الأدارة الماليـــة (1)..

المحاضرة الأولـــى ...

طبيعة الإدارة المالية:

أولا: طبيعة الإدارة المالية ومجالاتها:

- الإدارة المالية من المجالات الوظيفية المتخصصة التي تندرج تحت التخصص العام لإدارة الأعمال.
- يمكن تعريف الإدارة المالية بأنها: إدارة التدفقات النقدية 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:

This is trial version
www.adultpdf.com

- ✓ المالية العامة وتهتم بالنفقات والإيرادات العامة.
- ✓ تحليل الاستثمار في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار.
- ✓ المالية الدولية.
- ✓ المؤسسات المالية.
- ✓ الإدارة المالية للمنشأة.

علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى:

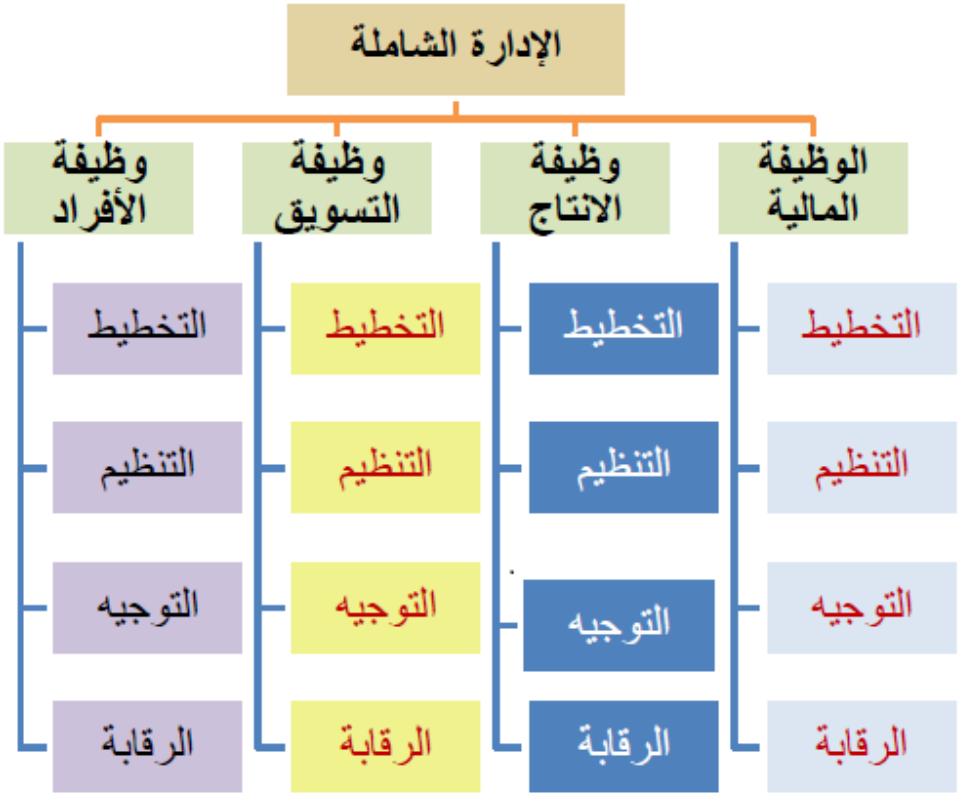
- ❖ يستفيد علم الإدارة المالية كثيرا من النظريات والأدوات الاقتصادية التي يقدمها علم الاقتصاد.
- ❖ تعتمد العلوم المالية بشكل كبير على علم المحاسبة، من حيث توفير المعلومات والبيانات المالية وتبويبها وتحليلها لغرض اتخاذ القرارت المالية.
- ❖ تعتمد العلوم المالية على العديد من العلوم المساعدة الأخرى كالإحصاء والأساليب الكمية، ونظم المعلومات الإدارية ... .

علاقة الوظيفة المالية بفروع إدارة الأعمال:

- ❖ للإدارة المالية علاقة وثيقة مع فروع إدارة الأعمال الأخرى:
  - ➢ إدارة التسويق.
  - ➢ إدارة الإنتاج.
  - ➢ إدارة الموارد البشرية.

This is trial version
www.adultpdf.com

علاقة الوظيفة المالية بالوظائف الإدارية الأخرى:



ثانيا:التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

مرحلة ١ (بداية القرن العشرين):

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

- ✓ كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد.
- ✓ التركيز على الجوانب القانونية (مثل الإندماج، الإتحاد، تشكيل شركات جديدة وإصدار الأوراق المالية...).

This is trial version
www.adultpdf.com

تابع: التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

مرحلة ٢ (بداية العشرينيات: 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 أزمة ١٩٢٩ ازداد فشل منظمات الأعمال، مما أدى إلى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.

مرحلة ٤ (فترة الاربعينات وبداية الخمسينات):

- ✓ استمرار الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية و تحليل الجوانب الملية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية (الممولين).

- ✓ بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرسمالية.

مرحلة ٥ (مرحلة الخمسينيات والستينيات):

- ✓ 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 أهم الأحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية بـــ ماركوتز ١٩٥٢، إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فاما سنة ١٩٦٥، ولنتر ١٩٦٤.

- ✓ تطوير نماذج متقدمة على سبيل المثال تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM).

This is trial version
www.adultpdf.com

مرحلة ٦ (فترة السبعينات):

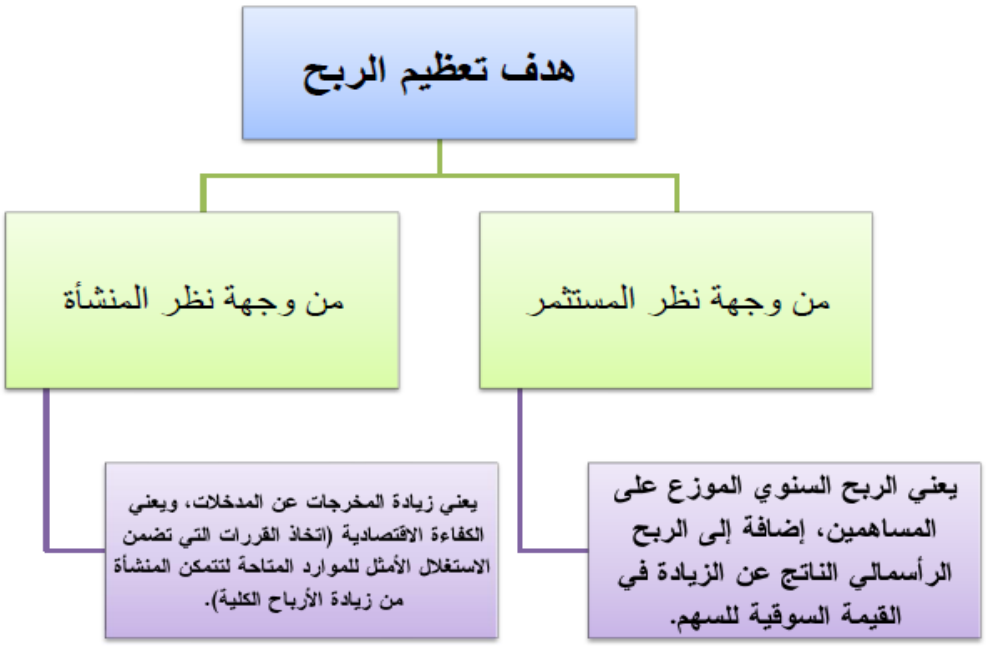
✓ التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال: تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنة ١٩٧٣، والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية.

مرحلة ٧ (فترة الثمانينيات والتسعينات):

✓ التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما:

- ظروف عدم التأكد.
- كفاءة الأسواق المالية.
- المشكلات المترتبة عن التضخم و الضرائب وأسعار الفائدة.
- برامج الخصخصة.
- العولمة.
- الأدوات المالية المعاصرة (المشتقات المالية)
- الأدوات المالية الاسلامية.

ثالثاً: أهداف المنشأة.



This is trial version
www.adultpdf.com

الانتقادات الموجهة لاستخدام هدف تعظيم الربح:

- تعدد مفاهيم الربحية، حيث يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن العديد من المفاهيم منها:
  - ربحية طويلة الأجل.
  - ربحية قصيرة الأجل.
  - نصيب السهم من الأرباح المحققة.
  - العائد على الاستثمار.
  - العائد على حقوق الملكية.

- **تجاهل نظرية القيمة الزمنية للنقود**

يتجاهل مبدأ تعظيم الربح مبدأ أساسي وهو أن أي مبلغ من المال يتم استلامه اليوم هو أعلى في قيمته مستقبلاً.

- **تجاهل عنصر المخاطرة:**

✓ إن الأرباح المتوقعة من الاستثمارات تتفاوت في درجة التأكد، ذلك أن الاستثمارات تتفوت في درجة المخاطر المرتبطة بها.

✓ تتفاوت توجهات المستثمرين نحو تحمل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات، فمن المستثمرين من يكون محافظاً في تخمل المخاطر ومنهم من يتصف بالجرأة في تحمل المخاطر.

- **تجاهل بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجية المنشأة:**

✓ كأن تكون استراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير.

✓ أو أن تكون استراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من أجل تعزيز المكز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الأرباح.

This is trial version
www.adultpdf.com

تعظيم الثروة:

- 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 المستثمرون نحو الموازنة بين العوائد المتوقعة من الاستثمارات والمخاطر المرتبطة بها.
- يأخذ تعظيم الثروة بمبدأ القيمة الزمنية للنقود (الذي يمثل الانتقاد الرئيسي لهدف تعظيم الربح)

رابعاً: أهداف الإدارة المالية.

تتحدد أهداف الإدارة المالية من خلال عدة مداخل:

أولاً: مدخل العلاقة بين الربح والمخاطرة: وضع الإطار السليم والمناسب لتحقيق الربح عند مستوى معين من المخاطرة.

أهداف المدخل:

- ✓ تحقيق أقصى ربح في المدى الطويل.
- ✓ تقليل المخاطرة من خلال تفادي المخاطر غير الضرورية
- ✓ الرقابة المستمرة: العمل على متابعة 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 إلى تمويل اضافي.

This is trial version
www.adultpdf.com

ثانياً: مدخل العلاقة بين السيولة والربحية:

- ✓ من الأهداف الرئيسية للمدير المالي تحقيق عنصري السيولة و الربحية.
- ✓ ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية فائضة عن الحاجات التقديرية للمنشأة بغرض مواجهة الحالات الطارئة التى قد تعترض المنشأة.

وظائف وقرارات الإدارة المالية.

- ❖ في ضوء الأهداف السالفة الذكر تمارس الإدارة المالية مجموعة من الوظائف كما تتولى اتخاذ العديد من القرارات داخل المنظمة منها:
- ✓ التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة:
- ✓ تدبير الأموال: تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.
- ✓ دارة تدفق الأموال داخل المنشأة: من خلال تتبع ومراقبة الأرصدة النقدية، والعمل على تحريكها لتغطية أي عجز في أي موقع.
- ✓ الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي

تابع: أهداف الإدارة المالية في ظل مدخل العلاقة بين السيولة والربحية.

