

بسم الله الرحمن الرحيم

# جامعة السودان المفتوحة

برنامج العلوم الإدارية

الإدارة المالية المتقدمة

رمز المقرر ورقمه: أدر 483

## تأليف

أ.د. إسماعيل محمد الأزهرى

د. عبد العزيز محمود عبد المجيد

بسم الله الرحمن الرحيم

التحكيم العلمي : د. محمد الجاك أحمد

التصميم التعليمي: أ. ليلي عثمان أحمد

أ. هناء عوض

مراجعة لغوية: حسن سيد احمد الناطق

مراجعة التصميم: د. محمد الفاتح محمود بشير

المغربي

التنضيد الطباعي و التصميم الفني: سناء عبد النبي سليمان

منشورات جامعة السودان المفتوحة، الطبعة الأولى 2007

جميع الحقوق محفوظة لجامعة السودان المفتوحة، لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من

هذا الكتاب، وبأي وجه من الوجوه، إلا بعد الموافقة المكتوبة من الجامعة

## مقدمة المقرر

عزيزي الدارس، مرحباً بك إلى مقرر الإدارة المالية المتقدمة -

حيث أن إدارة الأموال تحتل موضوع الدراسة في الإدارة المالية، وتتطلب إدارة هذه الأموال بصورة فعالة ضرورة القيام بعدة أنشطة رئيسية أهمها:

- الحصول على الأموال من أنسب المصادر وبأقل التكاليف.

- التوزيع الأمثل لهذه الأموال بين الاستخدامات المختلفة بالمنشأة.

- توزيع عادل على المساهمين الذين قاموا بتزويد المنشأة بالأموال اللازمة.

ويتوقف الأداء السليم لوظيفة إدارة الأموال بالمنشأة إلى حد كبير على النظرة تخرج وتكون متوازنة مع المتكاملة للوظائف الإدارية المختلفة داخل المنشأة من ناحية وعلى الفهم الكامل لتأثير الظروف الاقتصادية والبيئة المحيطة على القرارات المالية للمنشأة من ناحية أخرى، فلا شك أن متطلبات العملية الإنتاجية من آلات ومعدات جديدة تؤثر على مقدار التمويل اللازم للمنشأة - كما أن القرارات المتعلقة بالدخول إلى أسواق جديدة أو منح المزيد من التسهيلات الائتمانية تؤثران بدورهما على الاحتياجات المالية للمنشأة - أما الظروف الاقتصادية المحيطة بالمنشأة فانها تؤثر في حجم وتكلفة الأموال المتاحة بالأسواق المالية، مما يؤثر بالتالي على قدرة المنشأة على تمويل أنشطتها المختلفة بالشروط المناسبة.

بدأ انفصال الإدارة المالية عن الاقتصاد واعتبارها حقلاً مستقلاً للدراسة في أوائل القرن العشرين يمكن القول أن الإدارة المالية منذ انفصالها قد تحولت من التركيز على النواحي الوصفية المتعلقة بالأوراق والمؤسسات والإجراءات المالية إلى التركيز على النواحي التحليلية. ويتناول هذا المقرر الإدارة المالية المتقدمة، ماهيتها، ومفاهيمها الأساسية، الاستثمارات الرأسمالية، نظرية حافظة الاستثمار، والتمويل وهيكل رأس المال، وأخيراً سياسات توزيع الأرباح.

وقد اشتمل المقرر على كل ما يعينك على تعلمك الذاتي من التدريبات وأسئلة التقويم والانشطة مع أجوبة التدريبات، نرجو لك من الله التوفيق والسداد

## أهداف المقرر



ينتظر منك عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذا المقرر أن تكون قادراً على أن:

- تتعرف على الإدارة المالية، وظائفها وكنهها.
- تناقش ماهية الوظيفة المالية وأبعادها.
- تشرح الاستثمارات الرأسمالية.
- تدرس نظرية الحافطة.
- تفهم التمويل وهيكل رأس المال.
- ترسم الهيكل التمويلي الأمثل.
- تبين مفهوم المخاطر ومبادلتها مع رأس المال العامل.
- تتعرف على البيئة الخارجية التي تؤثر على عمل الإدارة المالية.
- تشرح الأدوات المتاحة التي تستخدمها الوظيفة المالية.
- تتعرف على المفاهيم الأساسية لأسواق رأس المال.
- توضح خصائص مختلف الأوراق المالية في السوق المالي.
- تبين سياسات توزيع الأرباح.

## محتوياتُ المقرر

الصفحة	اسم الوحدة
1	الوحدة الأولى: الإدارة المالية المتقدمة، ماهيتها، ومفاهيمها الأساسية
31	الوحدة الثانية: الاستثمارات الرأسمالية
81	الوحدة الثالثة: نظرية حافطة الاستثمار
122	الوحدة الرابعة: التمويل وهيكل رأس المال
199	الوحدة الخامسة: توزيع الأرباح
265	الوحدة السادسة: سياسات توزيع الأرباح



## محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
3	مقدمة
3	تمهيد
4	أهداف الوحدة
5	1. ماهية الإدارة المالية المتقدمة
5	1.1 مفهوم الإدارة المالية وتطورها
8	2.1 علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى
10	3.1 هدف الإدارة المالية للمنشأة
13	2. المبادئ والمفاهيم الأساسية للإدارة المالية
13	1.2 العائد
18	2.2 المخاطرة وعدم التأكد
23	الخلاصة
23	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية
24	إجابات التدريبات
28	مسرد المصطلحات
29	المصادر والمراجع

## المقدمة

### تمهيد

عزيري الدارس،

مرحباً بك إلى الوحدة الأولى من هذا المقرر وهي بعنوان " الإدارة المالية المتقدمة، ماهيتها، مبادئها ومفاهيمها الأساسية " .

تحتوي هذه "الوحدة " على موضوعات تقدم نظرة شاملة للإدارة المالية وتم تقسيم هذه الوحدة إلى قسمين رئيسيين، نتناول في القسم الأول مفهوم الإدارة المالية والتي تعرف بأنها عملية الحصول على الموارد المالية اللازمة والاستخدام الأمثل لها، ثم التطور التاريخي للإدارة المالية والقرارات الأساسية التي يتخذها أو يشارك في اتخاذها المدير المالي وأخيراً علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى، أما القسم الثاني فنشرح فيه المفاهيم والمبادئ الأساسية في الإدارة المالية والتي تهدف إلى تحقيق تعظيم ثروة الملاك كهدف أساسي في الإدارة المالية.

وتجد في ثنايا هذه الوحدة بعضاً من أسئلة التقويم الذاتي، فنأمل أن تلقى منك عناية واهتماماً. فهي ممّا يساعدك على استذكار ما قمت بدراسته وإبداء الرأي فيه لمشرفك. كما تجد - أيضاً - بعض التدريبات التي نرجو أن تحاول حلّها ما استطعت إلى ذلك سبيلاً. فإن لم تستطع معرفة الإجابة، أو أحببت التأكد من صحة إجابتك، فستجد حلاً نموذجياً في خاتمة الوحدة.

نرجو أن تستمتع بدراسة هذه الوحدة فأهلاً بك،،،



## أهداف الوحدة



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تتعرف على مفهوم الإدارة المالية والتطور التاريخي له.
2. تتعرف على القرارات الأساسية التي يتخذها أو يشارك في اتخاذها المدير المالي.
3. توضح علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى.
4. تبين هدف الإدارة المالية للمنشأة.
5. تشرح مفهوم العائد وطريقة قياسه.
6. تشرح ماهية المخاطرة وعدم التأكد وطرق قياسها.
7. تبين أهمية القيمة الزمنية للنقود.

# 1. ماهية الإدارة المالية المتقدمة

## 1.1 مفهوم الإدارة المالية وتطورها

يمكن تعريف الإدارة المالية على أنها:

عملية الحصول على الموارد المالية اللازمة واستخدامها الاستخدام الأمثل بحيث يؤدي إلى تحقيق الهدف

كما ينظر للإدارة المالية على أنها "الفن والعلم الخاص بإدارة الأموال

(Brigam & Houston. 2001)

كانت الإدارة المالية جزءاً من علم الاقتصاد وظهرت كعلم مستقل في بداية القرن العشرين. وكان التركيز منصباً في ذلك الوقت على التمويل طويل الأجل وذلك لأن البيانات والمعلومات المحاسبية المنشورة لم تكن كما هي بصورتها اليوم ولم يكن هناك ما يلزم الشركات بنشرها مما أدى إلى إحجام المتعاملين عن شراء وبيع الأوراق المالية أضف إلى ذلك أيضاً الرغبة في التطور والاندماج بواسطة المؤسسات لذا كان اهتمام الإدارة المالية في تلك الفترة بالجوانب القانونية والإجرائية لأسواق رأس المال ووسائل التمويل طويل الأجل كالأسهم والسندات.

**فترة العشرينيات (1920 - 1930)** أدى التطور الصناعي والتكنولوجي للحاجة إلى مزيد من الأموال فاهتمت الإدارة المالية بالسيولة ومصادر التمويل الخارجية وزاد الاهتمام بالأسهم في نهاية تلك الحقبة وأصبح دور بنوك الاستثمار في تمويل الشركات مجال دراسة خصبة في تلك الفترة.

**فترة الثلاثينيات** أدى الكساد إلى أن يتحول اهتمام الشركات إلى البقاء بدلاً عن التوسع. ركزت دراسات الإدارة المالية في تلك الفترة على الوسائل التي تساعد الشركات على البقاء والاستمرار كحفظ السيولة المتوازنة للشركة وإعادة التنظيم والإفلاس والفشل المالي والتصفية والهيكل المالي السليم للشركة. كما أن سوء استخدام الديون وفشل الشركات أدى إلى المطالبة بالإصلاحات والقوانين المنظمة لعمل الشركات وبياناتها المالية

المنشورة مما مكن من زيادة المعلومات المتاحة عن الشركات وبالتالي تحليل الوضع المالي للشركات وقياس أدائها ومقارنتها مع الشركات الأخرى.

**فترة الأربعينيات** استمر المدخل التقليدي للإدارة المالية الذي ظهر في فترة العشرينيات والثلاثينيات حيث كان يتم التحليل المالي للشركة من وجهة نظر المستثمرين والدائنين ولم يتم التركيز على اتخاذ القرار داخل الشركة نفسها بالرغم من أن دراسة التمويل الخارجي في تلك الفترة كانت وصفيه إلى حد كبير إلا أنه كان هنالك اهتمام بدراسة وتحليل التدفقات النقدية والتخطيط والرقابة المالية.

**في منتصف الخمسينيات** كان محور الاهتمام هو تخطيط الاستثمارات الرأسمالية وظهرت طرق تقييم الاستثمارات الرأسمالية في تلك الفترة.

ظهور الحاسوب ونظم المعلومات واستخدام أساليب التحليل الكمي منذ الخمسينيات إضافة إلى نظرية وأساليب اتخاذ القرار مكن الإدارة المالية من اتخاذ قرارات موضوعية مستندة على الأدوات التحليلية اللازمة لاتخاذ القرارات المالية

منذ هذه الفترة ظهر ما يطلق عليه الآن **بالمنهج الحديث للإدارة المالية** وتم تطوير نماذج لتحديد القيمة السوقية للشركة واستخدمت لاتخاذ القرار المالي وحينها ظهرت النظريات المتعلقة بقيمة الشركة وأثر سياسات الشركة في القيمة السوقية للشركة مثل نظرية Modigliani & Miller المتعلقة بهيكل رأس المال أو قيمة الشركة والقيمة السوقية للسهم وسياسة توزيع الأرباح وأثرها على القيمة السوقية للسهم وذلك في عامي 1958 - 1961 حيث أثبتت هذه النظريات أن قيمة الشركة لا تتأثر بسياساتها المالية إذا كانت أسواق المال كفاء - ركزت الدراسات التي تلتها على أسباب عدم كفاءة أسواق المال التي تؤثر على قيمة الشركة.

**كان التطور الرئيسي في الستينيات** ظهور نظرية حافظة الاستثمار وتطبيقاتها في الإدارة المالية. أيضاً ظهرت في تلك الفترة دراسات متعلقة بنظريات وتطبيقات عن أسواق المال. ثم ظهر نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وتطبيقاتها في مجال الإدارة المالية في السبعينيات. ثم نموذج تسعير الخيارات Option Pricing Model.

في الثمانينيات كان التركيز على قيمة الشركة في ظل عدم التأكد وأثر عدم كفاءة السوق على القيمة. وكان دور ضريبة الدخل الشخصي وضريبة أرباح الأعمال مجالاً خصباً للدراسة كما مكن توفر المعلومات من دراسة التغييرات التي تحدث للقيمة السوقية لوسائل التمويل.

أخيراً ظهرت دراسات وتحليلات تتعلق باختلاف المعلومات عن الشركة لدى كل من الإدارة والمستثمرين والدائنين كما تمت دراسة أثر بعض قرارات الإدارة المالية كإصدار الأسهم أو سياسة التوزيع أو الاندماج أو الاستثمار كمؤشر للمعلومات الخاصة بالشركة مما قد يمكن من التنبؤ بقيمة الشركة.

