادلة رقم (٣) إلى معامل معدل الخصم الأقل – نحصل على المعدل المصحح ، والذى هو ذاته معدل العائد الداخلى .

ولدواعى التدريب على كيفية قياس معدل العائد الداخلى – دعنا نفترض أن هناك مقترحا استثماريا بلغت تكاليفه ٤٠٠٠٠ جنيها ، وأن فترة حياته

الاقتصادية كانت تمثل ١٠ سنوات ، كما بلغ صافى التدفق النقدي له بعد الضرائب خلال السنوات الخمس الأولى ١٠٠٠٠ جنيه ، فى حين كان هذا التدفق خلال السنوات الخمس الأخيرة يمثل ٥٠٠٠ جنيه . ما معدل العائد الداخلى لهذا المقترح ؟ بفرض أن معدلى الخصم اللذين يقع بينهما معامل معدل الخصم لتكلفة رأس مال هذا الاستثمار هما ١٦% ، ١٨% ، وأن معامل الجدول المستخرج من جدول القيمة الحالية فى الملحق تحت المعدلين السابقين كان على النحو التالى :

السنوات	١٦%	١٨%
١ - ٥	٣,٢٧٤	٣,١٢٧
٦ - ١٠	١,٥٥٩	١,٣٦٧

وفى ضوء مثل هذه البيانات ، فإن معدل العائد الداخلى يتم قياسه - كما سبق وأوضحنا - من خلال تحديد المعدل المصحح لمعامل معدل الخصم لتكلفة هذا الاستثمار ، والذى تتحدد معالمه وفقا للخطوات الثلاث التالية :

الأولى - تحديد إجمالى القيمة الحالية لصافى التدفقات النقدية بعد الضرائب كما يلى :

السنوات	صافى التدفقات النقدية بعد الضرائب	أرقام جدول القيمة الحالية		القيمة الحالية لصافى التدفق النقدي بعد الضرائب	
		١٦%	١٨%	١٦%	١٨%
١ - ٥	١٠٠٠٠	٣,٢٧٤	٣,١٢٧	٣٢٧٤٠	٣١٢٧٠
٦ - ١٠	٥٠٠٠	١,٥٥٩	١,٣٦٧	٧٧٩٥	٦٨٣٥
جملة القيمة الحالية للتدفق النقدي				٤٠٥٣٥	٣٨١٠٥

الثانية - تحديد المعامل الصحيح لمعدل الخصم لتكلفة الاستثمار وفقا للمعادلة رقم (٣) كالتالى :

$$\text{المعامل الصحيح} = \frac{\text{أ} - \text{ب}}{\text{أ} - \text{ج}} \quad (٣ - ٢)$$

$$= \frac{40000}{-40535 - (-40535)} (18\% - 16\%) = \frac{40000}{3810.5}$$

$$= \frac{535}{2430} (2\%)$$

$$= 0.44\%$$

الثالثة - تحديد معدل العائد الداخلى لهذا الاستثمار بإضافة العامل الصحيح لمعامل معدل الخصم فى الخطوة رقم (٢) ، إلى معامل معدل الخصم الأقل (١٦%) ، كالتالى :

معدل العائد الداخلى = المعامل الصحيح لمعامل معدل الخصم + معامل معدل الخصم الأقل

$$16 + 0.44\% =$$

$$= 16.44\%$$

ومما يسبق ، يتضح لنا أن معدل العائد الداخلى ، هو ذلك المعدل الذى يخبرنا عن القيمة الحالية لصافى رأس المال المستثمر المساوية لتكلفة رأس المال ، أو هو الذى يخبرنا بمعدل العائد على رأس المال المستثمر الذى ينتج عنه تحقيق صافى قيمة الحالية قدرها (صفر) .

ومما يميز هذا المعدل ، أنه يساعد متخذ القرار الاستثمارى على ترتيب البدائل الاستثمارية المتاحة ، وذلك على أساس أقصى عائد يمكن تحقيقه على رأس المال المستثمر كما سبق وأشرنا . وعلى الرغم من هذه الميزة ، إلا أن المعدل المحسوب لتكلفة رأس المال المستثمر لا يعبر عن الأداء السنوى المباشر خلال فترة حياة المشروع ، وذلك لكونه معدلا متوسطا خلال هذه الفترة .

٦/٣/٦ – القيمة الحالية لتقييم القرار الاستثمارى :

Present Value for Decision Evaluation .

يرتبط أسلوب القيمة الحالية للاستثمار ، بالتدفقات النقدية المتوقعة لهذا الاستثمار على مدار حياته الإنتاجية . ويعتمد هذا الأسلوب على عملية الخصم Discounting ، والتي تستخدم لإنتاج التدفقات النقدية المخصومة Discounted Cash Flow وتحديد قيمتها الحالية فى ضوء معدل عائد مطلوب تحقيقه ، ومحدد مقدما . ويستخدم جدول القيمة الحالية فى الملاحق لاستخراج قيم الخصم اللازمة للحسابات الخاصة بهذا الأسلوب .

وفى حالة تساوى معدل الخصم المستخدم مع معدل العائد المطلوب على الاستثمار ، فإن ذلك يعنى أن هذا الاستثمار يحقق معدل العائد المطلوب بالإضافة إلى وفر صافى من النقدية يعكس صافى القيمة الحالية فى هذه الحالة ، وهو ما يمثل الفرق بين القيمة الحالية لصافى التدفقات النقدية الداخلية والقيمة الحالية للتدفقات الخارجية .

١/٦/٣/٦ – المخاطرة والقيمة الحالية لاتخاذ القرار :

هذا ، ويتم تقدير صافى القيمة الحالية بطرح تكلفة الاستثمار من قيمته الحالية الكلية . فإذا فرض أن هناك استثمارا تكلفته ١٠٠٠ جنيه ، وأن إجمالى القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخاصة به خلال فترة حياته عند معدل عائد على هذا الاستثمار ١٠% تبلغ ١٣١٨,١ جنيه ، فإن صافى القيمة الحالية فى هذه الحالة يمثل (١٣١٨,١ - ١٠٠٠) = ٣١٨,١ جنيه .

وفى بعض الحالات ، هناك بعض الاستثمارات التى تتعرض لدرجة معينة من المخاطرة . وفى مثل هذه الحالات ، فإن معدل الخصم المناسب هو معدل الفائدة الخالى من الخطر . وعليه ، فإن التدفق النقدى بعد الضرائب سيتم ترجيحه بمعامل تساوى اليقين الخاص بكل تدفق نقدى سنوى خلال فترة حياة المشروع . ولتوضيح

ذلك ، دعنا نفترض أن إدارة إحدى الشركات عرض عليها الاستثمار فى أحد المقترحات الاستثمارية التى تتعرض لدرجة معينة من المخاطرة ، وقد قامت إدارة الموازنة الاستثمارية بالشركة بتوفير البيانات التالية عن هذا المقترح الاستثمارى :

السنة	التدفق النقدى المتوقع بعد الضرائب	معامل تساوى اليقين
١	١٦٠٠٠٠	٠,٨
٢	١٤٠٠٠٠	٠,٧
٣	١٣٠٠٠٠	٠,٦
٤	١٢٠٠٠٠	٠,٤
٥	٨٠٠٠٠	٠,٣

فإذا كانت التكاليف الاستثمارية لهذا المقترح تمثل ٢٠٠٠٠٠ جنية ، وأن معدل تكلفة رأس المال المستثمر ١٨% ، ومعدل تكلفة الديون ٩% ، ومعدل الفائدة الخالى من الخطر على الأوراق المالية الحكومية ٦% - فهل ترى أن هذا الاستثمار مقبول أم لا ؟

وطبقا لمنهج تساوى اليقين ، فإن معدل الخصم المناسب هو معدل الفائدة الخالى من المخاطرة ، طالما أن التدفق النقدى بعد الضرائب سيتم تعديله باستخدام معامل تساوى اليقين كما سبق وأوضحنا . ولذلك سيتم تقييم هذا المقترح الاستثمارى من خلال تحديد صافى القيمة الحالية للتدفقات النقدية بعد الضرائب الخاصة به ، كما يلى :

السنة	التدفق النقدي المتوقع بعد الضرائب	معامل تساوى اليقين	التدفق النقدي المعدل	معامل الجدول عند معدل (%)	القيمة الحالية للتدفق النقدي	ص.ق.ح للتدفق النقدي
١	١٦٠٠٠٠	٠,٨	١٢٨٠	٠,٩	١٢٠٧٠٤	٣٢٩٤
٢	١٤٠٠٠٠	٠,٧	٩٨٠٠	٤٣	٨٧٢٢٠	٧٨
٣	١٣٠٠٠٠	٠,٦	٧٨٠٠	٩٠	٦٥٧٥٤	-)
٤	١٢٠٠٠٠	٠,٤	٤٨٠٠	٤٣	٣٧٨٧٢	(
٥	٨٠٠٠٠	٠,٣	٢٤٠٠	٨٩	١٧٩٢٨	٢٠٠٠٠٠
				٤٧		
	إجمالي القيمة الحالية للتدفقات النقدية					٣٢٩٤٧٨
	صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية (إجمالي ق.ح للتدفقات النقدية - التكلفة الاستثمارية)					١٢٩٤
						٧٨

ومن البيانات السابقة ، يتضح أنه يجب قبول المقترح الاستثماري ، طالما أن صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخاصة به موجبة .

٢/٦/٣/٦ - التوزيعات الاحتمالية للتدفقات النقدية :

وعند تقييم آثار المخاطرة على قيمة الاستثمارات - فإن متخذى القرارات المالية ، يهتم بدراسة الاحتمالات المختلفة لحدوث التدفقات النقدية السنوية المتوقعة للمشروع ، فقد يحدد متخذ القرار الاحتمالات التالية لتقديراته :

- أفضل الظروف (التقدير المتفائل)
- الظروف الأكثر احتمالا (التقدير الأكثر حدوثا)

- أسوأ الظروف (التقدير المتشائم)

ولاشك أن الحصول على التوزيعات الاحتمالية الخاصة بالتدفقات النقدية لهذه التقديرات – تكمن فى الاحتمالات الموضوعية الكلاسيكية ، والتي تعتمد على ملاحظة عدد كبير من تكرارات وقوع حدث ما فى ظل مواقف مستقلة ومحددة بعينها . هذا ، وإن كان هناك فى الواقع صعوبة فى تطبيق هذا النوع من الاحتمالات على قرارات الاستثمار ، وذلك لكونها قرارات غير متكررة ، ويصعب وقوعها فى ظل المواقف المحددة على مدار الوقت .

ومن باب التعرف على كيفية حساب صافى القيمة الحالية لكل تقدير (احتمال) على حدة – دعنا نفترض أن هناك شركة تريد أن تزيد من طاقتها الإنتاجية ، وقد عرض عليها الاستثمار فى أحد المقترحين (أ) ، (ب) . وفى سبيل اتخاذ قرار بذلك ، قامت إدارة الشركة بتقدير التدفقات النقدية لكل مقترح فى ظل ثلاث حالات هى : أسوأ الظروف ، والظروف الأكثر احتمالا ، وأفضل الظروف ، وكانت التقديرات كما يلى :

مقترح (ب)	مقترح (أ)	صافى الاستثمار (بالآلف جنيه)
٣٠	٣٠	
<u>التدفق النقدى السنوى بعد الضرائب (بالآلف جنيه) :</u>		
٣,٧	١,٢	- أسوأ الظروف
٤	٤	- الظروف الأكثر احتمالا
٤,٥	٧	- أفضل الظروف

وضح فى ضوء هذه البيانات ، كيف يمكن تحديد صافى القيمة الحالية للتدفقات النقدية لكل تقدير، مع العلم بأن العمر الاقتصادى لكل مقترح هو ٢٠ سنة ، وأن معدل تكلفة رأس المال للشركة يمثل ١٠ % . وأى المقترحين ، ترى أن تختاره الشركة ، ولماذا ؟ .

ويتطلب تقييم المقترحين (أ) ، (ب) - تحديد صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية لكل منهما كما يلي :

١ - صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمقترح (أ) :

التدفق النقدي المتوقع	التدفق النقدي بعد الضرائب (بالألف جنيه)	معامل الجدول عند معدل ١٠ %	القيمة الحالية للتدفقات النقدية	صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية (ق . ح للتدفقات النقدية - تكلفة الاستثمار
- أسوأ الظروف	١,٢	٨,٥١٤	١٠,٢١٦,٨	١٩٧٨٣,٢ -
- الظروف الأكثر احتمالا	٤	٨,٥١٤	٣٤,٠٥٦	٤٠,٥٦
- أفضل الظروف	٧	٨,٥١٤	٥٩,٥٩٨	٢٩,٥٩٨

٢ - صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمقترح (ب) :

التدفق النقدي المتوقع	التدفق النقدي بعد الضرائب (بالألف جنيه)	معامل الجدول عند معدل ١٠ %	القيمة الحالية للتدفقات النقدية	صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية (ق . ح للتدفقات النقدية - تكلفة الاستثمار
- أسوأ الظروف	٣,٧	٨,٥١٤	٣١,٥٠١,٨	١٥,٠١,٨
- الظروف الأكثر احتمالا	٤	٨,٥١٤	٣٤,٠٥٦	٤٠,٥٦
- أفضل الظروف	٤,٥	٨,٥١٤	٣٨,٣١٣	٨٣,١٣

ومن التحليل السابق ، يتضح أنه يمكن للشركة أن تختار كلا المقترحين إذا ما كان معيار المفاضلة هو الظروف الأكثر احتمالا . وبالرغم من ذلك ، فإنه يبدو واضحا أن المقترح (أ) أكثر مخاطرة من المقترح (ب) ، حيث أن صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمقترح (أ) يمكن أن تكون سالبة ، في حين أن صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمقترح (ب) كانت موجبة في كل الظروف .

وطالما أنه يجب على الشركة أن تختار أحد المقترحين ، فإن اختيارها لأحدهما يعتمد على اتجاهات صانع القرار فيما يتعلق بالمخاطرة . فإذا ما كان

صانع القرار يميل إلى المخاطرة ، فإنه سيختار المقترح (أ) – خاصة وأن هذا المقترح يمكن أن يدر صافى قيمة حالية للتدفقات النقدية أكثر بالمقارنة بصافى القيمة الحالية للتدفقات النقدية التى يدرها المقترح (ب) . وأما إذا كان صانع القرار لا يتقبل المخاطرة ويتجنبها ، فإنه سيختار بالطبع المقترح (ب) .

- المراجع :

- Brandt, L.K., Op.Cit., PP. 337-357, 359-387 .
- Emery G.W., " Some guidelines for evaluating Capital investment alternatives with unequal lives " , Financial Management, 11 (Spring 1982), PP. 14-19.
- Keynes J.M., The General Theory of Employment Interest and Money, (New York : Harcourt, Brace & World, Inc., 1936), P.135.
- Lee, Cheng F., Op. Cit., PP. 303-323 .
- Marshall A., Principles of Economics, 8th ed., (London : Macmillan and Co. Limited, 1936), P. 353 .

مصادر التمويل وتكاليفها

- الأهداف التعليمية :

١/٧- مصادر التمويل قصيرة الأجل وتكاليفها :

١/١/٧- أنواع مصادر التمويل قصيرة الأجل :

١/١/٧- الإئتمان التجارى .

٢/١/٧- الإئتمان المصرفى .

٢/١/٧- تكاليف مصادر التمويل قصيرة الأجل :

١/٢/٧- تكلفة التمويل فى حالة الإئتمان التجارى.

٢/٢/٧- تكلفة التمويل فى حالة الإئتمان المصرفى.

٢/٧- مصادر التمويل طويلة الأجل وتكاليفها :

١/٢/٧- أنواع مصادر التمويل طويلة الأجل :

١/١/٢/٧- السندات .

٢/١/٢/٧- القروض المصرفية طويلة الأجل .

٣/١/٢/٧- الأسهم العادية .

٤/١/٢/٧- الأسهم الممتازة .

٥/١/٢/٧- الأرباح المحتجزة .

- ٢/٢/٧- تكاليف مصادر التمويل طويلة الأجل :
- ١/٢/٢/٧- تكلفة السندات .
- ٢/٢/٢/٧- تكلفة القروض المصرفية طويلة الأجل .
- ٣/٢/٢/٧- تكلفة الأسهم العادية .
- ٤/٢/٢/٧- تكلفة الأسهم الممتازة .
- ٥/٢/٢/٧- تكلفة الأرباح المحتجزة .
- ٦/٢/٢/٧- التكلفة المرجحة للتمويل طويل الأجل .
- ٣/٧- الاختيار بين مصادر التمويل المختلفة .

الفصل السابع

مصادر التمويل وتكاليفها

- الأهداف التعليمية :

يهدف هذا الفصل إلى تبين أهمية مصادر الأموال وتكلفتها في حياة المنظمات ، فكل منظمة ظروفها التي تؤدي إلى اعتمادها على توليفة معينة من الأموال ، حيث أن لكل نوع من هذه الأموال طبيعته ومزاياه وعيوبه وتكلفته . وهناك تقسيمات متعددة لمصادر هذه الأموال ، منها تقسيمها حسب طبيعة إستخدامها وآجال سدادها ، إلى مصادر طويلة ومتوسطة وقصيرة الأجل . وفي هذا الفصل سيتم إستخدام هذا التقسيم مع التركيز فقط على مصادر التمويل القصيرة والطويلة الأجل لشيوعها في الحياة العملية . لذلك يتجه هذا الفصل إلى توضيح أهم المصادر المختلفة لهذه الأموال بنوعيتها القصيرة والطويلة الأجل ، وكيفية تحديد التكلفة الخاصة بكل مصدر من هذه المصادر على حدة ، ثم حساب التكلفة المرجحة لمصادر التمويل طويلة الأجل ، وأخيراً إبراز المعايير التي على أساسها يتم المفاضلة للإختيار بين هذه المصادر المتعددة للتمويل .

١/٧- مصادر التمويل قصيرة الأجل وتكاليفها :

تلجأ المنظمات عموماً إلى مصادر التمويل قصيرة الأجل كمصدر لتمويل الاحتياجات الضرورية الطارئة ، وتختص هذه الأموال بالأصول التى تتماز بسرعة دورانها ، للتمكين من سداد هذه الديون المستحقة غالباً خلال عام واحد .

وفيما يلى نتناول أهم أنواع هذه المصادر ، وكيفية حساب التكلفة الخاصة بها:

١/١/٧- أنواع مصادر التمويل قصيرة الأجل :

سنتعرض هنا لأكثر أنواع مصادر التمويل قصيرة الأجل إستخداماً بواسطة المنظمات ، وهما : الإئتمان التجارى والإئتمان المصرفى ، موضحين مفهوم كل منهما ، وكيفية حساب تكلفة التمويل الخاصة بهما .

١/١/٧/١- الإئتمان التجارى : Trade Credit

يعتبر الإئتمان التجارى شكلاً من أشكال التمويل قصير الأجل الذى تحصل عليه المنشأة من الموردين ، ويتمثل هذا النوع من التمويل فى قيمة المشتريات الآجلة للسلع التى تتاجر فيها ، أو تستخدمها المنشأة فى العملية الصناعية . ويعد الإئتمان التجارى من أهم مصادر التمويل قصيرة الأجل التى تعتمد عليه المنشآت بدرجة أكبر من إعتمادها على الإئتمان المصرفى ، أو غيره من المصادر الأخرى القصيرة الأجل .

كما قد يكون هو المصدر الوحيد القصير الأجل المتاح لبعض المنشآت ، ومن مزايا هذا النوع من التمويل أنه يكون متاحاً بالقدر المناسب وفى الوقت المناسب ، كما أنه يتم دون أية تعقيدات أو إجراءات رسمية .

٢/١/٧/١- الإئتمان المصرفى : Short - term Bank Loans

يشير الإئتمان المصرفى إلى القروض قصيرة الأجل التى تحصل عليها المنشأة من البنوك ، وتأتى أولوية إعتماذ المنشآت عليه كمصدر للتمويل فى المرتبة الثانية بعد الإئتمان التجارى .

ومن مزايا هذا النوع من التمويل أنه أقل تكلفة من الائتمان التجارى فى حالة عدم إستفادة المنشأة من الخصم ، كما أنه مصدر لتمويل الأصول الثابتة للمنشأة التى تعاني من مشكلات فى تمويل هذه الأصول من المصادر الطويلة الأجل ، هذا علاوة على أنه أكثر مرونة من الائتمان التجارى لكونه فى صورة نقدية .

وفى العادة تضع البنوك شروطاً للإئتمان المصرفى بصورة قد تجعله غير متاح لبعض المنشآت ، خاصة فى حالة المنشآت صغيرة الحجم ، أو التى تكون فى بداية عهدها بالنشاط الذى تمارسه ، أو فى حالة عدم تميزها بمركز مالى قوى . وتأخذ هذه الشروط أشكالاً متعددة مثل تقديم الرهونات ، أو طلب توقيع طرف ثالث كضامن للتعاقد ، أو طلب سداد الفائدة مقدماً ، أو سداد قيمة القرض على دفعات ... الخ ، وبالطبع تؤثر هذه الشروط على تكلفة التمويل الذى تحصل عليه المنشأة من هذا المصدر .

٢/١/٧- تكاليف مصادر التمويل قصيرة الأجل :

١/٢/١/٧- تكلفة التمويل فى حالة الإئتمان التجارى :

تشير تكلفة الإئتمان التجارى إلى مقدار الخصم المسموح به للمشتري للإستفادة منه لو أنه قام بالدفع نقداً ، ولم يؤجل السداد إلى ما بعد الفترة الزمنية التى ينبغى السداد خلالها من أجل أن يستفيد بالخصم . ولذلك فإن مقدار هذا الخصم يعتبر تكلفة للتمويل بالإئتمان التجارى خلال الفترة المحددة ، وهى مهلة السداد التى تتراوح ما بين ٢٠ إلى ٣٥ يوماً فى أغلب الأحوال . وللتعرف على كيفية تحديد تكلفة التمويل بالإئتمان التجارى ، نعرض المثال التالى :

يقوم أحد المتاجر بتمويل إحتياجاته من إحدى السلع عن طريق الإئتمان التجارى ، وقد كانت شروط التعامل بين المتجر والمورد هى ١٠/٢ صافى ٣٠ يوماً . وبلغت المشتريات الشهرية للمتجر من هذا المورد ١٥٠٠٠٠ جنيه ، ويرغب المتجر فى التعرف على تكلفة التمويل السنوية لو أنه إستفاد من مهلة السداد ، وقام بالسداد فى نهاية المدة . والمطلوب : تحديد هذه التكلفة وفقاً لهذه الشروط ، حتى يمكن للمتجر إتخاذ القرار المالى المناسب .

(الحل)

بما أن المتجر ينوى السداد فى نهاية المدة ، إذن فالمتجر سوف يخسر مقدار الخصم وهو (٢%) . ومعنى هذا أن مقدار الخصم الذى سيفقده المتجر يتحدد كما يلى :

$$\text{مقدار الخصم المفقود} = \frac{150}{100} \times \frac{2}{100} = 3000 \text{ جنيه}$$

- إذن مقدار الأموال المتاحة للمتجر خلال مهلة السداد بشكل حقيقي =

$$147000 = 150000 - 3000 \text{ جنيه}$$

- وبما أن المدة التي إستعادها المتجر بالمبلغ تمثل ٢٠ يوماً .

$$300$$

$$\text{إذن تكلفة الائتمان التجارى بمدة ٢٠ يوماً} = \frac{300}{147} \times 100 = 2,04\%$$

- وبما أن تكلفة الائتمان التجارى السنوية ، تتحدد بالعلاقة التالية :

$$\text{تكلفة الائتمان التجارى السنوية} = \frac{\text{معدل الخصم}}{1 - \text{معدل الخصم}} \times \frac{\text{فترة الائتمان} - \text{فترة الخصم}}{360}$$

$$= \frac{0,0204}{1 - 0,0204} \times \frac{360 - 10}{360}$$

$$= \frac{0,0204}{0,9796} \times \frac{350}{360} = 0,3748 = 37\% \text{ تقريباً .}$$

وتتخفض تكلفة الائتمان التجارى ، كلما كانت مهلة السداد أطول . ففى المثال السابق إذا ما كانت شروط الدفع فرضاً هي ١٠/٢ صافى ٦٠ يوماً ، فإن تكلفة التمويل – تصبح كما يلى :

- بما أن المدة التي إستعادها المتجر بالمبلغ هي ٥٠ يوماً .

$$\text{إذن تكلفة الائتمان التجارى لمدة ٥٠ يوماً} = \frac{3000}{147000} \times 100$$

$$= 2,04\%$$

- وبما أن تكلفة الائتمان التجارى السنوية ، تتحدد بالعلاقة التالية :

$$\text{إذن تكلفة الائتمان التجارى السنوية} = \frac{\text{معدل الخصم}}{\text{١ - معدل الخصم}} \times \frac{\text{٣٦٠}}{\text{فترة الائتمان - فترة الخصم}}$$

$$\text{إذن تكلفة الائتمان التجارى السنوية} = \frac{0,0204}{1 - 0,0204} \times \frac{360}{10 - 60}$$

$$= \frac{0,0204}{0,9796} \times \frac{360}{50}$$

$$= 0,1499$$

$$= 15\% \text{ تقريباً .}$$

٢/٢/١/٧- تكلفة التمويل فى حالة الائتمان المصرفى :

تتمثل تكلفة التمويل فى حالة هذا الائتمان فى الفائدة التى تدفعها المنشأة كنسبة مئوية من قيمة القرض التى حصلت عليه ، ويمكن أن يطلق على هذه التكلفة بالتكلفة الاسمية تمييزاً لها عن التكلفة الفعلية المرتبطة بشروط الاتفاق بين المنشأة والجهة المانحة للقرض ، والمتأثرة أيضاً بمعدل الضريبة الخاضعة له أرباح المنشأة . وهناك ثلاثة احتمالات بشأن هذه الشروط ، هى :

- ١- أن يطلب من المنشأة الإحتفاظ برصيد معين .
 - ٢- أن يطلب من المنشأة سداد الفائدة مقدماً .
 - ٣- أن يطلب من المنشأة سداد القرض على دفعات .
- ولتوضيح فكرة الفائدة الفعلية وفقاً لهذه الشروط ، نعرض المثال

التالى :

بفرض أن منشأة معينة عقدت إتفاقاً مع أحد البنوك التجارية لإقتراض مبلغ ٢٠٠٠٠ جنيهاً لمدة عام بفوائد قدرها ١٥٠٠ جنيهاً ، وذلك مقابل إحتفاظ المنشأة لدى البنك برصيد معوض خلال فترة الاقتراض لا يقل عن ٥٠٠٠ جنيه . وطبقاً لهذا الاتفاق يكون معدل الفائدة الاسمى ٧,٥% ، أما معدل الفائدة الفعلى فسوف يكون أكبر من ذلك ، فإحتفاظ المنشأة لدى البنك برصيد معوض قدره ٥٠٠٠ جنيه ، يعنى أن المنشأة تدفع ١٥٠٠ جنيهاً سنوياً مقابل قرض

تبلغ قيمته الفعلية ١٥٠٠٠ جنيه . وتوضح العلاقة التالية ، كيفية حساب معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة فى مثل هذه الحالة :

$$\frac{\text{قيمة الفائدة قبل الضريبة}}{\text{قيمة القرض} - \text{الرصيد المعوض}} = \text{المعدل الفعلى للفائدة (قبل الضريبة)}$$

$$\frac{1500}{20000 - 5000} =$$

$$\frac{1500}{15000} =$$

$$= 0,1 = 10\%$$

وأما إذا كان الاتفاق بين المنشأة والبنك يقضى بضرورة قيام المنشأة بسداد الفائدة مقدماً ودون الاحتفاظ برصيد معوض ، ففى ظل هذا الاتفاق لا يزال معدل الفائدة الإسمى ٧,٥ % ، إلا أن معدل الفائدة الفعلى سيكون أكبر . فسادد الفائدة مقدماً (١٥٠٠ جنيهاً) ، يعنى أن القيمة الفعلية للقرض ١٨٥٠٠ جنيه يدفع عنها فوائد قدرها ١٥٠٠ جنيهاً ، وبالتالي فإن معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة سيتحدد وفقاً للعلاقة التالية :

$$\frac{\text{قيمة الفائدة قبل الضريبة}}{\text{قيمة القرض} - \text{قيمة الفائدة قبل الضريبة}} = \text{المعدل الفعلى للفائدة (قبل الضريبة)}$$

$$\frac{1500}{20000 - 1500} =$$

$$\frac{1500}{18500} =$$

$$= 0,0811$$

$$= 8\% \text{ تقريباً .}$$

وفى حالة ما إذا كان الاتفاق بين المنشأة والبنك يقضى بضرورة قيام المنشأة بدفع قيمة القرض للبنك على دفعات ربع سنوية ، ودون الاحتفاظ برصيد معوض ، أو دفع الفوائد مقدماً ، فهذا يعنى أن المنشأة ستدفع ٥٠٠٠ جنيه (٢٠٠٠٠ ÷ ٤) كل ثلاثة أشهر إلى جانب الفائدة السنوية وقدرها

١٥٠٠ جنيهاً ، وبالتالي فإن معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة سيتحدد وفقاً للعلاقة التالية :

$$\frac{٢ \times \text{عدد الدفعات} \times \text{قيمة الفائدة قبل الضريبة}}{\text{قيمة القرض} (\text{عدد الدفعات} + ١)} = \text{المعدل الفعلى للفائدة (قبل الضريبة)}$$

$$\frac{١٥٠٠ \times ٤ \times ٢}{(١ + ٤) ٢٠٠٠٠} =$$

$$\frac{١٥٠٠ \times ٤ \times ٢}{٥ \times ٢٠٠٠٠} =$$

$$\frac{١٢٠٠٠}{١٠٠٠٠٠} =$$

$$٠,١٢ = ١٢ \%$$

ولتحديد معدل الفائدة الفعلى (بعد الضريبة) ، فإن المنشأة تحقق من وراء فوائد القروض وفورات ضريبية ، تتمثل فى مقدار الفائدة الفعلى قبل الضريبة مضروباً فى معدل الضريبة . وهذا معناه أن معدل الفائدة النهائى يتمثل فى معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة مطروحاً منه الوفورات الضريبية ، وهو ما توضحه العلاقة التالية :

معدل الفائدة الفعلى (بعد الضريبة)

$$= \text{معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة} - (\text{معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة} \times \text{معدل الضريبة}).$$

$$= \text{معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة} (١ - \text{معدل الضريبة}) .$$

وفى المثال السابق والذى كان الاتفاق فيه بين المنشأة والبنك ، يقضى بضرورة احتفاظ المنشأة برصيد معوض لدى البنك يساوى ٥٠٠٠ جنيه . فإنه إذا ما كان معدل الضريبة الذى تخضع له المنشأة يبلغ فرضاً ٣٥% ، فإن معدل الفائدة الفعلى (بعد الضريبة) يتحدد وفقاً للعلاقة الأخيرة ، كما يلى :

$$\text{معدل الفائدة الفعلى (بعد الضريبة)} = \text{معدل الفائدة الفعلى قبل الضريبة} (١ - \text{معدل الضريبة})$$

$$= (١ - ٣٥\%) \times ٠,١٠ =$$

$$= ٠,٠٦٥ \times ٠,١٠ =$$

$$= ٠,٠٦٥٠$$

= ٧% تقريباً .

٢/٧- مصادر التمويل طويلة الأجل وتكاليفها :

تنشأ الحاجة إلى مصادر التمويل طويلة الأجل ، نتيجة للتوسعات التى تنوى المنشآت القيام بها . وهذا النوع من التمويل يستحق الدفع بعد فترة زمنية تزيد عن العام الواحد ، ومن ثم فالأفضل إنفاقه على الأصول الثابتة . ومن هنا تبدو الأهمية الكبيرة للتمويل طويل الأجل ، والذى كثيراً ما يحدد سرعة وإتجاه نمو المنشآت ، كما أن مهمة تدبيره تعد من المهام الأساسية للمدير المالى ، وذلك لتلبية إحتياجات المنشأة من الأموال المطلوبة سواء لعملياته الحالية ، أو لأغراض التوسع والتحسينات . وفيما يلى عرض لأهم أنواع مصادر هذا التمويل ، وتكلفة كل مصدر على حدة ، وكذلك التكلفة المرجحة لهذه المصادر :

١/٢/٧- أنواع مصادر التمويل طويلة الأجل :

١/١/٢/٧- السندات :

يمثل السند قرضاً طويلاً الأجل يستحق الدفع فى فترات محددة ويحمل سعر فائدة ثابت ، وتقوم المنشأة بدفع قيمة السند عند إستحقاقه علاوة على دفع الفوائد حسب ما يتفق عليه وتكون فى أوقات منتظمة . ويختلف السند عن باقى أنواع القروض الأخرى طويلة الأجل ، من حيث أنه يباع إلى فئات مختلفة (جمهور عادى ، ومؤسسات مالية) ، بينما يتم الحصول على القروض المصرفية من مصادر معينة ومحدودة . كما أن مشترى السند يمكنه بيعه لجهة أخرى حسب رغبته ، فى حين أن القروض المصرفية لا يجوز فى الغالب تحويلها لجهات أخرى ، كذلك يتم إصدار السندات بأسعار موحدة .

ويمكن أن يتغير سعر السند ويأخذ القيم التالية :

**** القيمة الاسمية ،** وهى تمثل سعر الإصدار أو المبلغ الذى تقوم المنشأة بدفعه عند موعد إستحقاق السند .

**** القيمة السوقية ،** وهى القيمة المتغيرة التى يستحقها السند فى السوق المحلية .

وهناك علاقة بين القيمة السوقية للسند ، وسعر الفائدة السائد فى السوق . وفى حالة إرتفاع أسعار الفوائد بدرجة أكبر من الفائدة التى يحملها السند ، تميل

القيمة السوقية إلى الإنخفاض وذلك لإتجاه المستثمرين إلى بيع السندات للحصول على الأرباح الكبيرة فى السوق . أما فى حالة إنخفاض الفوائد السائدة فى السوق بدرجة أقل من الفائدة التى يحملها السند ، فإن القيمة السوقية للسند تميل إلى الإرتفاع ، وذلك لإقبال المستثمرين على شراء السند ، أى أن العلاقة عكسية بين القيمة السوقية للسندات وأسعار الفوائد الجارية .

ومن الناحية القانونية لا يعد حامل السند مالكا للمنشأة ، بل هو دائن لها بمبلغ محدد ويسدد فى فترة معينة ، وبالتالي فلا يحق لحامل السند المطالبة بالإشتراك فى الإدارة أو التصويت طالما أن المنشأة ملتزمة بالسداد بانتظام . أما فى حالة الإفلاس ، فيجوز لحملة السندات التدخل فى شئون المنشأة لضمان حقوقهم .

١- أنواع السندات :

يمكن تصنيف السندات إلى الأنواع التالية :

١/١- السندات المضمونة :

وهى أكثر أنواع السندات شيوعاً عن غيرها ، وتشير إلى السندات التى تصدرها المنشأة بضمانة معينة ، إما برهن بعض أو كل أصول المنشأة ، أو غير ذلك من الضمانات - وفى حالة الإفلاس ، يجوز لحملة السندات بيع هذه الأصول المرهونة واستعادة أموالهم بالكامل .

