

# الأدارة المالية (1) ..

## المحاضرة الأولى ...

طبيعة الإدارة المالية:

أولاً: 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:

- 
- ✓ 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:

---

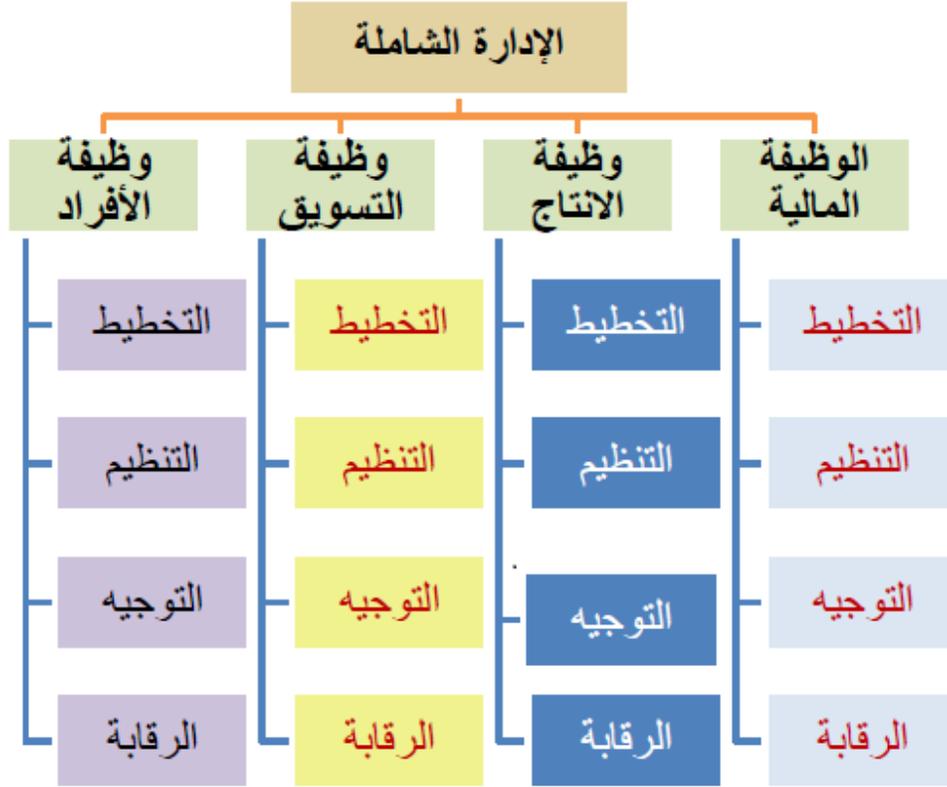
- ❖ يستفيد علم الإدارة المالية كثيرا من النظريات والأدوات الاقتصادية التي يقدمها علم الاقتصاد.
- ❖ تعتمد العلوم المالية بشكل كبير على علم المحاسبة، من حيث توفير المعلومات والبيانات المالية وتبويبها وتحليلها لغرض اتخاذ القرارات المالية.
- ❖ تعتمد العلوم المالية على العديد من العلوم المساعدة الأخرى كالإحصاء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

## علاقة الوظيفة المالية بالوظائف الإدارية الأخرى:



ثانياً: التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

### مرحلة ١ (بداية القرن العشرين):

أول ظهور لعلم الإدارة المالية كعلم مستقل كان التمويل المالي بالولايات 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...).

## 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 الأربعينات وبداية الخمسينات):

- ✓ استمرار الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية و تحليل الجوانب المالية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية (الممولين).
- ✓ بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرשמالية.

### 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 بـ ماركويتز ١٩٥٢، إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فاما سنة ١٩٦٥، ولنتر ١٩٦٤.
- ✓ تطوير نماذج متقدمة على سبيل المثال تسعير الأصول الرשמالية (CAPM).