نلاحظ مما سبق أن الإدارة المالية تطورت من مجال وصفي متعلق أولاً بالتمويل إلى مجال تحليلي مستند على نظريات عدة يتناول أيضاً الاستخدام الأمثل للموارد أو الأصول بحيث يؤدي ذلك إلى تحقيق هدف المنشأة كما ورد في التعريف السابق ذكره.

#### القرارات الأساسية التي يتخذها أو يشارك في اتخاذها المدير المالي

بناء على التعريف السابق يمكن تقسيم القرارات التي تتخذها الإدارة المالية إلى ثلاثة قرارات تغطي مادة هذا المقرر وهي:

(أ) قرارات التمويل (الحصول على الموارد المالية).

(ب) قرارات الاستثمار (الاستخدام الأمثل للموارد).

(ج) قرارات توزيع الأرباح.

#### أولاً: قرارات التمويل

وسنتناول فيها العوامل التي تؤثر في اختيار الشركة لمصدر التمويل طويل الأجل مثل تكلفة كل عنصر من عناصر التمويل وأثر سياسة التمويل طويل الأجل على القيمة السوقية للشركة والنظريات التي تبحث في العلاقة بين قيمة الشركة وهيكل تمويلها.

## ثانياً: قرارات الاستثمار

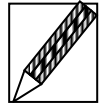
وسنتناول فيها الاستثمارات طويلة الأجل وطرق تقييمها وتحديد فترة الاستخدام الأمثل للآلات والاستثمارات في رأس المال العامل.

## ثالثاً: قرارات توزيع الأرباح

وسنتناول فيها سياسات توزيع الأرباح والعوامل المؤثرة فيها والنظريات التي تبحث في العلاقة بين سياسة توزيع الأرباح وقيمة الشركة.

## تدريب (1)

يجب الحذر عند اتخاذ القرارات المالية. ناقش



## أسئلة تقويم ذاتي

1. ارسم شكلاً توضح فيه أهداف الإدارة المالية في القطاع الخاص؟
2. ماهي السلطات التي يتمتع بها المدير المالي.
3. بين بالرسم موقع المدير المالي في الهيكل التنظيمي.
4. كيف يتم تحقيق الهدف الأساسي للإدارة المالية.



## 2.1 علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى

للإدارة المالية صلة وثيقة ببعض العلوم نتناولها فيما يلي:

### أولاً: الاقتصاد

كما أوضحنا سابقاً فقد بدأت الإدارة المالية كجزء من علم الاقتصاد والاقتصاد بشقيه الكلي والجزئي يؤثر على هدف الإدارة المالية في مضاعفة قيمة المنشأة والعوامل الاقتصادية كالعرض والطلب وأسواق المال يؤثر على خطط الاستثمار من حيث الكمية والتوقيت وطريقة التمويل وعلى المدير المالي أن يكون ملماً بمبادئ الاقتصاد لفهم البيئة الاقتصادية واستخدام الأساليب الاقتصادية في اتخاذ القرارات المالية ومثال ذلك يبين دراسة نظرية حافطة الاستثمار

أن تحديد الحافظة الأمثل للمستثمر يعتمد على منحنى السواء Indifference Curve من نظرية المنفعة وهناك أمثلة أخرى تبين الارتباط الوثيق بين الإدارة المالية وعلم الاقتصاد وقد حصل ثلاثة من كبار مفكري الإدارة المالية Harry, Markowitz and Merton Miller. Sharp. (هاري، ماركوتز، ومورتون ميللر ووليام شارب) على جائزة نوبل للاقتصاد عام 1990م.

### ثانياً: المحاسبة

يبين الهيكل التنظيمي لأي منشأة أن المحاسبة بفروعها المختلفة (مالية أو إدارية) تقع تحت مسؤولية المدير المالي ويستخدم المدير المالي الأساليب المحاسبية في الرقابة والتخطيط واتخاذ القرار ويستند إلى المعلومات المحاسبية كمدخلات لاتخاذ القرار مثال ذلك طريقة معدل العائد المحاسبي المستخدم في تقييم الاستثمارات الرأسمالية.

### ثالثاً: الإحصاء والتحليل الكمي والحاسوب

تستخدم الإدارة المالية الطرق الإحصائية في تحديد العائد المتوقع وقياس درجة المخاطرة وهما من المبادئ الأساسية للإدارة المالية. أيضاً يتوجب استخدام أساليب التحليل الكمي في كثير من نماذج القرارات المالية. أما بالنسبة للحاسوب فلقد استفادت منه الإدارة المالية كبقية العلوم في تحليل المعلومات واتخاذ القرارات بشكل أسرع و أدق.

### رابعاً: القانون

ينظم القانون العلاقات التجارية في المجتمع ويحكم تكوين المؤسسات ومنها بالطبع الشركات والمؤسسات المالية كسوق الأوراق المالية والبنوك - ظهر أثر القوانين على القرارات المالية بصورة واضحة في فترة الكساد في الثلاثينيات. أيضاً ظهرت دراسات في الإدارة المالية على إثر ضريبة الدخل الشخصي وضريبة أرباح الشركات على قيمة الشركة. كما أن قرار سياسة توزيع الأرباح وهي إحدى القرارات الأساسية للمدير تتأثر كثيراً بالقواعد القانونية.

عليه يجب على المدير المالي أن يكون لديه بعض الإلمام بالعلوم المذكورة أعلاه لاستخدامها واستخدام أساليبها في اتخاذ القرار الذي يحقق هدف المنشأة.



1. راجع مادرسه في المقرر السابق "التمويل والإدارة المالية عن علاقة الإدارة بالعلوم الأخرى.
2. رتب العلوم السابقة حسب أهميتها للإدارة المالية من وجهة نظرك.

### 3.1 هدف الإدارة المالية للمنشأة

تتبع أهمية تحديد هدف الإدارة المالية للمنشأة في أنها تعطينا الأسس التي تبنى عليها القرارات وتحدد الوسائل والطرق والمعايير التي يتم بموجبها اتخاذ قرار الاستثمار أو التمويل أو توزيع الأرباح فيتم اختيار الطريقة التي تنسجم مع هدف المنشأة وتعمل على تحقيقه.

يختلف هدف الإدارة المالية من منشأة لأخرى ولقد بينت الدراسات الأهداف التالية للإدارة المالية:

#### أولاً: تعظيم الأرباح Profit Maximization

يعتبر هدف تعظيم الأرباح هدفاً تقليدياً للإدارة المالية وبناءً على هذا الهدف تقوم المنشأة باتخاذ القرارات التي تؤدي إلى زيادة الأرباح وبالرغم من أهمية الربحية للمنشأة حيث إنها دليل على الاستخدام الجيد للموارد ومنها يتم التوزيع للملاك إلا أنها تعاني من بعض النواقص منها:

❖ **عدم وضوح النظرة للأرباح:** هنالك تفسيرات عدة للربحية فالربح عند الاقتصاديين يختلف عن الربح عند المحاسبين. لقد عرف الاقتصادي Hicks الدخل بأنه المقدار الذي يمكن استهلاكه خلال الفترة مع الاحتفاظ بثرائه في نهاية الفترة كما كانت في بداية الفترة.

أما الربح كما تظهره القوائم المالية المعدة بواسطة المحاسبين فينتج عن خصم مصروفات الفترة من إيراداتها. وبالطبع فالمفهوم الاقتصادي للربح أشمل من المفهوم المحاسبي إضافة لذلك هناك عدم وضوح فيما هو المقصود بالربحية هل هي إجمالي الربح

أو معدل العائد على رأس المال فأبي من الأرباح أو العوائد المذكورة على المنشأة أن تعمل على مضاعفاتها وتخير القرارات التي تعمل على زيادتها. كما أن قياس الربحية غير موضوعي ويخضع لبعض التقديرات الشخصية (كالمخصصات مثلاً) وللسياسات المحاسبية للمنشأة والتي قد تختلف من منشأة لأخرى.

❖ ومن أهم عيوب الربحية كهدف للإدارة المالية للمنشأة أنها لا تأخذ في الاعتبار التوقيت الزمني للمردود ودرجة المخاطرة وهما من المفاهيم الأساسية للإدارة المالية وسنتعرض لها بالتفصيل في القسم الثاني.

### ثانياً: تعظيم ثروة الملاك Maximization of Shareholders Wealth

يعتبر معظم علماء الإدارة المالية في الفكر الرأسمالي الغربي هدف تعظيم ثروة الملاك أشمل وأدق من هدف مضاعفة الربحية وذلك لأنه يتلافى القصور والنواقص المصاحبة لهدف مضاعفة الربحية.

وتعظيم ثروة الملاك تعني زيادة قيمة استثماراتهم لأقصى حد ممكن وهو بالنسبة للمساهمين يعني زيادة القيمة السوقية للسهم. من محددات القيمة السوقية للسهم العائد ودرجة المخاطرة. لحساب العائد يعتمد هدف مضاعفة قيمة المنشأة على مفهوم القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة والصادرة. إن هدف مضاعفة قيمة المنشأة يأخذ في الاعتبار التوقيت الزمني للمردود ويقاس هذا المردود بطريقة أكثر موضوعية وذلك لاستخدام التدفقات النقدية بدلاً عن الربحية.

ينبغي أن ينسجم هدف الإدارة المالية للمنشأة مع أهداف المنشآت المحددة بموجب عقد ولوائح ونظم تأسيس المنشأة إن هدف مضاعفة ثروة الملاك يمثل ويحقق رغبات ملاك المنشأة لكن في الشركات الكبيرة نجد انفصال الملكية عن الإدارة ويمكن النظر إلى إدارة المنشأة على أنها وكيلة عن الملاك. قد تتعارض الأهداف الشخصية للإدارة مع هدف ملاك المنشأة ولضمان أن تتخذ الإدارة القرارات المنسجمة مع هدف الملاك يتكبد الملاك ما يعرف بتكاليف الوكالة "Agency Cost" كما وردت في دراسات جنسن وماكلينق



Michael C.Jensun and William H.Meckling "Theory of the firm Manaerial Behavior, Agency Cost and ownership Structure “ Journal Financial Economics Oct 1976

تشمل تكاليف الوكالة مصاريف الرقابة والحوافز التي تساعد على تحقيق هدف الملاك مثل حوافز خيار شراء أسهم للإدارة. أيضاً تشمل تكاليف الوكالة تكلفة الفرصة البديلة للمشاريع ذات درجة المخاطر العالية حيث إن إدارة الشركة تعتبر أقل قبولاً لدرجة المخاطر العالية من الملاك وبالتالي قد تفضل إدارة الشركة عدم الدخول في مثل هذه المشاريع.

### ثالثاً: تعظيم العائد الاجتماعي

إن هدف الإدارة المالية للمنشأة يجب أن يكون منسجماً مع هدف المنشأة ويبقى التساؤل فيما ينبغي أن يكون هو هدف الإدارة المالية في المنشآت الحكومية أو المنشآت التي لا تهدف للربح. إن هدف الشركة العامة الحكومية هو تحقيق أهداف الدولة وسياساتها الاقتصادية ويرى البعض أن هدف الإدارة المالية هو تعظيم العائد الاجتماعي

ويقصد بالعائد الاجتماعي تعميم الفائدة المرجوة من المشروع على المجتمع ككل هذه الفائدة قد تكون تطوير المنطقة أو التوزيع العادل للثروة أو رفع المستوى الاقتصادي. بالرغم من أن تعظيم العائد الاجتماعي هو الهدف الأساسي للشركات الحكومية إلا أن ذلك لا يعني أن نتجاهل الربحية لأن الربحية تعني الاستمرارية كما أن هدف مضاعفة القيمة يجب أن يكون وارداً أيضاً وإلا تدهورت قيمة الاستثمارات.

إن هدف الإدارة المالية للمنشأة يجب أن يكون منسجماً مع هدف المنشأة وقوانين المجتمع. ففي المجتمعات الإسلامية يجب أن يكون هدف الإدارة المالية للشركات متسقاً مع قواعد الشريعة الإسلامية ويعمل على تحقيقها وإرساء دعائمها.

وإذا أخذنا هدف تعظيم ثروة الملاك فإن ذلك يجب أن يكون في إطار القيم الدينية والأخلاقية فالإسلام يحرم الاحتكار واستغلال الحاجة وبيع الملكية الفردية والجماعية. في الإسلام لا يكفي أن تكون الأهداف وفق موجهات الشريعة بل إن الوسائل (القرارات سواء كانت استثمارية أو تمويلية) يجب أيضاً أن تكون وفق الموجهات الشرعية فلا يجوز الاستثمار في مشروع لا يقره الدين ولا يجوز استخدام السندات المبنية على الربا في التمويل.

## أسئلة تقويم ذاتي



1. اشرح مفهوم الإدارة المالية وتطورها التاريخي
2. ماهي القرارات الأساسية التي يتخذها المدير المالي أو يشارك في اتخاذها.
3. وضح علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى.
4. ماهي أهمية تحديد هدف الإدارة المالية.