٢/١- السندات غير المضمونة :

وهى التى تصدرها المنشأة بدون رهن عقارى ، أو حجز للأصول ، أو أية ضمانات أخرى . وهذا النوع من السندات ، هو أبسط أنواع السندات وأكثرها خطورة على حاملها . ومن الواضح أن هذا النوع تصدره فى الغالب فقط المنشآت ذات الربحية العالية ، والحالة المالية الجيدة ، وهو ما يغرى الآخرين على شراء هذا النوع من السندات . وعادة ما تحمل هذه السندات فوائد أعلى من فوائد السندات المضمونة ، نظراً لما فيها من عنصر المخاطرة إذا ما قورنت بأنواع السندات الأخرى .

٣/١- السندات القابلة للتحويل إلى أسهم :

وهى التى تعطى لحاملها حرية إستبدال ما يحمله من سندات بأسهم عادية من أسهم المنشأة ، وفى الغالب يتم تحديد وقت التحويل أو الاستبدال بالأسهم ، كما يتم تحديد عدد الأسهم لكل سند عند الاستبدال .

ويتمتع حامل هذا النوع من السندات بنفس الحقوق التي يتمتع بها حملة الأنواع الأخرى من السندات ، من حيث الضمانات وأولوية الدفع عند تصفية المنشأة ، وذلك في حالة عدم رغبة حامل السند في تحويله إلى أسهم .

٤/١- السندات القابلة للإستدعاء :

وهي التي يحق للمنشأة التي تصدرها سدادها قبل حلول موعد الاستحقاق لها ، وذلك في الوقت الذي تراه المنشأة مناسباً ، ويجوز للمنشأة سداد بعض أو كل السندات التي تحمل صفة الاستدعاء قبل موعد استحقاقها . وهذا النوع من السندات ، يتيح للمنشأة المصدرة الحصول على تمويل بتكلفة أقل ، خاصة في حالة إنخفاض أسعار الفوائد بدرجة أقل من الفوائد التي تحملها السندات المصدرة . وبالطبع لا تقوم المنشأة بإستدعاء السندات ، إذا ما مالت أسعار الفوائد إلى الإرتفاع ، ففي ذلك خسارة للمنشأة نتيجة لزيادة تكلفة الدين .

٢- مزايا وعيوب السندات :

يمكن تلخيص أهم مزايا وعيوب السندات من وجهة نظر كل من المنشأة المصدرة والمستثمر ، على النحو التالي :

١/٢- بالنسبة للمنشأة المصدرة :

المزايا	العيوب
- يمكن للمنشأة خصم الفوائد المدفوعة على السندات من الضرائب التي تدفعها للحكومة .	- تمثل إلزاماً ثابتاً على المنشأة بإعتبارها عبئاً يرهق المنشأة إذا لم تحقق أرباحاً كافية .
- لإدارة المنشأة حرية الحركة والتصرف دون قيود .	- محدودية الاستفادة من السندات في ظل القيود المختلفة للتشريعات القانونية .
- تحقق للمنشأة التكلفة القليلة والثابتة خاصة إذا كانت الأرباح كافية .	- تقييد حرية المنشأة في التصرف بالأصول المرهونة .
- تحقق للمنشأة المرونة من حيث إستغلال مصادر التمويل الأخرى .	- التأثير على سيولة المنشأة خاصة عند تخصيص مبالغ كبيرة لسداد قيمة السندات .

- زيادة مخاطر المنشأة لطول مدة استحقاق السندات في القالب .	
--	--

٢/٢- بالنسبة للمستثمر :

المزايا	العيوب
- يعتبر السند من أقل أنواع الاستثمارات مخاطرة ، فلحامله حق استرجاع أمواله عند تصفية المنشأة المصدرة له .	- ليس لحامل السند حق التصويت أو الإشتراك في الإدارة ، إلا في حالة الإفلاس فله حق التدخل في شئون المنشأة .
- يحصل حامل السند على دخل ثابت وفي أوقات محددة .	- قد يتأثر الدخل الثابت الذي يحصل عليه حامل السند بظروف التضخم ، مما يقلل من القوة الشرائية لهذا الدخل

٢/١/٢/٧- القروض المصرفية طويلة الأجل :

تحصل الشركات على قروض طويلة الأجل من البنوك أو شركات التأمين أو من أية مؤسسات مالية أخرى ، ويستحق سداد هذه القروض بفوائدها على عدد معين من السنوات يتراوح في العادة ما بين ١٠ إلى ١٥ سنة . وقد يتفق على تسديد هذه القروض على دفعات متساوية أو غير متساوية ، حسب علاقة الجهة المقرضة بالجهة المقترضة وتقديرها لظروفها . وغالباً ما تلجأ المنشآت إلى هذا النوع من التمويل ، لتلبية الاحتياجات المالية لمشروعات تحتاج لمدة طويلة للتنفيذ . ولذلك يمكن للجهة المقرضة أيضاً السداد لقيمة هذا القرض على شكل دفعات ، وتسمى طريقة السداد هكذا بالسداد التدريجي . ويتم حساب قيمة الدفعة وفقاً لهذه الطريقة باستخدام الأساليب الكمية أو من خلال الكشف في جداول الدفعات لمبلغ واحد جنييه بسعر فائدة معين (سعر فائدة القرض) ولمدة معينة (مدة القرض) ، وذلك على أساس أن القرض ما هو إلا وديعة بفائدة معينة ومطلوب إستردادها خلال مدة معينة . ولتوضيح ذلك ، نفترض المثال التالي :

بفرض أن أحد البنوك قد أقرض إحدى المنشآت بقرض قدره ٤٠٠ ألف جنييه، وبسعر فائدة ١٦% ، ولمدة ١٠ سنوات ، ويريد البنك أن يحصل على مقدار القرض والفائدة على دفعات سنوية .

والمطلوب : تحديد مقدار الدفعة السنوية الواجب على المنشأة دفعها للبنك حتى تنتهى من سداد قيمة القرض والفائدة فى نهاية عمر القرض .

(الحل)

لتحديد قيمة الدفعة نبحث فى جدول الدفعات عن القيمة الحالية لواحد جنيه يدفع بصفة مستمرة لمدة ١٠ سنوات وبسعر فائدة ١٦% ، وذلك لتحديد معامل السداد والبالغ ٤,٨٣٢ (أنظر الملاحق).

إذن معامل السداد = ٤,٨٣٢

$$\frac{٤٠٠٠٠٠}{٤,٨٣٢} = \frac{\text{أصل القرض}}{\text{معامل السداد}} = \text{_____} \text{ ومنه تكون قيمة الدفع}$$

$$= ٨٢٧٨١ \text{ جنيه تقريباً}$$

وبذلك فى حالة سداد المنشأة لمبلغ ٨٢٧٨١ جنيه سنوياً ولمدة ١٠ سنوات ، فإنها تكون قد دفعت أصل القرض والبالغ ٤٠٠ ألف جنيه علاوة على فائدة القرض والبالغة ٦٤٠٠٠ جنيه بسعر فائدة ١٦% . ويوضح الجدول التالى كيفية توزيع الجوانب المختلفة للقرض وسداده .

السنوات	الدفعة	الفائدة	الاستقطاع من أصل القرض	رصيد القرض
١	٨٢٧٨١	٦٤٠٠٠	١٨٧٨١	٣٨١٢١٩
٢	٨٢٧٨١	٦٠٩٩٥	٢١٧٨٦	٣٧٨٢١٤
٣	٨٢٧٨١	٦٠٥١٤	٢٢٢٦٧	٣٧٧٧٣٣
٤	٨٢٧٨١	٦٠٤٣٧	٢٢٣٤٤	٣٧٧٦٥٦
٥	٨٢٧٨١	٦٠٤٢٥	٢٢٣٥٦	٣٧٧٦٤٤
٦	٨٢٧٨١	٦٠٤٢٣	٢٢٣٥٨	٣٧٧٦٤٢
٧	٨٢٧٨١	٦٠٤٢٣	٢٢٣٦٠	٣٧٧٦٤٠
٨	٨٢٧٨١	٦٠٤٢٢	٢٢٣٥٩	٣٧٧٦٤١
٩	٨٢٧٨١	٦٠٤٢٣	٢٢٣٥٨	٣٧٧٦٤٢
١٠	٨٢٧٨١	٦٠٤٢٣	٢٢٣٥٨	٣٧٧٦٤٢

٣/١/٢/٧ - الأسهم العادية :

يعد هذا النوع من الأسهم من أكثر الأنواع شيوعاً ، وهو عبارة عن حصة فى ملكية المنشأة تخول لصاحبها الحصول على الأرباح بعد سداد الالتزامات للآخرين ، كما أن لحامل السهم العادى حق المشاركة فى إدارة المنشأة . وتعتبر هذه الأسهم مصدراً أساسياً للتمويل وتكوين رأس المال خاصة فى مرحلة التأسيس ، حيث يتم تقسيم رأس المال إلى حصص متساوية فى شكل أسهم يتم طرحها للجمهور مرة واحدة ، كما قد تتغير قيمة السهم العادى تبعاً لتغير ظروف المنشأة المالية والظروف الاقتصادية عامة .

ويمكن للسهم أن يتقلب مع الزمن بين قيم ثلاث هى : القيمة الإسمية ، والقيمة السوقية ، والقيمة الدفترية على النحو التالى :

أ- القيمة الإسمية : وهى القيمة المنصوص عليها فى عقد تأسيس المنشأة ، وعلى أساسها يتم توزيع الأرباح كنسبة مئوية منها . وكثيراً ما تنص التشريعات القانونية على إلزام المنشآت بحد أدنى كقيمة إسمية للسهم .

ب- القيمة السوقية : وهى التى يتم التعامل بها فى السوق المالية (البورصة)، وتعتبر قيمة كثيرة التذبذب بالمقارنة بالقيمة الإسمية التى تظل ثابتة . وقد تزيد القيمة السوقية على القيمة الإسمية ، وحينئذ يحقق حملة الأسهم أرباحاً رأسمالية إذا ما أقدموا على بيع أسهمهم . أما فى حالة إنخفاضها عن القيمة الإسمية ، فإنهم سيحققون خسارة لكونهم لا يستردون قيمة ما دفعوه ثمناً لهذه الأسهم . وللظروف الاقتصادية والسياسية وتوقعات المستثمرين ، دور هام فى التأثير على القيمة السوقية للسهم .

ج- القيمة الدفترية : وهى القيمة التى يستحقها السهم من واقع السجلات المحاسبية للمنشأة ، وتحسب هذه القيمة بالعلاقة التالية :

$$\text{القيمة الدفترية للسهم} = \frac{\text{حقوق الملكية}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}}$$

وتشمل حقوق الملكية كلاً من رأس المال المدفوع ، والاحتياطات ، والأرباح المحجوزة. وتتغير القيمة الدفترية للسهم باستمرار ، وتعتمد على ربحية المنشأة بشكل عام ، كما تعطى هذه القيمة فكرة جيدة عن القيمة الحقيقية للسهم ، ومن ثم فهى تساهم فى التوصل لقرار رشيد حول شراء الأسهم المتداولة فى السوق المالية .

١- حقوق ومزايا حملة الأسهم العادية :

يتمتع حملة هذه الأسهم بحقوق ومزايا فى مقابل احتفاظهم بالأسهم ، وهذه الحقوق والمزايا تزيد عن تلك التى يتمتع بها حملة السندات والأسهم الممتازة ، وأهمها :

١/١- الحق فى التصويت : حيث يحق لحامل السهم العادى التصويت فى مجالس الإدارة ، وأية اجتماعات تعقدها المنشأة بحضور حملة الأسهم . ويكون لكل سهم صوت واحد ، ومن ثم يتحدد تأثير المساهم على كمية الأسهم التى يملكها .

٢/١- الحق فى المشاركة فى الربحية : فلكل مساهم فى المنشأة حق الحصول على حصته من الأرباح إذا ما تم توزيعها ، وذلك بعد سداد المنشأة لالتزاماتها تجاه حملة السندات وحملة الأسهم الممتازة والدائنين . وبالطبع لا يجوز لحملة الأسهم العادية المطالبة بتوزيع الأرباح إذا لم تحقق المنشأة أرباحاً كافية ، أو إذا لم تكن هذه الأرباح كافية لدفع الالتزامات للآخرين .

٣/١- المشاركة فى أصول المنشأة : فى حالة تصفية المنشأة ، يتم سداد الالتزامات تجاه حملة السندات والأسهم الممتازة والدائنين ، ثم يتم توزيع الباقي بعد ذلك على حملة الأسهم العادية . وعند عدم كفاية المبالغ المتبقية ، فإن حملة هذه الأسهم سيتعرضون لخسارة مؤكدة ، حيث أن الأولوية فى التوزيع لهذه المبالغ تكون لحملة السندات والأسهم الممتازة والدائنين كما أوضحنا .

٤/١- الحق فى بيع وشراء الأسهم : حيث يكون لحملة الأسهم العادية حق بيعها أو شراء المزيد منها فى أى وقت ، كما يجوز لهم المطالبة بحق الأولوية فى حالة إصدار أسهم جديدة للمحافظة على النسبة المئوية لمساهمتهم .

٢- مزايا وعيوب الأسهم العادية للمنشأة المصدرة :

يمكن تلخيص مزايا وعيوب الأسهم العادية من وجهة نظر المنشأة المصدرة لها ، كما يلى :

المزايا	العيوب
- لا تشكل التزاماً مالياً على المنشأة .	- احتمال فقدان السيطرة على إدارة المنشأة .
- لا يوجد لها تاريخ استحقاق معين .	- لا يجوز خصم الأرباح الموزعة على المساهمين من الضريبة ، فهى لا تعتبر

نفقة .	<p>- تعتبر الأسهم عامل أمان للدائنين .</p> <p>- سهولة بيع وشراء الأسهم .</p> <p>- يمكن تداول الأسهم بأعداد قليلة .</p> <p>- يمكن للمنشأة الناجحة بيع أسهم جديدة والحصول على (علاوة الإصدار) وهى القيمة الزائدة عن القيمة الاسمية .</p>
<p>- تعتبر تكاليف إصدار الأسهم أكبر من تكاليف إصدار السندات .</p> <p>- تحد الأسهم من قدرة المنشأة على المتاجرة بالملكية فهى لا تحمل عائداً ثابتاً .</p>	

٤/١/٢/٧ - الأسهم الممتازة :

يعتبر هذا النوع من الأسهم وسطاً بين الأسهم العادية والسندات ، وتتسم ببعض خصائص ومميزات كل منهما ، فهى تشبه الأسهم العادية لكونها حصة فى ملكية المنشأة ، كما يحق لحاملها المطالبة بحصته . وتشبه السندات لكونها تمثل أرباحاً محددة فى الغالب ، حيث تضمن المنشأة حداً أدنى أو أعلى من الأرباح لحملة الأسهم الممتازة ، كما أن حملة هذه الأسهم لا يشتركون فى التصويت كحملة السندات ، ولهم الأولوية بعد حملة السندات فى إسترداد حقوقهم عند التصفية للمنشأة . وتجمع هذه الأسهم بعض الشروط التى تصدر على أساسها السندات ، كالقابلية إلى التحويل لأسهم عادية ، أو القابلية للإستدعاء فى الوقت الذى تحدده المنشأة المصدرة لهذه الأسهم . هذا وتعد الأسهم الممتازة من أقل مصادر التمويل طويلة الأجل شيوعاً ، ويمكن الاستغناء عنها بإصدار الأسهم العادية أو السندات .

١ - مزايا وعيوب الأسهم الممتازة :

يمكن تلخيص أهم مزايا وعيوب الأسهم الممتازة من وجهة نظر كل من المنشأة المصدرة والمستثمر ، على النحو التالى :

١/١ - بالنسبة للمنشأة المصدرة :

المزايا	العيوب
- إصدار هذه الأسهم يضمن سيطرة	- لا يجوز خصم الأرباح الموزعة على

<p>الإدارة دون تدخل الآخرين .</p> <p>- إصدار هذه الأسهم لا يتطلب من المنشأة رهن عقاراتها أو أصولها .</p> <p>- لا تتطلب هذه الأسهم تخصيص مبالغ لسدادها .</p>	<p>حملة هذه الأسهم من ضريبة الدخل.</p> <p>- تمثل هذه الأسهم عبئاً مالياً ثابتاً على المنشأة .</p> <p>- تعتبر تكلفة الأسهم الممتازة أكبر من تكلفة السندات .</p>
---	--

٢/١- بالنسبة للمستثمر :

المزايا	العيوب
<p>- تضمن هذه الأسهم لحاملها دخلاً شبه ثابت وأكثر إستقراراً من دخل الأسهم العادية .</p> <p>- عند التصفية للمنشأة فلهذه الأسهم الأولوية فى إستلام الأرباح والحصول على استثماراتهم قبل حملة الأسهم العادية .</p>	<p>- يتعرض حملة هذه الأسهم للمخاطرة إذا ما كانت أرباحهم محدودة ولا تتناسب مع مستوى المخاطرة .</p> <p>- تميل أسعار هذه الأسهم إلى التذبذب أكثر من أسعار السندات .</p> <p>- لا يجوز لحملة هذه الأسهم التدخل فى شئون المنشأة أو الانتخاب .</p>

٥/١/٢/٧- الأرباح المحتجزة :

تختلف هذه الأرباح عن غيرها من مصادر التمويل طويلة الأجل ، من حيث كونها مصدراً داخلياً للتمويل وليس خارجياً كبقية المصادر الأخرى . وتحقق المنشأة هذه الأرباح ، وفى نهاية العام يمكن توزيع جزء منها ، والإحتفاظ بالجزء الآخر داخل المنشأة لحين الحاجة إليه ، وهناك بعض التشريعات القانونية التى تلزم المنشآت بالإحتفاظ بالإحتياطيات الإجبارية كنسبة مئوية من الأرباح السنوية المحققة . وتخص الأرباح المحتجزة المساهمين ، وتعد جزءاً من حقوق الملكية ، كما أن كمية هذه الأرباح تتأثر بسياسة توزيع الأرباح فى المنشأة كما سيتضح ذلك بشكل تفصيلي فى الفصل التاسع من القسم الثانى لهذا الكتاب ، حيث يخلص هذا الفصل إلى وجود

علاقة إيجابية بين كمية هذه الأرباح والقيمة الدفترية للسهم ، فزيادة الأرباح المحتجزة يمكن زيادة حقوق الملكية ، ومن ثم القيمة الدفترية للسهم.

١- مزايا وعيوب الأرباح المحتجزة :

يمكن تلخيص أهم مزايا وعيوب الأرباح المحتجزة من وجهة نظر كل من المنشأة والمساهمين (أو المستثمرين) ، على النحو التالي :

١/١- من وجهة نظر المنشأة :

المزايا	العيوب
- تعتبر تكلفة هذه الأرباح قليلة نسبياً وتعادل تكلفة الفرصة البديلة لإستثمار هذه الأموال فى مجالات أخرى .	- قد لا تكون هذه الأرباح متاحة أمام المنشأة خاصة فى بداية حياتها الإنتاجية .
- لا يتطلب الحصول على هذه الأرباح معاملات وتكاليف كثيرة .	- زيادة نفقات استخدام هذه الأرباح ، إذا تتطلب ذلك إصدار أسهم مجانية للمساهمين .
- لا يترتب على إستعمال هذه الأرباح أى ضمان أو رهن لأصول المنشأة .	- لا تستطيع المنشأة إستخدام هذه الأرباح بشكل متكرر .

٢/١- من وجهة نظر المساهمين (أو المستثمرين) :

قد ينعكس تراكم هذه الأرباح على السعر السوقي للسهم ، فإذا ما زادت هذه الأرباح فمن المحتمل زيادة السعر السوقي للسهم . كما أنه عند رسملة هذه الأرباح ، فإن المساهمين يحصلون على أسهم مجانية مما يزيد من عدد الأسهم التى يملكونها ، هذا علاوة على إحتمال إنخفاض هذه الأرباح فى المستقبل لزيادة عدد الأسهم .

٢/٢/٧- تكاليف مصادر التمويل طويلة الأجل :

١/٢/٢/٧- تكلفة السندات :

تحتسب تكلفة التمويل لإصدار السندات بإستخدام العلاقة بين نسبة كل المصروفات التى تتحملها المنشأة للحصول على الأموال الخاصة بالسند إلى صافى المبالغ التى يتم تحصيلها من الإصدار ، أى أن :

$$\text{تكلفة التمويل بالسندات} = \frac{\text{إجمالي التكاليف السنوية للسند}}{\text{متوسط الاستثمار خلال المدة}}$$

ومن هذه العلاقة يلاحظ أن تكاليف التمويل بالسندات يحكمها عاملان هما :

١- إجمالي التكاليف السنوية للسند ، وتتكون من النفقات التي تتحملها المنشأة لإصدار السندات ، والتي تشمل رسوم الإصدار ورسوم الرهونات وغيرها من النفقات . كما تشمل هذه التكاليف السنوية للسند أيضاً كلاً من عمولة إصدار السندات ، والمتوسط السنوي للفرق بين القيمة الاسمية للسندات والمبالغ التي حصلت عليها المنشأة المصدرة بعد إستبعاد كافة النفقات .

٢- متوسط الاستثمار خلال مدة الإصدار ، ويتم الحصول عليه بقسمة القيمة الصافية لإصدار السند مضافاً إليها القيمة الاسمية للسند والمدفوعة في نهاية المدة على (٢)

ولتوضيح كيفية حساب تكلفة التمويل بالسندات ، نعرض فيما يلي الأمثلة الثلاثة التالية :

- المثال الأول :-

أصدرت إحدى المنشآت سندات قيمتها الاسمية ٢٠٠٠ جنيه وتستحق الدفع بعد ١٠ سنوات ، ومن المتوقع بيع السند بالقيمة الاسمية ، إلا أن هناك نفقات إصدار بقيمة ٢% من القيمة الاسمية علماً بأن نسبة الضريبة هي ٥٠% .
والمطلوب : تحديد تكلفة الدين علماً بأن معدل الفائدة على السندات ١٢% .

(الحل)

$$\text{تكلفة الدين قبل الضريبة} = \frac{\text{الفوائد السنوية} + \left(\frac{\text{قيمة السندات عند انقضاء مدتها} - \text{صافي سعر بيع السندات}}{\text{مدة السند}} \right)}{\text{(قيمة السندات عند انقضاء مدتها + صافي سعر بيع السندات)}} \times ٢$$

حيث أن صافي سعر بيع السندات = (القيمة الاسمية للسندات - النفقات) ،
وبتطبيق هذه العلاقة تكون :

$$\text{تكلفة الدين قبل الضريبة} = \frac{٢٤٠ - ٢٠٠٠}{١٩٦٠}$$

$$\frac{\left(\frac{10}{100} \right)}{\frac{(1960 + 2000)}{2}}$$

$$\frac{+ 240}{4} = 1980$$

$$\frac{244}{1980} =$$

$$= 12,3\%$$

إذن تكلفة الدين بعد الضرائب = 12,3% (1 - 0,5) = 6,15%

- المثال الثاني :

أصدرت إحدى المنشآت سنداً بقيمة إسمية مقدارها ٢٠٠ جنيه ويحمل فائدة مقدارها ١٠% ، وتم بيع السند بسعر إضافي مقداره ١٠% ، ولكن سداده يتم بقيمته الإسمية عند إنقضاء فترته والبالغة ٥ سنوات .
والمطلوب : حساب تكلفة هذا الدين ، وإذا تم إصدار هذا السند بسعر خصم مقداره ١٠% ، فكم تكون تكلفة هذا الدين أيضاً ؟ ، علماً بأن نسبة الضريبة هي ٥٠% .

(الحل)

$$\frac{\left(\frac{\text{الفوائد السنوية}}{\text{السعر الإضافي للسند}} \right) - \text{مدة السند}}{\text{قيمة السند عند إنقضاء مدته} + \text{صافي سعر بيع السند}} = \text{تكلفة الدين قبل الضرائب}$$

علماً بأن صافي سعر بيع السندات = (القيمة الإسمية للسند + السعر الإضافي للسند) ، وبتطبيق هذه العلاقة ، تكون :

$$\frac{\left(\frac{20}{5} \right) - 20}{(220 + 200)} = \text{تكلفة الدين قبل الضريبة}$$

$$\frac{١٦}{٢١٠} =$$

$$= ٧,٦ \%$$

إذن تكلفة الدين بعد الضرائب = $٧,٦ \% (١ - ٠,٥) = ٣,٨ \%$
 وإذا ما تم إصدار السند بسعر خصم ١٠ % ، تكون تكلفة الدين قبل الضرائب كالتالى:

$\frac{\left(\frac{\text{الفوائد السنوية}}{\text{الخصم على سعر السند}} - \text{مدة السند} \right) \times \text{قيمة السند عند إنقضاء مدته} + \text{صافى سعر بيع السندات}}{٢}$	= تكلفة الدين قبل الضرائب
--	------------------------------

علماً بأن صافى سعر السند = (القيمة الإسمية للسند - الخصم على سعر السند)
 وبتطبيق هذه العلاقة ، تكون تكلفة الدين قبل الضريبة :

$$\frac{\left(\frac{٢٠}{٥} \right) + ٢٠}{(١٨٠ + ٢٠٠)} =$$

$$\frac{٢٤}{١٩٠} =$$

$$= ١٢,٦ \%$$

إذن تكلفة الدين بعد الضرائب = $١٢,٦ \% (١ - ٠,٥) = ٦,٣ \%$

- المثال الثالث :

أصدرت إحدى المنشآت سندات دين بقيمة ١٠٠ ألف جنيه ، وتحمل سعر فائدة ١٠ % ، وبلغت نفقات الإصدار ١٠ % من قيمة الدين . وقد وافقت المنشأة على سداد السندات بقيمتها الإسمية وبواقع قسطين سنويين متساويين إعتباراً من نهاية العام الأول للحصول على الدين ، وعلى إقتراض أن نسبة الضرائب ٥٠ % ، فما تكلفة هذا الدين ؟، وإذا ما تم السداد فرضاً بواقع خمسة أقساط سنوية متساوية ، فكم تكون تكلفة الدين فى هذه الحالة ؟.

(الحل)

- الإيرادات الصافية من بيع السندات بعد خصم نفقات الإصدار = ٩٠ ألف جنيه .
- القسط السنوى المستحق عند السداد على قسطين متساويين = $(٢ \div ١٠٠٠٠٠) = ٥٠$ ألف جنيه .
- القسط السنوى المستحق عند السداد على خمسة أقساط متساوية = $(٥ \div ١٠٠٠٠٠) = ٢٠$ ألف جنيه .
- الفوائد المستحقة عن السنوات الخمس :

السنة الأولى	=	١٠٠	×	١٠	=	١٠٠٠٠	جنيه
		...		%			
السنة الثانية	=	٨٠٠	×	١٠	=	٨٠٠٠	جنيه
		..		%			
السنة الثالثة	=	٦٠٠	×	١٠	=	٦٠٠٠	جنيه
		..		%			
السنة الرابعة	=	٤٠٠	×	١٠	=	٤٠٠٠	جنيه
		..		%			
السنة الخامسة	=	٢٠٠	×	١٠	=	٢٠٠٠	جنيه
		..		%			

- فى حالة سداد السند على قسطين متساويين ، تكون تكلفة الدين قبل الضريبة كالتالى :

$$\frac{٢٨٠٠٠}{(١ + د)} + \frac{٣٠٠٠٠}{(١ + د)} = \frac{٩٠٠}{٠٠}$$

- أى أن تكلفة الدين قبل الضريبة تصبح متساوية مع سعر الفائدة الذى يجعل طرفى العلاقة السابقة متساوية ، ويمكن معرفة قيمة (د) باستخدام معادلة العائد الداخلى التالية :

$$ج = \frac{ن}{مجموع - ١} = \frac{ت ي}{(١ + د)^ي} \quad (أو)$$

$$\text{صفر} = \frac{\text{ج} - \frac{\text{ت}}{\text{د} + 1}}{\text{ج} - \frac{\text{ن}}{\text{د} + 1}}$$

حيث أن ج = مبلغ الاستثمار الأصلي ، وبما أن معدل العائد الداخلي هو المعدل الذي يجعل صافي القيمة الحالية لأي استثمار مساوياً للصفر ، إذن يمكن استخدام معادلة لتحديد تكلفة الدين قبل الضريبة في هذا المثال ، وفي حالة السداد على قسطين متساويين كالتالي :

$$\begin{aligned} \text{صفر} &= \frac{9000}{1} - \frac{3000}{1 + \frac{1}{\text{د}}} + \frac{2800}{1 + \frac{1}{\text{د}^2}} \\ \text{صفر} &= \frac{9000}{1} - \left(\frac{3000}{1 + \frac{1}{\text{د}}} \right) + \left(\frac{2800}{1 + \frac{1}{\text{د}^2}} \right) \end{aligned}$$

وعلى إفتراض أن [1 ÷ (د + 1)] هو معدل العائد المطلوب (أو تكلفة رأس المال) ، والذي يرمز له بالرمز (ف) نحصل على :

$$\text{صفر} = 90000 - 30000 \text{ ف} + 28000 \text{ ف}^2$$

والمعادلة أعلاه من نوع العلاقة الحدية التالية :

$$\text{أ ف}^2 + \text{ب ف} + \text{ج} = \text{صفر}$$

والتي يمكن حلها باستخدام العلاقة التالية :

$$\text{ف} = \frac{-\text{ب} \pm \sqrt{\text{ب}^2 - 4\text{أ ج}}}{2\text{أ}}$$

وبالتعويض :

$$\text{ف} = \frac{-30000 \pm \sqrt{30000^2 - 4 \times 28000 \times 90000}}{2 \times 28000}$$

$$\begin{array}{r} + \quad 30,000 \quad - \\ 918,000,000 \\ \hline 56,000 \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} + \quad 30,000 \quad - \\ 908,112 \\ \hline 56,000 \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} 608,112 \\ \hline 56,000 \end{array} =$$

$$1,1 =$$

$$110\% =$$

(أو)

$$\begin{array}{r} 908,112 - 30,000 \quad - \\ 56,000 \end{array} =$$

$$\begin{array}{r} 1208,112 - \\ 56,000 \end{array} =$$

$$2,2 - =$$

$$220\% - =$$

وهكذا ينتج معدلان للعائد الداخلى أحدهما موجباً والآخر سالباً ، ومثل هذه المشكلة لا تظهر فى حالة تطبيق طريقة صافى القيمة الحالية ، وتصبح المشكلة وفقاً لمعدلى العائد الداخلى هى تحديد المعدل الصحيح الذى يجعل من صافى القيمة الحالية مساوياً للصفر .

- أما فى حالة سداد السند على خمسة أقساط سنوية متساوية ، تكون تكلفة الدين قبل الضريبة كالتالى :

$$\begin{array}{r} 22,000 + 24,000 + 26,000 + 28,000 + 3,000 = 99,000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{ccccc} \frac{+ ١)}{٥(د} & \frac{+ ١)}{٤(د} & \frac{+ ١)}{٣(د} & \frac{+ ١)}{٢(د} & \frac{+ ١)}{١(د} \end{array}$$

ويمكن استرجاع قيمة (د) بإستخدام طريقة تحديد معدل العائد الداخلى . ومنها يتضح أن :

$$\begin{array}{rcl} \frac{٢٦٠٠}{٩٠٠٠} & = & \text{العائد السنوى المفترض} \\ \frac{٢٦٠٠}{٣,٤٦} & = & \text{مدة الاسترداد المفترضة} \\ \frac{٣,٤٦}{١٥} & = & \end{array}$$

وبالتالى يكون أقرب المعاملات من القائمة هو ٣,٤٣٣ (تحت معدل ١٤ %) ، و ٣,٣٥٢ (تحت معدل ١٥ %) . وتكون صافى القيمة الحالية للتدفقات النقدية مساوية للصفر عند نسبة ١٥ % ، وتصبح تكلفة رأس المال مساوية ١٥ % .

$$\begin{array}{rcl} \frac{١٥}{٧,٥} & = & \text{إذن تكلفة الدين بعد الضريبة} \\ \frac{١٥}{٧,٥} & = & \end{array}$$

٢/٢/٢/٧ - تكلفة القروض المصرفية طويلة الأجل :

تعرف تكلفة الأموال المقترضة ، على أنها معدل العائد المطلوب تحقيقه على الاستثمارات الممولة بالقروض .

ولتوضيح ذلك نفترض أن مبيعات إحدى المنشآت كانت ٢ مليون جنيه ، وتكلفة التشغيل لها بلغت ١,٨٥ مليون جنيه ، وتعتمد المنشأة فى تمويل عملياتها على رأس المال المملوك ، وتدفع ضريبة أرباح تجارية قدرها ٥٠ % ، وفى ضوء هذه البيانات تصبح أرباح المنشأة بعد الضرائب كالتالى :

المبيعات	٢٠٠٠٠٠٠
جنيه	
تكلفة المبيعات	١٨٥٠٠٠٠
جنيه	
الأرباح قبل الضرائب	١٥٠٠٠٠
جنيه	
الضرائب	٧٥٠٠٠
(٥٠%)	جنيه
الأرباح بعد الضرائب	٧٥٠٠٠
جنيه	

وبفرض أن المنشأة قررت أيضاً إقتراض مبلغ ١٥٠ ألف جنيه بمعدل فائدة ١٠% ، وقد ترتب على المبلغ المقرض زيادة المبيعات بمقدار ٢٠ ألف جنيه ، وزيادة مصاريف التشغيل بمقدار خمسة آلاف جنيه – فإن أرباح المنشأة تصبح كما يلي :

المبيعات	٢٠٢٠٠٠٠
جنيه	
تكلفة المبيعات	١٨٥٥٠٠٠
جنيه	
الأرباح قبل الضرائب والفوائد	١٦٥٠٠٠
جنيه	
الفوائد	١٥٠٠٠
جنيه	
الأرباح قبل الضرائب	١٥٠٠٠٠
جنيه	
الضرائب	٧٥٠٠٠
(٥٠%)	جنيه
الأرباح بعد الضرائب	٧٥٠٠٠
جنيه	

ومن الملاحظ أن الإقتراض لم يترتب عليه أى انخفاض فى أرباح الملاك ، إذ أن ما تبقى من أرباح فى الحالتين متساوياً ، ومن ثم فإن تكلفة الإقتراض على هذه المنشأة هى ١٠ % .

٣/٢/٢/٧ - تكلفة الأسهم العادية :

يمكن حساب تكلفة الأسهم العادية بإستخدام أسلوبين مختلفين هما :

١- أسلوب الأرباح الموزعة على جملة الأسهم العادية .

٢- أسلوب الأرباح المنسوبة إلى سعر السهم .

وفيما يلي توضيح لكل أسلوب على حدة :

١- أسلوب الأرباح الموزعة ، ويركز على أن تكلفة رأس المال المتحصل من إصدار الأسهم العادية ، تعتمد على توقعات الأرباح الموزعة وإحتمالات تزايدها . ويمكن استخدام العلاقة التالية لحساب تكلفة الأسهم العادية طبقاً لهذا الأسلوب:

$$\text{تكلفة الأسهم العادية} = \frac{\text{القيمة السوقية للسهم (١ - تكلفة إصدار السهم)}}{\text{الأرباح المتوقعة لكل سهم}} + \frac{\text{الزيادة المتوقعة فى الأرباح الموزعة للسهم}}{\text{السهم}}$$

ولتوضيح ذلك ، نعرض المثال التالى :

بفرض أن إحدى المنشآت وزعت أرباحاً مقدارها جنيهاً واحداً لكل سهم عادى ، ومن المتوقع أن تنمو هذه الأرباح بمقدار ٤ % سنوياً ، علماً بأن سعر السهم فى السوق يمثل ٢٠ جنيهاً ، فما تكلفة الأسهم على المنشأة ؟ .