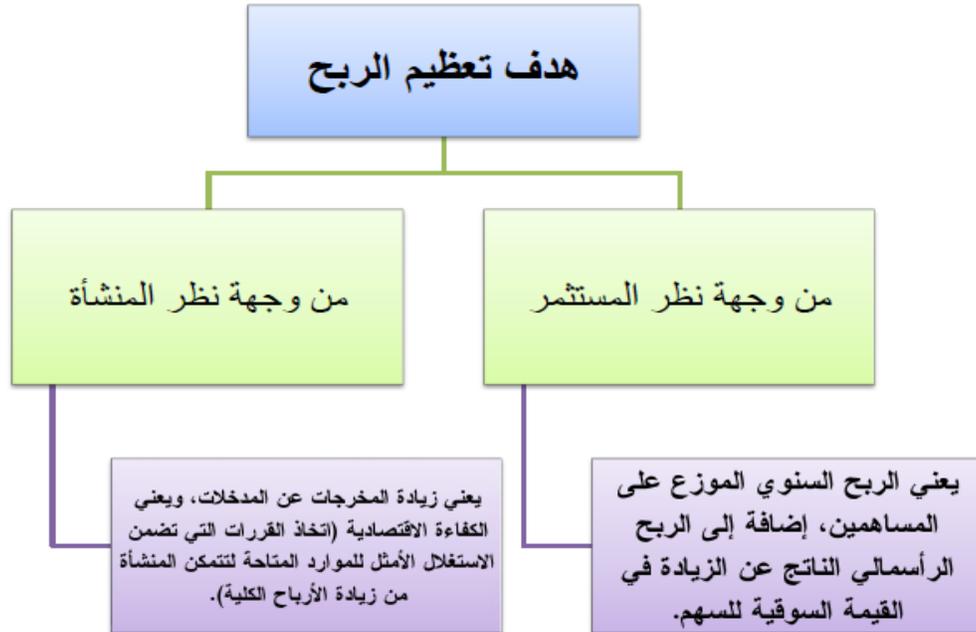
## مرحلة ٦ (فترة السبعينات):

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

## مرحلة ٧ (فترة الثمانينات 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 الإسلامية.

ثالثاً: أهداف المنشأة.



## 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 مبدأً أساسياً 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 تتفاوت في درجة المخاطر المرتبطة بها.
- ✓ تتفاوت توجهات المستثمرين نحو تحمل المخاطر المرتبطة بالاستثمارات، فمن المستثمرين من يكون محافظاً في تحمل المخاطر ومنهم من يتصف بالجرأة في تحمل المخاطر.

➤ تجاهل بعض الجوانب المتعلقة بإستراتيجية المنشأة:

- ✓ كأن تكون إستراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير.
- ✓ أو أن تكون إستراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من أجل تعزيز المكز التنافسي على الرغم من تدني مستوى الأرباح.

## 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.

### تحدد 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.

## 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 التي 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.

✓ الموازنة الرأس مالية: 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 التأكد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها.

## 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 مستقبلاً، 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.

**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؟**

تسبب القيمة المستقبلية لهذا الاستثمار وفق الصيغة التالية:

$$FV = C (1 + r)^t \quad \text{حيث:}$$

$$FV = \text{القيمة المستقبلية}$$

$$C = \text{التدفق النقدي من الاستثمار}$$

$$r = \text{معدل العائد على الاستثمار}$$

$$t = \text{مدة الاستثمار}$$

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

**بالنظر للجدول المالي (رقم ١):**

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

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

$$\text{القيمة المستقبلية } FV = ٢٠٠٠ \times 1,٢١ = ٢٤٢٠ \text{ ريال.}$$

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  $(1 + r)^t = 1.7623$

$$= 1.7623 \times 1000 = 1762 \text{ ريال}$$

مجموع العوائد =  $1762 - 1000 = 762$  ريال

العائد السنوي =  $0.12 * 1000 = 120$  ريال

العائد لمدة ٥ سنوات =  $5 \times 120 = 600$  ريال

العائد الناتج من إعادة استثمار العوائد =  $762 - 600 = 162$  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:

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

**Pv** = القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر مستقبلا

**C** = التدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر لاحقا

**r** = معدل الخصم ( معدل العائد المطلوب )

يطلق عليه معامل الخصم أو معامل القيمة الحالية ويحسب كالتالي:

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

وهو عبارة عن مقلوب معامل القيمة المستقبلية  $(1+r)^t$   
**القيمة الحالية = التدفق النقدي المستقبلي x معامل القيمة الحالية**  
عند معدل الخصم المحدد لفترة معينة