## 2. المبادئ والمفاهيم الأساسية للإدارة المالية

عزيزي الدارس، بعد تناولنا في القسم السابق تعريف الإدارة المالية والقرارات الأساسية التي لها ارتباط بمجال الإدارة المالية نقف معاً في هذا القسم على المفاهيم والمبادئ الأساسية للإدارة المالية التي تستخدم في نماذج وأساليب اتخاذ القرارات الأساسية في الإدارة المالية بهدف تحقيق تعظيم ثروة الملاك باعتباره أساساً في الإدارة المالية. وتشمل المفاهيم والمبادئ الأساسية ما يلي:

1. العائد Return
2. المخاطرة Risk
3. التوقيت الزمني للمردود

## 1.2 العائد

ذكرنا في القسم الأول من هذه الوحدة أن من محددات القيمة السوقية لأي استثمار العائد ودرجة المخاطرة، ويمكن تعريف العائد

على أنه الفرق بين التكلفة والمنافع فالعائد على السهم مثلاً يساوي:  
سعر بيع السهم ( $A_1$ ) + توزيعات الأرباح المتحصل عليها ( $d_1$ ) - سعر شراء السهم  
سعر شراء السهم ( $p_0$ )  
أو قيمة السهم في نهاية المدة - قيمة السهم في بداية المدة + توزيعات الأرباح خلال الفترة

### قيمة السهم في بداية المدة

تمثل قيمة السهم قيمة الاستثمار أي أن العائد يساوي التغير في قيمة الأصل خلال الفترة زائداً الإيرادات المتحصلة خلال الفترة كلها منسوبة إلى قيمة الأصل في بداية الفترة.

### مثال (1)

اشترى أحمد آلة بمبلغ 1000 دينار حققت هذه الآلة إيرادات تبلغ 250 ديناراً في السنة الأولى وكانت قيمتها السوقية في نهاية السنة 1200 دينار فما مقدار العائد على استثماره.

**الحل:**

قيمة الآلة (تكلفة الاستثمار) في بداية الفترة يساوي سعر الشراء  $P_0 = 1000$  قيمة الآلة في نهاية الفترة يساوي قيمة الاستثمار في نهاية الفترة  $P_1 = 1200$

الإيرادات خلال الفترة  $d_1 = 250$

$$= \frac{200 - 1000 + 250}{1000} = 45\% = \text{العائد}$$

### مثال (2)

اشترى أحمد 500 سهم من أسهم شركة البركة بسعر 5 دنانير للسهم في 1/1، خلال السنة وزعت شركة البركة أرباح أسهم بواقع 5 دنانير للسهم في نهاية السنة بلغت القيمة السوقية لسهم شركة البركة 1.5 دنانير للسهم.

ما هو العائد لأحمد من استثماره؟

**الحل :**

$$2500 = 5 \times 500 = P_0$$
$$250 = 5 \times 500 = d_1$$
$$750 = 1.5 \times 500 = P_1$$
$$= \frac{750 - 2500 + 2500}{2500} = 30\% \quad \text{العائد}$$

## قياس العائد

يعتمد المنهج الحديث للإدارة المالية مفهوم التدفقات النقدية لقياس الفرق بين تكلفة ومنافع أي مشروع استثماري وذلك بدلاً عن الأرباح المحاسبية.

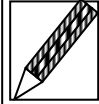
فالأرباح المحاسبية غير موضوعية كما هي التدفقات النقدية كما أنها تخضع لعدة تفسيرات هل المقصود صافي الربح أو الربح الموزع للسهم؟ إضافة إلى ذلك فإن تحديد الربح يعتمد على مبدأ الاستحقاق Accruals Concept الذي يتجاهل مبدأ تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost لاستثمار الإيرادات التي لم يتم تحصيلها. أيضاً يتجاهل مبدأ الاستحقاق التوقيت الزمني للمردود فالمبيعات الأصلية يتم اعتبارها إيرادات للفترة المحاسبية سواء تم تحصيلها خلال نفس الفترة أو الفترة التي تليها أضف إلى ذلك أن السياسات المحاسبية المتبعة تؤثر في حساب رقم الربحية كسياسة إهلاك الأصول وتقييم مخزون المدة. إن القياس الدوري للأرباح وفق المفاهيم المحاسبية قد يعطي أرقاماً للربحية لا تتفق مع المفهوم الاقتصادي للربحية الذي يركز على القيمة السوقية للأصل. إن استخدام التدفقات النقدية لقياس العائد لا يرجع فقط لعيوب قياس الربحية وفق المفاهيم المحاسبية وإنما يرجع أيضاً إلى أهمية النقدية فالنقدية هي التي تستثمر ويعاد استثمارها وهي التي يمكن توزيعها كأرباح المساهمين.

عند استخدام التدفقات النقدية لقياس العائد من الاستثمار يجب الاهتمام فقط بالتدفقات النقدية الإضافية المتعلقة بالاقتراح الاستثماري والمترتبة عليه سواء كانت تدفقات نقدية للخارج (تكلفة وتأخذ العلامة سالبة (-) أو تدفقات للداخل (منفعة أو إيراد وتأخذ العلامة (+)). هذا يعني أن التدفقات النقدية للخارج والتي تمثل تكلفة ثابتة سواء نفذ الاقتراح أو لم ينفذ لن يؤخذ في الاعتبار. أيضاً يجب حساب التدفق النقدي وقت حدوثه.

- عند تقدير التدفقات النقدية للاقتراح الاستثماري يجب أخذ الآتي في الاعتبار:
- ❖ مبلغ الاستثمار الأولي ويشمل الأصل والنفقات اللازمة لبدء التشغيل (تدفق نقدي للخارج).
  - ❖ مبلغ الاستثمار في رأس المال العامل ويؤخذ كتدفق نقدي للخارج عند بدء المشروع وتدفق نقدي للداخل عند نهاية المشروع.
  - ❖ المصروفات التشغيلية Operating Expenses (تدفق نقدي للخارج).
  - ❖ الإيرادات وهي التدفقات النقدية للداخل التي تنتج من بيع المنتج.
  - ❖ تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost وهي المنفعة المتخاضة عنها نتيجة اتخاذ القرار الاستثماري مثلا شركة لديها مساحة خالية بمخازنها وتطلب للاقتراح الاستثماري مساحة للتخزين وهذه المساحة إذا لم يتم استخدامها للاقتراح الاستثماري كان يمكن إيجارها بمبلغ 100000 دينار. في هذه الحالة تعتبر الـ 100000 دينار تكلفة فرصة بديلة للاقتراح الاستثماري.
  - ❖ الإهلاك والمخصصات عبارة عن قيود محاسبية لا تنتج عنها تدفقات نقدية.
  - ❖ الضرائب المدفوعة تدفق نقدي للخارج مخصوم منه الوفر الضريبي وحوافز الاستثمار.

### تدريب (3)

فرق بين الربح عند الاقتصاديين والمحاسبين



## أسئلة تقويم ذاتي



1. بالرغم من أهمية الربحية للمنشأة إلا أن لها عيوباً فما هي تلك العيوب.
2. ما هي أوجه القصور التي يعاني منها مفهوم تعظيم الربح كهدف للإدارة المالية.
3. ناقش " هدف الإدارة المالية للمنشأة يجب أن يكون منسجماً مع هدف المنشأة".

## مثال (3)

شركة لديها مقترح استثماري يتطلب شراء آلة جديدة تكلفتها 100000 دينار وعمرها الافتراضي 5 سنوات. استخدام هذه الآلة يؤدي إلى زيادة المبيعات من 110000 دينار إلى 140000 دينار سنوياً ويخفض تكلفة العمالة من 60000 دينار إلى 50000 دينار إلا أنه يزيد مصروفات الإعلان بمقدار 10000 دينار من 10000 إلى 20000 دينار ويتطلب الاستغناء عن الآلة المستعملة حالياً والتي تم شراؤها قبل 4 سنوات بمبلغ 60000 دينار والعمر المتوقع لها 6 سنوات، يمكن بيعها حالياً بمبلغ 30000 دينار إذا كانت الشركة تهلك آلاتها بطريقة القسط الثابت إذا كان ضريبة أرباح شركات 50% أحسب صافي التدفقات النقدية للمشروع باعتبار أن قيمة الآلة الجديدة بعد نهاية عمرها الافتراضي تساوي صفراً لحساب صافي التدفقات النقدية للمشروع يجب حساب التدفقات النقدية الإضافية.

الحل:

التدفق النقدي المتوقع:

التدفقات الصادرة عند بدء المشروع:

(100000)

تكلفة الآلة الجديدة

30000	ثمن بيع الآلة المستعملة حالياً
(70000)	التدفقات النقدية للخارج
30000	الزيادة في المبيعات
10000	زائداً التخفيض في تكلفة العمالة
40000	
(10000)	ناقصاً الزيادة في مصروفات الإعلام
(10000)	ناقصاً الزيادة في الإهلاك
20000	الربح قبل الضريبة
10000	الضريبة 50%
10000	الربح بعد الضريبة
10000	زائداً الإهلاك
20000	التدفق النقدي للداخل سنوياً
100,000	(لمدة خمس سنوات)=

## 2.2 المخاطرة وعدم التأكد: Risk and Uncertainty

يتطلب قياس العائد تقدير التدفقات الداخلة والخارجة للاقتراح الاستثماري والمتعلقة بالمستقبل. والافتراض في ظل التأكد أن هذا التقدير دقيق ومؤكد وهذا افتراض غير صحيح لأنه ليست هناك معرفة تامة ومتكاملة بما ستكون عليه التدفقات النقدية في المستقبل.

المخاطرة تعني التغير الذي قد يحدث في التدفقات النقدية المقدرة أو المتوقعة

والمخاطرة تستخدم كمقياس نسبي لمدى تقلب العائد الذي سيتم الحصول عليه مستقبلاً يفرق بعض الكتاب بين المخاطرة وعدم التأكد بمدى المعرفة باحتمالات تحقق التدفق النقدي وإذا توفرت معلومات تمكن من وضع احتمالات موضوعية متعددة Objective Probability Distribution فهذا يعني المخاطرة أما إذا كان التوزيع

الاحتمالي يعتمد على الخبرات الشخصية Subjective Probability Distribution فهذا يوصف بعدم التأكد.

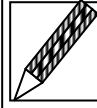
عموماً المخاطرة وعدم التأكد يعنيان اختلاف التدفقات النقدية المستقبلية عن التدفقات المقدرة أو المتوقعة. تقاس المخاطرة بالطرق الإحصائية لقياس التشتت ويعتبر الانحراف المعياري هو القياس الأنسب لدرجة المخاطرة كما تستخدم معامل الاختلاف Coefficient of Variation (الانحراف المعياري مقسوماً على العائد المتوقع كقياس نسبي لدرجة المخاطرة ويوضح المثال التالي طريقة حساب التدفقات النقدية المتوقعة والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف للتدفقات النقدية

التدفق النقدي (CF)	الاحتمال (أ)
80	1/2
100	1/4
200	1/4

القيمة الزمنية للمردود أو ما يعرف بالقيمة الزمنية للنقود تعني أن قيمة النقود تتوقف على توقيت الحصول عليها، فإذا ما خير مستثمر مثلاً بين استلام مبلغ 100 دينار الآن أو بعد سنة فإنه بالتأكيد سيختار استلام المبلغ الآن لأن ذلك يتيح له استثمار المبلغ والحصول على عائد أو استهلاك المبلغ لإشباع رغبة شخصية لديه. لذا فإن المبلغ الذي يقبله بعد سنة يجب أن يكون أكبر من المائة دينار الذي يمكن أن يحصل عليها من استثمار المبلغ ويغطي المخاطر التي قد يتعرض لها المبلغ في مدة السنة.

#### تدريب (4)

إذا كانت إحدى الشركات ترغب في شراء آلة بمبلغ 10000 جنية بعد سنة من الآن - فكم يكون بالبنك والذي يقوم باحتساب فائدة مقدارها 8% سنوياً على هذا النوع من الودائع.





ويفترض مفهوم القيمة الزمنية للنقود أن الدينار المستلم الآن أكبر من الدينار المستلم بعد سنة والعلاقة بين القيمة الحالية للنقود والقيمة المستقبلية إذا كان معدل العائد يساوى  $r$  يمكن إيجادها من المعادلة.