(الحل)

بما أنه لا يوجد بيانات خاصة بتكلفة إصدار الأسهم ، فيمكن إستخدام العلاقة التالية :

$$\text{تكلفة الأسهم العادية} = \frac{\text{الأرباح المتوقعة للسهم}}{\text{القيمة السوقية للسهم}} + \frac{\text{الزيادة المتوقعة فى الأرباح الموزعة للسهم}}{\text{السهم}}$$

$$= \frac{1}{20} + 0.04 = 0.09 = 9\%$$

ومن هذه العلاقة يمكن معرفة القيمة السوقية للسهم فى سنوات مختلفة كما يلي :

$$\frac{(الأرباح المتوقعة لكل سهم)}{القيمة السوقية للسهم} = (تكلفة الأسهم العادية - (الزيادة المتوقعة في الأرباح الموزعة)$$

وفى ضوء بيانات المثال ، يمكن حساب القيمة السوقية المتوقعة للسهم كما يلى :

$$\text{السعر المتوقع فى نهاية السنة الأولى} = \frac{١,٠٤}{٠,٠٤ - ٠,٠٩} = ٢٠,٨ \text{ جنيه}$$

$$\text{السعر المتوقع فى نهاية السنة الثانية} = \frac{١,٠٨١٦}{٠,٠٤ - ٠,٠٩} = ٢١,٦ \text{ جنيه}$$

ويلاحظ أن الرقم ١,٠٨١٦ قد حصلنا عليه بضرب الرقم ١,٠٤ بمعدل النمو السنوى ٤% ، أى حاصل ضرب (١,٠٤ × ١,٠٤) .

وبفرض أن المنشأة فى المثال المذكور تبيع السهم العادى فى السوق بسعر ١٢٠ جنيهاً، وترغب فى إصدار أسهم جديدة لزيادة رأسمالها ، ومن المتوقع أن يكون عائد كل سهم مباع مساوياً لقيمتها السوقية ناقصاً تكلفة الإصدار والبالغة ٥% . فإذا كانت المنشأة تخطط لدفع أرباح للسهم الواحد تبلغ ٨ جنيه ، فما تكلفة الإصدار من الأسهم العادية الجديدة ؟.

(الحل)

بما أن :

$$\text{تكلفة الأسهم العادية الجديدة} = \frac{\text{الأرباح المتوقعة للسهم}}{\text{القيمة السوقية للسهم (١ - تكلفة إصدار السهم)}} + \text{الزيادة المتوقعة فى الأرباح الموزعة للسهم}$$

إذن :

$$\begin{aligned} \text{تكلفة الأسهم العادية الجديدة} &= \frac{٨}{(١٠٠ - ١)} + ٠,٠٤ = \frac{٨}{٩٩} + ٠,٠٤ = ٠,٠٨٠٨ + ٠,٠٤ = ٠,١٢٠٨ \end{aligned}$$

$$0,04 + \frac{8}{90} =$$

$$0,04 + \frac{0,0}{8} =$$

$$\frac{12}{\%} =$$

٢- أسلوب الأرباح المنسوبة لسعر السهم : ويعتمد هذا الأسلوب فى قياس تكلفة رأس المال المتحصل من بيع الأسهم العادية ، على نسبة الأرباح لسعر السهم من خلال العلاقة التالية :

$$\frac{\text{الأرباح الحالية للسهم}}{\text{القيمة الصافية للسهم}} = \text{تكلفة الأسهم العادية}$$

ولتوضيح ذلك – نفترض أن أرباح المنشأة فى المثال المذكور قد بلغت ١٠٠ ألف

جنيه ، وبيع السهم العادى بمبلغ ١٠٠ جنيه ، ويبلغ عدد الأسهم العادية المباعة ١٠٠٠٠ سهماً . وتنوى المنشأة إصدار أسهم إضافية مجموعها ٢٥٠٠ سهماً ، ومن المتوقع أن تبلغ تكلفة إصدار السهم ١٠ جنيه ، وتستطيع المنشأة بيع السهم بسعر ٩٠ جنيه (أى بخصم مقداره ١٠%) . فما تكلفة الأسهم العادية ؟.

(الحل)

$$\frac{\text{مجموع الأرباح}}{\text{عدد الأسهم المصدرة}} = \text{بما أن الأرباح للسهم الواحد}$$

$$\frac{100000}{10000} =$$

$$10 \text{ جنيه} =$$

$$= 100 - 10 - 10 = 80 \text{ جنيه}$$

والقيمة الصافية للسهم

$$\frac{\text{الأرباح الحالية للسهم}}{\text{القيمة الصافية للسهم}} = \text{إن تكلفة الأسهم العادية}$$

$$\frac{10}{80} = 12,5\%$$

وتعتبر هذه الطريقة بوجه عام غير دقيقة ، فهي لا تعكس التوقعات الحقيقية لجملة الأسهم ، وبذلك تعد طريقة الأرباح الموزعة أدق من هذه الطريقة لكونها تعكس النمو المتوقع في الأرباح .

٤/٢/٢/٧ - تكلفة الأسهم الممتازة :

يمكن التعبير عن تكلفة الأسهم الممتازة بالعلاقة التالية :

$$\text{تكلفة الأسهم الممتازة} = \frac{\text{الأرباح السنوية الموزعة}}{\text{سعر السهم الممتاز (١ - نفقات إصدار الأسهم الممتازة)}}$$

ولتوضيح ذلك - نفترض أن المنشأة في المثال المذكور قد أصدرت أسهماً ممتازة تربح ١٠% سنوياً وسعر السهم الإسمي ١٠٠ جنيه . وقدرت نفقات الإصدار بحوالي ٥% من سعر البيع المتوقع ، فإذا تم بيع السهم بالسعر الإسمي وبزيادة ١٠% منه وبخصم ٥% ، فما تكلفة السهم الممتاز ؟.

(الحل)

١ - في حالة الإصدار بالسعر الإسمي :

$$\begin{array}{r} 10 \\ \hline 100 (1 - 0,05) \\ \hline 95 \\ \hline 10 \\ \hline 95 \\ \hline 10,5\% = \end{array} \quad \text{تكلفة السهم الممتاز}$$

٢ - في حالة بيع السهم بزيادة ١٠% :

$$\begin{array}{r} 10 \\ \hline 110 (1 - 0,05) \\ \hline 10 \\ \hline 104,5 \\ \hline \end{array} \quad \text{تكلفة السهم الممتاز}$$

$$= 9,5 \%$$

٣- فى حالة بيع السهم بخصم ٥% :

$$\text{تكلفة السهم الممتاز} = \frac{10}{95 - 1} = 10,52$$

$$= \frac{10}{90,2}$$

$$= 11,1 \%$$

وتشبه تكلفة الأسهم الممتازة تكلفة الدين ، إلا أن الفارق بينهما يتمثل فى أن تكلفة الديون تحسب بعد الضريبة ، فى حين أن تكلفة الأسهم الممتازة تحسب قبل الضريبة ، وذلك لأن الأرباح الموزعة على حملة هذه الأسهم يتم صرفها من الأرباح ولا تعتبر من النفقات .

٥/٢/٢/٧- تكلفة الأرباح المحتجزة :

ينظر إلى الأرباح المحتجزة كبديل لدفع الأرباح للمساهمين ، فإذا لم يتم احتجاز هذه الأرباح ، فإنها ستوزع حتماً على المساهمين . وتعادل تكلفة الفرصة البديلة هذه الأرباح ، بمعنى أنها تساوى العائد الذى من المفروض أن يتسلمه المساهمون لو لم يتم احتجاز الأرباح . وهناك بديلان لإحتجاز هذه الأرباح ، هما :

١- توزيع الأرباح على المساهمين بنسبة معينة ، وقد يقوم كل مساهم بإستثمار هذه العوائد .

٢- إستثمار المنشأة لهذه الأرباح فى شكل استثمارات خارجية ، مقابل عائد معين من هذا الاستثمار .

ولذلك يلاحظ أن هناك طريقتين لحساب تكلفة الأرباح المحتجزة : الأولى تعتمد على الأرباح الموزعة على المساهمين ، والثانية تعتمد على عائد الإستثمار الخارجى . وعليه ، فإن تكلفة الأرباح المحتجزة تحسب كما يلى :

١- فى حالة الإعتماد على الأرباح الموزعة على المساهمين :

$$\text{١/١- على إفتراض عدم وجود ضرائب وعمولات ، تصبح :}$$

$$\text{تكلفة الأرباح المحتجزة} = \text{تكلفة الأسهم العادية} + \frac{\text{الزيادة المتوقعة فى الأرباح الموزعة للسهم}}{\text{الأرباح المتوقعة للسهم}} =$$

٢/١- على افتراض وجود ضرائب وعمولات ، تصبح :
تكلفة الأرباح المحتجزة = تكلفة الأسهم العادية =

$$\frac{\text{الأرباح المتوقعة للسهم}}{\text{القيمة السوقية للسهم (١ - تكلفة إصدار السهم)}} + (\text{الزيادة المتوقعة في الأرباح الموزعة للسهم (١ - نسبة الضريبة) (١ - نسبة العمولة)})$$

ولتوضيح ذلك - نفترض في المثال المذكور أن نسبة الضريبة التي يدفعها المساهمون هي ٥٠% ، ونسبة العمولة هي ٥% ، فما تكلفة الأرباح المحتجزة ؟.

(الحل)

بإستخدام العلاقة في بند (٢/١) - تصبح :

$$\begin{aligned} \text{تكلفة الأرباح المحتجزة} &= \left(\frac{8}{100 - 1} + 0,04 \right) (1 - 0,05) (1 - 0,05) \\ &= \left(\frac{8}{99} + 0,04 \right) (0,95) (0,95) \\ &= 0,12 (0,95) (0,95) \\ &= 0,11025 = 11,025\% \end{aligned}$$

٢- في حالة الإعتماد على الإستثمارات الخارجية :

يعتمد حساب تكلفة الأرباح المحتجزة ، والتي تتعلق بالإستثمارات الخارجية للأرباح ، على نسبة الضريبة التي يدفعها المساهمون ، ومن الصعوبة تقدير النسب المختلفة للضريبة لكل مساهم ، مما يجعل هذه الطريقة غير مناسبة للإستخدام .

٦/٢/٢/٧- التكلفة المرجحة للتمويل طويل الأجل :

غالباً ما تلجأ المنشآت إلى عدة مصادر للتمويل ، ويكون لكل مصدر تكلفة معينة . ولذلك يصبح من المهم معرفة حساب التكلفة الإجمالية للأموال ، وهى عبارة عن متوسط التكلفة المرجحة لهذه الأموال . ويشير الترجيح هنا إلى الوزن النسبى لكل مصدر تمويل من الهيكل الكلى للأموال . وعند إجراء عملية الترجيح هذه ، يمكن تحقيق ذلك عن طريق :

١- الترجيح بإستخدام القيمة الدفترية أو القيمة السوقية .

٢- الترجيح باستخدام الأوزان التاريخية السابقة أو الأوزان الحديثة .
ويقصد بالقيمة السوقية المرجحة قيمة كل مصدر تمويلي في السوق ، أما القيمة الدفترية المرجحة فتتمثل وزن كل مصدر تمويلي حسب قيمته في السجلات . أما الترجيح باستخدام الأوزان التاريخية ، فيعنى الأوزان لكل مصدر تمويلي في رأس مال المنشأة الحالي . أما الأوزان الحديثة ، فتتمثل النسبة المئوية لعناصر التمويل المختلفة والتي تنوى المنشأة الحصول عليها ، وتستخدم هذه الطريقة في حالة الرغبة في زيادة رأس مال المنشأة للتوسع .
ولتوضيح ذلك – نعرض المثال التالي :

١- بفرض توافر البيانات التالية لإحدى المنشآت ، إحسب متوسط التكلفة المرجحة للأموال ؟.

مصادر التمويل	المبلغ	تكلفة العنصر
القروض	٣٥٠ ألف جنيه	٤,٨ % (بعد الضرائب)
الأسهم الممتازة	٢٥٠ ألف جنيه	١٠,٥ %
الأسهم العادية	٣٠٠ ألف جنيه	١٤,٦ %
الأرباح المحتجزة	١٠٠ ألف جنيه	١٤,٠ % (بإتباع طريقة الإستثمار الخارجى)
المجموع	ملليون جنيه	

(الحل)

متوسط التكلفة المرجحة للأموال (بالقيمة الدفترية) :

المصدر	المبلغ	النسبة المئوية	تكلفة العنصر	التكلفة المرجحة
القروض	٣٥٠٠ ..	٣٥ %	٤,٨ %	١,٧ %
الأسهم الممتازة	٢٥٠٠ ..	٢٥ %	١٠,٥ %	٢,٦ %

الأسهم العادية	٣٠٠٠ ..	% ٣٠	% ١٤,٦	% ٤,٤
الأرباح المحتجزة	١٠٠٠ ..	% ١٠	% ١٤,٠	% ١,٤
المجموع	١٠٠٠ ...	% ١٠٠		% ١٠,١

إذن متوسط التكلفة المرجحة للأموال = ١٠,١ %.

٢- وبفرض أن البيانات المتوفرة في هذا المثال عن مصادر التمويل المذكورة كانت بالقيمة السوقية ، إحسب متوسط التكلفة المرجحة للأموال في ضوء ما يلي :

القيمة السوقية	مصادر التمويل
٥٠٠ ألف جنيه	القروض
٣٠٠ ألف جنيه	الأسهم الممتازة
٦٠٠ ألف جنيه	الأسهم العادية
١٠٠ ألف جنيه	الأرباح المحتجزة
١,٥ مليون جنيه	المجموع

(الحل)

متوسط التكلفة المرجحة للأموال (بالقيمة السوقية) :

المصدر	القيمة السوقية	تكلفة العنصر	التكلفة المرجحة
القروض	٥٠٠٠٠٠	% ٤,٨	٢٤٠٠٠
الأسهم الممتازة	٣٠٠٠٠٠	% ١٠,٥	٣١٥٠٠
الأسهم العادية	٦٠٠٠٠٠	% ١٤,٦	٨٧٦٠٠
الأرباح المحتجزة	١٠٠٠٠٠	% ١٤,٠	١٤٠٠٠

المجموع	١٥٠.٠٠٠	١٥٧١٠٠
---------	---------	--------

$$\text{إذن متوسط التكلفة المرجحة للأموال} = \frac{١٥٧١}{١٥٠٠} = ١٠,٥\% \text{ تقريباً}$$

٣- وبفرض أن المنشأة في هذا المثال ترغب في زيادة رأسمالها بمقدار ٨٠٠ ألف جنيه للتوسع في نشاطها ، وقدرت مبلغ الأرباح المحتجزة بمقدار ٢٠٠ ألف جنيه ، والباقي سيتم الحصول عليه عن طريق : القروض بمقدار ٤٠٠ ألف جنيه ، والأسهم الممتازة بمقدار ٢٠٠ ألف جنيه . إحسب متوسط التكلفة المرجحة للأموال ؟.

(الحل)

متوسط التكلفة المرجحة للأموال (بالأوزان الحدية) :

المصدر	المبلغ	النسبة المئوية	تكلفة المصدر	التكلفة المرجحة
القروض	٤٠٠٠٠	٥٠ %	٤,٨ %	٢,٤ %
الأسهم الممتازة	٢٠٠٠٠	٢٥ %	١٠,٥ %	٢,٦ %
الأرباح المحتجزة	٢٠٠٠٠	٢٥ %	١٤,٠ %	٣,٥ %
المجموع	٨٠٠٠٠	١٠٠ %		٨,٥ %

إذن متوسط التكلفة المرجحة للأموال = ٨,٥ % . ومن الملاحظ أن هذه الطريقة تشبه في خطواتها ، طريقة الترحيح بالقيمة الدفترية .

٣/٧- الإختيار بين مصادر التمويل المختلفة :

- بعد التعرف على مصادر التمويل المختلفة وتكلفتها – يبقى تساؤل هام هو : كيف يتم إختيار المصدر المناسب من مصادر التمويل المختلفة خاصة الطويلة الأجل ؟ .
- وفى هذا ، نورد فيما يلى بعض الاعتبارات المطلوب مراعاتها عند إختيار مصدر التمويل الملائم :
- ١/٣/٧- التكلفة ، حيث التركيز يجب أن يكون على أساس تكلفة كل مصدر ، وإختيار المصدر الأقل تكلفة .
- ٢/٣/٧- أسعار الفوائد السائدة ، حيث يجب تجنب المصادر التمويلية ذات التكلفة المرتفعة نتيجة لتذبذب هذه الأسعار فى السوق المالية .
- ٣/٣/٧- ربحية المنشأة ، حيث من الأفضل إختيار المصادر التمويلية التى تكون نسبة ربحية المنشأة أعلى من نسبة الفوائد المدفوعة على هذه المصادر .
- ٤/٣/٧- مكونات رأس المال ، حيث من الأفضل أن تعمل المنشأة بقدر الإمكان على الاحتفاظ بنسب متوازنة من مصادر التمويل المختلفة .
- ٥/٣/٧- طبيعة نشاط المنشأة ، حيث يجب مراعاة حالة الأصول الثابتة فى ضوء عمل المنشأة ، فقد تكون هذه المنشأة مجبرة على إصدار الأسهم بدلاً من السندات ، خاصة إذا كانت لا تمتلك الكثير من هذه الأصول لرهنها ، أو لبيع السندات بضمانتها كالبنوك على سبيل المثال .

- المراجع

- د. سيد الهوارى ، الإدارة المالية : منهج إتخاذ القرارات ، القاهرة ، مكتبة عين شمس، ١٩٧٥ ، ص ١٢٤ - ١٢٨ .
- د. محمد يونس خان ، د. هشام صالح غرايبة ، مرجع سابق ، ص ١٦٧ - ١٨١ ، ١٩٢ - ٢٠٤ .
- د. منير إبراهيم هندی ، مرجع سابق ، ص ٤٩٣ - ٤٩٩ .
- *Weston, F. and Brigham, E., Managerial Finance, 7th ed., Illinois : The Dryden press, 1993, PP. 465 - 472 .*

القسم الثانى

بعض القرارات ذات الارتباط بمشاكل التمويل والإدارة المالية

- الفصل الثامن : قرارات هيكل التمويل والعائد .
- الفصل التاسع : قرارات توزيع الأرباح .
- الفصل العاشر : قرارات التوسع والانكماش .
- الفصل الحادى عشر : قرارات المخاطر المالية وتكاليفها .

الفصل الثامن

قرارات هيكل التمويل والعائد

- الأهداف التعليمية

- ١/٨ - هيكل التمويل المناسب للمشروع
- ٢/٨ - الربحية التجارية للمشروع (العائد الاستثماري)
- ١/٢/٨ - القيمة في نهاية حياة المشروع .
- ٢/٢/٨ - العائد الاحتمالي للاستثمار ومخاطره .
- ٣/٨ - الرافعة والأوضاع الاقتصادية لربحية المشروع التجارية .
- ٤/٨ - هيكل التمويل المناسب واحتمالات مخاطر الإفلاس .

الفصل الثامن

قرارات هيكل التمويل والعائد

- الأهداف التعليمية :

يتعرض هذا الفصل بإيجاز لأهم قرارات الاستثمار والتمويل المتعلقة بتركيب هيكل المزيج التمويلي الذي يؤثر على ربحية المشروع الحالية أو المتوقعة مع مراعاة عنصر المخاطرة كمتغير مستقل يؤثر بالتالي في الربحية ومن ثم في قيمة المشروع كأموال مستثمرة . وفي ضوء هذا - سيتم التركيز على كيفية تحديد الهيكل التمويلي المناسب للمشروع ، وما يترتب عليه من عائد استثماري ممكن ، مع إدخال الأوضاع الاقتصادية المحتملة لهذا العائد واحتمالات مخاطر الإفلاس في الحساب . ولذلك يهدف هذا الفصل إلى التدريب على كيفية صنع واتخاذ قرارات هيكل التمويل والعائد للمشروع على النحو التالي :

١/٨ - هيكل التمويل المناسب للمشروع

قد يختلط الأمر عند الحديث عن هيكل المزيح التمويلي بين هذا المفهوم كاصطلاح معروف في دنيا الأعمال ، وبين مفهوم هيكل رأس المال Capital Structure . لذلك فمن الأجدر في هذا المقام أن نبدأ التحليل بلفت النظر إلى أهم الآراء المطروحة في هذا الشأن ، ثم نجيب بعد ذلك على التساؤل الخاص بمفهوم الهيكل المناسب للتمويل .

وأما عن هيكل التمويل Financial Structure - فالمفهوم يشير إلى جانب المصادر اللازمة لتمويل الأصول . فالأصول يمكن تمويلها من مصادر متعددة مثل رأس المال ، الفائض المحتجز ، القروض طويلة الأجل ، الائتمان المصرفي أو التجاري الخ . لذلك فهيكال التمويل يعكس مكونات الأموال (الجانب الأيسر للميزانية) التي يمكن بموجبها تمويل الأصول (الجانب الأيمن للميزانية) في المشروع .

وفيما يتعلق بمفهوم هيكل رأس المال - فالمعنى يتمثل في تركيب الأموال المملوكة للمشروع (رأس المال ، الاحتياطات ، الفائض غير الموزع) ، وإن كانت هناك آراء تعتبر هذا الهيكل ممثلا لتركيب الأموال الدائمة (طويلة الأجل) ، وهي بذلك تشمل القروض طويلة الأجل كجزء من هذا التركيب المالي .

إن المفهوم الأخير لهيكل رأس المال (مكونات التمويل طويل الأجل) ، هو المفهوم الأكثر شمولاً وشيوعاً على أساس أن عنصر القروض طويلة الأجل يشكل مصدراً هاماً من مصادر التمويل في المشروعات الكبيرة خاصة الصناعية منها . ومع ذلك قد يرى البعض ضرورة استبعاد الخصوم المتداولة من هيكل التمويل على أساس كونها تمويل مؤقت ، وهم بذلك من الأنصار المجندين لاستخدام مفهوم هيكل رأس المال بدلاً من اصطلاح هيكل التمويل . ومن ناحية أخرى ، قد يؤيد البعض ضرورة إدخال الخصوم المتداولة في مكونات التمويل خاصة في المشروعات الصغيرة أو التجارية وذلك على أساس أن هذه المشروعات تعتمد بشكل كبير على الخصوم قصيرة الأجل ، ولذلك فهؤلاء من الأنصار المجندين لمفهوم هيكل التمويل بدلاً من مفهوم هيكل رأس المال .

وإذا كان هيكل التمويل بشكل عام - يعكس ذلك الهيكل من الأصول التى يتم تمويلها حسب متطلباتها وطبيعة حركتها ، فما الهيكل الأمثل لهذا التمويل ؟ ، هل هو ذلك الهيكل الذى يعظم الربحية للملاك ، وبالتالى يعظم القيمة السوقية للسهم ؟ . إن القاعدة العامة فى هذا الخصوص هى أن أسلوب التمويل المتبع (بالملكية أو بالقروض) يؤثر فى الربحية التجارية للمشروع ، وبالتالى فى ربحية السهم الواحد . لذلك فهيكّل التمويل الأمثل Optimum Capital Structure يتحدد اختياره وفقا لمعيار أقصى ربحية ممكنة (دالة الهدف التمويلي) . ولما كان استمرار هذه الدالة (تعظيم الربحية) مستقبلا مقرون بتحقيقه ببعض القيود المرتبطة مباشرة بالقيمة السوقية للأسهم - فإن عنصر الخطر الناجم من الاعتماد على القروض من شأنه أن يؤثر على الربحية فى المستقبل ، وهو ما يؤكد من ضرورة العناية بكيفية اختيار هيكل التمويل فى المشروع . إن مثل هذا الهيكل يجب أن يحقق التوازن بين العائد وبين المخاطر المتعلقة بهيكل التمويل ذاته ، أى بين الربحية والمخاطر المالية Financial risk . ولتحقيق ذلك يتطلب الاتجاه لاختيار هيكل التمويل المناسب - ضرورة الاهتمام بدراسة تقديرات التكاليف المتعلقة بإنشاء وتأسيس وتشغيل المشروع ، ويسمى الجزء المالى اللازم لتمويل تكاليف التشغيل برأس المال العامل والذى يضاف إلى رأس المال الثابت ليكونا معادلة التمويل اللازم للمشروع (رأس المال الكلى) . ولاشك أنه عند حساب تقديرات التمويل ينبغى أن يضاف نسبة مئوية مناسبة من جملة التمويل المطلوب وذلك لتغطية أية احتياطات Contingencies . وفى عرف دراسات الجدوى المالية تهدف مثل هذه الاحتياطات إلى تغطية الجوانب التالية :

- الأخطاء المحتملة فى تقديرات التكاليف .
- ارتفاع أسعار الأصول المختلفة نتيجة لمعدلات التضخم السائدة .

وتمثل نسبة الـ ١٠% - كاحتياطي من جملة التمويل المطلوب نسبة معقولة لتغطية أخطار تقديرات التكاليف والتضخم .
ولمزيد من التحليل حول كيفية تقدير جملة التمويل المطلوب – يمكننا إعطاء المثال التالي:
فبفرض أن تقديرات التكاليف الاستثمارية في إحدى الشركات المصرية كانت كما يلي :

أراضى ومباني	٩٠٠,٠٠٠
آلات ومعدات	٩٥٠,٠٠٠
أجهزة	٥٥٠,٠٠٠
أثاث	١٨٠,٠٠٠
معدات نقل داخلي وخارجي	٣٤٠,٠٠٠
مصاريف التأسيس	١٠٠,٠٠٠
	<hr/>
	٣,٠٢٠,٠٠٠
	<hr/>
	جنيه

وأن تكاليف التشغيل السنوية كانت فرضاً تمثل :

خامات	٧٠١,٠٠٠
عمال	٨٩٩,٠٠٠
وقود وزيوت	٣٥٠,٠٠٠
مصاريف صناعية وإدارية تسويقية	٤٥٠,٠٠٠
	<hr/>
	٢,٤٠٠,٠٠٠
	<hr/>
	جنيه

وبفرض أيضا أن دورة التشغيل كانت تمثل ٣ شهور – فمعنى ذلك أننا نحتاج فقط إلى '١؛ قيمة تكاليف التشغيل كتمويل لازم لهذه التكاليف ، وهو ما يسمى برأس المال العامل ، والذي يمثل وفقا لهذه الفرضية (٦٠٠,٠٠٠ = ٤ ÷ ٢,٤٠٠,٠٠٠) جنيه .

إذن – فالتحويل المطلوب لهذه الشركة يتمثل فى :

رأس المال الثابت ٣,٠٢٠,٠٠٠

رأس المال العامل ٦٠٠,٠٠٠

٣,٦٢٠,٠٠٠

وعليه يكون الاحتياطي المطلوب يمثل

$$3,620,000 \times \frac{10}{100} = 362,000 \text{ جنيه}$$

وذلك على أساس نسبة الـ ١٠ % كاحتياطي ضد أخطار خطر التقدير أو التضخم المحتملة .

ومما سبق • يلاحظ أن جملة التمويل المطلوب :

$$= 362,000 + 3,620,000 = 3,982,000 \text{ جنيه .}$$

وبعد هذا العرض ، يبقى لنا تساؤل آخر مؤداه – من أين نحصل على التمويل المطلوب ، ومتى ؟ .

ولنفرض أيضا – أن الملاك كانوا على استعداد لتقديم ٢٩٨٢٠٠٠ جنيه كحصة مساهمة فى رأس مال الشركة ، وبالتالي فإن مبلغ ١٠٠٠٠٠٠ جنيه والباقي من جملة التمويل المطلوب يجب تدبيره من خلال القروض ، وتعد نسبة ١ : ١ (الملاك إلى القروض) النسبة المقبولة والمناسبة من جانب المؤسسات المالية فى مصر .

ولتحديد مواعيد القرض المالى – دعنا نحدد توقيت التدفقات النقدية (الداخلية والخارجية) فى كل من فترتى التأسيس والتشغيل كما هو واضح فى الجدول رقم (١/٨) .

ومنه يتبين أن القرض يمكن سداه فى السنة الثانية منذ بدء التشغيل (لاحظ أن فترة التأسيس قد تم الإشارة إليها بأرقام سالبة فى الجدول وأن فترة التشغيل قد تم الإشارة إليها بأرقام موجبة) .

وبعد تقدير حجم التمويل اللازم للمشروع ومصادره ، كما أوضحنا – يأتى ضرورة تحديد الربحية التجارية له ، وبيان مدى تأثيرها بطريقة التمويل المتبعة وهيكله .

جدول رقم (١/٨)
بالعرض

٢/٨ – الربحية التجارية للمشروع (العائد الاستثماري) :

يشير مفهوم الربحية التجارية للمشروع إلى التقييم المالى له من حيث وجهة النظر الداخلية ، أى بمعنى – إلى أى مدى يمكن للمشروع أن يحقق الأهداف الخاصة للملاك ؟ . وفى هذا الشأن هناك العديد من الأدوات التى يمكن من خلالها إثبات هل العائد الذى سيحصل عليه الملاك كافيا أم لا ؟ . ومثل هذه الأدوات منها ما هو مناسب للمشروع الواحد سواء فى ظل ظروف التأكد (اليقين)

Certainty ، أو فى ظل ظروف عدم التأكد Uncertainty ، ومنها ما هو مناسب أيضا فى حالة المشروعات المتعددة . ولسنا هنا بصدد التعرض لتوضيح هذه الأدوات ، وإن كان تركيزنا فى هذا الخصوص سينصب فقط على مؤشر " القيمة فى نهاية حياة المشروع " كأداة مختارة لدراسة مدى كفاية العائد الذى سيحصل عليه أصحاب الأموال المستثمرة من عدمه .

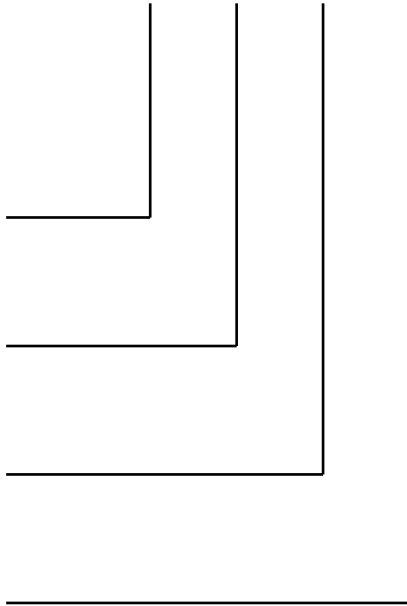
١/٢/٨ – القيمة فى نهاية حياة المشروع :

إن اختيارنا لهذا المؤشر يرجع إلى أن أى تدفق نقدي يمكن أن يحصل عليه المشروع يجب أن يتم إعادة استثماره منذ لحظة استلامه ولحين انتهاء حياة هذا المشروع ، وهو ما يعظم الهدف من قيمة الاستثمارات المالية المتاحة . ولتوضيح فلسفة هذا الأسلوب دعنا نفترض أن هناك ٣٠٠٠٠ جنيه مطلوب استثمارها فى مشروع عمره خمس سنوات ، وأن هذا المشروع سوف يحقق تدفقات نقدية داخلية قدرها ١٠٠٠٠ جنيه سنويا ، وسوف يتم أيضا إعادة استثمار هذه التدفقات بمعدل فائدة قدره ٥% وذلك للثلاث سنوات الأولى ، ثم ٦% للسنوات التالية حتى نهاية السنة الخامسة – (حيث أنه فى نهاية السنة الأخيرة ستتوقف حياة المشروع) .

وبعد أن يتم معاملة التدفقات النقدية الداخلية على هذا الأساس سيتم خصمها بمعدل معين (عادة تكلفة رأس المال) ، وذلك لمقارنتها مع القيمة الحالية لمقدار التدفقات النقدية الخارجية والتي تمثل فى هذا الموقف مبلغ الـ ٣٠٠٠٠ جنيه التى سيتم استثمارها .

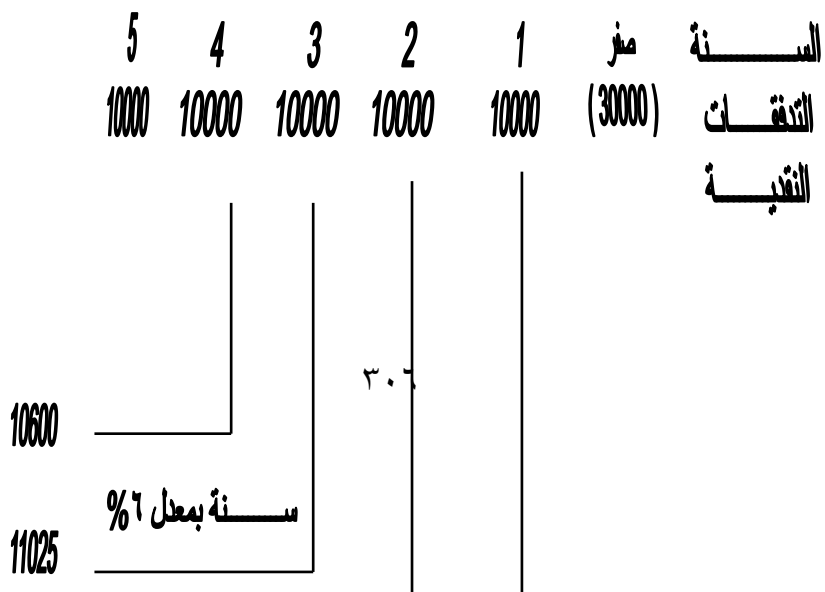
ويوضح الشكل رقم (١/٨) – كيفية حساب القيمة فى نهاية حياة المشروع خلال السنوات الخمس المذكورة :

5 4 3 2 1



شكل رقم (١/٨) القيمة في نهاية حياة المشروع

فإذا ما افترضنا أن تكلفة رأس المال في المشروع السابق كانت تمثل ١٠% - فإن حساب القيمة في نهاية حياة المشروع ستكون على النحو التالي :



وبعد الحصول على القيمة فى نهاية حياة المشروع – سيتم خصمها بمعدل الخصم والذى عادة ما يتمثل فى تكلفة رأس المال وذلك للحصول على القيمة الحالية لإجمالى القيمة فى نهاية حياة المشروع Present Value of terminal sum (PVTs) . ثم يتم بعد ذلك مقارنة هذه القيمة (PVTs) مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية Present Value of out flows (PVO) . فإذا ما كانت (PVTs) أكبر من (PVO) أو مساوية لها – فإن القرار ينصح بقبول هذا المشروع ، أما إذا كانت (PVTs) أصغر من (PVO) – فإن القرار يوصى برفض هذا المشروع تجارياً .

وقياساً على ما سبق – يلاحظ فى مثالنا أن (PVTs) وهى تمثل ٣٩٢٥١ أكبر موضع الدراسة لكونه منظمة تجارية ناجحة . من (PVO) والتى تمثل ٣٠٠٠٠ جنيه . لذلك فالقرار هنا يوصى بقبول المشروع موضع الدراسة لكونه منظمة تجارية ناجحة .

إن هذا الأسلوب (القيمة فى نهاية حياة المشروع) يتميز بتركيزه بشكل أساسى على أن أى تدفق نقدى يحصل عليه المشروع يتم استثماره منذ لحظة الحصول عليه وحتى نهاية حياة المشروع ، وإن كان هذا الأسلوب يواجه صعوبة عند تحديد معدلات الاستثمار بدقة خلال فترة حياة المشروع خاصة وأن الطريقة المثلى لاختيار هذه المعدلات الاستثمارية تتم فى ضوء عنصرين رئيسيين هما :

- استخدام نظرية الاحتمالات لتحديد العائد المتوقع من الاستثمار .
 - درجة المخاطرة (عدم التأكد) المصاحبة لهذا الاستثمار .
- وهو ما سيتم التعرض له في الصفحات التالية بغية التوصل إلى الأسلوب الأمثل للاستثمار في المشروعات .

