

جامعة الحدود الشمالية
NORTHERN BORDER UNIVERSITY
2007-1428

المملكة العربية السعودية

جامعة الحدود الشمالية

كلية المجتمع

11-SR-
T

2007-1428
د. شادي
د. خالد الشمري

مبادئ الإدارة المالية

د. شادي

أ. خالد الشمري

د. شادي
د. خالد

الوان ٦٧٦٢٢١٠

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحاضرة الأولى

○ طبيعة الإدارة المالية :

طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها :

- الإدارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة التي تندرج تحت التخصص العام لإدارة الأعمال.
 - يمكن تعريف الإدارة ... بأنها .. إدارة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة داخل منشآت الأعمال العامة والخاصة.
- أوجه الاختلاف بين المالية والمحاسبة والاقتصاد :

- المحاسبة .. تهتم بعملية تجميع البيانات التاريخية أو المستقبلية وتسجيلها بصورة صحيحة.
- المالية .. هي عملية إدارية تهتم باتخاذ القرارات في ضوء المعلومات التي يفرزها النظام المحاسبي.
- الاقتصاد .. يهتم بتحليل وتوزيع الموارد ودراسة المعاملات.

مجالات الإدارة المالية :

1. المالية العامة : وتهتم بالتدفقات والإيرادات العامة : جمع الأموال من الضرائب والجمارك والرسوم وإنفاقها حسب اللوائح المحددة لخدمة المواطنين
2. تحليل الاستثمار : في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار
3. المالية الدولية : تدفق الأموال من وإلى الدول ، أسعار الصرف ، القيود التي تفرضها الدول
4. المؤسسات المالية : تقوم بوظيفة السياسة النقدية والمالية في الاقتصاد
5. الإدارة المالية للمنشأة : بمجموعه من الأدوات تم تطويرها لتحديد مصادر التمويل المناسبة للمنشأة

التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية :

مرحلة (1) .. بدايات القرن العشرين :

أول ظهور لعلم الإدارة المالية كعلم مستقل كان التمويل المالي بالولايات المتحدة الأمريكية في القرن العشرين ومن خصائصه

- كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد
- التركيز على الجوانب القانونية : مثل الاندماج والاتحاد ، تشكيل شركات جديدة وإصدار الأوراق المالية

مرحلة (2) .. بدايات العشرينات مرحلة الثورة الصناعية :

- وصول التصنيع إلى ذروته وظهور الحاجة للبحث عن مصادر التمويل لغرض التوسع
- التركيز على أهمية توفير السيولة
- انتشار الأسواق المالية
- انتشار مؤسسات الوساطة المالية

مرحلة ٣) .. فترة الثلاثينات :

- بعد ازمة ١١٢١ م ازداد فشل منظمات الاعمال ، مما أدى الى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.
- ازداد فشل منظمات الاعمال ، مما أدى الى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.

مرحلة ٤) .. فترة الأربعينات وبداية الخمسينات :

- استمرار الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية وتحليل الجوانب المالية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية المولدين
- بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرأسمالية

مرحلة ٥) .. فترة الخمسينات والستينات :

- الاهتمام موجه نحو الالتزامات ورأس المال، فضلا عن دراسة الأصول
- إضافة لظهور نماذج رياضية وكمية في مجالات فرعية عديدة من الإدارة المالية كإدارة رأس المال العامل المخزون، النقدية، الذمم.
- ظهور وتطور نظرية المحفظة الاستثمارية وتطبيقاتها من اهم الأحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية ب ماركويز ١١٥٢ م، الى ان تم تنقيتها وتطورها اكثر من قبل فأما سنة ١١٩٥ م، ولنتر ١١٩٤ م.
- تطوير نماذج متقدمه على سبيل المثال تسعير الأصول الرأسمالية $capm$

مرحلة ٩) .. فترة السبعينات :

- التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال : تسعير الخيارات الذي ارتبط بلاك وشولز سنة ١١٩٣ م، والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية.
- التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما :
- ظهور عدم التأكد (مزيد من المخاطر)
- كفاءة الأسواق المالية
- المشكلات المترتبة عن التضخم والضرائب وأسعار الفائدة
- برامج الخصخصة
- العولمة الدورات المالية المعاصرة (المشتقات المالية)
- الأدوات المالية الاسلامية

أهداف المنشأة :

يمكن حصر أهداف المنشأة في هدفين :

أولاً : هدف تعظيم الربح ..

يمكن النظر لهدف تعظيم الربح من زاويتين :

١. من وجهة نظر المستثمر :

يعني الربح السنوي الموزع على المساهمين إضافة الى الربح الرأسمالي الناتج عن الزيادة في القيمة السوقية

٢. من وجهة نظر المنشأة :

- يعني زيادة المخرجات عن المدخلات ويعني الكفاءة الاقتصادية : اتخاذ القرارات التي تضمن الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لتمكين المنشأة من زيادة الأرباح الكلية
- مع ذلك فان هدف تعظيم الربح لا يعتبر الهدف الاسمي للمنشأة لأنه يعاني من بعض القصور ومنها :
 - تعدد مفاهيم الربحية ، حيث يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن العديد من المفاهيم منها :
 - ربحه طويل الاجل
 - ربحه قصير الأجل
 - نصيب السهم من الأرباح المحققة
 - العائد على الاستثمار
 - العائد على حقوق الملكية
 - تجاهل نظريه القيمة الزمنية للنقود .. يتجاهل مبدأ تعظيم الربح مبدأ أساسي وهو ان أي مبلغ من المال يتم استسلامه اليوم هو اعلى في قيمته مستقبلا .
 - تجاهل عنصر المخاطرة ان الارباح المتوقعة من الاستثمارات تتفاوت في درجة التأكد، ذلك ان الاستثمارات تتفاوت في درجة المخاطر المرتبطة بها .
 - تتفاوت توجهات المستثمرين نحو تحمل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات، فمن المستثمرين من يكون محافظا في تحمل المخاطر ومنهم من يتصف بالجرأة في تحمل المخاطر.
 - تجاهل بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجية المنشأة : تكون إستراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير. او ان تكون إستراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من اجل تعزيز المركز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الأرباح.

ثانياً : تعظيم الثروة ..

- يعتبر هو الهدف الأمثل للمنشأة
- يتعلق بتأثير الأرباح على القيمة السوقية للمنشأة والمتمثلة في أسعار الأوراق المالية التي تصدرها المنشأة.

- تهتم المنشأة في المدى الطويل بتنسيق الخطط والبرامج بالقدر الذي يضمن للملاك أكبر قدر من التوزيعات، وما من شأنه زيادة سعر السهم .
- ارتباط مفهوم تعظيم الثروة بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطر فعادة ما يتجه المستثمرين نحو الموازنة بين العوائد المتوقعة من الاستثمارات والمخاطر المرتبطة بها.
- يأخذ تعظيم الثروة بمبدأ القيمة الزمنية للنقود (الذي يمثل الانتقاد الرئيسي لهدف تعظيم الربح) .

أهداف الإدارة المالية :

- تحقيق .. اقصى ربح في المدى الطويل
- تقليل المخاطرة : من خلال تفادي المخاطر غير الضرورية
- الرقابة المستمرة : العمل على متابعه ومراقبة تدفق الأموال والتأكد من استغلالها بالصورة المثلى من خلال ما يعرف بالتقارير المالية
- تحقيق المرونة : الإدارة التي تحدد مصادر تمويل كافية في وقت مبكر تتمتع بدرجة أعلى من المرونة عند الاختيار من بين هذه المصادر عند الحاجة الى تمويل إضافي .

مدخل العلاقة بين الربح والمخاطرة :

- وضع الاطار السليم والمناسب لتحقيق الربح عن مستوى معين من المخاطرة .
- العلاقة بين العائد والمخاطر هي علاقة طردية

مدخل العلاقة بين السيولة والربحية :

- من الأهداف الرئيسية للمدير المالي تحقيق عنصري السيولة والربحية.
- ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية فائضة احتياطية عن الحاجات التقديرية للمنشأة بغرض مواجهة الحالات الطارئة التي قد تعترض المنشأة.

وظائف وقرارات الإدارة المالية :

في ضوء الأهداف سالفة الذكر تمارس الإدارة المالية مجموعة من الوظائف ..
كما تتولى اتخاذ العديد من القرارات داخل المنظمة منها :

١. التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة
٢. تدبير الأموال تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.
٣. إدارة تدفق الأموال داخل المنشأة : من خلال تتبع ومراقبة الأرصدة النقدية والعمل على تحريكها لتغطيه أي عجز في أي موقع
٤. الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي

٥. التسعير : عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة

٦. التنبؤ بالإرباح : من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من خلال أقسام التسويق والإنتاج

٧. قياس عائد المطلوب وتكلفه رأس المال قياس العائد المتوقع ومقارنتها بالمخاطر المتوقعة

الوظائف الأساسية للإدارة المالية :

١. الموازنة الرأسمالية : تخطيط وإدارة الاستثمارات طويلة الأجل بالمنشأة

٢. هيكل رأس المال : تحديد نسبة التمويل الطويل الأجل والقصير الأجل ومصادر الحصول على كل منها فضلا عن حقوق الملكية

٣. اداره رأس المال العامل الأصول المتداولة : عبارة عن نشاط يومي يهدف إلى التأكد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها ... رأس مال العامل = الأصول المتداولة الخصوم المتداولة .

المحاضرة الثانية القيمة الزمنية للنقود

مفهوم القيمة الزمنية للنقود :

يشير مفهوم القيمة الزمنية للنقود إلى ... أن ريال اليوم أفضل من ريال المستقبل وذلك لان ريال اليوم يمكن ان يتم استثماره وبالتالي تحقيق عوائد اضافيه.

مثال : هل يفضل المستثمر أو الفرد الحصول على ١٠٠٠٠ ريال اليوم او الحصول عليها بعد ٣ أشهر من الآن؟؟

القيمة الزمنية للنقود :

القيمة الزمنية للنقود نركز على مفهومين أساسين :

١. القيمة الحالية PV

٢. القيمة المستقبلية FV

- القيمة المستقبلية FV ..

تشير القيمة المستقبلية الى قيمة التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل فائدة محدد له عدد من السنوات.

مثال : استثمار مبلغ معين لعدد من السنوات بمعدل فائدة محدد

- مبلغ الاستثمار ٤٠٠٠ ريال

- مدة ٣ سنوات

- معدل الفائدة ٨%

المطلوب القيمة المستقبلية من هذا الاستثمار ؟

يمكن حل المثال السابق باستخدام المعادلة التالية :

$$FV = C \times (1+rt)$$

- القيمة المستقبلية = FV

- التدفق النقدي الحالي المتوفر للاستثمار = C

- معدل الفائدة على الاستثمار = R

- عدد السنوات = T

$$FV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 8\% \quad C = 4000$$

$$FV = C \times (1+rt)$$

$$FV = 4000 \times (1+8\%)^3 = 4000 * 1.26 = 5038$$

يمكن استخراج قيمة $\{1 + 8\%\}^3$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم (١) عند معدل عائد ٨%

عدد الفترات = السنة

| عدد الفترات | 8% |
|-------------|--------|
| 1 | 1.0800 |
| 2 | 1.1664 |
| 3 | 1.2597 |

وعند السنة ٣ نجد أن معامل القيمة المستقبلية هو ١.٢٦

ما مقدار العوائد {الربح} المحقق من هذا الاستثمار؟

$$١٠٣٨ - ٥٠٣٨ = ٤٠٠٠$$

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الثاني .. تجدونه كامل مرفق آخر الملخص ..

مثال آخر : اتاحت لك فرصة استثمارية بمبلغ ٢٠٠٠ ريال لمدة ٤ سنوات بمعدل فائدة ١٠% ما هو المبلغ المتجمع لديك

في نهاية السنة الرابعة ؟ وما هي مجموع العوائد من هذا الاستثمار ؟

$$C = 2000 \quad R = 10\% \quad T = 4 \text{ سنوات} \quad FV = ?$$

$$\text{ريال } 2928 = 2000 * 1.46 = 2000 * (1 + 10\%)^4$$

يمكن استخراج قيمة $\{1 + 10\%\}^4$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم (١) عند معدل عائد

١٠% وعند السنة ٤ نجد أن معامل القيمة المستقبلية هو ١.٤٦

| عدد الفترات | 8% | 9% | 10% |
|-------------|--------|--------|--------|
| 1 | 1.0800 | 1.0900 | 1.1000 |
| 2 | 1.1664 | 1.1881 | 1.2100 |
| 3 | 1.2597 | 1.2950 | 1.3310 |
| 4 | 1.3605 | 1.4116 | 1.4641 |

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الثاني .. تجدونه كامل مرفق آخر الملخص ..

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية :

تشير القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية إلى سلسلة من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد محدد من السنوات ..

مثال : استثمار مبلغ معين في نهاية كل عام بمعدل فائدة سنوي لمدة عدد من السنوات .

$$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$$

القانون للقيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية كالتالي :

مثال : إذا كانت شركة هتان (H) تقوم بإستثمار ٥٠٠٠ ريال في نهاية كل سنة بمعدل عائد سنوي مقداره ٤% .. فما

هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد ٣ سنوات ؟

$$C = 5000 \quad R = 4\% \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad FV = ?$$

$$FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$$

$$\text{ريال } 15608 = 5000 * \left\{ (1 + 4\%)^3 - 1 / 4\% \right\}$$

يمكن استخراج قيمة / .. $\{(1+4\%)^3 - 1/4\}$

من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم (٢) عند معدل عائد ٤% وعند السنة ٣ نجد ان معامل القيمة المستقبلية هو ٣.١٢٢

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٢) تجلدونه .. مرفق آخر الملخص ..

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة من السنوات :

في هذه الحالة تقوم المنشأة باستثمار سلسلة مختلفة من التدفقات النقدية.

مثال : تستثمر المنشأة في السنة الأولى ١٠٠٠ ريال

في السنة الثانية ٢٠٠٠ ريال

في السنة الثالثة ٣٠٠٠ ريال

عند معدل فائدة محدد / $FV = C \times (1+r)^t$

مثال : قامت شركة السلام باستثمار ٢٠٠ ، ٤٠٠ ، ٦٠٠ ريال في وديعة استثمارية تجري في نهاية كل عام وذلك لمدة ٣ سنوات.

ما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بان معدل الفائدة % ١٠ ؟

$$FV = 200 * \{1 + 10\% \}^2 = 242 \text{ ريال}$$

$$FV = 400 * \{1 + 10\% \}^1 = 440 \text{ ريال}$$

$$FV = 600 * \{1 + 10\% \}^0 = 600 \text{ ريال}$$

المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثالثة هو $600 + 440 + 242 = 1282$ ريال

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الثاني .. تجلدونه مرفق آخر الملخص ..

القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة أكثر من مره في العام :

في حال أن الفائدة تدفع أكثر من مره واحدة في السنة يتم استخدام المعادلة كالتالي :

$$FV = C \times \left[1 + \frac{r}{m} \right]^{n * m}$$

عدد السنوات = N

عدد مرات دفع الفائدة في السنة = M

مثال : قامت شركة المراعي باستثمار مبلغ ٢٠٠٠ ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة ١٠% علما بأن الفائدة تدفع مرتين في

العام فما هو المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثانية ؟

$$FV = C \times \left[1 + \frac{r}{m} \right]^{n * m}$$

$$= 2000 * \{ 1 + 4\% / 2 \}^{2 * 2} = 2164$$

المحاضرة الثالثة
القيمة الزمنية للنقود

القيمة الحالية :

القيمة الحالية هي .. عكس القيمة المستقبلية حيث تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى الحاضر.

مثال : مشروع يدر مبلغ معين بعد عدد من السنوات من الآن بمعدل فائدة محده .

- التدفق النقدي المستقبلي من المشروع ٤٠٠٠ ريال

- لمدة ٣ سنوات

- معدل الفائدة ٨%

- المطلوب القيمة الحالية من هذا الاستثمار

يمكن حل المثال السابق باستخدام المعادلة التالية :

$$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$$

- القيمة الحالية = PV

- التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار = C

- معدل الفائدة على الاستثمار = R

- عدد السنوات = T

$$FV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 8\% \quad C = 4000$$

$$PV = 4000 \times \frac{1}{(1+8\%)^3} = 4000 * 0.79 = 3175 \text{ ريال}$$

يمكن استخراج قيمة الجدول من $\frac{1}{(1+8\%)^3}$ خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم ٣ عند معدل عائد ٨% وعند السنه ٣ نجد ان معامل القيمة الحالية هو ٠.٧٩ .