حساب التباين للتدفقات النقدية ( $\sigma^2 CF$ )

= الانحراف المعياري

$$FV = PV(1 + r)$$

حيث  $FV$  تمثل القيمة المستقبلية و  $PV$  تمثل القيمة الحالية.

$$E(CF) = \sum_{i=1}^n p_i \cdot CF_i$$

التدفق      النقدي      المتوقع

$$= \frac{1}{2} \times 80 + \frac{1}{4} \times 100 + \frac{1}{4} \times 200 = 115$$

حساب التباين للتدفقات النقدية:

$$(\sigma^2 CF) = \sum_{i=1}^n p_i (CF_i - EcF)^2$$

$$= \frac{1}{2} (80 - 115)^2 + \frac{1}{4} (100 - 115)^2 + \frac{1}{4} (200 - 115)^2 = 2475$$

$$(\sigma_{CF}) = \sqrt{\sum_{i=1}^n P_i (CF_i - EcF)^2} = \sqrt{2475} = 49.75$$

$$0.43 = \frac{49.75}{115} = \frac{(\sigma_{CF})}{EcF}$$

معامل الاختلاف

ويمكن خصم التدفقات النقدية المستقبلية لإيجاد قيمتها الحالية بالمعادلة:

$$Pv = \frac{Fv}{1 - r}$$

مثال (4)

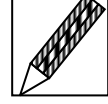
إذا كان معدل العائد، يساوى 10% فما هي القيمة الحالية لمبلغ 100 دينار يستلم بعد سنة:

الحل:

$$Pv = \frac{Fv}{1+r} = \frac{Fv}{(1+0.1)} = \frac{100}{1.1} = 95.9\%$$

تدريب (4)

فيما يلي الأرباح الصافية بعد الضرائب بالآلاف الجنيهات التي حققها كل من المشروع "أ" والمشروع "ب" خلال السنوات الخمس الماضية

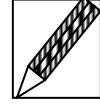


المشروع ب	المشروع أ
25000	45000
30000	35000
20000	60000
25000	20000
30000	30000
<b>130000</b>	<b>190000</b>

احسب أي المشروعين أكثر خطورة من حيث عدم ثبات أرباحه على مستوى معين؟

تدريب (5)

فيما يلي التوزيع الاحتمالي لأرباح الشركة ب خلال السنة القادمة. أحسب المخاطرة التي يتعرض لها مساهم من وجهة ثبات حجم أرباح تلك الشركة.



الرياح	احتمال حدوثه
ق	ح
300 ألف جنية	20%
600 ألف جنية	60%
900 ألف جنية	20%

## أسئلة تقويم ذاتي



1. ما هو العائد وكيف نقيسه؟
2. ما المقصود بالمخاطرة؟ وماهي مقاييس المخاطرة
3. أوجد التدفقات النقدية لمشروع استثماري يمتد لمدة عشر سنوات وتبلغ تكاليف إنشائه 720000 دينار ويدر ربحاً إجمالياً يبلغ 80000 دينار سنوياً إذا كان معدل الضريبة 50% ويستخدم طريقة القسط الثابتة في الإهلاك.
4. إذا كان معدل الخصم 10% أوجد القيمة الحالية للتدفقات النقدية في 3 أعلاه.
5. شركة تفكر في الاستثمار في إحدى المشروعين A و B تفاصيلها كالآتي:

مشروع B		مشروع A	
الاحتمال	العائد	الاحتمال	العائد
$\frac{1}{8}$	800	$\frac{1}{8}$	500
$\frac{3}{4}$	1000	$\frac{3}{4}$	1000
$\frac{1}{8}$	1200	$\frac{1}{8}$	1500

- (أ) ما هو العائد المتوقع لكل مشروع؟
- (ب) احسب الانحراف المعياري لكل مشروع.
- (ج) أي مشروع يجب أن تختار ولماذا؟

## الخلاصة

عزيري الدارس،

في القسم الأول من هذه الوحدة تعرفنا على مفهوم الإدارة المالية والتي تعني عملية الحصول على الأموال واستخدامها استخداماً أمثل يفضي لتحقيق الأهداف المرجوة، ثم وقفنا على التطور التاريخي لها منذ بدايات القرن العشرين وصولاً للمنهج الحديث للإدارة. كما وضحنا علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى مثل الاقتصاد والمحاسبة، الإحصاء والحاسوب، والقانون. وتعرفنا على أهداف الإدارة المالية وهي تعظيم الربح، وتعظيم ثروة الملاك، وتعظيم العائد الاجتماعي.

أما القسم الثاني فشرحنا فيه المفاهيم والمبادئ الأساسية في الإدارة المالية وتشمل:

- ❖ العائد ويعني الفرق بين التكلفة والمنافع.
- ❖ المخاطرة وتعني التغير الذي قد يحدث في التدفقات النقدية المقدرة أو المتوقعة.

## لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

في الوحدة التالية الاستثمارات الرأسمالية، تعريفها، تصنيفها، مراحل اتخاذ القرار الاستثماري، وغيرها مما يتعلق بالاستثمارات.  
أرجو أن تستمتع بدراستها

## إجابات التدريبات

### تدريب "1"

لأن القرارات المالية لا تظهر نتائجها في الأجل القصير وإذا حدث خطأ ما تكبد المؤسسة خسائر كبيرة.

### تدريب "2"

الربح عند المحاسبين يعني الفرق بين الإيرادات والمصروفات أو المبيعات وتكلفتها خلال فترة زمنية معينة، أما الربح عند الاقتصاديين فهو الرصيد المتبقي من الربح المحاسبي بعد استقطاع العائد الاقتصادي لعوامل الإنتاج المملوكة لصاحب المشروع "الأصول الثابتة".

### تدريب "3"

$$ق ح م = ق س م$$

$$ن (r+1)$$

حيث ق ح م = القيمة الحالية لمبلغ معين

ق س م = القيمة المستقبلية لمبلغ معين

ر = سعر الفائدة للفترة الزمنية الواحدة

ن = عدد الفترات الزمنية

$$ق ح م = 10000 = 10000$$

$$1.08 1(0.08+1)$$

9260 جنية

ويعني ذلك مبلغ الـ 10000 جنية الذي تحتاجه الشركة بعد سنة من الآن يساوي

9260 جنية

#### تدريب "4"

المتوسط الحسابي للمشروع أ = س أ = 190%5 = 38 ألف جنيه  
 المتوسط الحسابي للمشروع ب = س ب = 130%5 = 26 ألف جنيه  
 بما أن المتوسطين مختلفان فمن الضروري حساب معامل الاختلاف  
 معامل الاختلاف = الانحراف المعياري × 100%  
 المتوسط الحسابي

$$م = ع \times 100\%$$

س

المشروع أ

س = 38 ألف جنيه

س	س-س-	49(س-س-) <sup>2</sup>
45 ألف	7 ألف	ألف جنيه
25 ألف	(3) ألف	9 ألف جنيه
60 ألف	22 ألف	484 ألف جنيه
20 ألف	(18) ألف	324 ألف جنيه
30 ألف	(8) ألف	64 ألف جنيه
		930 ألف جنيه

$$\frac{930000000}{5} = 2ع = 2مح (س-س-)^2 =$$

5

ن

186000000

على اعتبار أن (ن) هي عدد المفردات

$$186000000 = ع = التباين = الانحراف المعياري$$

تقريباً 13638

المشروع ب

س = 38 ألف جنيه

س	س-س-	(س-س-)²
25 ألف	1 ألف	1 ألف جنيه
30 ألف	4 آلاف	16 ألف جنيه
20 ألف	6 آلاف	36 ألف جنيه
25 ألف	1 ألف	1 ألف جنيه
30 ألف	4 آلاف	16 ألف جنيه
		70 ألف جنيه

$$ع 2 ب = \frac{70000000}{5} = 14000000 \text{ تباين المشروع ب}$$

$$ع ب = 14000000 = 2742 \text{ تقريباً}$$

الانحراف المعياري

$$م ب = \frac{3742}{26000} \times 100\% = 14.4\%$$

معامل اختلاف المشروع ب

مما سبق نرى أن م أ < م ب

إذن المشروع أ هو الأكثر خطورة من المشروع ب

تدريب 5

1. استخراج القيمة المتوقعة

ق	ح	ق×ح
300 ألف	2 و	65 ألف
600 ألف	6 و	360 ألف
900 ألف	2 و	180 ألف
		القيمة المتوقعة 600 ألف

حيث قم = القيمة المتوقعة

2. استخراج التباين

ع2 = مج (ق-قم)2

ق	ح	ق-قم	(ق-قم)2	(ق-قم)2×ح
300 ألف	2و	(300)ألف	90000	18000
600 ألف	6و	صفر	صفر	صفر
900 ألف	2و	300 ألف	90000	18000
				36000

3. استخراج الانحراف المعياري

الانحراف المعياري ع = ع = 360000000

تقريباً 189737

4. استخراج معامل الاختلاف

م = ع × 100%

قم

31.6% = 100% × 189737 =  
600000



## مسرد المصطلحات

### ❖ تعظيم الأرباح Profit Maximization

إن تعظيم الربح هو هدف الإدارة المالية الأكثر انتشاراً في القطاع الخاص، أما القطاع العام فإن تحقيق المنفعة العامة هو الهدف الأساسي للمشروعات. وتمتد جذور هدف تعظيم الربحية إلى النظرية الاقتصادية إذ ترى النظرية أنه يعبر عن الكفاية الاقتصادية للمنشأة ومن ثم يجب توجيه جميع القرارات نحو تحقيق أقصى ربح ممكن.

### ❖ تعظيم ثروة الملاك Maximization of Shareholders Wealth

تعني زيادة قيمة استثمارات الملاك لأقصى حد ممكن وهو بالنسبة للمساهمين تعني زيادة القيمة السوقية للسهم.

### ❖ المصروفات التشغيلية Operating Expenses

هي المصروفات التي يبدأ بها المشروع مثل شراء الأصول وعوامل الإنتاج.

### ❖ تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost

وهي المنفعة المتغاضى عنها نتيجة اتخاذ القرار الاستثماري

### ❖ المخاطرة وعدم التأكد: Risk and Uncertainty

وتعني التغير الذي قد يحدث في التدفقات النقدية المقدرة أو المتوقعة

## المصادر والمراجع

- 1- توفيق حسون، "الإدارة المالية" الطبعة السابعة، جامعة دمشق: 1995 – 1996م.
- 2- سيد الهواري "الإدارة المالية" مكتبة عين شمس، القاهرة: 1975م.
- 3- عبد الغفار حنفي، وسمية زكي قرياقص، "البورصات والمؤسسات المالية" الدار الجامعية: 2002م.
- 4- محمد يونس خان، وهشام صالح غرابية، "الإدارة المالية " جون وايلي وأولاده: 1986م.
- 5- منير إبراهيم هندي، "الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر"، المكتب العربي الحديث: 2004م.
- 6- Markowitz. H. M "Portfolio Selection" New York: Wiley: 1995.
- 7- Stephen Lumby. **Investment Appraisal A student workbook Van Nostrand Renhold** (UK) Co. LTD 1986.
- 8- J. Gitman **Principles of Management Finance** 2<sup>nd</sup> Edition, Harper and Row Publishers: 1991.
- 9- Samuler J. and Wilks F. **Management of Company Finance Thouthampton**, Thomas Nelson Publishing: 1999.



الوحدة الثانية

الاستثمارات الرأسمالية

## محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
33	مقدمة
33	تمهيد
34	أهداف الوحدة
35	1. تعريف الاستثمار الرأسمالي وأهميته
36	2. تصنيف الاستثمارات الرأسمالية
38	3. مراحل اتخاذ القرار الاستثماري
39	4. طرق وأساليب تقييم الاستثمارات الرأسمالية في ظل التأكد
58	5. تخصيص رأس المال
58	1.5 أسباب تخصيص رأس المال
59	2.5 اختيار المشاريع في حالة تخصيص رأس المال
63	6. الاستثمارات الرأسمالية والتضخم
66	7. قرار إحلال المعدات
74	الخلاصة
74	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية
75	إجابات التدريبات
77	مسرد المصطلحات
80	المصادر والمراجع

## المقدمة

### تمهيد

" مرحباً بك عزيزي الدارس في الوحدة الثانية من هذا المقرر وهي بعنوان " الاستثمارات الرأسمالية " .

تم تقسيم هذه "الوحدة " إلى سبعة أقسام رئيسة نتناول في القسم الأول تعريف الاستثمار الرأسمالي وأهميته والفرق بين الاستثمار قصير الأجل والرأسمالي، وفي القسم الثاني نصنف الاستثمار الرأسمالي إلى نوعين من التصنيف أ. التصنيف حسب الغرض أو الهدف ويشمل: التوسع، الإحلال، والتطوير والتحديث. ب. التصنيف حسب العلاقة بين المشاريع الاستثمارية ويشمل: الاقتراحات الاستثمارية المتعارضة، المستقلة، والمكملة.

القسم الثالث يعرفك اتخاذ القرار الاستثماري، أما الرابع فيرشدك إلى طرق وأساليب تقييم الاستثمارات الرأسمالية في ظل التأكد وتشمل الطرق التقليدية مثل طريقة فترة الاسترداد، معدل العائد المحاسبي. والطرق الحديثة مثل صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي.

وفي القسم الخامس نشرح تخصيص رأس المال، أسبابه وكيفية اختيار المشاريع الاستثمارية في هذه الحالة. أما القسمان الأخيران فنتناول فيهما الاستثمارات الرأسمالية والتضخم وقرار إحلال المعدات وكيفية اتخاذ قرار الإحلال في ظل توفر عدد من المعدات.