٢/٢/٨ - العائد الاحتمالي للاستثمار ومخاطرة :

من المعروف في دنيا الأعمال أن الاستثمارات تتعلق دائما بالمستقبل ،
وعليه فإن العائد على هذه الاستثمارات غير يقينية ، بمعنى أنه ليس أمانا إلا
أن نتوصل إلى تقدير للعائد الذي نتوقعه على هذا الاستثمار . وطالما أن
التحليل هنا تحكمه التوقعات ، فالأمر يتطلب استخدام نظرية الاحتمالات
لحساب القيمة المتوقعة للعائد الاستثماري كالتالي : $\bar{M} = M \times A \dots$

$$\frac{n}{1} \quad (1)$$

حيث أن :

م = معدل العائد المتوقع .

م = العائد المحتمل مع كل حالة من حالات النشاط .

أ = احتمالات النشاط

ولتوضيح كيفية حساب معدل العائد المتوقع على الاستثمار الفردي – دعنا نفترض أن تقديرات العائد على أحد الأسهم كانت كما يلي :

حالات النشاط الاقتصادي	الاحتمال	العائد
كساد	٠,٣	- ٠,٢
عادي	٠,٤	٠,٠٦

٠,١٤	٠,٥	رواج
------	-----	------

ولحساب معدل العائد المتوقع على الاستثمار فى هذا السهم - نستخدم المعادلة رقم (١) كما يلى :

$$\begin{aligned} \bar{m} &= ٠,٣ \times ٠,٠٢ + ٠,٤ \times ٠,٠٦ + ٠,٥ \times ٠,١٤ \\ &= ٠,٠٠٦ + ٠,٠٢٤ + ٠,٠٧٠ \\ &= ٠,٠٨٨ \text{ أو } ٨,٨\% \end{aligned}$$

ومن الملاحظ أن هذا المعدل للعائد على السهم يعنى فى الحقيقة أن العائد فى المتوسط هو ٨,٨% (متوسط مرجح) ، وذلك لأن هذا العائد هو متوسط للعوائد المختلفة مع كل حالة ولكنه مرجحا باحتمال حدوث كل حالة .

وإذا كانت المخاطرة فى أبسط معانيها تعنى احتمال حدوث شئ غير مرغوب فيه ، وهذه المخاطرة كما سبق وأوضحنا تعكس أحد حالات عدم التأكد ، فإن المخاطرة إذن تعبر عن التقلبات التى قد تحدث فى العائد على الاستثمار .

وفى مثالنا - نلاحظ أن العائد على السهم قد يكون بالسالب - ٢% أو ٦% أو ١٤% وهذا يتوقف على الوضع الاقتصادى الذى قد يكون سيئا أو عاديا أو جيدا . وإذا كان هناك أكثر من مقياس إحصائى لحساب درجة المخاطرة للاستثمار إلا أنه من المفضل استخدام أسلوب التباين أو الانحراف المعيارى كمقياس فى هذا الخصوص .

ولتحديد درجة المخاطرة الاستثمارية فى المثال السابق - تجرى الخطوات التالية :

أ	م - م̄	(م - م̄)²	أ (م - م̄)²
٠,٣	- ٠,١٠٨	٠,١١٧	٠,٠٠٣٥
٠,٤	- ٠,٠٢٨	٠,٠٠٠٨	٠,٠٠٠٣
٠,٥	٠,٠٥٢	٠,٠٠٢٧	٠,٠٠١٤

$$\text{إذن التباين} = ٠,٠٠٣٥ + ٠,٠٠٠٣ + ٠,٠٠١٤ = ٠,٠٠٥٢$$

وبما أن الانحراف المعيارى هو الجذر التربيعى للتباين .

$$\text{إذن الانحراف المعيارى} = \sqrt{٠,٠٠٥٢} = ٠,٠٧٢ = ٧,٢\%$$

وعليه يكون العائد والمخاطرة للاستثمار فى مثالنا السابق هو :

- العائد المتوقع = ٨,٨%

- المخاطرة = ٧,٢%

وعلى ضوء كل من العائد والمخاطرة السابقين للاستثمار ، يمكننا الانتقال إلى تحديد كيفية الاستثمار الفردى من بين عدد معين على سبيل المثال من الاستثمارات الفردية المتاحة وهو ما سنقوم بتوضيحه فى الخطوات التالية :

١/٢/٢/٨ - اختيار الاستثمار الفردى :

أوضح مثالنا السابق - أنه لكى نختار الاستثمار الفردى يجب أن يتوافر لدينا تقديرات رقمية عن كل من العائد ودرجة المخاطرة ، وهذا ما تم تقديره . ولكن إذا ما كان متاح أمامنا أكثر من فرصة استثمارية ، فكيف يمكن اختيار الاستثمار الأمثل من بين هذه الفرص الاستثمارية المتاحة ؟ . إن ذلك يتطلب أيضا تقدير كل من العائد المتوقع ومخاطره فى كل فرصة استثمارية على حدة ، ثم بعد ذلك نقوم بتحديد ارتباط معامل الاختلاف لكل فرصة استثمارية حتى يمكن اتخاذ قرار بأفضل هذه الفرص .

وفى هذا المقام سنكتفى فقط بكيفية تقييم مثل هذا الموقف مع افتراض توافر كل من العائد المتوقع ودرجة المخاطرة للفرص الاستثمارية موضع التقييم وذلك على أساس أن عمليات تقدير كل من هذه العوائد ودرجات المخاطرة قد سبق الإشارة إليها من خلال كيفية اختيار الاستثمار الفردى فى المثال السابق .

ولتوضيح فلسفة التقييم لاتخاذ قرار بأفضل فرصة استثمارية من بين عدة فرص متاحة - دعنا نسوق المثال التالى والذى يفترض أن هناك ٤ فرص استثمارية متاحة ، توافرت عنها البيانات التالية :

المخاطرة (الانحراف المعياري)	العائد المتوقع	الفرصة الاستثمارية
٧,٢ %	٨,٨ %	الأولى
٦,١ %	١٢ %	الثانية
١٠,٣ %	١٥ %	الثالثة
٣٠,٤ %	٢٥ %	الرابعة

والقرار المطلوب هنا هو - أى من هذه الفرص يمكن أن نختار إذا كنا نريد اختيار بديل واحد من بين بدائل الاستثمار الفردى الأربعة ؟ . هل نختار الفرصة الرابعة لكونها تعطى اكبر عائد ؟ أم نختار الفرصة الثانية لأنها تحمل أدنى درجة من المخاطرة ؟ .

ولحسم هذا الخلاف الذى يواجهه متخذ القرار (المستثمر) ، يجب استخدام الاصطلاح الإحصائى الذى يعرف بمعامل الاختلاف (ارتباط معامل الاختلاف) ، حيث يتحدد كما يلى :

معامل الاختلاف = $\frac{\text{الانحراف المعياري}}{\text{العائد المتوقع}}$ (٢)
وباستخدام هذا المعامل فى التقييم ~~للفرص~~ الاستثمارية الأربعة ، يلاحظ أن معامل الاختلاف لكل من هذه الفرص وفقا لمعادلته السابقة رقم (٢) يتحدد كما يلى :

الفرص الاستثمارية	معامل الاختلاف
الأولى	٠,٨٢
الثانية	٠,٥٨
الثالثة	٠,٦٩
الرابعة	١,٢٢

ومفهوم هذا المعامل - أنه مقياس نسبي حيث أنه يقيس عدد وحدات الخطر بالنسبة لوحدة واحدة من العائد المتوقع . فعلى سبيل المثال نلاحظ أن الفرصة الاستثمارية الأولى تحمل ٠,٨٢ وحدة خطر فى مقابل وحدة واحدة من العائد ، أى أن كل وحدة عائد (١%) تقابل أقل من

وحدة مخاطرة ، فى حين أن الفرصة الاستثمارية الرابعة يلاحظ أن كل وحدة عائد منها تقابلها أكثر من وحدة وخمس مخاطرة (%) .
وغالبا ما يفضل متخذ القرار أن يحصل على وحدات عائد أكبر نسبيا من وحدات الخطر التى تصاحب عملية الاستثمار ، ولذلك فإن أفضل بديل استثمارى فردى من بين الفرص الاستثمارية الأربع هو البديل الثانى (أى الفرصة الثانية) حيث يحمل هذا البديل أقل قدر من درجة المخاطرة بالنسبة للعائد .

٢/٢/٢/٨ - المحفظة الاستثمارية :

يطلق لفظ المحفظة الاستثمارية على تلك الاستثمارات التى تتكون من أكثر من استثمار فردى ، وعادة ما تسمى بمحفظة الأوراق المالية عندما تكون هذه المحفظة مكونة من عدة أسهم أو سندات مختلفة ، ومن وجهة نظرنا أن المصطلح الأول (محفظة الاستثمارات) أوسع من مجرد محفظة للأوراق المالية . فأصول المشروع على اختلافها تمثل استثمارات ، لذلك فطالما أن هناك أكثر من استثمار واحد ، فمن الأمثل أن نطلق على مثل هذا الموقف لفظ محفظة الاستثمارات .

إن اختيار محفظة الاستثمارات يكون مطلوبا أيضا كما هو الحال فى الاستثمار الفردى ، وإن كان الأمر فى التقدير يختلف قليلا كما يلى :
أولا : عند تحديد معدل العائد المتوقع على المحفظة :

هنا يجب أن يتوافر الآتى :

أ - معدل العائد المتوقع على كل استثمار فردى ضمن المحفظة .

ب - قيمة المبلغ المستثمر فى كل استثمار فردى ضمن المحفظة .

وعليه يكون $\bar{M} = \sum_{j=1}^n C_j \bar{M}_j$ (٣)

حيث أن :

\bar{M} = معدل العائد المتوقع على المحفظة .

C_j = الجزء المستثمر فى كل استثمار فردى .

\bar{M}_j = معدل العائد المتوقع على الاستثمار الفردى .

وذلك مع ملاحظة أن :

$$ج = \frac{\text{المبلغ المستثمر في الاستثمار الفردي}}{\text{إجمالي المبالغ المستثمرة في المحفظة}} \dots\dots (٤)$$

وبالنظر إلى المعادلة رقم (٣) - يلاحظ أن معدل العائد المتوقع على المحفظة الاستثمارية هو متوسط مرجح لمعدلات العائد المتوقعة على الاستثمارات الفردية الداخلة في المحفظة .

ولتوضيح ذلك دعنا نفترض أن العائد المتوقع على الاستثمارات الفردية التالية والمبالغ المستثمرة فيها كان كما يلي :

الاستثمار	العائد المتوقع	المبلغ المستثمر بالجنيه
الأول	١٠%	١٠٠٠
الثاني	٢٠%	٢٠٠٠
الثالث	١٥%	١٠٠٠

ولحساب معدل العائد المتوقع على المحفظة المكونة من ٣ استثمارات (م) - تحدد أولاً قيمة ج باستخدام المعادلة رقم (٤) كالتالي :

$$ج١ = \frac{١٠٠٠}{٤٠٠٠} = ٢٥\%$$

$$ج٢ = \frac{٢٠٠٠}{٤٠٠٠} = ٥٠\%$$

$$ج٣ = \frac{١٠٠٠}{٤٠٠٠} = ٢٥\%$$

ثم نستخدم المعادلة رقم (٣) لحساب معدل العائد المتوقع على هذه المحفظة كما يلي :

$$م = ٠,٢٥ \times ٠,١٠ + ٠,٥٠ \times ٠,٢٠ + ٠,٢٥ \times ٠,١٥ = ٠,١٦٣$$

ولكى نحسب المخاطرة المتعلقة بمحفظة الاستثمارات ، فيجب أن يتوافر لدينا ما يلي :

أ - المخاطرة لكل استثمار فردى على حده (الانحراف المعياري أو التباين) .

ب- الأجزاء المستثمرة في كل استثمار فردى .

ج- معامل الارتباط بين كل زوجين من الاستثمارات الفردية .

ويمثل المطلب الثالث أهم معلومة يجب توافرها ، حيث يعكس هذا المطلب درجة الارتباط بين كل زوجين من الاستثمارات المكونة للمحفظة .

ولحساب المخاطرة الخاصة بالمحفظة – نحدد أولا التباين ثم الانحراف المعياري . فعلى سبيل المثال مخاطرة المحفظة المكونة من استثمارين فقط تحدد كما يلي :

مخاطرة المحفظة

$$= (ج١) \times \text{تباين}١ + (ج٢) \times \text{تباين}٢ + ٢ \times ج١ \times ج٢ \times \text{انحراف}١ \times \text{انحراف}٢ \times (٥) \dots (٥)$$

حيث أن :

$$(ج١) = \text{مربع الجزء المستثمر في الاستثمار الأول .}$$

$$(ج٢) = \text{مربع الجزء المستثمر في الاستثمار الثاني .}$$

$$٢١ ر = \text{معامل الارتباط بين العائد على الاستثمار الأول والعائد على الاستثمار الثاني .}$$

ويتم قياس معامل الارتباط إحصائيا بين العائد على الاستثمارين (١) ، (٢) – كما يلي :

$$٢١ ر = \frac{\text{التغاير}}{\dots} (٦)$$

حيث التغاير أي $\sigma_{١٢}$ كما يلي :

$$\text{التغاير} = ح (١م - م) (٢م - م) \dots (٧)$$

ولتوضيح كيف يمكن حساب مخاطرة المحفظة الاستثمارية بصورة أفضل إلى الأذهان – دعنا نفترض في مثالنا السابق أن الانحراف المعياري للعائد على الاستثمار الأول كان يمثل ٨% ، في

حين كان الانحراف المعياري للعائد على الاستثمار الثاني يشكل ١٠% ، ومعامل الارتباط بين كل من الاستثمارين عبارة عن ، فما مخاطرة هذه المحفظة الاستثمارية ؟.

ولتحديد هذه المخاطرة نستخدم المعادلة رقم (٥) كما يلي :

مخاطرة المحفظة

$$\begin{aligned} &= (ج١) \times \text{تباين}١ + (ج٢) \times \text{تباين}٢ + ٢ \times ج١ \times ج٢ \times \text{انحراف}١ \times \text{انحراف}٢ \times \text{معامل الارتباط} \\ &= (١) \times (٠,٢٥) + (٢) \times (٠,١٠) \times (٠,٥٠) + ٢ \times (٠,٢٥) \times (٠,١٠) \times (٠,٥٠) \times (٠,٥٠) \\ &= ٠,٢٥ + ٠,١٠ + ٠,٠٥ = ٠,٤٠ \end{aligned}$$

إذن الانحراف المعياري للمحفظة = $\sqrt{٠,٤٠} = ٠,٦٣٢$ ، $٠,٥٨ = ٥,٨\%$ وعليه يمكن أن نستنتج المعلومات التالية :

المحفظة الاستثمارية	الاستثمار الثاني	الاستثمار الأول	العائد المتوقع
١٣,٥ %	٢٠ %	١٠ %	المخاطرة (ح)
٥,٨ %	١٠ %	٨ %	

والآن ، نحن أمام سؤال هام : هل الاستثمار في المحفظة المذكورة ، أفضل من الاستثمار في أى من البديلين المكونين لهذه المحفظة (الاستثمار الأول والثاني) ، ولماذا ؟

إن الإجابة على هذا التساؤل – تحتم أولاً ، أن نحسب الاختلاف (ارتباط معامل الاختلاف) لكل من المحفظة المدروسة ومكوناتها ، وذلك باستخدام المعادلة رقم (٢) السابق الإشارة إليها .

وبتطبيق هذه المعادلة نحصل على الموقف التالي :

المحفظة ومكوناتها	معامل الاختلاف
-------------------	----------------

الاستثمار الأول ٠,٨٠

الاستثمار الثاني ٠,٥٠

وتشير هذه النتائج إلى أن الاستثمار في المحفظة السابقة أفضل من الاستثمار في أي من المكونين الاستثماريين لها على حدة (الأول والثاني)، وهذا ما يوضحه العائد المتوقع ومخاطرة المحفظة. فإذا كان العائد المتوقع قد انخفض على المحفظة عن عائد الاستثمار الثاني الأكثر خطورة (١٠%)، فإننا نلاحظ أن المخاطرة على المحفظة قد انخفضت كثيرا عن مخاطرة هذا الاستثمار، ومن ثم قد تحسن معامل الاختلاف ليصبح ٠,٤٣ فقط.

ولعل الدارس للموقف السابق، يمكن أن يستنتج نتيجة هامة تلخص في أن سياسة تنويع الاستثمارات بزيادة عددها يمكن أن تساعد في تجنب الكثير من مخاطر الاستثمار. ورغم ذلك يجب أن تحاط هذه النتيجة بمزيد من التحفظ فليس مجرد زيادة عدد الاستثمارات هو المؤثر لنقص درجة المخاطرة، إن معامل الارتباط الذي أشرنا إليه سابقا هو المحدد النهائي في القرار الخاص بهذه السياسة (سياسة تنويع الاستثمارات).

ولتوضيح ذلك - دعنا نفترض في المثال السابق أن المخاطرة لكل من الاستثمار الأول والثاني معا قد تم حسابها في الحالات التالية:

- أن معامل الارتباط بين البديلين الاستثماريين هو (+١) فرضا.
 - أن معامل الارتباط بين هذين البديلين هو (صفر) فرضا.
 - أن معامل الارتباط بين نفس البديلين هو (-١) فرضا.
- وعليه نحصل على المعلومات التالية:

- الانحراف المعياري عند معامل ارتباط موجب (+١)

$$\begin{aligned} & \sqrt{\text{التباين}} = \\ & \sqrt{(0,10 \times 0,50 + 0,08 \times 0,25)} = \\ & \sqrt{(0,07)} = 0,07 \text{ أو } 7\% \end{aligned}$$

- الانحراف المعياري عند معامل ارتباط صفري (صفر)

$$\sqrt{\text{التباين}} =$$

$$\frac{\sqrt{(0,10)^2 \times (0,50)^2 + (0,08)^2 \times (0,25)^2}}{= 0,0029 = 0,054 \text{ أو } 5,4\%}$$

• الانحراف المعياري عند معامل ارتباط سالب (-1)

$$\frac{\sqrt{\frac{\text{التباين}}{2} \times (0,10 \times 0,50 - 0,08 \times 0,25)}}{= 0,0009 = 0,03 \text{ أو } 3\%}$$

ويبدو لنا من هذه المعلومات - أن مخاطرة المحفظة تمثل 7% عند معامل ارتباط موجب كامل ، في حين أن هذه المخاطرة قد انخفضت إلى 5,4% حينما كان الارتباط صفريا ، ثم تصل إلى أدنى معدل لها عند معامل ارتباط بالسالب التام وقدره 3% . ومعنى ذلك أن السياسة المثلى لتنويع الاستثمارات تتحقق عندما يتجه معامل الارتباط بين الاستثمارات المختلفة نحو الارتباط السالب .

وأخيرا يبقى لنا أن نوضح في هذا الجزء ملحوظة هامة تتلخص في أن الخطر لا يشمل فقط نتائج سيئة للمشروع، ولكن قد يشمل أيضا احتمال تحقق نتائج حسنة .. كيف ذلك ؟

إن الخطر قد يمكن قياسه من خلال الاختلاف أو الانحراف بين الربح المتوقع وبين ما يتحقق فعلا ، وعليه فإن مشروع معين قد يكون أفضل من الآخر إذا كان الانحراف المعياري للمشروع الأول أقل من مثيله للمشروع الثاني .

ومن هنا يمكن القول أن الربح المتوقع ومعامل الاختلاف أو الانحراف المعياري - يمكن استخدامهم في التقييم المالي للمشروعات ، حيث يقيس الربح المتوقع الربحية بينما معامل الاختلاف يقيس درجة الخطر . فمثلا المشروع (أ) يعد أفضل من المشروع (ب) - إذا تحقق أحد الشرطين التاليين.

- الربح المتوقع من (أ) \leq الربح المتوقع من (ب) ، ومعامل الاختلاف للمشروع (أ) $>$ معامل الاختلاف للمشروع (ب) .

- الربح المتوقع من (أ) < الربح المتوقع من (ب) ، ومعامل الاختلاف للمشروع (أ) \geq معامل الاختلاف للمشروع (ب) .

ومعنى ذلك أننا قد نصل إلى نتيجة أكثر تحديداً في المفاضلة بين المشروعين (أ) ، (ب) وذلك إذا ما كان الربح المتوقع بينهما متساوياً . ولكن كيف يكون الحل عند اختلاف الربح المتوقع بين المشروعين السابقين ؟ ، إن الموقف فى مثل هذه الحالة يحتم استخدام " ارتباط معامل الاختلاف " لحسم القرار الخاص بالمفاضلة بين المشروعين . ولمزيد من التفسير حول هذا الموقف – دعنا نفترض البيانات التالية عن المشروعين (أ) ، (ب) كما يلى :

المشروع (أ)	المشروع (ب)
الربح المتوقع	٢٠٠
الانحراف المعياري	٥٠
ارتباط معامل الاختلاف	٠,١

ومنها يلاحظ أن الاستناد إلى الربح المتوقع أو الانحراف المعياري – لا يمكننا من الوصول إلى نتيجة محددة . فالمشروع (ب) يحقق ربحية خمسة أمثال المشروع (أ) ، بينما هو يحتوى على درجة من الخطر أكبر من المشروع (أ) . وعلى الرغم من هذا – فما زال المشروع (ب) أفضل من المشروع (أ) ، ولكن لماذا ؟ .

وبفرض توافر سوء الظروف الاقتصادية للمشروع (ب) وحدث انحراف قدره ٨ درجات نحو الظروف السيئة – فإن النتائج ستكون كالتالى :

$$٦٠٠ = (٥٠ \times ٨) - ١٠٠٠$$

وفى نفس الوقت لو افترضنا تحسن الظروف للمشروع (أ) وحدث انحراف قدره ٨ درجات نحو الظروف الحسنة – فإن النتائج ستكون كما يلى :

$$٣٦٠ = (٢٠ \times ٨) + ٢٠٠$$

وعليه يبدو أن المشروع (ب) ما زال هو الأفضل ، وهذا يؤكد لنا صحة الاعتماد على أسلوب ارتباط معامل الاختلاف (المعادلة رقم ٢) ، والذي فى ضوءه نلاحظ أن المشروع (ب) أفضل من المشروع (أ) .

٣/٨- الرافعة والأوضاع الاقتصادية لربحية المشروع التجارية :

إن المفهوم العام لدرجة الرافعة يستمد أهميته من كونه يجعلنا قادرين على تفسير ما يحدث للربحية المتاحة للملاك كنتيجة لأى تغيير فى حجم المبيعات ، كما يسمح أيضا بمعرفة طبيعة العلاقات المتبادلة بين رافعة التشغيل والرافعة المالية وهو ما يشكل بما يعرف بالرافعة الكلية .

وعليه فالرافعة المالية وفقا لهذا المفهوم تعنى توظيف الأموال فى المشروع مقابل تكاليف ثابتة وذلك على أمل زيادة العائد للملاك فى المستقبل .

ولفهم كيفية التطبيق السليم للرافعة المالية – فإننا سنوضح أثرها على ربحية المشروع فى ظل ظروف اقتصادية متغيرة ، حيث كقاعدة عامة – تتأثر أرباح المشروع بأسلوب التمويل المستخدم ، إذ تزداد الأرباح بزيادة الاعتماد على القروض وذلك إذا ما تحسنت الظروف الاقتصادية العامة للدولة . والمؤشر العام هنا هو : نسبة إجمالى الخصوم المقترضة من الغير إلى إجمالى الأصول ، ويسمى هذا المؤشر بالرافعة المالية Financial Leverage .

هذا ويتم قياس درجة الرافعة المالية ، بقسمة الأرباح قبل الفوائد على الأرباح بعد طرح الفوائد ، وبذلك تصبح المعادلة المستخدمة فى قياس الرافعة المالية كالتالى :

$$\text{درجة الرافعة المالية} = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد}}{\text{الأرباح بعد الفوائد}}$$

ولتوضيح كيف تؤثر الأنماط التمويلية فى الربحية العائدة للملاك ؟ ، دعنا نطرح الجدول التالى رقم (٢/٨) ، الذى يفسر على سبيل المثال العائد على الأموال المملوكة باختلاف الروافع المالية والأحوال الاقتصادية المختلفة لثلاث شركات مفترضة .

وواضح من الجدول المذكور – أن النتيجة تتعلق بالحالة الاقتصادية للشركات الثلاث . فعندما تكون هذه الحالة سيئة فإن الأرباح تكون قليلة ، إذ أن الشركة الأولى والتي تعتمد على القروض فى تمويلها تبين أنه لا يتأثر معدل العائد على الأموال المملوكة فيها حيث يتساوى هذا المعدل مع معدل العائد على الأصول . وعندما تكون الحال الاقتصادية جيدة فإن الشركة التى تتمتع برافعة مالية كبيرة (

٧٥%) هى التى تحقق عائدا على الأموال المملوكة (١٨%) ، فى حين كانت الشركة (ب) قد حققت عائدا على الأموال المملوكة فى نفس الحالة الاقتصادية قدره (١٢%) . أما فى الشركة (ج) فقد ارتفع معدل العائد على حق الملكية إلى ٥٤% (ذات الرافعة المالية ٧٥%) فى حال رواج الحالة الاقتصادية ، وهو ارتفاع أكبر من نظيره فى الشركة (ب) (٣٠%) حيث الرافعة المالية فيها كانت ٥٠% .

وهذا المثال الافتراضى يفسر لنا كيف أن استخدام الرافعة المالية ، يعظم أثر تغيير الأحوال الاقتصادية على عائد حق الملكية سواء بالارتفاع أو بالانخفاض حسبما تكون الحال الاقتصادية رائجة أو غير رائجة .

جدول رقم (٢/٨)

العائد على الأموال المملوكة باختلاف الروافع المالية
والأحوال الاقتصادية المختلفة
لثلاث شركات مفترضة

ممتازة	جيدة	عادية	سيئة	الحالة	
				بيان الاقتصادية	
١٨%	٩%	٣%	١%	معدل العائد على الأصول (قبل الفوائد)	
ج ٣٦	ج ١٨	ج ٦	ج ٢	العائد على الأصول (بالجنيه)	
ج ٣٦	ج ١٨	ج ٦	ج ٢	الأرباح	المنشأة (أ)
صفر	صفر	صفر	صفر	الفوائد	الرافعة
ج ٣٦	ج ١٨	ج ٦	ج ٢	صافى الربح بعد الفوائد	المالية
١٨%	٩%	٣%	١%	معدل العائد على حق الملكية	(صفر)
ج ٣٦	ج ١٨	ج ٦	ج ٢	الأرباح	المنشأة (ب)
ج ٦	ج ٦	ج ٦	ج ٦	الفوائد (١٠٠ ×)	الرافعة
				(٦%)	المالية
ج ٣٠	ج ١٢	صفر	ج ٤-	صافى الربح بعد الفوائد	(٥٠%)
٣٠%	١٢%	صفر	٤-	معدل العائد على حق الملكية	

المنشأة (ج) الرافعة المالية (%٧٥)	الأرباح الفوائد (×١٥٠) (%٦)	ج ٢ ج ٩	ج ٦ ج ٩	ج ١٨ ج ٩	ج ٣٦ ج ٩
صافي الربح بعد الفوائد معدل العائد على حق الملكية	ج ٧- - %١٤	ج ٣- %٣-	ج ٩ %١٨	ج ٢٧ %٥٤	

المصدر: د سيد الهوارى ، الاستثمار والتمويل طويل الأجل ، القاهرة : مكتبة عين شمس ، ١٩٧٨ ، ص ٢٠٥ .

ومن الجدول السابق رقم (٢/٨) يمكن تصوير الشكل التالى رقم (٢/٨)
كمؤشر للارتباط بين معدلات العائد على الأصول ومعدلات العائد على حق
الملكية فى الشركات الثلاث المفترضة ذات الروافع المالية المختلفة .

رسم بيانى شكل (٢/٨)

شكل رقم (٢/٨) – الارتباط بين معدلات العائد على الأصول

ومعدلات العائد على حق الملكية .

المصدر : المرجع السابق مباشرة ، ص ٢٠٦ .

ويلاحظ من الشكل الموضح ، مدى تقاطع (التقاء) المنحنيات الثلاثة في نقطة واحدة عندما يكون معدل العائد على الأصول يمثل (٦%) وهو نفس تكلفة القرض .

وعليه يمكن القول أن الرافعة المالية تكون مرغوبة للشركة عندما يزداد عائد الأصول عن تكلفة القرض ، وكلما ارتفعت الرافعة المالية ارتفع العائد على حق الملكية . في حين أن الرافعة المالية تكون غير مرغوبة إذا ما كان عائد الأصول أقل من تكلفة القرض ، وعلى ذلك فالرافعة المالية غير مرغوبة في الحالات الاقتصادية السيئة والعادية كما يبدو من الجدول رقم (٨-٢) والرسم البياني المستخلص منه .

وانطلاقاً أيضاً من المفهوم العام للرافعة وأهميتها في المشروعات الصناعية نستعرض فيما يلي تحليلاً موجزاً للرافعة التشغيلية وكذلك الرافعتين المالية والتشغيلية معاً وأثرهما على حجم أعمال وأرباح المنظمات .

فالرافعة التشغيلية توجد في أي موقف به تكاليف ثابتة ومطلوب تغطيتها بصرف النظر عن رقم المبيعات أو حجم الأعمال ، وعلى أساس الأمل في زيادة حجم الأعمال (أو المبيعات) مما يؤدي إلى تحقيق إيرادات تفوق التكاليف الكلية (الثابتة والمتغيرة) مستقبلاً ، وعليه فالرافعة التشغيلية يمكن دراستها من خلال نموذج تحليل التعادل باعتباره منهجاً لتخطيط الربحية في ضوء العلاقات القائمة بين التكاليف والإيرادات .

وعندما نستخدم رافعة التشغيل لتحليل الاختلافات بين المشروعات ، فإن الاهتمام ينصب على التغير في الأرباح (قبل الفوائد والضرائب) وذلك عند

مستوى معين للمبيعات ، وعليه يتم قياس رافعة التشغيل باعتبارها تمثل معدل التغير في أرباح التشغيل منسوبة إلى معدل التغير في المبيعات ، وبهذا تكون المعادلة المستخدمة هي :

$$\text{درجة الرافعة التشغيلية} = \frac{\text{نسبة التغير في الأرباح}}{\text{نسبة التغير في المبيعات}}$$

عند مستوى معين من المبيعات بالوحدات .
ومن الممكن تحديد الرافعة التشغيلية عند نقطة معينة مباشرة وذلك من خلال المعادلة التالية :

$$\begin{aligned} \text{درجة الرافعة التشغيلية} &= \frac{\text{المبيعات بالوحدات} \times (\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكاليف المتغيرة للوحدة})}{\text{المبيعات بالوحدات} \times (\text{سعر بيع الوحدة} - \text{التكاليف المتغيرة للوحدة}) - \text{التكاليف الثابتة}} \\ &= \frac{\text{المبيعات بالوحدات} \times \text{الربح الحدى للوحدة}}{\text{(المبيعات بالوحدات} \times \text{الربح الحدى للوحدة)} - \text{التكاليف الثابتة}} \end{aligned}$$

وتعكس الرافعة التشغيلية مدى حساسية أرباح الشركات للتغيرات في حجم المبيعات . فإذا ما كانت هذه الرافعة في شركة معينة صغيرة - كان معنى ذلك أن أرباح هذه الشركة أقل حساسية للتغيرات في حجم المبيعات .
وأخيرا يبقى هنا تساؤل هام هو : ماذا يحدث إذا ما تم دمج كل من الرافعة المالية والتشغيلية معا ؟ .

لقد رأينا كيف أن الرافعة المالية ذات تأثير عظيم على الأرباح (بعد الفوائد) لصالح الملاك ، وكذلك كيف أن الرافعة التشغيلية تجعل من أية زيادة في المبيعات ذات تأثير كبير على الأرباح (قبل الفوائد) . لذلك إذا ما تم إدماج الرافعتين المذكورتين معا - فإن أى تغيير بسيط في حجم المبيعات سيكون له تأثير ملحوظ على الأرباح .

وفيما يلي معادلة دمج الرافعة المالية والرافعة التشغيلية معا كما يلي^(*) :
تأثير الرافعتين التشغيلية والمالية معا

$$= \frac{\text{ك (س - ت م)}}{\text{ك (س - ت م)}}$$

^(*) تمثل المعادلة المذكورة (حاصل ضرب كل من معادلة درجة الرافعة المالية مضروبة في معادلة درجة الرافعة التشغيلية) .

$$\frac{\text{ك (س - ت م) - ت ث - ف}}{\text{ف}}$$

حيث أن :

$$\begin{aligned} \text{ك} &= \text{المبيعات بالوحدة} \\ \text{س} &= \text{سعر بيع الوحدة الواحدة} \\ \text{ت م} &= \text{التكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة} \\ \text{ت ث} &= \text{التكاليف الثابتة} \end{aligned}$$

وفيما يلي مثال تطبيقي يشرح لنا - كيف يمكن حساب كل من الرافعة المالية والتشغيلية والاثنين معا (الرافعة الكلية) وذلك فى إحدى الشركات التى كانت مبيعاتها فرضا تمثل ١٦٠ ألف وحدة خلال عام ٢٠٠٥ ، وسعر بيع الوحدة الواحدة ١٦ جنيه ، وتكلفتها المتغيرة ٤ جنيه والتكاليف الثابتة ٦٦٠ ألف جنيه . وبفرض أيضا أن الشركة لديها قروض تبلغ مليون و ٢٥٠ ألف جنيه بسعر فائدة قدرها ١٦% وأن هناك زيادة فى المبيعات خلال عام ٢٠٠٦ بلغت ٤٠% .