- ✓ التسعير: عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة.
- ✓ التنبؤ بالأرباح: من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من خلال أقسام التسويق والإنتاج.
- ✓ قياس العائد المطلوب وتكلفة رأس المال.
- ✓ تحليل العائد المتوقع ومقارنته بمستوى المخاطرة المتوقعة.
- ✓ حساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل، ومن ثم تقدير متوسط تكلفة رأس المال التي تساعد الإدارة في ترشيد قرارات الاستثمار.

This is trial version
www.adultpdf.com

- ✓ **الموازنة الرأسمالية: تخطيط وإدارة الاستثمارات الطويلة الأجل بالمنشأة (تحديد حجم الاستثمار المطلوب والتدفقات المتوقعة من ذلك).**

- ✓ **هيكل رأس المال: تحديد نسبة التمويل الطويل الأجل والقصيرة الأجل ومصادر الحصول على كل منها، فضلا عن حقوق الملكية.**

- ✓ **إدارة رأس المال العامل: عبارة عن نشاط يومي يهدف إلى التأكـــد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها.**

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة الثانية .. القيمة الزمنية للنقود..

المقصود بالقيمة الزمنية للنقود:

يشير مفهوم القيمة الزمنية للنقود في أبسط معانيه إلى أن ريال واحد يستلم اليوم أفضل من ريال يستلم مستقبلا، لأن ريال يستلم اليوم يمكن أن يستثمر ويحقق عوائد مالية إضافية.

المفاضلة بين الحصول على ريال اليوم أو ريال في المستقبل يعتمد على جملة من العوامل من بينها معدل العائد الذي يمكن الحصول عليه من جراء الاستثمار.

أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود:

- ترجع أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود في مجال العلوم المالية في المساعدة على اتخاذ قرارات الاستثمار، فالتدفقات النقدية المستقبلية يجب حسابها بقيمتها الحالية (قيمتها في الوقت الحاضر)، وذلك عن طريق خصم هذه التدفقات النقدية باستخدام معدل خصم.

- إن استخدام القيمة الزمنية للنقود يمكن الإدارة المالية من اتخاذ قرارات مالية سليمة ومنطقية.

يعبر عن القيمة الزمنية للنقود من خلال مفهومين هما:

- القيمة المستقبلية (Future Value)
- القيمة الحالية (Present Value)

القيمة المستقبلية والفوائد المركبة:

تشير القيمة المستقبلية إلى قيمة التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل عائد محدد.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال:

قامت شركة المها باستثمار على النحو التالي:

قيمة الاستثمار = ٢٠٠٠ ريال.

مدة الاستثمار = ٢ سنة.

بمعدل العائد السنوي = ١٠%.

ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة بنهاية مدة الاستثمار؟

تحسب القيمة المستقبلية لهذا الاستثمار وفق الصيغة التالية:

$FV = C (1 + r)^t$ حيث:

FV = القيمة المستقبلية

C = التدفق النقدي من الاستثمار

r = معدل العائد على الاستثمار

t = مدة الاستثمار

$(1 + r)^t$ = القيمة المستقبلية لواحد ريال يتم استثماره لعدد (t) من السنوات بمعدل فائدة أو عائد (r) (متوفر بالجداول المالية)

بالنظر للجدول المالي (رقم ١):

عند معدل عائد ١٠% و عند السنة الثانية، نجد أن:

معامل القيمة المستقبلية $(1 + r)^t$ = ١,٢١ وعليه فإن القيمة المستقبلية لاستثمار شركة المها يسحب كالتالي:

القيمة المستقبلية FV = ٢٠٠٠ × ١,٢١٠ = ٢٤٢٠ ريال.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال:

إذا عرضت عليك فرصة استثمار مبلغ ١٠٠٠ ريال لمدة ٥ سنوات بمعدل عائد سنوي ١٢%.

- ما هي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة؟
- ما هو مجموع العائد الذي حصلت عليه؟
- ما هي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

القيمة المستقبلية $= FV = C\ (1 + r)^t$

من الجدول المالي (رقم ١) السنة ٥ ومعدل ١٢% نجد أن $(1 + r)^t$ = ١,٧٦٢٣

= ١٠٠٠ × 1.7623 = ١٧٦٢ ريال

مجموع العوائد = ١٧٦٢ – ١٠٠٠ = ٧٦٢ ريال

العائد السنوي = ١٠٠٠ *٠,١٢ = ١٢٠ ريال

العائد لمدة ٥ سنوات ١٢٠ × ٥ = ٦٠٠ ريال

العائد الناتج من إعادة استثمار العوائد = ٧٦٢ – ٦٠٠ = ١٦٢ ريال

القيمة الحالية (خصم التدفقات النقدية):

القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية، إذ تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى قيمتها الحاضرة. و تحسب القيمة الحالية وفق الصيغة التالية:

القيمة الحالية $= Pv = C \times \frac{1}{(1 + r)^t}$

Pv= القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر مستقبلا

C = التدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر لاحقا

r = معدل الخصم (معدل العائد المطلوب)

This is trial version
www.adultpdf.com

يطلق عليه معامل الخصم أو معامل القيمة الحالية ويحسب كالتالي:

معامل القيمة الحالية = $\frac{1}{(1+r)^t}$

وهو عبارة عن مقلوب معامل القيمة المستقبلية $(1+r)^t$

القيمة الحالية = التدفق النقدي المستقبلي x معامل القيمة الحالية عند معدل الخصم المحدد لفترة معنية

مثال:

قامت شركة ناصر على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها تدفقات نقدية ١٠٠٠ ريال بعد سنتين من تاريخ الاستثمار (في نهاية السنة الثانية).

ما هي القيمة الحالية لهذه التدفقات النقدية إذا كان معدل الخصم ١٠%؟

الحل:

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

من الجدول المالي (رقم٣) نجد أن $\frac{1}{(1+r)^t}$ = ٠,٨٢٦٤

$$Pv = 1000 \times ٠,٨٢٦٤ = ٨٢٦,٤$$

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة الثالثة .... القيمة الزمنية للنقود..

تحديد معدل الخصم(r):

تتكون معادلة القيمة الحالية أو المستقبلية من أربعة متغيرات هي القيمة الحالية (PV) والقيمة المستقبلية (C) ومعدل الخصم (r) وعدد الفترات الزمنية (t) وفي حالة توفر ثلاثة متغيرات يمكن حساب المتغير الرابع.

مثال:

إذا قام أحد الأشخاص بإيداع مبلغ ٢٥٠٠ ريال وكان باستطاعته الحصول على مبلغ ٢٨٠٠ ريال بنهاية العام، فما هو معدل العائد على الاستثمار؟

$$\frac{2800}{(1+r)^t} = 2500$$

$$2500r + ٢٥٠٠ = ٢٨٠٠$$

$$2500\,r = ٣٠٠$$

$$r = (300/2500) = ٠.١٢ = ١٢\%$$

مثال:

تقدم أحد رجال الأعمال بطلب لمنحه مبلغ ١٠٠٠ ريال اليوم على أن يعيدها ٢٠٠٠ ريال بعد ٤ أعوام، فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الأعمال؟

الحل:

$$١٠٠٠ = \frac{2000}{(1+r)^4}$$ أي أن $$\frac{2000}{(1+r)^4} = (٢٠٠٠/١٠٠٠) = ٢$$

بالنظر إلى الجدول المالي (رقم ١) عند السنة الرابعة والبحث عن معامل القيمة المستقبلية $\frac{}{(1+r)^4}$ = ٢ نجد أنه يقع بين ١٨% و ٢٠%

This is trial version
www.adultpdf.com

تحديد عدد الفترات:

مثال:

تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ ٤٠٠٠٠ ريال الآن وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ ٨٠٠٠٠ ريال، فإذا كان معدل الخصم السائد ١٠%، فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ ٨٠٠٠٠ ريال إذا قامت المؤسسة باستثمار مبلغ ٤٠٠٠٠ ريال؟

الحل:

$$40000 = \frac{80000}{(1+0.1)^t} \quad \text{أي} \quad (1+0.1)^t = ٢$$

بالنظر إلى الجدول المالي (رقم ١) والبحث عن معامل القيمة المستقبلية =٢ عند معدل عائد ١٠% ثم قراءة عدد الفترات (t)، نجد أن القيمة ٢ تقع بين السنة ٧ والسنة ٨ وهي أقرب إلى السنة ٧.

إذاً عدد الفترات t = ٧ سنوات

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية:

سلسلة متتالية من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد من السنوات.

مثال:

إذا كانت شركة جودة تقوم باستثمار ٥٠٠٠ ريال في نهاية كل عام بمعدل عائد سنوي مقداره ٤ %، فما هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد ٣ سنوات؟

This is trial version
www.adultpdf.com

الحل:

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

بالرجوع إلى الجدول المالي (رقم ٢) نجد أن معامل القيمة المستقبلية لمبلغ ١ ريال يستحق سنويا لمدة ٣ سنوات بمعدل عائد ٤% يساوي ٣,١٢١٦
بالتعويض في المعادلة أعلاه نحصل على:

$$FV = 5000 \times 3.1216 = 15608$$

القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة لعدد من السنوات:

مثال:

قامت شركة السلام باستثمار مبالغ مختلفة على ٣ فترات زمنية:

٢٠٠ ريال نهاية السنة الأولى

٤٠٠ ريال نهاية السنة الثانية

٦٠٠ ريال نهاية السنة الثالثة

فما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بأن معدل العائد السنوي ١٠% ؟

باستخدام الجداول المالية يتبين ما يلي:

المبلغ الأول: $FV = ٢٠٠ * (1+0.1)^2 = 242$

المبلغ الثاني: $FV = ٤٠٠ * (1+0.1)^1 = 440$

المبلغ الثالث: $FV = ٦٠٠ * (1+0.1)^0 = 600$

المبلغ المتجمع بعد ٣ سنوات هو ١٢٨٢ ريال

القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية:

هي سلسلة متساوية من التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات.

