# ادارة مالية

المحاضرة الاولى + اسئلة

## لمحة عامة عن الإدارة المالية

### 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.**

دور المدير المالي :

الدور التقليدي للمدير المالي

- الاحتفاظ بالسجلات
- اعداد وتجهيز التقارير المالية التي تعكس الموقف المالي للمنشأة لتتمكن من الوفاء بالالتزاماتها في الاوقات المحددة .
- مع مرور الوقت وتتطوير التقنية وكبر حجم واتساع العمليات تغير دور المدير المالي ليشمل دراسة المشاكل والقرارت المرتبطة بإ دارة الاصول ومصادر التمويل .
- في الوقت الحاضر اصبح المدير المالي أكثر اهتماماً بكيفية الحصول على رأس المال وتخصيص للمشروعات والانشطة المختلفة وقياس النتائج من هذه المشروعات .

**أوجه الاختلاف بين المالية والمحاسبة والاقتصاد:**

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

مروى

## مجالات الإدارة المالية:

| المالية العامة | تحليل الاستثمار في الأوراق المالية من حيث العوائد والأخطار | المالية الدولية. | مجال المؤسسات المالية. | مجال الإدارة المالية للمنشأة. |
|---|---|---|---|---|
| وتهتم بالنفقات والإيرادات العامة. ومن المعروف أن الحكومة تقوم بهذا الدور بحيث يتم تحصيل الأموال من عدة مصادر مثل الضرائب والجمارك والرسوم وغيرها ثم تقوم بإنفاق هذه الأموال لتقديم الخدمات للمواطنين وحيث لا تسعى الحكومة إلى تحقيق ربحية | حيث يقوم محلل الاستثمار في الأسهم والأوراق المالية بدراسة قانونية لهذه الأوراق واستخدام وسائل متخصصة تهدف إلى زيادة العائد من هذه الاستثمارات وتقليل المخاطر ولا يتطلب أن يكون المستثمر ذا صلة مباشرة بالمنشأة | حيث يهتم هذا النوع من المالية بدراسة تدفق الأموال بين الدول وتطوير الأدوات اللازمة للتعامل مع المشاكل التي تتعلق بإدارة تلك الأموال مثل أسعار الصرف والفوائد والضرائب والقيود على العملات التي تفرضها الدول | حيث يهتم بدراسة تكوين رأس المال والمنشآت التي تقوم بوظيفة السياسة المالية والنقدية في الاقتصاد حيث تعمل على تجميع المدخرات من الأفراد والمؤسسات وتوفيرها كمصادر تمويل للمستثمرين<br>ومن هذه المنشآت :<br>1البنوك التجارية<br>2وشركات التمويل<br>3وصناديق الاستثمار المختلفة | ويضم مجموعة من الأدوات والطرق التي تم تطويرها بغية مساعدة إدارة المنشأة في تحديد مصادر التمويل المناسبة للاستثمار وما هي المشروعات التي يمكن الدخول فيها والتي تحقق عائداً مجزياً على راس المال |

ومجالاتها المالية الإدارة طبيعة

### *علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى:

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

### *علاقة وظيفة المالية بفروع إدارة الأعمال الأخرى :

- التسويق
- الإنتاج
- إدارة الموارد البشرية
- نظام المعلومات

لا يمكن لأية وظيفة من وظائف إدارة الاعمال اتخاذ قرار معين دون التنسيق مع الوظيفة المالية

مروى

## التطور التاريخي لمجالات الإدارة المالية:

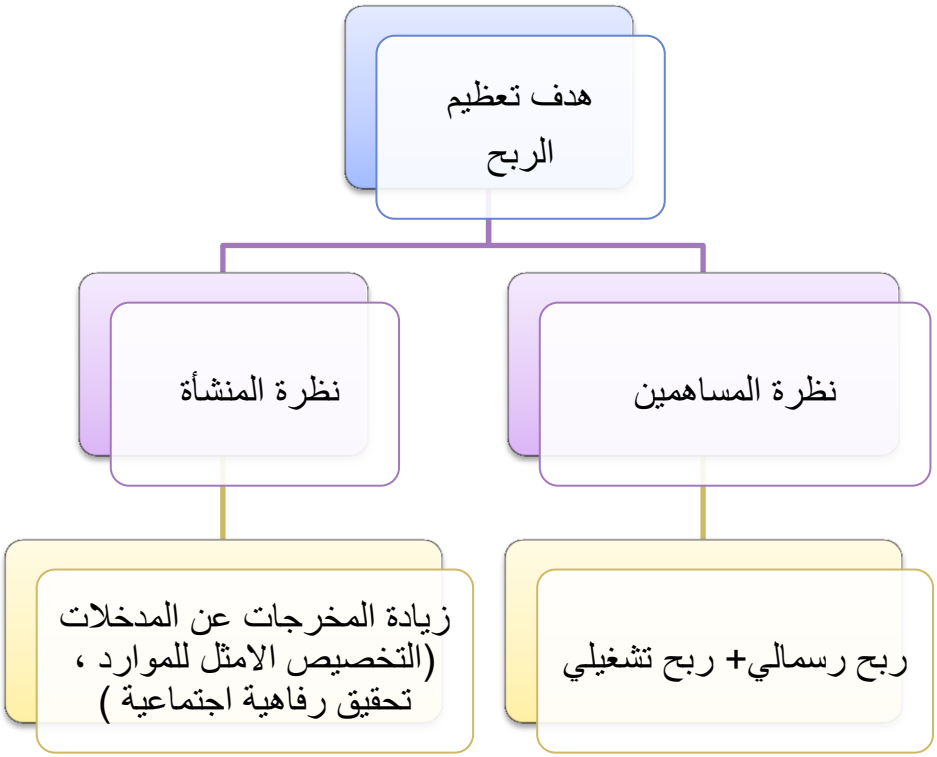
### 7 فترات

| بداية القرن العشرين | بداية العشرينيات : مرحلة الثورة الصناعية: | فترة الثلاثينيات: | فترة الاربعينيات وبداية الخمسينيات: | فترة الخمسينيات والستينيات: |
|---|---|---|---|---|
| أول ظهور لعلم الإدارة المالية كان في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل القرن العشرين ,ومن خصائصه:<br>1/ كان يعتبر جزء من علم الاقتصاد.<br>2/ ركز على المسائل القانونية )مثل الاندماج , الاتحاد ,إنشاء شركات جديدة وإصدار الأوراق المالية(... | وصول التصنيع إلى ذروته واحتاج إلى التمويل لغرض التوسع مما دفع إلى:<br>1/البحث عن السيولة<br>2/انتشار الأسواق المالية<br>3/انتشار مؤسسات الوساطة المالية | بعد أزمة 1929 ازداد فشل منظمات الأعمال , مما أدى إلى تركيز التمويل على الإفلاس وإعادة التنظيم وسيولة الشركات وقوانين تنظيم سوق الأوراق المالية.<br>• | 1/ استمر الأسلوب التقليدي في ممارسة الوظيفة المالية وتحليل الجوانب المالية للشركات من وجهة نظر الأطراف الخارجية الممولين<br>2/بداية ظهور الاهتمام بدراسة أساليب الرقابة الداخلية وإعداد الموازنة الرأسمالية | 1/ الاهتمام موجه نحو الالتزامات ورأس المال , فضلا عن دراسة الأصول ,إضافة لظهور نماذج رياضية وكمية في مجالات فرعيةü عديدة من الإدارة المالية كإدارة رأس المال العامل المخزون ,النقدية ,المدينين ,(الأصول الثابتة .بيان الميزانية.....)<br>2/ ظهور وتطور نظرية المحفظة وتطبيقاتها من أهم الأحداث خلال الستينيات ,حيث ارتبط تطور هذه النظرية ب ماركو تز , 1952 .إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فأما سنة , 1965 ولنتر 1964<br>3/ تطوير نماذج متقدم على سبيل المثال تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM) |

| فترة السبعينات: | فترة الثمانينيات والتسعينيات: |
|---|---|
| التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنة , 1973 والذي يمثل تحديا لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية. | التركيز على أساليب التعامل مع متغيرات بيئة الأعمال المعاصرة لاسيما:<br>• ظروف عدم التأكد<br>• كفاءة الأسواق المالية<br>• المشكلات المترتبة عن التضخم والضرائب وأسعار الفائدة<br>• برامج الخصخصة العولمة<br>• الأدوات المالية المعاصرة ( المشتقات المالية)<br>• الأدوات المالية الاسلامية |

مروى

**أهداف المنشأة: هدفين ( تعظيم الربح – تعظيم الثروة )**




**الانتقادات الموجهة لاستخدام هدف تعظيم الربح:**

**تعدد مفاهيم الربحية ,حيث يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن العديد من المفاهيم منها:**

5 مفاهيم

- ربحية طويلة الاجل
- ربحية قصيرة الاجل.
- نصيب السهم من الأرباح المحققة.
- العائد على الاستثمار.
- العائد على حقوق الملكية.

مروى

# التجاهلات ☺الانتقادات الموجهة لاستخدام هدف تعظيم الربح :

| تجاهل نظرية القيمة الزمنية للنقود: | تجاهل عنصر المخاطرة: | تجاهل بعض الجوانب المتعلقة باستراتيجية المنشأة: |
|---|---|---|
| يتجاهل مبدأ تعظيم الربح مبدأ أساسي وهو أن أي مبلغ من المال يتم استلامه اليوم هو أعلى في قيمته مستقبلا. | ➢ بعض الاستثمارات لها أخطار أكثر من غيرها ,وبالتالي قد يكون الربح غير مؤكد.<br>➢ الكثير من المستثمرين قد يفضلون المشاريع ذات المخاطرة الأقل ويحاولن تجنب المخاطرة. | ➢ كأن تكون استراتيجية المنشأة التركيز على معدل نمو المبيعات بالرغم من تدني الربحية الحالية في المدى القصير<br>➢ أو أن تكون استراتيجية الشركة تنويع المنتجات والأسواق من أجل تعزيز مركزها التنافسي بالرغم من تدني مستوى الأرباح |

**هدف تعظيم الثروة:**

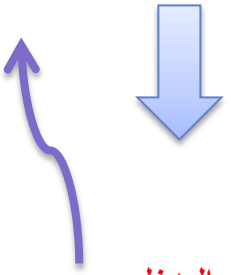
- يتعلق بتأثير الأرباح على القيمة السوقية للمنشأة.
- تهتم المنشأة في المدى الطويل بتنسيق الخطط والبرامج بالقدر الذي يضمن للملاك أكبر قدر من التوزيعات ,وما من شأنه زيادة سعر السهم.
- ارتبط مفهوم تعظيم الثروة بمفهوم مقايضة العائد بالمخاطرة فعادة ما يتجه المستثمرون نحو الموازن بين العوائد المتوقعة من الاستثمارات والمخاطر المرتبطة بها
- يأخذ هدف تعظيم الثروة بمبدأ القيمة الزمنية للنقود(عكس هدف تعظيم الربح)

مروى

## رابعا :أهداف الإدارة المالية:

### تتحدد أهداف الإدارة المالية من خلال عدة مداخل: ( مدخلين ) 2

*1/ 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).

*2/ مدخل العلاقة بين السيولة والربحية:

للمدير المالي هدفين يسعى لتحقيقهم (الربحية والسيولة)

ضرورة الاحتفاظ بأرصدة نقدية إضافية لمواجهة الحالات الطارئة داخل المنشأة

## وظائف وقرارات الإدارة المالية:

1. التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة
2. تدبير الأموال :تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.
3. إدارة تدفق الأموال داخل المنشأة :من خلال تتبع ومراقبة الرصيد النقدي للحساب ,والعمل على تحريكها لتغطية أي عجز محتمل.
4. الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي.
5. التنبؤ بالأرباح :من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من أقسام التسويق والإنتاج.
6. التسعير :عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة

روى

**7.قياس العائد المطلوب وتكلفة رأس المال :تحليل العائد المتوقع ومقارنته بمستوى المخاطرة المتوقعة .وحساب تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل ,ومن ثم تقدير متوسط تكلفة رأس المال التي تساعد الإدارة في ترشيد قرارات الاستثمار.**

**8.الموازنة الرأسمالية :تخطيط وإدارة الاستثمارات الطويلة الأجل بالمنشأة**

**9.هيكل رأس المال :تحديد نسبة التمويل ومصادر الحصول على كل منها.**

**10إدارة رأس المال العامل :عبارة عن نشاط يومي يهدف إلى التأكد من وجود الموارد الكافية التي تمكن المنشأة من مواصلة عملياتها..**

## اسئلة على المحاضرة الاولى :

### 1) ادارة التدفقات النقدية الداخلة والخارجة داخل منشآت الاعمال العامة والخاصة ( تعريف:

الادارة العامة

- الادارة المالية

ادارة الموارد البشرية

### 2) اهداف المنشأة:

- أ هدف تعظيم الربح – تعظيم الثورة

**ب هدف تعظيم الربح**

**ج تعظيم الثورة**

### 3) من الانتقادات الموجهه لهدف تعظيم الربح:

**أ ياخد بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود**

**ب يراعي بعض الجوانب المتعلقة باستراتيجية المنشأة**

**ج تعدد مفاهيم الربحية**

- د- جميع ماذكر

مروى

4) ـمكتشف نظرية المحفظة الاستثمارية هو:

ا ـفأما >> مطور النظريه

ب ـلنتر

ج ـماركوتز ★

ماركوتز مكتشف (1952)

فأما مطور النظرية (1965)

لنتر ( 1964)

5) يعتبر هدف تعظيم ثروة الملاك اهم من هدف تعظيم الربح بسبب لانه ياخذ بعين الاعتبار:

ا ـعنصر الخطر

ب ـعنصر القيمة الزمنية للنقود

ج ـكلا الامرين ★

د ـلا ش يء مما سبق

هذا متشككه فيه ؟؟؟!!!!

يأخذ هدف تعظيم الثروة بمبدأ القيمة الزمنية للنقود(عكس هدف تعظيم الربح)

6) خلال فترة السبعينات شهدت الادارة المالية تطورا تمثل في نموذج تسعير الخيارات للعلماء:

ا ـفاما و لتنر

ب ـمودجلياني و ميلر

ج ـبلاك ، شولز ★

د ـماركوتز

د ـلا ش يء مما ذكر

لاتنسوى السبيعينات 70 بلاك

هههه

7) علم الادارة لها علاقة ب:

ا ـالمحاسبة

ب ـالاقتصاد

ج ـالمالية

د ـجميع ما ذكر ★

نحاول نركز بين السؤال والسؤال هذا لاتجيبو العيد

علاقة وظيفة المالية بفروع إدارة الأعمال الأخرى :(( التسويق – الإنتاج – ادارة الموارد البشرية نظام المعلومات ))

8/من وظائف الادارة المالية:

ا ـتدبير الاموالا ـتدبير الاموال

ب ـادارة تدفق الاموال داخل المنشأة

عشرة وظائف

مروى

ج ـ الرقابة على التكاليف

د ـ جميع ما ذكر ★

**9- ليس من وظائف و قرارات الادارة المالية:**

ا ـ التنبؤ بالتدفقات النقدية
ب ـ تدبير الاموال
ج ـ تسويق المنتجات ★
د ـ لا ش يء مما ذكر

**وظائف وقرارات الادارة المالية :**

1- التنبؤ بالتدفقات النقدية الدخلة والخارجة
2- تدبير الاموال
3- إدارة تدفق الاموال داخل المنشأة
4- الرقابة على التكاليف
5- التنبؤ بألارباح
6- التسعير
7- قياس العائد المطلوب وتكلفة رأس المال
8- الموازنة الرأسمالية
9- هيكل رأس المال
10- إدارة رأس المال العامل

10) مكتشف نظرية المحفظة الاستثمارية هو:

ا -فاما
ب-لنتر
ج -ماركوتز ★
د -لا شيء مما سبق

11) من القرارات التي لا تهتم بها الادارة المالية للمنشأة:

ا -الموازنة الرأسمالية
ب -ادارة رأس المال العامل
ج -هيكل رأس المال
د -الموازنة العامة للدولة ★

**12)** اوجه الاختلاف بين الماليه والمحاسبه والاقتصاد:

أ -المحاسبه تجميع بيانات والماليه اتخاذ قرارت والاقتصاد تحليل بيانات ★

ب -المحاسبه تحليل بيانات والماليه اتخاذ قرارت والاقتصاد تجميع بيانات

ج -المحاسبه اتخاذ قرارت ماليه والاقتصاد تجميع بيانات والماليه تحليل بيانات

د -كل ما سبق

مروى

**13)للادارة علاقه وثيقه مع فروع ادارة الاعمال التاليه:**

**أ -المحاسبه والاقتصاد والاحصاء**

**ب -الاقتصاد والتسويق والانتاج**

**ج -التسويق والانتاج والموارد البشريه** ★

**د -كل ما سبق**

**14)اول ظهور لعلم الاداره كعلم مستقل في :**

أ -الولايات المتحده الامريكيه في بداية العشرينيات مرحلة الثوره الصناعيه

ب -الولايات المتحده الامريكيه في الثلاثينيات

**ج -في الولايات المتحده في اوائل العشرينات** ★

د -بعد ازمة 1929 م في الولايات المتحده الامريكيه

**15)بداية ظهور الاهتمام بدراسة اساليب الرقابه الداخليه في هذه الفتره:**

**-أ السبعينيات**

**-ب الخمسينيات**

**-ج الستينيات**

**-د نهاية الاربعينيات وبداية الخمسينيات** ★

16)المقصود بالربحيه من هدف تعظيم الربح:

-أ الربحية طويلة الاجل

ب-الربحية قصيرة الاجل

-ج العائد على الاستثمار

-د كل ما سبق ★

مروى

17)من الانتقادات لاستخدام هدف تعظيم الربح تجاهل :

-أ نظرية القيمه الزمنيه للنقود

-ب عنصر المخاطره

-ج بعض الجوانب المتعلقه باستراجية المنشأه

-د كل ما سبق ★

18)من الانتقادات لاستخدام هدف تعظيم الربح :

أ- اهتمام بالالتزمات ورأس المال

ب- إدارة رأس المال العامل

ج- استخدام المشتقات المالية

د- تجاهل عنصر المخاطرة ★

19) ركزت الإدارة المالية خلال ثمانيات وتسعينات القرن الماضي على :

أ- اساليب الرقابة الداخلية ( من الربعينات الى الخمسينات )

ب- البحث عن السيولة ( بداية العشرينات مرحلة الثورة الصناعية )

ج- كفاءة الاسواق المالية ★

د- المسائل القانونية ( بداية القرن العشرين )

20) من مجالات الادارة المالية نجد :

أ- إدارة الانتاج

ب- المالية الدولية ★

ج- إدارة المخزون

د- النظام المحاسبي

- المالية العامة
- تحليل الاستثمار في الاوراق المالية من حيث العوائد والاخطار
- المالية الدولية
- مجال المؤسسات المالية
- مجال الادارة المالية للمنشأة

مروى

* تم بحمدالله*

(لا تخجل من اخطائي فانا من صنف البشر جلد من لا يخطئ)

## المحاضرة الثانية + اسئلة

## القيمة الزمنية للنقود

### مفهوم القيمة الزمنية للنقود:

**يشير مفهوم القيمة الزمنية للنقود الى ان ريال اليوم افضل من ريال المستقبل وذلك لان ريال اليوم يمكن ان يتم استثماره وبالتالي تحقيق عوائد اضافيه.**
**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.**
**مثال :هل يفضل المستثمر او الفرد الحصول على 10000 ريال اليوم او الحصول عليها بعد 3 اشهر من**

**الان؟؟**

**الحصول عليها اليوم ! نعم**

عشان لايموت ويلعبو فيها غيره هههههه

### أهمية دراسة القيمة الزمنية للنقود:

- **المساعدة على اتخاذ قرارات الاستثمار ,فالتدفقات النقدية المستقبلية يجب إرجاعها إلى الحاضر لمعرفة قيمتها الان (عن طريق معدل الخصم )**

- تمكن المحلل المالي من اتخاذ قرارات مالية سليمة ومنطقية.

## القيمة الزمنية للنقود:

### يعبر عن القيمة الزمنية للنقود من خلال مفهومين هما:

*القيمة المستقبلية (Future Value) اختصار ( FV)

*القيمة الحالية ( Present Value)

### القيمة المستقبليةFV :

تشير القيمة المستقبلية إلى قيمة التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها من الاستثمار الحالي الذي ينمو بمعدل عائد(سعر فائدة) محدد

لتوضيح هذا المفهوم نبدأ بأبسط الحالات ,وهي استثمار مبلغ من المال لعدد من السنوات بمعدل فائدة ثابت.

### مثال:

**أقدمت شركة نجلاء على استثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة أو عائد سنوي قدره ,10 % ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة في نهاية السنتين؟**

**حيث:**

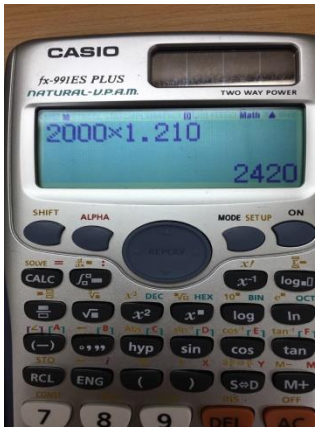
FV = المستقبلية القيمة
C = الحالي النقدي التدفق
R = العائد معدل
t = السنوات عدد

حفظ زي الاسم بنحتاجهم على طول ولهم قوانين

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

$$(1 + r)^t$$

تعبر هذه العلاقة عن معامل الخصم للقيمة المستقبلية لريال واحد يتم استثماره لعدد من السنوات(t) بمعدل فائدة أو عائد(r) بالنظر لجداول القيمة المستقبلية ,في ظل معدل فائدة أو عائد ,10 % وعند السنة الثانية ,نجد أن:




هذا الرقم من وين؟ ركزو

معي من الجدول ناخده!!

القيمة المستقبليةFV = 2000x<u>1.210</u>= 2420ريال.

عندنا في السؤال رقم ماستخدمنها 10% وهومعدل الفائدة أو العائد (r) نستبدل 10% برقم ناخده من الجدول ذا

عدد السنوات 2 يعني ناخد الفترة 2

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 | [illegible] | [illegible] | 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 |



مروى

**مثال آخر:**

**أتيحت لك فرصة استثمار مبلغ 1000 ريال لمدة خمس سنوات بمعدل عائد سنوي12 %**
**ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة ?وما هو مجموع العائد الذي حصلت عليه ,وماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد?**

**FV = المستقبلية القيمة** ?? الرقم هذا مجهول احنا اذا طبقنا الخطوات نفس فوق يعني طلعنا الناتج
**C = الحالي النقدي التدفق** 1000 ريال
**R = العائد معدل** %12
**t = السنوات عدد** 5 سنوات

$$(1 + r)^t$$

بالرجوع للجدول المالي رقم (1)

| عدد الفترات | 8% | 9% | 10% | 12% | 14% | 16% |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.0800 | 1.0900 | 1.1000 | 1.1200 | 1.1400 | 1.1600 |
| 2 | 1.1664 | 1.1881 | 1.2100 | 1.2544 | 1.2996 | 1.3456 |
| 3 | 1.2597 | 1.2950 | 1.3310 | 1.4049 | 1.4815 | 1.5609 |
| 4 | 1.3605 | 1.4116 | 1.4641 | 1.5735 | 1.6890 | 1.8106 |
| 5 | 1.4693 | 1.5386 | 1.6105 | 1.7623 | 1.9254 | 2.1003 |
| 6 | 1.5869 | 1.6771 | 1.7716 | 1.9738 | 2.1950 | 2.4364 |
| - | 1.7138 | 1.8280 | 1.9487 | 2.2107 | 2.5023 | 2.8262 |

**لازم نركز زين السؤال طالب اكثر من حاجة ؟؟!**

**أول شي طالب ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة؟**

**1.القيمة المستقبلية =** $FV = C \times (1+r)_t$

المجهول طلع

**= 1000x1.7623 = 1762 ريال**

مروى

**الطلب الثاني وما هو مجموع العائد الذي حصلت عليه؟**

2.مجموع العوائد= 1762-1000= 762 ريال (FV – C) مجموع العوائد طرح

3.العائد السنوي1000X 12%= 120 ريال (FV X R)

عائد خمس سنوات= 120 X 5 = 600 ريال

الطلب الثالث وماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

4.العوائد الناتجة من إعادة استثمار العوائد

ناتج مجموع العوائد ـ ناتج عائد خمس سنوات =

762 – 600 = 162 ريال

أن شاء الله الشرح كافي

راح ناخذ قانون جديد الحين :

القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية

تشير القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية الى سلسله من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد محدد من السنوات مثال :استثمار مبلغ معين في نهاية كل عام بمعدل فائدة سنوي لمدة عدد من السنوات

قانون القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية كالتالي:

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

مروى

{ R } { C }

**مثال :اذا قامت شركة الرياض باستثمار مبلغ 5000 ريال في نهاية كل سنة بمعدل عائد سنوي مقداره 4 %فما هو المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد 3 سنوات؟.**

{ T }

مجهول ؟؟؟؟!!!