فإذا علمت أن معدل ضريبة الأرباح التجارية والصناعية عبارة عن ٤٠% - أحسب :

- ١ - تحديد درجة الرافعة التشغيلية للشركة قبل وبعد زيادة المبيعات .
 - ٢ - تحديد درجة الرافعة المالية للشركة قبل وبعد زيادة المبيعات .
 - ٣ - تحديد درجة الرافعة الكلية للشركة قبل وبعد زيادة المبيعات .
- ولتحديد المتطلبات الثلاثة السابقة - يستلزم الأمر اتباع الخطوات التالية :
- ١ - تحديد درجة الرافعة التشغيلية للشركة قبل وبعد زيادة المبيعات :
- أ- الرافعة التشغيلية قبل زيادة المبيعات :

$$\frac{\text{ك (س - ت م)}}{\text{ك (س - ت م) - ت ث - ف}} =$$

$$1,5 = \frac{(4 - 16) 16.000}{- (4 - 16) 16.000} = \frac{16.000}{16.000}$$

ب- درجة الرافعة التشغيلية بعد زيادة المبيعات :

$$\begin{aligned} & \text{بما أن المبيعات عام } 2006 = \text{مبيعات عام } 2005 \times 1,4 \\ & 1,4 \times 16.000 = 22.400 \text{ وحدة} \\ & \text{إذن الرافعة التشغيلية لعام } 2006 = \frac{(4 - 16) 22.400}{- (4 - 16) 22.400} = 1,3 \end{aligned}$$

٢ - تحديد درجة الرافعة المالية للشركة قبل وبعد زيادة المبيعات :

أ- إعداد قائمة نتائج الأعمال لعامي ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ :

$$\begin{aligned} & \text{مبيعات عام } 2005 = 16.000 \text{ وحدة} \\ & \text{مبيعات عام } 2006 = 22.400 \text{ وحدة} \end{aligned}$$

عام ٢٠٠٦	عام ٢٠٠٥
٣٥٨٤٠ .. (١٦ × ٢٢٤٠٠٠)	المبيعات (١٦٠٠٠ ×) ٢٥٦٠ ... (١٦)
٨٩٦٠٠ . } (٤ × ٢٢٤٠٠٠) ٦٦٠٠٠ .	- التكاليف المتغيرة (٤ × ١٦٠٠٠) ٦٤٠٠ .. - التكاليف الثابتة ٦٦٠٠ ..
٢٠٢٨٠ ..	١٢٦٠ ... صافي الربح قبل الفوائد والضرائب
٢٠٠٠٠ .	- الفوائد (١٢٥٠٠٠٠) ٢٠٠٠ .. (١٦ %)

١٨٢٨٠	١٠٦٠	صافى الربح قبل الضرائب
٠٠	٠٠٠	
٧٣١٢٠	٤٢٤٠	- الضرائب (٤٠%)
٠	٠٠	(
١٠٩٦٨	٦٣٦٠	صافى الربح النهائى
٠٠	٠٠	

ب- درجة الرافعة المالية قبل زيادة المبيعات :

$$= \frac{\text{صافى الربح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{صافى الربح قبل الفوائد والضرائب - الفوائد}}$$

$$1,2 = \frac{126.000}{200.000 - 126.000}$$

ج- درجة الرافعة المالية بعد زيادة المبيعات :

$$1,1 = \frac{202.800}{200.000 - 202.800}$$

٣ - تحديد درجة الرافعة الكلية قبل وبعد زيادة المبيعات :

أ- درجة الرافعة الكلية قبل زيادة المبيعات :

$$= \frac{\text{الرافعة التشغيلية قبل زيادة المبيعات}}{\text{الرافعة المالية قبل زيادة المبيعات}} \times$$

$$1,5 = 1,2 \times 1,8 =$$

ب- درجة الرافعة الكلية بعد زيادة المبيعات :

$$= \frac{\text{الرافعة التشغيلية بعد زيادة المبيعات}}{\text{الرافعة المالية بعد زيادة المبيعات}} \times$$

$$1,3 = 1,1 \times 1,43 =$$

٤/٨ - هيكل التمويل المناسب واحتمالات مخاطر الإفلاس :

من المعروف فى دنيا الأعمال ، أن المشروع الذى يرغب فى اختيار هيكل التمويل المناسب فى ضوء احتمال خطر الإفلاس - عليه أن يدرس جيدا كيف

يمكنه أن يتجنب أو يقلل من هذه المخاطر ؟ . ومن البديهي في هذا الشأن ، أن يلجأ المشروع في ذلك إلى التأمين ضد المخاطر ، وهو ما يعنى أن المشروع سوف يدفع لشركة التأمين قسطاً تأمينياً سنوياً ، وعليه يمكن تقدير تكلفة الإفلاس وذلك على أساس أن قيمة المشروع في ظل خطر الإفلاس تقل بمقدار تكلفة الإفلاس ، أى أن :

قيمة المشروع = القيمة الحالية للمشروع - القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس

وتقدر القيمة الحالية لتكلفة خطر الإفلاس على أساس أنها تساوى

($\frac{\text{تكلفة الإفلاس}}{\text{سعر الفائدة}}$) ، حيث يجب مراعاة كل من احتمالات الإفلاس عند مستويات المديونية المختلفة ، وكذلك قسط التأمين بعد الضرائب عند تحديد تكلفة الإفلاس والقيمة الحالية لها .

ولعل المثال التالى يوضح لنا كيف يمكن اختيار الهيكل المناسب للتمويل فى ظل احتمال خطر الإفلاس .

وفى هذا المثال نفترض أن قيمة المشروع السوقية تتكون من قيمة الأسهم وقيمة الديون عند مستويات مختلفة من المديونية كالتالى :

مستوى ديون	مستوى ديون	مستوى ديون	مستوى ديون	
(٠)	(١٠٠٠٠)	(٢٠٠٠٠)	(٤٠٠٠٠)	
الأول	الثانى	الثالث	الرابع	
٠٠	١٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٤٠٠٠٠	قيمة الديون
٣٥٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	١٢٠٠٠	قيمة الأسهم
٣٥٠٠٠	٤٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٥٢٠٠٠	قيمة المشروع السوقية

فإذا علمت أن :

١ - كلما زادت مستويات الديون زاد احتمال الإفلاس حيث نفترض أن هذا الاحتمال ٠,٠٢ ، ٠,٠٥ ، ٠,٢ ، ٠,٢٦ ، للمستويات من الأول إلى الرابع .

٢ - أن قسط التأمين السنوى يمثل ٥٠٠٠ جنيه .

٣ - أن سعر الفائدة على القروض عبارة عن ٥% .

٤ - أن نسبة الضرائب تشكل ٥٠% .

ما هيكل التمويل المناسب لهذا المشروع فى ضوء البيانات المتاحة؟
 إن تحديد الهيكل المناسب للتمويل فى هذا المشروع ، يستلزم مراعاة الخطوات التالية :
 أولا : تحديد القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس :

بما أن تكلفة الإفلاس = قسط التأمين بعد الضرائب × احتمال الإفلاس .

القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس = $\frac{\text{تكلفة الإفلاس}}{\text{معدل الخصم}}$
 إذن القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس عند كل مستوى من مستويات المديونية الموضحة تكون كما يلى :
 ١- المستوى الأول = (صفر) ديون :

$$\begin{aligned} \text{بما أن تكلفة الإفلاس} &= 5000 \times (1 - 0,50) \times 0,02 = 50 \\ \text{إذن القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس} &= \frac{50}{0,05} = 1000 \end{aligned}$$

٢- المستوى الثانى = (١٠٠٠٠) ديون :

$$\begin{aligned} \text{بما أن تكلفة الإفلاس} &= 5000 \times (1 - 0,50) \times 0,05 = 125 \\ \text{إذن القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس} &= \frac{125}{0,05} = 2500 \end{aligned}$$

٣- المستوى الثالث = (٢٠٠٠٠) ديون :

$$\begin{aligned} \text{بما أن تكلفة الإفلاس} &= 5000 \times (1 - 0,50) \times 0,2 = 500 \\ \text{إذن القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس} &= \frac{500}{0,05} = 10000 \end{aligned}$$

٤- المستوى الرابع = (٤٠٠٠٠)

ديون :

$$\begin{aligned} \text{بما أن تكلفة الإفلاس} &= ٥٠٠٠ (١ - ٠,٥٠) \times ٠,٢٦ = ٦٥٠ \\ \text{إذن القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس} &= \frac{٦٥٠}{٠,٠٥} = ١٣٠٠٠ \end{aligned}$$

ثانياً : تعديل قيمة المشروع فى ضوء تكلفة الإفلاس :

وحيث أن قيمة المشروع فى ضوء تكلفة الإفلاس
= قيمة المشروع الحالية - القيمة الحالية لتكلفة الإفلاس
إذن ، فقيمة المشروع تتحدد بعد التعديل عند كل مستوى من مستويات الديون
الأربع - كالتالى :

المستوى الأول	=	٣٥٠٠٠ - ١٠٠٠	=	٣٤٠٠٠	جنيه .
المستوى الثانى	=	٤٠٠٠٠ - ٢٥٠٠	=	٣٧٥٠٠	جنيه .
المستوى الثالث	=	٥٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠	=	٤٠٠٠٠	جنيه .
المستوى الرابع	=	٥٢٠٠٠ - ١٣٠٠٠	=	٣٩٠٠٠	جنيه .

وتشير النتائج السابقة إلى أن قيمة المشروع تزيد بزيادة القروض حتى
المستوى الثالث ، حيث تبدأ قيمة المشروع فى الانخفاض مرة أخرى بفعل وتأثير
تكلفة الإفلاس .

وعليه يمثل المستوى الثالث للديون - هيكل التمويل المناسب للمشروع .

- المراجع :

- د . أحمد فهمى جلال ، مرجع سابق ، ص ١٦١ - ١٧٥ ، ٢٢٨ - ٢٣٩ .
- د . سعيد توفيق عبيد ، الإدارة المالية (قيمة المنشأة ومحدداتها) ، الجزء الثانى ، غير موضح جهة النشر ، ١٩٨٩ ، ص ٤٢ - ٦٣ .
- د . سيد الهوارى ، مرجع سابق ، ص ٢٠٢ - ٢١٣ ، ٢٢١ - ٢٣٦ .
- Higgins, Robert, C., *Analysis for Financial Management*, 6th ed., Irwin : Mc Graw - Hill, 2000, PP. 191 - 218 .

الفصل التاسع

قرارات توزيع الأرباح

- الأهداف التعليمية

- ١/٩ - سياسة توزيع الأرباح وقرارات الاستثمار والتمويل :
- ١/١/٩ - سياسة توزيع الأرباح ، كقرار استثماري
- ٢/١/٩ - سياسة توزيع الأرباح ، كقرار تمويلي
- ٢/٩ - سياسة توزيع الأرباح في المنظمة - كاتجاه ضروري :
- ١/٢/٩ - النظريات التي تفسر سياسة توزيع الأرباح
- ٢/٢/٩ - الطرق الحالية لتوزيع الأرباح في المنظمات
- ٣/٩ - الآثار المترتبة على سياسة توزيع الأرباح في المنظمة :
- ٤/٩ - الاتجاه الأمثل لسياسات توزيع الأرباح في المنظمة
- ٥/٩ - القيود المالية لعمليات النمو في المنظمة وعلاقتها
بسياسة توزيع الأرباح

الفصل التاسع

قرارات توزيع الأرباح

- الأهداف التعليمية :

بالطبع لا يختلف اثنان على أن اتخاذ الإدارة لقرار ما بشأن توزيع الأرباح فى المنظمة – هو من أخطر القرارات الإدارية فى مجالات الاستثمار والتمويل. وفى هذا الخصوص ثار الجدل وتعددت الآراء لكثير من كبار وأساتذة التمويل والباحثين ، ولذلك يهدف هذا الفصل وبإيجاز إلى إلقاء بعض الضوء على مدى أهمية وخطورة القرار الخاص بتوزيعات الأرباح فى المنظمة وذلك كوجهة نظر متواضعة تؤكد من قيمة الجهود المبذولة فى هذا السبيل ، وتجب على بعض التساؤلات الهامة بهذا القرار – وهى :

- هل سياسة توزيع الأرباح تمثل مشكلة استثمارية أم مشكلة تمويلية – ولماذا ؟ .
- هل من الممكن اعتبار هذه السياسة – اتجاه حتمى أم اختياري ؟ .
- ما الآثار المترتبة على سياسة توزيع الأرباح فى المنظمة ؟ .
- ما الاتجاه الأمثل لسياسات توزيع الأرباح فى المنظمة ؟ .
- ما القيود المالية المحددة لعمليات النمو فى المنظمة ، وما أثرها على سياسة توزيع الأرباح ؟ .

١/٩ - سياسة توزيع الأرباح وقرارات الاستثمار والتمويل :

إن العمل على تجديد رأس المال المستثمر الدائر بالكامل فى المشروع ، هو اتجاه ضرورى للنظام التجارى بوحداته المختلفة وذلك كأساس لرفاهية المجتمع . أن مثل هذا الأمر يحتم الإبقاء على رأس المال المستثمر فى التجارة من أية طوارئ مستقبلية قد تخفض من قيمته الاقتصادية ، وعليه يصبح الاتجاه نحو رفع مستوى المعيشة للمجتمع قائما على أسس علمية ، فلا يزيد الاستهلاك عن الإنتاج بسبب زيادة القوة الشرائية افتعالا فتختل الموازين ويأتى التضخم والرواج الكاذب .

إن عملية استرداد الاستثمارات الدائرة بالكامل فى المشروع ، هى عملية تتم بالبيع ، والفائض ما هو إلا ذلك الربح القابل للتوزيع وذلك بعد اقتطاع كل ما من شأنه المحافظة على هذه الاستثمارات فى التجارة . ومثل هذا الجزء الفائض القابل للتوزيع قد يأتى من أحد مصدرين أو من كليهما معا فى حالة الضرورة ، وهذين المصدرين هما :

الأول : النقدية الناجمة عن العمليات .

الثانى : الاقتراض أو إصدار أسهم جديدة .

ويمثل المصدر الأول الناتج عن عمليات التشغيل داخل المنظمة الاتجاه الأول لها لمواجهة متطلبات سياسة توزيع الأرباح ، فى حين أن المصدر الثانى هو البديل المتاح أمام المنظمة عندما لا يتوافر لها المصدر الداخلى وهو النقدية الناجمة عن العمليات .

والتساؤل الهام هنا .. هل سياسة توزيع الأرباح فى المنظمة ، تعد قرارا استثماريا أم قرارا تمويليا ، ولماذا ؟ .

١/١/٩ - سياسة توزيع الأرباح - كقرار استثماري :

وتشير سياسة توزيع الأرباح إلى كونها قرارا استثماريا إذا ما اعتمدت القرارات الخاصة بها على المصدر الأول ، وهو النقدية الناتجة عن عمليات التشغيل . وفى مثل هذا الموقف ، قد يمتد آثار هذه القرارات على فرص الاستثمارات المتاحة للمنظمة ، ومن ثم فإن قرار التوزيع الخاص بالأرباح هنا

قد يعكس مشكلة استثمارية يحتم الموقف الخاص بها اتخاذ قرار ضرورى لمجابهتها .

إن البحث عن حلول لسياسة توزيع الأرباح – كمشكلة استثمارية قد يفرض على المنظمة أن تنتظر حتى تقرر اختيار الفرص الاستثمارية المتاحة ، واستخدام ذلك الجزء المتبقى من النقدية الناتجة عن التشغيل فى عملية توزيع الأرباح وذلك بعد استيفاء كافة متطلبات الاستثمار فى المنظمة .

ولكن ما الذى يجب على المنظمة أن تقررره إذا كانت تريد من البداية أن تتفادى مثل هذه المشكلة لقرار توزيع الأرباح ، هل عليها أن تلجأ إلى الاقتراض أو إصدار أسهم جديدة لتجنب مثل هذا الموقف ؟ . هذا ما سنوضحه فى الخطوة التالية :

٢/١/٩ - سياسة توزيع الأرباح – كقرار تمويلي :

هذا ، وقد تلجأ المنظمة فى بعض الحالات إلى الاعتماد على المصدر الخارجى فى توزيعات الأرباح ، وذلك لتجنب المشكلة الاستثمارية الناجمة عن استخدام النقدية المترتبة عن عمليات التشغيل الداخلية . وفى مثل هذا الموقف ، قد يعكس قرار توزيع الأرباح باستخدام الأموال الخارجية (القروض أو الأسهم الجديدة) مشكلة تمويلية ، خاصة إذا ما كان هذا سيؤثر على هيكل التمويل المناسب فى المنظمة . وهذا يعنى بالدرجة الأولى أن الاتجاه نحو استخدام المصدر الخارجى لتمويل عملية توزيع الأرباح ، لابد وأن يتم تخطيطه فى ضوء محددات الهيكل المناسب للتمويل ، أى بما لا يخل بهدف تعظيم سعر السهم الواحد إلى أقصى حد ممكن (تعظيم ثروة الملاك).

إن من الملاحظ ، أن سياسة توزيع الأرباح فى المنظمة – كقرار ، ليس بالأمر الهين . فهى تحمل فى مضمونها مشكلة مزدوجة ومعقدة ، وعليه فإن معالجة هذه السياسة يجب أن تتم فى ضوء الهدف الذى تسعى المنظمة إلى تحقيقه ، وهو ما يعرف بتعظيم قيمة المنظمة – كأموال مستثمرة .

إن الارتباط بين سياسة توزيع الأرباح وقرارات الاستثمار والتمويل تبدو واضحة من خلال العلاقة التالية :

توزيعات الأرباح =

النقدية الناتجة عن التشغيل + مصادر التمويل الخارجية - الأموال المطلوبة للاستثمار

وهذه العلاقة السابقة توضح لنا أن عملية توزيع الأرباح فى المنظمة ، ما هى إلا محصلة للفرق بين ما هو متاح لهذه المنظمة من نقدية (داخلية أم خارجية) وبين ما تحتاجه من أموال لعمليات الاستثمار . وذلك مع ملاحظة أنه إذا ما كانت النقدية الداخلية كافية لتغطية مطالب الاستثمار أو تزيد عنها ، فلا حاجة أصلاً للحصول على الأموال الخارجية كإتجاه لتمويل عملية التوزيع .

والتساؤل الهام هنا - هل من مصلحة المنظمة فى مثل هذا الموقف أن تراعى محددات الهيكل التمويلي لديها ، أم تتبنى سياسة التوزيع للأرباح دون أى اهتمام لقرار التمويل ؟ .

وللرد على مثل هذا التساؤل - دعنا نفترض أن إحدى المنظمات تدفع جنيهاً لكل سهم كتوزيعات أرباح ولديها ٥٠٠ سهماً ، كما أن متطلبات الاستثمار لديها تحتاج إلى ٨٠٠٠ جنيه ، فإذا كانت النقدية الناتجة عن عمليات التشغيل لدى المنظمة تمثل :

الأول - ٩٠٠٠ جنيه

الثانى - ٨٠٠٠ جنيه

الثالث - ٧٠٠٠ جنيه

وبتحليل هذه البيانات - يلاحظ أن المنظمة سوف لا تكون فى حاجة إلى التمويل الخارجى ، ويمكنها بالفعل الوفاء بمتطلبات الاستثمار وكذلك تنفيذ سياسة توزيع الأرباح على أصحاب الأسهم ، وذلك عند مستوى من النقدية الناتجة عن العمليات قدره ٩٠٠٠ جنيه ، حيث أن :

التوزيعات = النقدية من العمليات - الاستثمار

$$٥٠٠ \times ٢ = ٩٠٠٠ - ٨٠٠٠$$

$$١٠٠٠ = ٩٠٠٠ - ٨٠٠٠$$

وأما عند مستوى من النقدية الناتجة عن التشغيل قدره ٨٠٠٠ جنيه ، فإن المنظمة ستكون أمام قرار صعب ، وهو : إما عدم تبني سياسة توزيع الأرباح على الإطلاق أو الحصول على نقدية خارجية قدرها ١٠٠٠ جنيه ، حيث أن حجم التوزيعات المطلوبة (٥٠٠ × ٢) لا يمكن تحقيقه وفقاً لهذه الحالة كالتالى :

$$\begin{aligned} \text{التوزيعات} &= \text{النقدية من العمليات} - \text{الاستثمار} \\ 8000 &= 8000 - \\ &= \text{صفر} \end{aligned}$$

وعند المستوى الأخير من النقدية الناتجة عن العمليات وقدره ٧٠٠٠ جنيه، فإن الاختيار أمام المنظمة في مثالنا السابق سيكون صعبا ، حيث سيحتّم الموقف على المنظمة إما الحاجة إلى ما قيمته ١٠٠٠ جنيه للاستثمارات المطلوبة ، أو الحاجة إلى نفس المستوى من النقدية لمواجهة توزيعات الأرباح على الملاك .

ومما سبق ، يمكن أن نستنتج أن القرار في الموقف الأول كان ينصب على الاستثمارات ، في حين كان في الموقف الثانى يركز على التمويل ، أما في الموقف الثالث فكان محوره يجمع بين الاستثمار والتمويل معا . ولعل هذا الاستنتاج المطروح يواجهنا بالتساؤل التالى : هل تشكل سياسة توزيع الأرباح في المنظمة اتجاها حتميا ، وإذا كان الأمر كذلك ، فهل هناك ما يمكن أن نطلق عليه بالسياسة المثلى (أو المناسبة) لتوزيع الأرباح ؟. هذا ما سنوضحه فى الجزء التالى :

٢/٩ - سياسة توزيع الأرباح فى المنظمة – كاتجاه ضرورى :

تستمد عملية توزيع الأرباح فى المنظمات أهميتها من خلال النظام التجارى الكفاء ، وذلك على أساس كونه الوسيلة الوحيدة لإمكان تحقيق الرفاهية للمجتمع ، ولكن كيف يمكن لهذا النظام ووحداته تحقيق الأرباح ؟ . إن الإدارة تتعلق بالمستقبل ، والربحية ينبغى أن تتحدد فى ضوء هذا المستقبل ، وذلك حتى يأتى مثل هذا التحديد فى الشكل المنطقى والمقبول على أساس التنبؤ العلمى بالتخطيط السليم للمستقبل . فالمنظمة بجانب كونها تنظيم له أهميته لتوفير العمالة وتدبير الدخول للمجتمع فهى فى حاجة أيضا إلى مزيد من الاستقرار ، باعتبارها الوسيلة الفعالة لسد حاجات العمالة المتزايدة والمتطورة . لذلك فالتوزيع يجب أن يكون من ذلك الفائض النقدى الذى يزيد عن حاجات المشروع ، والتخطيط العلمى طويل الأجل . وفى هذا يجب أن ننبه إلى ضرورة أهمية إدارة سياسات توزيع الأرباح فى ضوء المراحل المختلفة لحياة المشروع ، حيث أن سوء إدارة المنظمة خلال هذه المراحل وخاصة فيما يتعلق بالإسراف فى توزيعات الأرباح ، قد يكون بذور الفشل للمنظمة فى فترة الكساد (الدورة

التجارية) (*) . ولذلك يجب أن يكون هناك سياسة محافظة لتوزيع الأرباح فى فترة الرفاهية ، حتى يمكن للمنظمة مجابهة فترة الكساد التى تعقبها .

هذا ، وتميل معظم المنظمات الناجحة إلى تحقيق المزيد من الاستقرار لسياسة توزيع الأرباح ، وتتمثل الأسباب وراء هذه الرغبة فيما يلى :

- محافظة المستثمر (المساهم) على مستوى دخل معين مناسب له ، وغالبا ما يتحدد هذا المستوى بمقدار العائد الذى يحصل عليه من المنظمة على أسهمه ، وعلى أساس أن ما يحصل عليه الآن من حيث القيمة والقوة الشرائية أفضل مما يحصل عليه مستقبلا .

- إن فى استقرار سياسة توزيع الأرباح - تقوية للمركز الائتماني للمنظمة ، وذلك بجانب الإقبال من المساهمين وحملة الأوراق المالية الأخرى على الشراء لكل ما تصدره المنظمة من أوراق مالية جديدة .

- إن عدم استقرار سياسة توزيع الأرباح ، قد يؤثر بالطبع على مقدار الأرباح الممكن احتجازها وكذلك إعادة استثمارها فى المنظمة .

وبعد أن تبين لنا مدى أهمية الحاجة إلى سياسة توزيع الأرباح فى المنظمات ، كاتجاه ضرورى - يبقى لنا أن نشير إلى أهم الاجتهادات فى مجال توزيعات الأرباح ، وكذلك الطرق الحالية المتبعة فى معظم المنظمات لتحقيق هذه السياسة ، وفى هذا الخصوص سنركز فيما يلى على الجانبين الآتيين :

١/٢/٩ - أهم النظريات التى تفسر سياسة توزيع الأرباح .

٢/٢/٩ - الطرق الحالية لتوزيع الأرباح فى المنظمات .

على أنه يجدر الإشارة هنا إلى أن هذه النظريات تتضمن بعض الاتجاهات الحديثة نسبيا ، وهذه الإتجاهات لم تستقر بعد على الرغم من منطقيتها .

١/٢/٩ - أهم النظريات التى تفسر سياسة توزيع الأرباح :

١/١/٢/٩ - نظرية توزيع المتبقى من الأرباح :

وتقوم هذه النظرية على فكرة توزيع المتبقى من الأرباح بعد تغطية كافة تكاليف الاستثمارات المطلوب القيام بها ، وتتلخص خطوات هذه النظرية فيما يلى :

(*) تمثل كل من مرحلتى الرفاهية والكساد - المرحلة التى تمر بها المنظمة من الدورة التجارية .

- تحديد الاستثمارات المزمع تنفيذها ، وكذلك حجم الأموال المطلوبة لتمويل عمليات هذه الاستثمارات .
- تحديد نسبة الأموال المملوكة اللازمة لتمويل هذه الاستثمارات وفقا لهيكل التمويل المناسب .
- تغطية كافة متطلبات الاستثمارات المزمع تنفيذها من قيمة الأرباح المحققة فى نهاية العام (أنظر الخطوة السابقة) .
- توزيع الجزء المتبقى من الأرباح على أصحاب الأسهم (المساهمين) ، وإذا لم يتبقى من الأرباح أية مبالغ فلا توزع المنظمة أرباحا .
- ولتفسير هذه الخطوات – دعنا نفترض أن النقدية الناتجة من عمليات التشغيل كانت تمثل فى هذا العام ١٢٠٠٠ جنيه ، وأن إجمالى الاستثمارات المزمع تنفيذها هى ٢٤٠٠٠ جنيه ، وكان هيكل التمويل المناسب يمثل ٥٠% حقوق الملكية ، ٥٠% قروض – هل ترى فى ضوء هذه البيانات أن المنظمة يمكنها أن توزع أرباحا ، ولماذا ؟ .
- إن الرد على مثل هذا التساؤل فى ضوء مفهوم نظرية توزيع المتبقى من الأرباح – يتلخص فى أن المنظمة فى مثالنا السابق سوف لا تستطيع أن توزع أرباحا . وذلك بالطبع يرجع إلى أن المبالغ المتاحة من حقوق الملكية تمثل ١٢٠٠٠ جنيه وتأتى جميعها من الأرباح ، حيث أن الهيكل المناسب للتمويل يتطلب ٥٠% من إجمالى الاستثمارات من حقوق الملكية .
- ولما كانت الأرباح – كما هو معروف – من حق المساهمين (أصحاب الأسهم) فى أية منظمة – فما الأساس الذى يمكن الاعتماد عليه عند استخدام هذه النظرية ؟ .
- إن موافقة المساهمين بالطبع ورضائهم ، هى الحاكم الأول والأخير على اتباع منطق هذه النظرية خاصة وأن هذه الموافقة سترتبط بمعدل العائد الذى يطلبه هؤلاء المساهمين على إعادة استثمار أرباحهم . فإذا ما اعتقد هؤلاء أن المنظمة لن تستطيع الوفاء بالمعدل المطلوب أو أن هناك فرصا استثمارية خارج المنظمة يمكن أن تعطى لهم عائدا أفضل ، فإن الحالة بالطبع محكوم عليها بالفرض ، ويصبح معها مفهوم نظرية توزيع المتبقى من الأرباح – مفهوما غير مقبول أو غير اقتصادى من وجهة نظر المساهمين .

فمثلا لنفرض أن المساهمين الحاليين يطلبون معدل عائد قدره ١٥% على إعادة استثمار أرباحهم ، بينما المنظمة توعدهم بمعدل قدره ١٠% . ففي هذه الحالة سوف يرفض المساهمون إعادة استثمار أرباحهم من جديد ، والعكس صحيح إذا ما كان العائد المتوقع على إعادة استثمار الأرباح \leq معدل العائد المطلوب من أصحاب الأسهم .

٢/١/٢/٩ - نظرية التأثير الضريبي على الدخل :

ولتوضيح منطوق هذه النظرية - يجب أن نحدد المصادر الأساسية لدخل المساهمين ، على أساس أنهم مطالبون بدفع ضرائب على مقدار ما يحصلون عليه من دخل . ومن المعروف أن الدخل المتعلق بأصحاب الأسهم والنااتج عما يملكونه من هذه الأسهم ، يحكمه مصدرين هما :

- ١ - الدخل العادى من الأسهم ، وهو الناشئ من توزيعات الأرباح .
- ٢ - المكاسب الرأسمالية الناشئة نتيجة التصرف فى السهم ، وهى عبارة عن الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع .

وعليه يتحدد منطوق هذه النظرية فى أنه : " إذا كانت نسبة الضرائب التى يدفعها المساهم على الدخل العادى من الأسهم (التوزيعات) أعلى من مثيلتها التى يدفعها على المكاسب الرأسمالية ، فإن المساهم فى هذه الحالة سوف يفضل عدم توزيع الأرباح (إعادة استثمارها) . وأما إذا كانت نسبة الضرائب المدفوعة على الدخل العادى من الأسهم أقل من مثيلتها التى يدفعها على المكاسب الرأسمالية ، فهو فى هذه الحالة سيفضل الحصول على توزيعات الأرباح " . ولعل ذلك راجع إلى طبيعة المساهم ذاتها والتى تدفعه دائما إلى الحصول على أعلى العوائد بعد الضرائب ، ومن ثم فعلى المنظمة أن تدرس جيدا طبيعة المساهمين حتى يمكنها اتخاذ القرار السليم بتوزيعات الأرباح .

ولمزيد من التفسير حول مضمون هذه النظرية - دعنا نفترض أن أحد المساهمين يقع فى شريحة ضرائب قدرها ٢٠% على الدخل العادى و ٥% على المكاسب الرأسمالية ، فى حين أن آخر من المساهمين يتمتع بالإعفاء من الضرائب على الدخل العادى ، ويدفع ٥% فقط على المكاسب الرأسمالية ، ومن المحتمل أن تقوم المنظمة

بتوزيع أرباح عن السهم قدرها ٤ جنيه ، وسعر السهم الحالى هو ٤٠ جنيه بينما سعر الشراء كان يمثل ٣٦ جنيهها ، ما موقف كل مساهم فيما يختص بسياسة توزيع الأرباح ؟ .

والرد على هذا التساؤل – ينبغى أن نحدد موقف كل مساهم على النحو التالى :

• المساهم الأول ، حيث أن :

صافى دخله العادى على السهم

$$= \text{ربح السهم من التوزيعات} \times (1 - \text{ض} ١) ,$$

حيث أن : ض ١ تمثل ضرائب الدخل العادى .

$$\text{أى أن صافى دخله العادى على السهم} = ٤ \times (1 - ٠,٢) = ٣,٢ \text{ جنيه}$$

وبما أن صافى دخله من بيع السهم ،

$$= \text{المكاسب الرأسمالية للسهم} \times (1 - \text{ض} ٢)$$

حيث أن : ض ٢ تمثل ضرائب الأرباح الرأسمالية .

$$\text{إذن صافى دخله من بيع السهم} = ٤ \times (1 - ٠,٠٥) = ٣,٨ \text{ جنيه}$$

وعليه فالمساهم الأول يفضل بالطبع عدم توزيع الأرباح ، طالما أن دخله من هذه التوزيعات أقل مما لو تصرف فى سهم واحد عند حاجته إلى النقدية.

• المساهم الثانى ، حيث أن :

$$\text{صافى دخله من التوزيعات} = ٤ \times (1 - \text{صفر}) = ٤ \text{ جنيه} .$$

$$\text{صافى دخله من بيع السهم} = ٤ \times (1 - ٠,٠٥) = ٣,٨$$

جنيه .

وعليه فالمساهم الثانى يفضل الحصول على توزيعات الأرباح ، فهو أولا معفيا من ضرائب الدخل على التوزيعات ، وهو ثانيا من واقع مثالنا السابق لا يحبذ التصرف فى السهم حتى لا يدفع ضرائب قدرها ٠,٢ جنيه على السهم.

لذلك فلن تكون هناك مشكلة ما إذا ما استطاعت المنظمة أن تلبى كافة رغبات جميع المساهمين ، وهو ما يتحقق فقط عندما يكون هؤلاء المساهمين من نوع واحد ، أى يقعون فى نفس الشريحة الضريبية .

ومن الملاحظ هنا أن كاتبنا (الدكتور سعيد توفيق عبيد) يستبعد عدم رفض هذه النظرية ، لما يراه من أن الأبحاث الميدانية التي طبقت في هذا المجال ، قد أثبتت لدرجة كبيرة مدى وجود تأثير للضرائب التي يدفعها المساهمون على سياسة التوزيع المتبعة في المنظمة .

٣/١/٢/٩ - نظرية تأثير الرسالة الضمنية لسياسة توزيع الأرباح :

ويطلق على هذه النظرية - نظرية الإشارات ، حيث يختلف هنا المضمون عما كان عليه في النظريات السابقة اختلافا كبيرا . فالمنظمة قد تعلن عن زيادة في توزيعات أرباحها لأنها تريد أن تنتقل رسالة أو إشارات معينة إلى السوق ، فمثلا - قد ترغب المنظمة في أن توضح أن زيادة توزيعات الأرباح تحمل في مضمونها ، أنها تتوقع في المستقبل تدفقات نقدية كبيرة تمكنها من مقابلة أعباء الديون ، وكذلك توزيعات الأرباح دون أن تؤدي إلى الفشل المالي . وعليه ، فالتأثير يبدو إيجابيا إذا ما كان السوق المستقبل لهذه الرسالة (أو الإشارة) يتمتع بتجانس تام عند تفسير هذه الرسالة ، وحينئذ فإن أسعار الأسهم لهذه المنظمة قد ترتفع في سوق الأوراق المالية . لذلك فإن إدارة المنظمة وفقا لهذه النظرية قد تفكر في الإعلان عن اتجاه تنوى تحقيقه ، بغرض التأثير على السوق من خلال هذه الرسائل (أو الإشارة) . وواضح أن هذه النظرية تقترض أن السوق يتصف بعدم الكفاءة ، أي أن المعلومات المتوفرة عن هذا السوق لا تعكس كل المعلومات المطلوب توافرها عن منظمة معينة . لذلك تلجأ هذه الإدارة إلى استغلال هذه الفرضية بإعطاء رسائل خاصة ، إلا إذا كانت الإدارة صادقة فيما تعنيه من رسائل للسوق ، وإن كان من المعروف أن وجود سوق كفاء قد لا يتوافر في الكثير من الحالات .

وفيما يتعلق بتطبيق هذه النظرية - يمكن تلخيص مراحلها على النحو التالي :

- ١ - إذا كانت المنظمة تريد أن تنتقل رسالة إلى السوق بشأن مستقبل النمو فيها - فهي سوف تعلن عن زيادة في توزيعات الأرباح للمساهمين .
- ٢ - أن نسبة التوزيعات المعلن عنها سوف تتغير طبقا لرغبة الإدارة في نقل المعلومات إلى السوق .

٣ - إن السياسة المثلى لتوزيع الأرباح - هي التى من المتوقع أن تحقق قيمة موجبة من الرسالة الموجهة ، وذلك فى شكل ارتفاع فى سعر السهم يمكن أن يغطى على الأقل مقدار الخسارة التى قد تأتى من زيادة الضرائب المدفوعة من قبل المساهمين .

ومن الملاحظ أن هناك ارتباطا واضحا بين كل من نظرية التأثير الضريبي ونظرية الرسالة (أو الإشارة) ، حيث أنه إذا كان المساهمون سيدفعون ضرائب عالية - فهم لن يهتموا كثيرا برسالة زيادة توزيعات الأرباح ، ويكون الاختيار بين ما يكسبونه نتيجة للرسالة (ارتفاع أسعار الأسهم) ، وبين ما قد يخسرونه نتيجة لدفع الضرائب على هذه التوزيعات .

٤/١/٢/٩ - نظرية تكلفة الوكالة :

وبدون الدخول فى تفاصيل من الرياضيات المعقدة - يمكن بشئ من التبسيط توضيح كيفية استخدام نظرية تكلفة الوكالة كأساس لسياسة توزيع الأرباح .

ولتحقيق ذلك يجب أن نوضح أولا المقصود بتكلفة الوكالة ، ثم نشير بعد ذلك إلى أثر هذه التكلفة على قرارات توزيعات الأرباح فى المنظمة .

ومن المعروف أنه بزيادة حجم المشروعات واتساع نطاقها انفصلت الملكية عن الإدارة ، ومن ثم ظهر ما يسمى بطبقة المديرين المحترفين ، ومن هنا بدأت علاقات الوكالة . فالوكالة هى بمثابة عقد يقوم فيه المالك (الملاك) بتفويض (توكيل) شخصى أو آخرين فى القيام بإدارة المنظمة نيابة عنهم . ويعتبر أهم شرط فى عقد الوكالة هو ذلك الخاص بقيام الوكيل (المدير) بأداء مسؤولياته بما يحقق ويعظم مصلحة المالك (الموكل) ، وذلك مقابل حصول الوكيل على الأجر المناسب مقابل تأدية مسؤولياته .