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٢) الجزء الثاني .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

مثال : آخر اقدمت شركة الروابي إلى الدخول في مشروع استثماري يدر عليها ١٥٠٠ ريال بعد ٤ سنوات من الآن علما بأن معدل الخصم ٧% فما هي القيمة الحالية لهذا المبلغ ؟

$$FV = ? \quad T = \text{سنوات } 4 \quad R = \%7 \quad C = 1500$$

$$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$$

$$= 1500 \times \frac{1}{(1+\%6)^4} = 1500 * 0.76 = 1144 \text{ ريال}$$

- يمكن استخراج قيمة $\frac{1}{(1+7\%)^4}$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم ٤ عند عائد ٧% وعند السنة ٤ نجد أن معامل القيمة الحالية هو ٠.٧٦

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٢) الجزء الاول .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية :

تشير القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية الى سلسلة من التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات .

مثال : الدخول في استثمار يدر على الشركة عوائد ثابتة في نهاية كل سنة لمدة معينة من السنوات بمعدل فائدة محدد .

$$PV = C \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+r)^t} \right)}{r} \right] \quad \text{القانون للقيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية كالتالي :}$$

مثال : اذا كان استثمار شركة العفالق يدر عليها تدفقا نقديا مقداره ١٠٠٠ ريال سنويا لمدة ٣ سنوات وكان معدل الخصم (الفائدة) ١٠% فما هي القيمة الحالية للتدفقات من هذا المشروع

$$FV = ? \quad T = \text{سنوات } 3 \quad R = \%10 \quad C = 1000$$

$$PV = C \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+r)^t} \right)}{r} \right]$$

$$= 1000 \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+10\%)^3} \right)}{10\%} \right] = 1000 * 2.48 = 2487 \text{ ريال}$$

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٤) الجزء الثاني .. تجدونه مرفق آخر الملخص

- يمكن استخراج قيمة $\left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+10)^3} \right)}{10\%} \right]$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم (٤) عند معدل عائد

١٠% وعند السنة ٣ نجد أن معامل القيمة الحالية هو ٢.٤٨

في هذه الحالة تدر المنشأة سلسلة مختلفة من التدفقات النقدية المستقبلية .

مثال : تدر ع المنشأة في السنة الأولى ١٠٠٠ ريال

في السنة الثانية ٢٠٠٠ ريال

في السنة الثالثة ٣٠٠٠ ريال

$$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t} \quad \text{عند معدل فائدة محدد}$$

مثال : إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع خلال سنوات حياته الإنتاجية والبالغة ٣ سنوات ع النحو المبين في الجدول التالي :

| السنة | ١ | ٢ | ٣ |
|---------------|----|----|----|
| التدفق النقدي | ٩٠ | ٧٥ | ٦٠ |

فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الفائدة ١٠%

$$FV = ? \quad T = 3 \text{ سنوات} \quad R = 10\% \quad C = 60, 75, 90$$

$$PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$$
$$= 90 \times \frac{1}{(1+10)^1} = 90 * 0.90 = 81.81 \text{ ريال}$$
$$= 75 \times \frac{1}{(1+10)^2} = 75 * 0.826 = 61.98 \text{ ريال}$$
$$= 60 \times \frac{1}{(1+10)^3} = 60 * 0.75 = 45 \text{ ريال}$$
$$\text{ريال } 188 = 81.81 + 61.98 + 45 = \text{مجموع القيمة الحالية}$$

يمكن استخراج قيمة $\frac{1}{(1+r)^t}$ من خلال استخدام الجداول المالية بالنظر للجدول رقم ٣ عند معدل عائد ١٠% وعند

السنة ١, ٢, ٣ نجد أن معامل القيمة الحالية هو ٠.٩٠ , ٠.٨٢٦ , ٠.٧٥

تحديد معدل الخصم R :

في بعض الحالات تكون القيمة الحالية والقيمة المستقبلية معطاه او متوفرة بالإضافة إلى عدد السنوات . وبالتالي يجب استخراج نسبة معدل الفائدة R

$$PV = \frac{c}{(1+r)^t}$$

مثال : تقدم احد رجال الاعمال بطلب لمنحه بمبلغ ١٠٠٠ ريال على أن يعيدها ٢٠٠٠ ريال بعد ٤ سنوات فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الاعمال ؟

$$Pv = 1000 \quad fv = 2000 \quad t = 4 \text{ سنوات} \quad r = ?$$
$$PV = \frac{c}{(1+r)^t}$$
$$1000 = \frac{2000}{(1+r)^4} \rightarrow = \frac{2000}{1000} = (1+r)^4 \rightarrow 2 = (1+r)^4$$
$$= 18\%$$

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الاول .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الثاني .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الثالث .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

مثال : تمتلك إحدى مؤسسات الاعمال الصغيرة مبلغ ٤٠٠٠ ريال والآن تفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ ٨٠٠٠ ريال فاذا كان معدل الخصم ١٠% فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ ٨٠٠٠ ريال ؟

$$Pv = 4000 \quad fv = 8000 \quad t = ? \quad r = \% 10$$
$$PV = \frac{c}{(1+r)^t} = 4000 = \frac{8000}{(1+10)^t} \rightarrow \frac{8000}{4000} = (1+10)^t$$
$$\rightarrow 2 = (1+10)^t \rightarrow 7 \text{ سنوات}$$

ملاحظة : هنا الجدول رقم (١) الجزء الثاني .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

القيمة الحالية & القيمة المستقبلية :

| ملاحظات | الجدول المستخدم لإيجاد العامل | القانون المستخدم | الحالة | البيان |
|---|-------------------------------|---|--------------------------|-------------------|
| | ١ | $FV = C \times (1+r)^t$ | تدفق نقدي واحد | القيمة المستقبلية |
| | ٢ | $FV = C \times \left[\frac{(1+r)^t - 1}{r} \right]$ | تدفقات نقدية متساوية | |
| تحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات | ١ | $FV = C \times (1+r)^t$ | تدفقات نقدية غير متساوية | |
| | ٣ | $PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$ | تدفق نقدي واحد | القيمة الحالية |
| | ٤ | $PV = C \times \left[\frac{1 - \left(\frac{1}{(1+r)^t} \right)}{r} \right]$ | تدفقات نقدية متساوية | |
| تحسب عن طريق إيجاد القيمة الحالية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم الحالية لجميع التدفقات | ٣ | $PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$ | تدفقات نقدية غير متساوية | |

المحاضرة الرابعة

تحليل القوائم المالية

التحليل المالي :

- يتعلق التحليل المالي بتقويم الموقف المالي للمنشأة في الماضي والحاضر والمستقبل.
 - تحديد نقاط الضعف وبالتالي علاجها وتفادي حدوثها في المستقبل.
 - تحديد نقاط القوة وبالتالي تدعيم هذه النقاط والمساعدة على استغلال الفرص المتاحة بدرجة عالية.
- الهدف الأساسي من عملية التحليل المالي هو الكشف عن المشاكل المالية والتشغيلية الخاصة بالمنشأة. بعد ذلك لابد من التعرف على أسباب هذه المشاكل وكيفية علاجها.

مثال توضيحي :

| المشكلة | الأسباب | الحل |
|--------------|---|---|
| سيولة متدنية | - ذمم مدينه عالية - مستوى عال من المخزون - خصوم متداولة عالية | - إتباع سياسة ائتمانية متشددة - تحسين إدارة المخزون - تسديد جزء من الديون |
| ربحية متدنية | - تكاليف الإنتاج عالية - مبيعات قليلة - فوائد عالية | - استخدام الطرق المناسبة لخفض تكاليف الإنتاج - تحسين جودة المنتج - البحث عن مصادر تمويل اقل تكلفة |

يعتبر أسلوب النسب المالية من أكثر الأدوات استخداما في التحليل المالي.

استخدامات النسب المالي :

- مقارنة عدة منشآت تنتمي الى قطاع واحد (صناعي، زراعي، ..).
- مقارنة الصناعات المختلفة
- دراسة اداء المنشأة خلال فترات زمنية مختلفة

المستفيدون من التحليل المالي :

- أصحاب الديون قصيرة الأجل : هذه المجموعة يهتمهم مقدرة المنشأة على الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل حيث تركز على مدى توفر السيولة لدى المنشأة.
- أصحاب الديون طويلة الأجل : هذه المجموعة يهتمهم مقدرة المنشأة على دفع أقساط القروض بالإضافة إلى الفوائد. بالتالي لابد من توفر سيولة وربحية للمنشأة

- **حملة الأسهم :** بالإضافة الى سيولة وربحية المنشأة هذه المجموعة يهتمهم سياسة الاستثمار والتشغيل التي تتخذها إدارة المنشأة. حيث ان سياسة الاستثمار والتشغيل التي تتخذها إدارة المنشأة تأثر على سعر السهم في سوق الأوراق المالية.
- **إدارة المنشأة :** إدارة المنشأة يهتمهم (السيولة، الربحية، سياسة الاستثمار والتشغيل) بالتالي التعرف على المشاكل وتحسين الاداء.
- **الدولة والمجتمع :** تستفيد الدولة والمجتمع من التحليل المالي لأنه في حالة استمرار المنشأة زيادة الدخل القومي وتحسين لفرص العمل.

أهم معايير المقارنة بالنسبة للنسب المالية :

- **متوسط الصناعة :** مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأه بمتوسط النسب الخاصه بالمنشآت الأخرى في نفس القطاع او الصناعة.
 - **شركة مشابهة :** مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأه مع منشأة اخرى مشابهة من حيث طبيعة النشاط.
 - **سنوات سابقة :** مقارنة النسبة الخاصه بالمنشأه في فترة زمنية معينة بسنوات سابقة لمعرفة مدى تحسن او تدهور الأداء
 - **توقعات المستقبل :** مقارنة نسب المنشأة مع نسب يتم توقعها في المستقبل
- ملاحظة :** يمكن استخدام اكثر من معيار للمقارنة من المعايير المذكورة.

مثال : بالإضافة الى مقارنة نسب المنشأة مع نسب الصناعة يمكن المقارنة مع فترات زمنية سابقة في نفس الوقت.

تصنيف النسب المالية :

١. **نسب السيولة :** نسبة التداول، نسبة التداول السريعة، نسبة النقدية
٢. **نسب النشاط :** معدل دوران الأصول المتداولة، معدل دوران الذمم المدينة، متوسط فترة التحصيل، معدل دوران المخزون
معدل دوران الاصول الثابتة، معدل دوران مجموع الأصول
٣. **نسب المديونية او الاقتراض :** نسبة مجموع الديون الى مجموع الأصول، نسبة الديون الى حقوق الملكية، نسبة الديون طويلة الأجل، عدد مرات تغطية الفوائد.
٤. **نسب الربحية :** هامش مجمل الربح، هامش ربح العمليات، هامش صافي الربح، العائد على الاستثمار، العائد على حقوق الملكية.
٥. **نسب الأسهم :** نصيب السهم من الأرباح المحققة، نسبة سعر السهم الى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف)
نسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة الى سعر السهم، الأرباح الموزعة بالسهم، معدل توزيع الأرباح.

الميزانية العامة :

| الأصول | الخصوم |
|--------------------|----------------------------|
| الأصول المتداولة : | الخصوم المتداولة : |
| - المخزون | - الدائنين |
| - المدينين | - أوراق الدفع |
| - النقدية | - المستحقات |
| - الأوراق المالية | - مخصصات الضرائب |
| الأصول الثابتة : | حقوق الملكية : |
| - الآلات والمعدات | - رأس المال (أسهم عادية) |
| - الأراضي | - أسهم ممتازة |
| - معدات النقل | - أرباح محتجزة |
| | - الاحتياطيات |

قائمة الدخل :

| البيان | القيمة |
|--------|----------------------------|
| | المبيعات |
| | - تكلفة البضاعة المباعة |
| | مجمل الربح |
| | - مصاريف إدارية |
| | - الإهلاك |
| | - الإيجار |
| | ربح العمليات والتشغيل |
| | الربح قبل الفوائد والضرائب |
| | - الفوائد |
| | الربح قبل الضرائب |
| | - الضرائب ٤٠ بالمائة |
| | الربح بعد الضرائب |
| | - أرباح الأسهم الممتازة |
| | صافي الربح |

قائمة المركز المالي لشركة الروابي :

ملاحظه : شركة الروابي هو المثال المعتمد لمحاضرات النسب المالية .. سأكتفي بوضعه مره واحده لاختصار عدد الصفحات .. وبإمكانكم الرجوع إليه ..

المحاضرة الخامسة
تحليل القوائم المالية

قائمة المركز المالي لشركة الروابي :

مثال :

| الخصوم | | الأصول | |
|--------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|
| الخصوم المتداولة : | | الأصول المتداولة : | |
| 5500 | ذمم دائنة | 7000 | تقديية |
| 12000 | أرصدة دائنة أخرى | 21000 | أوراق مالية |
| 67000 | مجموع الخصوم المتداولة | 60000 | ذمم مدينة |
| 70000 | قروض طويلة الأجل | 75000 | مخزون |
| 80000 | سندات دين طويلة الأجل | 163000 | مجموع الأصول المتداولة |
| 150000 | مجموع الخصوم طويلة الأجل | 246000 | صافي المعدات |
| 45000 | أسهم ممتازة | 60000 | أراضي |
| 60000 | أسهم عادية (٦٠٠٠ سهم) | 306000 | مجموع الأصول الثابتة |
| 147000 | أرباح محتجزة | | |
| 252000 | مجموع حقوق الملكية | | |
| 469000 | مجموع الخصوم وحقوق الملكية | 469000 | مجموع الأصول |

قائمة الدخل :

| البيان | القيمة |
|--------|-----------------------------------|
| 495000 | المبيعات |
| 225000 | - تكلفة البضاعة المباعة |
| 27000 | مجمد الربح |
| 110000 | - مصاريف إدارية |
| 5000 | - الأهلاك |
| 25000 | - الإيجار |
| 130000 | ربح العمليات (ربح التشغيل) |
| 130000 | الربح قبل الفوائد والضرائب |
| 21000 | - الفوائد |
| 109000 | الربح قبل الضريبة |
| 54500 | - الضرائب ٥٠ % |
| 54500 | الربح بعد الضرائب |
| 3000 | - أرباح موزمه على الأسهم الممتازة |
| 51500 | صافي الربح |

التحليل المالي :

أولاً نسب السيولة : تعكس مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل.