وتجد في ثنايا هذه الوحدة بعضاً من أسئلة التقويم الذاتي، أرجو أن تجد منك عناية، فهي مما يساعدك على استنكار ما قمت بدراسته. كما تجد - أيضاً - بعض التدريبات التي نرجو أن تحاول حلها ما استطعت إلى ذلك سبيلاً. فإن لم تستطع معرفة الإجابة، أو أحببت التأكد من صحة إجابتك، فستجد حلاً نموذجياً في خاتمة الوحدة. نرجو أن تستمتع بدراسة هذه الوحدة فأهلاً بك،،،

## أهداف الوحدة



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1. تتعرف على الاستثمارات الرأسمالية.
2. تصنف الاستثمارات الرأسمالية.
3. تشرح مراحل اتخاذ القرار الاستثماري.
4. تتعرف على طرق وأساليب تقييم الاستثمارات الرأسمالية في ظل التأكد.
5. تشرح أسباب تخصيص رأس المال وكيفية اختيار المشاريع في هذه الحالة.
6. توضح كيفية اتخاذ قرار إحلال المعدات

# 1. تعريف الاستثمار الرأسمالي وأهميته

يمكن تعريف الاستثمار بأنه

إنفاق أو استخدام الموارد بغرض الحصول على عائد أكبر في المستقبل

ويصنف الاستثمار على أنه استثمار رأسمالي أو إنفاق رأسمالي عندما تكون الفترة الزمنية بين الإنفاق والحصول على عائد سنة أو أكثر فالاستثمار في المخزون مثلاً يعتبر استثمار قصير الأجل لأن المخزون يمكن أن يتحول إلي مبيعات خلال السنة. أما الاستثمار في الأصول الثابتة والتي تمتد منفعتها لعدة سنوات فتعتبر استثمارات رأسمالية.

تعتبر قرارات الاستثمار الرأسمالية من أهم وأصعب القرارات التي تتخذها إدارة المنشأة وذلك للآتي

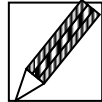
❖ تؤثر على بقاء المنشأة واستمرارها ونموها ومؤشرات المخاطرة فيها وذلك لأن نتائجها تمتد لفترة زمنية طويلة في المستقبل ويتطلب التقدير الدقيق للعوائد التي تنتج من الاستثمار في السنوات القادمة في ظل التغيرات التي يمكن أن تحدث في البيئة الاقتصادية والاجتماعية التي فيها المنشأة.

❖ تحتاج إلي مبالغ كبيرة مما يتطلب التخطيط الجيد لتلك الاستثمارات والاستخدام الأمثل للموارد بحيث يحقق هدف المنشأة.

❖ يصعب الرجوع عنها أو عكسها. عند اتخاذ قرار الاستثمار الرأسمالي وتنفيذه أو البدء فيه فإن النكوص عنه يكون مكلفاً فمثلاً إذا اتخذ قرار بإقامة مصنع وتم شراء الماكينات وتركيبها فإن أي قرار آخر بالنكوص عن إقامة المصنع يتطلب إزالة المصنع مما يكلف كثيراً كما أن الماكينات قد لاتباع بسهولة وقد تباع بخسارة للأسباب أعلاه فأن قرارات الاستثمار الرأسمالية تتخذ بواسطة الإدارة العليا للمنشأة.

## تدريب (1)

اذكر ثلاثة من الأصول الثابتة التي يمكن اعتبار الاستثمار فيها رأسمالياً





أجب عن الأسئلة الآتية:

1. عرف الاستثمار.
2. فرق بين الاستثمار قصير الأجل والاستثمار الرأسمالي.
3. اشرح العبارة " تعتبر قرارات الاستثمار الرأسمالي من أصعب القرارات التي تتخذها المنشأة".

## 2. تصنيف الاستثمارات الرأسمالية

### Classification of Capital investment Project

يمكننا تصنيف الاستثمارات إلى نوعين هما:

❖ التصنيف حسب الغرض أو الهدف.

❖ التصنيف حسب طبيعة العلاقة بين المشاريع الاستثمارية.

أولاً: التصنيف حسب الغرض أو الهدف

❖ التوسع expansion: ويشمل الاستثمارات في أصول ثابتة إضافية بغرض زيادة

الطاقة الإنتاجية أو إنتاج منتج جديد.

❖ الإحلال: ويشمل شراء أصول ثابتة لتحل محل الأصول التي تم إهلاكها أو تقادمت

obsolete وذلك بغرض المحافظة على الطاقة الإنتاجية أو تقليل تكلفة الإنتاج.

❖ التطوير والتحديث: ويشمل الإنفاق الرأسمالي لإنتاج منتج جديد أو تحسين

وتحديث المنتجات القديمة.

ثانياً: التصنيف حسب طبيعة العلاقة بين المشاريع الاستثمارية وتشمل:

❖ الاقتراحات الاستثمارية المتعارضة Mutually

وهي الاقتراحات التي يمكن تنفيذ أحدها Exclusive Proposals فقط

بمعنى أن تنفيذ أحدها يلغي أو يمنع تنفيذ الآخر مثل إنشاء ملعب تنس أو حوض

سباحة في مساحة أرض معينة.



### ❖ الاقتراحات الاستثمارية المستقلة Independent Proposals

مقدار وهي الاقتراحات التي لا تتأثر تدفقاتها النقدية بتنفيذ أو عدم تنفيذ الاقتراحات الأخرى.

### ❖ الاقتراحات الاستثمارية المكملة Complementary Proposals

علمه وهي الاقتراحات التي تتأثر إيجابياً بتنفيذ اقتراح آخر مثل رصف طريق يؤدي إلى منزه يؤثر إيجابياً بزيادة مبيعات تذاكر المنزه.

### ❖ الاقتراحات الاستثمارية البديلة Substitute Proposal

علمه وهي الاقتراحات التي تتأثر سلباً بتنفيذ اقتراح آخر مثل إنشاء مصنع لإنتاج العصير قد تقل تدفقاته النقدية للدخل نتيجة لوجود مصنع آخر لإنتاج المياه الغازية.

### أسئلة تقويم ذاتي



أجب عن الأسئلة الآتية:

1. يمكن تصنيف الاستثمارات إلى نوعين هما.....و.....
2. تصنف الاستثمارات حسب الغرض إلى.....و.....و.....
3. عرف الاقتراحات الاستثمارية المتعارضة
4. هناك اقتراحات استثمارية تتأثر بتنفيذ الاقتراحات الأخرى فما هي.

### 3. مراحل اتخاذ القرار الاستثماري

❖ **المرحلة الأولى:** في اتخاذ قرارات الاستثمار الرأسمالية هي تحديد وحصر المقترحات الاستثمارية Investment Proposal التي تساعد على تحقيق هدف المنشأة تعظيم ثروة الملاك. والمقترحات الاستثمارية يمكن أن تأتي من أي مستوى من مستويات الإدارة العليا أو الوسيطة أو الدنيا والعاملين بالمنشأة. تتعلق الاقتراحات في معظم الأحيان إما بزيادة الإنتاج أو بتخفيض التكلفة. فالاقترح الاستثماري بزيادة الإنتاج قد يأتي من مدير التسويق أو مدير الإنتاج كما في حالة إضافة ماكينات جديدة بغرض التوسع.

❖ **مرحلة الثانية:** هي تقديم تقييم المشاريع ويتطلب تقييم المشاريع تقدير التدفقات النقدية الصادرة والواردة للمشروع وذلك كما مبين في الوحدة السابقة.

❖ **المرحلة الثالثة:** يتم فيها اختيار معيار أو مقياس مناسب للحكم على المشاريع وتعرف هذه المعايير أو المقاييس بطرق تقييم المشاريع الاستثمارية وستعرض لها في الجزء التالي.

❖ **المرحلة الرابعة:** بناءً على تقييم المشاريع يتم اختيار أفضلها للتنفيذ ويتم الاختيار إما بواسطة الإدارة العليا أو بواسطة مستويات الإدارة الأخرى بتفويض من الإدارة العليا.

❖ **المرحلة الخامسة:** التنفيذ وهي آخر مرحلة من مراحل اتخاذ القرار الاستثماري ويتم ذلك إما بواسطة الإدارة أو بواسطة لجنة خاصة ويتم إعداد الموازنة الرأسمالية Capital Budget للمشروع ليتم من خلاله ضبط ورقابة ومراجعة التنفيذ.

#### أسئلة تقويم ذاتي



1. عرف الاقتراحات الاستثمارية البديلة.
2. أذكر مراحل اتخاذ القرار الاستثماري.
3. أشرح مرحلتي الاختيار والتنفيذ.

## 4. طرق وأساليب تقييم الاستثمارات الرأسمالية في ظل التأكد

بعد تقدير التدفقات النقدية الواردة Cash Inflows والتدفقات النقدية الصادرة Cash Outflows يجب اختيار معيار أو طريق أو أسلوب موضوعي لتقييم الاستثمارات واختيار أفضلها. يجب أن يتوفر في المعيار أو طريقة التقييم الشروط التالية:

1. أن يكون منسجماً مع هدف المنشأة ويساعد على تحقيقه.
2. أن يكون قادراً على التمييز بين المشاريع المقبولة وغير المقبولة.
3. أن يكون قادراً على تدرج المشاريع حسب أفضليتها.
4. أن يكون قادراً على حل مشكلة الاختيار بين المشاريع المستقلة والمتعارضة والبديلة.
5. أن يكون عملياً وموضوعياً وقابلاً للتطبيق في جميع الحالات.
6. أن يكون متناسقاً مع مبدأ إضافة القيمة.

وتقسم طرق تقييم الاستثمارات الرأسمالية إلى طرق تقليدية وتشمل طريقة فترة الاسترداد ومعدل العائد المحاسبي، وطرق حديثة وتشمل طريقة صافي القيمة الحالية وطريقة معدل العائد الداخلي.

والفرق الأساسي بين الطرق التقليدية والطرق الحديثة هو أن الطرق التقليدية لا تأخذ في الاعتبار مفهوم التوقيت الزمني للمردود وسنتناول في الجزء التالي "الطرق الأربعة لتقييم الاستثمارات".

أولاً: الطرق التقليدية

❖ طريقة مدة الاسترداد: **Payback Period**

وهي الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد مبلغ الاستثمار الأصلي للمشروع أي الفترة الزمنية اللازمة لتساوي التدفقات النقدية للداخل (الإيرادات) مع التدفقات النقدية للخارج.

مثال (1)

احسب فترة الاسترداد لمشروع استثماري يتطلب إنفاق 10000 دينار حالياً ويدير تدفقات نقدية للداخل بمبلغ 5000 دينار في السنة الأولى و 2000 دينار في السنة الثانية و 3000 دينار في السنة الثالثة و 1000 دينار في السنة الرابعة.

الحل:

مبلغ الاستثمار الأصلي = 10000 دينار، مدة الاسترداد = الفترة الزمنية المحددة اللازمة حتى تصل الإيرادات لمبلغ 10000  
إيرادات السنة الأولى 5000 + إيرادات السنة الثانية 2000 + إيرادات السنة الثالثة 3000 = 10000 دينار  
إذن مدة الاسترداد = 3 سنوات.

مثال (2)

احسب فترة الاسترداد للمشروع التالي:

التدفق	السنة
12000	0
1000	1
5000	2
8000	3

**الحل:**

$$6000 = 5000 + 1000 = \text{التدفق النقدي للداخل من السنة الأولى والثانية}$$

$$12000 - 6000 = 6000 = \text{التدفق النقدي المطلوب لإكمال المبلغ}$$

$$\frac{6000}{8000} \times 12 = 9 \text{ إذن فترة الاسترداد سنتان وتسعة أشهر}$$

تستخدم طريقة مدة الاسترداد لقبول أو رفض المشروع كما يمكن استخدامه لتدريج المشاريع حسب أفضليتها فالمشروع الذي يكون مدة استرداده أقصر يكون هو المشروع الأفضل كما أن المشروع المرفوض هو المشروع الذي يكون مدة استرداده أكبر من المدة المحددة بواسطة الشركة.

تمتاز هذه الطريقة بسهولة حسابها وفهمها كما أنها تساعد على اختيار المشاريع ذات درجة المخاطرة الأقل فكلما كانت الفترة الزمنية للاسترداد أقل كلما كان المشروع مقبولاً ودرجة المخاطرة أقل من المشاريع التي فترة استردادها أطول بالرغم من أنها لا تحسب المخاطر المتعلقة بالمشروع بطريقة عملية إضافة لذلك فأنها تقيس مدى سيولة المشاريع المقترحة حيث تركز على الفترة اللازمة لاسترداد قيمة الاستثمار وتفضل التي تسترد الاستثمار الأولي سريعاً.

**عيوب طريقة مدة استرداد الاستثمار**

◀ تتجاهل التوقيت الزمني للمردود أو ما يعرف بالقيمة الزمنية للنقود كما هو

موضح في المثال التالي:

مشروع (ب)	مشروع (أ)	السنة
1000-	1000-	0
100	900	1
900	100	2

مدة الاسترداد للمشروعين أ، ب سنتان أي أن المشروعين في مرتبة واحدة حسب طريقة مدة الاسترداد ولكن واضح أن مشروع (أ) أفضل حيث إنه ينتج 900 دينار في السنة الأولى مقارنة مع 100 دينار للمشروع (ب) وإذا حسبنا القيمة الحالية للتدفقات النقدية للمشروعين بافتراض معدل عائد مقدار 10% نجد أنها 900.8 دينار للمشروع و834.7 لمشروع (ب).

◀ تتجاهل التدفقات النقدية بعد مدة الاسترداد كما موضح في المثال التالي

مشروع (ب)	مشروع (أ)	السدنة
1000-	1000-	0
300	400	1
150-	400	2
550	200	3
500	100	4

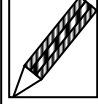
مدة الاسترداد للمشروع (أ، ب) 3 سنوات ولكن واضح أن مشروع (ب) أفضل إذا أخذنا في الاعتبار التدفقات النقدية للسنة الرابعة.