**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%؟

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

$$٠,٨٢٦٤ = \frac{1}{(1+r)^t} \quad \text{من الجدول المالي (رقم ٣) نجد أن}$$

$$Pv = 1000 \times ٠,٨٢٦٤ = ٨٢٦,٤$$

## 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؟

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

$$r2500 + 2500 = 2800$$

$$2500 r = 300$$

$$r = (300/2500) = 0.12 = 12\%$$

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:

$$2 = (1000/2000) = \frac{2000}{(1+r)^4} \text{ أي أن } = 1000$$

بالنظر إلى الجدول المالي (رقم ١) عند السنة الرابعة والبحث عن معامل القيمة المستقبلية = ٢ نجد أنه يقع بين ١٨% و ٢٠%

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:

$$40000 = \frac{80000}{(1 + 0.1)^t} \quad \text{أي} \quad 2 = (1 + 0.1)^t$$

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؟

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:

$$FV = 200 \cdot (1 + 0.1)^2 = 242 \quad \text{المبلغ الأول:}$$

$$FV = 400 \cdot (1 + 0.1)^1 = 440 \quad \text{المبلغ الثاني:}$$

$$FV = 600 \cdot (1 + 0.1)^0 = 600 \quad \text{المبلغ الثالث:}$$

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؟

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

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

يحسب وفقاً للمعادلة

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

و عليه القيمة الحالية = ٢,٤٨٧ × ١٠٠٠ = 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):

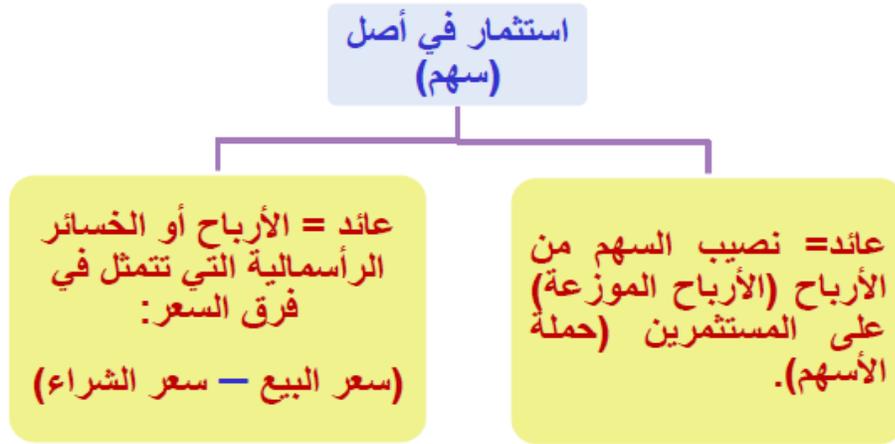
فإن القيمة الحالية للتدفقات من مشروع ناصر:

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

## 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:** \* نظراً لأن الظروف الاقتصادية غير مؤكدة فإن العائد المتوقع عن أي استثمار يتعرض لدرجة من المخاطر.

\* يمكن قياس العائد إما كقيمة مطلقة أو كنسبة مئوية.

## 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 = (4000 - 4250) = 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 = 78 ريال للسهم  
مجموع الأسهم المباعة = 78 ريال × 50 سهم = 3900 ريال  
الخسائر الرأسمالية = (4000 - 3900) = -100 ريال  
مجموع العائد = 100 - 100 = صفر  
مجموع التدفقات النقدية للمستثمر = 3900 ريال + 100 ريال = 4000 ريال

## حساب العائد في شكل (%)

الأرباح الموزعة للسهم =  $(80/2) \times 100 = 2.5\%$ .  
أي أن كل ريال مستثمر يعطي 2.5% أرباح موزعة.  
الأرباح الرأسمالية للسهم =  $(80/(80-85)) \times 100 = 6.25\%$   
مقابل كل ريال مستثمر نحصل على 0.0625 ريال أرباح رأسمالية.  
نسبة مجموع العائد الذي يحصل عليه المستثمر =  $2.5\% + 6.25\% = 8.75\%$

يمكن الوصول إلى نفس النتيجة السابقة على النحو التالي:

1- في حالة 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 (نظراً لأنها مضمونة من قبل الحكومة المصدرة) فإن المستثمرين يشترطون علاوة مخاطرة للدخول في أي استثمارات ذات مخاطر.