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

**يقابله في الجدول المالي رقم(2) هذا الجدول الثاني .**

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 |

**FV= 5000 X 3.122 = 15610**

## القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة من السنوات:

**في هذه الحالة تقوم المنشأة باستثمار سلسله مختلفة من التدفقات النقدية.**

**مثال :تستثمر المنشأة في السنة الاولى 1000 ريال**
**في السنة الثانية 2000 ريال**
**في السنة الثالثة 3000 ريال**

مروى

طبعاً عشان نفرق بين استخدمنا للجدول الاول والثاني (اذا قال يستثمر الف ريال في نهاية كل سنه لمدة ثلاث سنوات يعني السنه الاولى الف والثانيه الف والثالثه الف معناته جدول 2 ويشترط ان المبلغ المستثمر متساوي في كل السنوات)

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

**مثال :** قامت شركة العتيبي باستثمار 200,400,600، ريال في وديعة استثمارية تجري في نهاية كل عام وذلك لمدة 3 سنوات

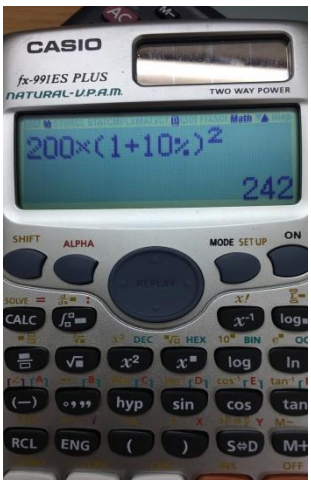
**المطلوب :** ما هو المبلغ المتجمع للمنشأة في نهاية العام الثالث علما بان معدل الفائدة السنوي 10%؟

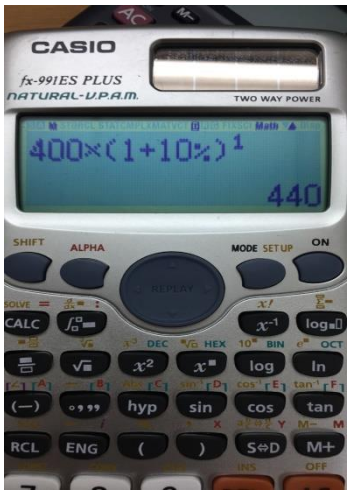
$$FV = C \times (1+r)^t$$

نشتغل على القانون الرقم الاول 200

$$200 \times (1+10)^2 = 242$$

الدفعه الاولى بدا استثمارها مع نهاية السنه الاولى يعني بيكون عدد سنين استثماره سنتين من الثلاث سنوات




اكيد لاحظتو

الاس تغير ليه

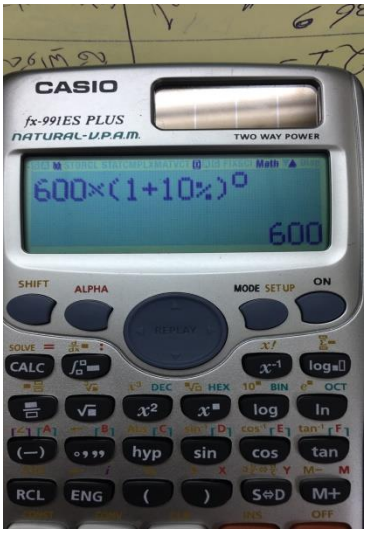
!!؟؟؟

الرقم الثاني 400 الدفعه الثانيه استثمرت في نهاية السنه الثانيه يعني لمدة سنه من الثلاث سنوات

$$400 \times (1+10)^1 = 440$$

مروى

الرقم الثالث 600




نفس الشي هنا

الاس غيررر ؟؟!!

$600 = {}^{0}10(+1)X\ 600$

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

الحين اعلمكم ليه الاسس تغيرت في كل رقم (2، 1,0)؟؟؟؟ الاس يعني السنوات

بالرجوع للجدول المالي رقم 1

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 |

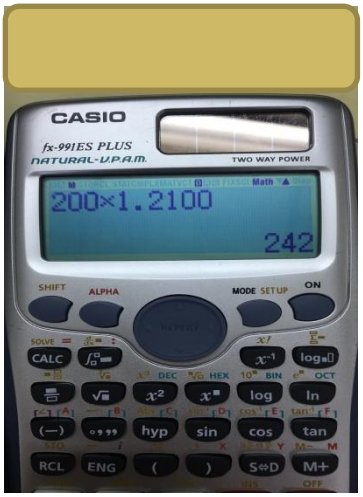
مروى

الاس يعني حرف (t) يعني السنوات السؤال قال 3 سنوات وفي نهاية السنة الثالثة !!

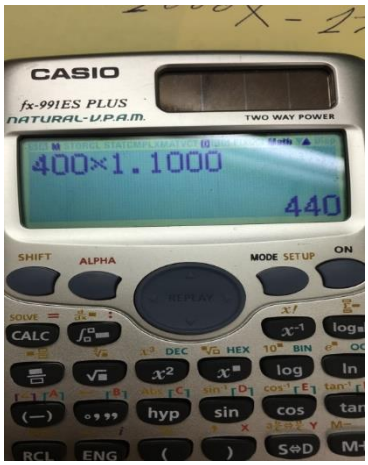
يعني 200 ليه حطينا لها اس 2 لانها تبع السنة الثانية وعشان نتاكد نرجع للجدول ونحسب

200X1.2100= 242 لاحظ المبلغ 200 في نهاية السنة الاولى تم استثمارة لمرتين في السنة الثانية

والثالثة لذلك نضع الاس 2




**لكن رقم 600 ليه حطينا الاس صفر مع انه طالب السنة الثالث لو حينا الاس 3 خطا لو حطينا من الجدول الرقم المقابل الى 3 ( 1.3310) خطا بعد عشان كدا حطينا صفر الدفعة الثالثة 600 لم يستثمر بعد لذلك نضع الاس صفر .**




الاس واحد تبع السنة الاولى 400X1.1000=440

400في نهاية السنة 2 تم استثمار لمرة واحدة في السنة الثالثة لذلك نضع الاس واحد .

مروى

## القيمة المستقبلية في حالة دفع الفائدة اكثر من مره في العام:

**في حال دفع الفائدة اكثر من مره واحده في السنه ,في هذه الحالة يتم استخدام المعادلة التالية:**

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

القانووووون

**N=عدد السنوات**

**M= عدد مرات دفع الفائدة في السنة**

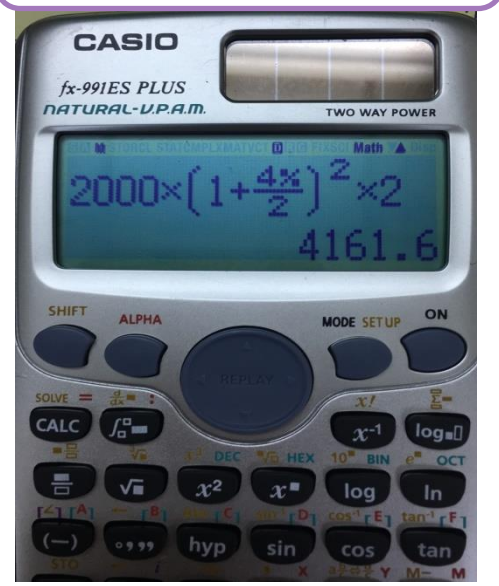
R T C

**مثال:**

**قامت شركة البستان باستثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة، 4% علماً بان الفائدة تدفع مرتين في السنة ,فما هو المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثانية؟**

M=2 FV ??

2000x(1+4%/2)2x2




نحفظ القانون ونطبق بكل سهولة

كلما زادت عدد مرات دفع الفوائد خلال السنة
زادت القيمة المستقبلية للنقود

مروى

ملخص المحاضرة الثانية واهم القوانين فيها :

| البيان | الحالة | القانون المستخدم | الجدول المالي المستخدم | ملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| القيمة المستقبلية | تدفق نقدي واحد | $FV= C x (1+r)t$ | 1 | |
| | تدفقات نقدية متساوية | $FV= C x \left[\frac{(1+r)^t-1}{r}\right]$ | 2 | |
| | تدفقات نقدية غير متساوية | $FV= C x (1+r)t$ | 1 | تنحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات |
| | دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة | $FV = C\left[1+\frac{r}{m}\right]^{n\times m}$ | -- | كلما زادت عدد مرات دفع الفوائد خلال السنة زادت القيمة المستقبلية للنقود |

## الاسئلة

**1/طبقا لنظرية القيمة الزمنية للنقود فإن ريال اليوم:**

ا ـ افضل من ريال المستقبل ★

ب ـ اقل من ريال المستقبل

ج ـ يساوي ريال المستقبل

**2-/يخطط مستثمر للدخول في مشروع يمنح ٢٠٠٠٠ ريال شنويا لمدة 4 سنوات فاذا كان معدل العائد ٨ ٪ فما هو المبلغ المتجمع:**

أ / 85000

ب/ 91000

ج/ 95000

د/ ـ لا ش ي مما سبق الجواب ★

قانون القيمة المستقبلية

$FV= C x (1+r)_t$

27209=4(%8+1)X20000

مروى

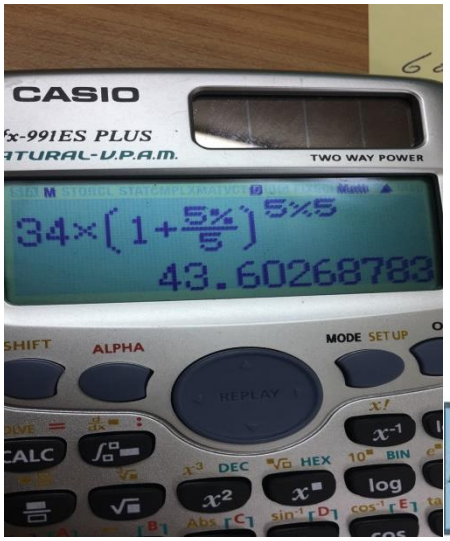
-/3ما القيمة المستقبلية ل 34 ريال تدفع شهريا خلال خمس سنوات بمعدل فائدة5%:

أ-45.4

ب- 43.6 ★

ج- 47.4

د- 50.3




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

4/-اتيحت لك فرصة استثمار مبلغ ١٠٠٠ ريال لمدة 5 سنوات بمعدل سنوي ١٢ ٪ فما قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة:

أ-1200

ب-1678

ج-1762 ★

د-1932

من الجدول المالي 1 عند السنه الخامسه ومعدل السنوي % 12 بيطلع لنا1.762

نعوض (1.762x1000)=1762

5/من خلال المعطيات السابقة ماهو مجموع العوائد الذي حصلت عليه ؟

أ- 600

ب- 762 ★

ج- 802

د- 668

مجموع العوائد = 1000 - 1762 = 762

6/من خلال نفس المعطيات ما هي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة اعادة استثمارالعوائد:

أ-160

ب-162 ★

ج-165

د-170

العائد السنوي. = 1000 x 0.12 = 120ريال

عائد خمس سنوات = 120 x 5 =600 ريال

العوائد الناتجة من إعادة استثمار العوائد.

600 - 762 =162 ريال

مروى

7/اقدمت شركة نجلاء على استثمار مبلغ ٢٠٠٠ ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة سنوي10%ما هو المبلغ المتجمع الذي ستحصل عليه في نهاية السنتين علما بأن معامل الخصم هو1.210:

أ-2200
ب-2420 ★
ج-2500
د-3000

هنا الدكتور اختصر علينا واعطانا معامل الخصم بالسؤال يعني مايحتاج نروح للجدول مجرد تطبيق مباشر
2000 x 1.210 = 2420

8) يرجع اهمية دراسة القيمه الزمنيه للنقود الى:

أ- زيادة الارباح فقط
ب- اتخاذ قرارات الاستثمار ★
ج -تقليل الخسائر الحاليه
د- زيادة العماله وتقليل البطاله

9)القيمه المستقبليه :

أ-Future Value ★ (FV=C(1+r) t)
ب-Cash flow التدفق النقدي (c)
ج-rate معدل العائد السنوي( r)
د-time مدة الاستثمار ( الوقت) (t)

## تلخيص أهم مافي محاضرة 2:

هذي معادلة القيمه المستقبليه FV= C* (1+r)^t

القيمه المستقبليه = التدفق النقدي او مبلغ الاستثمار ( 1+ معدل العائد على الاستثمار ) اس عدد السنوات

هذي معادلة القيمه الحاليه PV= C* 1/(1+r)^t

لقيمه الحاليه= التدفق النقدي او مبلغ الاستثمار اللتي يحصل عليها *1 تقسيم ( 1+ معدل الخصم) اس عدد السنوات

(1+r)اسt

هذا يسمى معامل القيمه المستقبليه ونستخرجها من الجداول الماليه سواء في القيمه المستقبليه اجدول 1 او القيمه الحاليه جدول 3

مروى

(لا تخجل من اخطائي فانا من صنف البشر جلد من لا يخطىء)

## المحاضرة الثالثة
## تابع موضوع القيمة الزمنية للنقود

### القيمة الحالية مفهوم PV:

**القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية ,إذ تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى الحاضر.**

**ما هو المبلغ الذي تستثمره الآن لكي تحصل على ريال واحد في نهاية السنة إذا كان معدل العائد السنوي على سبيل المثال هو 10%**

### القيمة الحالية لتدفق نقدي واحد:

**نستخدم المعادلة التالية:**

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

**PV = القيمة الحالية**
**C =التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار**
**R = معدل الفائدة على الاستثمار**
**T =عدد السنوات**

T C

**مثال :أقدمت شركة أشواق على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها مبلغ 1000 ريال بعد سنتين من الآن**
**المطلوب :إيجاد القيمة الحالية لهذا المبلغ إذا كان معدل الخصم10%؟؟**

R

**الحل:**
**بالرجوع للجدول المالي رقم (3 ) نستخرج معامل القيمة الحالية**

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 | | | 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 | | | 6 |
| 0.3538 | 0.3996 | 0.4523 | 0.5132 | | | |
| 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 |

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

1000X0. 8264=826

مروى

**مثال اخر :** قامت شركة مجلي على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها عائد 1500 ريال بعد 4 سنوات من الان بمعدل عائد7 %

المطلوب .إيجاد القيمة الحالية لهذا المبلغ؟

PV = ? T = 4 سنوات R = 7% C = 1500

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

$$= 1500x \frac{1}{(1+\%7)^4} = 1500 * 0.762 = 1144\ SR$$

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 |

## القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية:

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

**مثال:**

**إذا كان استثمار شركة الدانوب يدر عليها تدفقا نقديا مقداره 1000 ريال سنويا لمدة 3 سنوات ,وكان معدل الخصم السائد هو 10% :**

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

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

**المطلوب :إيجاد القيمة الحالية للتدفقات من هذا الاستثمار**

**الحل :يمكن الحصول على القيمة الحالية لتدفقات هذا الاستثمار**

**عن طريق العلاقة التالية:**

مروى

**معامل القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية هو:**

بالرجوع للجدول المالي رقم (4 ) نجد أن معامل القيمة الحالية هو 2.487
إذا القيمة الحالية تساوي 1000 X 2.487=2487 ريال

**بالرجوع للجدول المالي رقم(4)**

عدنا في الجدول رقم (2.486)

لكن اخترنا رقم مقاربة له

(2.487)لية ؟؟

(R+1) الرقم1+486=487

تابع جدول (4)

القيمة الحالية السنوية لريال متوقع للفترة n مخصوم بمعدل فائدة r

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

| عدد الفترات | 8% | 9% | 10% | 12% | 14% |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0.9259 | 0.9174 | 0.9091 | 0.8929 | 0.8772 |
| 2 | 1.7833 | 1.7591 | 1.7355 | 1.6901 | 1.6467 |
| 3 | 2.5771 | 2.5313 | 2.4869 | 2.4018 | 2.3216 |
| 4 | 3.3121 | 3.2397 | 3.1699 | 3.0373 | 2.9137 |
| 5 | 3.9927 | 3.8897 | 3.7908 | 3.6048 | 3.4331 |
| 6 | 4.6229 | 4.4859 | 4.3553 | 4.1114 | 3.8887 |
| 7 | 5.2064 | 5.0330 | 4.8684 | 4.5638 | 4.2883 |
| 8 | 5.7466 | 5.5348 | 5.3349 | 4.9676 | 4.6387 |
| 9 | 6.2469 | 5.9952 | 5.7590 | 5.3282 | 4.9464 |

بالرجوع إلى الجدول المالي ( رقم ٤ ) حيث معامل القيمة الحالية عند معدل 10 % و 3 سنوات = 2.487

**كما يمكن الحصول عليه بدون العودة للجدول من خلال تطبيق المعادلة:**

$$\frac{1-\left[\frac{1}{(1+r)^t}\right]}{r} = \frac{1-\left[\frac{1}{(1+0.10)^3}\right]}{0.10} = 2.487$$

## القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات:

في هذه الحالة تدر على المنشأة سلسله مختلفة من التدفقات النقدية المستقبلية.

**مثال:**

تدر على المنشأة في السنة الاولى 1000 ريال
في السنة الثانية 2000 ريال
في السنة الثالثة 3000 ريال

مروى

عند معدل فائدة محدد

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

**مثال:**

**إذا كانت التدفقات النقدية المتوقعة من مشروع السلمانية الاستثماري خلال سنوات حياته الإنتاجية والبالغة ثلاث سنوات على النحو المبين في الجدول التالي:**

**فما هي القيمة الحالية لهذا المشروع إذا كان معدل الخصم10%؟**

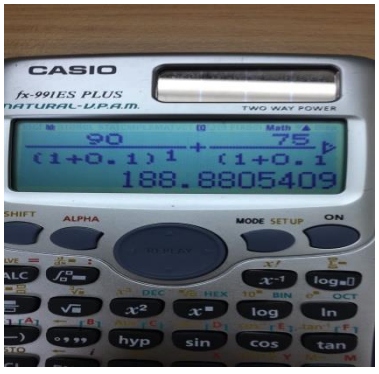
| السنوات | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
| التدفق النقدي | 90 | 75 | 60 |

**نستخدم المعادلة التالية في الوصول إلى القيمة الحالية لكل تدفق نقدي:**

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

**القيمة الحالية لمبالغ مختلفة من السنوات (عن طريق المعادلة):**

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




مروى

وباستعمال الجدول المالي رقم:(3 )نجد القيمة الحالية للتدفقات من مشروع السليمانية:

*ملاحظه :هنا استخدم الجدول الاول في صفحه ١٤ عامود ١٠ % في السنوات الثلاث الاولى

| السنوات | التدفق النقدي | | معامل الخصم 10% | | القيمة الحالية |
|---|---|---|---|---|---|
| الأولى | 90 | X | 0.909 | = | 81.81 |
| الثانية | 75 | | 0.826 | | 61.95 |
| الثالثة | 60 | | 0.751 | | 45.06 |
| المجموع | | | | | 188.82 |

## Rتحديد معدل الخصم:

تتكون معادلة القيمة الحالية أو المستقبلية من أربعة متغيرات هي القيمة الحالية (PV)
أو القيمة المستقبلية (FV) والتدفق النقدي (C) ومعدل الخصم (r) وعدد الفترات الزمنية (t)
وفي حالة توفر ثلاثة متغيرات يمكن حساب المتغير الرابع.
في بعض الحالات تكون القيمة الحالية والقيمة المستقبلية معطاه او متوفرة بالإضافة الى عدد السنوات. وبالتالي يجب استخراج نسبة معدل الفائدة r

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

**مثال :إذا قام خالد بإيداع مبلغ 2500 ريال وكان باستطاعته الحصول على مبلغ 2800 ريال ,وذلك في نهاية العام القادم ,فما هو معدل العائد على الاستثمار ( معدل الخصم)؟**

**الحل:**

المعطيات من السؤال :

القيمة الكاش : 2500 ريال = C

القيمة المستقبلية : 2800 ريال = FV

ونهاية العام = سنة واحدة (1) = T

*المطلوب من السؤال معدل العائدة (R) النسبة المئوية %؟

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

مروى

راح نحل بطريقه مباشرة احسن من طريقة وسطين في طرفين لانها تضيع

القيمة المسقبلية – القيمة الحالية

الخطوة الاولى : FV − C = 2800 − 2500 = 300

الخطوة الثانية : C ÷ 2500 ÷ 300 = 0.12 ( يعني طلعنا الجواب بسرعة (12%) )

**بتأكيد من الحل بطريقة التعويض بالقانون القيمة الحالية : PV**

**PV = القيمة الحالية = 2500**
**C =التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار 2800**
**R = معدل الفائدة على الاستثمار 12%**
**T =عدد السنوات (1)**

$2500X(1+12\%)^{1}=2800$

في قانون القيمة الحالية PVمجهول ؟ وهو يساوي (2800)

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

**مثال أخر :تقدم أحد رجال الأعمال بطلب لمنحه مبلغ 1000 ريال اليوم على أن يعيدها 2000 ريال بعد أربعة أعوام, فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الأعمال؟**

**الحل:**

2000÷1000=2

**لتحديد معدل العائد يتم اللجوء إلى الجدول المالي رقم ( 1) عند السنة الرابعة في ظل معامل خصم2**

**نجد أنه يقع بين 18 % و .20 % يعني تقريبا19 %**

**بالرجوع للجدول المالي رقم(1) :**

مروى

تابع جدول (1)

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

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

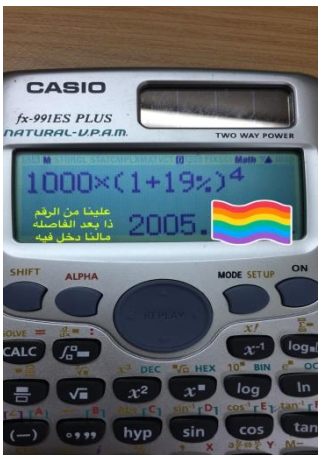
| 36% | 32% | 28% | 24% | 20% | 18% | عدد الفترات ٥ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3600 | 1.3200 | 1.2800 | 1.2400 | 1.2000 | 1.1800 | 1 |
| 1.8496 | 1.7424 | 1.6384 | 1.5376 | 1.4400 | 1.3924 | 2 |
| 2.5155 | 2.3000 | 2.0972 | 1.9066 | 1.7280 | 1.6430 | 3 |
| 3.4210 | 3.0360 | 2.6844 | 2.3642 | 2.0736 | 1.9388 | 4 |
| 4.6526 | 4.0075 | 3.4360 | 2.9316 | 2.4883 | 2.2878 | 5 |
| 6.3275 | 5.2899 | 4.3980 | 3.6352 | 2.9860 | 2.6996 | 6 |
| 8.6054 | 6.9826 | 5.6295 | 4.5077 | 3.5832 | 3.1855 | 7 |
| 11.703 | 9.2170 | 7.2058 | 5.5895 | 4.2998 | 3.7589 | 8 |

**نلاحظ الجدول مافية 19%  ! عشان كدا قلنا تقريباً**

في الالة الحاسبة عوضنا بطريقة قانون القيمة

الحالية طلع لنا 2005 مقارب الى 2000

!!




**الفترات عدد تحديد N:**

**مثال :تمتلك إحدى مؤسسات الأعمال الصغيرة مبلغ 40000 ريال الآن وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 80000ريال ,فإذا كان معدل الخصم السائد 10%**

**فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 80000 ريال? (T) مجهول ؟؟**

80000÷40000= 2  ( 2 معامل القيمة )

مروى

معامل القيمة المستقبلية مقداره 2 بمعدل عائد مقداره % 10 والبحث عن القيمة 2 ثم قراءة عدد الفترات حيث نجد

من الجدول المالي رقم (1 ) أن قيم (T) = 7 سنوات وأشهر .