١- نسبة التداول :

نسبة التداول = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة
نسبة التداول = $163000 \div 67000 = 2.4$ مرة

- أي ان الشركة تستطيع تغطية الخصوم المتداولة من الأصول المتداولة مرتين وربع في السنة

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة التداول | |
|--|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 2.4 مرة | 2.8 |
| هذا يعني أن الملاءة المالية قصيرة الأجل للشركة (القديري على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل) أقل مما هو سائد في الصناعة التي تنتمي إليها هذه الشركة | |

٢- نسبة التداول السريع :

(الأصول المتداولة - المخزون السلي) ÷ الخصوم المتداولة
= $(75000 - 163000) \div 67000 = 1.3$ مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة التداول السريع | |
|--|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 1.3 مرة | 1.2 مرة |
| نسبة التداول السريع للشركة أكبر من متوسط الصناعة أي الشركة لها القدرة أكبر من مثيلاتها في الصناعة على مواجهة التزاماتها المالية في الدر القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون | |

٣- نسبة النقدية :

نسبة النقدية = (النقدية + نسبة الاستثمار المؤقت ÷ الخصوم المتداولة)
= $67000 / (21000 + 7000) = 0.24$ مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة النقدية | |
|--|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 0.24 مرة | 0.22 مرة |
| هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية إلتزاماتها المادية باستخدام النقدية المتوفرة أفضل من مثيلاتها في الصناعة | |

قائمة المركز المالي لشركة الروابي :

مثال : الجدول كما ذكرت لكم سابقاً .. يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

معلومات إضافية :

مخزون أول المدة ٦٢٠٠٠

قائمة الدخل : لشركة الروابي : الجدول يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

التحليل المالي :

ثانياً نسب النشاط : تعكس مقدرة المنشأة على استخدام واستغلال مواردها المتاحة من اجل توليد المبيعات ..

$$\text{٤- معدل دوران الأصول المتداولة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول المتداولة}}$$
$$= \frac{١٦٣٠٠٠}{٤٩٥٠٠٠} = ٣.٠٣ \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| معدل دوران الأصول المتداولة | |
|--|----------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| 2.8 مرة | 3.24 مرة |
| وتعني هذه أن الشركة في وضع أفضل فكلما كان معدل دوران الأصول المتداول عاليا كلما دل على كفاءة الإدارة | |

التحليل المالي :

هذا يعني كل ريال مستمر في الأصول المتداولة يحقق مبيعات بقيمة ٣.٠٣ ريال

٥- معدل دوران الذمم المدينة :

تقارن هذه النسبة بين حجم المبيعات وحجم الذمم المدينة والتي لم يتم تحصيلها من العملاء ..

$$\text{معدل دوران الذمم المدينة} = \frac{495000}{60000} = 8.25 \text{ مرة}$$

$$\text{معدل دوران الذمم المدينة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الذمم المدينة}}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| معدل دوران الذمم المدينة | |
|--|----------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| 8.5 مرة | 8.25 مرة |
| نسبة المنشأة من متوسط الصناعة وهذا يعني أن المنشأة لديها القسري على تحصيل ديونها وتدويرها بما معدلة ٨,٢٥ مرة في العام الواحد وهذا أقل من القبرة التي لدى الشركات المناظرة لها في نفس الصناعة | |

التحليل المالي :

٦- متوسط فترة التحصيل :

تقيس هذه النسبة سرعة تحصيل الذمم المدينة فكلما زادت هذه النسبة كلما أدى ذلك إلى زيادة الأموال المجدد في شكل حسابات مدينة لدى عملاء الشركة

$$44 \text{ يوم} = \frac{60000}{360 \div 495000}$$

$$\text{متوسط فترة التحصيل} = \frac{\text{الذمم المدينة}}{\text{المبيعات الآجلة في اليوم 1}}$$

■ إذا لم ينص عن المبيعات الآجلة تؤخذ المبيعات الواردة في قائمة الدخل على أنها مبيعات آجلة .

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| متوسط فترة التحصيل | |
|--|--------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| ٤٠ يوم | ٤٤ يوم |
| متوسط فترة التحصيل للشركة أكبر من متوسط الصناعة وذلك يعني أن الشركة تستغرق فترة في تحصيل الأرصدة المدينة . مما يجعل مجموع الأرصدة المجمدة خارج الشركة أكبر وبالتالي اعتماد أقل على التدفقات النقدية من الحسابات المدينة في مواجهه الإلتزامات المالية قصيرة الأجل | |

٧- معدل دوران المخزون :

تقيس هذه النسبة كفاءة المنشأة تدوير المخزون وتحقيق التدفقات النقدية ويعبر عنها بعدد مرات تحويل المخزون إلى مبيعات

$$\text{معدل دوران المخزون} = \frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}}$$

■ متوسط المخزون = (مخزون أول المدة + مخزون آخر المدة) ÷ ٢

$$3.3 \text{ مرة} = \frac{22500}{2 \div (75000 + 62000)}$$

التحليل المالي :

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| معدل دوران المخزون | |
|---|---------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| 3 مرة | 3.3 مرة |
| وتعني هذه النتيجة أن كل ريال مستثمر في المخزون في شركة الروابي ينتج عنه مبيعات قيمتها ٣,٣٠ ريال أو بمعنى آخر فإن الشركة استطاعت تحويل مخزونها إلى مبيعات خلال العام بمعدل ٣,٣٠ مرة . مقارنة بمتوسط الصناعة فإن هذه النسبة تعتبر ممتازة كلما زادت عن متوسط الصناعة فذلك دليل على كفاءة الإدارية في جانب النشاط | |

التحليل المالي :

٨- معدل دوران الأصول الثابتة : المبيعات / الأصول الثابتة

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{495000}{306000} = 1.62 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| معدل دوران الأصول الثابتة | |
|---------------------------|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 1.62 مرة | 2.1 مرة |

بالمقارنة بمتوسط الصناعة نجد أن كل ريال مستثمر في الأصول الثابتة ينتج عنه مبيعات مقدارها ١,٦٢ ريال وهذه أقل من متوسط الصناعة ، وتعتبر هذه النسبة ضعيفة جداً ، وعلى إدارة الشركة البحث عن الأسباب التي أدت إلى انخفاض معدل دوران الأصول الثابتة

التحليل المالي :

١٠- معدل دوران مجموع الأصول = المبيعات / مجموع الأصول

$$= \frac{495000}{469000} = 1.055 \text{ مرة}$$

| معدل دوران مجموع الأصول | |
|-------------------------|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 1.055 | 1.8 |

هذا يعني ان كل ريال مستثمر في اصول الشركة يحقق مبيعات بقيمة ١,٠٥٥ ريال . ونلاحظ ان النسبة متدنية مقارنة بمقرتنا بمتوسط الصناعة مما يعكس ضعف المنشأة في إدارة مجموع الأصول (المتداولة والثابتة)

قائمة المركز المالي لشركة الروابي :

مثال : الجدول كما ذكرت لكم سابقاً .. يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)
قائمة الدخل : لشركة الروابي : الجدول يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

التحليل المالي :

ثالثاً نسب المديونية او الاقتراض : تقيس درجة اعتماد المنشأة على الديون { قصيرة الأجل و طويلة الأجل } في تمويل استثماراتها وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها الناتجة من استخدام الديون { فوائد وأقساط القروض }

١١- نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول :

تعتبر هذه نسبة مدى استخدام الشركة للديون في تمويل أصولها .

$$\text{نسبة الديون} = \frac{\text{مجموع الديون}}{\text{مجموع الأصول}}$$

التحليل المالي :

- مجموع الديون تشمل الديون قصيرة وطويلة الأجل .
- كلما كانت النسبة عالية فإن الشركة سوف تواجه صعوبات شديدة عند الحاجة إلى ديون إضافية لتمويل استثماراتها .
- عدم الحصول ع قروض
- أو الحصول عليها بشروط صعبة المنال
- أو الحصول عليها بمعدلات فائدة مرتفعة
- أما إذا كانت النسبة منخفضة فإن ذلك يدل على أن الشركة لم تستفيد من مصادر التمويل منخفضة التكلفة (القروض) في التمويل واستثماراتها .

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول :

$$46\% \frac{217000}{469000} = \frac{150000+67000}{469000}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول | |
|--|--------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| 42% | 46% |
| نسبة المديونية بالنسبة للشركة أعلى من متوسط الصناعة وهذا 46% من مجموع الأموال المستثمرة في الأصول مصدرها الأموال المقترضة . يمثل ذلك محاولة من الشركة الاستفادة من ميزة الدين في التمويل إلا أن ارتفاع نسبة المديونية عن متوسط الصناعة قد يرفع من درجة المخاطر المرتبطة بها وكذلك الحد من فرص الشركة الحصول على أموال إضافية في المستقبل | |

التحليل المالي :

١٢- نسبة الديون إلى حقوق الملكية :

- وتقيس هذه النسبة ، نسبة الأموال المقترضة إلى أموال حقوق الملكية .
- مجموع الديون = الديون طويلة الأجل + الديون قصيرة الأجل
- حقوق الملكية = رأس المال (أسهم ممتازة + أسهم عادية) + الاحتياطات بأنواعها + الأرباح المحتجزة .

$$\frac{\text{مجموع الديون}}{\text{حقوق الملكية}} = \text{نسبة الديون إلى حقوق الملكية}$$

$$86\% \frac{217000}{252000} = \text{نسبة الديون إلى حقوق الملكية} :$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة الديون إلى حقوق الملكية | |
|------------------------------|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 86 % | 75 % |

الشركة تعتمد على الأموال المقترضة بشكل يتجاوز بكثير متوسط الصناعة ، مما قد يعرض الشركة إلى مخاطر إضافية مقارنة بشركات نفس الصناعات

التحليل المالي :

١٣- نسبة الديون طويلة الأجل :

- تقيس هذه النسبة نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس مال الشركة
- يشمل هيكل رأس المال (الديون طويلة الأجل + حقوق الملكية)

$$\%86 = \frac{217000}{252000} = \frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{مجموعة هيكل رأس المال}} = \text{نسبة الديون طويلة الأجل}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة الديون طويلة الأجل | |
|-------------------------|---------------|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 37 % | 35 % |

نسبة الشركة تفيد أن توضح أن الديون طويلة الأجل تمثل ٢٧٪ من مجموع هيكل رأس المال وهي نسبة أعلى من متوسط الصناعة . ويتضح من النسب الثلاثة السابقة أن اعتماد الشركة على الديون من متوسط الصناعة بشكل عام وهذا أمر غير مرغوب فيه لأنه قد يؤثر سلباً على :

- القدرى الاقتراضية للشركة
- القيمة السوقية للشركة
- ارتفاع درجة المخاطر

التحليل المالي :

١٤- عدد مرات تغطية الفوائد :

تقيس هذه النسبة قدرة الشركة على تسديد الفوائد السنوية المرتبطة بالتمويل عن طريق الاقتراض (طويل الأجل وقصير الأجل)

$$\text{عدد مرات تغطية الفوائد} = \frac{\text{الأرباح قبل ضرائب الفوائد}}{\text{الفوائد السنوية}}$$

$$= \frac{130000}{21000} = 6.2 \text{ مرة}$$

- كلما كان عدد مرات التغطية مرتفعاً كلما كانت الشركة في وضع أفضل .
- كلما انخفض عدد مرات التغطية فإن أي تدني في الأرباح قد يعرض الشركة لعدم القدرة على سداد الفوائد المستحقة عليها .

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| عدد مرات تغطية الفوائد | |
|---|---------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| 6.2 مرة | 6.2 مرة |
| <p>الشركة لها القدرة على دفع الفوائد المستحقة عليها بشكل أكبر بكثير من متوسط الصناعة . وقدر يعود ذلك إلى كفاءة الإدارة في إدارة أصولها وتحقيق أرباح عالية ، أو بسبب الرقابة على المصروفات ، أو بسبب انخفاض نسبة الفوائد على القروض التي حصلت عليها الشركة .</p> | |

المحاضرة السادسة

التحليل المالي :

مثال : الجدول كما ذكرت لكم سابقاً .. يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

قائمة الدخل : لشركة الروابي : الجدول يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

التحليل المالي :

نسب الربحية : تقيس مدى قدرة وفعالية المنشأة على استغلال الموارد المتاحة لديها من اجل توليد الارباح.

١٥- هامش مجمل الربح :

تقيس هذه النسبة مقدرة المنشأة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات ويعبر عن هذه النسبة بالمعادلة التالية

$$\text{هامش مجمل الربح} = \frac{\text{هامش مجمل الربح}}{\text{المبيعات}}$$

- يعكس هامش إجمالي الربح الإضافة التي تحققها المنشأة بعد تغطية تكلفة البضاعة المباعة .
- كلما كانت النسبة عالية فإن ذلك يدل على سلامة أداء المنشأة في تحقيق الأرباح الإجمالية .

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| هامش مجمل الربح | |
|--|--------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| %٥٦ | %٥٤,٥ |
| ويتضح من هذه النسبة أن المنشأة تحصل على ٥٤,٥ ريال عن كل ريال مبيعات وذلك في شكل ربح إجمالي وهو أقل من متوسط الصناعة الذي يبلغ %٥٦ ويعتبر ذلك مؤشر سلبي في حق الشركة وتقدر النسبة بأنها ضعيفة | |

اسباب تدني هذه النسبة :

- ارتفاع تكلفة المنتج (تكلفة البضاعة المباعة)

العلاج :

- الرقابة على التكاليف

١٦. هامش صافي الربح :

$$\text{هامش صافي الربح} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}}$$

$$11.2\% = \frac{54500}{495000} =$$

التحليل المالي :

| متوسط الصناعة | الشركة |
|---------------|--------|
| ٨% | ١١% |

هامش صافي الربح للمنشأة أعلى من متوسط الصناعة حيث ان كل ريال مبيعات يحقق أرباحاً صافية مقدارها ٠.١١ ريال.

١٨. العائد على الاستثمار :

تقيس هذه النسبة صافي العائد مقارنة باستثمارات الشركة ، وبالتالي فهي تقيس ربحية كافة استثمارات الشركة قصيرة الأجل وطويلة الأجل .

$$\text{معدل العائد على الاستثمار} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{مجموع الأصول}}$$

- كلما كانت عالية كلما دل ذلك على كفاءة سياسة المنشأة الاستثمارية والتشغيلية.

$$11.62\% = \frac{54500}{469000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| العائد على الاستثمار | |
|----------------------|--------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| ٩% | ١١,٦٢% |

يمكن القول بأن الشركة أفضل من مثيلاتها فيما يتعلق بمعدل العائد على الاستثمار (النسبة ممتازة)

١٩. العائد على حقوق الملكية :

- تقيس هذه النسبة العائد الذي يحققه الملاك على أموالهم المستثمرة في المنشأة وتشمل حقوق الملكية :

$$\text{العائد على حقوق الملكية} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$$

- إذا كانت النسبة مرتفعة فإن ذلك يدل على كفاءة قرارات الاستثمار والتشغيل وقد يعود السبب أيضاً إلى استخدام الديون بنسبة أعلى من متوسط الصناعة .

$$\%21.6 = \frac{54500}{252000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| العائد على حقوق الملكية | |
|--|--------|
| متوسط الصناعة | الشركة |
| %٢٠ | % ٢١,٦ |
| وهذا يعني أن ملاك الشركة يحققون مكاسب أعلى مقارنة بنظرائهم في شركات القطاع | |

مثال : الجدول كما ذكرت لكم سابقاً .. يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

قائمة الدخل : الجدول يمكنكم الرجوع إليه (بداية المحاضرة الخامسة)

التحليل المالي :

عدد الأسهم العادية المصدرة ٦٠٠٠ سهم بقيمة اسمية ١٠ ريال. حيث قامت المنشأة بتوزيع ٢٠,٠٠٠ ريال على حملة الاسهم. كما ان سعر السهم السوقي الان ٢٠ ريال.

التحليل المالي :

خامساً : نسب الأسهم

تسمى أحياناً نسب السوق، وتسعى هذه النسب إلى توفير المعلومات المتعلقة بإيرادات المنشأة وتأثيرها على سعر السهم .
ومن أهم النسب هذه ما يلي :

٢١- نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS) :

نصيب السهم من الأرباح المحققة = صافي الربح ÷ عدد الاسهم العادية

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS)} = \frac{51500}{6000} = 8.6 \text{ ريال}$$

- وهي عبارة عن الأرباح المتوفرة للشركة والتي يمكن توزيعها على المساهمين أو توزيع جزء منها وإعادة استثمار الجزء الآخر لصالحهم .