## 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- معمل الاختلاف.

## 1- متوسط العائد:

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

حيث:

$$R_t = \text{العائد الفعلي في السنة } t$$

$$\bar{R} = \text{متوسط العائد}$$

$$N = \text{عدد السنوات}$$

$$0.12 = 0.12 = 0.48/4 = R$$

## 2- حساب المدى:

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

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

من المثال 3:

$$\text{المدى} = 16\% - 5\% = 11\%$$

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

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

$$\text{التباين } \sigma^2 = (1-4)/0.0074 = 0.0025$$

4- الانحراف المعياري ( $\sigma$ )

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

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

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%

## 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:

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

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

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

تباين عائد سهم القدس:

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

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

$$\sigma^2 = 0.09/3 = 0.03$$

3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم القدس

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

تباين عائد سهم شركة الأسماك:

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

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

$$\sigma^2 = 0.0558/3 = 0.019$$

### 3- الانحراف المعياري لعائدات أسهم الأسهم

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

المفاضلة بين الاستثمارين ( شركة القدس العربية وشركة الأسهم)

➤ المفاضلة على أساس لعائد:

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

➤ المفاضلة على أساس المخاطر:

1. باستخدام التباين ( $\sigma^2$ )

2. باستخدام الانحراف المعياري ( $\sigma$ )

3. باستخدام معامل الاختلاف  $CV = \frac{\sigma}{R}$

3. باستخدام معامل الاختلاف:

معامل الاختلاف (CV) لشركة القدس  $1.9 = 0.09 \div 0.17$

معامل الاختلاف (CV) لشركة الأسهم  $2.8 = 0.05 \div 0.14$

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

- كل وحدة من عائد شركة الأسهم تتحمل 2.8 وحدة مخاطر.

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

## المفاضلة بين الاستثمارين

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

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

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

## المحاضرة السادسة: تابع أساسيات العائد والمخاطر..

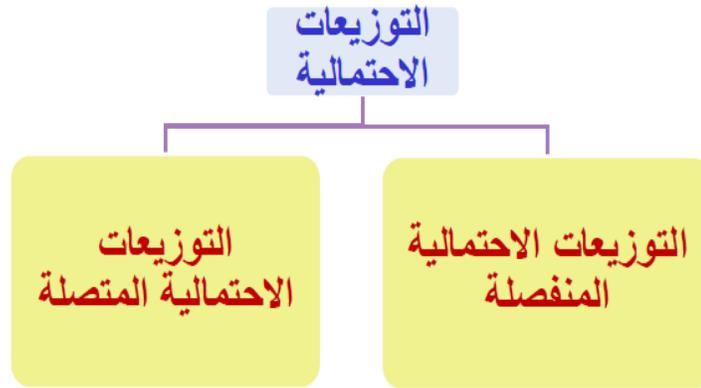
ثانياً: قياس العائد والمخاطر

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.



### التوزيعات الاحتمالية المنفصلة:

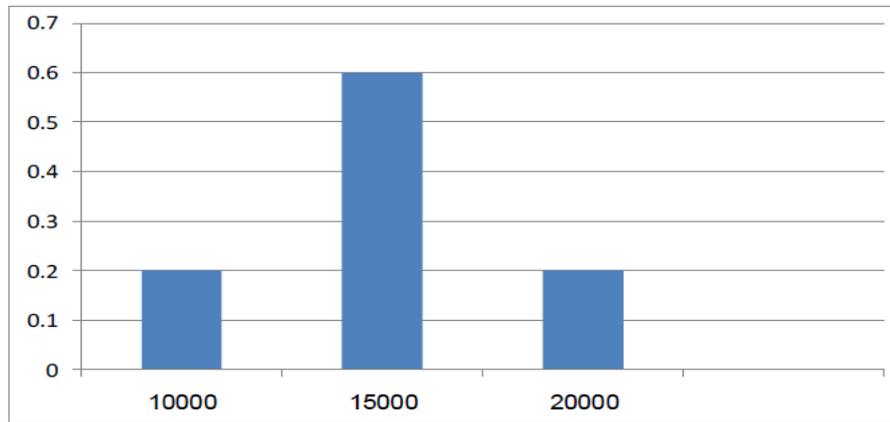
يتم بموجبه تحديد احتمال كل نتيجة ممكنة من اتخاذ القرار.  
مثال: حالة السوق للعام القادم يحتمل أن تشهد:

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

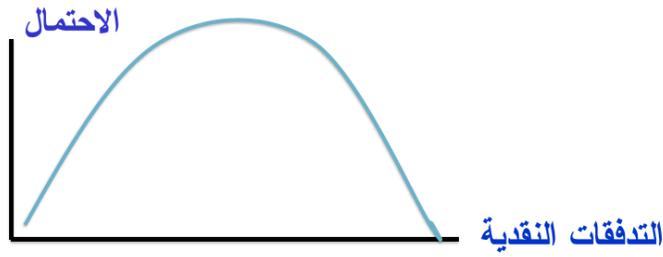
### التوزيع الاحتمالي المنفصل للتدفقات النقدية