مثال:

شركة المنصور لديها استثمار يدر عليها تدفقات نقدية = ١٠٠٠ ريال سنوياً لمدة ٣ سنوات، فإذا كان معدل الخصم (معدل العائد المطلوب) هو ١٠%، فما هي القيمة الحالية للتدفقات من هذا الاستثمار؟

This is trial version
www.adultpdf.com

يمكن الحصول على القيمة الحالية لتدفقات هذا الاستثمار عن طريق العلاقة التالية:

القيمة الحالية = التدفق النقدي × معامل القيمة الحالية ١٠% لثلاثة سنوات

معامل القيمة الحالية لسلسلة متساوية من التدفقات النقدية لعدد من الفترات يحسب وفقاً للمعادلة

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

وهو متوفر بالجدول المالي (رقم ٤) حيث معامل القيمة الحالية عند معدل ١٠% و ٣ سنوات = ٢,٤٨٧

و عليه القيمة الحالية = ١٠٠٠ × ٢,٤٨٧ = ٢٤٨٧ ريال

القيمة الحالية لمبالغ مختلفة لعدد من السنوات:

مثال:

إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من مشروع ناصر الاستثماري خلال العمر الافتراضي للمشروع وعددها ثلاث سنوات على النحو المبين في الجدول التالي، فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الخصم ١٠% ؟

السنوات	١	٢	٣
التدفق النقدي	٩٠	٧٥	٦٩

باستخدام معادلة القيمة الحالية:

$$PV = \frac{90}{(1+0.1)^1} + \frac{75}{(1+0.1)^2} + \frac{60}{(1+0.1)^3} = 188.82$$

وباستعمال الجدول المالي (رقم ٣):

فإن القيمة الحالية للتدفقات من مشروع ناصر:

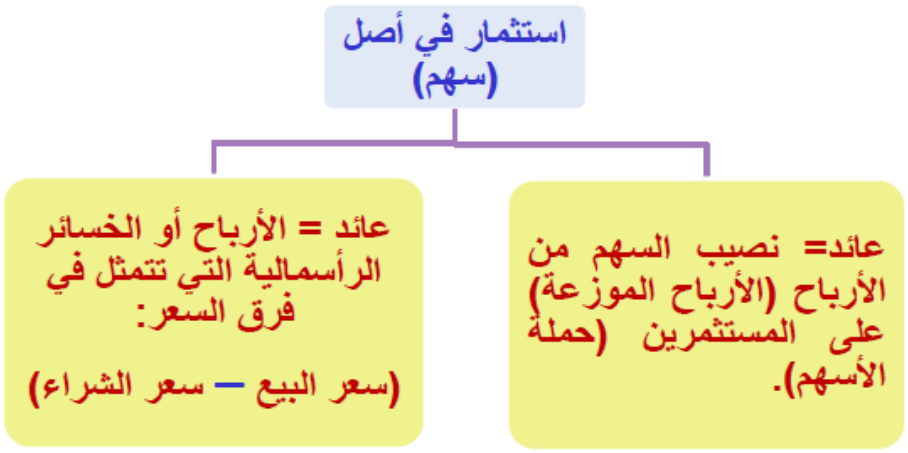
السنوات	التدفق النقدي	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
السنة الأولي	٩٠	٠,٩٠٩	٨١,٨١
السنة الثانية	٧٥	٠,٨٢٦	٦١,٩٥
السنة الثالثة	٦٠	٠,٧٥١	٤٥,٠٦
			١٨٨,٨٢

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة الرابعة .. أساسيات العائد والمخاطر..

العائد

لو تصورنا أن مستثمراً قام باستثمار مبلغ من المال في أصل ما (سهم)، فما هو العائد الذي يتوقع هذا المستثمر الحصول عليه؟ والجواب هو:



العائد على الاستثمار (أسهم) يتكون من جزئيين:

1. عائد= نصيب السهم من الأرباح المحققة (الربح الموزع).
2. عائد= فرق السعر (الفرق بين سعر شراء السهم وسعر البيع) وقد يكون هذا العائد صالح المستثمر (+) ويعتبر بمثابة ربح رأسمالي أو (–) ويعتبر (خسارة رأسمالية).

وبذلك يكون

العائد الكلي للاستثمار (السهم) = نصيب السهم من الأرباح + الربح أو الخسارة الرأسمالية.

ملاحظة: * نظرا لأن الظروف الاقتصاد غير مؤكدة فإن العائد المتوقع عن أي استثمار يتعرض لدرجة من المخاطر.

* يمكن قياس العائد إما كقيمة مطلقة أو كنسبة مؤوية.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال 1:

استثمار (أسهم) = 50 سهم

سعر السهم = 80 ريال للسهم

مجموع الاستثمار = (80 × 50 سهم)= 4000 ريال

الأرباح الموزعة للسهم الواحد = 2 ريال

مجموع الأرباح الموزعة لهذا المستثمر = 50 سهم × 2 = 100 ريال

إذا كان سعر بيع السهم = 85 ريال للسهم

مجموع الأسهم المباعة = 85 ريال × 50 سهم = 4250 ريال

الأرباح الرأسمالية = (4250 – 4000)= 250 ريال

مجموع العائد = 250 + 100 = 350 ريال

مجموع التدفقات النقدية للمستثمر = 4250 ريال + 100 ريال = 4350 ريال

لو تصورنا أن قيمة السهم في نهاية الفترة انخفضت إلى 78 ريال للسهم.

يصبح العائد كالتالي:

الأرباح الموزعة للسهم الواحد = 2 ريال

مجموع الأرباح الموزعة لهذا المستثمر = 50 سهم × 2 = 100 ريال

سعر بيع السهم = 78ريال للسهم

مجموع الأسهم المباعة = 78ريال × 50 سهم = 3900ريال

الخسائر الرأسمالية = (3900– 4000)= - 100 ريال

مجموع العائد = 100- 100 = صفر

مجموع التدفقات النقدية للمستثمر = 3900ريال + 100ريال = 4000 ريال

حساب العائد في شكل (%)

الأرباح الموزعة للسهم = (80/2) × 100 = 2.5%.

أي أن كل ريال مستثمر يعطي 2.5% أرباح موزعة.

الأرباح الرأسمالية للسهم = ((80–85)/80) × 100= 6.25%

مقابل كل ريال مستثمر نحصل على 0.0625 ريال أرباح رأسمالية.

نسبة مجموع العائد الذي يحصل عليه المستثمر = 2.5% + 6.25% = 8.75%

This is trial version
www.adultpdf.com

يمكن الوصول إلى نفس النتيجة السابقة على النحو التالي:

1- في حالية سعر بيع السهم في نهاية الفترة = 85 ريال للسهم

مجموع العائد للسهم الواحد = 350 ريال

نسبة العائد للسهم = 350 ريال ÷ 4000 = 8.75%

2- في حالة سعر بيع السهم في نهاية الفترة = 78 ريال للسهم

مجموع العائد للسهم = صفر

نسبة العائد للسهم = صفر %

قياس العائد والمخاطر

أولاً: باستخدام البيانات التاريخية
ثانياً: باستخدام البيانات المتوقعة

أولاً: قياس العائد والمخاطر باستخدام البيانات التاريخية

يتم قياس العائد باستخدام البيانات التاريخية على أساس المتوسط:

متوسط العائد = مجموع العوائد لفترات سابقة (تاريخية) ÷ عدد الفترات

ملاحظة: ونظراً لأن جميع الاستثمارات تكون محفوفة بقدر من المخاطر باستثناء سندات الخزينة التي تعتبر بمثابة استثمارات خالية من المخاطر (نظرا لأنها مضمونة من قبل الحكومة المصدرة) فإن المستثمرين يشترطون علاوة مخاطرة للدخول في أي استثمارات ذات مخاطر.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال 2:

- على افتراض أن مستثمراً يملك رأس مال معين، وبإمكانه الحصول على عائد خالي من المخاطرة (5%) من خلال الاستثمار في سندات حكومية.

- إذا عرض على هذا المستثمر بديل استثمار آخر يتعرض (عائد أعلى مع درجة من المخاطر).

- إذا كان قرار المستثمر الدخول في هذا الاستثمار البديل شريطة تحقيق عوائد 9% (معدل عائد مطلوب) يقال أن علاوة المخاطرة لدى هذا المستثمر = 4%

أهم مقاييس المخاطر:

نظراً لأن مفهوم المخاطر مرتبط بعدم التأكد التي تعني بدورها احتمالية تحقق أو عدم تحقق العوائد المتوقعة، فإن أنسب الأدوات لقياس المخاطر هي الأدوات الإحصائية التي تتعامل مع الظواهر الاحتمالية (غير مؤكدة).
ومن أبرز أدوات قياس المخاطر:

- ✓المدى
- ✓ التباين
- ✓الانحراف المعياري
- ✓معمل الاختلاف

مثال 3: إذا توفرت لدينا البيانات التالية:

السنة	العائد على الاستثمار %
2005	16
2006	15
2007	12
2008	5

1- متوسط العائد 2- المدى 3- التباين 4- الانحراف المعياري 5- معامل الاختلاف.

This is trial version
www.adultpdf.com

1- متوسط العائد:

$$\bar{R} = = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^{n} Rt$$

حيث:

Rt = العائد الفعلي في السنة t

$\bar{R}$ = متوسط العائد

N = عدد السنوات

R = 0.48/4 = 0.12 = %12

2- حساب المدى:

يعتبر المدة من الأدوات الإحصائية المستخدمة في قياس درجة المخاطر المرتبطة بالاستثمارات:

المدى = الفرق بين أكبر وأصغر قيمة (أكبر قيمة – أصغر قيمة)

من المثال 3:

المدى = %16 – %5 = %11

This is trial version
www.adultpdf.com

3- حساب التباين: $$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^{n} (R_t - \bar{R})^2$$

تباين عوائد أسهم الشركة الشرقية للدواجن

السنة	العائد الفعلي	متوسط العائد	(العائد الفعلي- متوسط العائد)	(العائد الفعلي- متوسط العائد)2*
2005	0.16	0.12	0.04	0.0016
2006	0.15	0.12	0.03	0.0009
2007	0.12	0.12	0	0
2008	0.05	0.12	0.07-	0.0049
المجموع	0.48		0	0.0074

التباين σ^2= 0.0074/(1-4) = 0.0025

4- الانحراف المعياري(σ)

عبارة عن الجذع ألتربيعي للتباين $\sigma = \sqrt{\sigma^2}$ = 0.05

5- معامل الاختلاف (CV) = $\frac{\sigma}{\bar{R}}$

وهو عبارة عن حاصل قسمة الانحراف المعياري على متوسط العائد

0.42= 0.12/0.05 = %42

يعني أن كل وحدة عائد تحمل في المتوسط نسبة مخاطرة 42%

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة الخامسة :تابع أساسيات العائد والمخاطر..

المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية باستخدام معايير العائد والمخاطرة

مثال:

فيما يلي بيانات العائد لأسهم شركة القدس العربية وشركة الأسماك.

السنة	% عائد سهم شركة القدس	% عائد سهم شركة الأسماك
2005	0.12-	0.08
2006	0.3	0.12
2007	0.12	0.15-
2008	0.06	0.15
المجموع	0.36	0.20

1- حساب متوسط العائد لكل سهم:

$$\bar{R} = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^{n} Rt$$

شركة القدس العربية $\bar{R} = 0.36/4 = 0.09$

شركة الأسماك $\bar{R} = 0.20/4 = 0.05$

This is trial version
www.adultpdf.com

تباين عائد سهم القدس:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^{n} (R_t - \bar{R})^2$$

السنة	العائد الفعلي	متوسط العائد	$(R_t - \bar{R})$	$(R_t \bar{R})^2$
1996	-0.12	0.09	-0.21	0.0441
1997	0.3	0.09	0.21	0.0441
1998	0.12	0.09	0.03	0.0009
1999	0.06	0.09	-0.03	0.0009
		المجموع		0.09

σ^2 = 0.09/3= 0.03

3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم القدس

$$\sigma = \sqrt{0.03} = 0.17$$

تباين عائد سهم شركة الأسماك:

$$\sigma^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{t=1}^{n} (R_t - \bar{R})^2$$

السنة	العائد الفعلي	متوسط العائد	(Rt-R)	$(R_t \bar{R})^2$
1996	0.08	0.05	0.03	0.0009
1997	0.12	0.05	0.07	0.0049
1998	-0.15	0.05	-0.2	0.04
1999	0.15	0.05	0.1	0.01
			المجموع	0.0558

σ^2 = 0.0558/3= 0.019

This is trial version
www.adultpdf.com

3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم الأسماك

$$\sigma = \sqrt{0.019} = 0.14$$

المفاضلة بين الاستثمارين (شركة القدس العربية وشركة الأسماك)

- المفاضلة على أساس لعـــائـــد:

يعتبر سهم شركة القدس أكثر ربحية حيث بلغ متويط العائد للأربع سنوات 9% مقارنة بـــ 5% بالنسبة لسهم شركة الأسماك.