فإذا ما أحس الملاك أن الإدارة لا تعمل على تعظيم مصالحهم (قيمة المنظمة كأموال مستثمرة) - فإنهم فى هذه الحالة سيلجأون إلى :
• وضع نظام لحوافر المدير حتى يتجه لتعظيم مصلحة الملاك .

- وضع نظام رقابى يضمن سلامة تصرفات المدير بما لا يضر بمصالح الملاك .

وفى كلتا الحالتين فالأمر يتطلب نوعا من التكاليف ، ومن هنا يأتى أحد المصادر الأساسية لما نطلق عليه بتكلفة الوكالة . ولهذه التكلفة أثرها على قيمة المنظمة كأموال مستثمرة (مصلحة الملاك) خاصة عند المقارنة بين تصرفات المدير المالك للمشروع بالكامل ، وبين تصرفاته عندما يبيع جزء من ملكية المشروع لملاك آخرين عن طريق إصدار أسهم عادية جديدة تطرح للبيع ، ولكنه يحتفظ لنفسه بحق الإدارة والرقابة

لذلك تمثل تكلفة الوكالة وفقا لهذا لمفهوم – الفرق بين قيمة المنظمة عند مستوى الإنفاق الأمتل للمنافع غير المالية ، وبين قيمة المنظمة عند مستوى الإنفاق الجديد . ولتوضيح ذلك – دعنا نفترض أن هناك منظمة يمتلكها وينظمها صاحبها ، حيث تحقق له صافى تدفقات نقدية قدرها ٢٨٠٠٠ جنيها ، ومعدل العائد المطلوب هو ٢٠% ، وعدد الأسهم لهذه المنظمة ١٤٠٠ سهما ، فما قيمة المنظمة بافتراض أن المدير لا ينفق أية مصروفات على المنافع غير المالية . وبفرض أن هذا المدير المالك يفكر فى بيع نصف أسهمه لملاك آخرين على أن يحتفظ بالإدارة لنفسه وفى نفس الوقت يعتقد أنه من الممكن أن ينفق فى هذه الحالة بعض المصروفات على منفعه الشخصية (منافع غير مالية) مبالغ بقيمة حالية قدرها ٤٠٠٠ جنية . فما قيمة المنظمة ، وما السعر الذى يوافق المساهم الجديد على دفعه ثمننا للسهم ، وما تكلفة الوكالة فى هذه الحالة ؟.

إن الرد على مثل هذا التساؤل فى ضوء مفهوم نظرية تكلفة الوكالة يتحدد وفقا للفرق بين سعر السهم السوقي فى الوضع الأول ، وبين السعر للسهم الجديد فى الوضع الثانى كالتالى :

- الوضع الأول ، حيث تكون المتغيرات فيه كما يلى :

$$\text{قيمة المنظمة} = \frac{٢٨٠٠٠}{٠,٢٠} = ١٤٠٠٠٠ \text{ جنية}$$

$$\text{سعر السهم السوقي} = \frac{١٤٠٠٠٠}{١٠٠} = ١٠٠ \text{ جنية}$$

• الوضع الثانى ، حيث تكون المتغيرات فيه كالتالى :

القيمة الجديدة للمنظمة = ١٤٠٠٠٠ - ٤٠٠٠ = ١٣٦٠٠٠ جنيه .

$$\text{السعر للسهم الجديد} = \frac{١٣٦٠٠٠}{١٤٠٠} = ٩٧,١ \text{ جنيه}$$

وبما أن تكلفة الوكالة للسهم الواحد = ١٠٠ - ٩٧,١ = ٢,٩ جنيه .

إذن التكلفة الكلية للوكالة = ١٤٠٠ × ٢,٩ = ٤٠٦٠ جنيه .

حيث يتحمل المدير المالك كل هذه التكلفة .

ومن الواضح ، أنه وفقا لمفهوم هذه النظرية يجب مراعاة عاملين أساسيين

هما :

الأول - أن الملاك يفضلون أن تكون تكلفة الوكالة فى أدنى حد لها .

الثانى- أن الملاك أيضا لا يرغبون فى تحمل تكاليف إصدار إضافية عند طرح أسهم جديدة فى السوق .

وعليه فإن الزيادة فى توزيعات الأرباح ، قد تكون مؤشرا على أن إدارة المنظمة لا تفرط فى استخدام أموال المساهمين لإشباع المنافع غير المالية ، ومن ثم فإن تكلفة الوكالة تقل بزيادة توزيعات الأرباح . وفى المقابل فإن الزيادة فى توزيعات الأرباح ، قد تعنى فى الوقت نفسه حاجة المنشأة إلى أموال خارجية إضافية مثل إصدار الأسهم الجديدة مما يزيد من تكاليف الإصدار والمعاملات المالية .

ومما سبق يتضح لنا أن المنطق الصحيح لسياسة توزيع الأرباح المثلى وفقا لمفهوم هذه النظرية ، يتلخص فى أن هذه السياسة المثلى تتحقق عندما: " تتساوى المنفعة الحدية الناشئة من نقص تكلفة الوكالة كنتيجة لزيادة التوزيعات - مع التكلفة الحدية الناتجة من زيادة التمويل الخارجى كنتيجة أيضا لزيادة التوزيعات " . وبذلك تنفرد هذه النظرية بخاصية هامة تتمثل فى أنه حتى فى ظل عدم وجود ضرائب ، فقد توجد سياسة مثلى لتوزيع الأرباح .

٢/٢/٩ - الطرق الحالية لتوزيع الأرباح :

الحقيقة أن هناك عددا من البدائل المتعارف عليها لسياسة توزيع الربح فى الوقت الحاضر ، ويمكن تصنيف هذه البدائل إلى قسمين كالتالى :

١/٢/٢/٩ - التوزيعات النقدية للأرباح .

٢/٢/٢/٩ - التوزيعات غير النقدية للأرباح .

وفيما يلي بيان بأشكال ومفاهيم هذه التوزيعات للأرباح وذلك وفقا للتقسيم السابق .

١/٢/٢/٩ - التوزيعات النقدية للأرباح

:

وقد تأخذ هذه التوزيعات الأشكال التالية :

١ - توزيع نسبة ثابتة من الأرباح القابلة للتوزيع ، كأن تقرر المنظمة مثلا توزيع ٤٠% من الأرباح بشكل دورى مستمر . ولكن هذه السياسة غير مرغوبة لما لها من آثار سيئة على القيمة السوقية للأسهم فى السوق المالى .

٢ - توزيع مقدار ثابت لكل سهم ، وهذا لا يتحقق إلا فى ضوء اتباع سياسة تحقيق الاستقرار للأرباح الموزعة ، وتتبع هذه السياسة معظم المنشآت . ويعاب على هذه السياسة أن المنظمة قد تتعرض لخسائر مما يصعب معه الوفاء بالمقدار الثابت ، وفى هذه الحالة أما أن تقترض المنظمة أو تصدر أسهما .

٣ - وجود قواعد قانونية تحدد ما يتم توزيعه من أرباح ، حيث قد يتم توزيع حد أدنى مضافا إليه علاوة . وهذه السياسة وسط بين السياستين السابقتين ، ويترتب عليها اختلاف مقدار الربح الموزع على السهم من سنة لأخرى .

٢/٢/٢/٩ - التوزيعات غير النقدية للأرباح :

وقد تأخذ هذه التوزيعات الأشكال التالية :

١ - الأشكال العينية لأرباح المساهمين ، حيث قد توزع المنظمة عليهم أسهما لبعض الشركات التى تمتلكها أو من نفس أسهم المنظمة . والغرض الأساسى من هذه السياسة ، هو المحافظة على قيمة الأصول المستثمرة بالمنظمة ، ويتم ذلك عادة كجزء من برنامج التوسع فى الأعمال . هذا وقد يكون الغرض أيضا هو عدم إثارة المساهمين فى حالة عدم وجود أرباح كافية خلال إحدى السنوات ، أو قد يكون الهدف هو زيادة عدد الأسهم

المتداولة للمنظمة بحيث يقل نصيب السهم الواحد من الأرباح الموزعة ، فالمساهم الذى كان يمتلك سهما قيمته الأسمية ٢ جنيه ويدر ربحا سنويا قدره ٢٠ قرشا بمعدل ١٠% ، سوف يحصل على سهم إضافى قيمته الاسمية ٢ جنيه أيضا وسوف يدر له هذان السهمان نفس القدر من الأرباح ومقداره ٢٠ قرشا ، فيكون معدل الأرباح فى هذه الحالة ٥% . ومن الظاهر أن مقدار الأرباح التى يحصل عليها المساهم ، هو نفس المقدار الذى كان يحصل عليه من قبل ، ولكن الظاهر للغير أن معدل الأرباح انخفض من ١٠% إلى ٥% .

٢ - إعادة شراء الأسهم ، حيث تعتبر هذه السياسة عكس السياسة السابقة. إذ قد ترغب المنظمة فى تقليل عدد الأسهم الخاصة بها ، ومن ثم عدم توزيع نسبة كبيرة من الأرباح . هذا وتتم عملية استرداد الأسهم بثلاث طرق ، هى :

الأولى - شراء هذه الأسهم من بورصة الأوراق المالية وفقا لسعر السوق .

الثانية - مخاطبة المساهمين برغبة المنظمة فى شراء عدد من الأسهم الخاصة بهم بسعر محدد للسهم ، وكل من يرغب يتقدم بما يفيد ذلك خلال المدة المحددة للشراء .

الثالثة - إجراء المفاوضة مع كبار المساهمين ممن يمتلكون عددا كبيرا من اسهم المنظمة ، وذلك على بيع بعض أو كل أسهمهم .

وبشكل عام يتوقف قيمة أى سهم مسترد من السوق المالى على نصيب السهم من الأرباح ، حيث ترتفع هذه القيمة باتجاه نصيب السهم نحو الزيادة ، وبالتالي فمن الملاحظ أن عملية استرداد الأسهم المصروفة بإعادة شراء الأسهم تؤثر وبدرجة ملحوظة على رأس المال والأرباح معا .

٣/٩ - الآثار المترتبة على سياسة توزيع الأرباح فى المنظمة :

فى الواقع أن حدوث أى تغيير فى سياسة توزيع الأرباح سوف يترتب عليه حدوث بعض التغييرات داخل المنظمة ، فمثلا إذا ما قررت إدارة المنظمة زيادة توزيعات الأرباح ، فإن هذا بالضرورة قد يترتب عليه أحد الاتجاهات التالية:

أ - تقليل حجم الأموال المطلوبة للاستثمار .
 ب إصدار أسهم جديدة لمواجهة زيادة التوزيعات .
 ج- الحصول على قروض إضافية (أو إصدار سندات) ، ومن ثم تأثر هيكل التمويل ومكوناته .

ولعل الاتجاه الأول (خفض حجم أموال الاستثمارات) قد يترتب عليه فقدان بعض الفرص الاستثمارية المربحة على سبيل المثال ، ونفس الأثر قد يحدث عندما تزيد تكلفة الأموال نتيجة لتأثير التدفقات النقدية الناتجة من العمليات التشغيلية .

وإذا كان سعر السهم - كما هو معروف - يتحدد وفقا للمعادل التالية (*):

$$\text{سعر السهم} = \frac{\text{ت}_1}{\text{م ع م} - \text{م ن}}$$

حيث أن :

ت₁ = توزيعات الأرباح المتوقعة في العام القادم .

م ع م = معدل العائد المطلوب .

م ن = معدل النمو .

فإن أية زيادة في التوزيعات الحالية للعام الحالي ، وهي (ت صفر) قد يكون لها أثرها العكسي على سعر السهم حيث :

- قد تقل التدفقات النقدية لفقدان الفرص الاستثمارية ، ومن ثم تقل معدلات النمو .

- أو قد تزيد تكلفة الأموال ، ومن ثم يزداد معدل العائد المطلوب .

ولمزيد من التفاصيل حول كيفية تأثير أحد هذين الأثرين أو كليهما على سعر السهم ، ومن ثم على قيمة المنظمة كأموال مستثمرة ، دعنا نفترض أن إحدى المنظمات كانت تقوم بتوزيع ٢ جنيه لكل سهم حيث معدل النمو ٤% ومعدل العائد المطلوب ١٤% . وبفرض أيضا أن المنظمة قدر قررت زيادة التوزيعات الحالية للأرباح إلى ٢,٠٣ جنيه لكل سهم ، وقد يترتب على ذلك ما يلي :

أ - زيادة تكلفة الأموال إلى ٤% ، أو

(*) تعكس هذه المعادلة أهم المتغيرات التي تتحكم في تحديد السعر السوقى للسهم الواحد .

ب نقص معدل النمو حيث يصبح -٤% .
فما تأثير سياسة توزيع الأرباح الجديدة على قيمة المنظمة كأموال مستثمرة ، وذلك بفرض حدوث الحالة الثانية أو الحالتين معا ؟ .

- الوضع الأول ، حيث كان قبل زيادة التوزيعات :

$$\begin{aligned} & ٢ (١,٠٤) \\ & ٢٠,٨ = \frac{(}{\text{سعر السهم} = ٠,١٤ - \text{جنيه} \\ & ٠,٠٤ \end{aligned}$$

- الوضع الثانى ، حيث كان بعد زيادة التوزيعات :
أولا - سعر السهم فى حالة نقص معدل النمو

$$\begin{aligned} & ٢,٠٣ (١-) \\ & ١٠,٨ = \frac{(٠,٠٤}{\text{جنيه} + ٠,١٤} = \\ & ٠,٠٤ \end{aligned}$$

ثانيا - سعر السهم فى حالة زيادة تكلفة الأموال ونقص معدل النمو

$$\begin{aligned} & ٢,٠٣ (١-) \\ & ٨,٨٦ = \frac{(٠,٠٤}{\text{جنيه} + ٠,١٨} = \\ & ٠,٠٤ \end{aligned}$$

ولعل النتائج السابقة توضح لنا كيف كان التأثير على سعر السهم ، حيث فى الوضع الأول كان سعر السهم يمثل ٢٠,٨ جنيه ، ثم انخفض فى الوضع الثانى إلى ١,٠٨ جنيه نتيجة لانخفاض معدل النمو . فى حين كان سعر السهم أقل من ذلك فى الحالة الأخيرة حيث وصل إلى ٨,٨٦ جنيه ، وذلك كنتيجة لزيادة تكلفة الأموال ونقص معدل النمو معا . ومعنى ذلك أن زيادة قدرها ١,٥% فى توزيعات الأرباح ، قد أدت إلى نقص فى سعر السهم وصل إلى ٥٧,٤% فى الحالة الأخيرة .

ولذلك فسياسة التوزيعات للأرباح تتطلب إذن تخطيطا علميا واضحا حتى يمكن تفادى أية مشكلات قد تنجم عن هذه السياسة ، وهو ما يعنى بمفهوم آخر ،

ضرورة البحث عن السياسة المثلى لتوزيع الأرباح ، فهل توجد بالفعل مثل هذه السياسة ؟، هذا ما سنوضحه فى النقطة التالية :

٤/٩ - الاتجاه الأمثل لسياسات توزيع الأرباح فى المنظمة :

سبق وأوضحنا ، أن المنظمة أمامها عدد من البدائل فيما يختص بسياسة توزيع الأرباح ، والتي تعتبر مثلى من وجهة نظر المنظمة ومساهميها . ومن الطبيعى ألا تظل أية منظمة متمسكة بسياسة معينة ، فالسياسة - كما هو معروف - قابلة للتغيير طبقا لتغير الظروف ، ودرجة الأهمية النسبية للمتغيرات المؤثرة فى قيمة المنظمة كأموال مستثمرة .

وإذا كانت المنظمات تختلف باختلاف الظروف والعوامل المؤثرة فى طبيعة نشاطها - إلا أن هناك نقاطاً للاتفاق حول سياسة توزيع الأرباح تتخلص فى اتجاهين ، هما :

الأول - الاتجاه نحو تعظيم سعر السهم فى السوق (قيمة المنظمة) .
الثانى - الاتجاه نحو ترشيد العوامل المؤثرة فى سياسة التوزيع للأرباح .
ومن البديهي - أن تكون السياسة المثلى لتوزيع الأرباح ، هى تلك السياسة التى تعمل على تحقيق الهدف الذى تسعى إليه المنظمة . ولتحقيق هذا الهدف ، يجب مراعاة العوامل التالية :

١/٤/٩ - الاتجاه نحو تعظيم سعر السهم فى السوق ، وذلك من خلال مراعاة ما يلى :

١/١/٤/٩ - التخطيط المالى الجيد للفرص الاستثمارية المتوقعة ، بحيث يتم تحديد العائد المتوقع من الاستثمارات الجديدة المزمع تنفيذها فى ضوء تكلفة الأموال ، وبحيث أيضا أن تسعى المنظمة إلى زيادة معدلات النمو الخاصة بها .

٢/١/٤/٩ - التحديد الجيد لهيكل التمويل الأمثل ، والعمل على ألا يزيد معدل تكلفة الأموال عن معدل العائد المتوقع على الاستثمارات الجديدة .
٣/١/٤/٩ - العمل على ألا تتأثر القيمة السوقية للديون والسندات عند العمل على تحقيق هدف تعظيم قيمة المنظمة ، من خلال تعظيم ثروة أصحاب الأسهم (الملاك) .

٤/١/٤/٩ - الدراسة المتعمقة لطبيعة وأحوال المساهمين من حيث مدى اعتمادهم على سياسة التوزيعات كمصدر للدخل ، وكذلك من حيث مدى تأثير الضرائب على صافى دخلهم من هذه التوزيعات .

٥/١/٤/٩ - أن تكون الإرشادات الإعلامية الموجهة إلى السوق المالى صادقة وتعكس معلومات صحيحة ، وذلك حتى لا تتأثر قيمة الأسهم مستقبلا إذا ما ثبت للسوق عدم جدية الإدارة واهتمامها .

٢/٤/٩ - الاتجاه نحو ترشيد العوامل المؤثرة فى سياسة توزيع الأرباح ، وذلك من خلال مراعاة ما يلى :

١/٢/٤/٩ - ضرورة الاسترشاد بالقواعد القانونية التى تحدد مقدار ما يتم توزيعه على المساهمين والعاملين والإدارة .

٢/٢/٤/٩ - التعرف على درجة الرغبة فى إعادة استثمار الأرباح ومدى علاقتها بالحاجة إلى النمو ، والاتجاه نحو تجنب مصادر التمويل الخارجى .

٣/٢/٤/٩ - تحديد أثر توزيعات الأرباح على المركز الاستثمارى للمنظمة ، باعتبار أن هذه التوزيعات ذات أثر كبير فى تحديد القيمة السوقية للأسهم خاصة إذا ما كانت هناك سياسة مستقرة لتوزيع الأرباح .

٤/٢/٤/٩ - تحديد أثر توزيعات الأرباح على المركز المالى ودرجة السيولة بالمنظمة ، وذلك للتعرف على مدى الرغبة فى تقوية المركز المالى للمنظمة .

٥/٢/٤/٩ - ضرورة مراعاة الشروط التعاقدية بين المنظمة وجهات التمويل طويل الأجل ، والتى قد تتضمن الأرباح الموزعة عن نسبة معينة ، وذلك لحماية مركزهم كدائنين .

٦/٢/٤/٩ - التعرف على مدى استقرار دخل المنظمة ، وكذلك مدى درجة الرقابة المفروضة على نشاط إدارتها من قبل مصادر التمويل المختلفة .

إن هذه العوامل مجتمعة من شأنها أن تساعد الجهات المعنية بسياسة توزيع الأرباح - فى أن تحدد الاتجاه الأمثل المطلوب فى هذا المجال ، وذلك إذا ما روعى عند التخطيط لاختيار هذا الاتجاه ، دراسة هذه العوامل السابقة كمتغيرات لها تأثيرها الكبير فى تقرير السياسة المثلى لتوزيعات الأرباح فى المنظمة .

ولكن بعد أن تبين لنا – كيف يمكن تحديد السياسة المثلى للتوزيعات ، لنا أن نتساءل أيضا عن القيود المالية لعمليات النمو فى المنظمة ، والتي كثيرا ما يكون لها تأثيرها عند إقرار مثل هذه التوزيعات للأرباح ، وهذا ما سنوضحه فى الجزئية التالية :

٥/٩ – القيود المالية لعمليات النمو فى المنظمة وعلاقتها بسياسة

توزيع الأرباح :

من الأمور المتعارف عليها فى دنيا الأعمال – أن أى مدير كثيرا ما يتعرض لقيود متعددة تحد من قدرة إدارته على تنمية أهدافها . فمثلا قد يواجه المدير التسويقي قيودا تتعلق بالحصة السوقية المتوقعة لشركته والتي تحد من فرص تنمية المبيعات ، أو قد يواجه مدير العمليات الإنتاجية قيودا مناظرة تحد أيضا من قدرة شركته على تنمية حجم مخرجاتها من المنتجات .. وهكذا قد يسود نفس المنطق المدير المالى ويواجه بقيود تحد من عمليات النمو فى منظمته ، حيث توجد الكثير من الحدود المالية التى تحد من عملية التوسع فى المبيعات . وفى هذا لنا أن نتساءل عما يمكن أن يكون من المتغيرات التى يمكن إدراجها فى معادلة النمو ، وكيف يمكن زيادة النمو المرتقب للمنظمة ؟.

١/٥/٩ – المتغيرات التى تشملها معادلة النمو :

وفى هذه الجزئية الفرعية يلاحظ أن نمو عمليات المنظمة ، يتأثر بالكثير من المتغيرات والتي يهمنها منها تلك المتغيرات ذات التأثير المباشر ، وهى : هامش الربح إلى المبيعات ، نسبة الإيرادات السنوية التى يعاد استثمارها، نسبة المديونية الكلية ، ونسبة الأصول إلى المبيعات .

فإذا ما رمزنا إلى نسبة النمو بـ (ن م) ، وإلى نسبة هامش الربح إلى المبيعات بـ (ر) ، وإلى الإيرادات المحتجزة لإعادة استثمارها بـ (أ) ، وإلى نسبة المديونية الكلية [(الديون الإجمالية ÷ حقوق الملاك) + ١] بـ (د) ، وإلى نسبة الأصول إلى المبيعات بـ (ص) – فإن نسبة النمو يمكن تقديرها من خلال المعادلة الآتية :

$$ن م = (ر \times أ \times د) \div ص - (ر \times أ \times د)$$

ولعل الدارس للمعادلة السابقة يلاحظ ما يلى :

١/١/٥/٩- أن (ص) كمؤشر له أهميته يوضح أنه كلما نمت عمليات المنظمة ، كلما ارتبط ذلك بالحاجة إلى المزيد من الأصول اللازمة لدعم مثل هذا النمو في المبيعات . ومعنى ذلك أن هذا المؤشر (ص) ، يمكننا من تقدير مستوى الأصول اللازم لكل مستوى معين من المبيعات . فعلى سبيل المثال لو أن النسبة (ص) كانت تساوى الواحد الصحيح (ص = ١) ، فإن ذلك يعنى أن هناك حاجة إلى جنيه واحد من الأصول لدعم جنيه واحد من المبيعات وهكذا

٢/١/٥/٩- إن توفير حجم الأصول المطلوبة لدعم عمليات التوسع فى المبيعات ، يستلزم ضرورة توفير الأموال اللازمة لتمويل هذه الأصول ، وتأتى مثل هذه الأموال إما من استثمارات الملاك أو من الديون . ومن هذا يبدو مدى أهمية تقدير المؤشرات الأخرى الخاصة بالتمويل اللازم لعمليات النمو ، وهى : (ر) ، (أ) ، (د) على التوالى . أما (ر) فتشير إلى هامش الربح للمبيعات ، فى حين أن (أ) يتم توفيرها إما من خلال بيع أسهم عادية بواسطة المنظمة ، أو من خلال إعادة استثمار جزء من إيرادات المنظمة ، وقد يتم الجمع بين الطريقتين ، وعادة ما تعتمد المنظمة فى تمويل احتياجاتها الاستثمارية من سنة لأخرى من خلال الأرباح المحتجزة . وتحسب (أ) بقسمة الأرباح المحتجزة إلى صافى الربحية ، فإذا ما كانت الإيرادات المحققة فى المنظمة تمثل ٣٠٠ ألف جنيه ، وأن توزيعات الأرباح على المساهمين كانت ١٠٠ ألف جنيه ، فإن الأرباح المحتجزة تبلغ فى هذه الحالة ٢٠٠ ألف جنيه ، أى بنسبة تبلغ ٦٧% تقريباً [(٣٠٠٠٠٠ ÷ ١٠٠) × ١٠٠] .

وأما فيما يتعلق بنسبة المديونية الكلية (د) ، فإن هذا المؤشر يوضح أن قدرة المنظمة على الاقتراض تتوقف على مستوى حقوق الملاك فيها . فمثلاً إذا كانت هذه النسبة (د) تبلغ فى المنظمة ٢ (يضاف إليها واحد صحيح) ، فسوف تتمكن من الحصول على ٢ جنيه ديون مقابل كل جنيه من حقوق الملاك . وعليه يمكن القول أنه كلما

استطاعت المنظمة أن تزيد من قيمة حقوق الملاك بها من خلال زيادة الأرباح المحتجزة ، كلما أمكنها زيادة طاقتها فى الاقتراض .
 ولتحديد نسبة النمو للعمليات فى المنظمة – دعنا نفترض أن مبيعات إحدى المنظمات كانت تصل إلى ٣٠٠٠ جنيه ، وصافى الربحية ٣٠٠ جنيه ، والإيرادات الموزعة على المساهمين ١٥٠ جنيه ، والأصول الإجمالية ٣٠٠٠ جنيه ، والالتزامات الكلية (الخصوم) ١٥٠٠ جنيه ، فإنه يمكن تقدير نسبة النمو المتوقعة لهذه المنظمة كالتالى :

$$ر = \frac{٣٠٠}{٣٠٠٠} = ٠,١$$

$$أ ، = \frac{١٥٠}{٣٠٠} = ٠,٥$$

$$د ، = ١ + \frac{١٥٠٠}{١٥٠٠} = ٢$$

$$ص ، = \frac{٣٠٠٠}{٣٠٠٠} = ١$$

وبذلك يمكن تطبيق معادلة نسبة النمو كالتالى :

$$\begin{aligned} ن م &= (ر \times أ \times د) \div ص - (ر \times أ \times د) \\ &= (٢ \times ٠,٥ \times ٠,١) \div ١ - (٠,١ \times ٠,٥ \times ٢) \\ &= (٠,١٠ - ١) \div ٠,٩٠ \\ &= ١١,١ \% \end{aligned}$$

وبلاحظ من نسبة النمو فى المعادلة السابقة ، أن مبيعات المنظمة يمكن أن تنمو بمعدل ١١,١% سنويا . ولكن ماذا يحدث إذا ما افترضنا أن المنظمة فى مثالنا السابق تريد أن تحقق درجة أسرع من النمو فى ظل ظروفها المالية الحالية ؟.

إنها لكي تحقق ذلك يمكنها أن تتعرض لانخفاض فى درجة السيولة حتى المستوى الذى تتوقف فيه أنشطة المنظمة مع تبخر النقدية منها ، وعلى العكس إذا ما أرادت هذه المنظمة أن تحقق معدلات نمو أقل من ذلك ولتكن مثلا ٥% - فإن ذلك يعنى أن هناك تراكم من السيولة الزائدة عن الاحتياجات ، وهو ما يسبب أخيرا ارتفاعا فى نسبة الأصول إلى المبيعات .

وما يتبادر إلى ذهننا الآن - ما مستوى الجمود المالى الذى يمكن أن تصاب به المنظمة إذا ما أرادت أن تسرع بمعدلات نموها فى المبيعات عن نسبة النمو المناسبة مع ظروفها المالية ؟ ، وبالطبع فإن مثل هذا الجمود يتأتى من الاختلال الناتج عما يلى :

أولا - أن المبيعات كانت فى مثالنا السابق ٣٠٠٠ جنيه ، ومع زيادة معدل النمو إلى ١٥% على سبيل المثال ، فإن ذلك سيؤدى إلى زيادة المبيعات لمبلغ ٣٤٥٠ جنيه . وبما أن ص = واحد صحيح ، فإن الأصول يجب فى هذه الحالة أن تزداد بنفس مبلغ الزيادة فى المبيعات وهو ٤٥٠ جنيه ، وإذا كان الأمر كذلك ، فمن أين تدفع الزيادة المطلوبة فى الأصول ؟ .

ثانيا- وباعتبار أن هامش الربحية يبلغ ١٠% ، فإن ذلك سيؤدى إلى رفع صافى الدخل لمبلغ ٣٤٥ جنيه . وبحيث أن توزيعات الأرباح على المساهمين تمثل ٥٠% من صافى الربحية ، فهذا معناه أن ١٧٢,٥ جنيه فقط سوف يتم احتجازها فى المنظمة لإعادة استثمارها ، وذلك لأن صافى الربحية $= (٠,١٠) \times ٣٤٥٠ = ٣٤٥$ جنيه ، وكذلك فإن الأرباح المحتجزة $= (٠,٥) \times ٣٤٥$ أى ما يعادل ١٧٢,٥ جنيه .

ثالثا- وبما أن المديونية الكلية (الديون / حقوق الملكية) تبلغ الواحد الصحيح ، فإن الحاجة إلى الاقتراض الإضافى تظهر بالمبلغ المتبقى بعد الزيادة فى الأرباح المحتجزة ($١٧٢,٥ \times ١ = ١٧٢,٥$) ، أى بالمبلغ الذى ارتفعت به حقوق المساهمين .

رابعا- من الملاحظ فى ضوء ما سبق ، أن القصور فى النقدية المتاحة أمام المنظمة يعد أمرا لا يمكن تجنبه ، فالمنظمة تحتاج فى الحقيقة إلى مبلغ وقدره ٤٥٠ جنيه لزيادة الأصول اللازمة لدعم سياسة المبيعات وفقا لنسبة النمو الحديثة (١٥%) . إلا أن المبلغ الذى أمكن تدبيره يمثل ١٧٢,٥ جنيه من حقوق الملاك (كأرباح محتجزة) ، ومضافا إليه مبلغ ١٧٢,٥

جنيه كديون ، أى بمبلغ إجمالى قدره ٣٤٥ جنيه ، وهو ما يوضح لنا مدى حاجة المنظمة إلى النقدية لاستكمال الأموال اللازمة للأصول وقدرها ٤٥٠ جنيه (٤٥٠ - ٣٤٥) .

وإجمالا لما سبق ، يلاحظ أنه طالما أن الأصول المطلوبة لا يمكن تدبيرها بالكامل فى مثل هذا الموقف ، فإن المبيعات المزمع زيادتها إلى ١٥% - تعد أمرا لا يمكن تنفيذه ، ومن ثم يصبح تحقيق نسبة النمو المقترحة ١٥% ، اتجاها علميا يصعب تخطيطه .

وفى هذه الجزئية أيضا - يبقى لنا تساؤل هام فيما يتعلق بنوعية المسار المطلوب للمنظمة فى مثل هذا الموقف ؟، بمعنى ما الذى يمكن أن يحدث للمنظمة إذا ما عملت فى ظل معدل النمو المناسب لها وهو ١١,١% . إن أول ما يمكن استنتاجه فى ضوء هذا المعدل هو زيادة المبيعات بمبلغ وقدره ٣٣٣ جنيه ($3000 \times 11,1\%$) ، وعليه فإن الزيادة فى الأصول ستكون أيضا ٣٣٣ جنيه ، إلا أن التساؤل الرئيسى هنا - هو كيف يمكن تمويل هذه الزيادة فى الأصول ؟. إن مثل هذا التمويل سيتأتى أولا من الأرباح المحتجزة فى المنظمة والتي تبلغ فى هذا الموقف $3000 \times 11,1\% \times 10\% - 50\%$ لتوزيعات الأرباح ، وهذا يساوى (٣٣٣,٣ - ١٦٦,٧) ، أى ١٦٦,٦ جنيه تقريبا . وفى الجانب الآخر سوف تزداد الديون بنفس كمية الزيادة التى حدثت فى حقوق الملاك وقدرها ١٦٦,٦ جنيه ، وعليه يمكننا أن نرى - أن المبالغ التى تم توفيرها من مصادر التمويل (الذاتية + الدائنية) تمثل ٣٣٣,٣ جنيهها تقريبا ، ومثل هذا المبلغ يعد كافيا لمواجهة الحاجة إلى تمويل الزيادة فى الأصول والتي تستخدم لدعم عمليات النمو فى المبيعات .

والتساؤل الأخير فى هذا الموقف هو - كيف يمكن زيادة النمو المرتقب للعمليات فى المنظمة ؟، إن حسم مثل هذا التساؤل يكمن فى تحديد الاتجاهات التى يمكن لإدارة المنظمة أن تعمل من خلالها لكى ترفع معدلات نموها المرتقبة . وباستثناء الاتجاه الخاص بزيادة عدد الأسهم العادية لزيادة حقوق الملاك ، ومن ثم زيادة حجم الديون - فإن المنظمة يمكنها اتباع الاتجاهات الثلاثة التالية :

الأول -زيادة نسبة المديونية الكلية إلى حقوق الملاك ، على الرغم من المخاطر التى يمكن أن تترتب على ذلك . فإذا ما ارتفعت مثلا نسبة المديونية الكلية من واحد صحيح إلى ٢ ، فمعنى ذلك أن قيمة (د) سوف تصبح ٣ (٢+١) . وبفرض أن المتغيرات الأخرى المحددة لمعدل النمو لم تتغير ، فإن (ن م) تصبح كما يلى :

$$ن م = (٣ \times ٠,٥ \times ٠,١) \div ١ - (٣ \times ٠,٥ \times ٠,١) = ٠,١٨ =$$

الثانى- زيادة معدل الاحتفاظ بالأرباح لإعادة استثمارها فى المنظمة ، فرغم أن ذلك يدعم فى الغالب قدرة المنظمة على زيادة مديونيتها ، لكن الجانب الآخر لهذا الأسلوب هو انخفاض نصيب السهم العادى من توزيعات الأرباح وما يترتب على ذلك من آثار . وبفرض أن المنظمة فى مثالنا السابق قد قررت عدم توزيع أرباح على المساهمين ، مع عدم وجود أى تغيير فى المتغيرات الأخرى المؤثرة على نسبة النمو ، فإن (م ن) ستصبح كما يلى :

$$م ن = (٢ \times ١ \times ٠,١ - ١ \div (٢ \times ١ \times ٠,١) = ٠,٢٥ =$$

هذا ، ونوضح فيما يتعلق بالبديلين السابقين (رفع نسبة المديونية ، وزيادة معدل الأرباح المحتجزة) ، أنهما يمثلان أكثر البدائل الممكنة سهولة، فهما يتأثران كثيرا بالسياسات المالية السائدة فى المنظمة ، ولذلك فلإدارة نطاق كبير من التحكم والضبط على معدل الاحتفاظ بالأرباح فليم بين الصفر و ١٠٠% ، كما أن نسبة المديونية إلى حقوق الملاك يمكن أن تتراوح فيما بين الصفر والحد الأقصى الذى يمكن أن يقدمه الدائنون .