يعني الرقم تقريبي

لما نروح للجدول المال 1 ونروح للعمود 10% وننزل حتى نصيد 2 راح نلقى ان 2 بتكون

بين 7 و 8 سنوات والاقرب لل 2 هي القيمه اللي تقاطع 7 سنوات

تابع جدول (1)

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

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

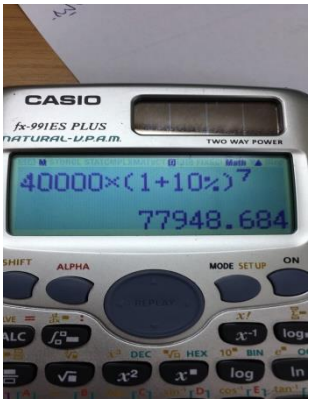
| 16% | 14% | 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1600 | 1.1400 | 1.1200 | 1.1000 | 1.0900 | 1.0800 | 1 |
| 1.3456 | 1.2996 | 1.2544 | 1.2100 | 1.1881 | 1.1664 | 2 |
| 1.5609 | 1.4815 | 1.4049 | 1.3310 | 1.2950 | 1.2597 | 3 |
| 1.8106 | 1.6890 | 1.5735 | 1.4641 | 1.4116 | 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 | 2.2436 | 1.9926 | 1.8509 | 8 |

المقصود بي 2 والاقرب لها 7 لو اخترنا

8 سنوات يعطينا رقم اكبر 80000

نعوض المجهول الاس =(7)

40000X(%10+1)$^{7}$ = 77948 ( الرقم مقارب الى 80000) لان قال 7 سنوات واشهر




مروى

خلاصة موضوع القيمة الزمنية للنقود:

| البيان | الحالة | القانون المستخدم | الجدول المالي | ملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| القيمة المستقبلية | تدفق نقدي واحد | $FV= C \times (1+r)t$ | 1 | |
| | تدفقات نقدية متساوية | $FV= C \times \left[\frac{(1+r)^t-1}{r}\right]$ | 2 | |
| | تدفقات نقدية غير متساوية | $FV= C \times (1+r)t$ | 1 | تنحسب عن طريق إيجاد القيمة المستقبلية لكل تدفق نقدي على حده ثم نقوم بجمع القيم المستقبلية لجميع التدفقات |
| القيمة الحالية | تدفق نقدي واحد | $PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$ | 3 | |
| | تدفقات نقدية متساوية | $PV= C \times \left[\frac{1-\left(\frac{1}{(1+r)^t}\right)}{r}\right]$ | 4 | |
| | تدفقات نقدية غير متساوية | $PV = C \times \frac{1}{(1+r)^t}$ | 3 | تحسب عن طريق إيجاد القيمة الحالية لكل تدفق نقدي على حدة ثم نقوم بجمع القيم الحالية لجميع التدفقات |

## الاسئلة

1)اقدمت شركة نجلاء على استثمار مبلغ ٢٠٠٠ ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة سنوي 10% ما هو المبلغ المتجمع الذي ستحصل عليه في نهاية السنتين علما بأن معامل الخصم هو1.210:

أ-2200

ب-2420 ★

ج-2500

د-3000

الخصم معامل واعطانا علينا اختصر الدكتور هنا يعني بالسؤال
مايحتاج نروح للجدول مجرد تطبيق مباشر

2420=1.210X2000

مروى

2)اقدمت شركة اشواق على الدخول بمشروع استثماري يدر عليها مبلغ ١٠٠٠ ريال فما القيمة الحالية لهذا المبلغ علما بان معدل الخصم ١٠ ٪ و معامل الخصم هو0.826:

أ- 870

ب- 826 ★

ج-383

د-329

هنا برضو الدكتور مريحنا ومعطينا معامل الخصم بالسؤال مجرد تطبيق مباشر

826=0.826X1000

3-إذا كانت شركه باسكن روبنز تقوم باستثمار 500 ريال في كل عام بمعدل عائد سنوي مقداره4% ما المبلغ المتجمع لدى الشركه بعد 3 سنوات علما ان معامل الخصم في الجدول المالي هو1.124:

أ-562 ريال ★

ب-500 ريال

ج-375 ريال

د-1250 ريال

مختصر علينا الدكتور وجاب قيمه معامل الخصم بدل مانروح
نبحث عنها بالجدول

562=1.124X500

| | |
|---|---|
| $PV$ | القيمة الحالية للتدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر مستقبلا |
| $C$ | التدفقات النقدية التي يحصل عليها المستثمر لاحقا |

4- يقصد بالقيمة الحالية :

أ- المبالغ التي يجب استثمارها الان للحصول على عوائد بعد فترة

ب- المبالغ المتجمعة لدى المنشأة قبل استثمارها

ت- المبالغ التي ستحصل عليها الشركة في المستقبل من الاستثمار الحالي ★

ث- القيمة الفعلية لتدفقات النقدية الداخلة

مروى

القيمة الحالية هي عكس القيمة المستقبلية، إذ تسعى إلى خصم التدفقات النقدية وإرجاعها إلى الحاضر

بالنسبة الى الجداول

الجدول1و2مستقبلي

الجدول3و4حاليـة

الجدوال الفردية1و3 للقيم غير متساوية

الجدوال الزوجية2و4 للقيم المتساوية

القيمة المستقبلية:مبالغ اليوم كم من الممكن ان تصبح غداً

القيمة الحالية:مبالغ في المستقبل كم من الممكن ان تصبح حالياً

| الجدول | |
|---|---|
| الجزء الاول<br>1و 2 يعني القيمة المستقبلية FV<br>1= القيمة المستقبلية الغير متساوية<br>2= القيمة المستقبلية المتساوية | الجزء الثاني<br>3و 4 يعني القيمة الحاليةPV<br>3= القيمة الحالية الغير متساوية<br>4= القيمة الحالية المتساوية |

مروى

# المحاضرة الرابعة
## تحليل القوائم المالية

هي قراءة وترجمه القوائم المالية ثم تحليلها بغرض معرفة المركز المالي للمنشأة ومستوى النقدية وربحيتها

يعتمد تحليل النسب المالية على المعلومات المتضمنة في الميزانية العمومية للشركة وقائمة دخلها

### التحليل المالي:

يتعلق التحليل المالي بتقييم الموقف المالي للمنشأة في الماضي والحاضر والمستقبل.

- تحديد نقاط الضعف وبالتالي علاجها وتفادي حدوثها في المستقبل.
- تحديد نقاط القوة وبالتالي تدعيم هذه النقاط والمساعدة على استغلال الفرص المتاحة بدرجة عالية.

### تحليل القوائم المالية:

الميزانية العامة:

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

•تعتبر الميزانية العمومية القائمة الرئيسة المعبرة عن المركز المالي للمنشأة خلال فترة زمنية معينة.

مروى

معادلة الميزانية العمومية هي:
الأصول = الخصوم + حقوق المساهمين( حقوق الملكية )

**المستفيدون من التحليل المالي ( تحليل القوائم المالية): 5 مستفيدون**

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

**معايير الحكم على النسب المالية: 4 معايير**

- متوسط الصناعة
- الشركات المنافسة والمشابهة
- السنوات السابقة (تحليل تاريخي)
- التوقعات المستقبلية

**الأنواع الأساسية للنسب المالية: 1 2 3**

- نسب السيولة ( نسبة التداول – نسبة التداول السريع – نسبة النقدية )
- نسب المديونية
- نسب النشاط
- نسب الربحية
- نسب التقويم ( نسب الأسهم ) (نسب السوق)

**مثال :**

**الميزانية العمومية 12/31 نهاية السنة :**

| الأصول | | الخصوم | |
|---|---|---|---|
| الأصول المتداولة: | | الخصوم المتداولة: | |
| نقدية | ٧٠٠٠ | ذمم دائنة | ٥٥٠٠٠ |
| أوراق مالية | ٢١٠٠٠ | أرصدة دائنة أخرى | ١٢٠٠٠ |
| ذمم مدينة | ٦٠٠٠٠ | مجموع الخصوم لمتداولة | ٦٧٠٠٠ |
| مخزون | ٧٥٠٠٠ | سندات دين طويلة الأجل | ٧٠٠٠٠ |
| مجموع الأصول المتداولة | ١٦٣٠٠٠ | قروض طويلة الأجل | ٨٠٠٠٠ |
| صافي المعدات | ٢٤٦٠٠٠ | مجموع الخصوم طويلة الأجل | ١٥٠٠٠٠ |
| أراضي | ٦٠٠٠٠ | أسهم ممتازة | ٤٥٠٠٠ |
| مجموع الأصول الثابتة | ٣٠٦٠٠٠ | أسهم عادية (٦٠٠٠ سهم) | ٦٠٠٠٠ |
| | | أرباح محتجزة | ١٤٧٠٠٠ |
| | | مجموع حقوق الملكية | ٢٥٢٠٠٠ |
| مجموع الأصول | ٤٦٩٠٠٠ | مجموع الخصوم وحقوق الملكية | ٤٦٩٠٠٠ |

مروى

قائمة الدخل: ...

| البيان | القيمة |
|---|---|
| المبيعات | ٤٩٥٠٠٠ |
| – تكلفة البضاعة المباعة | ٢٢٥٠٠٠ |
| مجمل الربح | ٢٧٠٠٠٠ |
| – مصاريف إدارية | ١١٠٠٠٠ |
| - الإهلاك | ٥٠٠٠ |
| – إيجار | ٢٥٠٠٠ |
| ربح العمليات (ربح التشغيل) | ١٣٠٠٠٠ |
| الربح قبل الضرائب والفوائد | ١٣٠٠٠٠ |
| -الفوائد | ٢١٠٠٠ |
| الربح قبل الضريبة | ١٠٩٠٠٠ |
| الضرائب ٥٠% | ٥٤٥٠٠ |
| الربح بعد الضريبة | ٥٤٥٠٠ |
| – أرباح موزعة لحملة الأسهم الممتازة | ٣٠٠٠ |
| صافي الربح | ٥١٥٠٠ |

أولاً :نسب السيولة:

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

1-نسبة التداول:

نسبة التداول = الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة

نسبة التداول = 163000 ÷ 67000 =2.4 مرة

طبعاً في ناس بتقول من وين جت الارقام

| | | | |
|---|---|---|---|
| مجموع الأصول المتداولة | ١٦٣٠٠٠ | مجموع الخصوم لمتداولة | ٦٧٠٠٠ |

من الجدول فوق

المقارنة بمتوسط الصناعة :

| نسبة التداول | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| ٢,٤ مرة | ٢,٨مرة |
| هذا يعني أن الملاءة المالية قصيرة الأجل للشركة (القدرة على الوفاء بالتزاماتها المالية قصيرة الأجل) أقل مما هو سائد في الصناعة ( القطاع) التي تنتمي إليه هذه الشركة. | |

## 2-نسبة التداول السريع:

(الأصول المتداولة – المخزون السلعي) ÷ الخصوم المتداولة

(75000-163000) ÷ 67000 =1.3 مرة

| مجموع الأصول المتداولة | ١٦٣٠٠٠ | - | مخزون | ٧٥٠٠٠ | ÷ | مجموع الخصوم لمتداولة | ٦٧٠٠٠ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

احسبوها خطوة خطوة : أول شي الطرح =( 88000) بعد القسمة على ÷(67000) = 1.3

المقارنة بمتوسط الصناعة:

| نسبة التداول السريع | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| ١,٣ مرة | ١,٢ مرة |
| نسبة التداول السريع للشركة أكبر من متوسط الصناعة أي أن الشركة لها القدرة أكبر من مثيلاتها في الصناعة على مواجهة التزاماتها المالية في المدى القصير بالاعتماد على الأصول المتداولة من دون المخزون. | |

مروى

## 3- نسبة النقدية:

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

= (21000+7000) ÷ 67000 =0.42 مرة

النائج هنا يطلع لنا 0.41 بس يتم تعديلة

| | |
|---|---|
| نقدية | ٧٠٠٠ |
| أوراق مالية | ٢١٠٠٠ |

المقارنة بمتوسط الصناعة:

| نسبة النقدية | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| ٠,٤٢ مرة | ٠,٢٢ مرة |
| هذا يعني أن قدرة الشركة على تغطية التزاماتها المادية باستخدام النقدية المتوفرة أفضل من مثيلاتها في الصناعة. | |

## ثانيا :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 وأقساط القروض)

### 1) 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 ,مثل:

مروى

- 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 مصادر التمويل منخفضة التكلفة القروض (في التمويل استثماراتها).

نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول:

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

| | | | |
|---|---|---|---|
| مجموع الخصوم لمتداولة | ٦٧٠٠٠ | + مجموع الخصوم طويلة الأجل | ١٥٠٠٠٠ |
| مجموع الخصوم وحقوق الملكية | ٤٦٩٠٠٠ | | |

المقارنة بمتوسط الصناعة:

| نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| %٤٦ | %٤٢ |

نسبة المديونية بالنسبة للشركة أعلى من متوسط الصناعة وهذا يعني أن ٤٦% 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.

## 2) نسبة مجموع الديون إلى مجموع 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 .

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

نسبة مجموع الديون إلى مجموع حقوق الملكية :

مروى

$$\frac{\text{مجموع الخصوم لمتداولة}}{\text{مجموع حقوق الملكية}} = \frac{217000}{252000} = \%86$$

| مجموع الخصوم لمتداولة | ٦٧٠٠٠ | مجموع الخصوم طويلة الأجل | ٥٠٠٠٠ |
|---|---|---|---|
| مجموع حقوق الملكية | ٢٥٢٠٠٠ | | |

**المقارنة بمتوسط الصناعة:**

| نسبة الديون إلى حقوق الملكية | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| %٨٦ | %٧٥ |
| الشركة تعتمد على الأموال المقترضة بشكل يتجاوز بكثير متوسط الصناعة، مما قد يعرض الشركة إلى مخاطر إضافية مقارنة بشركات نفس الصناعة. | |

### 3) نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال:

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

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

مجموع هيكل رأس المال = ( الخصوم طويلة الاجل + مجموع حقوق الملكية )( 150000+252000)=402000

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

**المقارنة بمتوسط الصناعة:**

| نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس المال | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| %٣٧ | %٣٥ |
| نسبة الشركة تفيد أن الديون طويلة الأجل تمثل ٣٧% من مجموع هيكل رأس المال وهى نسبة أعلى من متوسط الصناعة.<br>يتضح 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:<br>• القدرة الاقتراضية للشركة.<br>• القيمة السوقية للشركة.<br>• ارتفاع درجة المخاطر. | |

### 4-)عدد مرات تغطية الفوائد:

مروى

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

عدد مرات تغطية الفوائد = الأرباح قبل الضرائب الفوائد

الفوائد السنوية

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

عدد مرات تغطية الفوائد:

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

| | |
|---|---|
| الربح قبل الضرائب والفوائد | ١٣٠٠٠٠ |
| -الفوائد | ٢١٠٠٠ |

المقارنة بمتوسط الصناعة:

| عدد مرات تغطية الفوائد | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| ٦,٢ مرة | ٤,٢ 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. | |

ملخص المحاضرة الرابعة

مقدمة حول تحليل القوائم المالية (المفهوم ,القوائم المالية , المستفيدون ,المزايا والعيوب)

تحليل القوائم المالية من خلال حساب النسب التالية:

- نسب السيولة
  - نسبة التداول
  - نسبة التداول السريع
  - نسبة النقدية
- نسب المديونية
  - نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول
  - نسبة مجموع الديون إلى مجموع حقوق الملكية
  - نسبة مجموع الديون الطويلة الاجل إلى مجموع هيكل رأس المال
  - عدد مرات تغطية الفوائد

مروى

# الخامسة المحاضرة

## تابع تحليل القوائم المالية

### ثالثا :نسب النشاط:

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

**1-معدل دوران الأصول المتداولة=**

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

$$\text{معدل دوران الأصول المتداولة} = \frac{495000}{163000} = 3.04 \text{ مرة}$$

**المقارنة بمتوسط الصناعة:**

| نسبة التداول | |
|---|---|
| الشركة | متوسط الصناعة |
| 3.04 مرة | 2.8 مرة |
| وتعني هذه النتيجة أن الشركة في وضع أفضل، فكلما كان معدل دوران الأصول المتداولة عاليا كلما دل على كفاءة الإدارة. | |

**2معدل دوران الذمم المدينة:**

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

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

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

**توضيح بمعنى الذمم مدنية (يشير مصطلح "الذمم المدينة" إلى مقدار الديون التي يدين بها العملاء لنا).**

مروى

ملاحظات :

- **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.**

| 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. | |

## 3-متوسط فترة التحصيل :

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

متوسط فترة التحصيل = الذمم المدينة ÷ المبيعات الاجلة في اليوم

= 60000 ÷ (495000 ÷ 360) = 44 يوم

360 من وين جات ؟؟ هو قال المبيعات الاجلة في اليوم ( كم يوم في الشهر 30 يوم ضرب 12 شهر =360 )

ملاحظة : إذا لم ينص عن المبيعات الاجلة تأخذ المبيعات الواردة في قائمة الدخل على أنها مبيعات آجلة

## 3-معدل دوران المخزون:

**تقيس هذه النسبة كفاءة المنشأة في 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**

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

| | |
|---|---|
| تكلفة البضاعة المباعة - | 225000 |
| 62000 | مخزون 75000 |

# معدل دوران المخزون

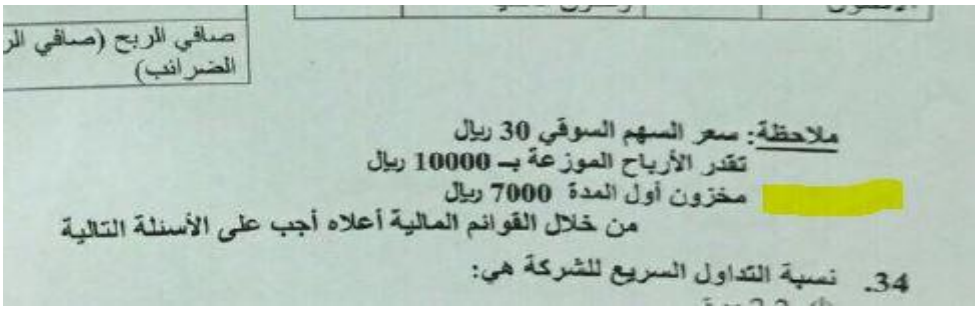
ماذا يعني دوران المخزون ؟
في بداية السنة يكون لدينا بضاعة في المخازن (**مخزون أول المدة**)
هذه البضاعة نبيعها ونشتري بضاعة غيرها ثم نبيعها وهكذا عدة مرات في السنة
وفي نهاية السنة يكون عندنا بعض البضاعة المتبقية في المخازن (**مخزون آخر المدة**)
لو كانت بضاعة أول المدة قيمتها 62000 ريال وبضاعة آخر المدة قيمتها 75000ريال , فكم **متوسط المخزون**؟
**متوسط المخزون = مخزون أول المدة + مخزون آخر المدة / 2**
**68500 = 2 / 75000 + 62000**

عمليات بيع البضاعة لها تكلفة (**تكلفة البضاعة المباعة**) (متوفرة في قائمة الدخل)

البضاعة اللي بعناها كم تكلفتها ؟ **22500** (من قائمة الدخل)
وكم متوسط المخزون **68500**

**9-** معدل دوران المخزون = $\frac{\text{تكلفة البضاعة المباعة}}{\text{متوسط المخزون}} = \frac{22500}{68500} = 0.33$ مرة

ملاحظة مخزون اول المدة الدكتور يعطينا اياه في الاختبار يعني مايحتاج حساب


صافي الربح (صافي الر
الضرائب)

ملاحظة: سعر السهم السوقي 30 ريال
تقدر الأرباح الموزعة بـ 10000 ريال
مخزون أول المدة 7000 ريال
من خلال القوائم المالية أعلاه أجب على الأسئلة التالية
34. نسبة التداول السريع للشركة هي:

هذا من نموذج اختبار سابق

مروى

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.

## 4-معدل دوران الأصول الثابتة:

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

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

مروى

# اسئلة

**1)تعتبر نسبة التدوال من نسب:**

**أ-المديونية**

**ب - الربحية**

**ج -السيولة**

**د- كل ما سبق**

**2)- تهتم نسب السيولة ب:**

**أ- تقويم مقدرة المنشأة على الوفاء بالتزاماتها قصيرة الاجل**
**ب ـ توليد الارباح**
**ج ـ قياس كفاءة و فاعلية المنشأة في رفع اسهمها**
**د ـ زيادة المبيعات**

**3) تهتم نسب المديونية والاقتراض:**
**ـ أمقدرة المنشأة على ايفاء التزاماتها قصيرة الاجل**
**ب ـ تحليل مقدرة المنشأة في على استخدام الموارد من اجل توليد مبيعات**
**ج ـ درجة اعتماد المنشأة على الديون في تمويل استثماراتها**
**د ـ زيادة ارباح المنشأة**

**4) -يعتمد تحليل النسب المالية على المعلومات الموجودة في:**

**ا ـ قائمة المركز المالي**
**ب ـ قائمة الدخل**
**ج ـ كلاهما**
**د ـ لا ش يء مما ذكر**

**5) من المستفيدين من التحليل المالي:**

**ا ـ ادارة المنشأة**
**ب ـ الدائنون**
**ج ـ الدولة**

مروى

د ـجميع ما ذكر

**6) ـفي اسلوب النسب المئوية من المبيعات ، ان جميع بنود الميزانية العمومية و قائمة الدخل تتغير مع تغير المبيعات ما عدا:**

**ا ـالمخزون**

**ب ـالحسابات الدائنة**

**ج ـالديون طويلة الاجل**

**د ـالنقد**

**7) تضم الاصول المشاركه في العمليات جميع الاصول باستثناء:**

أ) الاصول المؤجره للغير

ب) الذمم الدائنه

ج) اوراق الدفع

د) المخزون

**8) تعد الوفورات الضريبيه من ضمن:**

**أ) التدفقات النقديه المبدئيه**

**ب) التدفقات النقديه المحليه**

**ج) التدفقات النقديه في نهاية المشروع**

**د) التدفقات النقديه الاضافيه**

**9) من بين اسس حساب التدفقات النقديه:**

أ) التركيز على الربح المحاسبي وليس التدفق النقدي

ب) حساب التدفقات النقديه على مبدا الربح قبل الضريبه

ج) التركيز على التدفقات النقدية الاضافيه التي تنتج مباشرةمن المشروع

د) الدمج بين قرار الاستثمار و قرار التمويل

**10) تقيس نسب (....)درجة اعتماد المنشاه على المواردالخارجيه في تمويل استثماراتها و تقيس نسب(...)قدرة المنشاه على الوفاء بالتزاماتهاقصيرة الاجل(على الترتيب):**

**أ) (النشاط)(المديونية)**

**ب) (الربحية)(النشاط)**

**ج) (المديونية)(السيوله)**

**د)(السيوله)(النشاط)**

مروى

**11) يستخدم مفهوم الربح للتعبير عن عدة مفاهيم من بينها:**

**أ) العائد على حقوق الملكية**

**ب) تكلفة راس المال**

**ج) معدل العائد المطلوب**

**د)معدل العائد الداخلي**

**12) تعتبر من انواع الاوراق الماليه المؤقته:**

**أ) الاوراق التجاريه**

**ب) الاسهم لعاديه**

**ج) الاسهم الممتاوه**

**د) سندات الخزنه**

**13)- في ادارة المنشأه للذمم المدينه ينصح بزيادة مبيعات الشركة نحو عميل معين عندما:**

**أ) تتساوى المنافع مع التكاليف**

**ب) تكون الارباح الاضافيه اكبر من التكاليف الاضافيه**

**ج) تتساوى التدفقات النقديه الخارجه مع التدفقات النقديه الداخله**

**د) تكون التدفقات الخارجيه اكبر من التدفقات النقديه الداخله**

مروى

# تبسيط محاضرة 4 + 5

| | الأنوع الاساسيه للنسب الماليه .. | | القانون | الوحدة | مقارنه الأفضليه بمتوسط | توضيح بعض المصطلحات |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | نسب السيولة | | | | | |
| 1 | نسب التداول | = | الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة | مره | أكبر أفضل | |
| 2 | نسب التداول السريع | = | الاصول المتداوله - المخزون السلعي / الخصوم المتداوله | | | |
| 3 | نسب النقديه | = | النقديه + الاستثمارت المؤقته /الخصوم المتداوله | | | الاستثمارات المؤقته = الاوراق الماليه قصيره الاجل |
| | نسب المديونيه | | | | | |
| 1 | نسبه مجموع الديون الى مجموع الاصول | = | مجموع الديون / مجموع الاصول | % | أقل أفضل | مجموع الديون = مجموع الخصوم طويله الاجل + مجموع الخصوم قصيره الاجل |
| 2 | نسبة مجموع الديون الى مجموع حقوق الملكيه | = | مجموع الديون / حقوق الملكيه | | | حقوق الملكيه = رأس المال [ أسهم ممتازة +أسهم عاديه ] + الاحتياطات بأنواعها + الارباح المحتجزة |
| 3 | نسبه الديون طويله الاجل الى مجموع هيكل رأس المال | = | ديون طويلة الاجل /مجموع هيكل رأس المال | | | هيكل رأس المال = ديون طويله الاجل + حقوق الملكيه |
| 4 | عدد مرات تغطيه الفوائد | = | الارباح قبل الضرائب و الفوائد / الفوائد | مره | أكبر أفضل | |
| | نسب النشاط | | | | | |
| 1 | معدل دوران الاصول المتداوله | = | المبيعات / مجموع الأصول المتداولة | مره | أكبر أفضل | |
| 2 | معدل دوران الذمم المدينه [ المدينون] | = | المبيعات / الذمم المدينة | | | |
| 3 | معدل دوران المخزون | = | تكلفه البضاعه المباعه / متوسط المخزون | | | متوسط المخزون = مخزون اول المده + مخزون أخر المده /2 |
| 4 | معدل دوران الاصول الثابته | = | المبيعات / الاصول الثابته | | | |
| 5 | معدل دوران مجموع الأصول | = | المبيعات / مجموع الاصول | | | |
| 6 | متوسط فتره التحصيل | = | الذمم المدينه / المبيعات لأجله في اليوم1 | يوماً | أقل أفضل | المبيعات الاجلة = المبيعات /360 |

مروى

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| نسب الربحيه | | | | | | |
| 1 | هامش مجمل الربح | = | هامش مجمل الربح / المبيعات | % | أكبر أفضل | |
| 2 | هامش صافي الربح | = | الربح بعد الضريبه / المبيعات | | | |
| 3 | القوة الايراديه | = | صافي ربح العمليات / مجموع الاصول المشاركه في العمليات | | | مجموع الاصول المشاركه في المبيعات = مجموع الاصول - الاوراق الماليه قصيره لاجل |
| 4 | العائد على الاستثمار | = | الربح بعد الضريبه / مجموع الاصول | | | |
| 5 | العائد على حقوق الملكيه | = | الربح بعد الضريبه / حقوق الملكيه | | | حقوق الملكيه = رأس المال [ أسهم ممتازة +أسهم عاديه ] + الاحتياطات بأنواعها + الارباح المحتجزة |
| 6 | معدل العائد على هيكل رأس المال | = | [الربح بعد الضريبه + فوائد الديون طويله الأجل] / [حقوق الملكيه + ديون طويله الأجل] | | | |
| نسب الاسهم | | | | | | |
| 1 | نصيب السهم من الارباح المحققه EPS | = | صافي الربح / عدد الأسهم العاديه | | | |
| 2 | نسبه السعر إلى نصيب السهم من الارباح المحققه [ المضاعف ] | = | سعر السهم السوقي / الارباح المحققه للسهم | | | الارباح المحققه لـ السهم = القانون اللي قبله |
| 3 | نسبه نصيب السهم من الارباح المحققة إلى سعر السهم | = | نصيب السهم من الارباح المحققه /سعر السهم السوقي | | | |
| 4 | الارباح الموزعه بالسهم | = | الارباح الموزعه / عدد الاسهم العاديه المصدرة | | | |
| 5 | عائد أو غله الربح الموزع | = | الربح الموزع بالسهم / السعر السوقي بالسهم | | | |
| 6 | معدل توزيع الأرباح | = | الارباح الموزعه / صافي الربح | | | |

# المحاضرة السادسة

## التخطيط المالي

**يركز الموضوع الحالي على:**

النماذج الكمية شائعة الاستخدام في التخطيط المالي

**أهمها :**

**-أسلوب النسب المئوية من المبيعات**

**-تحليل الانحدار.**

**كيفية تطبيق هذين الأسلوبين في تحديد الاحتياجات المالية للمنشأة**

### أسلوب النسب المئوية من المبيعات:

**-المبيعات هي الأساس الذي تبنى عليه عملية التنبؤ بالاحتياجات المالية خاصة في المدى القصير.**

**-توجد علاقة قوية بين المبيعات من جهة وبنود الأصول والخصوم من جهة أخرى.**

مروى

**بافتراض ثبات هذه العلاقة في المدى القصير وبمعرفة المبيعات المتوقعة ,فإنه يمكن تحديد ما يجب أن تكون عليه بنود المركز المالي للمنشأة مستقبلاً.**

**خطوات تطبيق أسلوب النسب المئوية من المبيعات:**

- تحديد بنود الأصول والخصوم التي تتغير مباشرة مع التغيير ف المبيعات وتلك التي لا ترتبط ارتباطا مباشرا بالمبيعات.