- المفاضلة على أساس المخاطر:

1. باستخدام التباين (σ^2)
2. باستخدام الانحراف المعياري (σ)
3. باستخدام معامل الاخلاف $CV = \frac{\sigma}{\overline{R}}$

3. باستخدام معمل الاختلاف:

معامل الاختلاف (CV) لشركة القدس 1.9 = 0.09 ÷ 0.17

معامل الاختلاف (CV) لشركة الأسماك 2.8 = 0.05 ÷ 0.14

يبين معامل الاختلاف أن شركة الأسماك أكثر مخاطرة من شركة القدس لأن:

- كل وحدة من عائد شركة الأسماك تتحمل 2.8 وحدة مخاطر.
- كل وحدة من عائد شركة القدس تتحمل 1.9 وحدة مخاطر.

This is trial version
www.adultpdf.com

المفاضلة بين الاستثمارين

الشركة	التباين	الانحراف المعياري	العائد	معامل الاختلاف
شركة القدس	0.03	0.17	0.09	1.9
شركة الأسماك	0.019	0.14	0.05	2.8
قرار المفاضلة	القدس أكثر مخاطرة	القدس أكثر مخاطرة	القدس أكثر عوائد	القدس أقل مخاطرة

- يتضح أن معامل الاختلاف أداة أكثر دقة في قياس المخطر.

- يكمن الاعتماد على التباين والانحراف المعياري في المفاضلة بين المشروعات الاستثمارية في حالة تساوي العوائد المتوقعة من المشاريع.

This is trial version
www.adultpdf.com

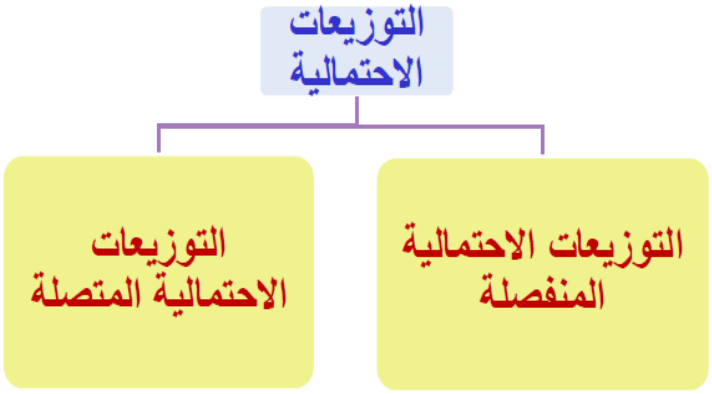
ثانياً: قياس العائد والمخاطر

باستخدام البيانات المتوقعة

ثانياً: قياس العائد والمخاطر على أساس البيانات المتوقعة.

المخاطر المتوقعة:

- كلما كانت احتمال تحقيق خسارة في المشروع الاستثماري كبيرة، كلما وصف المشروع أنه أكثر مخاطرة.
- يقصد بالمخاطرة تقلب العوائد المتوقعة من المشروع (كلما كان تقلب العوائد كبير، كلما وصف المشروع بأنه ذو مخاطر عالية).
- يرتبط قياس المخاطر المتوقعة بحساب التوزيعات الاحتمالية.



This is trial version
www.adultpdf.com

التوزيعات الاحتمالية المنفصلة:

يتم بموجبه تحديد احتمال كل نتيجة ممكنة من اتخاذ القرار.

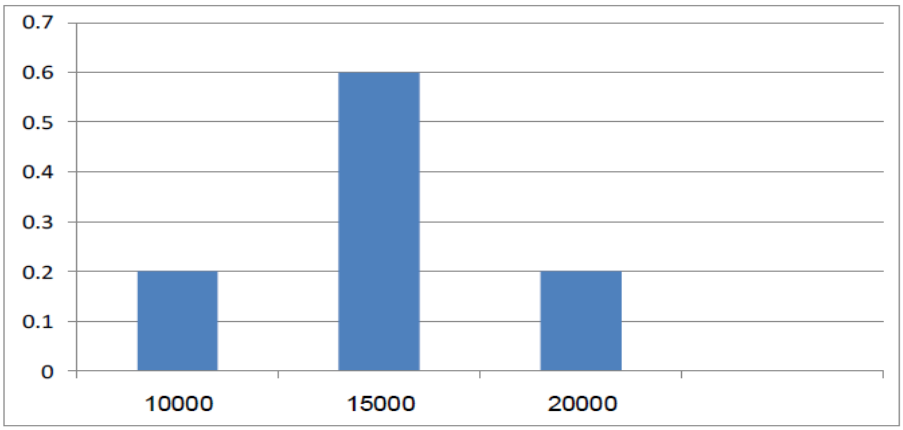
مثال: حالة السوق للعام القادم يحتمل أن تشهد:

حالة السوق	احتمال الظهور
ظروف عادية	%
ازدهار	%
ركود	%
المجموع	%100

مثال: التوزيع الاحتمالي للتدفقات النقدية من مشروع استثماري

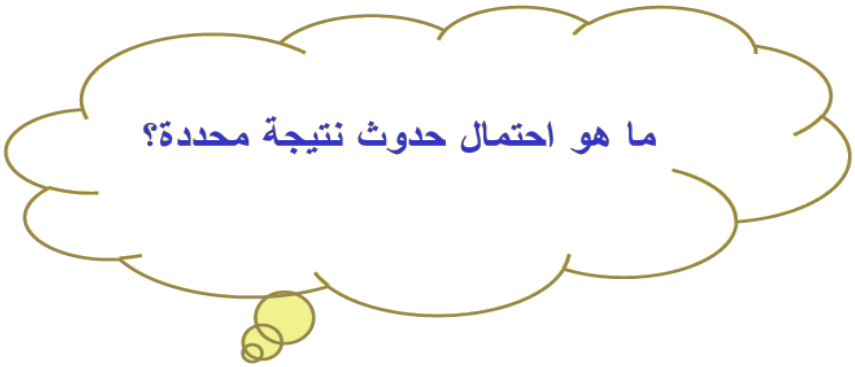
حالة السوق	التدفقات النقدية المتوقعة (ريال)	الاحتمال
الركود	10000	0.20
العادية	15000	0.60
الازدهار	20000	0.20

التوزيع الاحتمالي المنفصل للتدفقات النقدية

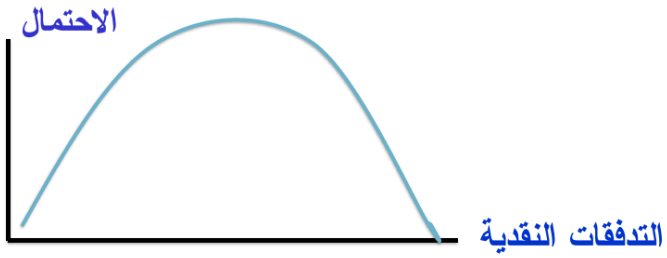


This is trial version
www.adultpdf.com

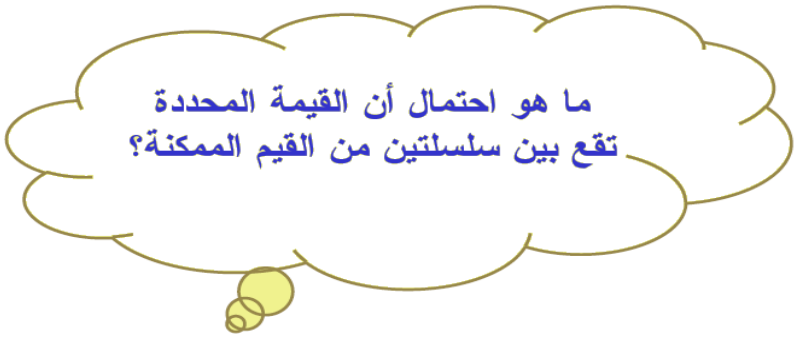
التوزيع الاحتمالي المنفصل يجيب على السؤال التالي:



التوزيع الاحتمالي المتصل (المستمر):



التوزيع الاحتمالي المتصل يجيب على السؤال التالي:



This is trial version
www.adultpdf.com

مثال:

إذا توفرت لديك البيانات الموضحة بالجدول أدناه المطلوب: حساب العائد المتوقع من كل مشروع، وعلاوة المخاطرة لكل مشروع إذا علمنا أن معدل العائد الخالي من المخاطرة هو 6%.

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية	العائد المتوقع للمشروع (س)	عائد المتوقع للمشروع (ص)
ازدهار	0.20	%40	%10
عادي	0.60	%20	%20
ركود	0.20	%10 -	%30

$$\text{العائد المتوقع} = E(R) \sum_{i=1}^{n} R_i P_i$$

E(R) = العائد المتوقع

n = عدد النتائج أو الحالات الممكنة

R_i = القيمة المتوقعة أو المحتملة للحالة i

P_i = احتمال حدوث القيمة R_i

حساب العائد المتوقع:

العائد المتوقع = المتوسط الحسابي للقيم المتوقعة

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	Ri×Pi
ازدهار	0.20	0.4	0.08
عادي	0.60	0.2	0.12
ركود	0.20	0.10 -	0.02 -
		المجموع	0.18

E(R) = (0.2×0.40)+(0.6×0.2)+(-0.1×0.2) = 18%

This is trial version
www.adultpdf.com

المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (ص) (Ri)	Ri×Pi
ازدهار	0.20	0.10	0.02
عادي	0.60	0.20	0.12
ركود	0.20	0.30	0.06
		المجموع	0.20

$$E(R) = (0.2\times0.10)+(0.6\times0.2)+(0.3\times0.2) = 20\%$$

علاوة المخاطرة:

علاوة المخاطرة للمشروع (س) = 18% −6% = 12%

علاوة المخاطرة للمشروع (ص) = 20% −6% = 14%

قياس مخاطر الاستثمارات:

كلما كان تشتت العوائد المتوقعة من الاستثمار حول متوسط العائد المتوقع كبيرا كلما وصف الاستثمار بارتفاع المخاطر التي ينطوي عليها والعكس بالعكس.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال:

تقوم الإدارة المالية لشركة الجزيرة بتقييم مشروعين استثماريين:

حالة الاقتصاد	احتمالات الحدوث	العائد المتوقع من المشروع الأول %	العائد المتوقع من المشروع الثاني %
الركود	0.25	11	5
الطبيعية	0.50	13	13
الازدهار	0.25	15	21

المطلوب:

1- حساب العائد المتوقع من كل مشروع؟

2- حساب المشروع الذي يعتبر أكثر مخاطرة؟

حساب العائد المتوقع:

العائد المتوقع = المتوسط الحسابي للقيم المتوقعة

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	E(R)=Pi ×Ri
ازدهار	0.25	0.11	0.0275
عادي	0.50	0.13	0.065
ركود	0.25	0.15	0.0375
		المجموع	0.13

$$E(R) = (0.25\times0.11)+(0.5\times0.13)+(-0.25\times0.15) = 13\%$$

This is trial version
www.adultpdf.com

حساب العائد المتوقع:

العائد المتوقع = المتوسط الحسابي للقيم المتوقعة

المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (س) (Ri)	E(R)=Pi ×Ri
ازدهار	0.25	0.05	0.0125
عادي	0.50	0.13	0.065
ركود	0.25	0.21	0.0525
		المجموع	0.13

$$E(R) = (0.25\times0.05)+(0.5\times0.13)+(-0.25\times0.21) = 13\%$$

قياس المخاطر:

المدى: الفرق بين التقدير المتفائل والتقدير المتشائم

المشروع الأول: 15% – 11% = 4%

المشروع الثاني: 21% – 5% = 16%

كلما كان المدى كبيرا كلما دل ذلك تذبذب كبير في العائد وارتفاع درجة المخاطرة.