التوزيع الاحتمالي المنفصل يجيب على السؤال التالي:



التوزيع الاحتمالي المتصل (المستمر):



التوزيع الاحتمالي المتصل يجيب على السؤال التالي:



### 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

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

$$E(R) = \text{العائد المتوقع}$$

$$n = \text{عدد النتائج أو الحالات الممكنة}$$

$$R_i = \text{القيمة المتوقعة أو المحتملة للحالة } i$$

$$P_i = \text{احتمال حدوث القيمة } R_i$$

### حساب العائد المتوقع:

العائد المتوقع = المتوسط الحسابي للقيم المتوقعة

المشروع الأول:

الحالة الاقتصادية	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية (Pi)	العائد المتوقع للمشروع (Ri) (س)	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

$$E(R) = (0.2 \times 0.40) + (0.6 \times 0.2) + (-0.1 \times 0.2) = 18\%$$

## المشروع الثاني:

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

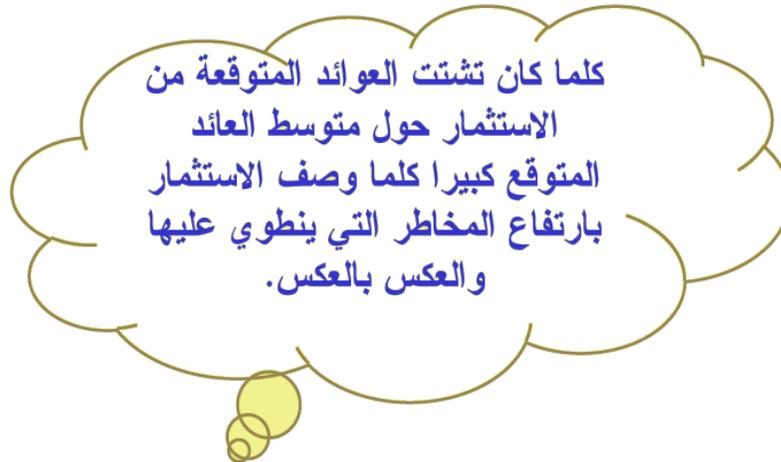
$$E(R) = (0.2 \times 0.10) + (0.6 \times 0.2) + (0.3 \times 0.2) = 20\%$$

### علاوة المخاطرة:

$$\%12 = \%6 - \%18 = \text{علاوة المخاطرة للمشروع (س)}$$

$$\%14 = \%6 - \%20 = \text{علاوة المخاطرة للمشروع (ص)}$$

### قياس مخاطر الاستثمارات:



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 (Ri) (س)	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

$$E(R) = (0.25 \times 0.11) + (0.5 \times 0.13) + (-0.25 \times 0.15) = 13\%$$

حساب العائد المتوقع:

العائد المتوقع = المتوسط الحسابي للقيم المتوقعة

المشروع الثاني:

$E(R)=P_i \times R_i$	العائد المتوقع للمشروع ( $R_i$ ) (س)	احتمالات حدوث الحالة الاقتصادية ( $P_i$ )	الحالة الاقتصادية
0.0125	0.05	0.25	ازدهار
0.065	0.13	0.50	عادي
0.0525	0.21	0.25	ركود
0.13	المجموع		

$$E(R) = (0.25 \times 0.05) + (0.5 \times 0.13) + (-0.25 \times 0.21) = 13\%$$

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.

## 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:

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

### تباين المشروع الثاني:

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

### 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:

$$0.1414 = (\sigma) \text{ الانحراف المعياري للمشروع الأول}$$

$$0.05656 = (\sigma) \text{ الانحراف المعياري للمشروع الثاني}$$

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

$$1.087 = 0.13 \div 0.1414 = (CV) \text{ الانحراف المعياري للمشروع الأول}$$

$$0.435 = 0.13 \div 0.05656 = (CV) \text{ الانحراف المعياري للمشروع الثاني}$$

**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.

## المحاضرة السابعة : تحليل القوائم المالية ..

### الميزانية العامة:

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

### قائمة الدخل:

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

## المستفيدون من التحليل المالي:

- ✓ الإدارة
- ✓ المساهمون
- ✓ الدائنون (ديون طويلة 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:

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

## 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:

$$\text{نسبة التداول} = \frac{\text{الأصول المتداولة}}{\text{الخصوم المتداولة}}$$
$$\text{نسبة التداول} = \frac{163000}{67000} = 2.4 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول	
متوسط الصناعة	الشركة
2.8	2.4 مرة

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:

$$\text{الأصول المتداولة - المخزون السلعي} \div \text{الخصوم المتداولة} = (75000 - 163000) \div 67000 = 1.3 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة التداول السريع	
متوسط الصناعة	الشركة
1.2 مرة	1.3 مرة

نسبة التداول السريع للشركة أكبر من متوسط الصناعة أي الشركة لها القدرة أكبر من مثيلاتها في الصناعة على مواجهة التزاماتها المالية في المدد القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون.

3- نسبة النقدية:

$$\text{نسبة النقدية} = (\text{النقدية} + \text{الاستثمارات المؤقتة}) \div \text{الخصوم المتداولة}$$

$$= (21000 + 7000) / 67000 = 0.24 \text{ مرة}$$

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة النقدية	
متوسط الصناعة	الشركة
0.22 مرة	0.24 مرة

هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية التزاماتها المادية باستخدام النقدية المتوفرة أفضل من مثيلاتها في الصناعة.

## المحاضرة الثامنة : تحليل القوام المالية ..

مثال:

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

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمول 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

ثانياً: نسب النشاط:

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

$$4- \text{معدل دوران الأصول المتداولة} = \frac{\text{المبيعات}}{\text{مجموع الأصول المتداولة}} = \text{معدل دوران الأصول المتداولة}$$

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول المتداولة	
متوسط الصناعة	الشركة
2.8 مرة	3.24 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 عملاء:

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

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

➤ 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 عالياً.

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الذمم المدينة	
متوسط الصناعة	الشركة
8.5 مرة	8.25 مرة

نسبة المنشأة أقل من متوسط الصناعة، وهذا يعني أن المنشأة 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.

## المقارنة بمتوسط الصناعة:

متوسط فترة التحصيل	
متوسط الصناعة	الشركة
40 يوم	44 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 اعتماد 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

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

## المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران المخزون	
متوسط الصناعة	الشركة
3 مرة	3.3 مرة

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

## 8- معدل دوران الأصول الثابتة:

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

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

كلما كان معدل دوران الأصول الثابتة مرتفعاً فإنه يعني:

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

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

معدل دوران الأصول الثابتة	
متوسط الصناعة	الشركة
2.1 مرة	1.62 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.

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

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 في 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	
متوسط الصناعة	الشركة
1.8 مرة	1.055 مرة

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

## المحاضرة التاسعة : تحليل القوائم المالية ..

مثال:

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

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمول 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

ثالثاً: 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 مصادج التمويل منخفضة التكلفة (القروض) في التمويل استثماراتها.

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول

متوسط الصناعة

الشركة

%42

%46

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

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.

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

نسبة الديون إلى حقوق الملكية:

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

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

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 الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال الشركة.

➤ يشمل هيكل رأس المال (الديون طويلة الأجل + حقوق الملكية)

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

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

## المقارنة بمتوسط الصناعة:

نسبة الديون طويلة الأجل	
متوسط الصناعة	الشركة
35%	37%

نسبة الشركة تفيد أن توضح أن الديون طويلة الأجل تمثل 37% من مجموع هيكل رأس المال وهي 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 سلباً على:

- القدرة الاقتراضية للشركة.
- القيمة السوقية للشركة.
- 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 الأرباح قد يعرض الشركة لعدم القدرة على سداد الفوائد المستحقة عليها.

عدد مرات تغطية الفوائد:

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

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 متوسط 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 تحديداً 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:

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

➤ يعكس هامش إجمالي الربح الإضافة التي تحققها المنشأة بعد تغطية تكلفة البضاعة المباعة.

➤ كلما كانت النسبة عالية فإن ذلك يدل على سلامة أداء المنشأة في تحقيق الأرباح الإجمالية

## المقارنة بمتوسط الصناعة:

هامش مجمل الربح	
متوسط الصناعة	الشركة
56%	54.5%

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.