- تحديد نسبة كل بند يتغير مباشرة مع المبيعات وذلك بقسمة قيمة البند على مبيعات الفترة السابقة

- التنبؤ وتحديد المبيعات المتوقعة خلال الفترة القادمة عن طريق أساليب التنبؤ المختلفة والمناسبة

- تحديد القيمة المتوقعة لكل بند وذلك بضرب النسبة التي حصلنا عليها ف البند رقم (2 ) ف المبيعات المتوقعة للفترة القادمة التي حددناه ف الخطوة (3 ) .

- بالنسبة للبنود التي لا تتغير مباشرة مع المبيعات يتم تحديد قيمتها إما على أنها تظل ثابتة ف الفترة القادمة أو يتم تعديلها ف حالة توفر معلومات حولها.

- يمكن تحديد قيمة الأرباح المحتجزة خلال الفترة القادمة بناء على سياسة توزيع الأرباح

- تحديد الاحتياجات المالية الكلية من خلال مقارنة مجموع الأصول مع مجموع الخصوم

**مثال تطبيقي:**

**الميزانية العمومية لشركة جده في 2013/12/31**

مروى

| الأصول | القيمة | الخصوم | القيمة |
|---|---|---|---|
| النقدية | 50000 | ذمم دائنة | 150000 |
| ذمم مدينة | 150000 | متأخرات | 50000 |
| مخزون | 200000 | مجموع الخصوم المتداولة | 200000 |
| مجموع الأصول المتداولة | 400000 | ديون طويلة الأجل | 200000 |
| صافي الأصول الثابتة | 400000 | أسهم عادية | 250000 |
| | | أرباح محتجزة | 150000 |
| مجموع الأصول | 800000 | مجموع الخصوم وحقوق الملكية | 800000 |

**مثال تطبيقي عن أسلوب النسب المئوية من المبيعات:**

**بلغت مبيعات شركة جده خلال عام 2013 م مليون ريال ,وحققت ربحا صافيا مقداره 8 % من المبيعات ,ويتوقع لها أن تحقق نفس النسبة في عام 2014 م ,وتتبع المنشأة سياسة تقضي بتوزيع 50 % من أرباحها على المساهمين, ويتوقع أن تزيد مبيعات 2014 م بنسبة 15 % عن مبيعات 2013 م . الشركة تعمل حاليا بكامل طاقتها الإنتاجية.**

المطلوب:

**تحديد الاحتياجات المالية الكلية للشركة**

**تحديد الاحتياجات المالية الخارجية.**

## حل المثال التطبيقي

### الخطوة الأولى:

تحديد بنود الميزانية التي تتغير مباشرة مع المبيعات ويتضح من معطيات المثال أعلاه أن المنشأة تعمل حاليا بكامل طاقتها ;وعليه فإن أية زيادة في المبيعات لا يمكن مقابلتها إلا من خلال الاستثمار في الأصول الثابتة التي يجب أن تتغير مباشرة مع المبيعات .هذا بالإضافة إلى الأصول والخصوم المتداولة التي يفترض أنها تتغير مباشرة مع المبيعات .وفيما يتعلق بالديون طويلة الأجل والأسهم العادية والأرباح المحتجزة فإنها تمثل بنود الميزانية التي لا تتغير مباشرة مع المبيعات.

### الخطوة الثانية:

يتم حساب نسب بنود الميزانية من الأصول والخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات كنسبة من مبيعات 2013م كما يتضح في الجدول التالي .فعلى سبيل المثال يمكن إيجاد نسبة النقدية من خلال قسمة 50000ريال على مبيعات 2013 م وهي مليون ريال، وكذلك الحال بالنسبة للذمم المدينة والمخزون والأصول الثابتة والحسابات الدائنة والمتأخرات.

**نسب بنود الميزانية التي تتغير مباشرة مع المبيعات**

مروى

| الأصول | النسبة % | الخصوم | النسبة % |
|---|---|---|---|
| النقدية | $\%5 = \frac{50000}{1000000}$ | نمم دائنة | $\%15 = \frac{100 \cdot 150000}{1000000}$ |
| نمم مدينة | %15 = | متأخرات | %5 = |
| مخزون | %20 = | | |
| أصول ثابتة | %40 = | | |
| المجموع | %80 = | المجموع | %20 = |

عشان نطلع النسب المئوية في الجدول نقسم المعطيات على مليون ويعطينا النسبة المئوية % مثلاً

ذمم مدينة = 150000 ÷ 1000000 = 15%

**فهذه النسب تشير إلى أن أي زيادة في المبيعات بمعدل ريال واحد ;يجب أن يصاحبها استثمار في الأصول بمقدار 0.80 ريال ,غير أن هذا الاستثمار موزع على بنود الأصول بنسب متفاوتة ,فمستوى الزيادة في النقدية يجب أن يكون 0.05 ريال ,والأصول الثابتة يجب أن تكون الزيادة فيها بمقدار 0.40 ريال وهكذا. وفي جانب الخصوم نجد أن الزيادة في المبيعات تقابلها زيادة أيضا في الخصوم المتداولة تبلغ % 20 وهذه الزيادة تمثل تمويلا تلقائياً.**

الخطوة الثالثة:

يتم تحديد قيمة كل بند من بنود قائمة الميزانية العمومية المتوقعة في عام 2014 م على النحو التالي:

- بالنسبة للبنود التي تتغير مباشرة ,يتم ضرب نسبة كل بند في مبيعات 2014 م .
- بالنسبة للبنود التي لا تتغير مباشرة مع المبيعات يتم إدراجها بنفس القيم التي ظهرت بها في عام 2013 م.

بالنسبة للأرباح المحتجزة يتم تحديدها على النحو التالي:

- نجد أن المنشأة تحقق هامش ربح صافياً على مبيعات 2013م نسبته 08% وهذا يعني أن أرباح المنشأة في 2014 م
- صافي الربح = 0.08× مبيعات 2014م (التي تعادل 1150000 ريال) = 92000 ريال.
- إذا كانت سياسة المنشأة تقضي بتوزيع 50% من الأرباح فإن معدل احتجاز الأرباح هو 50% وعليه تصبح الأرباح المحتجزة هي 0.50 × 92000 = 46000 ريال.

**الميزانية التقديرية لشركة جنين للعام 2014 م**

| الأصول | القيمة | الخصوم | القيمة |
|---|---|---|---|
| النقدية = 1150000 × 0.05 | 57500 | نمم دائنة = 1150000 ×0.15 | 172500 |
| نمم مدينة = 1150000 × 0.15 | 172500 | متأخرات = 1150000 × 0.05 | 57500 |
| مخزون = 1150000 × 0.20 | 230000 | مجموع الخصوم المتداولة | 230000 |
| مجموع الأصول المتداولة | 460000 | ديون طويلة الأجل | 200000 |
| صافي الأصول الثابتة = 1150000 × 0.40 | 460000 | أسهم عادية | 250000 |
| | | أرباح محتجزة = 150000 + 46000 | 196000 |
| مجموع الأصول | 920000 | مجموع الخصوم وحقوق الملكية | 876000 |
| الاحتياجات المالية | 44000 | | |

المركز المالي للمنشأة قبل تدبير العجز كما يوضحه الجدول أعلاه:

1. أن قيمة الأرباح المحتجزة زادت عما كانت عليه في الميزانية بمقدار الأرباح التي تم احتجازها وهي 46000 ريال

2. كما يلاحظ من الجدول أيضا أن مجموع الأصول يفوق مجموع الخصوم وحقوق الملكية بمبلغ 44000 ريال .وهذا المبلغ يمثل عجزاً يجب على المنشأة تأمينه من داخل أو خارج المنشأة.

وإذا اكتفت المنشأة بتوزيع 2000 ريال فقط ;فإن المنشأة لا تحتاج إلى تمويل إضافي ;لأن الأرباح المحتجزة في هذه الحالة ستزيد بمقدار 90000ريال عوضاً من 46000 ريال ,وتصبح في مجموعها 240000 ريال بدلاً من 196000 ريال ,ويكون مجموع الأصول يساوي مجموع الخصوم **وحقوق الملكية كما في الجدول التالي:**

**الميزانية التقديرية لشركة جنين للعام 2014 م مع احتجاز 90000 ريال من الأرباح**

| الأصول | القيمة | الخصوم | القيمة |
|---|---|---|---|
| النقدية = 1150000 × 0.05 | 57500 | نمم دائنة = 1150000 ×0.15 | 172500 |
| نمم مدينة = 1150000 × 0.15 | 172500 | متأخرات = 1150000 × 0.05 | 57500 |
| مخزون = 1150000 × 0.20 | 230000 | مجموع الخصوم المتداولة | 230000 |
| مجموع الأصول المتداولة | 460000 | ديون طويلة الأجل | 200000 |
| صافي الأصول الثابتة =1150000×0.40 | 460000 | أسهم عادية | 250000 |
| | | أرباح محتجزة =90000+150000 | 240000 |
| مجموع الأصول | 920000 | مجموع الخصوم وحقوق الملكية | 920000 |

أما إذا قررت المنشأة عدم المساس بالأرباح الموزعة وتوزيع مبلغ 46000 ريال كما تنص عليه سياسة المنشأة ,ففي هذه الحالة على المنشأة اللجوء إلي مصادر تمويل خارجية كالقروض وسندات الدين وإصدار الأسهم العادية .فإذا افترضنا أن المنشأة قررت سد العجز بواسطة إصدار أسهم عادية إضافية بقيمة 44000 ريال ,ففي هذه الحالة ستصبح قيم الأسهم العادية 294000 ريال ويصبح مجموع الأصول مساويا لمجموع الخصوم كما يتضح من الجدول التالي:

الميزانية التقديرية لشركة جنين للعام 2013 م في حالة تغطية العجز بواسطة
**إصدار أسهم عادية بمبلغ 44000 ريال**

| الأصول | القيمة | الخصوم | القيمة |
|---|---|---|---|
| النقدية = 1150000 × 0.05 | 57500 | ذمم دائنة = 1150000 ×0.15 | 172500 |
| ذمم مدينة = 1150000 × 0.15 | 172500 | متأخرات = 1150000 × 0.05 | 57500 |
| مخزون = 1150000 × 0.20 | 230000 | مجموع الخصوم المتداولة | 230000 |
| مجموع الأصول المتداولة | 460000 | ديون طويلة الأجل | 200000 |
| صافي الأصول الثابتة = 1150000× 0.40 | 460000 | أسهم عادية 52000 + 44000 | 294000 |
| | | أرباح محتجزة = 150000 +46000 | 196000 |
| مجموع الأصول | 920000 | مجموع الخصوم وحقوق الملكية | 920000 |

يمكن تطبيق المعادلة التالية لتحديد الاحتياجات المالية الكلية للشركة آخذين في الاعتبار أن جزءاً من الاستثمار المطلوب في الأصول يمكن تغطيته من الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات، لأنها تمثل تمويلا تلقائياً.

$$F = \{\sum \%A - \sum \%L\} \times \Delta S$$

F= الاحتياجات المالية الكلية
∑%A = مجموع نسب الأصول التي تتغير مباشره مع المبيعات
∑%L = مجموع نسب الخصوم التي تتغير مباشره مع المبيعات
ΔS = حجم التغير في المبيعات

لكي نتمكن من حساب الاحتياجات المالية الكلية للشركة لابد من حساب حجم التغير في المبيعات ( S ) وهو في المثال السابق عبارة عن 15%×1000000=150000ريال

وبتطبيق المعادلة السابقة نجد أن الاحتياجات المالية الكلية هي

مروى

الاحتياجات المالية الكلية :

$$90000 = 150000 \times (\%20 - \%80) = (F)$$

| الأصول | النسبة % | الخصوم | النسبة % |
|---|---|---|---|
| المجموع | %80 = | المجموع | %20 = |

يمكن أيضا تحديد الاحتياجات المالية الخارجية لشركة جده آخذين في الاعتبار أن جزءا من التمويل المطلوب يمكن الحصول عليه من الأرباح المحتجزة. ومن أجل الحصول على الأرباح المحتجزة؛ لابد أولا من حساب صافي الربح ومعرفة معدل احتجاز الأرباح وكل هذه المعلومات متوفرة في هذا المثال. تحقق الشركة هامش ربح صافي على مبيعات 2014م نسبته 8%

وهذا يعني أن أرباح المنشأة في 2014 م = 0.08× مبيعات 2014م (التي تعادل 1150000 ريال) = 92000 ريال

وإذا كانت سياسة المنشأة تقضي بتوزيع 50% من الأرباح فإن معدل احتجاز الأرباح هو 50% وعليه تصبح الأرباح المحتجزة هي

0.50 × 92000 = 46000 ريال.

وبالتالي فإن الاحتياجات المالية الخارجية =

الاحتياجات المالية الكلية (F) – الأرباح المحتجزة = 90000 – 46000 = 44000 ريال.

وهذا يشير إلى ضرورة سعي المنشأة للحصول على مبلغ 44000 ريال، إما عن طريق احتجاز مزيد من الأرباح أو اللجوء إلى مصادر خارجية كما أوضحنا سابقا

وإذا علمنا هامش صافي الربح ومعدل احتجاز الأرباح, فيمكن الوصول إلى الاحتياجات المالية الخارجية مباشرة عن طريق المعادلة التالية

$$EFN = F - \{M \times \%Re \times ES\}$$

EFN = الاحتياجات المالية الخارجية
F = الاحتياجات المالية الكلية
M = هامش صافي الربح.
%RE = معدل احتجاز الأرباح
ES = المبيعات المتوقعة

مروى

وباستخدام البيانات الواردة في المثال نجد أن الاحتياجات المالية الخارجية تساوي

= 90000 – {1150000 × 0.50 × 0.08} = 44000 ريال.

وهذا يدل على أنه عند زيادة المبيعات بنسبة 15%, فإن مصادر التمويل الذاتية والداخلية لا تكفي لمقابلة الاحتياجات المالية وعلى المنشأة البحث عن مصادر تمويل خارجية عن طريق الديون وإصدارات الأسهم العادية أو احتجاز مزيد من الأرباح كمصدر تمويل لحظي.

طرق معالجة الاختلال في الميزانية العمومية

1- زيادة الأرباح المحتجزة ( رفع نسبة الاحتجاز وتخفيض نسبة توزيع الأرباح).

2- إصدار أسهم عادية جديدة بقيمة العجز ( الاختلال).

3- اللجوء للاقتراض الخارجي سواء من خلال اصدار سندات أو اللجوء للبنوك بقيمة العجز ( الاختلال).

**في حالة الفائض العكس تماما**

# المحاضرة السابعة

## إعداد الموازنة الرأسمالية وتقدير التدفقات النقدية

## تعريف الموازنة الرأسمالية:

- يقصد بها الخطة التفصيلية التي تحتوي على التدفقات النقدية الخارجة والداخلة المرتبطة بالأصل الرأسمالي
- تقدير التدفقات النقدية المتوقعة من المشروع الاستثماري

عملية تتطلب إعداد حسابات أرباح وخسائر تقديرية لكل سنة من سنوات حياة المشروع الاقتصادية

يمكن كذلك تسميتها بالموازنة التقديرية الاستثمارية

هذا بدوره يتطلب :

- معلومات عن الطلب المستقبلي على السلعة

مروى

- تكاليف التشغيل
- تكلفة الاستثمار الرأسمالي
- الحياة الاقتصادية المتوقعة للمشروع
- القيمة المتبقية ( قيمة الخردة )

## أهمية الموازنة الرأسمالية :

**تعتبر القرارات الاستثمارية من أخطر القرارات الإدارية لأنها تتعلق بفترة زمنية طويلة ربما تمتد إلى سنوات عدة فهي قرارات تتعلق باستثمار أموال الان والحصول على عائد في المستقبل البعيد نسبياً ومعروف أنه من الصعوبة التنبؤ بما سوف يحدث في المستقبل على وجه الدقة ولذلك تعد قرارات محفوفة بالمخاطر .**

## أنواع المشروعات الاستثمارية :

- **مشروعات جديدة : لأول مرة تدخل السوق**
- **مشروعات الإحلال أو الاستبدال : المشاريع 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 .**

## التدفقات النقدية:

**تعتبر تقدير التدفقات النقدية من أهم خطوات تقويم المشروعات الاستثمارية وأصعبها من خلال:**

- **إشراك جهات عديدة وأقسام مختلفة في عملية التقدير.**
- **ينصب دور الإدارة المالية في تنسيق جهود مختلف الأقسام والتأكد من تطبيقها لمعايير وأسس موحدة في عملية تقديرالتدفقات**

**التدفق النقدي لأي مشروع عبارة عن الفرق بين التدفق النقدي الذي تحصل عليه المنشأة في حالة دخولها في هذا المشروع ,**
**والتدفق النقدي في حالة عدم دخولها, وهناك اختلاف بين الربح المحاسبي والتدفق النقدي.**

يقوم المحاسب بخصم التكاليف من المبيعات التي قد تكون كلها أو جزء منها آجلا ,كما يقوم المحاسب بخصم الإهلاك وهو مصروف غير نقدي.

مروى

## صافي الدخل والتدفقات النقدية :

| البيان | الربح المحاسبي | التدفق النقدي |
|---|---|---|
| إيرادات نقدية | 200000 | 200000 |
| تكاليف التشغيل النقدية | 100000 | 100000 |
| الإهلاك | 40000 | D |
| الربح قبل الضريبة | 60000 | 100000 EAT |
| الضريبة (40%) | 24000 | 24000 |
| الربح بعد الضريبة | 36000 | |
| التدفق النقدي | | 76000 CF |

صافي التدفق النقدي CF= EAT + D

إذا صافي التدفق النقدي يساوي
76000 ريال = 40000+36000

إذا أنخفض الإهلاك في عام 2013 إلى 10000 ريال ,فيمكن معاينة تأثير ذلك على كل من الربح الحاسبي والتدفقات النقدية من خلال فحص الجدول التالي الذي يوضح صافي الدخل والتدفق النقدي لشركة البسام في عام 2013 م.

### صافي الربح والتدفق النقدي لشركة البسام سنة 2013 م

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

روى

**صافي التدفق النقدي السنوي = 54000+10000= 64000 ريال**
**انخفاض الإهلاك أدى إلى زيادة الضرائب ,وصافي الربح,**
**وانخفاض صافي التدفق النقدي**
**الاختلاف الرئيسي بين الربح المحاسبي والتدفق النقدي هو عنصر الإهلاك.**

**أسس حساب التدفقات النقدية:**

1. التركيز على التدفق النقدي وليس الربح المحاسبي .
2. التركيز على التدفقات النقدية الإضافية التي تنتج مباشرة من المشروع .مثلا( تجاهل) التكاليف الغير مسترده, تكاليف الفرصة البديلة , تأثير الدخول في المشروع على المنشأة من جوانب أخرى
3. الفصل بين قرار الاستثمار وقرار التمويل.
4. حساب لتدفقات النقدية على أساس ما بعد الضريبة

**مكونات التدفقات النقدية يمكن توضيحها من خلال الجدول التالي:**

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

**الإهلاك وأثره في حساب التدفقات النقدية :**
**يظهر الإهلاك في قائمة الدخل كمصروف غير نقدي ,فهو يعمل على تقليل الدخل الخاضع للضريبة.**
**ولتوضيح الأثر الضريبي للإهلاك على التدفقات النقدية ,نتناول المثال التالي :**

مروى

## أثر الإهلاك على صافي التدفق النقدي

| البيـان | 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 |

المنشأة التي لديها اهلاك تدفع ضرائب اعلى من المنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك بمقدار 40000 ريال كما ان في التدفقات النقدية مقدارها 220000 ريال مقارنة ب 180000 ريال للمنشأة التي لا يوجد لديها إهلاك

وهو ما يعرف ب الأثر الضريبي للإهلاك

**مثال**

تبلغ التكلفة الرأسمالية لمشروع 100000 ريال ,وتكاليف التشغيل النقدية السنوية , 20000 الإيرادات النقدية السنوية 100000 ريال ,وللمشروع حياة اقتصادية قدرها 5 سنوات ,ومعدل الضريبة 40%

**المطلوب:**

حساب التدفق النقدي مستخدما طرق الإهلاك التالية:

1. طريقة القسط الثابت مع عدم وجود خردة.
2. طريقة الإهلاك المتناقص بواقع % 40 سنويا.

**الحل:**

أولا :التدفق النقدي مستخدما طريقة القسط الثابت للإهلاك:

- حساب قيمة الإهلاك السنوي:

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

$$20000 = \frac{0 - 100000}{5}$$

- حساب التدفق النقدي السنوي:

الربح بعد الضريبة + الإهلاك

مروى

1 - 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 |

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

أ- حساب الإهلاك السنوي:

| البيان | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| استثمار أول 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 |

ب- حساب التدفق النقدي السنوي:

الربح بعد الضريبة + الإهلاك

| 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 |

مروى

**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.

**تعد طريقة القسط المتناقص أفضل من طريقة القسط الثابت**

**مثال تطبيقي على المشاريع الجديدة:**

**تفكر شركة جرير في الدخول في مشروع للتصدير والنسخ ,يتطلب شراء ماكينة جديدة بمبلغ 10000 ريال بالإضافة إلى مبلغ 2000 ريال للتجهيز والتركيب وتدريب العاملين ,كما تحتاج الماكينة إلى مبلغ 800ريال كرأسمال عامل لتوفير الورق والحبر ,وتقدر الحياة الاقتصادية لهذه الماكينة بأربع سنوات تستهلك خلالها عن طريق القسط الثابت لتصبح قيمتها الدفترية صفرا بعد أربع سنوات ,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.**

**اول شي عشان نختصر لازم جدول :**

| البيان | المبلغ |
|---|---|
| شراء ماكينة جديدة | 10000 ريال |
| تجهيزات وتركيب وتدريب العاملين | 2000 ريال |
| تحتاج المكينة كرأسمال عامل توفير ورق وحبر | 800 ريال |
| الحياة الاقتصادية للمكينة | 4 سنوات |
| قيمتها الدفترية صفر بعد | صفر بعد 4 سنوات |
| يمكن بيعها في النهاية حياتها الانتاجية | 1000 ريال |
| الايرادات النقدية السنوية | 8000 ريال |
| تكاليف التشغيل النقدية | 4000 ريال |
| الضربية الربحية | %40 |

مروى

## الطلب الاول كان ( .حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع. )

تكلفة الاستثمار ( شراء ماكينة التصوير والنسخ) 10000ريال

\+

تكاليف التجهيز والتركيب والتدريب 2000ريال

\+

متطلبات رأس المال العامل 800ريال

=

مجموع التدفقات النقدية المبدئية 12800 ريال

**المطلوب الثاني :التدفقات النقدية السنوية للمشروع :**

1. حساب الاهلاك السنوي:

مبلغ الاستثمار مقسوم على مدة الحياة الاقتصادية للالة

= 10000+ 2000 = 12000 ÷ 4 = 3000

2. حساب صافي التدفق السنوي لمشروع شركة جرير:

صافي التدفق النقدي السنوي لمشروع شركة جرير

| البيان | السنوات | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| الإيرادات النقدية | 8000 | 8000 | 8000 | 8000 |
| تكاليف التشغيل النقدية | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| الإهلاك | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| الربح قبل الضريبة | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| الضريبة (40%) | 400 | 400 | 400 | 400 |
| الربح بعد الضريبة | 600 | 600 | 600 | 600 |
| الإهلاك | 3000 | 3000 | 3000 | 3000 |
| صافي التدفق النقدي | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 |

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

يتضمن التدفق في السنة الرابعة بالإضافة إلى صافي التدفق النقدي من التشغيل استرداد رأس المال العامل ,وصافي قيمة الخردة.