This is trial version
www.adultpdf.com

2- التباين:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} P_i[R_i - E(R)]^2$$

P_i = هو احتمال حدوث العائد R_i

تباين المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	Pi	Ri	ER	(Ri - ER)	(Ri - ER)2	P(Ri - ER)2
ازدهار	0.25	0.11	0.13	0.02 -	0.0004	0.0001
عادي	0.50	0.13	0.13	0	0	0
ركود	0.25	0.15	0.13	0.02	0.0004	0.0001
				التباين		0.0002

تباين المشروع الثاني:

الحالة الاقتصادية	Pi	Ri	ER	(Ri - ER)	(Ri - ER)2	P(Ri - ER)2
ازدهار	0.25	0.05	0.13	0.08 -	0.0064	0.0016
عادي	0.50	0.13	0.13	0	0	0
ركود	0.25	0.21	0.13	0.08	0.0064	0.0016
				التباين		0.0032

This is trial version
www.adultpdf.com

3- الانحراف المعياري:

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} P_i[R_i - E(R)]^2}$$

كلما كان الانحراف المعياري كبيرا كلما دل ذلك على ارتفاع درجة المخاطرة المرتبطة بالاستثمار.

الانحراف المعياري:

الانحراف المعياري للمشروع الأول (σ) = 0.1414

الانحراف المعياري للمشروع الثاني (σ) = 0.05656

معامل الاختلاف: $CV = \frac{\sigma}{E(R)}$

الانحراف المعياري للمشروع الأول (CV) = 0.1414 ÷ 0.13 = 1.087

الانحراف المعياري للمشروع الثاني (CV) = 0.05656 ÷ 0.13 = 0.435

يلاحظ: أن معامل الاختلاف يؤدي إلى نفس القرار في حالة تساوي العائد المتوقع للاستثمارين لذلك يستخدم للمفاضلة في حالة اختلاف متوسط العائد المتوقعة من المشاريع.

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة السابعة : تحليل القوام المالية ..

الميزانية العامة:

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

قائمة الدخل:

		صافي المبيعات
	–	تكلفة البضاعة المباعة
=		الربح الإجمالي
	–	المصروفات التشغيلية
=		صافي الربح التشغيلي
+		إيرادات أخرى
	–	مصروفات أخرى
=		صافي الربح قبل الفوائد والضرائب
	–	المصاريف المالية (الفوائد)
=		صافي الربح قبل الضريبة
	–	الضرائب
=		صافي الربح

This is trial version
www.adultpdf.com

المستفيدون من التحليل المالي:

- ✓ الإدارة
- ✓ المساهمون
- ✓ الدائنون (ديون طولة الأجل و الديون قصيرة الأجل)
- ✓ الدولة (مصلحة الضرائب)
- ✓ المجتمع

معايير الحكم على النسب المالية:

- ➢ متوسط الصناعة
- ➢ الشركات المنافسة و المشابهة
- ➢ السنوات السابقة (تحليل تاريخي)
- ➢ التوقعات المستقبلية

الأنواع الأساسية للنسب المالية:

- ➢نسب السيولة
- ➢نسب المديونية
- ➢نسب النشاط
- ➢نسب الربحية
- ➢نسب التقويم

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

This is trial version
www.adultpdf.com

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
– تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
– مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
– إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
– أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

أولاً: نسب السيولة:

تستخدم نسب السيولة من أجل تقويم قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل:

1– نسبة التداول:

نسبة التداول = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة

نسبة التداول = 163000 ÷ 67000 = 2.4 مرة

This is trial version
www.adultpdf.com

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول	
الشركة	متوسط الصناعة
2.4 مرة	2.8

هذا يعني أن الملاءة المالية قصيرة الأجل للشركة (القدرة على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل) أقل مما هو سائد في الصناعة التي تنتمي إليها هذه الشركة.

2-نسبة التداول السريع:

(الأصول المتداولة – المخزون السلعي) ÷ الخصوم المتداولة

= (75000-163000) ÷ 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 المدر القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون.	

3- نسبة النقدية:

نسبة النقدية = (النقدية + الاستثمارات المؤقتة) ÷ الخصوم المتداولة

= (21000+7000)/67000 = 0.24 مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

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

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة الثامنة : تحليل القوام المالية ..

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
- مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
- إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
- أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

This is trial version
www.adultpdf.com

ثانياً: نسب النشاط:

تهتم نسب النشاط بتحليل قدرة المنشأة على استخدام الموارد المتاحة لديها من أجل توليد المبيعات وأهم هذه النسب هي:

4- معدل دوران الأصول المتداولة =

$$\text{معدل دوران الاصول المتداولة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الاصول المتداولة}}$$

معدل دوران الأصول المتداولة =

$$\text{معدل دوران الأصول المتداولة} = \frac{495000}{163000} = 3.24 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول المتداولة	
الشركة	متوسط الصناعة
3.24 مرة	2.8 مرة

وتعني هذه النتيجة أن الشركة في وضع أفضل، فكلما كان معدل دوران الأصول المتداولة عاليا كلما دل على كفاءة الإدارة.

5- معدل دوران الذمم المدينة:

تقارن هذه النسبة بين حجم المبيعات وحجم الذمم المدينة والتي لم يتم تحصيلها من لعملاء:

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

- انخفاض هذه النسبة دليل على أن الشركة تواجه مشكلة في تحصيل الذمم المدينة، وبالتالي تزايد رصيد هذه الحسابات. وقد يكون السبب في ذلك السياسة الائتمانية المتساهلة التي تنتهجها الشركة.

- أما إذا كانت الشركة تتبع سياسة ائتمانية متشددة، فإن رصيد الذمم المدينة سوف يكون منخفضاً، وبالتالي فإن معدل دوران الذمم المدينة سوف يكون عاليا.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الذمم المدينة	
الشركة	متوسط الصناعة
8.25 مرة	8.5 مرة

نسبة المنشأة أقل من متوسط الصناعة، وهذا يعني أن المنشاة لديها القدرة على تحصيل ديونها وتدويرها بما معدله 8,25 مرة في العام الواحد، وهذا أقل من القدرة التي لدى الشركات المناظرة لها في نفس الصناعة.

6- متوسط فترة التحصيل:

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

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

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

المقارنة بمتوسط الصناعة:

متوسط فترة التحصيل	
الشركة	متوسط الصناعة
44 يوم	40 يوم

متوسط فترة التحصيل للشركة أكبر من متوسط الصناعة، وذلك يعني أن الشركة تستغرق فترة أطول في تحصيل الأرصدة المدينة. مما يجعل مجموع الأرصدة المجمدة خارج الشركة أكبر، وبالتالي إعتماد أقل على التدفقات النقدية من الحسابات المدينة في مواجهة الإلتزامات المالية قصيرة الأجل.

7- 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) ÷ 2

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران المخزون	
الشركة	متوسط الصناعة
3.3 مرة	3 مرة

وتعني هذه النتيجة أن كل ريال مستثمر في المخزون في شركة الروابي ينتج عنه مبيعات قيمتها 3.30 ريال، أو بمعنى آخر فإن الشركة استطاعت تحويل مخزونها إلي مبيعات خلال العام بمعدل 3.30 مرة. مقارنة بمتوسط الصناعة فإن هذه النسبة تعتبر ممتازة كلما زادت عن متوسط الصناعة فذلك دليل على كفاءة الإدارية في جانب النشاط.

This is trial version
www.adultpdf.com

8- معدل دوران الأصول الثابتة:

تقيس هذه النسبة كفاءة الشركة في استخدام الأصول الثابتة في العمليات.

$$\text{معدل دوران الاصول الثابتة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{الاصول الثابتة}}$$

كلما كان معدل دوران الأصول الثابتة مرتفعا فإنه يعني:

- دليل على كفاءة الشركة في إدارة الأصول الثابتة.
- صغر حجم الاستثمار في هذه الأصول الثابتة.
- وجود طاقة معطّلة ضمن هذه الأصول.

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

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 1.62 ريال وهذه أقل من متوسط الصناعة، وتعتبر هذه النسبة ضعيفة جداً، و على إدارة الشركة البحث عن الأسباب التي أدت إلى انخفاض معدل دوران الأصول الثابتة.

10- معدل دوران مجموع الأصول:

تعبر هذه النسبة عن كفاءة المنشأة في استخدام كل الأصول المتاحة لها (الثابتة + المتداولة) في زيادة المبيعات وتحقيق الأرباح. وتفترض هذه النسبة وجود نوع من التوازن بين المبيعات والأصول. ويمكن النظر إلى هذه النسبة على أنها مؤشر لقياس حجم الاستثمار المطلوب في الأصول من أجل توليد ريال واحد في شكل مبيعات.

This is trial version
www.adultpdf.com

$$\text{معدل دوران مجموع الأصول} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الاصول}}$$

تقيس هذه النسبة الكفاءة الإدارية في استخدام مجموع الأصول.

إن انخفاض هذه النسبة دليل على:

- أن الشركة لا تنتج مبيعات كافية.
- أو وجود طاقة معطلة.
- أو وجود مشكلة فى السياسات التسويقية.

وينبغي على إدارة الشركة اتخاذ الإجراءات التصحيحية الكفيلة بتحسين هذه النسبة إما عن طريق:

- زيادة حجم المبيعات
- أو تقليص حجم الاستثمار في مجموع الأصول.

$$\text{معدل دوران الأصول} = \frac{495000}{469000} = 1.055 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران مجموع الأصول	
الشركة	متوسط الصناعة
1.055 مرة	1.8 مرة

فهذا يعني أن كل ريال مستثمر في أصول الشركة يولد مبيعات مقدارها 1.06 ريال، وهو أقل بكثير من متوسط الصناعة، لذا يعابر آداء الشركة ضعيف.

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة التاسعة : تحليل القوام المالية ..

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
– تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
– مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
– إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
– أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

This is trial version
www.adultpdf.com

ثالثا: نسب المديونية أو الاقتراض:

تقيس مجموعة نسب المديونية درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها، وكذلك قدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الأجل؛ الناتجة من استخدام الديون (كالفوائد و أقساط القروض).

11- نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

تعبر هذه النسبة عن مدى استخدام الشركة للديون في تمويل أصولها.

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

- 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 على 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 تستفد من مصادجر التمويل منخفظة التكلفة (القروض) في التمويل استثماراتها.

This is trial version
www.adultpdf.com

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول	
الشركة	متوسط الصناعة
%46	%42

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 المخاطر المرتبطة بها وكذلك الحد من فرص الشركة الحصول على أموال إضافية في المستقبل.