إن تجاهل التدفقات النقدية بعد مدة الاسترداد بين أن هذه الطريقة لا تبين العائد الكلي من الاستثمار وبالتالي لا تبين مدى مساهمة المشروع في تحقيق هدف المنشأة وهو تعظيم ثروة الملاك. وإضافة إلى ذلك فإن الطريقة غير منسجمة مع مبدأ إضافة القيمة كما سنبين ذلك عند دراسة طريقة صافي القيمة الحالية.

ويشير بعض الكتاب (ونقارتر) إضافة مبلغ إضافي يمثل العائد المطلوب على الاستثمار من قبل الملاك لمبلغ الاستثمار الأولي وحساب فترة الاسترداد بعد ذلك. مثال لذلك إذا اعتبرنا في المثال السابق العائد المطلوب 10% يمكن إضافة مبلغ 100 دينار لمشروع (أ) و100 دينار لمشروع ب وبالتالي تكون فترة الاسترداد 4 سنوات لمشروع (أ) وثلاث سنوات وشهرين للمشروع (ب).

## تدريب (2)

احسب فترة الاسترداد لمشروع استثماري تم إنفاق مبلغ 20.000.000 دينار عليه ويدير نفقات نقدية في السنة الأولى 5000 والثانية 6000 والثالثة 7000 والرابعة 8000.



### ❖ مقدار عمله طريقة معدل العائد المحاسبي: Accounting of Return

تعتمد هذه الطريقة على المعلومات المحاسبية

وهي عبارة عن متوسط صافي الربح بعد الضريبة مقسوماً على متوسط الاستثمار ويعرف أيضاً بمعدل العائد على الاستثمار، أما متوسط الاستثمار فيعني متوسط القيمة الدفترية للأصل بعد الاستهلاك.

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط الدخل}}{\text{متوسط الاستثمار}}$$

## مثال (3)

يكلف أحد المشاريع الاستثمارية المقترحة مبلغ 50,000 دينار لشراء بعض الآلات وعلى افتراض أن قيمة الخردة لتلك الآلات 10.000 دينار وأن الدخل قبل خصم الاستهلاك والضرائب هو كما يلي:

السنة	5	3	3	2	1
الدخل	20,000	16,000	14,000	12,000	10,000

وعلى افتراض أن نسبة الضريبة تبلغ 50% وتتبع المنشأة طريقة القسط الثابتة في حساب الإهلاك فما هو معدل العائد المحاسبي؟

الحل:

البيان	1	2	3	3	5	المتوسط
الدخل قبل الضريبة والإهلاك	10,000	12,000	14,000	16,000	20,000	14,000
الإهلاك	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
الدخل قبل الضريبة	2,000	4,000	6,000	8,000	12,000	6,400
ضريبة	1,000	2,000	3,000	4,000	6,000	3,200
الصافي	1,000	2,000	3,000	4,000	6,000	

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{3200}{20000} \text{ دينار} \times 100 = 16\%$$

وقد حصلنا على متوسط كلفة المشروع (20,000) بقسمة صافي الاستثمار على 2 ويمكن إجراء تعديل بسيط على طريقة معدل العائد المحاسبي بقسمة متوسط الدخل بعد الضريبة على الكلفة الأصلية للمشروع وذلك بدلاً عن متوسط الكلفة.

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{3200}{50000} \times 100\% = 6,4\%$$

معيار القبول أو الرفض

يتحدد معيار القبول أو الرفض تحت هذه الطريقة بسهولة كبيرة إذ تقبل هذه الطريقة أي مشروع يكون فيه معدل العائد المحاسبي أعلى من ذلك المعدل الذي تحدده إدارة المنشأة وترفض أي مشروع يقل فيه معدل العائد المحاسبي عن ذلك الذي تحدده إدارة المنشأة كما أن هذه الطريقة تستطيع تدرج المشاريع حسب أفضليتها ويكون أفضل مشروع هو الذي يكون فيه معدل العائد المحاسبي أعلى من غيره.



## مميزات وعيوب معدل العائد المحاسبي

### مميزاته:

1. يمكن حسابه بسهولة باستعمال المعلومات المحاسبية التي عادة ما تكون متوفرة بسهولة.
2. من السهل فهمها وتفسيرها وحسابها.
3. تدخل في الحسابان الدخل المحقق في كل السنوات بعكس الطريقة السابقة والتي تتجاهل الدخل المحقق بعد فترة الاسترداد.

### العيوب

1. تعتمد هذه الطريقة على الأرباح المحاسبية ولا تعتمد على التدفقات النقدية.
2. تتجاهل القيمة الزمنية للنقود وتعامل الدخول المحققة في أوقات مختلفة دون تمييز.
3. لا تهتم هذه الطريقة بطول أو قصر الحياة الإنتاجية للمشاريع المختلفة، وعلي سبيل المثال تفترض هذه الطريقة أن معدل عائد مقداره 35% لمدة 10 سنوات أحسن من معدل عائد مقداره 20% لمدة 20عام.
4. لا تتسجم هذه الطريقة مع هدف مضاعفة قيمة المنشأة السوقية أو قيمة المنشأة في السوق المالية فإن قيمة السهم السوقية لا تعتمد على المعدلات المحاسبية.

### ثانياً: الطرق الحديثة

طرق خصم التدفقات النقدية تشمل هذه الطرق ما يلي:

#### ❖ طريقة صافي القيمة الحالية (NPV)

وهي طريقة متبعة في تقييم مشاريع الاستثمار وتعتمد أساساً على خصم التدفقات النقدية وبالتالي تهتم بالقيمة الزمنية للنقود، كما تنص هذه الطريقة على أن التدفقات النقدية التي تحصل عليها المنشأة في فترات زمنية مختلفة لا بد وأن تختلف قيمتها تبعاً لمدة

التحصيل ويمكن مقارنة قيمة هذه التدفقات فقط عندما تحسب القيمة الحالية لتلك التدفقات ومن هنا يمكن تعريف طريقة صافي القيمة الحالية

بأنها وسيلة لحساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية (الواردة والصادرة)، لاستثمار معين باستعمال معدل خصم مناسب وإيجاد صافي القيمة الحالية بطرح القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة

ويمكن التعبير عنها بالعلاقة الآتية:

$$\text{صافي القيم الحالية} = \frac{C_1}{(1+r)} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{C_n}{(1+r)^n} - C_0$$

$$NPV = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{CF_n}{(1+r)^n} - 1$$

حيث أن:

$C_1$ ،  $C_2$  تمثل التدفقات النقدية الواردة في كل مدة ( $CF_2$   $CF_1$ ) ( $r$  /  $f$ ) تمثل معدل الخصم المناسب.

ج، جملة الاستثمار الأصلي (التدفقات النقدية الصادرة من المشروع في الوقت الحالي).  
حساب صافي القيمة الحالية يتم اختيار معدل خصم مناسب (معدل إعادة الاستثمار) وذلك لخصم التدفقات النقدية، ثم حساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة والواردة ثم تحسب صافي القيمة الحالية بطرح القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة.

### معياري القبول أو الرفض

إذا كان صافي القيمة الحالية موجباً (أكبر من أو يساوي صفر) أي أن القيمة الحالية للتدفقات الواردة أكبر من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة فأنا نقبل بالمشروع ولكن إذا كان صافي القيمة الحالية سالباً أي أن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة أكبر من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة فأنا نرفض المشروع. وإذا واجهت المنشأة اختيار أحد المشاريع

من بين اختيارات متنوعة فإن طريقة صافي القيمة الحالية تستطيع ترتيب هذه الخيارات حسب أفضليتها وتقوم المنشأة باختيار المشروع الذي يكون فيه صافي القيمة الحالية أكبر من غيرها.

#### مثال (4)

أحسب صافي القيمة الحالية لمشروع (س) والذي يتطلب استثمار مبلغ 2500 دينار وينتج عنه تدفقات نقدية (إيرادات) في نهاية كل عام لمدة 5 سنوات بالمقادير التالية لكل عام

السنة	1	2	3	4	5
التدفق النقدي	900 دينار	800	700	600	500

علماً بأنه من المفترض أن يكون معدل العائد المطلوب 10%.

الحل:

السنة	التدفقات النقدية الواردة	معدل الخصم الواردة (التدفق النقدي × معدل الخصم)	القيمة الحالية للتدفقات النقدية
1	900	$\frac{1}{(1.1)} = 0.909$	818
2	800	$\frac{1}{(1.1)^2} = 0.826$	661
3	500	$\frac{1}{(1.1)^3} = 0.751$	526
4	600	$\frac{1}{(1.1)^4} = 0.683$	410
5	500	$\frac{1}{(1.1)^5} = 0.621$	<u>310</u>
			2725

$$\text{NPV} = -2500 + 2725 = +225 = \text{صافي القيمة الحالية}$$

مميزات طريقة صافي القيمة الحالية

لطريقة صافي القيمة الحالية فوائد متعددة ولكن مميزاتا الرئيسية هي:

أولاً: في كونها تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود.

ثانياً: إن هذه الطريقة تأخذ في الاعتبار جميع التدفقات النقدية في خلال الحياة الإنتاجية للمشروع وتدخلها في العمليات الحسابية.

ثالثاً: يتم اختيار المشاريع بشكل منسجم مع هدف مضاعفة قيمة المنشأة واستثمارات المساهمين فيها والسبب في ذلك أن هذه الطريقة تفترض أن المنشأة تحقق أرباحاً تفوق الحد الأدنى المطلوب من العائد (والذي يتم التعبير عنه باختيار معدل الخصم) ولذلك فأن صافي القيمة الحالية الموجبة يؤدي إلى زيادة سعر السهم السوقي مما يزيد من قيمة استثمارات المساهمين. كما أن هذه الطريقة تنسجم مع مبدأ إضافة القيمة كما سنبين لاحقاً.

### عيوبها

من أهم عيوب هذه الطريقة كونها صعبة الاستعمال وحسابها صعب إلى حد ما وخاصة إذا ما تمت مقارنتها مع طريقة مدة الاسترداد ومعدل العائد المحاسبي كما إن طريقة حساب صافي القيمة الحالية تفترض مقدماً بأن معدل الخصم المناسب معروف سلفاً والذي عادة ما يساوي كلفة رأس المال بالمنشأة وسيوضح عند دراسة كلفة رأس المال بأن هذا المبدأ من الصعب تحديده بدقة وفهمه لاستعماله كمقياس عملي، يضاف إلى كل ذلك أن طريقة صافي القيمة الحالية لا تعطي نتائج مرضية إذا كان أحد المشاريع البديلة يتطلب استثمارات أكثر أو أقل من المشروع الذي تم اختياره وفي هذه الحالة ليس من الضروري أن يقع اختيار المنشأة على المشروع الذي تكون صافي القيمة فيه عالية لكونه يتطلب اتفاقات استثمارية أولية كبيرة.

### ❖ معدل العائد الداخلي (IRR) (Internal Rate of Return)

معدل العائد الداخلي هو المعدل الذي يساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة لأي مشروع استثماري

وبعبارة أخرى يتم إيجاد قيمة معدل العائد الداخلي بالطرق التالية:

أولاً: بحل المعادلة البسيطة إذا كان التدفق النقدي لمدة سنة واحدة.

مثال (5)

يتطلب الاستثمار في مشروع معين مبلغ 1000 دينار ويدر تدفقاً نقدياً للداخل مقداره 1500 دينار في السنة الأولى.

الحل:

$$-1000 + \frac{1500}{(1 + IRR)} = 0$$

$$IRR + 1000 = 1500 = 1000$$

معدل العائد الداخلي يساوي 50% IRR = 50%

ثانياً: إذا كان التدفق النقدي لمدة عامين يتم حل المعادلة بإيجاد المعدل باستخدام

القانون العام:

$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

ثالثاً: إذا كان التدفق النقدي لأكثر من عامين يتم استخدام طريقة التجربة والخطأ

كما في المثال الآتي:

مثال (6)

مشروع يتطلب استثمار مبلغ 16200 دينار من المتوقع أن يعطي إيرادات تبلغ 8000 دينار، 7000 دينار، 6000 دينار على مدار 3 سنوات احسب معدل العائد الداخلي للمشروع:

الحل:

العام	معامل الخصم	القيمة الحالية	معامل الخصم	القيمة الحالية التدفق النقدي
	%20	%20	%10	%10
0 -16200	1	(16200)	1	(16200)
8000+	.833	6664	.909	7272
7000+	.694	4858	.826	5782
3 6000+	.579	3474	.751	4506
NPV		(1204)		1360

$$\text{معدل العائد الداخلي } 10\% + \left( \frac{1360}{1360 + 1204} \right) (20\% - 10\%) = 15\%$$

**المميزات ومعيار القبول والرفض**

يتلخص معيار القبول أو الرفض تحت طريقة معدل العائد الداخلي بأننا نقبل بالمشروع إذا كان معدل العائد الداخلي يزيد عن أو يساوي الحد الأدنى للعائد المطلوب من قبل المنشأة ونرفض إذا نقص معدل العائد الداخلي عن المعدل المطلوب.