٢٢. نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف) :

$$\frac{\text{سعر السهم السوقي}}{\text{الأرباح المحققة بالسهم}} = \text{نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة}$$

$$2.3 = \frac{20}{8.6} =$$

□ وتعتبر هذه النسبة من النسب الهامة في تقييم الأسهم في سوق الأوراق المالية ، وذلك لأنها تأخذ في الحسبان الأرباح بعد الضرائب وسعر السهم في السوق وتحاول ربط نصيب السهم من الأرباح المحققة مع نشاط السهم في سوق الأوراق المالية

٢٤. الأرباح الموزعة بالسهم Dividends per share :

- تقيس هذه النسبة هذه النسبة نصيب السهم العادي من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين ، وتعتبر هذه النسبة من العوامل التي تؤثر في تحديد سعر السهم :

$$\frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{عدد الأسهم العادية المصدرة}} = \text{الأرباح الموزعة بالسهم}$$

$$3.33 \text{ ريال} = \frac{20000}{60000} =$$

تحليل النسب الشامل :

إن تحليل كل نسبة مالية بمعزل عن النسب الأخرى يعتبر تحليلاً جزئياً ، ولا يعطي المدير أو المحلل المالي صورة متكاملة عن الأداء المالي للشركة ، لذلك يجب ادراج جميع النسب في قائمة واحدة ، ومن ثم دراستها حتى تكون الصورة شاملة ومتكاملة لأداء الشركة . ومثل هذا الأسلوب في التحليل يظهر المشاكل وأبعادها وكيفية علاجها وعلى المحلل المالي أخذ كل الجوانب المتعلقة بالموقف المالي للشركة والمتمثلة في السيولة والنشاط والمديونية والربحية ، ومعرفة تأثير قرارات الشركة في كل جانب على الجوانب الأخرى.

| التقييم | متوسط الصناعة | شركة الربيع | النسبة |
|---------------------|---------------|-------------|------------------------------------|
| تسيب السيولة | | | |
| | | | نسبة التداول |
| ضعيف | 2.8 مرة | 2.4 مرة | |
| جيد | 1.2 مرة | 1.3 مرة | النسبة السريعة |
| تسيب التغطى | | | |
| | | | معدل دوران الأصول المتداولة |
| جيد | 2.8 مرة | 3.04 مرة | |
| ضعيف | 8.5 مرة | 8.25 مرة | دوران النعم المدبنة |
| ضعيف | 40 يوم | 44 يوم | متوسط فترة التصيل |
| جيد | 3 مرات | 3.3 مرة | معدل دوران المخزون |
| ضعيف | 2.1 مرة | 1.62 مرة | معدل دوران الأصول الثابتة |
| ضعيف | 1.8 مرة | 1.055 مرة | معدل دوران مجموع الأصول |
| تسيب الملكية | | | |
| | | | الديون إلى حقوق الملكية |
| أكثر مخاطرة | %75 | %86 | |
| أكثر مخاطرة | %35 | %37 | الديون إلى هيكل رأس المال |
| أكثر مخاطرة | %42 | %46 | نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول |
| تسيب الربحية | | | |
| | | | هامش مجمل الربح |
| ضعيف | %56 | %54.5 | |
| ضعيف | %27 | %26 | هامش ربح العمليات |
| جيد | %8 | %11 | هامش صافي الربح |
| ضعيف | %30 | %29 | القوة الإيرادية |
| جيد | %9 | %11.62 | العائد على الاستثمار |
| جيد | %20 | %21.6 | العائد على حقوق الملكية |
| جيد | %16 | %18.8 | العائد على هيكل رأس المال |
| تسيب الأسهم | | | |
| | | 8.6 | تسيب السهم من الأرباح |
| | | 2.3 | سعر السهم إلى تسيب السهم |
| | | %43 | تسيب السهم إلى سعر السهم |
| | | 3.33 | الربح الموزع بالسهم |

ملخص النسب المالية (مراجعة)

أولاً: نسب السيولة :

تقيس نسب السيولة مدى قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل ومن أهم هذه النسب :

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|---------------------|---|--|
| ١ | نسبة التداول | $\frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$ | تعكس عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة |
| ٢ | نسبة التداول السريع | $\frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$ | تعكس أيضاً عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة حيث تعتبر أكثر دقة لقياس السيولة من نسبة التداول لعدم دخول المخزون |
| ٣ | نسبة النقدية | $\frac{\text{النقدية} + \text{الاستثمارات المؤقتة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$ | تعكس أيضاً عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة حيث تحتوي على أكثر عناصر الأصول المتداولة القابلة للتسييل |

ثانياً : نسب النشاط :

تقيس نسب النشاط مدى قدرة المنشأة على استخدام الموارد المتاحة لديها من أجل توليد المبيعات ومن أهم هذه النسب :

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|-----------------------------|---|---|
| ١ | معدل دوران الأصول المتداولة | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول المتداولة}}$ | يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات ، أي أن كل ريال يستثمر في الأصول المتداولة يعطي مبيعات بقيمة معينة |
| ٢ | معدل دوران الذمم المتدينة | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الذمم المدينة}}$ | يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات |
| ٣ | متوسط فترة التحصيل | $\frac{\text{الذمم المدينة}}{\text{المبيعات الأجلة} \div 360}$ $\frac{\text{عدد أيام السنة}}{\text{معدل دوران الذمم}}$ | تعبر عن سرعة تحصيل الذمم المدينة |
| ٤ | معدل دوران المخزون | $\frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}}$ $\frac{2}{\text{المدة} + \text{مخزون أول المدة}} = \text{متوسط المخزون}^*$ | يعكس كفاءة المنشأة في تدوير المخزون وبالتالي تحويل المخزون إلى مبيعات |
| ٥ | معدل دوران الأصول الثابتة | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{الأصول الثابتة}}$ | يعكس كفاءة المنشأة في استخدام الأصول الثابتة لتوليد المبيعات أي أن كل ريال يستثمر في الأصول الثابتة يعطي مبيعات بقيمة معينة |
| ٦ | معدل دوران مجموع الأصول | $\frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول}}$ | يعكس كفاءة المنشأة في استخدام جميع الأصول (الثابتة + المتداولة) لزيادة المبيعات وتحقيق الأرباح أي أن كل ريال يستثمر في الأصول يعطي مبيعات بقيمة معينة |

ثالثاً : نسب المديونية أو الاقتراض :

تقيس نسب المديونية درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل الناتجة من استخدام الديون كالفوائد وأقساط الديون ومن أهم هذه النسب :

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|--|--|---|
| ١ | نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول | $\frac{\text{مجموع الديون}}{\text{مجموع الأصول}}$ | قيس مدى استخدام المنشأة للديون لتمويل أصولها |
| ٢ | سبة مجموع الديون إلى حقوق الملكية | $\frac{\text{مجموع الديون}}{\text{حقوق للملكية}}$ | تقيس نسبة الأموال المقرضة إلى أموال حقوق الملكية |
| ٣ | نسبة الديون طويلة الأجل إلى هيكل رأس المال | $\frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{مجموع هيكل رأس المال}}$ * هيكل رأس المال = الديون + حقوق الملكية | تقيس نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس مال الشركة |
| ٤ | عدد مرات تغطية الفوائد | $\frac{\text{الأرباح قبل الفوائد والضرائب}}{\text{الفوائد السنوية}}$ | تقيس قدرة الشركة على تسديد الفوائد المرتبطة بالاقتراض سواء قصيرة أو طويلة الأجل |

رابعاً : نسب الربحية :

تقيس نسب الربحية مدى فعالية المنشأة في استغلال الموارد المتاحة لتوليد الأرباح.

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|------------------------------|--|--|
| ١ | هامش مجمل الربح | $\frac{\text{مجمل الربح}}{\text{المبيعات}}$ | تقيس قدرة الشركة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات |
| ٢ | هامش صافي الربح | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}}$ | توضح صافي الربح الذي تحققه المنشأة عن كل ريال مبيعات بعد خصم المصاريف المتعلقة بالإنتاج والبيع والفوائد والضرائب |
| ٣ | معدل العائد على الاستثمار | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{المبيعات}}$ | يوضح صافي العائد على استثمارات المنشأة (ربحية كافة الاستثمارات قصيرة وطويلة الأجل) |
| ٤ | معدل العائد على حقوق الملكية | $\frac{\text{الربح بعد الضريبة}}{\text{حقوق الملكية}}$ | توضح العائد الذي يحققه الملاك على أموالهم المستثمرة في المنشأة |

خامساً : نسب الأسهم (السوق) :

تسعى هذه النسب إلى توفير المعلومات المتعلقة بإيرادات المنشأة وتأثيرها على سعر السهم ومن أهم هذه النسب :

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|--|--|--|
| ١ | نصيب السهم من الأرباح المحققة | $\frac{\text{الربح صافي}}{\text{عدد الأسهم}}$ | توضح الأرباح الموجودة في الشركة والتي يمكن توزيعها على المساهمين |
| ٢ | نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف) | $\frac{\text{سعر السهم السوقي}}{\text{الأرباح المحققة للسهم}}$ | هذه النسبة تربط بين نصيب السهم من الأرباح المحققة مع نشاط السهم في السوق |
| ٣ | الأرباح الموزعة للسهم | $\frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{عدد الأسهم العادية المصدرة}}$ | هي عبارة عن نصيب السهم من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين |

المحاضرة السابعة

التخطيط المالي

التخطيط المالي :

يجب ان يبدأ التخطيط المالي بالتالي :

- تحديد الهدف
- التنبؤ بالمتغيرات والتي تساعد في الكشف عن الصعوبات والتعامل معها بشكل مبكر
- يتأثر مستوى الاحتياجات المالية للمنشأة بثلاث عوامل رئيسية :
- ١. الموسمية في المبيعات : أجهزة التكييف في فصل الصيف
- ٢. طبيعة الدورة التجارية : رواج/ ازدهار بالتالي ارتفاع المبيعات او ركود/ كساد بالتالي انخفاض المبيعات
- ٣. معدل النمو لدى المنشأة : نسبة نمو عالية بالتالي حاجة الى أموال إضافية

ادوار عملية التخطيط المالي للمنشأة:

١. فحص التداخلات والعلاقات المتشابكة بين قرارات الاستثمار والتمويل وسياسة توزيع الارباح وادارة راس مال العامل
٢. مساعدة المنشأة في فحص وتقييم الخيارات الاستثمارية المتاحة
٣. تفادي المخاطر
٤. خلق نوع من المرونة والتجانس بين اهداف المنشأة

ماهي اهم النماذج المستخدمة في التخطيط المالي :

أ - نموذج النسب المثوية من المبيعات

ب - تحليل الانحدار

اولاً : اسلوب النسب المثوية من المبيعات :

- المبيعات هي الاساس الذي يبنى عليه عملية التنبؤ بالاحتياجات المالية
- هناك علاقة قوية بين المبيعات وبنود الاصول والخصوم في الميزانية
- عن طريق المبيعات يمكننا تحديد ما يجب ان تكون عليه بنود المركز المالي للمنشأة مستقبلا
- بعض البنود تتغير بشكل مباشر مع بعض بنود الميزانية (النقدية، الذمم المدينة، والمخزون)
- القروض قصيرة الاجل، القروض طويلة الاجل، والاسهم العادية والممتازة لا يتأثرون بالتغير في المبيعات (تمويل خارجي)
- الاصول الثابتة لا تتأثر بالمبيعات في المدى القصير بينما في المدى الطويل تتأثر بتغير المبيعات
- الحسابات الدائنة المستحقات من اجور وضرائب تتأثر بشكل مباشر بالمبيعات
-

آلية حساب الأرباح المحتجزة :

فيما يتعلق بالأرباح المحتجزة فإنه بناء على سياسة توزيع الأرباح التي تنتهجها المنشأة يمكن تحديد قيمتها للسنة القادمة:

مثال : إذا كانت المبيعات المتوقعة ١٠٠,٠٠٠ ريال وان هامش صافي الربح ٨% ومعدل الأرباح المحتجزة ٤٠%

يمكن استخدام القانون التالي :

الأرباح المحتجزة = المبيعات المتوقعة * هامش صافي الربح * معدل احتجاز الأرباح

$$= ١٠٠,٠٠٠ * ٨\% * ٤٠\% = ٣٢٠٠٠ ريال$$

مثال : على طريقة النسب المئوية من المبيعات :

الميزانية العمومية لشركة ناصر لعام ٢٠٠٨

| القيمة | الخصوم | القيمة | الأصول |
|---------|------------------------|---------|--------------------|
| ١٥٠,٠٠٠ | ذمم دائنة | ٥٠,٠٠٠ | النقدية |
| ٥٠,٠٠٠ | متأخرات | ١٥٠,٠٠٠ | ذمم مدينة |
| ٢٠٠,٠٠٠ | م الخصوم المتداولة | ٢٠٠,٠٠٠ | مخزون |
| ٢٠٠,٠٠٠ | ديون طويلة الأجل | ٤٠٠,٠٠٠ | م الأصول المتداولة |
| ٢٥٠,٠٠٠ | أسهم عادية | ٤٠٠,٠٠٠ | م الأصول الثابتة |
| ١٥٠,٠٠٠ | أرباح محتجزة | | |
| ٨٠٠,٠٠٠ | م الخصوم وحقوق الملكية | ٨٠٠,٠٠٠ | مجموع الأصول |

التخطيط المالي

بلغت مبيعات الشركة مليون ريال في عام ٢٠١٣ وحقت ربحاً صافياً مقداره ٨% على المبيعات. تتبع المنشأة سياسة توزيع ٥٠% من أرباحها على المساهمين ويتوقع ان تزيد مبيعات الشركة في عام ٢٠١٤ بنسبة ١٥% عن مبيعات ٢٠١٣.

علماً بان المنشأة تعمل حالياً بكامل طاقتها الإنتاجية

المطلوب : - تحديد البنود التي تتغير بشكل مباشر مع التغير في المبيعات

- تحديد الاحتياجات المالية الكلية للشركة

- تحديد الاحتياجات المالية الخارجية للشركة

المطلوب الاول :

يجب تحديد البنود التي تتغير مباشرة مع التغير في المبيعات والبنود التي لا تتغير مع التغير في المبيعات

■ (النقدية، ذمم مدينة، المخزون، أصول ثابتة، ذمم دائنة، متأخرات، أرباح محتجزة) تتغير مع تغير المبيعات

■ (ديون طويلة الأجل، أسهم عادية) لا تتغير مع تغير المبيعات

- المبيعات المتوقعة لسنة ٢٠١٤ = ١,٠٠٠,٠٠٠ * ١٥% = ١١٥٠,٠٠٠ ريال
 - الزيادة في المبيعات عن السنة السابقة = ١٥٠,٠٠٠ ريال
 - نقوم باستخراج الأرباح المحتجزة باستخدام المعادلة التالية :
- الأرباح المحتجزة = هامش صافي الربح * معدل احتجاز الأرباح * المبيعات المتوقعة
- $$٨\% * ٥٠\% * ١,١٥٠,٠٠٠ = ٤٦,٠٠٠ \text{ ريال}$$

المطلوب الثاني :

حساب الاحتياجات المالية الكلية عن طريق القانون التالي :

$$\frac{\sum A}{S} * \Delta S - \frac{\sum CL}{S} * \Delta S$$

- $F =$ الاحتياجات المالية الكلية
 - $\sum \% A =$ مجموعة نسب الأصول التي تتغير مباشرة مع المبيعات
 - $\sum \% CL =$ مجموعة نسب الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات
 - $\Delta S =$ حجم التغير في المبيعات
- $$\frac{800000}{1000000} = 150000 - \frac{200000}{1000000} * 150000 = 90000 \text{ ريال}$$

المطلوب الثالث :

حساب الاحتياجات المالية الخارجية عن طريق القانون التالي :

الاحتياجات المالية الخارجية = الاحتياجات المالية الكلية - الأرباح المحتجزة للسنة القادمة

$$٤٤,٠٠٠ \text{ ريال} = ٤٦,٠٠٠ - ٩٠,٠٠٠$$

المحاضرة الثامنة

الموازنة الرأسمالية وتقدير التدفقات النقدية

يقصد بالموازنة الرأسمالية :

الموازنة : هي الخطة التفصيلية التي تحتوي على التدفقات النقدية الخارجة والداخلية المرتبطة بالأصل الرأسمالي (كالأراضي والمباني والمعدات والآلات) أيضا تسمى أيضا بالأصول الايرادية لأنها تشكل القوة الايرادية للمنشأة.

أما رأسمالية : تشير إلى الأصول الثابتة

فالموازنة الرأسمالية .. هي عملية تقويم واختيار مشروعات الاستثمار طويلة الاجل التي تهدف الى تعظيم قيمة المنشأة وبالتالي تعظيم ثروة الملاك.

بما اننا نتحدث عن استثمارات رأسمالية طويلة الأجل إذا :

- العائد من هذه الاستثمارات يأتي في المدى الطويل
- المبالغ التي تدخل من الاستثمارات في هذه الأصول تكون كبيرة، بالتالي الاستثمار في هذه الأصول محفوف بالمخاطر ويتطلب من المنشأة اخذ كافة الإجراءات والخطوات اللازمة لنجاح مشروعات الاستثمار.

خطوات إعداد الموازنة الرأسمالية :

- تحديد حاجة المنشأة للدخول في المشروع الاستثماري
- حصر الفرص الاستثمارية وتجميع المعلومات الخاصة بها
- تحديد التدفقات النقدية من المشروعات
- تحديد المعيار المتبع للحكم على المشروعات
- اختيار المشروع الاستثماري الأفضل
- تحديد مصادر تمويل المشروع
- تنفيذ المشروع
- المتابعة والرقابة على المشروع

على من يقع عاتق إعداد الموازنة الرأسمالية :

- ان القرارات الخاصة بالموازنة الرأسمالية لا تقع جميعها على عاتق الإدارة المالية بل تشارك الأقسام الأخرى في ذلك مثل قسم البحوث والتسويق والإنتاج.
- فالإدارة المالية تشارك من خلال إيجاد مصادر التمويل المناسب للمشروع واختيار المشروع الاستثماري الأنسب للمنشأة.