التدفقات النقدية لشركة جرير في نهاية المشروع

| البيان | المبالغ |
|---|---|
| التدفق النقدي السنوي من التشغيل | 3600 |
| استرداد رأس المال العامل | 800 |
| صافي قيمة الخردة = 1000- (0.40*1000) | 600 |
| المجموع | 5000 |

مروى

## التدفقات النقدية لشركة جرير

| البيان | السنـــوات | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| التدفقات النقدية المبدئية | 12800- | | | | |
| تدفقات تشغيل نقدية سنوية | | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 |
| تدفقات نقدية لنهاية المشروع | | | | | *1400 |
| صافي التدفقات النقدية | 12800- | 3600 | 3600 | 3600 | 5000 |

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

# الثامنة المحاضرة

## التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

### التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

- تلجأ المنشآت للمفاضلة بين المشاريع عند عدم كفاية الموازنة.
- تقوم الموازنة الرأسمالية على مفهوم التكلفة والمنفعة
- في حالة تفوق الإيرادات أو المنفعة على التكاليف نقبل المشروع
- في حالة تفوق التكاليف على المنافع أو الإيرادات 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.**

### طريقة فترة الاسترداد :

**الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد قيمة المبلغ الذي تم استثماره في المشروع ,وتعتمد هذه الطريقة على التدفقات النقدية وليس على الربح المحاسبي.**

مروى

عند حساب فترة الاسترداد ,يمكن التعرف على حالتين:

| الحالة الأولى : تدفقات نقدية سنوية متساوية | الحالة الثانية : تدفقات نقدية سنوية غير متساوية |
|---|---|

**فترة الاسترداد :** تكلفة الاستثمار مقسمة على صافي التدفق النقدي السنوي.

$T$ = فترة الاسترداد

$K$ = تكلفة الاستثمار الأصلي

$CF$ = صافي التدفق النقدي السنوي

$$T = \frac{K}{CF}$$

**يمكن حساب فترة الاسترداد بإحدى الطريقتين التاليتين:**

| تقسيم فترة الاسترداد (K) على متوسط التدفق النقدي السنوي (ACF) | عن طريق الجمع التراكمي: |
|---|---|
| $T = \frac{K}{ACF}$ **ACF : متوسط التدفق النقدي السنوي .** عبارة عن مجموع التدفقات النقدية السنوية مقسوما على عدد السنوات | طرح التدفق النقدي للسنة الأولى من تكلفة الاستثمار , فإذا لم يتم تغطية الاستثمار بالكامل ,نقوم بطرح التدفق النقدي للسنة الثانية من تكلفة الاستثمار غير المغطاة ,وهكذا حتى نغطي تكلفة الاستثمار بالكامل |

**مثال:**

- تبلغ تكلفة المشروع ( س ) 15000 ريال بينما تبلغ تكلفة المشروع ( ص) 27000 ريال والتدفقات النقدية الصافية من المشروعين موضحه أدناه:
  - **المطلوب :حساب فترة السداد لكل مشروع :**

| السنه | المشروع س | المشروع ص |
|---|---|---|
| 1 | ٥٠٠٠ | ٧٥٠٠ |
| 2 | ٥٠٠٠ | ٧٥٠٠ |
| 3 | ٥٠٠٠ | ٧٥٠٠ |
| 4 | ٥٠٠٠ | ١٨٠٠٠ |

**الحل:**

مروى

$$T = \frac{K}{ACF}$$

$$T = \frac{١٥٠٠٠}{٥٠٠٠} = ٣$$

**مشروع س:**

**مشروع ص :**

| السنه | تكلفة الاستثمار | المشروع ص | المتبقى من تكلفة الاستثمار |
|---|---|---|---|
| ٠ | ٢٧٠٠٠ | | |
| ١ | | ٧٥٠٠ | ١٩٥٠٠ |
| ٢ | | ٧٥٠٠ | ١٢٠٠٠ |
| ٣ | | ٧٥٠٠ | ٤٥٠٠ |
| ٤ | | ١٨٠٠٠ | |

$$\text{٣ سنوات} + \frac{\text{٤٥٠٠}}{\text{١٨٠٠٠}} * \text{١٢ شهر} = \text{٣ سنوات} + \text{٣ أشهر}$$

## 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:

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

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

مروى

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 لمدة10 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 )

| 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|---|---|---|---|---|
| 5.6502 | 6.1446 | 6.4177 | 6.7101 | 10 |

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

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

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

مروى

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) = 662240

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:

1 السنة = 300000 ريال

2 السنة = 400000 ريال

3 السنة = 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.

مروى

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)

| السنة | التدفقات النقدية | معامل القيمة الحالية | القيمة الحالية |
|---|---|---|---|
| 1 | 300000 | 0.8929 | 267870 |
| 2 | 400000 | 0.7972 | 318880 |
| 3 | 500000 | 0.7118 | 355900 |
| الاستثمار المبدي | -500000 | | -500000 |
| | | ص ق ح | 442650 |

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

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

**1 السنة = 300000 ريال**

**2 السنة = 400000 ريال**

**3 السنة = 500000ريال**

**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:

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

مروى

وبتطبيق :

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

| 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 |

**القرار وفق معيار صافي القيمة الحالية:**

| | | |
|---|---|---|
| صافي القيمة الحالية للمشروع | موجباً + | يعتبر المشروع مربحا ومقبولا |
| | سالباً - | المشروع يعتبر خاسرا ومرفوضا |
| | صفر 0 | المشروع يعتبر حياديا. |

إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المشروع الذي **يعطي أعلى** صافي قيمة حالية ,وفي حالة الاختيارمن 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

مروى

## مزايا وعيوب طريقة صافي القيمة الحالية:

| المزايا | العيوب |
|---|---|
| تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود | ترتيب المشروعات يتأثر بمعدل الخصم |
| تأخذ في الحسان جميع التدفقات النقدية من المشروع | اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى صافي قيمة حالية ليس بالضرورة هو الأرجح إذا كانت تكلفته الاستثمارية مرتفعةجدا |
| تتفق مع هدف الإدارة المالية المتمثل في مضاعفة ثروة الملاك. | |

## المحاضرة التاسعة

## التابع التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

### تابع التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

- 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

### 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 فترة الاسترداد المخصومة في حالة التدفقات النقدية غير منتظمة وجود قيمة خردة.

روى

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

1 السنة = 200000ريال

2 السنة = 350000 ريال

3 السنة = 500000 ريال

فإذا تبين أن المشروع سيكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي 100000 ريال وأن معدل الخصم12%

المطلوب فترة الاسترداد المخصومة للمشروع؟!

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

| 12% | 10% | 9% | 8% | عدد الفترات |
|---|---|---|---|---|
| 0.8929 | 0.9091 | 0.9174 | 0.9259 | 1 |
| 0.7972 | 0.8264 | 0.8417 | 0.8573 | 2 |
| 0.7118 | 0.7513 | 0.7722 | 0.7938 | 3 |

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 =458300

بالصيغة التالية:

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

فترة الاسترداد المخصومة = 2 سنة + 1.4 شهر

مروى

**طريقة مؤشر دليل 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 معدل 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 هو معدل دليل الربحية لهذا المشروع.**

**بتطبيق معادلة مؤشر الربحية:**

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

**وبتطبيق:**

- **ومعامل القيمة الحالية من الجدول المالي رقم (3 ) (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 | | 500000 |
| | | مؤشر الربحية | 1،8869 |

مروى

## قاعدة اتخاذ قرار الاستثمار في المشروعات الاستثمارية 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 دليل الربحية | عيوب طريقة مؤشر دليل الربحية: |
|---|---|
| تمثل معيارا نسبيا مرتبطا بتكلفة الاستثمار | تعتبر أن معدل الخصم ثابت ومعروف مسبقا |
| تتميز بسهولة الفهم والحساب | استخدام طريقة مؤشر الربحية قد يؤدي إلى قرار مخالف لطريقة صافي القيمة الحالية بخصوص اختيار المشروعات الاستثمارية |
| يمكن استخدامها في المفاضلة بين المشروعات في حالة محدودية. | |

### 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

ويمكن إعادة كتابة المعادلة السابقة على النحو التالي:

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

مروى

## قاعدة اتخاذ قرار الاستثمار في مشروع ما وفق طريقة معدل العائد الداخلي:

- 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 | العيوب |
|---|---|
| تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود | قد يكون للمشروع أكثر من معدل عائد داخلي. |
| 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 | |

## 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

مروى

**مثال: حساب معدل العائد الداخلي:**

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

السنة 1 = 200000 ريال

السنة 2 = 250000 ريال

السنة 3 = 400000 ريال

فإذا تبين أن المشروع لن يكون له قيمة خردة في نهاية عمره الافتراضي وأن معدل الخصم = 14%

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 | 0.7576 | 151520 |
| 2 | 250000 | 0.7972 | 199300 | 0.5739 | 143475 |
| 3 | 400000 | 0.7118 | 284720 | 0.4348 | 173920 |
| الاستثمار المبدي | -500000 | | -500000 | | -500000 |
| | | ص ق ح | 162600 | ص ق ح | -31085 |

بتطبيق المعادلة:

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

$$IRR = 0.12 + \frac{(0.2 - 0.12) \times 162600}{162600 - (-31085)} = 0.187161 = \%18.7161$$

مروى

# العاشرة المحاضرة
# إدارة النقدية

## تقديم

مصطلح النقدية يرمز إلى بنود النقدية و مصادرها التي تتوفر بصورة تلقائية للمنشأة لمساعدتها في دفع الالتزامات التي تتحملها ,ومن أهم بنود ومصادر النقد هما :النقد و الاستثمارات المالية المؤقتة.

تتمثل وظيفة النقدية في إدارة مكونات النقدية من أجل توفير السيولة التي تتطلبها عمليات المنشأة في الوقت المناسب ,فضلا عن استثمار الفائض بهدف زيادة ربحية المنشأة.

من أهداف الموازنة النقدية تحديد حجم النقدية الذي يمكن أن يتوفر للمنشأة ,وتوقيت الحصول عليه ,والمدة التي يغطي فيها احتياجات المنشأة.

## دوافع وأسباب الاحتفاظ بالنقدية:

### 1- دوافع إتمام المعاملات:

- ✓ العمليات اليومية في شراء المواد الخام ودفع الأجور.
- ✓ تسديد التزامات مالية معينة كالضرائب والأرباح الموزعة.
- ✓ كلما زاد حجم معاملات المنشأة كلما زاد الرصيد النقدي مع ثبات العوامل الأخرى.

### 2- دوافع الطوارئ أو الحيطة:

تلجأ المنشأة من باب الحيطة والحذر إلى الاحتفاظ برصيد نقدي كمخزون أمان لمقابلة الالتزامات.

### 3- دوافع المضاربة واغتنام الفرص:

- ✓ الاستفادة من الخصم النقدي في حالة الشراء بكميات كبيرة من المواد الخام.
- ✓ الاستفادة من ارتفاع أسعار الفائدة على الأوراق المالية، وتقلبات سعر الصرف في حالة توافر الرصيد النقدي الكافي.

## دوافع فرعية أخرى:

### الائتمان المصرفي:

- ✓ تلجأ بعض المنشآت إلى عقد اتفاقيات مع أحد البنوك التجارية بحيث يلتزم فيها البنك بإقراض المنشأة في حالة تعرضها إلى ظروف غير متوقعة تؤثر على إمكانية سداد التزاماتها.

### معدلات الفائدة:

- ✓ كما تتأثر معدلات الفائدة بعدة عوامل، فإنها تؤثر في حجم الائتمان، ومن ثم في حجم الكتلة النقدية والطلب عليها.

### التباين في التدفقات النقدية:

- ✓ عدم انتظام التدفقات النقدية يؤدي إلى بعض الصعوبات في فترات زمنية محددة، سواء في حالة الرواج او حالة الركود.

### الأرصدة التعويضية:

- ✓ تلك النسبة من قيمة القرض المحتفظ بها كرصيد في حساب الشركة لدى البنك.

### العائم:

- ✓ الفرق بين الرصيد النقدي الذي تظهره دفاتر المنشأة (الرصيد النقدي الدفتري)، ورصيد المنشأة لدى البنك الذي تتعامل معه.

## الحجم الأمثل للرصيد النقدي:

توجد عدة أساليب كمية لتحديد الحد الأمثل للنقدية ,من بينها نجد:

### 1-أسلوب النسب المالية:

- تقوم الإدارة بتحديد الرصيد النقدي في حالة الظروف العادية وفي حالة الذروة ,وتحديد المتوسط اليومي للمدفوعات وكذلك عدد أيام الأمان النقدي (عدد الأيام التي تحتفظ فيه المنشأة برصيد نقدي يكفي لمقابلة المدفوعات النقدية).
- يعتمد تقدير عدد أيام الأمان النقدي على الخبرة والتجربة وعلى اتجاه وميول الإدارة نحو المخاطرة.

المتوسط اليومي للمدفوعات = الظروف العادية في الرصيد النقدي × عدد أيام الأمان النقدي

### 2-نموذج الكمية الاقتصادية للطلب:

تم تطوير هذا النموذج بواسطة عالم الاقتصاد وليام بومل

ويقوم هذا النموذج على افتراض:

- حالة التأكد فيما يتعلق بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة.
- تحديد المستوى الأمثل للرصيد النقدي العامل للمنشأة.
- تخفيض التكاليف الكلية المتصلة بالاحتفاظ بالنقدية.

يوجد نوعان من التكاليف:

النوع الاول:

تكاليف زيادة النقدية عن الحد المطلوب ,ويعبر عنها بتكلفة الفرصة البديلة.

النوع الثاني:

تكاليف الناتجة من انخفاض مستوى النقدية عن الحد المطلوب ,ويعبر عنها بتكاليف الصفقة التي يجب أن تقوم بها المنشأة من أجل تدبير النقدية (الاقتراض ,بيع الأوراق المالية).

مروى

**الرصيد النقدي:**

**ذلك الرصيد الذي يصبح عنده مجموع التكاليف عند الحد الأدنى ,أو الحد الذي تتساوى فيه تكلفة الفرصة البديلة مع التكلفة المصاحبة لتدبير النقدية من مصادر التمويل المختلفة.**

D= الطلب الكلي على النقدية (حجم المدفوعات النقدية خلال الفترة المعينة)

Q= كمية الرصيد النقدي.

N= عدد التحويلات (الطلب الكلي على النقدية تقسيم الرصيد النقدي).

عدد التحويلات بالصيغة التالية = $n = \frac{D}{Q}$

O= التكاليف الثابتة للصفقة وهي ثابتة لكل أمر شراء ومستقلة عن قيمة الأموال المحولة من وإلى أوراق مالية.

H= معدل العائد على الأوراق المالية ( تكلفة الفرصة البديلة).

A= متوسط الرصيد النقدي = $\frac{Q}{2}$

تكلفة الفرصة البديلة = $\frac{HQ}{2}$

تكاليف الفرصة البديلة تزيد كلما زاد الرصيد النقدي والعكس صحيح،

أي أن العلاقة طردية بين تكلفة الفرصة البديلة وحجم الرصيد النقدي (Q)

تكلفة تدبير النقدية :عبارة عن تكلفة الصفقة ضرب عدد التحويلات

مجموع تكاليف النقدية :هو عبارة عن تكاليف الفرصة البديلة مضافا إليها تكاليف تدبير النقدية

أي:

$$\frac{OD}{Q} + \frac{HQ}{2}$$

مروى

لإيجاد الحجم الاقتصادي للكمية المطلوبة نقوم بتحديد الطلبية (Q) التي تعمل على تخفيض مجموع التكاليف إلى الحد الأدنى، عن طريق المساواة بين التكلفتين (تكلفة الفرصة البديلة وتكلفة تدبير النقدية):

$$\frac{OD}{Q} = \frac{HQ}{2}$$

بضرب الوسطين في الطرفين نحصل على معادلة الرصيد النقدي (Q)

$$HQ^2 = 20D$$

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$$

**انتقادات وجهت لهذا النموذج:**

- **افتراض النموذج أن التدفقات النقدية الداخلة والخارجة يمكن التنبؤ بها بيقين تام ,افتراض غير واقعي.**
- **يفترض النموذج أن الطلب على النقدية يكون بصورة منتظمة خلال المدة الزمنية ,وهذا قد لا يكون واقعيا.**
- **يفترض النموذج أن التكلفة الثابتة للصفقة تظل ثابت بغض النظر عن حجم الصفقات ,وهو أيضا افتراض غير واقعي ,إذ قد تنخفض التكلفة مع زيادة عدد الصفقات.**
- **يستخدم هذا النموذج متوسط معدل الفائدة على الأوراق المالية خلال الفترة الزمنية المعينة ,لكن من المناسب استخدام معدل العائد السائد في سوق الأوراق المالية.**

**مثال:**

**تبلغ الاحتياجات النقدية الكلية السنوية لشركة الحسناء 200000 ريال ,وتكلفة تحويل الأوراق المالية إلى نقدية 4 ريالات للصفقة الواحدة ,ومعدل العائد السنوي على الأوراق المالية 10 % .**

**فما مستوى الرصيد النقدي للمنشأة؟**

**وما عدد التحويلات التي تجريها الشركة خلال السنة؟**

**وما تكلفة الفرصة البديلة؟**

مروى

**الحل :**

مستوى الرصيد النقدي (Q)

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$$

$$Q = \sqrt{\frac{2 \times 4 \times 200000}{0.10}} = 4000$$

عدد التحويلات (n)

$$n = \frac{D}{Q}$$

$$n = \frac{200000}{4000} = 50$$

وهذا يعادل صفقة كل { 365 ÷ 50 } = 7.3 يوما

تكلفة الفرصة البديلة (الاحتفاظ بالنقدية)

$$\frac{HQ}{2}$$

$$\frac{(0.10 \times 4000}{2} = 200$$

تكلفة تدبير النقدية = 4 × 50 = 200 ريال

تساوي التكلفتين عندما يكون الرصيد النقدي 4000 ريال
(أي تغير في المستوى النقدي يترتب عليه زيادة في التكلفة الكلية)

مروى

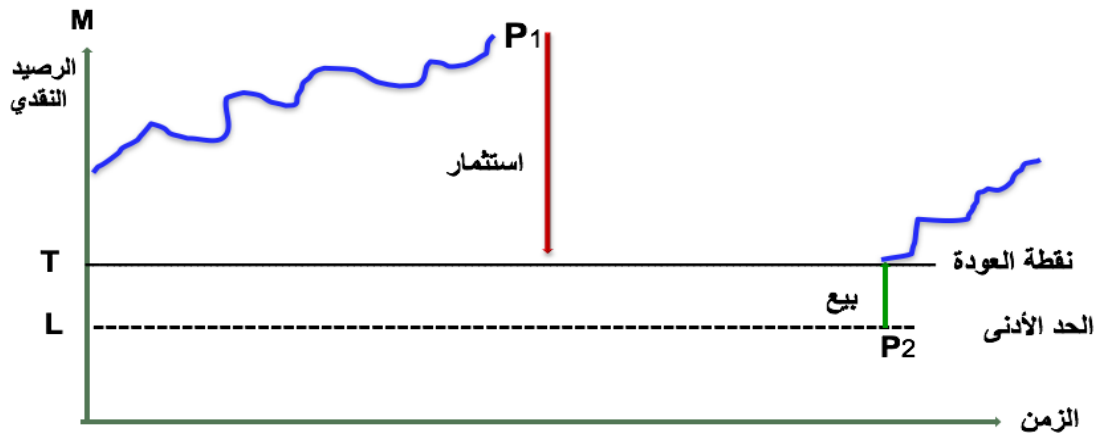
## 3-نموذج حد المراقبة:

- تم تقديم هذا النموذج بواسطة ميرتون ميلر ودانيال أورر ,وهو على نقيض من نموذج بومل.
- يفترض أن التدفقات النقدية وتقلباتها لا يمكن التنبؤ بها.
- يضع النموذج حدين لمراقبة النقدية:

الحد الأول :المستوى الأقصى الذي يمكن أن تصل إليه النقدية (M).

+الحد الثاني :المستوى الأدنى (L) وبين هاذين الحدين يتقلب الرصيد النقدي العامل عشوائيا.

(T) يحدد النموذج حد الطلب أو نقطة العودة




تكلفة الصفقة = (التكاليف الثابتة للسمسرة * متوسط عدد التحويلات خلال الفترة) / عدد أيام الفترة

تكلفة الفرصة البديلة: معدل العائد أو الفائدة على الأوراق المالية عالية السيولة X متوسط الرصيد النقدي اليومي المتوقع

مروى

**تكلفة الفرصة البديلة :معدل العائد أو الفائدة على الأوراق المالية عالية السيولةX متوسط الرصيد النقدي اليومي المتوقع**

- **يعتمد النموذج على التباين كمقياس لتشتت التدفقات النقدية مع الأخذ في الاعتبار احتمالات تحقق هذه التدفقات.**
- **لقد توصل النموذج الى أن الحد الأقصى لطلب الرصيد النقدي (M) في حالة عدم وجود حد أدنى من الرصيد النقدي يعادل ( 3 T )ويعتبر هذه صحيحا في حالة أن احتمال زيادة الأرصدة النقدية يساوي احتمال انخفاضها (الاحتمال لكل منهما =0.50 )**

**نقطة العودة أو الرصيد النقدي الأمثل(T) :**

**حيث:**

**T= نقطة العودة أو الرصيد النقدي الأمثل**

$$T = \sqrt[3]{\frac{3O\sigma^2}{4R^*}} + L$$

**O = تكلفة السمسرة ( تكلفة أوامر بيع الاستثمارات المؤقتة)**

**σ2= تباين التدفقات اليومية**

**R∗ = معدل العائد الفائدة (على الاستثمارات المؤقتة على 360 يوم )**

**L = حد الأدنى من النقدية**

**الحد الأقصى (M)**

$$M = 3T - 2L$$

**متوسط النقدية(A)**

$$A = \frac{4T - L}{3}$$

**تباين التدفقات النقدية اليومية:**

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} (X - \bar{X})^2 P_i$$

مروى

**التباين :**

**يساوي مجموع حاصل ضرب احتمالات التحقق في مربع انحرافات الأرصدة النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه الأرصدة.**

## نموذج حد المراقبة

| مزايا النموذج | عيوب النموذج |
|---|---|
| يأخذ في الاعتبار عنصري التقلب وعدم التأكد في حساب التدفقات النقدية | يفترض العشوائية الكاملة في التدفقات |
| كلما زادت درجة عدم التأكد كلما زادت حدة تقلبات التدفقات النقدية وبالتالي زاد مستوى الرصيد النقدي الأمثل | افتراض ثبات تكلفة الصفقة (السمسرة) وهو افتراض غير واقعي |
| يمتاز بالمرونة ,حيث يمكن تعديل الحدود الدنيا والقصوى | |

**مثال :**

**تبلغ التكاليف الثابتة لتحويل الأوراق المالية إلى نقدية 16 ريالا ,وأن معدل العائد على الاستثمارات المؤقتة 14.4% ,وأن الانحراف المعياري للتدفقات النقدية اليومية 4000 ريال ,وأن الحد الأدنى المطلوب من الرصيد النقدي 200 ريالا.**

| | |
|---|---|
| تبلغ التكاليف الثابتة لتحويل الأوراق المالية إلى نقدية | 16 ريالاً |
| معدل العائد على الاستثمارات المؤقتة | % 14.4 |
| الانحراف المعياري للتدفقات النقدية اليومية | 4000ريال |
| وأن الحد الأدنى المطلوب من الرصيد النقدي | 200ريالا |

**المطلوب:**

**1-حساب الرصيد النقدي الأمثل (T)**

**2-حساب الحد الأقصى من النقدية (M)**

**3حساب متوسط النقدية (A).**

مروى

**الحل :**

**الرصيد النقدي الأمثل:**

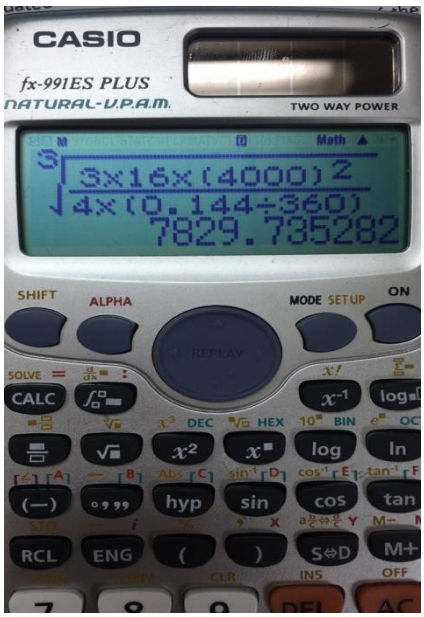
$$T = \sqrt[3]{\frac{3 \times 16 \times (4000)^2}{4 \times (0.144 \div 360)}}$$

$$T = \sqrt[3]{\frac{3 \times 16 \times (4000)^2}{4 \times (0.144 \div 360)}} + 200 = 8027\ SR$$

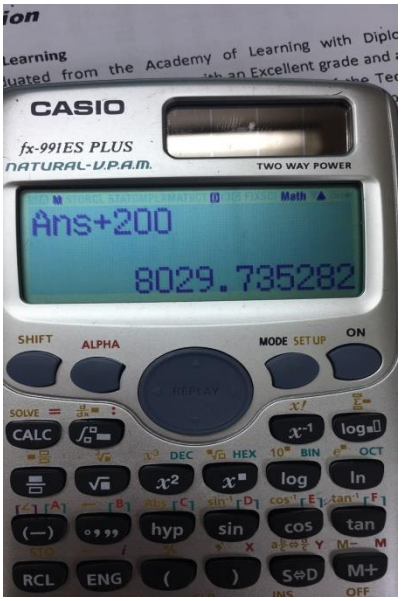
طبعاً الكل يجي يحسبها كدا ⇧ ويطلع ناتج خطا التصحيح نعمل الجدر مثل ⇧ بدون +200

بعد مايطلع الناتج نجمع 200

راح اوضح لكم الخطوات بالصور :




الخطوة الاولى




الخطوة الثانية

الناتج يطلع لنا مقارب للجواب : 8027

الزر المستخدم شفت والجذر

مروى

**الحد الأقصى من النقدية:**

$$M = (3 \times 8027) - (2 \times 200) = 23681\ SR$$

ملاحظه:
طلع النواتج هنا
فرق فيها معانا
اخر في بسيط
كل من عدد
ناتج..