**مميزات معدل العائد الداخلي**

- 1- تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود.
- 2- لأنها نسبة مئوية فقد يكون لها مدلول دقيق للإدارة يعبر عن معدل العائد على رأس المال الذي ترغب المنشأة في تحقيقه.

## عيوب معدل العائد الداخلي

لمعدل العائد الداخلي بعض العيوب منها:

1. صعوبة حسابها وفهمها حيث إن طريقة حسابها تعتمد على التجربة والخطأ.
2. قد ينتج عن حساب معدل العائد الداخلي بالنسبة للمشروع عدة معادلات مختلفة أي أن المشروع قد يكون له أكثر من معدل عائد داخلي في حالة معينة وذلك عندما تكون التدفقات النقدية غير تقليدية كما موضح في الأمثلة التالية.

عزيزي الدارس، راجع الآن مادرسه في هذا القسم عن طرق تقييم الاستثمارات، وإليك بعض الأمثلة المحلولة لتساعدك على تركيز المادة فأهلاً بك ثانية

مثال (7)

احسب معدل العائد الداخلي للمشروع ذي التدفقات النقدية التالية:		
0	1	2
-100	+700	-1200

الحل:

$$-100 + \frac{700}{(1 + IRR)} - \frac{1200}{(1 + IRR)^2} = 0$$

بافتراض أن:

$$x = \frac{1}{1 + IRR}$$

$$-1 + 7x - 12x^2 = 0$$

$$12x^2 - 7x + 1 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$x = \frac{7 \pm \sqrt{49 - 4(12)(1)}}{2(12)}$$

بالتعويض IRR = 200% OR IRR = 300%

$$x = \frac{1}{2} \text{ أو } x = \frac{1}{4} \text{ أذن}$$

مثال (8)

احسب معدل العائد الداخلي للمشروع ذي التدفقات النقدية التالية:

0	1	2
+100	-200	+150

الحل:

$$100 + \frac{-200}{(1 + IRR)} + \frac{150}{(1 + IRR)^2} = 0$$

$$نفترض أن:  $x = \frac{1}{(IRR + 1)}$  = والقسمة على 100$$

$$+1 - 2x + 15x^2 = 0$$

$$\frac{2 \pm \sqrt{4 - 4(15)(1)}}{2(1 - 5)}$$



$$\frac{2 \pm \sqrt{(-2)}}{3} \quad \text{جذر تخيلي}$$

يلاحظ في هذا المثال أن معدل العائد الداخلي لا يمكن حسابه وهذا يحدث عندما تكون التدفقات النقدية غير تقليدية بمعنى أنها تغير من السالب إلي الموجب أكثر من مرة.

### مثال (9)

شركة تفكر في الاستثمار في المشاريع التالية بين أي مشروع يجب على الشركة اختياره حسب طريقة صافي القيمة الحالية وحسب طريقة معدل العائد الداخلي.

المشروع	0	1	2	3	4
A			- 100	+120	
B			- 100		+174

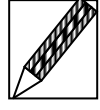
باستخدام معدل خصم 10% نجد أن صافي القيمة الحالية لمشروع A=9 وصافي القيمة الحالية لمشروع B = 19. أما إذا حسبنا معدل العائد الداخلي لمشروع A نجد أنه يساوي 20% في حين أن معدل العائد الداخلي لمشروع B يساوي 15%.

ويلاحظ هنا أن هنالك تضارباً بين طريقة صافي القيمة الحالية وطريقة معدل العائد الداخلي حيث يوصي طريقة صافي القيمة الحالية باختيار مشروع B في حين أن طريقة معدل العائد الداخلي يوصي باختيار مشروع A ويرجع التضارب إلي اختلاف الفترة الزمنية للمشروعين كما أن التضارب قد ينتج نتيجة لاختلاف حجم التدفقات النقدية أو نتيجة للافتراض الخاص بإعادة الاستثمار. ويمكن إزالة هذا التضارب بتكرار المشروع ذو الفترة الزمنية الأقصر (A) حتى يغطي الفترة الزمنية لمشروع (B) فتكون تدفقاته كآلاتي:

	0	1	2	3	4
A	100-	20+	20+	20+	120+

وعند حساب صافي القيمة الحالية نجد انه يساوي 31.7 وبالتالي فأنا سنختار مشروع (A) حسب طريقة صافي القيمة الحالية وحسب طريقة معدل العائد الداخلي.

### تدريب (3)



بيّن أي مشروع يجب أن تختاره الشركة بين المشروعين المتناقضين (A و B) وتدفقاتهما النقدية كالاتي:

	0	1	2	3
A	1000	505	505	505
B	-11000	5000	5000	5000

### نشاط



شركة لديها المقترحات الاستثمارية التالية

التدفق النقدي الصافي			الاستثمار الأولي	علمه واحدة المشروع
السنة الثالثة	السنة الثانية	السنة الأولى		
+1000	+1000	+1000	-2500	A
0	+1400	+100	-1000	B
0	+600	+800	-1000	C
+5000	0	0	-4000	D

إذا كان معدل العائد المطلوب 10%

- ❖ أي المشاريع يجب على الشركة اختيارها حسب كل من طريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي.
  - ❖ إذا كانت المشاريع متعارضة أي مشروع يجب اختياره.
  - ❖ قارن بين كل من طريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي لتقييم الاستثمارات الرأسمالية.
- حل هذه المسألة مع زملائك وأعرضها على مشرفك.

## ❖ مبدأ إضافة القيمة Value Additivity Principle

مثال (10)

A و B مشروعان متناقضان و C مشروع مستقل بين أي مشروع أو مجموعة مشاريع ستختارها الشركة حسب طريقة مدة فترة الاسترداد وطريقة صافي القيمة الحالية. التدفقات النقدية للمشاريع كالآتي:

السنة	A	B	C	A+C	B+C
0	-1	-1	-1	-2	-2
1	0	1	0	0	1
2	2	0	0	2	0
3	1-	1	3	2	4

فترة الاسترداد 2 1 3 3 [2]

الحل:

1.913 +1.156 +1.253 +0.66 (0.97) صافي القيمة الحالية

(10% معدل خصم

الاختيار

(B)

[A+C]

+1.913 + 1.156 +1.253 +.66 (0.97) صافي القيمة الحالية

(10% معدل خصم

الاختيار

(B)

[A+C]

تدخل مقدار علمه طريقة صافي القيمة الحالية متناسقة مع مبدأ إضافة القيمة

حيث نلاحظ في تدخل مقدار علمه المثال أعلاه أننا حسب طريقة صافي القيمة الحالية

اخترنا مشروع B وعندما أضفنا C اخترنا مشروع B+C. بينما كان اختيارنا حسب طريقة مدة

الاسترداد لمشروع B وعندما أضفنا مشروع C اخترنا مشروع A+C وهذا سبب أن طريقة مدة

الاسترداد غير متناسقة مع مبدأ إضافة القيمة.

كما أنه قد يكون هنالك خلاف بين صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي في ترتيب المشاريع حسب أفضليتها كما هو معلوم فإن الطريقتين تعطيان رأياً واحداً فيما يتعلق برفض أو قبول المشروع خاصة في حالة الاستثمارات التقليدية (تدفقات نقدية تقليدية) وفي الواقع العملي قد تواجه المنشأة مشكلة الخيار بين مشروعين لاختيار أحدهما فقط أي أنه في حالة قبول المشروع الأول فإن المشروع الثاني يكون مرفوضاً Mutually Exclusive Project وفي حالة تطبيق صافي القيمة الحالية أو طريقة معدل العائد الداخلي فقد نحصل على نتائج متضاربة بين الطريقتين فيما يتعلق بترتيب المشاريع حسب أفضليتها وفي معظم الأحيان يكون الحل المقدم بواسطة طريقة صافي القيمة الحالية هو الأفضل ويمكن أن يحدث هذا التضارب تحت الظروف التالية:

#### ❖ اختلاف نمط التدفقات النقدية بين المشروعين

كما في المثال التالي:

#### مثال (11)

مشروعين لإحدى المنشآت معطي المعلومات التالية:			
التدفقات النقدية	توسيط	الاستثمار الأولي	المشروع
	2	1	
120	+25	-100	(أ)
31.25	+100	-100	(ب)

فإذا علمت أن مشروع (أ) ومشروع (ب) لا يمكن تنفيذهما معاً فأيهما تختار حسب الطريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي

**الحل:**

تدخل مقدار علمه إذا حسبنا صافي القيمة الحالية بافتراض معدل خصم مقداره 10% فإن مشروع (أ) يعطي NPV مقداره 17.3 بينما مشروع (ب) يعطي NPV مقداره 16.7 أي أن الاختيار سوف يقع على مشروع (أ) في حالة اختيار NPV من حيث أنه إذا استخدمنا معدل العائد الداخلي فإن مشروع (أ) يكون ذو عائد داخلي مقداره 20% ومشروع (ب) 25%

أي أن طريقة معدل العائد الداخلي يوصي باختيار مشروع (ب) ويمكن إزالة هذا التضارب بافتراض أن هنالك مشروع (أ - ب) ذو تدفقات نقدية تساوي (أ - ب) ذو العائد الداخلي الأعلى من العائد الداخلي المطلوب وإذا جمعنا ذلك نجد أن أننا قبلنا مشروع (أ) الذي اختير بواسطة صافي القيمة الحالية من البداية. ومن أسباب التضارب:

- ❖ قد يكون للمشروعين حياة إنتاجية مختلفة.
- ❖ قد تختلف مبالغ الاستثمار الأصلي. وذلك كما موضح في الأمثلة السابقة.

#### تدريب (4)

برأيك ماهي أفضل طرق تقييم الاستثمارات، ولماذا؟



#### أسئلة تقييم ذاتي

2. تحدث عن طرق تقييم الاستثمارات.
3. اذكر الطرق التقليدية والحديثة لتقييم الاستثمارات واذكر مزايا وعيوب طرق تقييم الاستثمارات كل طريقة على حده.
4. تفكر شركة في تنفيذ أحد مشروعين بديلين يتطلب كل مشروع استثماراً أولياً يبلغ 100000 دينار ولكل مشروع حياة إنتاجية قدرت بخمس سنوات. تدفع الشركة ضريبة مقدارها 50% على الأرباح ويبلغ معدل العائد المطلوب لديها 10%. تستخدم الشركة طريقة القسط الثابت في الإهلاك ومن المتوقع أن تكون التدفقات النقدية للمشروعين قبل الضرائب كما يلي:

السنة	المشروع أ	المشروع ب
1	40000	60000
2	40000	30000
3	40000	20000
4	40000	50000
5	40000	50000

المطلوب:

حساب مدة استرداد الاستثمار، صافي القيمة الحالية، ومعدل العائد الداخلي

للمشروعين.

## 5. تخصيص رأس المال Capital Rationing

إذا كان الاستثمار في أي مشروع مربحاً (ذو صافي قيمة حالية موجبة) فإن المنشأة عادة تقبل به وذلك في حالة غياب أي قيود مفروضة على المنشأة ولكن إذا لم تستطيع المنشأة تدبير رأس المال اللازم للاستثمارات فقد يكون عليها رفض بعض الاستثمارات لعدم كفاية الأموال وهذه الحالة تتطلب ما يسمى تخصيص رأس المال. في حالة تخصيص رأس المال يتحتم على المنشأة ليس فقط اختيار المشاريع المربحة بل ترتيبها حسب الربحية فعندما تكون الأموال محدودة من حيث الكم يتوجب على المنشأة أن تتصرف بحذر كبير تجاه الاستثمارات الجديدة وتختار الأفضل منها.

### 1.5 أسباب تخصيص رأس المال

يتقرر مبدأ تخصيص رأس المال للأسباب التالية:

#### أولاً: عوامل خارجية

ومن أهمها والتي تفرض تخصيص رأس المال هو عامل السوق المالية فإذا كانت هنالك أية عوائق في وجه عمليات التمويل أو اختلاف في أسعار الفوائد (الإيداع والقروض). خاصة بين الفائدة على الإيداع و الاقتراض والتي قد تفضل المنشأة بسببها إقراض الأموال الفائضة لديها لمنشأة أخرى، كما قد تفضل المنشأة في الحصول على التمويل اللازم لجميع مشاريعها لسبب أو لآخر وهنا تلجأ إلي مبدأ تخصيص رأس المال المتوفر لديها.

#### ثانياً: قيود داخلية تفرضها الإدارة

قد يكون سبب التخصيص من داخل المنشأة عن طريق قيود تفرضها الإدارة وعلى سبيل المثال فقد تقرر الإدارة تحديد الأموال التي تحصل عليها عن طريق القروض كما قد تحدد المبالغ التي يجب استثمارها على مستوي الأقسام وذلك حسب مقدرة وطبيعة القسم الفنية مثلاً وهنا يلجأ لتخصيص رأس المال للمشاريع ذات الأفضلية.

## 2.5 اختيار المشاريع في حالة تخصيص رأس المال

عندما يتقرر مبدأ التخصيص يتطلب اختيار المشاريع الآتي:

1. تدرج المشاريع حسب الربحية باستخدام دليل الربحية:  
(صافي القيمة الحالية/مبلغ الاستثمار الأصلي) كما قد يستخدم في بعض الأحيان طريقة معدل العائد الداخلي لترتيب المشاريع.
2. اختيار المشروع الذي يعطي أعلى دليل ربحية ثم المشروع الذي يليه حسب الأموال المخصصة للاستثمار. ويتم ذلك إذا كان شح رأس المال يمتد لسنة واحدة.