الثالث- اختيارات بديلة أخرى متمثلة فى كل من (ص) ، (ر) ، حيث أن استخدام كل من نسبة هامش الربحية (ر) أو نسبة الأداء الخاصة بالأصول على المبيعات (ص) فى تشكيل معدل النمو المتوقع من جانب الإدارة - يرجع

أساسا إلى مدى ارتباطهما الشديد بطبيعة المنظمة وعملياتها ، وكذلك المتغيرات والظروف السائدة فى المناخ الخاص بها .

- المراجع :

- د . سعد توفيق عبيد ، مرجع سابق ، ص ٧٥ – ٩٨ .
- د . محمد على شهيب ، مرجع سابق ، ص ٣٤١-٣٥٠ .
- Brennan, M., "Taxes, Market Valuation and Corporate Financial policy", National Tax Journal, (December 1970), PP. 417 – 427.

الفصل العاشر

قرارات التوسع والاندماج

- الأهداف التعليمية

- ١/١٠ - التوسع والاندماج وقرارات الاستثمار والتمويل
- ١/١/١٠ - مفهوم التوسع ، كقرار مالى
- ٢/١/١٠ - مفهوم الاندماج وأثره على هيكل التمويل
- ٢/١٠ - الاندماج ومخاطر الإفلاس فى المنظمة
- ٣/١٠ - تقييم مقترحات التوسع فى المنظمات
- ٤/١٠ - العوامل الكمية المؤثرة فى عملية الاندماج

الفصل العاشر

قرارات التوسع والاندماج

- الأهداف التعليمية :

على الرغم من أن قرارات التوسع والاندماج فى المنظمات المختلفة ، تشير إلى استثمار المزيد من الأموال الجديدة ، وذلك بهدف التخطيط للتوسع فى الإنتاج أو تقديم الخدمات ، إلا أن ظاهرة التوسع فى حد ذاتها لها خطورتها خاصة فى المنظمات الصناعية ، حيث يترتب عليها استثمار الأموال فى أصول ثابتة ، وهو ما يعنى تحميل المنظمة بأعباء ثابتة . لذلك فالقرارات الحكيمة لعمليات التوسع والاندماج – هى تلك القرارات القائمة على الدراسة الفاحصة لكل البدائل المطروحة للتوسع ، واختيار البديل (أو البدائل) التى تحقق للمنظمات أهدافها العامة والتوسعية ، وهو ما يهدف إليه هذا الفصل .

ولتحقيق ذلك ، نحاول - وبإيجاز - أن نجيب على بعض التساؤلات الهامة فيما يختص بقرارات التوسع والاندماج فى المنظمات . وهذه التساؤلات ، هى :

- ما المقصود بالتوسع كقرار مالى ، وما أثر الاندماج على هيكل التمويل فى المنظمات ؟ .

- كيف يمكن تقليل مخاطر الإفلاس بالاندماج بين المنظمات ؟ .

- ما الأدوات القياسية التى يمكن استخدامها فى تقييم مقترحات التوسع فى المنظمات ؟ .

١/١٠ - التوسع والاندماج وقرارات الاستثمار والتمويل :

إن الإدارة الناجحة هي التي تعمل دائما على انتهاز فرص التوسع في أعمالها ، وتطوير منتجاتها ، وتوسيع أسواقها . فظاهرة النمو بالتوسع في منظمات الأعمال - ظاهرة طبيعية ، لأن المشروع الذى لا ينمو يعد لبنة ضعيفة في البنيان الاقتصادى . ولما كان التخطيط عملية مستمرة في المشروع ، وتتوقف أهميته على مدى أهمية الأعمال المزمع تنفيذها ، وتعقدها ، فإن التخطيط للتوسع يتطلب مجهودا كبيرا في التحليل والدراسة قبل الإقدام على عملية التوسع ذاتها وذلك للتحقق من مدى فعاليتها .

ودوافع التوسع قد تكون اقتصادية مالية ، أو غير اقتصادية مثل الدوافع الاجتماعية أو النفسية الخ . فالدوافع الاقتصادية لها ارتباطها بالربحية التي تزيد بالتوسع كنتيجة لاستغلال قانون تناقص التكاليف وإدارة أموال المنظمة بشكل علمي ، فالمفروض أن يترتب على التوسع انخفاضاً في التكاليف ، ومن ثم تتأثر الربحية بالزيادة . فمن الملاحظ على سبيل المثال أن الإنتاج الكبير من شأنه ، أن يحقق وفورات في مختلف نواحي نشاط المشروع ، كما أن المكاسب في حالة الاندماج قد تأتي نتيجة للوفورات من الاستغناء عن بعض المديرين واستغلال الكفاءات الممتازة ، وقد تأتي المزايا المالية من سهولة الحصول على الأموال عن طريق المشاركة أو الاقتراض بفائدة صغيرة ، إن التوسع بهذه المزايا ينتظر معه انخفاض التكاليف وزيادة الربحية .

هذا ، وقد يكون دافع الربح ليس هو المحرك الوحيد للربحية في عملية التوسع ، حيث هناك الحوافز الاجتماعية أو النفسية التي قد تكون أساساً لدافع التوسع بغض النظر عن الربحية ذاتها . وربما يبرر رجال الأعمال التوسع على أساس الربحية ، ولكن شعورياً قد يكون الباعث الحقيقي هو سبب اجتماعي أو نفسي ، وينبغي الحذر من مثل هذا النوع لما قد يترتب عليه من انحرافات تضر بالنظام التجارى والمجتمع .

وعليه ، يجب تقدير أثر التوسع على الربحية ، فالتوسع الذى يؤدي إل خسائر لا يعتبر أساساً للنظام التجارى بشكل عام . لذلك سنوضح فيما يلي مفهوم التوسع والاندماج كقرارات استثمارية ومالية ينبغي ترشيدها ، والتخطيط العلمى

لها ، وذلك حتى يؤتى التوسع ثماره ولا يضر بالمشروع ذاته ، ومن ثم النظام التجارى بشكل خاص .

١/١/١٠ - مفهوم التوسع ، كقرار مالى :

يمثل قرار التوسع المفاجئ - أخطر القرارات التى تتخذ خلال حياة المشروع ، لذلك يجب أن يتخذ هذا القرار فى ضوء كل ما يحيط بعملية التوسع من ظروف ومتغيرات ، وإلا كان لهذا القرار أخطر المواقف .

إن قرار التوسع الرشيد ، هو ذلك القرار الذى يعطى لاختيار الوقت المناسب لبدأ التوسع أهمية خاصة ، فقد يكون لسوء اختيار الوقت السبب فى فشل البرنامج الخاص بالتوسع .

إن الإدارة الناجحة هى التى تعمل دائما على تفادى أية أخطاء عند اتخاذ قرارات تتعلق بعمليات التوسع . فبرنامج التوسع لأية منظمة يمثل تخطيطا طويلا الأجل ولا بد من الاهتمام بدراسته حتى لا تقع أخطاء غير قابلة للإصلاح إلا على حساب المنظمة نفسها ومصيرها .

إن التخطيط الجيد يعد أمرا ضروريا لتفادى أى تغيير بعد إتمام عملية التوسع ، فإصلاح الأخطاء كما هو معروف سيكلف المنظمة الكثير من التكاليف . وفيما يلى نورد بعض الآثار التى يمكن أن تترتب على التخطيط المفاجئ لعمليات التوسع ، وهذه الآثار تعكس لنا نتائج خطيرة باهظة التكاليف على المنظمة ، ومن بين هذه الآثار على سبيل المثال ما يلى :

- عدم وضوح أهداف التوسع بدقة ، مما قد يحمل المنظمة أعباء غير اقتصادية .

- تحمل المنظمة لتكاليف زائدة ، نتيجة لسوء تخطيط أساليب ووسائل عمليات التوسع .

- عدم القدرة على التوقع السليم لتكاليف الإنتاج والربحية بعد وقبل التوسع فى المدى الطويل ، وكذلك سوء تقدير الأموال المطلوبة وكيفية تدبيرها ، وعدم تحقيق التوازن فى تكوين رأس مال المنظمة .

- عدم القدرة على وضع البرنامج الزمنى الصحيح لعمليات التوسع ، مما يترتب عليه الكثير من الأخطاء التى قد يصعب إصلاحها بالنسبة للمنظمة .

وإذا كانت مسؤولية التخطيط للتوسع تقع على عاتق مجلس الإدارة ، ولجان مختصة ومخططين فنيين – إلا أن دور المدير المالى من كل ذلك يتمثل فى ترجمة خطة التوسع إلى تقديرات وأرقام تعكس الناحية المالية النقدية على شكل حساب للأرباح والخسائر وميزانية عمومية وتحليل مالى ، ولا بد أن يحدد أيضا حاجات المنظمة من أموال ومصادر تدبيرها .

وإذا كان الهدف الرئيسى فى معظم حالات التوسع ، هو تخفيض التكاليف أو زيادة الربحية – إلا أن المدير المالى فى ضوء هذا الهدف ، يحاول جاهدا أن يحقق المزايا المالية التالية .

- الاستخدام الأمثل للأصول بهدف الحد من التكاليف الكلية .

- استعمال الإمكانات العلمية ووسائل الرقابة المالية .

- العمل على انتظام الربحية واستقرار المنظمة .

وهناك ثلاثة أساليب أساسية لعمليات التوسع ، هى :

أ - النمو الداخلى ، ويتم عن طريق التمويل الذاتى ، وذلك من خلال احتجاز جزء من أرباح المنظمة كل عام وإعادة استثماره من جديد داخل المنظمة ذاتها . وتعد هذه الطريقة أهم طرق تمويل التوسع فى المرحلة الأولى من عمر المشروع ، وتتميز بسهولة فى الحصول على الأموال المطلوبة ، غير أن التوسع بهذه الطريق يتم عادة بأسلوب تدريجى وفقا لمقدار الأرباح المعاد استثمارها .

ب - الاندماج ، وهو عملية اتحاد مشروعين أو أكثر فى مشروع واحد ، وتحت إدارة واحدة وملكية مشتركة ، وذلك إما بالمزج وهو فناء شركتين فى شركة جديدة ، أو بالابتلاع وهو فناء شركة أو أكثر فى شركة أخرى موجودة . وتتميز هذه الطريقة بأنه يمكن إجراء التوسع المطلوب فى حجم المنظمة طفرة واحدة ، وفى الوقت الملائم للظروف السائدة .

ج- زيادة الأموال المستثمرة من خارج المشروع عن طريق إصدار أوراق مالية جديدة (أسهم وسندات) ، واستخدام حصيلتها لشراء أصول جديدة .

ومما سبق – يلاحظ أن القرار الخاص بالتوسع ، هو قرار مالى له أهميته الخاصة فى المنظمات الصناعية . وعليه فإن اتخاذ قرار رشيد فى هذا المجال ، يتطلب ضرورة مراعاة الخطوات التالية :

- التخطيط السليم الشامل للتوسع ، وبحيث يتضمن الخطوات والتوقيت الزمنى ، وأن يتصف بالمرونة حيال ما يطرأ من ظروف خارج الحساب.
- البحث عن مقترحات التوسع فى الأجل الطويل مثل إنشاء شركة قابضة أو ضم مشروعات جديدة ، وتقويم مثل هذه المقترحات لاختيار أمثلها للمنظمة .

- وضع خطة تتعلق بكيفية تدبير الأموال اللازمة ، والتوقيت الزمنى لتحقيق عمليات التوسع وتنفيذها .

- إجراء المفاوضات الخاصة بعمليات الشراء وتحديد الثمن وتسويته .. الخ .
- تحقيق عملية الاندماج بين المشروعات وإعادة التنظيم اللازم إذا اقتضى الأمر ، وذلك حتى يصبح هناك مشروعاً واحداً مستمراً ، وناجحاً .

وإذا كان الاندماج يمثل – كما رأينا- أحد الخطوات الأساسية لعمليات التوسع ، فماذا نعنى بمفهوم الاندماج ، وما أثره على هيكل التمويل فى المنظمة ؟، وهذا ما نريد توضيحه فى الجزئية التالية :

٢/١/١٠ – مفهوم الاندماج وأثره على هيكل التمويل :

الاندماج – كقرار استثمارى ومالى ، يعنى أن جميع المشروعات المنضمة (المتحدة) تفقد شخصيتها القانونية لتكون شركة جديدة تحت إدارة وملكية مشتركة . وبعبارة أخرى ، فإن الاندماج هو – كم سبق وأشرنا – فناء شركة أو أكثر فى شركة أخرى ، أو فناء شركتين أو أكثر وقيام شركة جديدة . وعلى ذلك فلا تعتبر الشركة القابضة أو المقبوضة إندماجاً ، حيث أن كل منهما تظل محتفظة بشخصيتها وكيانها . إذن فالعبرة فى مفهوم قرار الاندماج أن تفقد الشركات المتحدة شخصيتها القانونية بهذا الانضمام لتكون معا بعد ذلك شركة واحدة ، ولها شخصيتها القانونية الخاصة بها .

وفى الحقيقة ، هناك أسباب متعددة وراء عملية الاندماج – منها :

- الرغبة فى توسيع الطاقة الإنتاجية .
- التكامل الرأسى فى نشاط المنظمات .
- تدعيم المركز التنافسى وزيادة المبيعات .
- تخفيض التكاليف وتدعيم المركز المالى للمبيعات .
- تحسين برامج الإدارة بما يؤدى إلى رفع الكفاءة الإنتاجية .

وعلى الرغم من الرغبة نحو الاندماج لدواعي التوسع كما أوضحنا - إلا أن لهذا الاندماج آثاره على هيكل التمويل العام للمنظمة . ويلاحظ أن هيكل التمويل الخاص بالمنظمة الدامجة يتأثر تأثيراً واضحاً ، حيث تظهر تغيرات مفاجئة عليه ، وذلك على عكس التغيرات التى تتم من خلال النمو الداخلى بالتدريج . وعليه فإن هيكل التمويل للمنظمة الدامجة يصبح مختلفاً عما كان عليه من قبل ، وعادة ما يكون التغير فى صالح نسبة ملكية أصحاب المشروع ، ولكن هذا الاتجاه يقابله اتجاه مضاد نتيجة لانتقال خصوم الشركات المندمجة للشركة الدامجة . ولذلك فالنتيجة النهائية تتوقف على هيكل تمويل المنظمات المندمجة ، وكذلك على القيمة التى تشتري بها هذه المنظمات ، والحجم النسبى لها بالنسبة لحجم المنظمة الدامجة .

هذا بالإضافة إلى مخاطر الاستثمار فى كل من المنظمات المندمجة ، حيث يختلف الأمر عن درجة المخاطر فى المنظمة الدامجة ، ومن ثم فإن الاندماج قد يترتب عليه زيادة أو نقص فى درجة مخاطرة المنظمة الدامجة وذلك بحسب الظروف . وكذلك ينتج عن الاندماج تغير فى سياسة قيمة التوزيعات للأرباح، وهو ما يعنى أن المدير المالى سوف يواجه العديد من المشاكل المتعلقة بالتنظيم الداخلى للإدارة المالية وأرصدة النقدية وغيرها ، ومثل هذا يتطلب ضرورة تعديل السياسات المالية السابقة للمنظمة الدامجة .

وبشكل عام ، يمكن القول بأن هناك اتجاهات ينبغى مراعاتها عند اتخاذ القرار بالتوسع ، وذلك حتى يمكن للمشروع أن يتفادى أية مشاكل يمكن أن تحدث أو التعرض للفشل المالى ، وهذه الاتجاهات - هى :

- الاحتفاظ بتكوين رأسمالى متوازن على أساس علمى سليم .
- اللجوء إلى مصادر التمويل المناسبة ، وذلك لتخفيض تكاليف التمويل لأقل حد ممكن .

- الاحتفاظ برأس مال عامل سليم يتناسب واحتياجات المشروع .

- الاحتفاظ بالسيطرة على المشروع ، والاحتياط من الدورات التجارية

إن المشاكل المالية لتخطيط التوسع تشير إلى أن المشروع لا يمكنه أن يتوسع ، إلا إذا كان ذلك أمراً مربحاً له . وهو ما يعنى أن عائد الاستثمار سيكون مجزياً له فى الأمد الطويل ،

وليس مجرد تحقيق أرباح وقتية لطلب طارئ على منتجاته .
ولذلك فالفرق الوحيد بين الحالتين فى التخطيط ، يتعلق بصفة
خاصة بكيفية عملية تدبير الأموال . حيث أنه فى حالة التوسع
يكون لدى المشروع الخبرة الكافية ، ويمكنه تحقيق التوازن فى
تكوين الهيكل المالى اللازم للتوسع .

وقياسا على ما سبق ، أمامنا تساؤل هام يتعلق بكيفية تقليل مخاطر الإفلاس
من خلال الاندماج بين المنظمات . إن الرد على مثل هذا التساؤل يتطلب
ضرورة تحديد الغرض الرئيسى من عملية الاندماج ذاتها ، وهو ما سنوضحه
بمثال افتراضى فى الجزء التالى :

٢/١٠ - الاندماج ومخاطر الإفلاس فى المنظمة :

سبق وأوضحنا أن من بين الأسباب الدافعة إلى الاندماج الرغبة فى
التوسع الرأسى (أو الأفقى) ، وغالبا ما يكون الاندماج - كما أوضحنا أيضا -
لدوافع اقتصادية أو غير اقتصادية ، إلا أن هذا الاندماج قد يمثل أحد الاتجاهات
الهامة التى يمكن استخدامها لدوافع مالية بحتة وخاصة كدافع الحد من المخاطر
المالية ، حيث تقل القيمة المتوقعة لتكلفة الإفلاس كنتيجة لهذا الاندماج . ولتوضيح
ذلك - دعنا نفترض الموقف التالى لكل من الشركتين (س ، ص) ، كما يلى :
أولا - أن التوزيعات الاحتمالية للتدفقات النقدية لكل من الشركتين س ، ص فى
ظل الأحوال الاقتصادية المختلفة ... كانت كما يلى :

الأحوال الاقتصادية		(الشركة س)		(الشركة ص)	
	الاحتمال	التدفق النقدى	الاحتمال	التدفق النقدى	الاحتمال
ســـــــــــــــــيئة	٠,١	٧٥	(ت)	٧٥	(ت)
عادية	٠,٣	٢٢٥	(ح)	٢٢٥	(ح)
جيدة	٠,٦	٤٥٠		٤٥٠	

ثانيا- أن كل شركة لديها قرضا قدره ٢٠٠ جنيه .

حدد فى ضوء هذه البيانات احتمال أى من الشركتين لن تستطيع مواجهة
التزام القرض ؟.

إن الرد على هذا التساؤل فى الموقف السابق، يستلزم أن نحدد احتمال أى من الشركتين لديها المقدرة على التصدى للمخاطر المالية الناجمة عن ضرورة سداد الالتزام المالى الخاص بهما (القرض) ، وذلك على النحو التالى :

أ - احتمال عدم قدرة أى من الشركتين على الوفاء بالتزاماتهما المالية لداثنيهما (القرض) :

$$\begin{aligned} \text{بما أن } H &= H(تس > ٢٠٠) + H(تص > ٢٠٠) \\ &- H(تس > ٢٠٠) H(تص > ٢٠٠) \\ \text{إذن } H &= ٠,١ + ٠,١ - ٠,١ \times ٠,١ = ٠,١٩ \end{aligned}$$

وهو ما يعنى أن هناك احتمال قدره ١٩ % ، لعدم قدرة أى من الشركتين على الوفاء بسداد الالتزام المالى الخاص بهما وهو القرض .
ب - ولكن ما الذى يحدث لنفس الموقف إذا ما اندمجت الشركتين س ، ص معاً، ليكونا بذلك شركة جديدة هى (ع) . وفى مثل هذا الموقف ، تصبح التدفقات النقدية واحتمالاتها كالتالى :

التدفقات النقدية	الاحتمال
١٥٠	٠,٠٥
٢٢٤	٠,٠٧
٤٥٠	٠,١٥
٦٠١	٠,٢٣
٩٠٠	٠,٣٠

وعليه نلاحظ أن احتمال عدم قدرة الشركة الجديدة (ع) بعد الاندماج على مواجهة الديون المجمعة لكل من الشركتين س ، ص وقدرها ٤٠٠ جنيه ، تقل إلى ١٢ % فقط (لماذا ؟) .

الواضح إذن أن الاندماج بين الشركتين س ، ص قد أدى إلى تخفيض احتمال مواجهة المخاطر المالية من ١٩ % إلى ١٢ % فقط ، ومن ثم نتوقع بالتالى انخفاضاً فى تكلفة الإفلاس نتيجة لذلك . ولعل السبب فى هذا - هو أن

الاندماج قد أدى إلى تغيير التوزيعات الاحتمالية للتدفقات النقدية ، مما أعطى الشركة الجديدة (ع) مقدرة أعلى على مجابهة المخاطر المالية .
... ونظرا لأهمية قرار التوسع في مجال الحد من مخاطر الإفلاس – كما رأينا – من خلال ما حدث من اندماج بين الشركتين س ، ص في المثال السابق . فإن الأمر يتطلب ضرورة الاهتمام بدراسة وفحص مقترحات التوسع كإتجاه للوصول إلى القرار الرشيد في هذا الشأن ، وهذا ما نود إيضاحه في النقطة التالية :

٣/١٠ - تقييم مقترحات التوسع في المنظمات :

من البديهي أن التوسع العلمي ، هو الذى يجب أن يراعى الظروف المناسبة للمشروعات . فالتوسع كقرار استثمارى وتمويلى ينبغى أن يكون معتمدا على جوانب القوة فى المشروع ، ومثل هذا التوسع يتطلب ضرورة مراعاة النواحي التالية :

١/٣/١٠ - ضرورة فحص وداسة مشروعات التوسع من حيث وجهات نظر كافة الجهات المعنية ، وكذلك أثرها على سياسة الأرباح فى هذه المشروعات .

٢/٣/١٠ - مدى إمكانية تنفيذ مشروعات التوسع ، وأثر ذلك على المنافسة وموقف المنافسين إزاء هذا التوسع .

٣/٣/١٠ - تحديد احتياجات المشروع وتدبير الأموال اللازمة لذلك ، وكذلك حفظ التوازن فيما يتعلق بتكوين رأس مال المشروع ، وتحقيق النسب المالية المطلوبة لذلك .

وفى الحقيقة ، أن الإدارة الناجحة هى التى تتخذ قرار التوسع بعد دراسة وتقييم المقترحات الخاصة بذلك من حيث :

أولا - ترتيب هذه الاقتراحات تنازليا من حيث المخرجات الخاصة بها ، وذلك لاختيار أكثرها إيرادا .

ثانيا - ترتيب هذه الاقتراحات تصاعديا من حيث التكاليف الخاصة بها ، وذلك لاختيار أقلها تكلفة .

وفيما يلي ، نتناول كيف يمكن ترتيب اقتراحات التوسع تنازليا من حيث إيراداتها ، وتصاعديا من حيث تكاليف رأس المال ، وكيفية الاختيار لأكثرها إيرادا وأقلها تكلفة :

أولا – ترتيب مقترحات التوسع من حيث المخرجات (الإيرادات) :

هناك توجد عدة طرق للترتيب من حيث الأفضلية ، وخاصة إذا ما كان التوسع يشمل مقترحات لمناطق مختلفة من المشروع . وهذه الطرق ، هي :

١ - طريقة صافى القيمة الحالية أو الرقم القياسى لربحية الاقتراح ، ويمكن الحصول عليها من خلال المعادلة التالية (*) :

صافى القيمة الحالية =

القيمة الحالية للدفعات المستردة من قيمة الأصل – تكاليف

الأصل

٢ - طريقة العائد على الاستثمار(*) ، أى النسبة المئوية للربح على المال المستثمر فى الأصل . ويمكن الوصول إلى هذه النسبة من خلال التحسيس للقيم الحالية لقيمة الأصل بعدة أسعار من الفائدة ، وذلك حتى نصل إلى ما يقرب من تكاليف الأصل موضوع الاقتراح .

٣ - طريقة صافى الإيراد ، ويمكن الحصول عليه من خلال المعادلة التالية :

$$\text{صافى الإيراد} = \frac{\text{متوسط الإيراد السنوى}}{\text{القيمة المستثمرة فى التوسع}}$$

٤ - طريقة فترة الاسترداد ، ويمكن الوصول إليها كالتالى :

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{القيمة المستثمرة فى التوسع}}{\text{الإيراد قبل خصم الاستهلاك وبعد خصم الضرائب}}$$

وفيما يلي فترة استرداد لثلاثة مقترحات للتوسع - الأول منها مثلاً لإنشاء فروع ، والثانى للتحويل إلى الحاسبات الآلية ، والثالث لتنظيم المخازن ، كالتالى :

اقتراح	رأس المال	الإيراد النقدى السنوى	فترة	ترتيب
--------	-----------	-----------------------	------	-------

(*) تستخدم جداول الفائدة مع هاتين الطريقتين للحصول على النتائج المطلوبة .

التوسع	المطلوب لتنفيذ الاقتراح	١	٢	٣	٤	الاسترداد	الاقتراحات
أ	١٥٠٠٠	٨٠٠	٥٠٠	٢٠٠	٠٠	٣	١
		٠	٠	٠			
ب	١٥٠٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٨٠٠	٠٠	٣	١
		٠	٠	٠			
ج	١٥٠٠٠	٨٠٠	٥٠٠	٢٠٠	١٥٠	٣	١
		٠	٠	٠			

وبلاحظ من البيانات السابقة أن المقترحات الثلاثة متساوية من حيث الأفضلية ، حيث أن فترة الاسترداد واحدة في الجميع إلا أن الاقتراحين أ ، ج أفضل من الاقتراح ب لأن المبالغ المستردة أكبر في السنوات الأولى منها في السنوات الأخيرة ، وإن كان المقترح ج أفضلها جميعا لكونه يعطى إيرادا إضافيا قدره ١٥٠٠ جنيه في السنة الرابعة .

وتمثل الطريقة الأولى أسلم الطرق المعروضة من الناحية العلمية ، وإن كانت الطريقة الأخيرة هي الشائعة الاستعمال .

ثانيا - ترتيب مقترحات التوسع من حيث التكاليف :

ولترتيب مقترحات التوسع من حيث تكاليف رأس المال الخاص بها – يمكن استخدام المعادلة التالية بالنسبة لكل مقترح كالتالي :

$$\text{تكاليف رأس المال} = \frac{\text{التضحيات} \times \text{قيمة رأس المال المستثمر}}{100\%}$$

$$= \frac{\text{الفوائد المدفوعة} \times \text{صافي رأس المال المستثمر}}{100\%}$$

أو

$$= \frac{\text{الأرباح المطلوب تحقيقها من التوسع} \times}{\text{}}$$

× في حالة الاقتراض .

صافى رأس المال المستثمر ١٠٠ %
xx

وذلك طبقا للمصدر الخاص بالأموال ، وما إذا كانت أموال أصحاب المشروع أو أموال الغير . والتضحيات فى حالة أموال الغير هى الفوائد المدفوعة ، فى حين أنها تمثل فى حالة أموال أصحاب المشروع مقدار الأرباح التى يجب أن يحصل عليها المشروع من التوسع ، وتنسب هذه الفوائد أو تلك الأرباح مئوباً إلى رأس المال اللازم للتوسع ، ويلاحظ أن المنظمة قد تلجأ إلى مزيج من المصادر يعطى أقل تكاليف لرأس المال .

وبشكل عام ، يمكن القول بأنه لا يمكن الوصول إلى الدقة التامة عند حساب كل من الإيرادات أو التكاليف وذلك لكونها جميعاً قائمة على التنبؤ بالمستقبل ، وعلى قروض قد لا تتحقق . وإن كانت مثل هذه التقديرات على وجه العموم ، تساعد كثيراً على اتخاذ القرارات السليمة على أساس التقدير الشخصى ، مع مراعاة العنصر الزمنى باستمرار . ولذلك فالتقدير الشخصى هو الفاصل فى الحكم النهائى واتخاذ القرار الصحيح . وفى هذا نود أن ننبه إلى ضرورة متابعة التوسع وإجراء الرقابة عليه ، حتى يمكن تفادى أية أخطاء قد تحدث مستقبلاً وبأقل التكاليف .

وأخيراً ، يمكن القول بأن بعض الاندماجات قد تحقق مزايا وبعضها قد لا يحقق هذه المزايا . وطالما أن عملية الاندماج قد تمت فى ضوء تجنب نقطة التعادل بدقة ، فإن الصفقة يمكن أن تحقق المزايا والمردودات . إن الكثير من الاندماجات التى تمت فى الثمانينات قد أدت إلى تراكم الديون وتعثر هذه الشركات ، بل إن كثيراً من الشركات المالية وشركات التأمين فقدت السيولة ، نظراً لاستثمار أموالها فى سندات رديئة .

١٠/٤ - العوامل الكمية المؤثرة فى عملية الاندماج :

هناك خمسة عناصر تمثل الجوهر فى عملية الاندماج ، وهى :

- ١ - الربحية بالنسبة للسهم .
- ٢ - التوزيعات لحملة الأسهم ، كدخل حقيقى لهم .

xx فى حالة استخدام أموال أصحاب المشروع ، كما هو الحال عند إصدار أنواع من الأسهم .

٣ - القيمة السوقية للسهم ، كسعر سوقى له .

٤ - القيمة الدفترية للسهم .

٥ - نصيب السهم من صافى قيمة الأصول ، أى أن :

$$\text{صافى قيمة الأصول} = \left(\frac{\text{الأصول} - \text{الديون القصيرة والطويلة الأجل}}{\text{عدد الأسهم}} \right)$$

المراجع :

- د . درويش مرعى ، مرجع سابق ، ص ٣٠١-٣٠٢ .
- د . سعيد توفيق عبید ، مرجع سابق ، ص ١٢٥ - ١٣٠ .
- د . محمد عبد العزيز عبد الكريم ، الإدارة المالية ، القاهرة ، مكتبة التجارة والتعاون ، ١٩٨٧ ، ص ٣٠١ - ٣١٢ .
- د . محمود عبد العزيز الجمل ، أصول الإدارة المالية : مدخل اتخاذ القرارات، الجزء الثانى ، غير موضح جهة النشر ، ١٩٩٠ / ١٩٩١ ، ص ٣١٥ - ٣٢٣ .
- Brealey, R.A. and Myers, S.C., Principles of Corporate Finance, 4th ed., N.Y.: Mc Graw – Hill, Inc., 1991, P. 817.

الفصل الحادى عشر

قرارات المخاطر المالية وتكاليفها

- الأهداف التعليمية

- ١/١١ - مفهوم وطبيعة المخاطر المالية للأعمال
- ١/١/١١ - المخاطر المالية ومستوى مخاطر التشغيل
- ٢/١/١١ - درجة الكراهية للخطر والقرار الاستثمارى
- ٢/١١ - المخاطر المالية واحتمالات الفشل المالى
- ١/٢/١١ - المخاطر المالية وعلاقتها بالإفلاس
- ٢/٢/١١ - التنبؤ بالفشل المالى

الفصل الحادى عشر

قرارات المخاطر المالية وتكاليفها

- الأهداف التعليمية :

يحاول هذا الفصل – وبإيجاز – أن يجيب عن تساؤل هام كثيرا ما يتردد فى أوساط الأعمال ، ويرتبط هذا التساؤل بالمناخ المحيط بالقرارات الاستثمارية ، إذ يبحث فى مدى جدوى كيفية مواجهة درجة المخاطرة المتوقعة فى قرارات الاستثمار والتمويل . فكما هو معروف أن مثل هذه القرارات تتعلق معظمها بالمستقبل ، ومن ثم يتعرض متخذوا هذه القرارات لمخاطر قد تحد من نمو عمليات التشغيل فى المنظمات ، وتختلف درجة هذه المخاطرة من حيث مدى تأثيرها على المناخ الاستثمارى ، باختلاف المتغيرات والظروف التى تحكم هذا المناخ .

لذلك يهدف هذا الفصل إلى الإجابة على بعض التساؤلات الهامة ، والتى ترتبط بالعائد الاستثمارى والمخاطر المالية التى يمكن أن تترتب عليه . وهذه التساؤلات ، هى :

- ما مفهوم وطبيعة المخاطر المالية للأعمال ؟
- ما العلاقة بين المخاطر المالية ومخاطر عمليات التشغيل فى المنظمة ؟
- ما أثر درجة كراهية الخطر المالى على العائد الاستثمارى للمنظمة ؟
- كيف يمكن تجنب الإفلاس المترتب عن زيادة المخاطر المالية كنتيجة للاعتماد على الديون ؟
- كيف يمكن التنبؤ مستقبلا باحتمالات الفشل المالى لتجنبه ؟

١/١١ - مفهوم وطبيعة المخاطر المالية للأعمال :

تشير كلمة المخاطرة ببساطة إلى أن هناك احتمال أن يصبح تنبؤ من نوعية معينة خاطئاً . فإذا ما كان مثل هذا الاحتمال مرتفعاً بثبوت وجود خطأ في تنبؤ معين، فمعنى ذلك أن درجة المخاطرة مرتفعة . وفي مثل هذا الموقف يكون التساؤل الطبيعي أمام متخذ القرار الاستثماري ، هو كيف يمكن التصدي لدرجة المخاطرة المتوقعة في القرارات المالية ؟.

وفي هذا المجال تتعدد الأدوات (مثل الطرق الكمية ، وشجرة القرارات المالية ، وأساليب تحليل المخاطرة ... الخ) التي تساعد رجل القرار المالي في تقرير المسارات الاستثمارية الصحيحة .

هذا وترتبط _ كما أوضحنا _ المخاطر المالية للأعمال أساساً بالقرارات الاستثمارية أو بمزيج الأصول المختلفة للمنشأة ، لذلك يمكن الإشارة إليها على أنها التغير في العائد على الأصول . ومن جانب آخر فإن هذه المخاطر ترتبط أيضاً بالقرارات التمويلية ، أو بهيكل التمويل الخاص بالمنظمة .

وتظهر المخاطر المالية أمام المنظمات نتيجة لاستخدام الديون ، مما يزيد من درجة التغير في عائد المساهمين ، فضلاً عن زيادة احتمالات حدوث العسر المالي . وعليه فإن المنظمات يمكنها التصدي لهذه المخاطر إذا ما قررت ترشيد استخدام الديون في هيكلها المالي ، أو عدم استخدام مثل هذه الديون على الإطلاق إذا ما قررت تجنب هذه المخاطر بشكل نهائي . ومن الممكن - كما أوضحنا - في الفصل الثامن من هذا الكتاب تقدير درجة المخاطرة المالية باستخدام ارتباط معامل الاختلاف لكل من العائد الاستثماري المتوقع على الأصول والعائد الاستثماري المتوقع لحملة الأسهم العادية .

ولكن ما نود أن ننبه إليه في هذا الخصوص إضافة لما سبق - أن نوضح للقارئ (أو الدارس) أن لمستوى مخاطر تشغيل العمليات في المنظمة أثره الكبير على مستوى المخاطر المالية ، وكذلك الحال فيما يتعلق بأثر رد الفعل تجاه الخطر (وهو ما يعرف بدرجة كراهية الخطر) على القرار الاستثماري ، وهذا ما سنوضحه بإيجاز مبسط في الصفحات التالية :

١/١/١١ - المخاطر المالية ومستوى مخاطر التشغيل :

تشير المخاطر المالية التى تتحملها المنظمة إلى ضرورة أن يكون هناك حدودا لحجم الديون التى يمكن أن تتحملها المنظمة ، ومن هنا تعتبر درجة دائنية التمويل (د ت م) - مؤشرا لدرجة المخاطرة التى تتحملها المنظمات . ومن ثم فإن المنظمة التى لا يوجد لديها مديونية سوف لا يكون لديها بالطبع دائنية تمويل ، وبالتالي فسوف لا تتعرض للمخاطر المالية .