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

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

### 17- القوة الإيرادية:

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

$$\text{القوة الإيرادية} = \frac{\text{صافي ربح العمليات}}{\text{مجموع الأصول المشاركة في العمليات}}$$

➤ 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 كالأستثمار 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	
متوسط الصناعة	الشركة
%30	%29

ويعني ذلك أن أصول الشركة الملموسة والمشاركة في العمليات لا تحقق إيرادات 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.

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على الإستثمار	
متوسط الصناعة	الشركة
%9	% 11.62

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:

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

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

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

المقارنة بمتوسط الصناعة:

العائد على حقوق الملكية	
متوسط الصناعة	الشركة
%20	%21.6

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

20- معدل العائد على هيكل رأس المال:

تعبّر 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).

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

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	
متوسط الصناعة	الشركة
%16	%18.8

## المحاضرة العاشرة : تحليل القوائم المالية ..

مثال:

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

قائمة الدخل:

البيان	القيمة
المبيعات	495000
- تكلفة البضاعة المباعة	225000
مجمول 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

## 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)

$$\text{نصيب السهم من الأرباح المحققة} = \text{صافي الربح} \div \text{عدد الأسهم العادية}$$

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

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

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

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

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

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.

### 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.

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

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

### 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.

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

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

### 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.

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

### 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 يؤكد انخفاض معدل دورانها مقارنة بمتوسط الصناعة.

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. إن 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 .

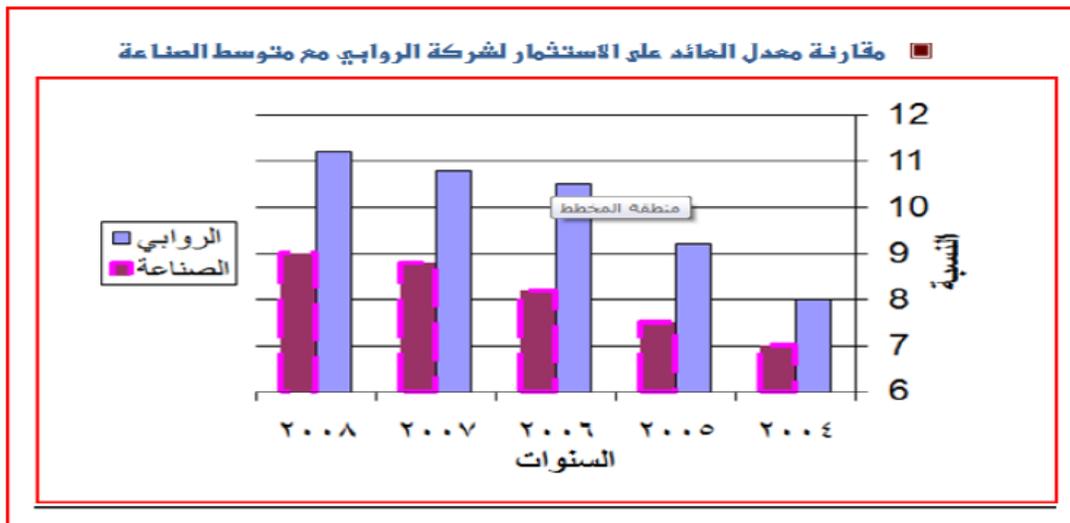
### تحليل الاتجاه:

إن تحليل النسب المالية القائم على سنة واحدة يعتبر تحليلاً 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 مثلاً): جيدة في سنة ما ولكنها تمثل تراجعاً 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 عبر الزمن ويتم ذلك من خلال تحليل الاتجاه، باستخدام الأشكال البيانية.

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

النسبة / السنة	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨
نسبة تداول الروابي متوسط الصناعة	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
دوران مخزون الروابي متوسط الصناعة	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
نسبة مديونية الروابي % متوسط الصناعة	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥
عائد الاستثمار الروابي % متوسط الصناعة	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥	٥٥

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



## 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.

## 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:

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

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

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

صافي التدفق النقدي السنوي = 54000 + 10000 = 64000 ريال

انخفاض الإهلاك أدى إلى:

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

## أسس حساب التدفقات النقدية:

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

## مكونات التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية:

البنود	طبيعة التدفق النقدي
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 المبدئية
الإيرادات النقدية الإضافية بعد تغطية المصاريف النقدية الوفورات في تكاليف المواد والعمالة الوفورات الضريبية	التدفقات النقدية الإضافية
صافي قيمة الخردة التدفقات النقدية المرتبطة بتصفية المشروع استرداد رأس المال العامل	التدفقات النقدية في نهاية المشروع

## أثر الإهلاك على التدفقات النقدية:

- يظهر الإهلاك في قائمة الدخل **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).