أنواع المشروعات الاستثمارية :

- مشروعات جديدة : لأول مرة تدخل السوق
 - مشروعات الإحلال أو الاستبدال : للمشاريع القديمة بالمشاريع الجديدة .
 - المشروعات التوسعية ، من خلال :
 - إضافة خطوط إنتاج جديدة لتغطية الطلب الجديد
 - تنوع المنتجات بدل من الاعتماد على منتج واحد
 - مشروعات البحث والتطوير : يتم تخصيص منتجات وأساليب تقنية جديدة ، لضمان البقاء في السوق ومواجهة التغيرات المستمرة في الإنتاج .
- الاختلاف بين الربح المحاسبي والربح النقدي :

| صافي الدخل والتدفقات النقدية : | | |
|--------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| النفد النقدي | الربح المحاسبي | البيان |
| 200000 | 200000 | إيرادات نقدية |
| 100000 | 100000 | - تكاليف التشغيل النقدية |
| | 40000 | - الإهلاك |
| 100000 | 60000 | الربح قبل الضريبة |
| 24000 | 24000 | - الضريبة (٤٠%) |
| | 36000 | الربح بعد الضريبة |
| 76000 | صافي الربح بعد الضريبة + الإهلاك | التدفق النقدي = |

☒ نلاحظ من الجدول السابق (الفرق بين الربح المحاسبي والتدفق النقدي) هو استخدام الإهلاك

صافي التدفق النقدي ($Cf = EAT + D$)

▪ (Cf) = صافي التدفق النقدي السنوي

▪ (EAT) = الربح بعد الضريبة

▪ (D) = الإهلاك السنوي

التدفق النقدي = ٣٦.٠٠٠ + ٤٠.٠٠٠ = ٧٦.٠٠٠ ريال

لتوضيح أثر الإهلاك على الربح والتدفقات النقدية لتتصور أن الإهلاك في عام ٢٠٠٩ إلى ١٠٠٠٠ ريال، من خلال فحص الجدول التالي :

| صافي الربح والتدفق النقدي لشركة فاضل لسنة ٢٠٠٩ :- | | |
|---|----------------------------------|--------------------------|
| التدفقات النقدي | الربح المحاسبي | البيان |
| 200000 | 200000 | إيرادات نقدية |
| 100000 | 100000 | - تكاليف التشغيل النقدية |
| | 10000 | - الإهلاك |
| 100000 | 90000 | الربح قبل الضريبة |
| 36000 | 36000 | - الضريبة (٤٠%) |
| | 54000 | الربح بعد الضريبة |
| 64000 | صافي الربح بعد الضريبة + الإهلاك | التدفق النقدي = |

صافي التدفق النقدي السنوي = ١٠٠٠٠ + ٥٤٠٠٠ = ٦٤٠٠٠ ريال

انخفاض الإهلاك أدى إلى :

- زيادة الضرائب
- زيادة صافي الربح
- انخفاض صافي التدفق النقدي

أسس حساب التدفقات النقدية :

- التركيز على التدفق النقدي وليس الربح المحاسبي
- التركيز على التدفقات النقدية الإضافية التي تنتج مباشرة من المشروع
- الفصل بين قرار الاستثمار وقرار التمويل
- حساب لتدفقات النقدية على أساس ما بعد الضريبة

مكونات التدفقات النقدية :

- ١- **التدفقات النقدية المبدئية** : تتعلق بشراء الأصل وتحويله وتجهيزه، أيضا الزيادة المطلوبة في رأس المال العامل مصاريف تدريب العاملين، التدفقات النقدية بعد الضريبة من جراء بيع الأصول القديمة.
- ٢- **التدفقات النقدية الإضافية** خلال حياة المشروع : تدفقات إضافية ناتجة من زيادة في الإيرادات النقدية المصروفات الإدارية كالمواد الخام، مصاريف إدارية وبيعية.
- ٣- **التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع** : صافي قيمة الخردة، التكاليف النقدية الناتجة من تصفية المشروع (إزالة المباني أو ترحيل الآلات)، أيضا استرداد رأس المال العامل الذي تم تخصيصه في بداية حياة المشروع.

| مكونات التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية :- | |
|---|-----------------------------------|
| البنود | طبيعة التدفق النقدي |
| - تكلفة الاستثمار والتراخيص - تكلفة شراء وإعداد المال العامل (المخزون) - تكاليف تجربة تشغيل المشروع وتدريب العاملين | التدفقات النقدية المبدئية |
| - التدفقات النقدية الصافية المرتبطة ببيع الأصول القديمة - الإيرادات النقدية الإضافية بعد تغطية المصاريف النقدية - الوفورات في تكاليف المواد والعمالة - الوفورات الضريبية | التدفقات النقدية الإضافية |
| - صافي قيمة الخردة - التدفقات النقدية المرتبطة بتصفية المشروع - استرداد رأس المال العامل | التدفقات النقدية في نهاية المشروع |

أثر الإهلاك على التدفقات النقدية :

- يظهر الإهلاك في قائمة الدخل كمصرف غير نقدي ويؤثر في حساب الدخل والتدفقات النقدية حيث:
 - يعمل على تقليل الدخل الخاضع للضريبة (ضريبة أقل)
 - زيادة التدفقات النقدية بزيادة مخصصات الإهلاك (تدفقات نقدية أكبر)

أثر الإهلاك على صافي التدفق النقدي :

| البيان | شركة لديها إهلاك = 100000 ريال | شركة بدون إهلاك |
|----------------------|--------------------------------|-----------------|
| الإيرادات النقدية | 500000 | 500000 |
| - تكاليف التشغيل | 200000 | 200000 |
| - الإهلاك | 100000 | 0 |
| الربح قبل الضريبة | 200000 | 300000 |
| - الضريبة (40%) | 80000 | 120000 |
| الربح بعد الضريبة | 120000 | 180000 |
| + الإهلاك | 100000 | 0 |
| صافي التدفق النقدي = | 20000 | 180000 |

- إذا يمكن القول أن الشركة التي لديها إهلاك من شأنه ان يحقق تدفقات نقدية اعلى من الشركة التي ليس لديها مخصص إهلاك
- حيث أن الإهلاك يعمل على تقليل الدخل الخاضع للضريبة وبعد ذلك زيادة مخصص الإهلاك بعد اخذ الضريبة والذي ينتج عنه تدفقات نقدية عالية.

المحاضرة التاسعة

الموازنة الرأسمالية وتقدير التدفقات النقدية

طرق حساب الإهلاك :

هناك أكثر من طريقة تستطيع المنشأة من خلالها بحساب الإهلاك .ومن أهم الطرق الشائعة لحساب الإهلاك :

١. طريقة القسط الثابت

٢. طريقة الإهلاك المتناقص

مثال .. على طريقة القسط الثابت & طريقة الإهلاك المتناقص

تبلغ التكلفة الرأسمالية لمشروع ١٠٠٠٠٠٠ ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية ٢٠٠٠٠٠ ريال، والإيرادات النقدية السنوية ١٠٠٠٠٠٠ ريال ، وللمشروع حياة اقتصادية قدرها ٥ سنوات ، ومعدل الضريبة ٤٠% ولا يتوقع أن يكون للمشروع قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي .

المطلوب :

حساب التدفق النقدي مستخدماً طرق الإهلاك التالية :

١. طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة

٢. طريقة الإهلاك المتناقص بواقع ٤٠% سنوياً .

أولاً : حساب التدفق النقدي مستخدماً طريقة القسط الثابت للإهلاك :

حساب قيمة الإهلاك السنوي :

القسط الثابت للإهلاك = (تكلفة الاستثمار - قيمة الخردة) ÷ عدد السنوات

$$\text{القسط الثابت للإهلاك} = 100000 - 0 / 5 = 20000$$

حساب التدفق النقدي السنوي = الربح بعد الضريبة + الإهلاك

| التدفقات النقدية بعد الضريبة باستخدام طريقة القسط الثابت (القيمة بالالف) : | | | | | | | | |
|--|---------------|--------------|---------|-------------------|-----------|-------------------|---------|-----------|
| السنة | إيرادات نقدية | تكاليف تشغيل | الإهلاك | الربح قبل الضريبة | ضريبة ٤٠% | الربح بعد الضريبة | الإهلاك | تدفق نقدي |
| 1 | 100 | 20 | 20 | 60 | 24 | 36 | 20 | 56 |
| 2 | 100 | 20 | 20 | 60 | 24 | 36 | 20 | 56 |
| 3 | 100 | 20 | 20 | 60 | 24 | 36 | 20 | 56 |
| 4 | 100 | 20 | 20 | 60 | 24 | 36 | 20 | 56 |
| 5 | 100 | 20 | 20 | 60 | 24 | 36 | 20 | 56 |

ثانياً : التدفق النقدي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك :

أ- حساب الإهلاك السنوي :

| البيان | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----------------------|-----|----|------|------|-----|
| استثمار أو المدة | 100 | 60 | 36 | 21.6 | 13 |
| الإهلاك السنوي (٤٠٪) | 40 | 24 | 14.4 | 8.6 | 5.2 |
| استثمار آخر المدة | 60 | 36 | 21.6 | 13 | 7.8 |

التدفقات النقدية بعد الضريبة باستخدام طريقة القسط الثابت (القيمة بالآلف) :

| السنة | إيرادات نقدية | تكاليف تشغيل | الإهلاك | الربح قبل الضريبة | ضريبة ٤٠٪ | الربح بعد الضريبة | الإهلاك | تدفق نقدي |
|-------|---------------|--------------|---------|-------------------|-----------|-------------------|---------|-----------|
| 1 | 100 | 20 | 40 | 40 | 16 | 24 | 40 | 64 |
| 2 | 100 | 20 | 24 | 56 | 22.4 | 33.6 | 24 | 57.6 |
| 3 | 100 | 20 | 14.4 | 65.6 | 26.2 | 39.4 | 14.4 | 53.8 |
| 4 | 100 | 20 | 8.6 | 71.4 | 28.6 | 42.4 | 8.6 | 51 |
| 5 | 100 | 20 | 5.2 | 78.8 | 29.9 | 44.9 | 5.2 | 51.1 |

خلاصة :

- طريقة الإهلاك تؤثر على العبء الضريبي للمنشأة وحجم التدفقات النقدية
- باستخدام طريقة القسط المتناقص يكون الإهلاك عاليا في السنوات الأولى، مما يؤدي إلى تخفيض الدخل الخاضع للضريبة والضريبة التي تدفعها المنشأة .
- يتيح هذا الأسلوب للمنشأة الاحتفاظ بقدر أكبر من التدفقات النقدية في السنوات الأولى .
- في حالة بيع الخردة، يتم إضافة التدفق النقدي في السنة الأخيرة.

مثال عن المشاريع الجديدة :

تفكر شركة الحمدان في الدخول في مشروع للنسخ والتصوير، يتطلب شراء ماكينة جديدة بمبلغ ١٠٠٠٠ ريال بالإضافة إلى مبلغ ٢٠٠٠ ريال، للتجهيز والتركيب وتدريب العاملين . كما تحتاج الماكينة إلى مبلغ ٨٠٠ ريال كإسماح عامل لتوفير الورق والخبر، وتقدر الحياة الاقتصادية لهذه الماكينة بـ: ٤ سنوات تستهلك خلالها عن طريق القسط الثابت لتصبح لتكون قيمتها الدفترية بعد أربع سنوات = صفر، ويمكن بيعها في نهاية حياتها الإنتاجية بمبلغ ١٠٠٠ ريال، وتقدر الإيرادات النقدية السنوية بمبلغ ٨٠٠٠ ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية بمبلغ ٤٠٠٠ ريال، وتدفع الشركة ضريبة أرباح بمعدل ٤٠٪.

المطلوب :

١. حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع
٢. حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع
٣. حساب التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع

الحل :

المطلوب الأول : التدفقات النقدية المبدئية للمشروع :

| |
|---|
| تكلفة الاستثمار (شراء ماكينة التصوير والنسخ) = ١٠٠٠٠ ريال |
| + |
| تكاليف التجهيز والتركيب والتدريب = ٢٠٠٠ ريال |
| + |
| متطلبات رأس العامل = ٨٠٠ ريال |
| <hr/> |
| مجموع التدفقات النقدية المبدئية = ١٢٨٠٠ ريال |

المطلوب الثاني : التدفقات النقدية الإضافية السنوية :

حساب الإهلاك السنوي :

(تكلفة الاستثمار - قيمة الخردة) ÷ العمر الافتراضي للألة .

$$٢٧٥٠ = ٤ ÷ (١٠٠٠ - ١٢٠٠٠)$$

٢- حساب صافي التدفق السنوي لمشروع شركة الحمدان :

| السنوات | | | | البيان |
|---------|------|------|------|-------------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 8000 | 8000 | 8000 | 8000 | الإيرادات النقدية |
| 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | - تكاليف التشغيل |
| 2750 | 2750 | 2750 | 2750 | - الإهلاك |
| 1250 | 1250 | 1250 | 1250 | الربح قبل الضريبة |
| 500 | 500 | 500 | 500 | - الضريبة (٤٠%) |
| 750 | 750 | 750 | 750 | الربح بعد الضريبة |
| 2750 | 2750 | 2750 | 2750 | + الإهلاك |
| 3500 | 3500 | 3500 | 3500 | صافي التدفق |

المطلوب الثالث : التدفقات النقدية في نهاية المشروع (نهاية السنة الرابعة)

يتضمن التدفق في السنة الرابعة :

- صافي التدفق النقدي الإضافي للسنة الرابعة
- استرداد رأس المال العامل.
- صافي قيمة الخردة.

التدفقات النقدية لشركة الحمدان :

| المبالغ | البيان |
|---------|--|
| 3500 | التدفق النقدي السنوي من التشغيل |
| 800 | استرداد رأس المال العامل |
| 600 | صافي قيمة الخردة = 1000 - (1000 * 0.4) |
| 5100 | المجموع |

التدفقات النقدية لشركة الحمدان :

| السنوات | | | | | البيان |
|---------|------|------|------|--------|-----------------------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| | | | | 12800- | التدفقات النقدية المبدئية |
| 3500 | 3500 | 3500 | 3500 | | تدفقات تشغيل نقدية سنوية |
| *1400 | | | | | تدفقات نقدية لنهاية المشروع |
| 4900 | 3500 | 3500 | 3500 | 12800- | صافي التدفقات النقدية |

- عبارة عن استرداد رأس المال العامل (800) مضافا إليه صافي قيمة الخردة (600).

المحاضرة العاشرة

تقييم المشروعات الاستثمارية

تقييم المشروعات الاستثمارية :

تفيد عملية تقييم المشروعات الاستثمارية في المقارنة بين المشاريع المختلفة وبالتالي اختيار المشروع الأمثل

طرق تقييم المشروعات الاستثمارية :

١- **الطرق التقليدية** : سميت بذلك لأنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود بالتالي تعامل التدفقات النقدية على متساوية:

أ- متوسط العائد على الاستثمار

ب- طريقة فترة الاسترداد

٢- **طرق خصم التدفقات النقدية** : سميت بذلك لأنها تأخذ بمبدأ القيمة الزمنية للنقود :

أ- طريقة صافي القيمة الحالية

ب- طريقة فترة الاسترداد المخصومة

ج- طريقة مؤشر (دليل) الربحية

د- طريقة معدل العائد الداخلي

أولاً: **طريقة صافي القيمة الحالية** ..