وتنشأ دائنية التمويل بسبب الرغبة فى زيادة العائد على حقوق المساهمين ، ومن ثم تحمل تكاليف تمويلية ثابتة . إن هذا المؤشر (د ت م) يعنى مدى حساسية صافى الربح ومعدل العائد للسهم للتغير الذى يحدث فى ربح العمليات (قبل الفوائد والضرائب) ، وعلى ذلك فالمنظمة التى ليس لديها دائنية للتمويل ، فإن (د ت م) سوف يساوى الواحد الصحيح كيف ؟ .

إن تقدير دائنية التمويل (د ت م) ، يتم من خلال ناتج قسمة ربح العمليات قبل الفوائد والضرائب ، على نفس الربح مطروحا منه التكاليف التمويلية الثابتة (الفوائد عادة) ، أى أن :

$$\text{د ت م} = \frac{\text{ح (قبل الفوائد والضرائب)}}{\text{ح - م}^{\text{ث}} \text{ (التكاليف المالية الثابتة)}}$$

كما يمكن قياس هذا المؤشر أيضا عند مستوى معين للربح قبل الضرائب والفوائد من خلال نسبة التغير فى عائد السهم العادى ، أى نسبة التغير فى ربح العمليات - كالتالى :

$$\text{د ت م} = \frac{\text{ح}}{\text{ح - م}^{\text{ث}} \text{ (التكاليف المالية الثابتة)}}$$

فبفرض أن هيكل رأس المال كان لإحدى الشركات يتكون من ٢٠٠٠٠٠٠ جنيه قيمة ٢٠٠٠٠ سهم ، ويبلغ إجمالى الديون ٢٠٠٠٠٠ جنيه ، وتصل الالتزامات المالية الثابتة إلى ٢٠% من إجمالى الديون ، فالمطلوب تقدير (د ت م) عند مستوى ربح عمليات قدره ٤٠٠٠٠٠٠ جنيه .

وفى ضوء المؤشرات السابقة - نحصل على :

$$\text{د ت م} = \frac{٤٠٠٠٠٠٠}{٤٠٠٠} = \frac{١٠٠}{١} = ١٠٠$$

$$\begin{array}{r} \hline 3600 \\ \hline 00 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \hline 400000 \\ - \\ \hline 40000 \\ \hline \end{array}$$

وبفرض أن معدل ضريبة الدخل (ض) يمثل ٥٠% ، وأن (ن ع) هي رمز لعدد الأسهم العادية ، (ن م) هي رمز لعدد الأسهم الممتازة ، و(ك ن م) هي رمز لكوبونات الأسهم الممتازة ، فإن عائد السهم العادي (م س ع) ، يتحدد كما يلي :

$$\begin{array}{r} \hline \text{م س ع} = \frac{(ح - م^{\text{ث}}) (١ - ض)}{ن ع} \\ \hline \frac{(٤٠٠٠٠ - ٤٠٠٠٠٠) (١ - ٠,٥٠)}{٢٠٠٠٠} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \hline 360000 \times \\ \hline 0,50 \\ \hline 20000 \end{array} = 9 \text{ جنيهه}$$

وفيما يتعلق بالعلاقة بين مستوى مخاطر التشغيل والمخاطر المالية - دعنا نفترض لتوضيح هذه العلاقة أن الشركة في مثالنا السابق قد استخدمت ديون في تمويل العملية (و) ، ولم تستخدم ديون في تمويل العملية (و) ، وبفرض أن الفائدة على الديون تبلغ ١٩٦٣١٦ جنيهه ، وأن الضرائب على الإيرادات كانت تمثل ٥٠% ، وقد توافرت البيانات التالية عن هاتين العمليتين - كما يلي :

المبيعات	العملية (و)	العملية (و)
	٦٠٠٠٠٠٠	٦٠٠٠٠٠٠
	جنيه	جنيه
تكلفة المواد الخام	٨٠٠٠٠٠٠	٨٠٠٠٠٠٠
تكلفة العمالة	٢٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
الإهلاك	٢٠٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠٠
الربح قبل الفوائد والضرائب	٣٢٠٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠٠

وبافتراض زيادة المبيعات بنسبة ١٠ % ، كيف يمكن أن يكون هيكل قائمة الدخل في ضوء العلاقة بين مستوى كل من مخاطر التشغيل والمخاطر المالية ؟.

وبتحليل البيانات السابقة – يمكن تفسير العلاقة على النحو

التالى :

أولا - تحديد مستوى مخاطر التشغيل ويرمز لها بالرمز (د ش) ، وهى ما تسمى بدائنية التشغيل ^(١) فى كل من العمليتين (و) ، (و) – كالتالى :

$$\text{حيث (د ش) للعملية (و) = } \frac{٣٢٠٠٠٠٠}{٣٢٠٠٠٠٠} = ١ \text{ أن}$$

عدم وجود تكاليف ثابتة فى العملية (و) ، يعنى عدم وجود دائنية تشغيل بها ، لذلك فإن (د ش) فى هذه العملية تشير إلى أن ربح العمليات سوف يتغير بنفس نسبة تغير المبيعات ، وعليه تكون قيمة (د ش) للعملية الثانية (و) – كالتالى :

$$\text{(د ش) للعملية (و) = } \frac{٥٢٠٠٠٠٠}{٣٢٠٠٠٠٠} = ١,٦٣$$

ثانيا- وفى ضوء ارتفاع المبيعات بنسبة ١٠ % - فإن الربح قبل الضرائب والفوائد سيرتفع بنفس النسبة فى حالة العملية الأولى (و) ، ولكنه فى العملية الثانية (و) سيرتفع بنسبة ١٦,٣ % - كما يتضح من الآتى :

<u>العملية (و)</u>	<u>العملية (و)</u>	
٦٦٠٠٠٠٠	٦٦٠٠٠٠٠	- المبيعات
٨٨٠٠٠٠	٨٨٠٠٠٠	- تكلفة الخامات
٠٠	٢٢٠٠٠٠٠	- تكلفة العمالة
٢٠٠٠٠٠٠	٠٠	- الإهلاك
٣٧٢٠٠٠٠	٣٥٢٠٠٠٠	- الربح قبل الفوائد والضرائب

(١) تحسب دائنية التشغيل من خلال المعادلة التالية :

$$\text{(د ش) = } \frac{\text{قيمة المبيعات - التكاليف المتغيرة}}{\text{الربح قبل الفوائد والضرائب}}$$

- نسبة التغير فى المبيعات ١٠% ١٠%

- نسبة التغير فى الربح قبل

الفوائد والضرائب

[دائنية التشغيل (د ش)] ١٠% ١٦,٣%

ثالثا- وفى ضوء مقدار الفائدة على الديون والتي تبلغ ١٩٦٣١٦ جنيه ، فإنه من الملاحظ انعكاس هذه الفائدة على البيانات السابقة – كما يلى :

<u>العملية (و)</u>	<u>العملية (و)</u>	
٣٢٠٠٠٠٠	٣٢٠٠٠٠٠	- الربح قبل الفوائد والضرائب
٠٠	١٩٦٣١٦	- الفوائد
٣٢٠٠٠٠٠	٣٠٠٣٦٨٤	- الربح قبل الضرائب
١٦٠٠٠٠٠	١٥٠١٨٤٢	- الضرائب ٥٠%
١٦٠٠٠٠٠	١٥٠١٨٤٢	- صافى الربح
١	١,٦٣	- دائنية التمويل (د ت م)

ويتضح مما سبق ، أن دائنية التمويل (د ت م) للعملية (و) تبلغ ١,٦٣ ، فى حين أنها تصل إلى الواحد الصحيح فى العملية (و) . وهذا عكس ما هو حادث فى دائنية التشغيل (د ش) لكل من العمليتين السابقتين ، وذلك كما يلى :

<u>العملية (و)</u>	<u>العملية (و)</u>	
٦٦٠٠٠٠٠	٦٦٠٠٠٠٠	- المبيعات
٨٨٠٠٠٠٠	٨٨٠٠٠٠٠	- تكلفة الخامات
٠٠	٢٢٠٠٠٠٠	- تكلفة العمالة
٢٠٠٠٠٠٠	٠٠	- الإهلاك
		- صافى الربح قبل الفوائد
٣٧٢٠٠٠٠	٣٥٢٠٠٠٠	والضرائب
٠٠	١٩٦٣١٦	- الفوائد
٣٧٢٠٠٠٠	٣٣٢٣٦٨٤	- صافى الربح قبل الضرائب
١٨٦٠٠٠٠	١٦٦١٨٤٢	- الضرائب ٥٠%

صافي الربح	١٦٦١٨٤٢	١٨٦٠٠٠٠
- نسبة التغير في المبيعات	%١٠	%١٠
	-١٦٦١٨٤٢	-١٨٦٠٠٠٠
- نسبة التغير في صافي الدخل	١٥٠١٨٤٢	١٦٠٠٠٠٠
	١٥٠١٨٤٢	١٦٠٠٠٠٠
	() = %١٦,٣	() = %١٦,٣

٢/١/١١ - درجة الكراهية للخطر و القرار الاستثماري :

يتطلب معرفة أثر درجة كراهية الخطر على القرار الاستثماري - أن نتبين أولاً كيفية تقدير العائد الاستثماري المطلوب والعوامل المؤثرة في تركيبه ، حيث يلاحظ أن هذه العوامل تتحكم في تقديره من خلال معادلته ، كما يلي :

$$م ع م = ف + ب (ع س - ف)$$

حيث أن :

$$م ع م = \text{معدل العائد الاستثماري المطلوب} .$$

ف = معدل العائد الخالي من الخطر ، وهو العائد المضمون الحصول عليه ولا يتعرض لأية تقلبات وذلك مثل عائد شهادات الاستثمار ، وإن كان زيادة عدد الفرص الاستثمارية في المستقبل قد يغير من هذا المعدل .

ب = معامل المخاطرة المنتظرة ، حيث يقيس درجة المخاطرة المنتظمة لأي استثمار . وطالما أن المخاطرة غير المنتظمة يمكن التحكم فيها ، فإن المستثمر لا يحق له أن يطلب تعويضاً عنها ، بل يتوفر مثل هذا التعويض في المخاطرة المنتظمة ، حيث لا يمكنه التحكم فيها أو تجنبها .

ع س = معدل العائد السوقي ، وهو يعنى متوسط معدل العائد على كل الاستثمارات في السوق ، أى أن هذا المعدل عبارة عن :

$$\left(\frac{\text{معدلات العائد على كل الاستثمارات}}{\text{عدد هذه الاستثمارات}} \right) .$$

ع س- ف = بدل المخاطرة السوقى ، وهو يمثل الفرق بين متوسط معدل العائد على كل الاستثمارات فى السوق ، وبين معدل العائد الخالى من الخطر .

ومن الملاحظ أن معادلة العائد الاستثمارى المطلوب – تمثل أهم العلاقات فى الإدارة المالية ، إذ توضح أن المنطق الذى يجب أن يسلكه المستثمر لتحديد ما يطلبه من عائد ، يتركز فيما يلى :

- أن يكون المستثمر على دراية كاملة بمعدل العائد الخالى من الخطر .

- أن المخاطرة المنتظمة ، هى المخاطرة المقصودة عند متخذ القرار لكونه غير قادر على تغييرها ، فهى مخاطرة مؤثرة ويجب أن يحدد لها معاملها .

والتساؤل الهام بعد ذلك هو : ما أثر درجة الكراهية للخطر على القرار الاستثمارى ؟.

إن من البديهي أن أى مستثمر يكره الخطر ، ولكن ماذا يحدث لو أن درجة الكراهية للخطر على الاستثمارات قد زادت ؟ .

بالطبع سوف يطلب المستثمر بدلا لهذه المخاطرة ، وعلى أن يكون هذا البديل أكبر فى حالة زيادة درجة كراهيته للخطر على استثماره .

ولتوضيح ذلك – دعنا نفترض أن :

$$ف = ١٢ \%$$

$$ب = ١,٢٥ \%$$

$$ع س = ١٦ \%$$

وعليه ، فإن معدل العائد الاستثمارى المطلوب يمثل :

$$م ع م = ٠,١٢ + ١,٢٥ (٠,٠٤) = ١٧ \%$$

وبفرض أن درجة الكراهية للخطر قد زادت ، فمن الملاحظ أن (ف) ستظل كما هى دون تغيير . ولكن الذى يتغير بالزيادة هو معدل العائد السوقى

(ع س) ليصبح فرضاً ١٩% لكونه يحمل قدراً معيناً من المخاطرة المنتظمة ،
ومن ثم فإن معدل العائد الاستثمارى المطلوب فى هذه الحالة يزداد كما يلى :

$$\begin{aligned} م ع م &= ٠,١٢ + ١,٢٥ (٠,١٩ - ٠,١٢) \\ &= ٠,١٢ + ١,٢٥ (٠,٠٧) \\ &= ٢٠,٧٥\% \end{aligned}$$

وهذا معناه ، أنه بزيادة درجة الكراهية للخطر بمعدل ٣% - زاد معدل
العائد الاستثمارى المطلوب بمقدار ٣,٧٥% (٣ × ١,٢٥) .

٢/١١ - المخاطر المالية واحتمالات الفشل المالى :

يشير اصطلاح الفشل المالى إلى أن الإيرادات غير قادرة على تغطية
النفقات بما فى ذلك تكلفة الأموال ، وخاصة تكلفة الديون المتمثلة فى الفوائد
والأقساط أو رد الدين كله فى مواعيد الاستحقاق .

ولعل عدم توافق قرارات الاستثمار مع قرارات تمويل هذه الاستثمارات
— هو الباعث لهذه الفجوة بين العوائد الخاصة بهذه الاستثمارات ، وبين ما هو
مطلوب دفعه كتكلفة للتمويل ، ومن ثم تعجز المنظمة على التصدى لهذه التكلفة
كمخاطر مالية .

وقد أثبتت الكثير من الدراسات والبحوث أن أسباب الفشل المالى ترجع إلى
عدم كفاءة الإدارة ، أو عدم توافر الخبرات الإدارية ، أو عدم توازنها فيما تقوم به
المنظمة من أنشطة فى مجالات الإنتاج والبيع والتمويل .

ومما سبق ، يتضح لنا كيف أن المخاطر المالية الناتجة عن عدم الاتساق
بين القرارات الاستثمارية والقرارات التمويلية — تؤدى إلى وجود الفجوة بين
الإيرادات والتكاليف الاستثمارية ، بالشكل الذى يزيد من احتمالات الفشل المالى
عندما يصعب مواجهة هذه التكاليف بالإيرادات المحققة . وهذا يسوقنا بالتالى إلى
أهمية التعرف على العلاقة بين المخاطرة المالية والإفلاس ، باعتبار أن هذا
الإفلاس هو النتيجة النهائية لعملية الفشل المالى فى منظمات الأعمال ، وهو ما
سنوضحه فى النقطة التالية :

١/٢/١١ - المخاطرة المالية وعلاقتها بالإفلاس :

من الملاحظ أن المخاطرة المالية تأتى من جانب التمويل كنتيجة للقرارات
المالية التى تتخذها المنظمة للحصول على الأموال من الغير (الديون

والقروض) ، وهو ما يعرف بمفهوم " الرافعة المالية " والتي سبق الإشارة إليها فى الفصل الثامن . وهذه الديون والقروض تفرض على المنظمة الالتزام بدفع فوائد وأقساط مالية سدادا لهذه الالتزامات . لذلك فقد لا تتمكن المنظمة من الوفاء بهذه الالتزامات ، مما يؤدي إلى احتمال التعرض للمخاطر المالية . وبالطبع عندما تزيد الرافعة المالية (الديون / إجمالى الأصول أو حق الملكية) - تزيد بالتالى المخاطر المالية أو احتمال الإفلاس ، ومن ثم فهناك علاقة طردية واضحة وموجبة بين زيادة القروض وزيادة المخاطر المالية . والتساؤل الأساسى الآن هو : كيف يمكن تجنب الإفلاس الناتج من زيادة المخاطر المالية كنتيجة للاعتماد على الديون ؟.

والرد على هذا التساؤل ليس بالسهولة ، حيث أنه على الرغم من وجود إطار نظرى لعلاج هذه المشكلة يتلخص فى ضرورة اختيار المقترحات الاستثمارية المثلى ، وتكوين هياكل التمويل المناسبة - إلا أن احتمالات الإفلاس قد تظل قائمة .

ومن المعروف أن المنظمة فى مثل هذا الموقف تعمل فى ظل سوق غير تامة ، ومن ثم فالإدارة الرشيدة يجب أن تراعى الاتجاهات التالية :
أولا - الاتجاه إلى تحديد الهيكل الأمثل للتمويل ، وذلك فى ضوء احتمالات الإفلاس ، وما يترتب عليه من تكلفة ، ومع مراعاة أن تكون القرارات المالية المتخذة متزامنة بحيث تأخذ فى الاعتبار التأثيرات المتبادلة على بعضها البعض .

ثانيا- الاتجاه نحو مراعاة أثر هذه التكلفة على قيمة المنظمة باعتبار أن هذه القيمة ، هى الهدف الرئيسى الذى تسعى المنظمة إلى تعظيمه ، وبشكل خاص يجب أن تعمل الإدارة على ربط القرارات المالية المتخذة بهدف تعظيم قيمة المنظمة كهدف نهائى مرغوب .

وهناك اتجاه عالمى نحو التأمين ضد المخاطر المالية (خاصة مخاطر الإفلاس) ، وإن كان مثل هذا الاتجاه غير شائع فى مصر حتى الآن . وفى شركات التأمين المتخصصة التى تقوم بتقديم خدماتها فى هذا المجال ، يلاحظ أن قيمة الأقساط التأمينية تزداد عادة كلما زادت مستويات الاقتراض لدى المنظمات المؤمنة ، وهذا بالتالى أمر طبيعى .

٢/٢/١١ – التنبؤ بالفشل المالي :

من البديهي أن التنبؤ مقدما بالفشل المالي، هو أمر ضروري لتجنب مثل هذه المخاطر التي قد تخرج المنظمة من دنيا الأعمال . ولأهمية ذلك ، تكاثفت الجهود (خاصة المهمة بالفشل المالي) للتوصل إلى أساليب كمية تساعد في الحكم على المنظمات ، من حيث مواقفها فيما يتعلق باحتمالات الفشل المالي . ومن أبرز الأساليب المستخدمة في هذا المجال نموذج تقدير Z ، حيث تعبر (Z) عن درجة يتم التوصل إليها ، وتعكس قدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها ، ومن ثم قدرتها على مواجهة المخاطر المالية . ويتكون النموذج Z – من خمس معادلات أساسية هي :

- ١-٢/٢/١١- رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول (أ١)
- ٢-٢/٢/١١- الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول (أ٢)
- ٣-٢/٢/١١- الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى إجمالي الأصول . (أ٣)
- ٤-٢/٢/١١- قيمة الأسهم إلى إجمالي الخصوم (أ٤)
- ٥-٢/٢/١١- المبيعات إلى إجمالي الأصول (أ٥)

وتشير هذه المعادلات الخمس معا إلى مدى قدرة المنظمة على مواجهة التزاماتها المالية ، إلا أن هذه المعدلات التي اختيرت بعناية بعد الاختبارات الإحصائية والآلية – متباينة الأهمية ، لذلك فقد تم التوصل لمعاملات تميز تعكس أهمية كل معدل على حدة ، وعليه تصبح المعادلة التي تقيس درجة قدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها كالتالي :

$$\text{درجة قدرة المنظمة} = \text{أ١ م} + \text{أ٢ م} + \text{أ٣ م} + \text{أ٤ م} + \text{أ٥ م}$$

حيث (م إلى ١٠) هي معاملات التمييز .

وقد تم التوصل إلى النتائج التالية :

أ - إذا كانت درجة قدرة المنظمة (Z) أكبر من ٢,٩٩ ، فالمنظمة في حالة جيدة وغير معرضة لمخاطر الإفلاس .

ب - إذا كانت درجة قدرة المنظمة (Z) أقل من ١,٨١ ، فالمنظمة في حالة غير جيدة ومعرضة لمخاطر الإفلاس .

جـ- إذا كانت درجة قدرة المنظمة (Z) تتراوح بين ١,٨١ إلى أقل من ٢,٩٩ ، فالمنظمة معرضة للخطر أو غير معرضة له ، حيث تقع في المنطقة الرمادية (كما يطلق عليها) ، وفي هذه المنطقة ينبغي الاحتياط والحذر لكونها منطقة تحذير وتنبيه للمنظمة .

وفيما يلي مثال ، يوضح لنا كيفية تطبيق نموذج تقدير (Z) لقياس درجة قدرة المنظمة على الوفاء بالتزاماتها . وفي هذا المثال نفترض أنه قد تم تحديد المعدلات التالية لشركات ثلاث ، كما يلي :

المعدل	الشركات	أ _١	أ _٢	أ _٣	أ _٤	أ _٥
الأولى	٠,٢	٠,١	٠,٣	٠,٣	٠,٣	٢
الثانية	٠,١	٠,٠٤	٠,١	٠,١	٠,١	١,٦
الثالثة	٠,٠٣	٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٤	٠,٠٤	٠,٦

وإذا كانت نتائج التحليل الإحصائي قد أظهرت أن :

$$١٣ = ١م$$

$$١٥ = ٢م$$

$$٣,٤ = ٣م$$

$$٠,٧ = ٤م$$

$$١ = ٥م$$

فكيف نحكم في ضوء هذه البيانات على موقف هذه الشركات – فيما يتعلق باحتمالات الفشل المالي ؟.

وللتنبؤ بموقف هذه الشركات – نستخدم المعادلة السابقة لتحديد درجة كل شركة على حدة فيما يتعلق بقدرتها على الاستمرار ، كما يلي :

$$\text{الشركة الأولى} = ١,٣ \times ٠,٢ + ١,٥ \times ٠,١ + ٣,٤ \times ٠,٣ + ٠,٧ \times ٠,٣ + ١ \times ٠,٦$$

$$= ٣,٦٤ \text{ درجة .}$$

$$\text{الشركة الثانية} = ١,٣ \times ٠,١ + ١,٥ \times ٠,٠٤ + ٣,٤ \times ٠,١ + ٠,٧ \times ٠,١ + ١ \times ١,٦$$

$$= 2,20 \text{ درجة}$$

$$\text{الشركة الثالثة} = 0,3 \times 1,3 + 0,1 \times 1,5 + 0,2 \times 3,4 + 0,7 \times 0,4$$

$$= 0,75 \text{ درجة}$$

ومن التحليل السابق ، نستنتج ما يلي :

أولا - أن الشركة الأولى تتمتع بمقدرة عالية على مواجهة المخاطر المالية (الإفلاس) .

ثانيا- أن الشركة الثانية تقع في المنطقة الرمادية ، حيث ينبغي عليها الاحتياط والحذر من الإفلاس .

ثالثا- أن الشركة الثالثة تعاني من مشكلة عدم المقدرة على مواجهة المخاطر المالية (الإفلاس) ، وقد تعلن إفلاسها بالفعل – إن لم تجد المخرج المناسب من هذه الأزمة .

- المراجع :

- د . سعيد توفيق عبید ، مرجع سابق ، ص ١٣٥ - ١٤٢ .
- د . محمد علی شهیب ، مرجع سابق ، ص ٣٨١ - ٣٨٨ .
- *Higgins, Robert, C., Op. Cit., PP. 273 - 306.*

الملاحق

- جدول القيمة الحالية رقم (١)
- جدول القيمة الحالية رقم (٢)

• جدول القيمة الحالية رقم (١)

• جدول القيمة الحالية رقم (٢)

(%)		
١٠٣,٠	٣٠٠٠٠٠,٠٠	مجمّل المبيعات
٣٠,٠	٩٠٠٠,٠٠	مرتجعات
١٠٠,٠	٢٩١٠٠,٠٠	صافي المبيعات
٧١,٥	٢٠٨١٤٠,٠٠	تكاليف البضاعة المباعة
٢٨,٥	٨٢٨٦٠,٠٠	مجمّل الربح
١٨,٦	٥٤٠٠٠,٠٠	العمليات المتوقعة
٩,٩	٢٨٨٦٠,٠٠	صافي ربح العمليات
٠,٢	٦٠٠,٠٠	صافي أرباح أخرى (أو خسارة)
٩,٧	٢٨٢٦٠,٠٠	صافي الربح قبل الضرائب
٣,٩	١١٣٠٤,٠٠	ضرائب (٤٠٪)
٥,٨	١٦٩٥٦,٠٠	صافي الربح بعد الضرائب

١- مجمّل الربح (٪)	=	صافي المبيعات (٪)	-	تكاليف البضاعة المباعة (٪)
٢٨,٥	=	١٠٠	-	٧١,٥
٢- تكاليف البضاعة المباعة (٪)	=	صافي المبيعات (٪)	-	مجمّل الربح (٪)
٧١,٥	=	١٠٠	-	٢٨,٥
٣- صافي المبيعات (٪)	=	مجمّل الربح (٪)	+	تكاليف البضاعة المباعة (٪)
١٠٠	=	٢٨,٥	+	٧١,٥
٤- صافي ربح العمليات (٪)	=	صافي المبيعات (٪)	-	تكاليف البضاعة المباعة (٪)
	=	العمليات المتوقعة (٪)	-	
٩,٩	=	١٠٠	-	٧١,٥
٩,٩	=	٩,٩	-	٠,٢
٥- صافي الربح قبل الضرائب (٪)	=	صافي ربح العمليات (٪)	-	صافي أرباح أخرى أو خسارة (٪)
٩,٧	=	٩,٩	-	٠,٢
٦- صافي الربح بعد الضرائب (٪)	=	صافي الربح قبل الضرائب (٪)	-	قيمة الضرائب (٪ من صافي المبيعات)
٥,٨	=	٩,٧	-	٣,٩

ميزانية الشركة في ٢٠٠٥/١٢/٣١

(المبالغ بالآلف جنيهه)

<u>أصول متداولة :</u>		<u>خصوم متداولة :</u>	
نقدية	٥٠	حسابات دفع	٧٤
حسابات قبض	٧٥	قرض البنك	٥٤
مدينون	١٢٥	إجمالي الخصوم المتداولة	١٢٨
استثمارات	٣٥٠		
إجمالي أصول متداولة	٦٠٠		
<u>أصول ثابتة :</u>		<u>خصوم طويلة الأجل :</u>	
أراضى ومبانى (بالتكلفة)	٤٨٥	ديون طويلة الأجل	١٧٠
استهلاكات	١٠٠		
	٣٨٥		
آلات ومعدات	٢٠٠		
استهلاكات	٦٠		
	١٤٠		
إجمالي أصول ثابتة	٥٢٥		
إجمالي الأصول	١١٢٥	إجمالي رأس المال	٨٢٧
		إجمالي الخصوم ورأس المال	١١٢٥

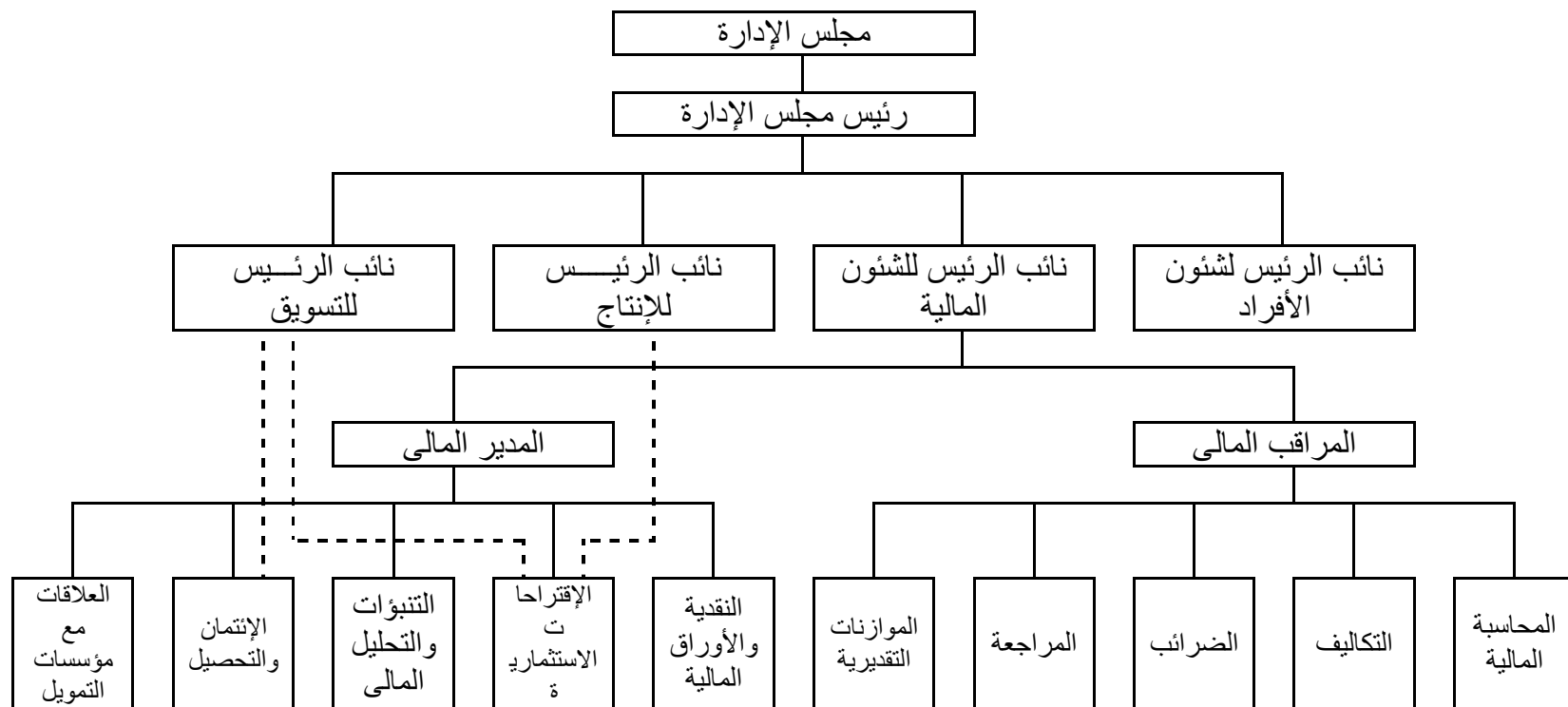
$$(\frac{1125}{128 + 170} = 3,8) \text{ ويشير هذا المؤشر إلى مدى تغطية الأصول الكلية}$$

$$\frac{\text{الأصول السريعة} - \text{الخصوم المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}} = \text{المقدرة على الوفاء بالدين}$$

∴ ≡

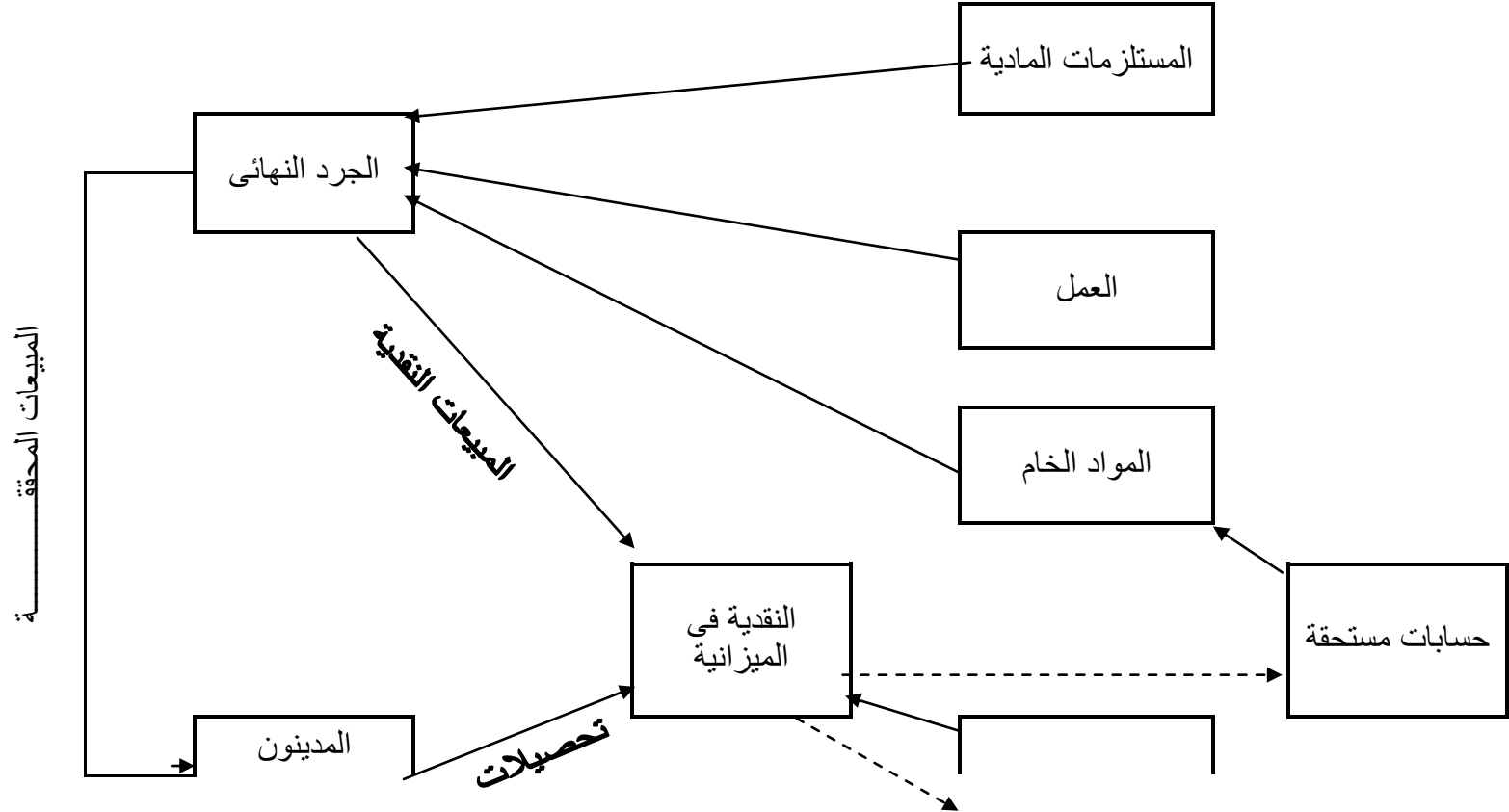
صافى الربح ————— ١٠٠٠٠ جنيهه
٠,٠٠٠

جنيه	٢٤٠٠٠,٠٠	الاســـــــــــــــــ تهلاك	+
جنيه	٥٠٠٠,٠٠	ربح بيع الآلات	-
جنيه	١١٩٠٠,٠٠		
جنيه	٠,٠٠		



شكل رقم (٢/١)

المستوى التنظيمى للوظيفة المالية فى منظمة كبيرة الحجم



ت	مجموع	الاسـ	تهلاك	إجمالي الأصول الثابتة
٤١,٠)	٣٧,٠)	٢٢٨,		
((٠		
٢٩٤,				
٠				
٥٤٤,		٤٢٨,		
٠		٠		

السـ	١٣٠,	١٠٠,	١٢٨,
ندات	٠	٠	٠
إجمالي الخصوم طويلة الأجل		١٥٠,	١٢٨,
		٠	٠
إجمالي الخصوم		٣٤٠,	٣٠٨,
		٠	٠
المسـ	٦٧,٠	١٦٣,	
اهمون		٠	
أقسـ	٦,٥	١١,٥	
ط			
الأسـ	١٦,٥	٦١,٥	
هم			
احتياطيـ			
ات			
وفائـ			
ض			
حقوق المـ		٩٠,٠	٢٣٦,
لاك			٠
		٤٢٨,	٥٤٤,
		٠	٠