## أثر الإهلاك على صافي التدفق النقدي:

شركة بدون إهلاك	شركة لديها إهلاك = 100000 ريال	البيان
500000	500000	الإيرادات النقدية
200000	200000	تكاليف التشغيل
0	100000	الإهلاك
300000	200000	الربح قبل الضريبة
120000	80000	الضريبة (40%)
180000	120000	الربح بعد الضريبة
0	100000	+ الإهلاك
180000	220000	صافي التدفق النقدي

### 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 بـ 180000 ريال للمنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك.

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 مستخدماً طرق الإهلاك التالية:

1- طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة.

2- طريقة الإهلاك المتناقص بواقع 40% سنوياً.

أولاً: حساب التدفق النقدي مستخدماً طريقة القسط الثابت للإهلاك:

حساب قيمة الإهلاك السنوي:

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

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

حساب التدفق النقدي السنوي = الربح بعد الضريبة + الإهلاك

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

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

## ثانياً: التدفق النقدي باستخدام طريقة القسط المتناقص للإهلاك:

### أ- حساب الإهلاك السنوي:

البيان	1	2	3	4	5
استثمار أو المدة	100	60	36	21.6	13
الإهلاك السنوي (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 بالآلاف)

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 عالياً في السنوات الأولى، مما يؤدي إلى تخفيض الدخل الخاضع للضريبة والضريبة التي تدفعها المنشأة.
- يتيح هذا الأسلوب للمنشأة الاحتفاظ بقدر أكبر من التدفقات النقدية في السنوات الأولى.
- في حالة بيع الخردة، يتم إضافة التدفق النقدي في السنة الأخيرة.

### مثال عن المشاريع الجديدة:

تفكر شركة الحمدان في الدخول في مشروع للنسخ 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 كرأس مال 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 بمبلغ 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.

$$2750 = 4 \div (1000 - 12000)$$

2- حساب صافي التدفق السنوي لمشروع شركة الحمدان

## صافي التدفق النقدي السنوي لمشروع شركة الحمدان:

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

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

يتضمن التدفق في السنة الرابعة:

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

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

## التدفقات النقدية لشركة الحمدان:

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

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

## المحاضرة الثانية عشر: التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

- تلجأ المنشأ للمفاضلة بين المشاريع عند عدم كفاية الموازنة.
- تقوم الموازنة الرأس مالية 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)

### طريقة صافي القيمة الحالية:

تعتبر 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)

$$ص ق ح (NPV) = 500000 - (5.6502) 200000 = 630040$$

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 الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

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

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).

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

$$ص ق ح (NPV) = 597840$$

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 الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

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

وبتطبيق:

و معامل 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 المبدئي	-500000		-500000
		ص ق ح	443450

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 الحالية للمشروع.

بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

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

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 المبدئي	-500000		-500000
		ص ق ح	514630

## 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 | 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

## مزاي و عيوب طريقة صافي القيمة الحالية

أ- المزايا:

- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود
- تأخذ في الحسبان 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 المخصصة:

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 الحالية للمشروع.

## بتطبيق معادلة صافي القيمة الحالية:

وبتطبيق:

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

### حساب فترة الاسترداد:

السنة	التدفقات النقدية	معامل القيمة الحالية	القيمة الحالية	القيمة 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 المخصصة بالصيغة التالية:

فترة الاسترداد المخصصة = 2 سنة +  $(355900 \div 41700) \times 12$

فترة الاسترداد المخصصة = 2 سنة + 1.4 شهر

### 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 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)

## 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
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 محدودة.

### 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

### 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 خصم يتم 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:

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

- كلما كان معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد المطلوب أو تكلفة رأس المال يكون المشروع مقبولاً والعكس صحيح.
- في حالة الاختيار من بين مشروعين استثماريين بديلين يحل كل واحد منهما محل الآخر 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 مساوياً لتكلفة رأس المال يعتبر حياً.

### 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 مسبقاً 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 (طريقة 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

## 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 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 المبدئي	-500000		-500000		-500000
		ص ق ح	163100	ص ق ح	-47680.7

## بتطبيق المعادلة:

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

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



مست  
بحمد الله

23/5/2011