12- 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.

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

This is trial version
www.adultpdf.com

نسبة الديون إلى حقوق الملكية:

$$\frac{217000}{252000} = \%86$$

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 الصناعة.

13- نسبة الديون طويلة الأجل:

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

$$\text{نسبة الديون طويلة الاجل} = \frac{\text{الديون طويلة الاجل}}{\text{مجموع هيكل رأس المال}}$$

$$\frac{150000}{402000} = \%37$$

This is trial version
www.adultpdf.com

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون طويلة الأجل	
الشركة	متوسط الصناعة
%37	%35

نسبة الشركة تفيد أن توضح أن الديون طويلة الأجل تمثل 37% من مجموع هيكل رأس المال وهى نسبة أعلى من متوسط الصناعة. ويتضح من النسب الثلاثة السابقة أن اعتماد الشركة على الديون أعلى من متوسط الصناعة بشكل عام وهذا أمر غير مرغوب فيه لأنه قد يؤثر سلبا على:

- القدرة الاقتراضية للشركة.
- القيمة السوقية للشكرة.
- ارتفاع درجة المخاطر.

14- عدد مرات تغطية الفوائد:

تقيس هذه النسبة قدرة الشركة على تسديد الفوائد السنوية المرتبطة بالتمويل عن طرق الاقتراض (طويل الأجل و قصير الأجل).

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

عدد مرات تغطية الفوائد:

عدد مرات تغطية الفوائد = $\frac{130000}{21000}$ = 6.2 مرة

المقارنة بمتوسط الصناعة:

عدد مرات تغطية الفوائد	
الشركة	متوسط الصناعة
6.2 مرة	4.2 مرة

الشركة لها القدرة على دفع الفوائد المستحقة عليها بشكل أكبر بكثير من متوسك الصناعة. وقد 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.

رابعاً: نسب الربحية:

تحاول نسب الربحية دراسة الجوانب المتعلقة بفعالية المنشأة في استغلال الموارد المتاحة وتوليد الأرباح. وتسعى نسب الربحية تحديدا إلى الإجابة عن السؤالين التاليين:

الأول: ما هي الأرباح المحققة عن كل ريال مبيعات؟

الثاني: ما هي الأرباح المحققة عن كل ريال مستثمر في الأصول التي تستخدمها المنشأة؟

15- هامش مجمل الربح:

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

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

-

This is trial version
www.adultpdf.com

المقارنة بمتوسط الصناعة:

هامش مجمل الربح	
الشركة	متوسط الصناعة
%54.5	%56

ويتضح من هذه النسبة أن المنشأة تحصل على 0.545 ريال عن كل ريال مبيعات وذلك في شكل ربح إجمالي وهو أقل من متوسط الصناعة الذي يبلغ 56%، ويعتبر ذلك مؤشر سلبي في حق الشركة وتقدر النسبة بأنها ضعيفة.

16- هامش صافي الربح:

وتهدف النسبة إلى معرفة صافي الربح الذي تحققه الشركة عن كل ريال مبيعات بعد خصم المصاريف والنفقات المتعلقة بالإنتاج والبيع والتمويل والضرائب.

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

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

17- القوة الإيرادية:

تعبر هذه النسبة عن معدل العائد الذي تحصل عليه المنشأة من الأصول المشاركة في العمليات.

$$\text{القوة الايرادية} = \frac{\text{صافي ربح العمليات}}{\text{مجموع الاصول المشاركة في العمليات}}$$

This is trial version
www.adultpdf.com

➢تضم الأصول المشاركة في العمليات جميع الأصول باستثناء الأصول غير الملموسة:

- شهرة المحل.
- لأصول المؤجرة للغير.
- الأصول التي تمثل استثمارات فرعية لا ترتبط بعمليات المنشأة كالاستثمار في الأوراق المالية).

➢كما يستبعد من الدخل أرباح الأصول الغير ملموسة كأرباح الأوراق المالية المملوكة.

$$\%29 = \frac{130000}{21000 - 469000} =$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

القوة الإيرادية	
الشركة	متوسط الصناعة
%29	%30

ويعني ذلك أن أصول الشركة الملموسة والمشاركة في العمليات لا تحقق إيرادت بنفس المستوى الذي تحققه شركات مماثلة من نفس القطاع. أي أن النسبة ضعيفة مقارنة بمتوسط الصناعة.

18- العائد على الاستثمار:

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

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على الإستثمار	
الشركة	متوسط الصناعة
% 11.62	%9

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

19- 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 أيضا إلى استخدام الديون بنسبة أعلى من متوسط الصناعة.

This is trial version
www.adultpdf.com

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على حقوق الملكية	
الشركة	متوسط الصناعة
%21.6	%20

وهذا يعني أن ملاك الشركة يحققون مكاسب أعلى مقارنة بنظرائهم في شركات القطاع.

20- معدل العائد على هيكل رأس المال:

تعبر هذه النسبة عن العائد الذي تحققه المنشأة على هيكل رأس المال (الرسملة) الذي يتكون من حقوق الملكية مضافا إليه الديون طويلة الأجل (القروض وسندات الدين).

$$\text{العائد على هيكل رأس المال} = \frac{\text{الربح بعد الضريبة+فوائد الديون طويلة الاجل}}{\text{(حقوق الملكية+الديون طويلة الاجل)}}$$

على اعتبار أن الفوائد الواردة في قائمة الدخل هي فوائد على الديون طويلة الأجل نحسب:

$$\%18.8 = \frac{21000 + 54500}{150000 + 252000}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل العائد على هيكل رأس المال	
الشركة	متوسط الصناعة
%18.8	%16

This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة العاشرة : تحليل القوام المالية ..

مثال:

الأصول		الخصوم	
الأصول المتداولة:		الخصوم المتداولة:	
نقدية	7000	ذمم دائنة	55000
أوراق مالية	21000	أرصدة دائنة أخرى	12000
ذمم مدينة	60000	مجموع الخصوم لمتداولة	67000
مخزون	75000	سندات دين طويلة الأجل	70000
مجموع الأصول المتداولة	163000	قروض طويلة الأجل	80000
صافي المعدات	246000	مجموع الخصوم طويلة الأجل	150000
أراضي	60000	أسهم ممتازة	45000
مجموع الأصول الثابتة	306000	أسهم عادية (6000 سهم)	60000
		أرباح محتجزة	147000
		مجموع حقوق الملكية	252000
مجموع الأصول	469000	مجموع الخصوم وحقوق الملكية	469000

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
– تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمل الربح	270000
– مصاريف إدارية	110000
- الإهلاك	5000
– إيجار	25000
ربح العمليات (ربح التشغيل)	130000
الربح قبل الضرائب والفوائد	130000
-الفوائد	21000
الربح قبل الضريبة	109000
الضرائب 50%	54500
الربح بعد الضريبة	54500
– أرباح موزعة على الأسهم الممتازة	3000
صافي الربح	51500

This is trial version
www.adultpdf.com

خامساً: نسب الأسهم

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

21- نصيب السهم من الأرباح المحققة (EPS)

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

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

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

22- نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة (المضاعف):

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

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

وتعتبر هذه النسبة من النسب الهامة في تقويم 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.

This is trial version
www.adultpdf.com

23- نسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة إلى سعر السهم:

هذه النسبة عبارة عن مقلوب النسبة السابقة وهي عبارة عن معدل العائد الذي يطالب به المستثمرون من أجل الاستثمار في سهم معين.

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة الى سعر السهم} = \frac{\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة}}{\text{سعر السهم السوقي}}$$

$$= \frac{8.6}{20} = 0.43$$

24- الأرباح الموزعة بالسهم Dividends Per Share:

تقيس هذه النسبة نصيب السهم العادي من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين, وتعتبر هذه النسبة من العوامل التي تؤثر في تحديد سعر السهم.

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

$$= \frac{20000}{6000} = 3.33 \text{ ريال}$$

تحليل النسب الشامل:

إن تحليل كل نسبة مالية بمعزل عن النسب الأخرى يعتبر تحليلاً جزئياً, ولا يُعطي المدير أو المحلل المالي صورة متكاملة عن الأداء المالي للشركة, لذلك يجب إدراج 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.

This is trial version
www.adultpdf.com

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

1. مقارنة نسب السيولة:

بمقارنة نسبة التداول بمتوسط الصناعة يتبين أن الصناعة أفضل من شركة الروابي في حين نجد النسبة السريعة للشركة أعلى من متوسط الصناعة. وبما أن العنصر الذي يفصل بين النسبتين هو المخزون فهذا يدل على أن معدل دوران المخزون مرتفع بالنسبة لهذه الشركة, وهو ما أثبتته الأرقام بالفعل؛ إذ يبلغ معدل دوران المخزون 3,3 مرة مقارنة بثلاث مرات لمتوسط الصناعة. وقد يرجع ارتفاع النسبة السريعة إلى ارتفاع حجم الذمم المدنية وهذا ما يؤكده انخفاض معدل دورانها مقارنة بمعدل الصناعة.

This is trial version
www.adultpdf.com

2. تتمتع شركة الروابي بمعدل مرتفع لمجموع الأصول والأصول المتداولة وانخفاض معدل دوران الأصول الثابتة, الأمر الذي يعني أحد أمرين:

- كفاءة الشركة في إدارة مجموع الأصول.
- أو ارتفاع حجم الاستثمار في الأصول الثابتة, ووجود طاقة معطلة ضمن الأصول الثابتة.

3. فيما يتعلق بالمديونية, فإننا نجد أن شركة الروابي تستخدم الديون في تمويل استثماراتها بصورة أكبر من متوسط الصناعة. كما أن ارتفاع معدل المديونية يؤدي إلى زيادة المخاطرة وبالتالي لن يكون في مقدور الشركة الحصول على تمويل إضافي إلا بشروط قاسية.

3. إنّ مؤشرات ربحية شركة الروابي تعتبر أقل من مثيلاتها في الصناعة, عدا معدل العائد على الاستثمار, فالقوة الإرادية للشركة أقل من متوسط الصناعة, وقد يعود ذلك إلى انخفاض هامش الربح، أما ارتفاع العائد على الاستثمار والعائد على حقوق الملكية فقد يعود إلى ارتفاع صافي الربح بمشاركة الأوراق المالية وارتفاع نسبة المديونية التي تتميز بأنها أقل مصادر التمويل تكلفة .

تحليل الاتجاه:

إن تحليل النسب المالية القائم على سنة واحدة يعتبر تحليلا ساكناً وقد يعطي صورة مضللة، فقد يكون أداء الشركة جيداً في مجال معين عند نقطة زمنية محددة (التحليل الساكن) بينما يكون ضعيفاً على مدى فترات زمنية.