▪ تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود

▪ تعبر عن الزيادة التي يضيفها المشروع الى القيمة الكلية للاستثمار

كما في القانون التالي :

$$NPV = P_v (CF) - P_v (k)$$

▪ صافي القيمة الحالية : NPV

▪ مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية: $P_v (CF)$

▪ مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار: $P_v (k)$

تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بان تكلفة المشروع ٣٠,٠٠٠ ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الأولى ١٠,٠٠٠ ريال وللسنة الثانية ١٢,٠٠٠ ريال. إذا علمت أن معدل الخصم ١٢%، احسب صافي القيمة الحالية للمشروع ؟

$$NPV = P_v (CF) - P_v (k)$$

١ - نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع :

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية ١٠,٠٠٠ و ١٢,٠٠٠ ريال اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (٣)

نلجأ الى الجدول المالي رقم (٤) اذا كانت التدفقات النقدية متساوية

- بالذهاب الى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الأولى وعند معدل خصم ١٢% نجد ان معامل القيمة الحالية هو ٠.٨٩٢٩

$$\text{بالتالي } (١٠,٠٠٠ * ٠.٨٩٢٩) = ٨٩٢٩ \text{ ريال}$$

- أيضا بالذهاب إلى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الثانية وعند معدل خصم ١٢% نجد أن معامل القيمة الحالية هو ٠.٧٩٧٢

$$\text{بالتالي } (١٢,٠٠٠ * ٠.٧٩٧٢) = ٩٥٦٦ \text{ ريال}$$

$$\text{إذاً مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع} = ٩٥٦٦ + ٨٩٢٩ = ١٨٤٩٥ \text{ ريال}$$

$$NPV = Pv(CF) - Pv(k)$$

$$١١٥٠٥ - = ٣٠,٠٠٠ - ١٨٤٩٥ =$$

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٣) الجزء الاول .. تجلدونه مرفق آخر الملخص ..

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٣) الجزء الثاني .. تجلدونه مرفق آخر الملخص ..

القرار وفق معيار صافي القيمة الحالية :

- صافي القيمة الحالية للمشروع موجبا، يعتبر المشروع مربحاً ومقبولاً، أما إذا كان سالبا فإن المشروع يعتبر خاسراً ومرفوضاً، أما إذا كان صافي القيمة الحالية صفر فإن المشروع يعتبر حيداً .
- إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المروع الذي يعطي أعلى صافي قيمة حالية، وفي حالة الاختيار من بين المشروعات المستقلة فيمكن للمنشأة قبول جميع المشروعات التي لها صافي قيمة حالية موجبة إذا توفرت الموازنة الرأسمالية لها جميعاً .

ثانياً : طريق مؤشّر (دليل) الربحية ..

هو مؤشر نسبي لربحية المشروع بحيث يتم قسمة القيم الحالية للتدفقات النقدية على القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار.

$$PI = Pv(CF) / Pv(K)$$

▪ مؤشر الربحية : PI

▪ مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية : $Pv(CF)$

▪ مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار: $Pv(k)$

تفكر الشركة السعودية في الدخول في مشروع استثماري، علما بان تكلفة المشروع ٣٠,٠٠٠ ريال وان التدفقات النقدية للمشروع في السنة الاولى ١٠,٠٠٠ ريال وللجنة الثانية ١٢,٠٠٠ ريال. اذا علمت ان معدل الخصم ١٢%، احسب طريقة مؤشر (دليل) الربحية؟

$$PI = P_v(CF) / P_v(K)$$

١- نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع :

بما أن التدفقات النقدية غير متساوية ١٠,٠٠٠ و ١٢,٠٠٠ ريال إذا يجب اللجوء إلى الجدول المالي رقم (٣)

نلجأ إلى الجدول المالي رقم (٤) إذا كانت التدفقات النقدية متساوية

• بالذهاب الى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الاولى وعند معدل خصم ١٢% نجد ان معامل القيمة الحالية هو

٠.٨٩٢٩

بالتالي (١٠,٠٠٠ * ٠.٨٩٢٩) = ٨٩٢٩ ريال

• أيضا بالذهاب إلى الجدول المالي رقم (٣) عند السنة الثانية وعند معدل خصم ١٢% نجد أن معامل القيمة الحالية هو

٠.٧٩٧٢

بالتالي (١٢,٠٠٠ * ٠.٧٩٧٢) = ٩٥٦٦ ريال

اذا بمجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = ٩٥٦٦ + ٨٩٢٩ = ١٨٤٩٥ ريال

$$PI = P_v(CF) / P_v(K)$$

$$٠.٦١ = ٣٠,٠٠٠ / ١٨٤٩٥ =$$

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٣) الجزء الاول .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

ملاحظة : هنا الجدول رقم (٣) الجزء الثاني .. تجدونه مرفق آخر الملخص ..

القرار وفق معيار مؤشر الربحية :

- كلما كان مؤشر الربحية أكبر من الواحد الصحيح يعتبر المشروع مربحا، والعكس صحيح
- في حالة المفاضلة بين مشروعين يتم اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى مؤشر ربحية
- إذا كنا في حالة مشروعات استثمارية مستقلة فيمكن قبول جميع المشروعات التي تزيد نسبة مؤشر ربحيتها عن الواحد الصحيح .

مزايا طريقة مؤشر الربحية :

- تمثل معيارا نسبيا مرتبطا بتكلفة الاستثمار
- تتميز بسهولة الفهم والحسب
- يمكن استخدامها في المقابلة بين المشروعات في حالة محدودية .

عيوب طريقة مؤشر الربحية :

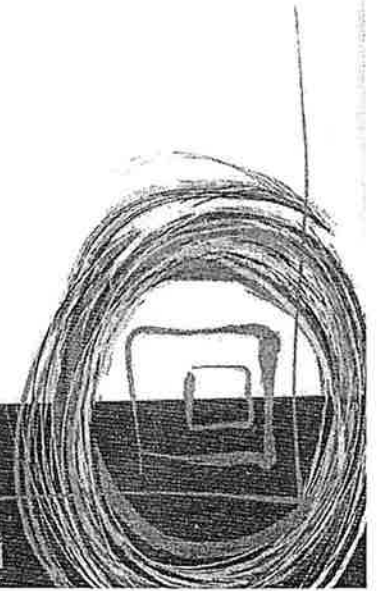
- تعتبر أن معدل الخصم ثابت ومعروف مسبقا .
- استخدام طريقة مؤشر الربحية قد يؤدي إلى قرار مخالف لطريقة صافي القيمة الحالية بخصوص اختيار المشروعات الاستثمارية .

ملحق

معاملات الخصم

- جدول ١ القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائدة r
- جدول ٢ القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائدة r
- جدول ٣ القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة بمعدل فائدة r
- جدول ٤ القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة $r\%$

اعداد : شامخة الأفق



جدول (1)

القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIF = (1+r)^n$$

| 7% | 6% | 5% | 4% | 3% | 2% | 1% | عدد الفترات n |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 1.0700 | 1.0600 | 1.0500 | 1.0400 | 1.0300 | 1.0200 | 1.0100 | 1 |
| 1.1449 | 1.1236 | 1.1025 | 1.0816 | 1.0609 | 1.0404 | 1.0201 | 2 |
| 1.2250 | 1.1910 | 1.1576 | 1.1249 | 1.0927 | 1.0612 | 1.0303 | 3 |
| 1.3108 | 1.2625 | 1.2155 | 1.1699 | 1.1255 | 1.0824 | 1.0406 | 4 |
| 1.4026 | 1.3382 | 1.2763 | 1.2167 | 1.1593 | 1.1041 | 1.0510 | 5 |
| 1.5007 | 1.4185 | 1.3401 | 1.2653 | 1.1941 | 1.1262 | 1.0615 | 6 |
| 1.6058 | 1.5036 | 1.4071 | 1.3159 | 1.2299 | 1.1487 | 1.0721 | 7 |
| 1.7182 | 1.5938 | 1.4775 | 1.3686 | 1.2668 | 1.1717 | 1.0829 | 8 |
| 1.8385 | 1.6895 | 1.5513 | 1.4233 | 1.3048 | 1.1951 | 1.0937 | 9 |
| 1.9672 | 1.7908 | 1.6289 | 1.4802 | 1.3439 | 1.2190 | 1.1046 | 10 |
| 2.1049 | 1.8983 | 1.7103 | 1.5395 | 1.3842 | 1.2434 | 1.1157 | 11 |
| 2.2522 | 2.0122 | 1.7959 | 1.6010 | 1.4258 | 1.2682 | 1.1268 | 12 |
| 2.4098 | 2.1329 | 1.8856 | 1.6651 | 1.4685 | 1.2936 | 1.3810 | 13 |
| 2.5785 | 2.2609 | 1.9799 | 1.7317 | 1.5126 | 1.3195 | 1.1495 | 14 |
| 2.7590 | 2.3966 | 2.0789 | 1.8009 | 1.5580 | 1.3459 | 1.1610 | 15 |
| 2.9522 | 2.5404 | 2.1829 | 1.8730 | 1.6047 | 1.3728 | 1.1726 | 16 |
| 3.1588 | 2.6928 | 2.2920 | 1.9479 | 1.6528 | 1.4002 | 1.1843 | 17 |
| 3.3799 | 2.8543 | 2.4066 | 2.0258 | 1.7024 | 1.4282 | 1.1961 | 18 |
| 3.6165 | 3.0256 | 2.5270 | 2.1068 | 1.7535 | 1.4568 | 1.2081 | 19 |
| 3.8697 | 3.2071 | 2.6533 | 2.1911 | 1.8061 | 1.4859 | 1.2202 | 20 |
| 4.1406 | 3.3996 | 2.7860 | 2.2788 | 1.8603 | 1.5157 | 1.2324 | 21 |
| 4.4304 | 3.6035 | 2.9253 | 2.3699 | 1.9161 | 1.5460 | 1.2447 | 22 |
| 4.7405 | 3.8197 | 3.0715 | 2.4647 | 1.9736 | 1.5769 | 1.2572 | 23 |
| 5.0724 | 4.0489 | 3.2251 | 2.5633 | 2.0328 | 1.6084 | 1.2697 | 24 |
| 5.4274 | 4.2919 | 3.3864 | 2.6658 | 2.0938 | 1.6406 | 1.2824 | 25 |
| 7.6123 | 5.7435 | 4.3219 | 3.2434 | 2.4273 | 1.8114 | 1.3478 | 30 |
| 14.974 | 10.286 | 7.0400 | 4.8010 | 3.2620 | 2.2080 | 1.4889 | 40 |
| 29.457 | 18.420 | 11.467 | 7.1067 | 4.3839 | 2.6916 | 1.6446 | 50 |
| 57.946 | 32.988 | 18.679 | 10.520 | 5.8916 | 3.2810 | 1.8167 | 60 |

تابع جدول (1)

القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIF = (1 + r)^n$$

| 16% | 14% | 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|--------|---------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1.1600 | 1.1400 | 1.1200 | 1.1000 | 1.0900 | 1.0800 | 1 |
| 1.3456 | 1.2996 | 1.2544 | 1.2100 | 1.1881 | 1.1664 | 2 |
| 1.5609 | 1.4815 | 1.4049 | 1.3310 | 1.2950 | 1.2597 | 3 |
| 1.8106 | 1.6890 | 1.5735 | 1.4641 | 1.4116 | 1.3605 | 4 |
| 2.1003 | 1.9254 | 1.7623 | 1.6105 | 1.5386 | 1.4693 | 5 |
| 2.4364 | 2.1950 | 1.9738 | 1.7716 | 1.6771 | 1.5869 | 6 |
| 2.8262 | 2.5023 | 2.2107 | 1.9487 | 1.8280 | 1.7138 | 7 |
| 3.2784 | 2.8526 | 2.4760 | 2.1436 | 1.9926 | 1.8509 | 8 |
| 3.8030 | 3.2519 | 2.7731 | 2.3579 | 2.1719 | 1.9990 | 9 |
| 4.4114 | 3.7072 | 3.1058 | 2.5937 | 2.3674 | 2.1589 | 10 |
| 5.1173 | 4.2262 | 3.4785 | 2.8531 | 2.5804 | 2.3316 | 11 |
| 5.9360 | 4.8179 | 3.8960 | 3.1384 | 2.8127 | 2.5182 | 12 |
| 6.8858 | 5.4924 | 4.3635 | 3.4523 | 3.0658 | 2.7196 | 13 |
| 7.9875 | 6.2613 | 4.8871 | 3.7975 | 3.3417 | 2.9372 | 14 |
| 9.2655 | 7.1379 | 5.4736 | 4.1772 | 3.6425 | 3.1722 | 15 |
| 10.748 | 8.1372 | 6.1304 | 4.5950 | 3.9703 | 3.4259 | 16 |
| 12.468 | 9.2765 | 6.8660 | 5.0545 | 4.3276 | 3.7000 | 17 |
| 14.463 | 10.5750 | 7.6900 | 5.5599 | 4.7171 | 3.9960 | 18 |
| 16.777 | 12.0560 | 8.6128 | 6.1159 | 5.1417 | 4.3157 | 19 |
| 19.461 | 13.7430 | 9.6463 | 6.7275 | 5.6044 | 4.6610 | 20 |
| 22.574 | 15.668 | 10.804 | 7.4002 | 6.1088 | 5.0338 | 21 |
| 26.186 | 17.861 | 12.100 | 8.1403 | 6.6586 | 5.4365 | 22 |
| 30.376 | 20.362 | 13.552 | 8.9543 | 7.2579 | 5.8715 | 23 |
| 35.236 | 23.212 | 15.179 | 9.8497 | 7.9111 | 6.3412 | 24 |
| 40.874 | 26.462 | 17.000 | 10.835 | 8.6231 | 6.8485 | 25 |
| 85.850 | 50.950 | 29.960 | 17.449 | 13.268 | 10.063 | 30 |
| 378.72 | 188.88 | 93.051 | 45.259 | 31.409 | 21.725 | 40 |
| 1670.7 | 700.23 | 289.00 | 117.39 | 74.358 | 46.902 | 50 |
| 7370.2 | 2595.9 | 897.60 | 304.48 | 176.03 | 101.26 | 60 |

تابع جدول (1)

القيمة المستقبلية لريال واحد في نهاية عدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIF = (1 + r)^n$$

| 36% | 32% | 28% | 24% | 20% | 18% | عدد الفترات |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1.3600 | 1.3200 | 1.2800 | 1.2400 | 1.2000 | 1.1800 | 1 |
| 1.8496 | 1.7424 | 1.6384 | 1.5376 | 1.4400 | 1.3924 | 2 |
| 2.5155 | 2.3000 | 2.0972 | 1.9066 | 1.7280 | 1.6430 | 3 |
| 3.4210 | 3.0360 | 2.6844 | 2.3642 | 2.0736 | 1.9388 | 4 |
| 4.6526 | 4.0075 | 3.4360 | 2.9316 | 2.4883 | 2.2878 | 5 |
| 6.3275 | 5.2899 | 4.3980 | 3.6352 | 2.9860 | 2.6996 | 6 |
| 8.6054 | 6.9826 | 5.6295 | 4.5077 | 3.5832 | 3.1855 | 7 |
| 11.703 | 9.2170 | 7.2058 | 5.5895 | 4.2998 | 3.7589 | 8 |
| 15.917 | 12.166 | 9.2234 | 6.9310 | 5.1598 | 4.4355 | 9 |
| 21.647 | 16.060 | 11.806 | 8.5944 | 6.1917 | 5.2338 | 10 |
| 29.439 | 21.199 | 15.112 | 10.657 | 7.4301 | 6.1759 | 11 |
| 40.037 | 27.983 | 19.343 | 13.215 | 8.9161 | 7.2876 | 12 |
| 54.451 | 36.937 | 24.759 | 16.386 | 10.699 | 8.5994 | 13 |
| 74.053 | 48.757 | 31.691 | 20.319 | 12.839 | 10.147 | 14 |
| 100.71 | 64.359 | 40.565 | 25.196 | 15.407 | 11.974 | 15 |
| 136.97 | 84.954 | 51.923 | 31.243 | 18.488 | 14.129 | 16 |
| 186.28 | 112.14 | 66.461 | 38.741 | 22.186 | 16.672 | 17 |
| 253.34 | 148.02 | 85.071 | 48.039 | 26.623 | 19.673 | 18 |
| 344.54 | 195.39 | 108.89 | 59.568 | 31.948 | 23.214 | 19 |
| 468.57 | 257.92 | 139.38 | 73.864 | 38.338 | 27.393 | 20 |
| 637.26 | 340.45 | 178.41 | 91.592 | 46.005 | 32.324 | 21 |
| 866.67 | 449.39 | 228.36 | 113.57 | 55.206 | 38.142 | 22 |
| 1178.7 | 593.20 | 292.30 | 140.83 | 66.247 | 45.008 | 23 |
| 1603.0 | 783.02 | 374.14 | 174.63 | 79.497 | 53.109 | 24 |
| 2180.1 | 1033.6 | 478.90 | 216.54 | 95.396 | 62.669 | 25 |
| 10143 | 4142.1 | 1645.5 | 634.82 | 237.38 | 143.37 | 30 |
| * | 66521 | 19427 | 5455.9 | 1469.8 | 750.38 | 40 |
| * | * | * | 46890 | 9100.4 | 3927.4 | 50 |
| * | * | * | * | 56348 | 20555 | 60 |