**متوسط النقدية:**

$$A = \frac{4 \times 8027 - 200}{3} = 10636\ SR$$

**الاستثمارات المؤقتة:**

**تلجأ المنشآت إلى الاستثمار في الأوراق المالية لعدة أسباب, منها:**

- **وجود أرصدة نقدية معطلة أو زائدة عن المطلوب.**
- **تعد مخزون امان للسيولة المطلوبة لتغطية احتياجات المنشأة غير المتوقعة.**
- **وجود أرصدة نقدية فاقت متطلبات المنشأة لتشغيل عملياتها لفترة طويلة.**

**أنواع الأوراق المالية المؤقتة:**

- **أذونات الحزينة.**
- **الشيكات المقبولة من البنوك.**
- **شهادات الإيداع المصرفية.**
- **الأوراق التجارية.**
- **اتفاقيات إعادة الشراء.**

مروى

## عشر الحادي المحاضرة
## الرأسمالية الموازنة على تمارين
## وتقييم المشروعات الاستثمارية

### اعداد الموازنة الرأسمالية وتقدير التدفقات النقدية

**ترغب شركة الشموخ في انشاء مصنع للبلاستيك يتطلب هذا المصنع شراء ماكينة تكلف 120000 ريال ولها حياة إنتاجية تقدر ب 4 سنوات تهلك خلالها عن طريق القسط الثابت مع وجود خردة بمبلغ 10000 ريال في نهاية حياتها الانتاجية.**

**تحتاج الماكينة لمبلغ 30000 ريال كرأس مال عامل لتشغيلها ,وتقدر الايرادات النقدية السنوية الناتجة من المشروع بمبلغ 140000 ريال سنويا .وتبلغ تكاليف التشغيل النقدية السنوية 100000 ريال وتدفع شركة الشموخ ضريبة قدرها20 %**

**المطلوب**

- ❖ حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.
- ❖ حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع.
- ❖ حساب التدفقات النقدية في نهاية المشروع.

**الحل :**

**أولا: حساب التدفقات النقدية المبدئية للمشروع**

- **تكلفة الاستثمار (تكلفة الماكينة)** = 120000
- **متطلبات رأس المال للعامل** = 30000

---

- **مجموع التدفقات النقدية المبدئية للمشروع** = 150000

**ثانيا: حساب التدفقات النقدية السنوية للمشروع.**

**نقوم أولا بحساب الاهلاك السنوي**

**الاهلاك السنوي = ( تكلفة المشروع – قيمة الخردة ) ÷ عدد السنوات**

**= ( 120000 – 10000 ) ÷ 4 = 27500 ريال**

مروى

الان نقوم بحساب التدفقات النقدية السنوية

| | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| إيرادات نقدية | 140000 | 140000 | 140000 | 140000 |
| - تكاليف تشغيل | 100000 | 100000 | 100000 | 100000 |
| - إهلاك | 27500 | 27500 | 27500 | 27500 |
| = الربح قبل الضريبة | 12500 | 12500 | 12500 | 12500 |
| - الضريبة 20% | 2500 | 2500 | 2500 | 2500 |
| = الربح بعد الضريبة | 10000 | 10000 | 10000 | 10000 |
| + الإهلاك | 27500 | 27500 | 27500 | 27500 |
| = التدفق النقدي | 37500 | 37500 | 37500 | 37500 |

## ثالثا: حساب التدفقات النقدية في نهاية المشروع.

| | |
|---|---|
| التدفق النقدي السنوي من المشروع | 37500 |
| + استرداد راس المال العامل | 30000 |
| + صافي قيمة الخردة (10000 X 0.20)-10000= 8000 | 8000 |
| = التدفق السنوي في نهاية حياة المشروع | 75500 |

## طريقة تقييم المشروعات الاستثمارية

### المجموعة الاولى : تقليديه

- طريقة متوسط العائد على الاستثمار او متوسط العائد المحاسبي
- طريقة فترة الاسترداد

### المجموعة الثانية :حديثة

- طريقة صافي القيمة الحالية
- طريقة فترة الاسترداد المخصومة
- طريقة مؤشر الربحية
- طريقة معدل العائد الداخلي

مروى

# طريقة فترة الاسترداد

## الحالة الاولى: تدفقات نقدية سنوية متساوية

T = فترة الاسترداد

K = تكلفة الاستثمار الأصلي

CF = صافي التدفق النقدي السنوي

$$T = \frac{K}{CF}$$

## الحالة الثانية :تدفقات نقدية سنوية غير متساوية

يمكن حساب فترة الاسترداد بإحدى الطريقتين التاليتين:

1- تقسيم فتره الاسترداد على متوسط التدفق النقدي السنوي:

$$T = \frac{K}{ACF}$$

ACF : عبارة عن مجموع التدفقات النقدية السنوية مقسوما على عدد السنوات

2- عن طريق الجمع التراكمي:

طرح التدفق النقدي للسنه الاولى من تكلفة الاستثمار، فإذا لم يتم تغطية الاستثمار بالكامل، نقوم بطرح التدفق للسنه الثانية من تكلفة الاستثمار غير المغطية، وهذا حتى نغطي تكلفة الاستثمار بالكامل.

**تمرين** قررت شركه المجد تقييم الاستثمار في المشاريع التالية

مشروع أ : تبلغ تكلفته 23000 وينتج عنه تدفقات نقديه سنوية تساوي 6000 ريال

مشروع ب : تبلغ تكلفته 36000 بتدفقات سنوية تساوي 8000 ريال , علما بان للمشروعين حياه اقتصاديه متساوية هي 5 سنوات وتطلب الشركة استرداد قيمه الاستثمار في 4 سنوات ,

مروى

**المطلوب** :حساب فتره الاسترداد لكل مشروع وتحديد المشروع الأنسب للاستثمار؟؟

**الحل**

**نجد ان التدفقات النقدية متساوية لكلا المشروعين وبالتالي يتم استخدام معادله 5 وهي ان فتره الاسترداد عباره عن تكلفه الاستثمار مقسمه على صافي التدفق النقدي,,**

تطبيق المعادلة = $T = \frac{k}{Cf}$

| البيان | مشروع أ | مشروع ب |
|---|---|---|
| فترة الاسترداد | 3.8 = 6000 / 23000 | 4.5 = 8000/36000 |
| | يتم استرداد تكلفة الاستثمار خلال ثلاثة سنوات وثمانية أشهر | يتم استرداد تكلفة الاستثمار خلال اربعة و سنوات و خمسة أشهر. |

**يتم المقارنة بين فتره الاسترداد المطلوبة من الشركة وهي 4 سنوات مع فتره الاسترداد لكل مشروع وسيتم اختيار المشروع أ والذي يعادل 3 سنوات و 8 اشهر ويرفض المشروع ب لتجاوزه الفترة المطلوبة.**

**طريقة صافي القيمة الحالية**
**ويعبر عنها بالمعادلة التالية**

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

**في حاله تكلفة الاستثمار تنفق على أكثر من فتره زمنيه معينه**

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

مروى

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

**في حال تكلفه الاستثمار تنفق على فتره زمنيه واحده**

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

**تمرين:**

**تبحث إدارة الشركة قرار الاستثمار في مشروع س الذي تقدر تكلفته 100000 تنفق كلها في بداية المشروع و له حياه اقتصادية 3 سنوات وينتج عنه التدفقات النقدية التالية**

| السنة | أ |
|---|---|
| صفر | (100000) |
| 1 | 20000 |
| 2 | 33000 |
| 3 | 45000 |

**المطلوب:**

**حساب صافي القيمة الحالية للمشروع إذا علمت أن معدل الخصم يساوي 8% وأن يوجد مشروع آخر بديل (ص) تبلغ صافي القيمة الحالية له 15000ريال أيهما الأفضل للشركة؟**

مروى

## الحل

يتم حساب صافي القيمة الحالية للمشروع باستخدام المعادلة التالية

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

بحيث يتم ضرب التدفق النقدي في قيمة معدل الخصم ويمكننا الوصول إلى قيمة معدل الخصم من جدول القيمة الحالية للمبالغ الغير متساوية وبالتالي يتم التعويض في المعادلة مباشرة :

NPV= -100000 (1) + 20000 (0.9259) + 33000 (0.8573) + 45000 (0.7938)= -17470.1 SR

وبعد تحديد صافي القيمة الحالية للمشروع س وهي -17470.1 ريال وذكر سابقاً بالسؤال صافي القيمة الحالية للمشروع البديل ص وهي 15000 ، يمكننا تحديد أي المشروعين أفضل للاستثمار وهو مشروع ص لأنه صاحب القيمة الأكبر وموجبه ويعد مربحاً ومقبولاً بينما مشروع س ظهر سالباً فيعتبر مرفوض ويمثل خساره

## طريقه فتره الاسترداد المخصومة

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

ويمكن إيجاد فترة الاسترداد المخصومة بتطبيق الخطوات التالية:

1إيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية الداخلة للمشروع
2-حساب الفترة الزمنية اللازمة للاسترداد باستخدام طريقة التدفقات النقدية المتجمعة.

**تمرين:**

تدرس شركة الضياء الاستثمار في مشروع يتطلب رأس مال يبلغ 100000 وتقدر حياته الاقتصادية 5 سنوات وأن معدل الخصم .. % 10 إذا علمت أن التدفقات النقدية السنوية هي :

**المطلوب :تحديد فترة الاسترداد المخصومة؟**

**الحل..**

أولاً :إيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية:

خصم معدل عند متساوية الغير للمبالغ الحالية القيمة جدول استخدام يتم 10%

مروى

| السنة | التدفق النقدي | القيمة الحالية للتدفق النقدي |
|---|---|---|
| 1 | 23000 | 23000*.9091= 20909.3 |
| 2 | 38000 | 38000*.8264= 31403.2 |
| 3 | 44000 | 44000*.7513= 33057.2 |
| 4 | 18000 | 18000*.6830=12294 |
| 5 | 27000 | 27000*.6209=16764.3 |

ثانياً :حساب فترة استرداد راس مال المشروع بطريقة التدفقات النقدية المتجمعة:

| السنة | القيمة الحالية للتدفقات النقدية | التدفقات النقدية المتجمعة |
|---|---|---|
| 1 | 20909.3 | 20909.3 |
| 2 | 31403.2 | 20909.3+31403.2=52312.5 |
| 3 | 33057.2 | 85369.7 |
| 4 | 12294 | 97663.7 |
| 5 | 16764.3 | 114428 |

نجد أن القيمة المتجمعة في السنة الرابعة مقاربة لقيمة رأس مال المشروع ولكنها ناقصه والجزء المتبقي منها سيتم تحصيله في السنة الخامسة ولإيجاد فترة الاسترداد اللازمة..

وهو المتبقي المبلغ قيمة نحدد 100000- 97663.7 = 2336.3

ولمعرفة عدد الشهور والايام يتم قسمة المبلغ المتبقي على التدفق النقدي للسنة الخامسة وضربه بعدد أشهر السنة

(16764.3 / 2336.3) *12 = 1.6 أي أن فتره الاسترداد ستكون بعد اربعه سنوات وشهر

طريقه مؤشر الربحية

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

PI = مؤشر الربحية

PVCF= مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

PVK= مجموع القيمة الحالية لتكلفة الاستثمار

مروى

## تمرين

يوجد لدى الشركة مهمة الاختيار بين مشروعين بديلين يحل كل واحد منهما محل الآخر وتقدر تكلفة المشروع الأول16000 ريال والمشروع الثاني 15500 ومعدل خصم 12% ومدة الحياة الاقتصادية للمشروعين 3 سنوات وتبلغ التدفقات النقدية لكل مشروع :

| السنة | مشروع 1 | مشروع 2 |
|---|---|---|
| 1 | 3000 | 6500 |
| 2 | 2000 | 6500 |
| 3 | 4500 | 6500 |

## الحل

### أولاً : إيجاد القيمة الحالية للمشروعين

بما أن التدفقات النقدية لكلا المشروعين متساوية فسوف نستخدم جدول 4 عند معدل خصم 12%

### ثانياً : حساب مؤشر الربحية بتطبيق المعادلة التالية :

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

| السنة | مشروع 1 | مشروع 2 |
|---|---|---|
| القيمة الحالية للتدفقات النقدية | (3000*.8929)+(2000*.7972)+(4500*.7118) =7476.2 | 6500*2.4018= 15611.7 |
| مؤشر الربحية | 7476.2/16000=.46 | 15611.7 /15500=1.007 |

بعد ايجاد مؤشر الربحية للمشروعين يمكن تحديد الافضل وهو المشروع الثاني لأنه قيمته أكبر من واحد صحيح فيعد ناجحاً أم المشروع الأول فهو أقل من الواحد صحيح فيعتبر مرفوض وخاسرا .

مروى

## معدل العائد الداخلي

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

**تمرين ..** قامت شركة الأفق بتحليل بيانات مشروع استثماري محتمل وتوقعت أن يكون لهذا المشروع معدلين خصم وقيمتين حاليتين كما هو موضح في الجدول التالي:

| معدل الخصم | %5 | %9 |
|---|---|---|
| القيمة الحالية | 39 | 51- |

المطلوب: إيجاد معدل العائد الداخلي وتحديد هل المشروع مقبول ام لا عند معدل عائد مطلوب 6%

الحل:

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

$$IRR = 0.05 + \frac{\{(0.09 - .05) * 36\}}{(36 - (-51)} = 6.65\%$$

المشروع مقبول لان معدل العائد الداخلي أكبر من معدل العائد المطلوب

**ملخص**

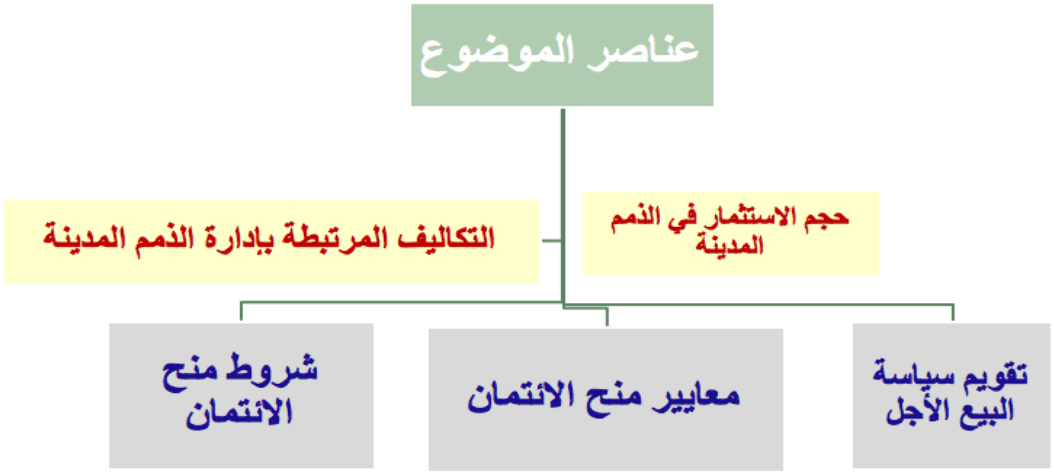
- يتم تقييم المشروعات بناءً على استخدام المعايير التقليدية أو الحديثة وعلى خبرة المدير المدير المالي:
- فترة الاسترداد أقل فترة ممكنه لاسترداد تكلفة رأس المال
- فترة الاسترداد المخصومة أقل فترة ممكنه لاسترداد تكلفة رأس المال
- صافي القيمة الحالية موجب يقبل المشروع
- مؤشر الربحية أكبر من 1 صحيح
- معدل العائد الداخلي أكبر من تكلفة رأس المال

مروى

# المحاضرة الثانية عشر
## إدارة الذمم المدينة

**نقاط عامة:**

- غالبية المعاملات المحلية أو الدولية تتم بأجل ( قرض )
- أهمية التواصل بين المنشأة والعملاء
- أهمية معرفة الأنماط السلوكية للعملاء
- التحديد الصحيح لنوعية العميل




## حجم الاستثمار في الذمم المدينة:

يتحدد حجم الاستثمار في الذمم المدينة في ضوء توافر عاملين أساسيين هما:

- حجم المبيعات الآجلة
- متوسط فترة التحصيل

## مثال:

- تقدر المبيعات الآجلة لليوم 20000 ريال
- يوميا مهلة السداد 10 أيام.

تحسب قيمة الاستثمار في الذمم المدينة لنهاية اليوم العاشر هو:

$$I = S \times P = 10 \times 20000 = 200000$$

I= قيمة الذمم المدينة.

S = المعدل اليومي للمبيعات الآجلة.

P = متوسط فترة التحصيل.

مروى

**مثال:**

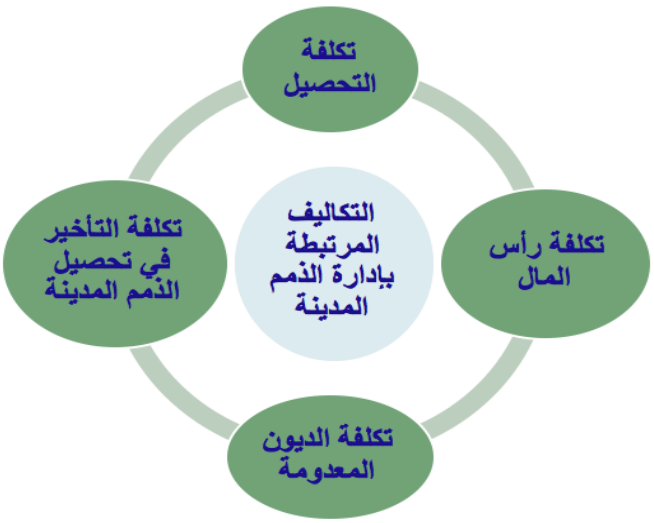
تبلغ المبيعات الآجلة السنوية لشركة الفرسان 730000ريال، وتمنح الشركة عملاءها فترة 20 يوما للسداد، ما حجم الاستثمار في الذمم المدينة؟

**الحل:**

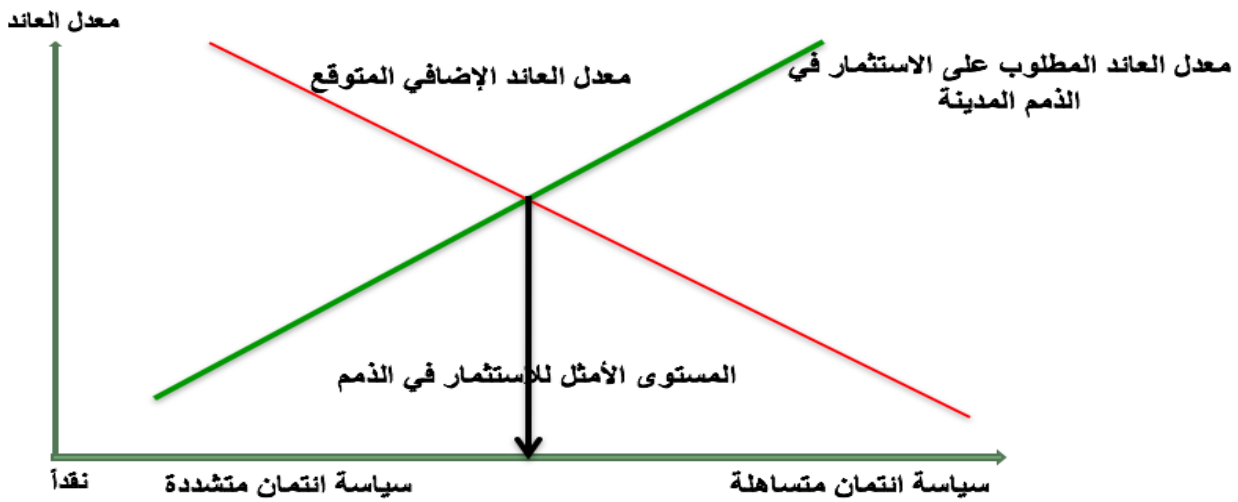
المعدل اليومي للمبيعات الآجلة = (المبيعات الآجلة / 360 يوم) × (فترة التحصيل)

$$I = (730000 \div 360) \times 20 = 40000$$

## التكاليف المرتبطة بإدارة الذمم:




## مستوى الاستثمار الأمثل في الذمم المدينة



## تقويم سياسة البيع الأجل:

**شخصية العميل**
- السمات التي تكشف عن رغبة العميل في سداد ما عليه من مستحقات في المواعيد المحددة

**قدرة العميل على السداد**
- مدى قدرة العميل على تسديد التزاماته، يتم معرفة ذلك من خلال ( فحص حجم وطبيعة وجودة الأصول المتداولة للعميل، فحص طرق الانتاج والعمليات داخل المنشأة.....)