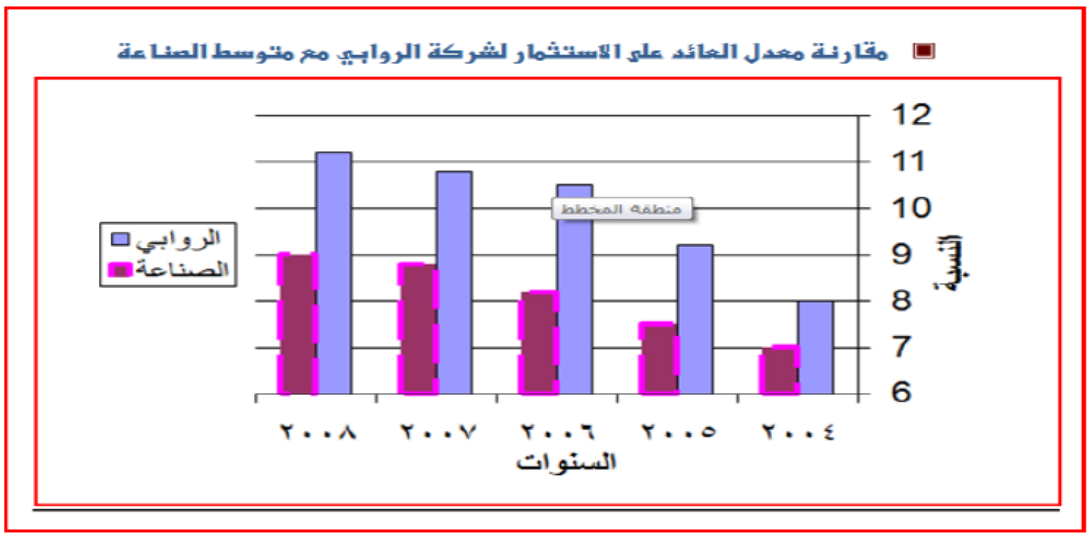
(الربحية مثلا): جيدة في سنة ما ولكنها تمثل تراجعا مقارنة بالسنوات السابقة، الأمر الذي يفسر تعرض الشركة لبعض المشاكل. ولكي يتمكن المحلل المالي من استكمال التحليل والوصول إلى نتائج صحيحة, عليه القيام بتحليل أداء الشركة عبر عدة سنوات. أي القيام بتحليل حركي عبرالزمن ويتم ذلك من خلال تحليل الاتجاه، باستخدام الأشكال البيانية.

This is trial version
www.adultpdf.com

النسب المالية لشركة الروابي خلال الفترة من 2004-2008م:

النسبة/ السنة	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□
نسبة تداول الروابي	□□	□□	□□	□□	□□
متوسط الصناعة	□□	□□	□□	□□	□□
دوران مخزون الروابي	□□	□□	□□	□	□□
متوسط الصناعة	□□	□	□□	□□	□□
نسبة مديونية الروابي ٪	□□	□□	□□	□□	□□
متوسط الصناعة	□□	□□	□□	□□	□□
عائد الاستثمار الروابي ٪	□	□□	□□	□□	□□
متوسط الصناعة	□	□□	□□	□□	□

النسب المالية لشركة الروابي خلال الفترة من 2004-2008م:



This is trial version
www.adultpdf.com

المحاضرة الحادية عشر : الموازنات الرأسمالية ..

الموازنة الرأسمالية:

- يقصد بها الخطة التفصيلية التي تحتوي على التدفقات النقدية الخارجة والتدفقات النقدية الداخلة المرتبطة بالأصول الرأسمالية.

- تقدير التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع الاستثماري.

- عملية تتطلب إعداد قائمة الدخل التقديرية لكل سنة من سنوات حياة المشروع الاقتصادية.

يتطلب إعداد الموازنات الرأسمالية:

- معلومات عن الطلب المستقبلي على السلعة
- تكاليف التشغيل
- تكلفة الاستثمار الرأسمالي
- الحياة الاقتصادية المتوقعة للمشروع
- القيمة المتبقية في نهاية العمر الافتراضي للمشروع (قيمة الخردة)

أهمية الموازنات الرأسمالية:

- تعتبر القرارات الاستثمارية من أهم القرارات المالية، كونها تتعلق بفترات زمنية طويلة.

- صعوبة التنبؤ بالمستقبل البعيد على وجه الدقة، يجعلها قرارات محفوفة بالمخاطر.

This is trial version
www.adultpdf.com

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.
  - تنويع 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 .

صافي الدخل والتدفقات النقدية:

البيان	الربح المحاسبي	التدفق النقدي
إيرادات نقدية	200000	200000
- تكاليف التشغيل النقدية	100000	100000
-الإهلاك	40000	
الربح قبل الضريبة	60000	100000
- الضريبة (40%)	24000	24000
الربح بعد الضريبة	36000	
التدفق النقدي =	صافي الربح بعد الضريبة + الإهلاك	76000

This is trial version
www.adultpdf.com

صافي التدفق النقدي CF= EAT + D

(CF) = صافي التدفق النقدي السنوي

(EAT) = الربح بعد الضريبة

(D) = الإهلاك السنوي

التدفق النقدي = 36000 + 40000 = 76000 ريال

لتوضيح أثر الإهلاك على الربح والتدفقات النقدية، لنتصور أن الإهلاك في عام 2009 إلى 10000 ريال. من خلال فحص الجدول التالي:

صافي الربح والتدفق النقدي لشركة فاضل لسنة 2009 م

البيان	الربح المحاسبي	التدفقات النقدية
الإيرادات النقدية	200000	200000
تكاليف التشغيل النقدية	100000	100000
الإهلاك	10000	
الربح قبل الفوائد والضرائب	90000	100000
الضرائب(40%)	36000	36000
الربح بعد الضريبة	54000	
التدفق النقدي		64000

صافي التدفق النقدي السنوي= 54000+ 10000 = 64000 ريال

انخفاض الإهلاك أدى إلى:

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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 للمشاريع الاستثمارية:

طبيعة التدفق النقدي	البنود
التدفقات النقدية المبدئية	تكلفة الاستشارة والتراخيص تكلفة شراء وإعداد وتجهيز المشروع الزيادة في رأس المال العامل(كالمخزون) تكاليف تجربة تشغيل المشروع وتدريب العاملين التدفقات النقدية الصافية المرتبطة ببيع الأصول القديمة
التدفقات النقدية الإضافية	الايرادات النقدية الاضافية بعد تغطية المصاريف النقدية الوفورات في تكاليف المواد والعمالة الوفورات الضريبية
التدفقات النقدية في نهاية المشروع	صافي قيمة الخردة التدفقات النقدية المرتبطة بتصفية المشروع استرداد رأس المال العامل

أثر الإهلاك على التدفقات النقدية:

- يظهر الإهلاك في قائمة الدخل كمصروف 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).

This is trial version
www.adultpdf.com

أثر الإهلاك على صافي التدفق النقدي:

البيـــان	شركة لديها إهلاك= 100000 ريال	شركة بدون إهلاك
الايرادات 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	220000	180000

الأثر الضريبي للإهلاك:

- المنشأة التي لديها إهلاك تدفع ضرائب أقل من المنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك بمقدار 40000 ريال.

- المنشأة التي لديها إهلاك في حوزتها تدفقات نقدية مقدارها 220000 ريال مقارنة بـــ 180000 ريال للمنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال:

- تبلغ التكلفة الرأسمالية لمشروع 100000 ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية 20000 ريال، والإيرادات النقدية السنوية 100000 ريال، وللمشروع حياة اقتصادية قدرها 5 سنوات، ومعدل الضريبة 40%، ولا يتوقع أن يكون للمشروع قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي.
- **المطلوب:**

حساب التدفق النقدي مستخدما طرق الإهلاك التالية:

1- طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة.

2- طريقة الإهلاك المتناقص بواقع 40% سنويا.

أولا: حساب التدفق النقدي مستخدما طريقة القسط الثابت للإهلاك:

حساب قيمة الإهلاك السنوي:

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

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

حساب التدفق النقدي السنوي = الربح بعد الضريبة + الإهلاك

التدفقات النقدية بعد الضريبة باستخدام طريقة القسط الثابت (القيمة بالألف)

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة 40%	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

This is trial version
www.adultpdf.com

ثانيا: 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 (40%)	40	24	14.4	8.6	5.2
استثمار آخر المدة	60	36	21.6	13	7.8

صافي التدفق النقدي السنوي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك (القيمة بالألف)

السنة	إيرادات نقدية	تكاليف تشغيل	الإهلاك	الربح قبل الضريبة	ضريبة 40%	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	74.8	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.

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال عن المشاريع الجديدة:

تفكر شركة الحمدان في الدخول في مشروع للنسخ و التصوير، يتطلب شراء ماكينة جديدة بمبلغ 10000 ريال بالإضافة إلى مبلغ 2000 ريال للتجهيز والتركيب وتدريب العاملين، كما تحتاج الماكينة إلى مبلغ 800 ريال كرأسمال عامل لتوفير الورق والحبر، وتقدر الحياة الاقتصادية لهذه الماكينة ب: 4 سنوات تستهلك خلالها عن طريق القسط الثابت لتصبح لتكون قيمتها الدفترية بعد أربع سنوات = صفر، ويمكن بيعها في نهاية حياتها الإنتاجية بملغ 1000 ريال. وتقدر الإيرادات النقدية السنوية بمبلغ 8000 ريال، وتكاليف التشغيل النقدية السنوية بمبلغ 4000 ريال، وتدفع الشركة ضريبة أرباح بمعدل 40%.

المطلوب: 1- حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.

2- حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع

3- حساب التدفقات النقدية في نهاية حياة المشروع.

الحل: المطلوب الأول: التدفقات النقدية المبدئية للمشروع:

تكلفة الاستثمار (شراء ماكينة التصوير والنسخ)	= 10000 ريال
+	
تكاليف التجهيز والتركيب والتدريب	= 2000 ريال
+	
متطلبات رأس المال العامل	= 800 ريال
مجموع التدفقات النقدية المبدئية	= 12800 ريال

المطلوب الثاني: التدفقات النقدية الإضافية السنوية:

حساب الإهلاك السنوي:

(تكلفة الاستثمار – قيمة الخردة) ÷ العمر الافتراضي للآلة.

(12000 – 1000) ÷ 4 = 2750

2- حساب صافي التدفق السنوي لمشروع شركة الحمدان

This is trial version
www.adultpdf.com

صافي التدفق النقدي السنوي لمشروع شركة الحمدان:

البيان	السنوات			
	1	2	3	4
الإيرادات النقدية	8000	8000	8000	8000
تكاليف التشغيل	4000	4000	4000	4000
الإهلاك	2750	2750	2750	2750
الربح قبل الضريبة	1250	1250	1250	1250
الضريبة (40%)	500	500	500	500
الربح بعد الضريبة	750	750	750	750
الإهلاك	2750	2750	2750	2750
صافي التدفق	3500	3500	3500	3500

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.

البيـــــان	المبالغ
التدفق النقدي السنوي من التشغيل	3500
استرداد رأس المال العامل	800
صافي قيمة الخردة = 1000- (0.40*1000)	600
المجموع	5100

التدفقات النقدية لشركة الحمدان:

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

- تلجأ المنشأ للمفاضلة بين المشاريع عند عدم كفاية الموازنة.
- تقوم الموازنة الرأسمالية على مفهوم التكلفة والمنفعة
- في حالة تفوق المنافع على التكاليف نقبل المشروع
- في حالة تفوق التكاليف على المنافع نرفض المشروع.
- للحكم على المشاريع نلجأ إلى استخدام بعض المعايير لتمييز بين المشروعات المقبولة وغير المقبولة

معايير تقييم المشروعات الاستثمارية:

يمكن تصنيف معايير التقييم إلى مجموعتين:

المجموعة الأولى (المعايير التقليدية):

سميت بالمعايير التقليدية أو البسيطة لأنها تتجاهل القيمة الزمنية للنقود وتعامل التدفقات النقدية على أنها متساوية القيمة خلال حياة المشروع

تشمل المعايير التقليدية:

1. طريقة متوسط العائد على الاستثمار أو متوسط العائد المحاسبي.
2. طريقة فترة الاسترداد.