جدول (2)

القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIFA = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

| 7% | 6% | 5% | 4% | 3% | 2% | 1% | عدد الفترات n |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1 |
| 2.0700 | 2.0600 | 2.0500 | 2.0400 | 2.0300 | 2.0200 | 2.0100 | 2 |
| 3.2149 | 3.1836 | 3.1525 | 3.1216 | 3.0909 | 3.0604 | 3.0301 | 3 |
| 4.4399 | 4.3746 | 4.3101 | 4.2465 | 4.1836 | 4.1216 | 4.0604 | 4 |
| 5.7507 | 5.6371 | 5.5256 | 5.4163 | 5.3091 | 5.2040 | 5.1010 | 5 |
| 7.1533 | 6.9753 | 6.8019 | 6.6330 | 6.4684 | 6.3081 | 6.1520 | 6 |
| 8.6540 | 8.3938 | 8.1420 | 7.8983 | 7.6625 | 7.4343 | 7.2135 | 7 |
| 10.260 | 9.8975 | 9.5491 | 9.2142 | 8.8932 | 8.5830 | 8.2857 | 8 |
| 11.978 | 11.491 | 11.027 | 10.583 | 10.159 | 9.7546 | 9.3685 | 9 |
| 13.816 | 13.181 | 12.578 | 12.006 | 11.464 | 10.950 | 10.462 | 10 |
| 15.784 | 14.972 | 14.207 | 13.486 | 12.808 | 12.169 | 11.567 | 11 |
| 17.888 | 16.870 | 15.917 | 15.026 | 14.192 | 13.412 | 12.683 | 12 |
| 20.141 | 18.882 | 17.713 | 16.627 | 15.618 | 14.680 | 13.809 | 13 |
| 22.550 | 21.015 | 19.599 | 18.292 | 17.086 | 15.974 | 14.947 | 14 |
| 25.129 | 23.276 | 21.579 | 20.024 | 18.599 | 17.293 | 16.097 | 15 |
| 27.888 | 25.673 | 23.657 | 21.825 | 20.159 | 18.639 | 17.258 | 16 |
| 30.840 | 28.213 | 25.840 | 23.698 | 21.762 | 20.012 | 18.430 | 17 |
| 33.999 | 30.906 | 28.132 | 25.645 | 23.414 | 21.412 | 19.615 | 18 |
| 37.379 | 33.760 | 30.539 | 27.671 | 25.117 | 22.841 | 20.811 | 19 |
| 40.995 | 36.786 | 33.066 | 29.778 | 26.870 | 24.297 | 22.019 | 20 |
| 44.865 | 39.993 | 35.719 | 31.969 | 28.676 | 25.783 | 23.239 | 21 |
| 49.006 | 43.392 | 38.505 | 34.248 | 30.537 | 27.299 | 24.472 | 22 |
| 53.436 | 46.996 | 41.430 | 36.618 | 32.453 | 28.845 | 25.716 | 23 |
| 58.177 | 50.816 | 44.502 | 39.083 | 34.426 | 30.422 | 26.973 | 24 |
| 63.249 | 54.865 | 47.727 | 41.646 | 36.459 | 32.030 | 28.243 | 25 |
| 94.461 | 79.058 | 66.439 | 56.085 | 47.575 | 40.568 | 34.785 | 30 |
| 199.64 | 154.76 | 120.80 | 95.026 | 75.401 | 60.402 | 48.886 | 40 |
| 406.53 | 290.34 | 209.35 | 152.67 | 112.80 | 84.579 | 64.463 | 50 |
| 813.52 | 533.13 | 353.58 | 237.99 | 163.05 | 114.05 | 81.670 | 60 |

تابع جدول (2)

القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIFA = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

| 16% | 14% | 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1 |
| 2.1600 | 2.1400 | 2.1200 | 2.1000 | 2.0900 | 2.0800 | 2 |
| 3.5056 | 3.4396 | 3.3744 | 3.3100 | 3.2781 | 3.2464 | 3 |
| 5.0665 | 4.9211 | 4.7793 | 4.6410 | 4.5731 | 4.5061 | 4 |
| 6.8771 | 6.6101 | 6.3528 | 6.1051 | 5.9847 | 5.8666 | 5 |
| 8.9775 | 8.5355 | 8.1152 | 7.7156 | 7.5233 | 7.3359 | 6 |
| 11.414 | 10.730 | 10.089 | 9.4872 | 9.2004 | 8.9228 | 7 |
| 14.240 | 13.233 | 12.300 | 11.436 | 11.028 | 10.637 | 8 |
| 17.519 | 16.086 | 14.776 | 13.579 | 13.021 | 12.488 | 9 |
| 21.321 | 19.337 | 17.549 | 15.937 | 15.193 | 14.487 | 10 |
| 25.733 | 23.045 | 20.655 | 18.531 | 17.560 | 16.645 | 11 |
| 30.850 | 27.271 | 24.133 | 21.384 | 20.141 | 18.977 | 12 |
| 36.786 | 32.089 | 28.029 | 24.523 | 22.953 | 21.495 | 13 |
| 43.672 | 37.581 | 32.393 | 27.975 | 26.019 | 24.215 | 14 |
| 51.660 | 43.842 | 37.280 | 31.772 | 29.361 | 27.152 | 15 |
| 60.925 | 50.980 | 42.753 | 35.950 | 33.003 | 30.324 | 16 |
| 71.673 | 59.118 | 48.884 | 40.545 | 36.974 | 33.750 | 17 |
| 84.141 | 68.394 | 55.750 | 45.599 | 41.301 | 37.450 | 18 |
| 98.603 | 78.969 | 63.440 | 51.159 | 46.018 | 41.446 | 19 |
| 115.38 | 91.025 | 72.052 | 57.275 | 51.160 | 45.762 | 20 |
| 134.84 | 104.77 | 81.699 | 64.002 | 56.765 | 50.423 | 21 |
| 157.41 | 120.44 | 92.503 | 71.403 | 62.873 | 55.457 | 22 |
| 183.60 | 138.30 | 104.60 | 79.543 | 69.532 | 60.893 | 23 |
| 213.98 | 158.66 | 118.16 | 88.497 | 76.790 | 66.765 | 24 |
| 249.21 | 181.87 | 133.33 | 98.347 | 84.701 | 73.106 | 25 |
| 530.31 | 356.79 | 241.33 | 164.49 | 136.31 | 113.28 | 30 |
| 2360.8 | 1342.0 | 767.09 | 442.59 | 337.88 | 259.06 | 40 |
| 10436 | 4994.5 | 2400.0 | 1163.9 | 815.08 | 573.77 | 50 |
| 46058 | 18535 | 7471.6 | 3034.8 | 1944.8 | 1253.2 | 60 |

تابع جدول (2)

القيمة المستقبلية السنوية لريال واحد لعدد من الفترات n بمعدل فائدة r

$$FVIFA = \frac{(1+r)^n - 1}{r}$$

| 36% | 32% | 28% | 24% | 20% | 18% | عدد الفترات |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1.0000 | 1 |
| 2.3600 | 2.3200 | 2.2800 | 2.2400 | 2.2000 | 2.1800 | 2 |
| 4.2096 | 4.0624 | 3.9184 | 3.7776 | 3.6400 | 3.5724 | 3 |
| 6.7251 | 6.3624 | 6.0156 | 5.6842 | 5.3680 | 5.2154 | 4 |
| 10.146 | 9.3983 | 8.6999 | 8.0484 | 7.4416 | 7.1542 | 5 |
| 14.799 | 13.406 | 12.136 | 10.980 | 9.9299 | 9.4420 | 6 |
| 21.126 | 18.696 | 16.534 | 14.615 | 12.916 | 12.142 | 7 |
| 29.732 | 25.678 | 22.163 | 19.123 | 16.499 | 15.327 | 8 |
| 41.435 | 34.895 | 29.369 | 24.712 | 20.799 | 19.086 | 9 |
| 57.352 | 47.062 | 38.593 | 31.643 | 25.959 | 23.521 | 10 |
| 78.998 | 63.122 | 50.398 | 40.238 | 32.150 | 28.755 | 11 |
| 108.44 | 84.320 | 65.510 | 50.895 | 39.581 | 34.931 | 12 |
| 148.47 | 112.30 | 84.853 | 64.110 | 48.497 | 42.219 | 13 |
| 202.93 | 149.24 | 109.51 | 80.496 | 59.196 | 50.818 | 14 |
| 276.98 | 198.00 | 141.30 | 100.82 | 72.035 | 60.965 | 15 |
| 377.69 | 262.36 | 181.87 | 126.01 | 87.442 | 72.939 | 16 |
| 514.66 | 347.31 | 233.79 | 157.25 | 105.93 | 87.068 | 17 |
| 700.94 | 459.45 | 300.25 | 195.99 | 128.12 | 103.74 | 18 |
| 954.28 | 607.47 | 385.32 | 244.03 | 154.74 | 123.41 | 19 |
| 1298.8 | 802.86 | 494.21 | 303.60 | 186.69 | 146.63 | 20 |
| 1767.4 | 1060.8 | 633.59 | 377.46 | 225.03 | 174.02 | 21 |
| 2404.7 | 1401.2 | 812.00 | 469.06 | 271.03 | 206.34 | 22 |
| 3271.3 | 1850.6 | 1040.4 | 582.63 | 326.24 | 244.49 | 23 |
| 4450.0 | 2443.8 | 1332.7 | 723.46 | 392.48 | 289.49 | 24 |
| 6053.0 | 3226.8 | 1706.8 | 898.09 | 471.98 | 342.60 | 25 |
| 28172.3 | 12941 | 5873.2 | 2640.9 | 1181.9 | 790.95 | 30 |
| * | * | 69377 | 22729 | 7343.9 | 4163.2 | 40 |
| * | * | * | * | 45497 | 21813 | 50 |
| * | * | * | * | * | * | 60 |

جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة بمعدل فائدة r

$$PVIF = \frac{1}{(1+r)^n}$$

| 7% | 6% | 5% | 4% | 3% | 2% | 1% | عدد الفترات n |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------|
| 0.9346 | 0.9434 | 0.9524 | 0.9615 | 0.9709 | 0.9804 | 0.9901 | 1 |
| 0.8734 | 0.8900 | 0.9070 | 0.9246 | 0.9426 | 0.9612 | 0.9803 | 2 |
| 0.8163 | 0.8396 | 0.8633 | 0.8890 | 0.9151 | 0.9423 | 0.9706 | 3 |
| 0.7629 | 0.7921 | 0.8227 | 0.8548 | 0.8885 | 0.9238 | 0.9610 | 4 |
| 0.7130 | 0.7473 | 0.7835 | 0.8219 | 0.8626 | 0.9057 | 0.9515 | 5 |
| 0.6663 | 0.7050 | 0.7462 | 0.7903 | 0.8375 | 0.8880 | 0.9420 | 6 |
| 0.6227 | 0.6651 | 0.7107 | 0.7599 | 0.8131 | 0.8706 | 0.9327 | 7 |
| 0.5820 | 0.6274 | 0.6768 | 0.7307 | 0.7894 | 0.8535 | 0.9235 | 8 |
| 0.5439 | 0.5919 | 0.6446 | 0.7026 | 0.7664 | 0.8368 | 0.9143 | 9 |
| 0.5083 | 0.5584 | 0.6139 | 0.6756 | 0.7441 | 0.8203 | 0.9053 | 10 |
| 0.4751 | 0.5268 | 0.5847 | 0.6496 | 0.7224 | 0.8043 | 0.8963 | 11 |
| 0.4440 | 0.4970 | 0.5568 | 0.6246 | 0.7014 | 0.7885 | 0.8874 | 12 |
| 0.4150 | 0.4688 | 0.5303 | 0.6006 | 0.6810 | 0.7730 | 0.8787 | 13 |
| 0.3878 | 0.4423 | 0.5051 | 0.5775 | 0.6611 | 0.7579 | 0.8700 | 14 |
| 0.3624 | 0.4173 | 0.4810 | 0.5553 | 0.6419 | 0.7430 | 0.8613 | 15 |
| 0.3387 | 0.3936 | 0.4581 | 0.5339 | 0.6232 | 0.7284 | 0.8528 | 16 |
| 0.3166 | 0.3714 | 0.4363 | 0.5134 | 0.6050 | 0.7142 | 0.8444 | 17 |
| 0.2959 | 0.3503 | 0.4155 | 0.4936 | 0.5874 | 0.7002 | 0.8360 | 18 |
| 0.2765 | 0.3305 | 0.3957 | 0.4746 | 0.5703 | 0.6864 | 0.8277 | 19 |
| 0.2584 | 0.3118 | 0.3769 | 0.4564 | 0.5537 | 0.6730 | 0.8195 | 20 |
| 0.2415 | 0.2942 | 0.3589 | 0.4388 | 0.5375 | 0.6598 | 0.8114 | 21 |
| 0.2257 | 0.2775 | 0.3418 | 0.4220 | 0.5219 | 0.6468 | 0.8034 | 22 |
| 0.2109 | 0.2618 | 0.3256 | 0.4057 | 0.5067 | 0.6342 | 0.7954 | 23 |
| 0.1971 | 0.2470 | 0.3101 | 0.3901 | 0.4919 | 0.6217 | 0.7876 | 24 |
| 0.1842 | 0.2330 | 0.2953 | 0.3751 | 0.4776 | 0.6095 | 0.7798 | 25 |
| 0.1314 | 0.1741 | 0.2314 | 0.3083 | 0.4120 | 0.5521 | 0.7419 | 30 |
| 0.0668 | 0.0972 | 0.1420 | 0.2083 | 0.3066 | 0.4529 | 0.6717 | 40 |
| 0.0339 | 0.5430 | 0.0872 | 0.1407 | 0.2281 | 0.3715 | 0.6080 | 50 |

تابع جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة بمعدل فائدة r

$$PVIF = \frac{1}{(1+r)^n}$$

| 16% | 14% | 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 0.8621 | 0.8772 | 0.8929 | 0.9091 | 0.9174 | 0.9259 | 1 |
| 0.7432 | 0.7659 | 0.7972 | 0.8264 | 0.8417 | 0.8573 | 2 |
| 0.6407 | 0.6750 | 0.7118 | 0.7513 | 0.7722 | 0.7938 | 3 |
| 0.5523 | 0.5921 | 0.6355 | 0.6830 | 0.7084 | 0.7350 | 4 |
| 0.4761 | 0.5194 | 0.5674 | 0.6209 | 0.6499 | 0.6806 | 5 |
| 0.4104 | 0.4556 | 0.5066 | 0.5645 | 0.5963 | 0.6302 | 6 |
| 0.3538 | 0.3996 | 0.4523 | 0.5132 | 0.5470 | 0.5835 | 7 |
| 0.3050 | 0.3506 | 0.4039 | 0.4665 | 0.5019 | 0.5403 | 8 |
| 0.2630 | 0.3075 | 0.3606 | 0.4241 | 0.4604 | 0.5002 | 9 |
| 0.2267 | 0.2697 | 0.3220 | 0.3855 | 0.4224 | 0.4632 | 10 |
| 0.1954 | 0.2366 | 0.2875 | 0.3505 | 0.3875 | 0.4289 | 11 |
| 0.1685 | 0.2076 | 0.2567 | 0.3186 | 0.3555 | 0.3971 | 12 |
| 0.1452 | 0.1821 | 0.2292 | 0.2897 | 0.3262 | 0.3677 | 13 |
| 0.1252 | 0.1597 | 0.2046 | 0.2633 | 0.2992 | 0.3405 | 14 |
| 0.1079 | 0.1401 | 0.1827 | 0.2394 | 0.2745 | 0.3152 | 15 |
| 0.0930 | 0.1229 | 0.1631 | 0.2176 | 0.2519 | 0.2919 | 16 |
| 0.0802 | 0.1078 | 0.1456 | 0.1978 | 0.2311 | 0.2703 | 17 |
| 0.0691 | 0.0946 | 0.1300 | 0.1799 | 0.2120 | 0.2502 | 18 |
| 0.0596 | 0.0829 | 0.1161 | 0.1635 | 0.1945 | 0.2317 | 19 |
| 0.0514 | 0.0728 | 0.1037 | 0.1468 | 0.1784 | 0.2145 | 20 |
| 0.0443 | 0.0638 | 0.0926 | 0.1351 | 0.1637 | 0.1987 | 21 |
| 0.0382 | 0.0560 | 0.0826 | 0.1228 | 0.1502 | 0.1839 | 22 |
| 0.0329 | 0.0491 | 0.0738 | 0.1117 | 0.1378 | 0.1703 | 23 |
| 0.0284 | 0.0431 | 0.0659 | 0.1015 | 0.1264 | 0.1577 | 24 |
| 0.0245 | 0.0378 | 0.0588 | 0.0923 | 0.1160 | 0.1460 | 25 |
| 0.0116 | 0.0196 | 0.0334 | 0.0573 | 0.0754 | 0.0994 | 30 |
| 0.0026 | 0.0053 | 0.0107 | 0.0221 | 0.0318 | 0.0460 | 40 |
| 0.0006 | 0.0014 | 0.0035 | 0.0085 | 0.0134 | 0.0213 | 50 |