**الضمان**
- الأصول التي يبدي العميل استعداد لتقديمها للمنشأة كضمان في مقابل البيع له بأجل

**رأس المال**
- نسبة الأموال المملوكة إلى إجمالي الموارد المالية المتاحة

**الحالة الاقتصادية**
- تأثير الحالة الاقتصادية السائدة على نشاط العميل وعلى قدرته على السداد

## معايير منح الائتمان:

درجة التشدد والسهولة التي تمارسها المنشأة في منح الائتمان التجاري لعملائها

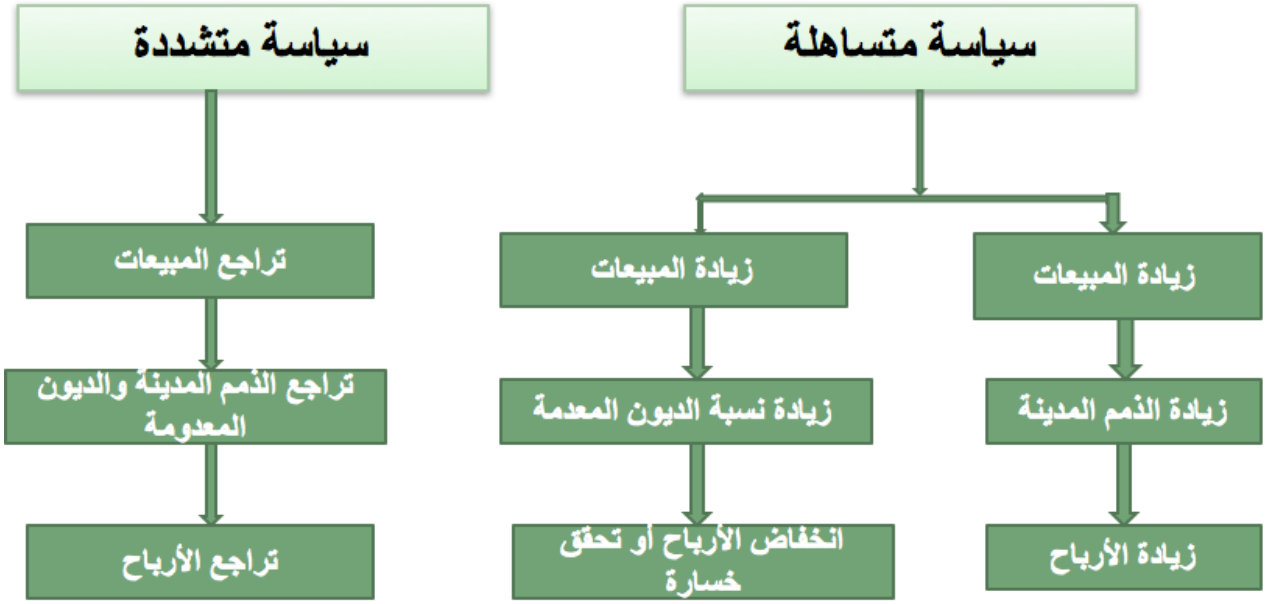
جودة الذمم المدينة:

متوسط فترة التحصيل

قدرة العميل على السداد

مروى

## طبيعة السياسة الائتمانية




### خطوات أسلوب نظام النقاط لتحليل بيانات العميل:

**الخطوة الأولى:**

- اختيار عينة من حسابات العملاء الذين سبق لهم التعامل مع المنشأة.
- فحص حسابات العملاء المختارة.
- تحديد أهم الخصائص التي لها أكبر الأثر في تحديد قدرة العميل على السداد أو عدم السداد.
- استخدام بعض النسب المالية للتحليل (نسبة التداول ونسبة المديونية للتحليل...)

**الخطوة الثانية:**

يحدد لكل خاصية مدى معين من النقاط يتراوح على سبيل المثال من 1 إلى 5 نقاط.

**الخطوة الثالثة:**

- اختبار مدى توفر كل خاصية لدى كل حساب من مفردات العينة.
- تحديد عدد النقاط المستحقة لكل حساب لكل خاصية.

مثال:

نسبة التداول:

مستوى عال من السيولة = يعطى العميل 5 نقاط

مستوى متدني من السيولة = يعطى العميل 1 نقطة

نسبة المديونية:

وجود مديونية عالية = يعطى العميل 1 نقطة

عدم وجود مديونية = يعطى العميل 5 نقاط

مروى

**الخطوة الرابعة:**

**تحديد الحسابات التي تتصف باحتمالية عدم السداد:**

**مثال:**

**الحساب الذي حصل على 10 نقاط أو 9 نقاط من أصل 10 نقاط يعد احتمال عدم السداد بالنسبة له ضعيفا مقارنة بالحساب الذي حصل على 5 أو 4 نقاط.**

**الخطوة الخامسة:**

**تصنيف العملاء على أساس المخاطرة والمبيعات الآجلة ومتوسط فترة التحصيل ونسبة الديون المعدومة، وفق ما يلي:**

**تصنيف العملاء على أساس:**

**المخاطرة و المبيعات الآجلة و فترة التحصيل و نسبة الديون المعدومة**

**الخطوة الخامسة:**

**تصنيف العملاء على أساس المخاطرة والمبيعات الآجلة ومتوسط فترة التحصيل ونسبة الديون المعدومة، وفق ما يلي:**

**تصنيف العملاء على أساس:**

**المخاطرة و المبيعات الآجلة و فترة التحصيل و نسبة الديون المعدومة**

| فئة المخاطرة | المبيعات الآجلة المتوقعة (ريال) | متوسط فترة التحصيل (يوم) | نسبة الديون المعدومة |
|---|---|---|---|
| ا | 400000 | 30 | 1 |
| ب | 600000 | 45 | 3 |
| ج | 800000 | 60 | 5 |
| د | 500000 | 90 | 12 |

مروى

**الخطوة السادسة:**

أو قبول في المستخدم المعيار المخاطرة هذه وتعكس ,لقبولها مستعدة تكون التي المخاطرة درجة بتحديد الإدارة تقوم رفض منح الائتمان للعملاء.

**من الجدول السابق نلاحظ أن:**
قد تقرر الشركة عدم منح الفئة( د )من العملاء الائتمان التجاري والتعامل معها نقداً للأسباب التالية:
1-ارتفاع متوسط فترة التحصيل.
2-ارتفاع نسبة الديون المعدومة.
**ملاحظة :**قبل اتخاذ قرار عدم منح الائتمان التجاري للفئة( د )أن تقوم بمقارنة الأرباح الإضافية بالتكاليف الإضافية.

**مثال:**

تدرس شركة العالمي زيادة مبيعاتها الآجلة إلى أحد عملائها بمبلغ 288000 ريال ,علما بأن متوسط فترة التحصيل لهذا العميل هي 50 يوما ,وأن التكاليف المتغيرة بالنسبة للشركة تمثل % 80 من المبيعات .إذا علمت أن العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة هو ,% 15 وأن نسبة الديون المعدومة قدرت ب ,5% فهل تنصح الشركة بزيادة مبيعاتها لهذا العميل?

**الحل** الأرباح الإضافية:

| البيان | العمليات | النتيجة |
|---|---|---|
| الزيادة في المبيعات | | 288000 |
| الربح الإضافي (1) | 288000*0.20 | 57600 |
| التكاليف الإضافية الناتجة من الاستثمار في الذمم المدينة | | |
| متوسط الاستثمار في الذمم المدينة | 50*(360/288000) | 40000 |
| زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة | 0.80*40000 | 32000 |
| العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة (2) | 0.15*32000 | 4800 |
| تكلفة الديون المعدومة (3) | (0.05*288000) | 14400 |
| الربح الإضافي الناتج من الزيادة في المبيعات(1-2-3) | | 38400 |

التوصية بزيادة مبيعات الشركة للعميل لأن الربح الإضافي أكبر من التكاليف الإضافية

**الصيغة المبسطة للتعبير عن الائتمان التجاري:**
يعبر عن الائتمان التجاري بالصيغة المبسطة التالية:

1/10/net 30

**وتعني هذه الصيغة:**

مروى

- حصول العميل على خصم 1% إذا قام بالسداد في فترة 10 أيام من تاريخ الشراء ,وإذا لم يتمكن من الدفع خلال 10أيام عليه تسديد المبلغ كاملاً في 30 يوم من تاريخ الشراء.

**شروط منح الائتمان التجاري:**

**تسعى سياسة الائتمان إلى استقطاب عملاء جدد من خلال تمديد فترة التسديد ,كما يجب على الإدارة المالية بالمنشأة حث العملاء على السداد المبكر عن طريق منح الخصم النقدي وتنتهج الإدارة في اتخاذ مثل هذه القرارات معيار مقارنة المنافع الإضافية بالتكاليف الإضافية.**

## 1-فترة الائتمان:

- **تمديد فترة الائتمان من شأنه أن يؤدي إلى زيادة المبيعات ,وبالتالي يكون له تأثير إيجابي على الأرباح.**
- **من جهة أخرى يؤدي تمديد فترة الائتمان إلى زيادة حجم الاستثمار في الذمم المدينة مما يؤثر سلبا على الأرباح من خلال زيادة تكاليف التحصيل وزيادة أعمار الذمم المدينة ,ويمكن أن يؤدي إلى زيادة الديون المعدومة وبالتالي انخفاض الأرباح.**

### مثال

تبيع شركة (ينبع) منتجاتها بسعر 20 ريال للوحدة، في حين أن التكلفة المتغيرة للوحدة هي 12 ريال، تبلغ المبيعات الآجلة للشركة حاليا 80000 وحدة، وأن التكاليف الثابتة هي 200000 ريال.

تفكر الشركة في تيسير معايير منح الائتمان وتتوقع أن يؤدي هذا التيسير (التغيير) إلى زيادة عدد الوحدات المباعة بمعدل 10%، حيث تمتد فترة التحصيل من شهر إلى 45 يوما، كما يتوقع أن تزيد نسبة الديون المعدومة من 1% إلى 2%.

إذا كان العائد المطلوب على الاستثمار في الذمم المدينة هو 15%، فهل تنصح الشركة بتنفيذ المقترح الخاص بتمديد فترة الائتمان.

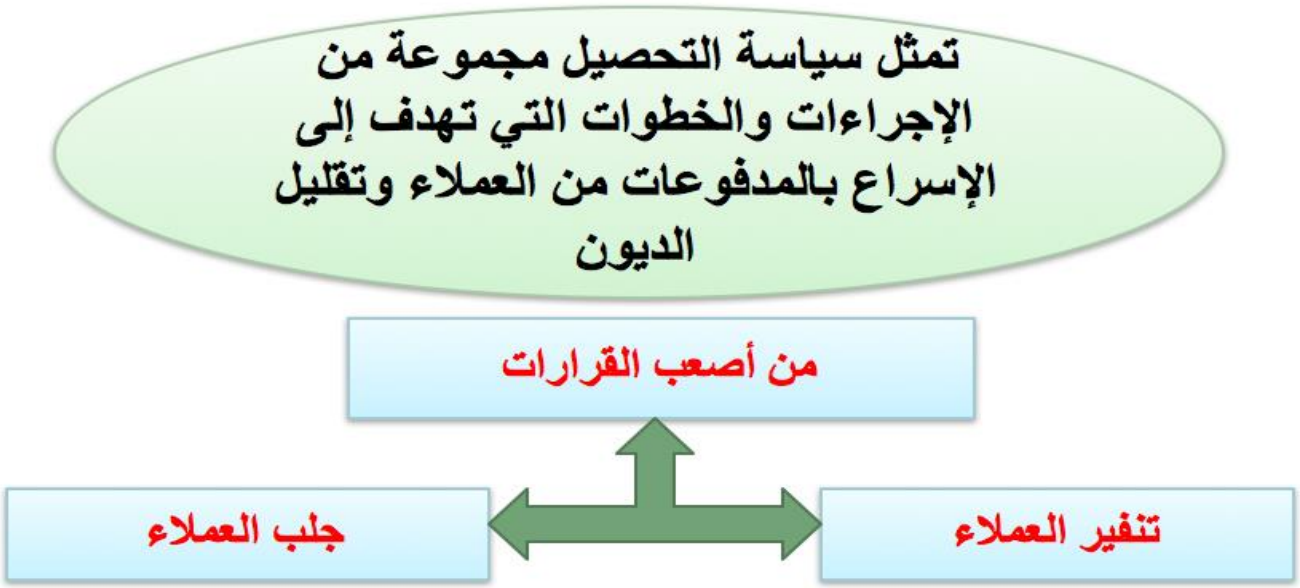
**الحل:** ننصح الشركة بتمديد فترة الائتمان، لأن الربح الإضافي أكبر من التكاليف الإضافية

## 2-الخصم النقدي:

**تستخدم المنشآت الخصم النقدي من أجل حث العملاء على السداد قبل انقضاء فترة الائتمان لما يصاحب ذلك من تأثير على كل حجم المبيعات وحجم الاستثمار في الذمم المدينة وحجم الديون المعدومة وبالتالي الأرباح.**

مروى

## سياسة التحصيل:




## المحاضرة الثالثة عشر

## إدارة المخزون

مقدمة:

- الاحتفاظ بأنواع مختلفة من المخزون يساعد المنشأة من أداء وظائفها.
- يشمل المخزون: المواد الأولية، البضاعة التامة، ونصف تامة الصنع.
- تعد الإدارة اليومية للمخزون من مسؤوليات مدير الإنتاج بما في ذلك تحديد الحجم المناسب من المخزون، ومستوى الأمان، ونقطة إعادة الشراء.
- مخزون الأمان من السلع تامة الصنع من مهام مدير المبيعات.
- في الغالب إدارة المخزون تكون مشتركة بين أطراف عدة داخل المنشأة، من بينها الإدارة المالية

مروى

## مزايا الاحتفاظ بالمخزون:

1. **تفادي فقدان المبيعات:** قدرة المنشأة على تقديم خدمات سريعة للعملاء ترتبط ارتباطا مباشرا بالإدارة الفعالة للمخزون
2. **الحصول على خصم على الكميات المشتراة:** عند شراء المواد الأولية بكميات كبيرة.
3. **تخفيض تكاليف الطلبية:** من خلال قيام المنشأة بطلبيات كبيرة بدلا من طلبيات صغيرة.
4. **تحقيق كفاءة في الإنتاج:** الاحتفاظ بمخزون من المواد الخام يساعد المنشأة على تحقيق دورات إنتاجية عالية الكفاءة في المدى الطويل.
5. **تفادي توقف الإنتاج:** الاحتفاظ بمخزون كاف خاصة من المواد الخام، يجنب المنشأة أي نقص أو توقف لخطوط الإنتاج.

## تكاليف الاحتفاظ بالمخزون

1. **تكاليف المواد:** الشراء، الترحيل، المناولة
2. **تكلفة الطلبية:** تكاليف الطباعة، متابعة الطلبية، الاستلام، الفحص، النقل، تكلفة الفرصة البديلة.
3. **تكاليف الاحتفاظ بالمخزون:** تكاليف التخزين، التأمين، التقادم وفقدان الخصائص الفنية، التلف والسرقة.
4. **تكاليف الأموال المستثمرة في المخزون:** اقتناء المخزون والاحتفاظ به يمثل أموال مجمدة كان يمكن أن تستثمر في مجالات أخرى.
5. **تكلفة نفاذ المخزون:** تنتج تكلفة نفاذ المخزون من عدم توفر المخزون من المواد الخام أو المصنعة بالكامل.

مروى

## أهداف إدارة المخزون:

**تهدف إدارة المخزون إلى:**

- **تقليل التكاليف المرتبطة بالمخزون دون تفريط في مزايا الاحتفاظ بالحجم المناسب منه.**
- **تحديد الحجم الاقتصادي من المخزون الذي يكون عنده مجموع تكاليف المخزون عند حدها الأدنى.**

## نموذج الحجم الاقتصادي للطلبية لإدارة المخزون:

### يقوم هذا النموذج على الافتراضات التالية:

- **أن الطلب على المنتج أو السلعة معروف ومؤكد .**
- **أن معدل استخدام السلع أو الكمية المباعة يتم بمعدل ثابت خلال الفترة .**
- **عدم الأخذ في الاعتبار التكاليف المتعلقة بنفاذ المخزون .**
- **أن المخزون يتم تجديده أو إحلاله فور نفاد ,أي لا يوجد مخزون أمان.**

**يعمد هذا النموذج في الأساس إلى تقليل تكاليف المخزون ( تكلفة طلب المخزون وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون ):**

## تكلفة الاحتفاظ بالمخزون:

**تكلفة الاحتفاظ بوحدة من المخزون خلال فترة زمنية محددة ,ترتبط ارتباطا مباشرا بمتوسط المخزون ,الذي يعتمد على معدلات طلب المخزون أو معدل تكرار الكمية المطلوبة.**

## مجموع تكاليف الاحتفاظ بالمخزون:

**متوسط المخزون ضرب تكلفة الاحتفاظ بالوحدة الواحدة من المخزون.**

## متغيرات النموذج:

**D** = الاحتياجات الكلية للمنشأة خلال السنة.

**n** = عدد الطلبيات

**Q** = الكمية التي تطلبها المنشأة في كل مرة.

**H** = تكلفة الاحتفاظ بالوحدة الواحدة من المخزون.

**O** = تكلفة الأمر الواحد أو الطلبية الواحدة.

متوسط المخزون:

$$\frac{Q}{2}$$

تكلفة الاحتفاظ:

$$\frac{H \times Q}{2}$$

**ملاحظة:** العلاقة طردية بين تكلفة الاحتفاظ بالمخزون والكمية المطلوبة

مروى

## حساب تكلفة طلب المخزون:

- عدد طلبيات المخزون=

$$\frac{D}{Q}$$

- تكلفة طلب المخزون =

$$\frac{O \times D}{Q}$$

- مجموع تكاليف المخزون

$$\frac{H \times Q}{2} + \frac{O \times D}{Q}$$

بما أن نموذج الحجم الاقتصادي للطلبة يهدف إلى تحديد كمية الطلبية (Q) التي تؤدي إلى تخفيض مجموع التكاليف عند حدها الأدنى، والتي تتحقق رياضيا عند النقطة التي تتساوى عندها التكلفتين:

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون = تكلفة طلب المخزون

$$\frac{H \times Q}{2} = \frac{O \times D}{Q}$$

بحل المعادلة السابقة نحصل على

$$HQ^2 = 2OD$$

ومنه:

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$$

مروى

## مثال رقم1:

تبلغ الاحتياجات السنوية لشركة الخبر الدولية 12000 وحدة، وتكلفة الإصدار الواحد للشراء 12 ريالاً، وسعر الوحدة 20 ريالاً، وتقدر تكاليف الاحتفاظ بالوحدة 20% من سعر الشراء.

المطلوب:

- تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية
- عدد الإصدارات
- دورة المخزون المثلى
- مجموع تكاليف المخزون

الحل:

1- يتم تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية (Q) باستخدام المعادلة التالية:

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}} = \sqrt{\frac{2 \times 12 \times 12000}{0.2 \times 20}} = 268$$

2- عدد الاصدارات (الطلبيات) =

$$\frac{D}{Q} = \frac{12000}{268} = 45$$

3- دورة المخزون المثلى:

يقصد بها الفترة الزمنية بين طلبيتين، أي المدة التي يأخذها المخزون حتى ينفد. وتحسب كالآتي:

عدد أيام السنة ( 365 ) ÷ عدد الإصدارات = 365 ÷ 45 = 8.1 يوما.

4- تكاليف المخزون:

- تكلفة الاحتفاظ بالمخزون:

$$\frac{H \times Q}{2} = \frac{(0.2 \times 20) \times 268}{2} = 536$$

- تكلفة الاصدار:

$$\frac{O \times D}{Q} = \frac{12 \times 12000}{268} = 536$$

- مجموع التكاليف: 536+536 = 1072

مروى

## مثال رقم2:

تتوقع شركة حسناء أن تكون مبيعاتها خلال السنة5000 وحدة موزعة بالتساوي على مدار السنة، وتكلفة إعداد الطلبية الواحدة تعادل 30 ريالا في حين تبلغ تكلفة الاحتفاظ بالوحدة من المخزون30 % من سعر الشراء البالغ 50 ريالا.

المطلوب:

- تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية
- عدد الطلبيات
- دورة المخزون المثلى
- مجموع تكاليف المخزون

الحل:

1- يتم تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية (Q) باستخدام المعادلة التالية:

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}} = \sqrt{\frac{2\times 30\times 5000}{0.3\times 50}} = 141.421$$

2- عدد الاصدارات (الطلبيات)

$$\frac{D}{Q} = \frac{5000}{141.421} = 35.355$$

3- دورة المخزون المثلى:

يقصد بها الفترة الزمنية بين طلبيتين، أي المدة التي يأخذها المخزون حتى ينفد. وتحسب كالآتي:

عدد أيام السنة (360) ÷عدد الإصدارات=360 ÷ 35.355= 10.182 يوما.

4- تكاليف المخزون:

- تكلفة الاحتفاظ بالمخزون:

$$\frac{H\times Q}{2} = \frac{(0.3\times 50)\times 141.421}{2} = 1060.658$$

- تكلفة الاصدار:

$$\frac{O\times D}{Q} = \frac{30\times 5000}{141.421} = 1060.66$$

- مجموع التكاليف: 1060.66+ 1060.66 = 2121.32

مروى

# المحاضرة الرابعة عشر
## ملخص مقرر الإدارة المالية( 1 )

### تعريف الإدارة المالية بأنها:
**إدارة التدفقات النقدية داخل منشآت الأعمال العامة والخاصة.**

**الدور التقليدي للمدير المالي يتمثل في الاحتفاظ بالسجلات وإعداد وتجهيز التقارير المالية التي تعكس الموقف المالي للمنشأة لتتمكن من الوفاء بالتزاماتها في الأوقات المحددة**

**ومع مرور الوقت وتطور التقنية وكبر حجم واتساع العمليات تغير دور المدير المالي ليشمل دراسة المشاكل والقرارات المرتبطة بإدارة الأصول ومصادر التمويل**

### 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**

### علاقة وظيفة المالية بفروع إدارة الأعمال الأخرى
- **التسويق**
- **الإنتاج**
- **إدارة الموارد البشرية**
- **نظام المعلومات....**

✓ **ظهور وتطور نظرية المحفظة وتطبيقاتها من أهم الأحداث خلال الستينيات، حيث ارتبط تطور هذه النظرية بـ ماركوتز 1952، إلى أن تم تنقيتها وتطويرها أكثر من قبل فاما سنة 1965، ولنتر 1964.**

**التوجه نحو تطوير نماذج بديلة في المجالات الدقيقة للإدارة المالية على سبيل المثال تسعير الخيارات الذي ارتبط ببلاك وشولز سنة 1973**

### هدف المنشأة

**تعظيم الربح + تعظيم الثروة**

**لكن هناك انتقاد لهدف تعظيم الربح**

### وظائف الإدارة المالية
1) **التنبؤ بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة**
2) **تدبير الأموال :تحديد مصادر التمويل المختلفة وحجم التمويل المطلوب من كل مصدر وتوقيت الحصول عليها وتكلفته.**
3) **إدارة تدفق الأموال داخل المنشأة :من خلال تتبع ومراقبة الرصيد النقدي للحساب ,والعمل على تحريكها لتغطية أي عجز محتمل.**

4) الرقابة على التكاليف باستعمال برامج الحاسب الآلي.
5) التنبؤ بالأرباح :من خلال التنبؤ بالمبيعات والتكاليف والتي يتم الحصول عليها من أقسام التسويق والإنتاج.
6) التسعير :عملية مشتركة بين مختلف إدارات المنشأة

**القيمة الزمنية للنقود:**

**تمارين حول القيمة الزمنية للنقود:**

١) يخطط مستثمر للدخول في مشروع يمنح ٢٠٠٠ ريال سنوياً لمدة ٥ سنوات، فإذا كان معدل العائد المطلوب ١٠%. فما هو المبلغ الذي تكون على استعداد لدفعه للدخول في هذا المشروع؟

القيمة الحالية، هي:

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

20000 *3.790 = 75800 ريال

١) قام مستثمر بتوظيف مبلغ ٢٠٠٠ ريال في السنة الأولى ومبلغ ٤٠٠٠ ريال في السنة الثالثة ومبلغ ٦٠٠٠ ريال في السنة الخامسة في وديعة استثمارية. ما هو المبلغ المتجمع للمستثمر في نهاية السنة التاسعة، علما بأن معدل العائد السنوي ١% ؟

$$FV = C(1+r)^t$$

- 2000 ريال في السنة الأول لمدة 9 سنوات:
  2000* 2.773 = 5546 ريال
- 4000 ريال في السنة الثالثة لمدة ٧ سنوات:
  ٤٠٠٠ * ٢,٢١٠ = ٨٨٤٠ ريال
- ٦٠٠٠ ريال في السنة الخامسة لمدة ٥ سنوات:
  ٦٠٠٠ * ١,٧٦٢ = ١١٧٧٢ ريال

المبلغ المتجمع في نهاية السنة التاسعة ٢٦١٥٨ ريال

مروى

١) أودع مستثمر مبلغ ٤٠٠٠ ريال لدى بنك لمدة ١٧ سنة، فأصبح المبلغ المتجمع ١٤٨٠٠ ريال. ما هو سعر فائدة البنك؟

$$FV = C(1+r)^t$$

**معامل الخصم: لمدة ١٧ سنة هو ٣,٧**

**بالرجوع للجدول المالي وعند معامل الخصم ٣,٧ نجد معدل الخصم ٨%**

٢) استثمر شخص مبلغ ١٠٠٠ ريال سنويا لمدة ٥ سنوات بسعر فائدة ١٢%. ما هو المبلغ المتجمع في نهاية السنة الخامسة؟

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

**القيمة المستقبلية هي:**

- **١٠٠٠ * ٦,٣٥٢ = ٦٣٥٢ ريال**

**مثال:**

أقدمت شركة نجلاء على استثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة أو عائد سنوي قدره 10%، ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة في نهاية السنتين؟

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

القيمة المستقبلية FV = 2000*1.210 = 2420 ريال.