المجموعة الثانية: معايير خصم التدفقات النقدية:

تسمى بطرق الخصم، لأنها تأخذ بمبدأ القيمة الزمنية للنقود في الاعتبار، حيث يتم خصم التدفقات النقدية من المشروع بمعدل خصم مناسب عند تقويمها للمشروع الاستثماري

1- طريقة صافي القيمة الحالية (NPV)
2- طريقة فترة الاسترداد المخصومة (DPP)
3- طريقة مؤشر الربحية أو دليل الربحية (PI)
4- طريقة معدل العائد الداخلي (IRR)

This is trial version
www.adultpdf.com

طريقة صافي القيمة الحالية:

تعبر عن الزيادة التي يضيفها المشروع الاستثماري إلى القيمة الكلية للاستثمار، وتقاس بالعلاقة التالية:

$$NPV = PV\,(CF) - PV(K)$$

حيث:

NPV = صافي القيمة الحالية

PV(CF)= مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

PV(K) = مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

صافي القيمة الحالية في حالة أن سنوات الإنفاق الرأسمالي لا تتجاوز الفترة الواحدة، وأن الإنفاق يتم في بداية الفترة:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية منتظمة وعدم وجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية 200000 ريال لمدة 10 سنوات. فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

وبتطبيق معامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 4)

ص ق ح (NPV) = 200000 (5.6502) – 500000 = 630040

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية منتظمة ووجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية 200000 ريال لمدة 10 سنوات. فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

وبتطبيق:

- معامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 4) عند (12% السنة 10) على التدفقات النقدية المنتظمة.
- ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالي (رقم 3) على قيمة الخردة (عند 12% السنة العاشرة).

ص ق ح(NPV) = 200000 (5.6502) + 100000(0.3220) – 500000

ص ق ح (NPV) = 597840

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وعدم جود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

وبتطبيق:

➢ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% السنة العاشرة)

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
الاستثمار المبدي	-500000		-500000
		ص ق ح	443450

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^t} + \frac{SV}{(1+r)^n} - K$$

وبتطبيق:

ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% لمدة ثلاثة سنوات)

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
قيمة الخردة (السنة 3)	100000	0.7118	71180
الاستثمار المبدي	-500000		-500000
		ص ق ح	514630

This is trial version
www.adultpdf.com

القرار وفق معيار صافي القيمة الحالية:

➢صافي القيمة الحالية للمشروع موجبا، يعتبر المشروع مربحا ومقبولا، أما إذا كان سالبا فإن المشروع يعتبر خاسرا ومرفوضا، أما إذا كان صافي القيمة الحالية صفر فإن المشروع يعتبر حياديا.

➢إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المشروع 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 جميعا.

صافي القيمة الحالية في حالة أن الإنفاق الرأسمالي يتوزع على عدة فترات:

$$NPV = \sum_{i=t+1}^{n} \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{SV}{(1+r)^n} - \sum_{i=0}^{t} \frac{K_i}{(1+r)^i}$$

CF = صافي التدفق النقدي السنوي حيث I تتراوح من صفر إلى N

SV = صافي التدفق النقدي من الخردة

r= معدل العائد المطلوب أو معدل الخصم

n= عدد سنوات حياة المشروع الاقتصادية

K = التكلفة الاستثمارية للمشروع وقد يعبر عنها بالسالب دلالة أنها تدفق نقدي خارج.

t= عدد السنوات أو الفترات التي يستغرقها إنشاء المشروع قبل التشغيل

This is trial version
www.adultpdf.com

مزايا وعيوب طريقة صافي القيمة الحالية

أ- المزايا:

- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- تأخذ في الحسان جميع التدفقات النقدية من المشروع
- تتفق مع هدف الإدارة المالية المتمثل في مضاعفة ثروة الملاك.

ب- العيوب:

- ترتيب المشروعات يتأثر بمعدل الخصم
- اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى صافي قيمة حالية ليس بالضرورة هو الأرجح إذا كانت تكلفته الاستثمارية مرتفعة جدا

طريقة فترة الاسترداد المخصومة:

الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد رأس مال المشروع المقترح، أي عندما تتساوى القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

يفضل المشروع الاستثماري الذي يسترد أمواله في فترة أقصر

مثال: حساب صافي القيمة الحالية في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وجود قيمة خردة.

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:

السنة 1 = 200000 ريال

السنة 2 = 350000 ريال

السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

This is trial version
www.adultpdf.com

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

وبتطبيق:

➢ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% لمدة 3ة سنوات)

حساب فترة الاسترداد:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية	القية الحالية التراكمية
1	200000	0.8929	178580	178580
2	350000	0.7992	279720	458300
3	500000	0.7118	355900	814200

فترة الاسترداد تقع بين السنة الثانية والسنة الثالثة

كما هو واضح من الجدول الفترة الزمنية اللازمة لاسترجاع رأس المال المبدئي (500000 ريال) أكثر من سنتين، فبنهاية السنة الثانية تم تجميع 458300 ريال وهذا يعني أن المبلغ المتبقي هو:

المبلغ المتبقي = 500000 – 458300 = 41700 وينبغي استرداد هذا المبلغ في جزء من السنة الثالثة، ويتم حساب فترة الاسترداد المخصومة بالصيغة التالية:

فترة الاسترداد المخصومة = 2 سنة + (41700 ÷ 355900)×12

فترة الاسترداد المخصومة = 2 سنة + 1.4 شهر

This is trial version
www.adultpdf.com

طريقة مؤشر الربحية:

هو مؤشر نسبي لربحية المشروع، وهو عبارة عن تقسيم التدفقات النقدية على القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار الرأسمالي

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK}$$

PI = مؤشر الربحية

PVCF= مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

PVK= مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

مثال: حساب دليل الربحية:

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة مؤشر الربحية:

$$PI = \frac{\sum PVCF}{\sum PVK}$$

وبتطبيق:

- ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالية (3) على التدفقات النقدية قيمة وعلى قيمة الخردة (عند 12% لمدة 3 سنوات)

This is trial version
www.adultpdf.com

حساب دليل الربحية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية
1	300000	0.8929	267870
2	400000	0.7992	319680
3	500000	0.7118	355900
مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية			943450
الاستثمار المبدئي	500000		500000
		مؤشر الربحية	1.8869

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 والحساب
- يمكن استخدامها في المفاضلة 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

This is trial version
www.adultpdf.com

طريقة معدل العائد الداخلي

معدل العائد الداخلي هو ذلك المعدل الذي يساوي بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية من المشروع والقيمة الحالية لتكلفة الاستثمار الرأسمالي، أو هو معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للتدفقات النقدية مساويا للصفر.

سمي بمعدل العائد الداخلي لأنه يعتمد أساسا على العوائد والتدفقات النقدية الناتجة من المشروع، وليس على معدل خصم يتم اختياره خارجيا.

سمي بمعدل العائد الداخلي لأنه يعتمد أساسا على العوائد والتدفقات النقدية الناتجة من المشروع، وليس على معدل خص ايتم اختياره خارجيا، ويتم حسابه وفق الصيغة التالية:

$$0 = -K + \sum_{i=1}^{n} \frac{CF}{(1+IRR)^i} + \frac{SV}{(1+IRR)^n}$$

K = تكلفة الاستثمار

CF= التدفق النقدي السنوي من المشروع

i= السنة وتتراوح بين 1 إلى n

n=عدد سنوات عمر المشروع

IRR=معدل العائد الداخلي

SV= قيمة الخردة

و يمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة على النحو التالي:

$$K = \sum_{i=1}^{n} \frac{CF}{(1+IRR)^i} + \frac{SV}{(1+IRR)^n}$$

This is trial version
www.adultpdf.com

- كلما كان معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد المطلوب أو تكلفة رأس المال يكون المشروع مقبولا والعكس صحيح.
- في حالة الاختيار من بين مشروعين استثماريين بديلين يحل كل واحد منهما محل الأخر يتم اختيار المشروع الذي يعطي أعلى معدل عائد داخلي، بشرط أن يكون أكبر من تكلفة رأس المال أو معدل العائد المطلوب.
- في حالة المشروعات المستقلة يتم اختيار جميع المشروعات التي يزيد معدل العائد الداخلي فيها عن تكلفة رأس المال في حالة توفر التمويل.
- في حالة ما يكون معدل العائد الداخلي مساويا لتكلفة رأس المال يعتبر حياديا.

مزايا وعيوب طريقة معدل العائد الداخلي:

المزايا:

- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- تدخل في حساباتها جميع التدفقات النقدية
- يعطي افتراض بأن معدل الخصم معروف مسبقا ومحدد من خارج المنشأة، فكرة جيدة عن ربحية المشروع.
- عبارة عن نسبة وليست قيمة مطلقة.

العيوب:

قد يكون للمشروع أكثر من معدل عائد داخلي.

حساب معدل العائد الداخلي (طرقة التجربة والخطأ):

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

R_1 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV موجبا.

R_2 = معدل الخصم الأكبر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

This is trial version
www.adultpdf.com

مثال: حساب دليل الربحية:

مشروع استثماري يتطلب رأس مال مبدئي 500000 ريال ويتوقع أن يعطي تدفقات نقدية سنوية على النحو التالي:
السنة 1 = 300000 ريال
السنة 2 = 400000 ريال
السنة 3 = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 12% ما هي صافي القيمة القيمة الحالية للمشروع.

حساب صافي القيمة الحالية:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية (12%)	القيمة الحالية	معامل القيمة الحالية (20%)	القيمة الحالية
1	200000	0.8929	178580	0.8333	148810.7
2	250000	0.7992	199800	0.6944	138741.1
3	400000	0.7118	284720	0.5787	164767.5
الاستثمار المبدي	-500000		-500000		-500000
		ص ق ح	163100	ص ق ح	-47680.7

بتطبيق المعادلة:

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

$$IRR = 0.12 + \frac{(0.2 - 0.12) \times 163100}{163100 - (-47680.7)} = 0.1819 = \%18.19$$

بحمد الله

23/5/2011

This is trial version
www.adultpdf.com

ملحق

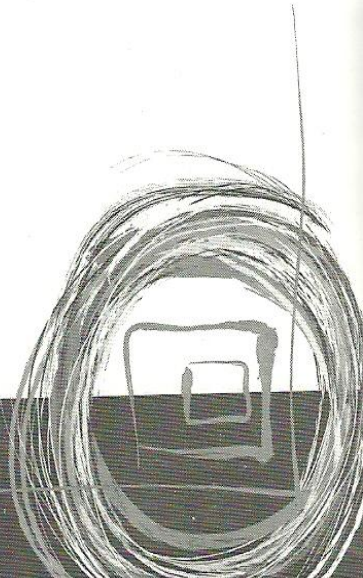
معاملات الخصم

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 الآفق

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

تابع جدول(1)

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

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

تابع جدول (3)

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

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

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com

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

This is trial version
www.adultpdf.com