تابع جدول (3)

القيمة الحالية لريال واحد لعدد من الفترات n مخصومة بمعدل فائدة r

$$PVIF = \frac{1}{(1+r)^n}$$

| 36% | 32% | 28% | 24% | 20% | 18% | عدد الفترات |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 0.7353 | 0.7576 | 0.7813 | 0.8065 | 0.8333 | 0.8475 | 1 |
| 0.5407 | 0.5739 | 0.6104 | 0.6504 | 0.6944 | 0.7182 | 2 |
| 0.3975 | 0.4348 | 0.4768 | 0.5245 | 0.5787 | 0.6086 | 3 |
| 0.2923 | 0.3294 | 0.3725 | 0.4230 | 0.4823 | 0.5158 | 4 |
| 0.2149 | 0.2495 | 0.2910 | 0.3411 | 0.4019 | 0.4371 | 5 |
| 0.1580 | 0.1890 | 0.2274 | 0.2751 | 0.3349 | 0.3704 | 6 |
| 0.1162 | 0.1432 | 0.1776 | 0.2218 | 0.2791 | 0.3139 | 7 |
| 0.0854 | 0.1085 | 0.1388 | 0.1789 | 0.2326 | 0.2660 | 8 |
| 0.0628 | 0.0822 | 0.1084 | 0.1443 | 0.1938 | 0.2255 | 9 |
| 0.0462 | 0.0623 | 0.0847 | 0.1164 | 0.1615 | 0.1911 | 10 |
| 0.0340 | 0.0472 | 0.0662 | 0.0938 | 0.1346 | 0.1619 | 11 |
| 0.0250 | 0.0357 | 0.0517 | 0.0757 | 0.1122 | 0.1372 | 12 |
| 0.0184 | 0.0271 | 0.0404 | 0.0610 | 0.0935 | 0.1163 | 13 |
| 0.0135 | 0.0205 | 0.0316 | 0.0492 | 0.0779 | 0.0985 | 14 |
| 0.0099 | 0.0155 | 0.0247 | 0.0397 | 0.0649 | 0.0835 | 15 |
| 0.0073 | 0.0118 | 0.0193 | 0.0320 | 0.0541 | 0.0708 | 16 |
| 0.0054 | 0.0089 | 0.0150 | 0.0258 | 0.0451 | 0.0600 | 17 |
| 0.0039 | 0.0068 | 0.0118 | 0.0208 | 0.0376 | 0.0508 | 18 |
| 0.0029 | 0.0051 | 0.0092 | 0.0168 | 0.0313 | 0.0431 | 19 |
| 0.0021 | 0.0039 | 0.0072 | 0.0135 | 0.0261 | 0.0365 | 20 |
| 0.0016 | 0.0029 | 0.0056 | 0.0109 | 0.0217 | 0.0309 | 21 |
| 0.0012 | 0.0022 | 0.0044 | 0.0088 | 0.0181 | 0.0262 | 22 |
| 0.0008 | 0.0017 | 0.0034 | 0.0071 | 0.0151 | 0.0222 | 23 |
| 0.0006 | 0.0013 | 0.0027 | 0.0057 | 0.0126 | 0.0188 | 24 |
| 0.0005 | 0.0010 | 0.0021 | 0.0046 | 0.0105 | 0.0160 | 25 |
| 0.0001 | 0.0002 | 0.0006 | 0.0016 | 0.0042 | 0.0070 | 30 |
| * | * | 0.0001 | 0.0002 | 0.0007 | 0.0013 | 40 |
| * | * | * | * | 0.0001 | 0.0003 | 50 |

جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

$$PVIFA = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}$$

| عدد الفترات | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1 | 0.9901 | 0.9804 | 0.9709 | 0.9615 | 0.9524 | 0.9434 | 0.9346 |
| 2 | 1.9704 | 1.9416 | 1.9135 | 1.8861 | 1.8594 | 1.8334 | 1.8080 |
| 3 | 2.9410 | 2.8839 | 2.8286 | 2.7751 | 2.7232 | 2.6730 | 2.6243 |
| 4 | 3.9020 | 3.8077 | 3.7171 | 3.6299 | 3.5460 | 3.4651 | 3.3872 |
| 5 | 4.8534 | 4.7135 | 4.5797 | 4.4518 | 4.3295 | 4.2124 | 4.1002 |
| 6 | 5.7955 | 5.6014 | 5.4172 | 5.2421 | 5.0757 | 4.9173 | 4.7665 |
| 7 | 6.7282 | 6.4720 | 6.2303 | 6.0021 | 5.7864 | 5.5824 | 5.3893 |
| 8 | 7.6517 | 7.3255 | 7.0197 | 6.7327 | 6.4632 | 6.2098 | 5.9713 |
| 9 | 8.5660 | 8.1622 | 7.7861 | 7.4353 | 7.1078 | 6.8017 | 6.5152 |
| 10 | 9.4713 | 8.9826 | 8.5302 | 8.1109 | 7.7217 | 7.3601 | 7.0236 |
| 11 | 10.3676 | 9.7868 | 9.2526 | 8.7605 | 8.3064 | 7.8869 | 7.4987 |
| 12 | 11.2551 | 10.5753 | 9.9540 | 9.3851 | 8.8633 | 8.3838 | 7.9427 |
| 13 | 12.1337 | 11.3484 | 10.6350 | 9.9856 | 9.3936 | 8.8527 | 8.3577 |
| 14 | 13.0037 | 12.1062 | 11.2961 | 10.5631 | 9.8986 | 9.2950 | 8.7455 |
| 15 | 13.8651 | 12.8493 | 11.9379 | 11.1184 | 10.3797 | 9.7122 | 9.1079 |
| 16 | 14.7179 | 13.5777 | 12.5611 | 11.6523 | 10.8378 | 10.1059 | 9.4466 |
| 17 | 15.5623 | 14.2919 | 13.1661 | 12.1657 | 11.2741 | 10.4773 | 9.7632 |
| 18 | 16.3983 | 14.9920 | 13.7535 | 12.6593 | 11.6896 | 10.8276 | 10.0591 |
| 19 | 17.2260 | 15.6785 | 14.3238 | 13.1339 | 12.0853 | 11.1581 | 10.3356 |
| 20 | 18.0456 | 16.3514 | 14.8775 | 13.5903 | 12.4622 | 11.4699 | 10.5940 |
| 21 | 18.8570 | 17.0112 | 15.4150 | 14.0292 | 12.8212 | 11.7641 | 10.8355 |
| 22 | 19.6604 | 17.6580 | 15.9369 | 14.4511 | 13.1630 | 12.0416 | 11.0612 |
| 23 | 20.4558 | 18.2922 | 16.4436 | 14.8568 | 13.4886 | 12.3034 | 11.2722 |
| 24 | 21.2434 | 18.9139 | 16.9355 | 15.2470 | 13.7986 | 12.5504 | 11.4693 |
| 25 | 22.0232 | 19.5235 | 17.4131 | 15.6221 | 14.0939 | 12.7834 | 11.6536 |
| 30 | 25.8077 | 22.3965 | 19.6004 | 17.2920 | 15.3725 | 13.7648 | 12.4090 |
| 40 | 32.8347 | 27.3555 | 23.1148 | 19.7928 | 17.1591 | 15.0463 | 13.3317 |
| 50 | 39.1961 | 31.4236 | 25.7298 | 21.4822 | 18.2559 | 15.7619 | 13.8007 |

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

$$PVIFA = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}$$

| 14% | 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|--------|--------|--------|---------|---------|-------------|
| 0.8772 | 0.8929 | 0.9091 | 0.9174 | 0.9259 | 1 |
| 1.6467 | 1.6901 | 1.7355 | 1.7591 | 1.7833 | 2 |
| 2.3216 | 2.4018 | 2.4869 | 2.5313 | 2.5771 | 3 |
| 2.9137 | 3.0373 | 3.1699 | 3.2397 | 3.3121 | 4 |
| 3.4331 | 3.6048 | 3.7908 | 3.8897 | 3.9927 | 5 |
| 3.8887 | 4.1114 | 4.3553 | 4.4859 | 4.6229 | 6 |
| 4.2883 | 4.5638 | 4.8684 | 5.0330 | 5.2064 | 7 |
| 4.6387 | 4.9676 | 5.3349 | 5.5348 | 5.7466 | 8 |
| 4.9464 | 5.3282 | 5.7590 | 5.9952 | 6.2469 | 9 |
| 5.2161 | 5.6502 | 6.1446 | 6.4177 | 6.7101 | 10 |
| 5.4527 | 5.9377 | 6.4951 | 6.8052 | 7.1390 | 11 |
| 5.6603 | 6.1944 | 6.8137 | 7.1607 | 7.5361 | 12 |
| 5.8424 | 6.4235 | 7.1034 | 7.4869 | 7.9038 | 13 |
| 6.0021 | 6.6282 | 7.3667 | 7.7862 | 8.2442 | 14 |
| 6.1422 | 6.8109 | 7.6061 | 8.0607 | 8.5595 | 15 |
| 6.2651 | 6.9740 | 7.8237 | 8.3126 | 8.8514 | 16 |
| 6.3729 | 7.1196 | 8.0216 | 8.5436 | 9.1216 | 17 |
| 6.4674 | 7.2497 | 8.2014 | 8.7556 | 9.3719 | 18 |
| 6.5504 | 7.3658 | 8.3649 | 8.9501 | 9.6036 | 19 |
| 6.6231 | 7.4694 | 8.5136 | 9.1285 | 9.8181 | 20 |
| 6.6870 | 7.5620 | 8.6487 | 9.2922 | 10.0168 | 21 |
| 6.7429 | 7.6446 | 8.7715 | 9.4424 | 10.2007 | 22 |
| 7.7921 | 7.7184 | 8.8832 | 9.5802 | 10.3741 | 23 |
| 6.8351 | 7.7843 | 8.9847 | 9.7066 | 10.5288 | 24 |
| 6.8729 | 7.8431 | 9.0770 | 9.8226 | 10.6748 | 25 |
| 7.0027 | 8.0552 | 9.4269 | 10.2737 | 11.2578 | 30 |
| 7.1050 | 8.2438 | 9.7791 | 10.7574 | 11.9246 | 40 |
| 7.1327 | 8.3045 | 9.9148 | 10.9617 | 12.2335 | 50 |

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

$$PVIFA = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^n}}{r}$$

| 32% | 28% | 24% | 20% | 18% | 16% | عدد الفترات |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 0.7576 | 0.7813 | 0.8065 | 0.8333 | 0.8475 | 0.8621 | 1 |
| 1.3315 | 1.3916 | 1.4568 | 1.5278 | 1.5658 | 1.6052 | 2 |
| 1.7663 | 1.8684 | 1.9813 | 2.1065 | 2.1743 | 2.2459 | 3 |
| 2.0957 | 2.2410 | 2.4043 | 2.5887 | 2.6901 | 2.7982 | 4 |
| 2.3452 | 2.5320 | 2.7454 | 2.9906 | 3.1272 | 3.2743 | 5 |
| 2.5342 | 2.7594 | 3.0205 | 3.3255 | 3.4976 | 3.6847 | 6 |
| 2.6775 | 2.9370 | 3.2423 | 3.6046 | 3.8115 | 4.0386 | 7 |
| 2.7860 | 3.0758 | 3.4212 | 3.8372 | 4.0776 | 4.3436 | 8 |
| 2.8681 | 3.1842 | 3.5655 | 4.0310 | 4.3030 | 4.6065 | 9 |
| 2.9304 | 3.2689 | 3.6819 | 4.1925 | 4.4941 | 4.8332 | 10 |
| 2.9776 | 3.3351 | 3.7757 | 4.3271 | 4.6560 | 5.0286 | 11 |
| 3.0133 | 3.3868 | 3.8514 | 4.4392 | 4.7932 | 5.1971 | 12 |
| 3.0404 | 3.4272 | 3.9124 | 4.5327 | 4.9095 | 5.3423 | 13 |
| 3.0609 | 3.4587 | 3.9616 | 4.6106 | 5.0081 | 5.4675 | 14 |
| 3.0764 | 3.4834 | 4.0013 | 4.6755 | 5.0916 | 5.5755 | 15 |
| 3.0882 | 3.5026 | 4.0333 | 4.7296 | 5.1624 | 5.6686 | 16 |
| 3.0971 | 3.5177 | 4.0591 | 4.7746 | 5.2223 | 5.7487 | 17 |
| 3.1039 | 3.5294 | 4.0799 | 4.8122 | 5.2732 | 5.8178 | 18 |
| 3.1090 | 3.5386 | 4.0967 | 4.8435 | 5.3162 | 5.8775 | 19 |
| 3.1129 | 3.5458 | 4.1103 | 4.8696 | 5.3527 | 5.9288 | 20 |
| 3.1158 | 3.5514 | 4.1212 | 4.8913 | 5.3837 | 5.9731 | 21 |
| 3.1180 | 3.5558 | 4.1300 | 4.9094 | 5.4099 | 6.0113 | 22 |
| 3.1197 | 3.5592 | 4.1371 | 4.9245 | 5.4321 | 6.0442 | 23 |
| 3.1210 | 3.5619 | 4.1428 | 4.9371 | 5.4509 | 6.0726 | 24 |
| 3.1220 | 3.5640 | 4.1474 | 4.9476 | 5.4669 | 6.0971 | 25 |
| 3.1242 | 3.5693 | 4.1601 | 4.9789 | 5.5168 | 6.1772 | 30 |
| 3.1250 | 3.5712 | 4.1659 | 4.9966 | 5.5482 | 6.2335 | 40 |
| 3.1250 | 3.5714 | 4.1666 | 4.9995 | 5.5541 | 6.2463 | 50 |

التدريب الرابع:

نصيب الشريك السعودي في رأس المال و الأرباح و الاحتياطات كالتالي:

٢١٠,٠٠٠

$$\% 60 = 100 \times \frac{\quad}{350,000}$$

٣٥٠,٠٠٠

| | |
|--|----------------|
| رأس المال | ٢١٠,٠٠٠ ريال |
| يضاف: | |
| الأرباح ($\% 60 \times 100,000$) | ٦٠,٠٠٠ ريال |
| الاحتياطات ($\% 60 \times 400,000$) | ٢٤٠,٠٠٠ ريال |
| يطرح: | |
| نصيب الشريك السعودي في الأصول الثابتة ($\% 60 \times 650,000$) | (٣٩٠,٠٠٠) ريال |
| وعاء الزكاة | ١٢٠,٠٠٠ ريال |

إذا تجب على الشريك السعودي زكاة مقدارها $120,000 \times \% 2.50 = 3,000$ ريال.

وعاء الضريبة للشريك الأجنبي:

١٤٠,٠٠٠

$$\% 40 = 100 \times \frac{\quad}{350,000}$$

٣٥٠,٠٠٠

$\% 40 \times$ صافي أرباح العام $= 100,000 \times \% 40 = 40,000$ ريال.

مقدار الضريبة $\% 20 \times 40,000 = 8,000$ ريال.