أتيحت لك فرصة استثمار مبلغ 1000 ريال لمدة خمس سنوات بمعدل عائد سنوي 12%

ماهي قيمة المبلغ المتجمع لديك في نهاية السنة الخامسة؟ وما هو مجموع العائد الذي حصلت عليه، وماهي قيمة العوائد التي حصلت عليها نتيجة إعادة استثمار العوائد؟

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

1- القيمة المستقبلية = 1000 * 1.762 =1762 ريال

2- مجموع العوائد = 1762 – 1000 =762 ريال

3- العائد السنوي = 1000*0.12 =120 ريال

عائد خمس سنوات = 120*5 = 600 ريال

4- العوائد الناتجة من إعادة استثمار العوائد

= 762 – 600 = 162 ريال

مروى

## مثال:

قامت شركة البستان باستثمار مبلغ 2000 ريال لمدة سنتين بمعدل فائدة4 %، علما بان الفائدة تدفع مرتين في السنة، فما هو المبلغ المتجمع في نهاية السنة الثانية؟

C= 2000 , R=4% , M=2 , T= 2 , FV= ??

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

## تحليل القوائم المالية:

### أولاً : نسب السيولة:

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

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|---|---|---|
| ١ | نسبة التداول | الأصول المتداولة / الخصوم المتداولة | تعكس عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة |
| ٢ | نسبة التداول السريع | (الأصول المتداولة – المخزون) / الخصوم المتداولة | تعكس أيضاً عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة حيث تعتبر أكثر دقة لقياس السيولة من نسبة التداول لعدم دخول المخزون |
| ٣ | نسبة النقدية | (النقدية + الإستثمارات المؤقتة) / الخصوم المتداولة | تعكس أيضاً عدد مرات تغطية الأصول المتداولة للخصوم المتداولة حيث تحتوي على أكثر عناصر الأصول المتداولة القابلة للتسييل |

مروى

## ثانياً : نسب النشاط:

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

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|---|---|---|
| 1 | معدل دوران الأصول المتداولة | المبيعات / مجموع الأصول المتداولة | يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات ، أي أن كل ريال يستثمر في الأصول المتداولة يعطي مبيعات بقيمة معينة |
| 2 | معدل دوران الذمم المدينة | المبيعات / الذمم المدينة | يعكس مدى كفاءة المنشأة في إدارة الأصول المتداولة للحصول على المبيعات |
| 3 | متوسط فترة التحصيل | الذمم المدينة / (المبيعات الآجلة ÷ 360) = عدد أيام السنة / معدل دوران الذمم | تعبر عن سرعة تحصيل الذمم المدينة |
| 4 | معدل دوران المخزون | تكلفة البضاعة المباعة / متوسط المخزون<br>2/ (أخر المدة+ مخزون اول المدة) = متوسط المخزون * | يعكس كفاءة المنشأة في تدوير المخزون وبالتالي تحويل المخزون إلى مبيعات |
| 5 | معدل دوران الأصول الثابتة | المبيعات / الأصول الثابتة | يعكس كفاءة المنشأة في استخدام الأصول الثابتة لتوليد المبيعات أي أن كل ريال يستثمر في الأصول الثابتة يعطي مبيعات بقيمة معينة |
| 6 | معدل دوران مجموع الأصول | المبيعات / مجموع الأصول | يعكس كفاءة المنشأة في استخدام جميع الأصول ( الثابتة + المتداولة ) لزيادة المبيعات وتحقيق الأرباح ، أي أن كل ريال يستثمر في الأصول يعطي مبيعات بقيمة معينة |

## ثالثاً : نسب المديونية أو الاقتراض:

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

مروى

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|---|---|---|
| 1 | نسبة مجموع الديون إلى مجموع الأصول | مجموع الديون / مجموع الأصول | تقيس مدى استخدام المنشأة للديون لتمويل أصولها |
| 2 | نسبة مجموع الديون إلى حقوق الملكية | مجموع الديون / حقوق الملكية | تقيس نسبة الأموال المقترضة إلى أموال حقوق الملكية |
| 3 | نسبة الديون طويلة الأجل إلى هيكل رأس المال | الديون طويلة الأجل / مجموع هيكل رأس المال<br>حقوق الملكية+ الديون طويلة الأجل = هيكل رأس المال * | تقيس نسبة الديون طويلة الأجل إلى مجموع هيكل رأس مال الشركة |
| 4 | عدد مرات تغطية الفوائد | الأرباح قبل الفوائد والضرائب / الفوائد السنوية | تقيس قدرة الشركة على تسديد الفوائد المرتبطة بالاقتراض سواء قصيرة أو طويلة الأجل |

## رابعاً : نسب الربحية:

**تقيس نسب الربحية مدى فعالية المنشأة في استغلال الموارد المتاحة لتوليد الارباح**

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|---|---|---|
| ١ | هامش مجمل الربح | مجمل الربح / المبيعات | تقيس قدرة الشركة في الرقابة على التكاليف المرتبطة بالمبيعات |
| 2 | هامش صافي الربح | الربح بعد الضريبة / المبيعات | توضح صافي الربح الذي تحققه المنشأة عن كل ريال مبيعات بعد خصم المصاريف المتعلقة بالإنتاج و البيع و الفوائد والضرائب |
| 3 | معدل العائد على الاستثمار | الربح بعد الضريبة / مجموع الأصول | يوضح صافي العائد على استثمارات المنشأة ( ربحية كافة الاستثمارات قصيرة وطويلة الأجل ) |
| 4 | معدل العائد على حقوق الملكية | الربح بعد الضريبة / حقوق الملكية | توضح العائد الذي يحققه الملاك على اموالهم المستثمرة في المنشأة |

| م | اسم النسبة | القانون | الشرح |
|---|---|---|---|
| ٥ | **هامش ربح العمليات** | صافي ربح العمليات / المبيعات | تعبر هذه النسبة عن فعالية التشغيل التي تتمتع بها المنشأة |
| 6 | **القوة الإرادية** | صافي ربح العمليات / مجموع الاصول المشاركة في العمليات | تعبر هذه النسبة عن معدل العائد الذي تحصل عليه المنشأة من الأصول المشاركة في العمليات |

## خامساً : نسب الأسهم ( السوق ):

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

| | | |
|---|---|---|
| **نصيب السهم من الأرباح المحققة** | الربح صافي / عدد الأسهم | **توضح الأرباح الموجودة في الشركة والتي يمكن توزيعها على المساهمين** |
| **نسبة سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة ( المضاعف )** | سعر السهم السوقي / الأرباح المحققة للسهم | **هذه النسبة تربط بين نصيب السهم من الارباح المحققة مع نشاط السهم في السوق** |
| **نسبة نصيب السهم من الأرباح المحققة إلى سعر السهم السوقي** | نصيب السهم من الارباح المحققة / سعر السهم السوقي | **عبارة عن مقلوب النسبة السابقة وهي عبارة عن معدل العائد الذي يطالب به المستثمرون** |

| | | |
|---|---|---|
| معدل توزيع الارباح | الارباح الموزعة / صافي الربح | توضح نسبة الأرباح الموزعة |
| عائد أو غلة الربح الموزع | الارباح الموزعة بالسهم / سعر السهم السوقي | يعبر هذا المعدل عن نسبة توزيع الأرباح بالسهم مقابل ما يحققه السهم من أرباح صافية |
| الأرباح الموزعة للسهم | الأرباح الموزعة / عدد الأسهم العادية المصدرة | تقيس هذه النسبة نصيب السهم العادي من الأرباح التي توزعها الشركة على المساهمين |

مروى

**تمرين حول تحليل القوائم المالية:** فيما يلي القوائم المالية لشركة الخليج

**الميزانية العمومية:**

| الأصول | | الخصوم | |
|---|---|---|---|
| نقد | ٢٥٠٠ | دائنون | ٣٥٠٠ |
| مدينون | ٣٠٠٠ | أوراق دفع | ١٥٠٠ |
| بضاعة: | ٥٥٠٠ | مجموع الخصوم المتداولة | ٥٠٠٠ |
| مجموع الأصول المتداولة | ١١٠٠٠ | قروض طويلة الأجل | ٢٥٠٠ |
| صافي الأصول الثابتة | ٣٠٠٠٠ | رأس المال (أسهم عادية) | ٣٠٠٠٠ |
| | | أرباح غير موزعة (المحتجزة) | ٣٥٠٠ |
| المجموع | ٤١٠٠٠ | المجموع | ٤١٠٠٠ |

**قائمة الدخل:**

| البيان | المبلغ |
|---|---|
| صافي المبيعات | 35000 |
| تكلفة البضاعة المباعة | 15000 |
| مجمل الربح | 20000 |
| مصاريف التشغيل | 3000 |
| الإهلاك | 2000 |
| الربح التشغيلي | 15000 |
| الفوائد | 1000 |
| الربح قبل الضريبة | 14000 |
| الضريبة (٤٠%) | 5600 |
| الربح الصافي | 8400 |

القيمة الاسمية للسهم: 10ريال، والقيمة السوقية للسهم: 12 ريال، عدد الأسهم: 3000 سهم. يتم توزيع 4000 ريال على المساهمين في نهاية السنة

**القيمة الاسمية للسهم 10 :ريال ,والقيمة السوقية للسهم 12 :ريال ,عدد الأسهم 3000 :سهم .يتم توزيع 4000 ريال على المساهمين في نهاية السنة**

**المطلوب:**

**تحليل الوضع المالي للشركة لسنة , 2012 من خلال حساب النسب المالية التالية:**

مروى

## الحل :

| اسم النسبة | القانون | التعويض | النتيجة | متوسط الصناعة | التعليق |
|---|---|---|---|---|---|
| نسب السيولة | | | | | |
| ▪ نسبة التداول | مج الأصول المتداولة/مج الخصوم المتداولة | ١١٠٠٠/٥٠٠٠ | ٢.٢ مرة | ٤ مرات | ضعيفة |
| ▪ نسبة النقدية | (النقدية+ الأوراق المالية القصيرة الاجل) / الخصوم المتداولة | ٢٥٠٠/٥٠٠٠ | ٠.٥ مرة | مرتين | ضعيفة |
| نسب النشاط | | | | | |
| ▪ معدل دوران الاصول الثابتة | المبيعات/ مج الأصول الثابتة | ٣٥٠٠٠/٣٠٠٠٠ | ١.١٦ | ٨ مرات | ضعيفة |
| ▪ معدل دوران الذمم المدينة | المبيعات/ الذمم المدينة | ٣٥٠٠٠/٣٠٠٠ | ١١.٦٦ | ٤ مرات | جيدة |
| ▪ معدل دوران المخزون | المبيعات/ المخزون | ٣٥٠٠٠/٥٥٠٠ | ٦.٣٦ مرة | ٩ مرات | ضعيفة |
| ▪ متوسط فترة التحصيل | الذمم المدينة/(المبيعات الآجلة/٣٦٠) | ٣٠٠٠/(٣٥٠٠٠/٣٦٠) | ٣٠.٨٥ يوم | ٥٠ يوم | جيدة |
| نسب المديونية | | | | | |
| ▪ نسبة مجموع الديون إلى مجموع حقوق الملكية | مجموع الديون (د. القصيرة+د. الطويلة)/مجموع حقوق الملكية | (٢٥٠٠+٥٠٠٠)/٣٣٥٠٠ | %٢٢.٣٨ | %٤٥ | جيدة |
| ▪ عدد مرات تغطية الفوائد | صافي الأرباح قبل الفوائد والضرائب/ الفوائد السنوية | ١٥٠٠٠/١٠٠٠ | ١٥ مرة | ٦ مرات | جيدة |
| نسب الربحية | | | | | |
| ▪ معدل العائد على حقوق الملكية | صافي الربح (الربح بعد الضرائب) / حقوق الملكية | ٨٤٠٠/٣٣٥٠٠ | %٢٥.٠٧ | %١٥ | جيدة |
| ▪ معدل العائد على الاستثمار | صافي الربح (الربح بعد الضرائب) / مج الاصول | ٨٤٠٠/٤١٠٠٠ | %٢٠.٤٨ | %٢٠ | جيدة |
| ▪ معدل هامش صافي الربح | صافي الربح (الربح بعد الضرائب) / المبيعات | ٨٤٠٠/٣٥٠٠٠ | %٢٤ | %١٨ | جيدة |
| ▪ معدل هامش ربح العمليات | صافي ربح العمليات / المبيعات | ١٥٠٠٠/٣٥٠٠٠ | %٤٢.٨٥ | % ٢٣ | جيدة |
| نسب الاسهم | | | | | |
| ▪ نصيب السهم من الارباح المحققة | صافي الربح (الربح بعد الضرائب) / عدد الأسهم العادية | ٨٤٠٠/٣٠٠٠ | ٢.٨ ريال | | |
| ▪ سعر السهم إلى نصيب السهم من الأرباح المحققة | سعر السهم السوقي / نصيب السهم من الأرباح المحققة | ١٢/٢.٨ | ٤.٢ | | |
| الربح الموزع بالسهم | الأرباح الموزعة / عدد الأسهم العادية | ٤٠٠٠/٣٠٠٠ | ١.٣٣ ريال | | |
| ▪ معدل توزيع الأرباح | الأرباح الموزعة / صافي الربح (الربح بعد الضرائب) | ٤٠٠٠/٨٤٠٠ | %٤٧.٦١ | | |

## التخطيط المالي ( أسلوب النسب المئوية للمبيعات):

- المنشأة تشتغل بكامل طاقتها:

تتغير البنود التالية بتغير المبيعات:

الأصول المتداولة- الأصول الثابتة- الخصوم المتداولة

- المنشأة لا تشتغل بكامل طاقتها:

تتغير البنود التالية بتغير المبيعات:

الأصول المتداولة- الخصوم المتداولة

مروى

## التخطيط المالي ( أسلوب النسب المئوية للمبيعات):

*الاحتياجات المالية الكلية.

$$F = \left\{ \sum \%A - \sum \%L \right\} \times \Delta S$$

F = الاحتياجات المالية الكلية.

$\sum \%A$ = مجموع نسب الأصول التي تتغير مباشرة مع المبيعات.

$\sum \%L$ = مجموع نسب الخصوم التي تتغير مباشرة مع المبيعات.

$\Delta S$ = حجم التغير في المبيعات

*الاحتياجات المالية الخارجية

$$EFN = F - \{ M \times \%\,Re \times ES \}$$

EFN = الاحتياجات المالية الخارجية

F = الاحتياجات المالية الكلية

M = هامش صافي الربح.

%RE = معدل احتجاز الأرباح

ES = المبيعات المتوقعة

**طرق معالجة الاختلال في الميزانية العمومية**

**1-زيادة الأرباح المحتجزة ( رفع نسبة الاحتجاز وتخفيض نسبة توزيع الأرباح).**

**2-إصدار أسهم عادية جديدة بقيمة العجز ( الاختلال)**

**3-اللجوء للاقتراض الخارجي سواء من خلال اصدار سندات أو اللجوء للبنوك بقيمة العجز( الاختلال)**

**في حالة الفائض العكس تماما**

مروى

# الموازنة الرأسمالية

## صافي التدفق النقدي

**CF= EAT + D**

**(CF) = صافي التدفق النقدي السنوي**

**( EAT) = الربح بعد الضريبة**

**(D) = الإهلاك السنوي**

**حساب قيمة الإهلاك السنوي الثابت:**

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

**حساب قيمة الإهلاك المتناقص:**

**مثال: بافتراض تكلفة الاستثمار100ريال، وتهلك الآلة بطريقة الاهلاك المتناقص بواقع 40%.**

| البيان | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ |
|---|---|---|---|---|---|
| استثمار أو المدة | ١٠٠ | ٦٠ | ٣٦ | ٢١,٦ | ١٣ |
| الإهلاك السنوي (٤٠%) | ٤٠ | ٢٤ | ١٤,٤ | ٨,٦ | ٥,٢ |
| استثمار آخر المدة | ٦٠ | ٣٦ | ٢١,٦ | ١٣ | ٧,٨ |

## تمرين حول الموازنة الرأسمالية

تبلغ تكلفة أصل معين 6000 ريال. مدة حياته الاقتصادية خمس سنوات ويهتلك بطريقة القسط الثابت. ويحتاج إلى رأس مال عامل بمقدار 1200 ريال. الإيرادات النقدية السنوية للأصل تساوي 8000 ريال، أما تكاليف التشغيل النقدية السنوية فهي 3000 ريال. تم بيع الأصل في نهاية حياته الاقتصادية بسعر 1000 ريال. معدل الضريبة على الأرباح التشغيلية والرأسمالية40%،

المطلوب:

1. حساب قسط الإهلاك السنوي الثابت للأصل.
2. إيجاد التدفقات النقدية المبدئية للمشروع.
3. التدفقات النقدية السنوية (الإضافية)
4. التدفقات النقدية لنهاية المشروع.

مروى

**الحـــل:**

1- قسط الاهلاك السنوي الثابت = (تكلفة الاستثمار-قيمة الخردة) / مدة حياة المشروع

**قسط الإهلاك**= ( 6000-1000)/5 = 1000 ريال

2- التدفقات النقدية الأولية (المبدئية):

- تكلفة شراء الأصل: 6000
- رأس المال العامل: 1200

المجموع = 7200 ريال

3-التدفقات النقدية السنوية (الإضافية) :

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| الايرادات النقدية السنوية | 8000 | 8000 | 8000 | 8000 | 8000 |
| تكاليف التشغيل السنوية | (3000) | (3000) | (3000) | (3000) | (3000) |
| الإهلاك السنوي | (1000) | (1000) | (1000) | (1000) | (1000) |
| الربح قبل الضرائب | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |
| الضريبة (40%) | (1600) | (1600) | (1600) | (1600) | (1600) |
| الربح الصافي (الربح بعد الضريبة) | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 | 2400 |
| الإهلاك السنوي | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| (صافي التدفق النقدي) CF | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 | 3400 |

4تدفقات نهاية المشروع (السنة الخامسة)

- التدفقات السنوية للسنة الخامسة (السنة الأخيرة) 3400
- صافي قيمة الخردة= 1000-( 1000*0.4) = 600
- استرداد رأس المال العامل= 1200

المجموع = 5200 ريال

مروى

## التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية:

### 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)

### 1- 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

### 2- 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

### 3- 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

مروى

## 4-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 خاص 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

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

مروى

# إدارة النقدية والاستثمارات المؤقتة

## 1-أسلوب النسب المالية:

**مستوى الأمان = المتوسط اليومي للمدفوعات × عدد أيام الأمان**

## 2- نموذج الكمية الاقتصادية للطلب:

عدد التحويلات بالصيغة التالية = $n = \frac{D}{Q}$

A= متوسط الرصيد النقدي = $\frac{Q}{2}$

تكلفة الفرصة البديلة = $\frac{HQ}{2}$

**تكلفة تدبير النقدية:**

عبارة عن تكلفة الصفقة × عدد التحويلات = $O \times n = O \times \frac{D}{Q} = \frac{OD}{Q}$

**مجموع تكاليف النقدية:**

هي عبارة عن تكاليف الفرصة البديلة مضافا إليها تكاليف تدبير النقدية

$$\frac{OD}{Q} + \frac{HQ}{2}$$

لإيجاد الحجم الاقتصادي للكمية المطلوبة نقوم بتحديد الطلبية (Q) التي تعمل على تخفيض مجموع التكاليف إلى الحد الأدنى، عن طريق المساواة بين التكلفتين (تكلفة الفرصة البديلة وتكلفة تدبير النقدية)

$$\frac{OD}{Q} = \frac{HQ}{2} \longrightarrow HQ^2 = 20D$$

بضرب الوسطين في الطرفين نحصل على معادلة الرصيد النقدي (Q)

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$$

مروى

### 3- نموذج حد المراقبة:

- تم تقديم هذا النموذج بواسطة ميرتون ميلر ودانيال أورر، وهو على نقيض من نموذج بومل.
- يفترض أن التدفقات النقدية وتقلباتها لا يمكن التنبؤ بها.
- يضع النموذج حدين لمراقبة النقدية:
- الحد الأول: المستوى الأقصى الذي يمكن أن تصل إليه النقدية (M).
- الحد الثاني: المستوى الأدنى (L) وبين هاذين الحدين يتقلب الرصيد النقدي العامل عشوائيا.
- يحدد النموذج حد الطلب أو نقطة العودة (T)

تكلفة الصفقة = $\frac{\text{التكاليف الثابتة للسمسرة} * \text{متوسط عدد التحويلات خلال الفترة}}{\text{عدد أيام الفترة}}$

تكلفة الفرصة البديلة: معدل العائد أو الفائدة على الأوراق المالية عالية السيولة* متوسط الرصيد النقدي اليومي المتوقع

- يعتمد النموذج على التباين كمقياس لتشتت التدفقات النقدية مع الأخذ في الاعتبار احتمالات تحقق هذه التدفقات.
- الحد الأقصى لطلب الرصيد النقدي (M) في حالة عدم وجود حد أدنى من الرصيد النقدي يعادل (3T) ويعتبر هذه صحيحا في حالة أن احتمال زيادة الأرصدة النقدية يساوي احتمال انخفاضها (الاحتمال لكل منهما = 0.50).

نقطة العودة أو الرصيد النقدي الأمثل(T) = $T = \sqrt[3]{\frac{30\sigma^2}{4R^*}} + L$

حيث:

T = نقطة العودة أو الرصيد النقدي الأمثل

O = تكلفة السمسرة ( تكلفة أوامر بيع الاستثمارات المؤقتة)

$\sigma^2$ = تباين التدفقات اليومية

$R^*$ = معدل العائد (الفائدة) على الاستثمارات المؤقتة على 360يوم

L = الحد الأدنى من النقدية

الحد الأقصى (M):

$$M = 3T - 2L$$

متوسط النقدية(A):

$$A = \frac{4T - L}{3}$$

تباين التدفقات النقدية اليومية:

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^{n} (x - \bar{x})^2$$

التباين = احتمالات التحقق × مربع انحرافات الأرصدة النقدية عن القيمة المتوقعة لهذه الأرصدة.

مروى

** تبلغ التكاليف الثابتة لتحويل الأوراق المالية إلى نقدية 16 ريالا، وأن معدل العائد على الاستثمارات المؤقتة 14.4%، وأن الانحراف المعياري للتدفقات النقدية اليومية 4000 ريال، وأن الحد الأدنى المطلوب من الرصيد النقدي 200 ريالا.

المطلوب:

1-حساب الرصيد النقدي الأمثل (T).

2-حساب الحد الأقصى من النقدية (M).

3- حساب متوسط النقدية(A).

الرصيد النقدي

$$T = \sqrt[3]{\frac{3 \times 16 \times (4000)^2}{4 \times (0.144 \div 360)}} + 200 = 8027\ SR$$

$$M = (3 \times 8027) - (2 \times 200) = 23681\ SR$$

$$A = \frac{4 \times 8027 - 200}{3} = 10636\ SR$$

هنا الناتج = T= 8029
وبكذا يكون
M= 21368
A= 10638

## اداره الذمم الماليه

تحسب قيمة الاستثمار في الذمم المدينة لنهاية اليوم العاشر هو:

**I=SxP**

I= قيمة الذمم المدينة.

S = المعدل اليومي للمبيعات الآجلة.

P = متوسط فترة التحصيل.

المعدل اليومي للمبيعات الآجلة = (المبيعات الآجلة / 360 يوم) × (فترة التحصيل)

الصيغة المبسطة للتعبير عن الائتمان التجاري:

يعبر عن الائتمان التجاري بالصيغة المبسطة التالية:

1/10/net 30

وتعني هذه الصيغة:

- حصول العميل على خصم 1% إذا قام بالسداد في فترة 10 أيام من تاريخ الشراء، وإذا لم يتمكن من الدفع خلال 10 أيام عليه تسديد المبلغ كاملاً في 30 يوم من تاريخ الشراء.

اداره المخزون

مروى

## نموذج الحجم الاقتصادي للطلبية لإداره المخزون

### متغيرات النموذج:

**D** = الاحتياجات الكلية للمنشأة خلال السنة.

**n** = عدد الطلبيات

**Q** = الكمية التي تطلبها المنشأة في كل مرة.

**H** = تكلفة الاحتفاظ بالوحدة الواحدة من المخزون.

**O** = تكلفة الأمر الواحد أو الطلبية الواحدة.

### متوسط المخزون:

$$\frac{Q}{2}$$

### تكلفة الاحتفاظ:

$$\frac{H \times Q}{2}$$

ملاحظة: العلاقة طردية بين تكلفة الاحتفاظ بالمخزون والكمية المطلوبة.

### حساب تكلفة طلب المخزون:

- عدد طلبيات المخزون=

$$\frac{D}{Q}$$

- تكلفة طلب المخزون =

$$\frac{O \times D}{Q}$$

- مجموع تكاليف المخزون

$$\frac{H \times Q}{2} + \frac{O \times D}{Q}$$

مروى

بما أن نموذج الحجم الاقتصادي للطلبة يهدف إلى تحديد كمية الطلبية (Q) التي تعمل تؤدي إلى تخفيض مجموع التكاليف عند حدها الأدنى، والتي تتحقق رياضيا عند النقطة التي تتساوى عندها التكلفتين:

تكلفة الاحتفاظ بالمخزون = تكلفة طلب المخزون

$$\frac{H \times Q}{2} = \frac{O \times D}{Q}$$

بحل المعادلة السابقة نحصل على:

$$HQ^2 = 2OD$$

ومنه:

$$Q = \sqrt{\frac{2OD}{H}}$$

مروى