### مثال (12)

قامت إحدى المنشآت بتخصيص مبلغ 1000000 دينار للإنفاقات الاستثمارية وفيما يلي فرص الاستثمار المتاحة أمامها مع دليل الربحية لكل منها.

المشروع	مبلغ الاستثمار المطلوب	دليل الربحية
A	500,000	1.22
B	150,000	.95
C	350,000	1.2
D	450,000	1.18
E	200,000	1.19
F	400,000	1.05

فأي مشروع من تلك المشاريع يجب أن تختاره المنشأة؟

### الحل:

طالما أن شح رأس المال يستمر لسنة واحدة فقط فيمكن استخدام دليل الربحية لترتيب المشاريع حسب أفضليتها كالتالي:

الترتيب	دليل الربحية	المشروع
1	1.22	A
2	1.20	C
3	1.19	E
4	1.18	D
5	1.05	F
6	.95	B

أذن فالشركة ستختار المشاريع التالية:

المشروع	مبلغ الاستثمار المطلوب	صافي القيمة الحالية
A	500,000	610,000
C	350,000	420,000
E (ثلاثة أرباع)	150,000	178,500
	1,000,000	

تفترض طريقة دليل الربحية أن شح رأس المال يمتد لسنة واحدة وأن المشاريع غير متعارضة أما إذا كان شح رأس المال يمتد لأكثر من سنة فسيتم استخدام البرمجة الخطية لاختيار المشاريع كما في المثال التالي:

مثال (13)

شركة لديها مشروعان غير متعارضين أ و ب صافي القيمة الحالية ومبلغ الاستثمار المطلوب لكل مشروع كما يلي:

(الأرقام بالملايين)

المشروع	(أ)	(ب)
صافي القيمة الحالية	6	7
مبلغ الاستثمار في السنة الأولى	3	4
مبلغ الاستثمار في السنة الثانية	4	2

إذا كان المبلغ المخصص للاستثمار هو 10 ملايين دينار في كل سنة فما هو الاختيار الأمثل للشركة.

الحل:

يمكن حل المسألة بطريقة البرمجة الخطية باعتبار  $x_1$  يمثل مشروع أ  $x_2$  يمثل مشروع ب. تعظيم دالة الهدف يكون بتعظيم القيمة الحالية للمبلغ المستثمر في أ ب.

$$\text{صافي القيمة الحالية } 6x_1 + 7x_2$$

$$\text{وفقاً لـ } 3x_1 + 4x_2 \leq 10$$

$$x_1 4 + x_2 2 \leq 10$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

بوضع  $x_1 = 0$  (المبلغ المستثمر في أ = صفر)



$$3x_1 + 4x_2 = 10$$

$$4x_1 = 10x_2 = 2\frac{1}{2}$$

وبوضع  $O = x_2$  (المبلغ المستثمر في ب = صفر) أي كل الاستثمار في أ

$$3x_1 = 10 \text{ يكون}$$

$$x_1 = \frac{1}{3}$$

وكل المعادلات

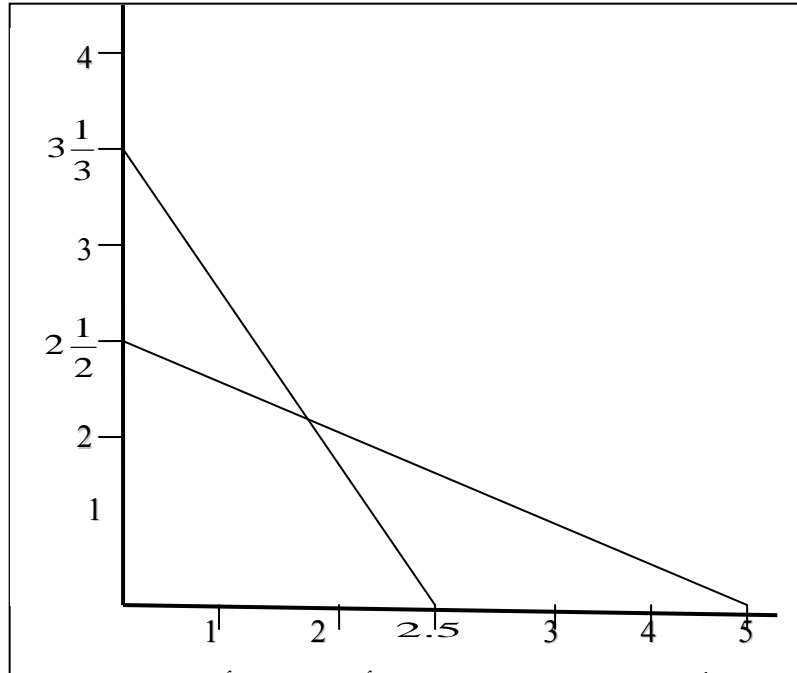
$$3x_1 + 4x_2 = 10$$

$$4x_1 + 2x_2 = 10$$

$$x_1x_2 \geq 0$$

نجد أن استثمار ضعفي أ ( $x_1 = 2$ ) واستثمار واحد في ب ( $x_2 = 1$ ) يعطي

أكبر صافي قيمة حالية  $19 = 2 + 6 + 1 + 6$  كما هو مبين في الشكل التالي:



النقطة د تمثل الحل الأمثل، استثمار 1 في ب و 2 في أ الذي يعطي أكبر صافي قيمة حالية ممكنة

ويمكن استخدام البرمجة الخطية ليعطي أسعار الظل Shadow Price.

## تدريب (5)



تقوم شركة الهناء للمعادن بدراسة إمكانية شراء آلة جديدة لاستخدامها في عملياتها الإنتاجية تقدر تكلفة شراء وتركيب الآلة الجديدة بمبلغ 60000 جنية وتعتقد إدارة الشركة أن اقتناء الآلة الجديدة سوف يساهم في زيادة صافي الربح بعد الضرائب - خلال - السنوات الأربع القادمة على النحو التالي:

السنة	الزيادة في صافي الربح بعد الضرائب
الأولى	2000
الثانية	2000
الثالثة	4000
الرابعة	4000

يقدر العمر الانتاجي للآلة بأربع سنوات تصل بعدها القيمة الدفترية للآلة إلى صفر.  
المطلوب :

حساب معدل العائد المحاسبي لهذه الآلة.

## أسئلة تقييم ذاتي



1. ماهي أسباب تخصيص رأس المال.
2. كيف يتم اختيار المشاريع في حالة تخصيص رأس المال
3. اذكر طرق اختيار المشاريع عند شح رأس المال وأعط مثالا لذلك.

## 6. الاستثمارات الرأسمالية والتضخم

### Capital Budgeting & Inflation

يعرف التضخم على

أنه انخفاض القوة الشرائية العامة لوحدته النقد

كما أن درجة وحدة هذا التضخم قد زادت بشكل ملحوظ ومن ثم فقد أصبح متخذي القرار يواجهون بدرجة أكبر من عدم التأكد فيما يتعلق بنتيواتهم بالطلب والأسعار والعوامل الأخرى المتعلقة بقراراتهم كما باتت هنالك ضرورة لتعديل نماذج التدفق النقدي المخصوم بشكل صحيح يمثل هذه الآثار التضخمية ولفهم وتحليل التضخم فأنا يجب أن نركز على كيفية تحديد معدل العائد المستهدف ذلك المعدل الذي يمكن أن يوصف على أنه يتكون من ثلاثة عناصر

❖ **العنصر الخالي من المخاطر: Risk Free Element**

وهو المعدل المجرد للفائدة على السندات الحكومية طويلة الأجل "الإيداعات البنكية".

❖ **عنصر مخاطرة العمل: Business Risk Element**

وهو عبارة عن علاوة مخاطرة يعلو بها عن المعدل المجرد مقابل مباشرة مخاطر أكبر.

❖ **عنصر التضخم Inflation Element**

تدخل مقدار علمه وهو عبارة عن علاوة مطلوبة مقابل التدهور المتوقع في القوة الشرائية العامة لوحدته النقد وبصفة عامة فأن المعدل الذي يشمل كل من (1) و(2) و(3) يطلق عليه غالباً المعدل الاسمي Nominal Rate أو معدل النقد Money Rate وبصفة عامة فإن

$$(1 + \text{المعدل الاسمي}) = (1 + \text{معدل التضخم}) (1 + \text{المعدل الحقيقي})$$

ولقياس صافي القيمة الحالية فإنه يجب تخفيض التدفقات النقدية الاسمية إلى تدفقات نقدية حقيقية ثم استخدام المعدل الحقيقي لخصمها أو استخدام المعدل الاسمي لتخفيض التدفقات النقدية الاسمية فإذا كان معدل التضخم 20% والمعدل الحقيقي المطلوب هو 10% ويكون المعدل الاسمي هو 21%.

$$(1 + .21) = (1 + .2) (1 + .1)$$

فالمستثمر الذي يطلب عائد مقداره 10% في غياب التضخم يطلب عائداً مقداره 21% في ظل تضخم يبلغ 20% أي إذا استثمر 100 دينار في السنة الحالية فإنه يطلب 110 دينار بعد سنة في غياب التضخم أما إذا كان مقدار التضخم 20% فإنه يطلب 132 دينار الذي يساوي  $\frac{132}{1.2} = 110$

إذا ما تم خصمه بمعدل التضخم وتحويله إلى تدفقات نقدية حقيقية (أي بأسعار اليوم).

مثال (14)

تكلفة شراء آلة مبلغ 90000 دينار والعمر الإنتاجي لها يقدر ب 5 سنوات والوفورات النقدية السنوية قبل الضريبة هي 38000 دينار ومعدل الضريبة هو 40% طريقة الإهلاك المستخدمة هي القسط الثابت وتفترض أن معدل العائد المطلوب بعد الضريبة 22% الذي يشتمل على 12% مقابل التضخم.

الحل:

38000	التدفقات النقدية قبل الضرائب
<u>15200</u>	الضريبة 40%
22800	صافي التدفقات النقدية للداخل

السنة	قيمة التدفقات النقدية الاسمية	معدل الخصم (الاسمي) (22%)	القيمة الحالية
1	$(22800 \times (1.12)) = 25536$	820	+20939
2	$(22800 \times (1.12)^2) = 28600$	.672	+19215
3	$(22800 \times (1.12)^3) = 32032$	.551	+17649
4	$(22800 \times (1.12)^4) = 35876$	.451	+1618
5	$(22800 \times (1.12)^5) = 40181$	.370	+14867
		2.864	88850

$$20620 = 7200 \times 2.864 = \text{القيمة الحالية للوفر الضريبي}$$

$$109470 = \text{مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية والوفر الضريبي}$$

$$+19470 = 109470 + -90000 = \text{صافي القيمة الحالية}$$

#### ملاحظة:

1. الوفر الضريبي يساوي الإهلاك مضروباً في معدل الضريبة وحيث إن الإهلاك هو  $5 \div 90000 = 18000$  ومعدل الضريبة 40%.

يكون الوفر الضريبي  $4 \times 18000 = 7200$  سنوياً ويعامل كتدفق نقدي للداخل.

2. معدل التضخم 12 %

المعدل الاسمي 22 %

أذن المعدل الحقيقي يمكن إيجاده من المعادلة  $(1 + \text{المعدل الحقيقي})(1 + \text{معدل التضخم}) = (1 + \text{الاسمي})$

$$\frac{(0.22 + 1)}{1.12} = (1 + \text{المعدل الحقيقي})$$

$$0.8928 = 1 - \frac{1.22}{1.12} = \text{أذن المعدل الحقيقي}$$

يساوي 8.9 % أي أنه إذا تم خصم التدفقات النقدية الحقيقية بهذا المعدل فأننا نصل

إلى نفس النتيجة.

## نشاط



تفكر شركة في الاستثمار بشراء آلة تكلفتها 50000000 دينار، -  
العمر الافتراضي لهذا الآلة 10 سنوات ويتوقع أن تدر هذه الآلة دخلاً مقداره  
20000000 دينار وتبلغ مصاريف التشغيل السنوية (شاملة للإهلاك بطريقة  
القسط الثابت) 10000000 دينار، المعدل الحقيقي لتكلفة رأس المال 15%  
ومعدل العائد الخالي من المخاطرة 10% نسبة التضخم للعشر سنوات  
القادمة 10% سنوياً.  
من خلال ما درسته في الجزء السابق بين صافي القيمة الحالية  
لهذا الاستثمار.

## أسئلة تقويم ذاتي



1. عرف التضخم.
2. يتكون معدل العائد المستهدف من ثلاثة عناصر ماهي؟
3. أكمل المعادلة  
$$= (1 + \text{المعدل الأسمي})$$

## 7. قرار إحلال المعدات Equipment Replacement Decision

قرار إحلال المعدات يهدف لحل مشكلة الاختيار بين المعدة أو الآلة أ وب وتحديد  
العمر الافتراضي الأمثل للمعدة المفضلة وطالما أن المنفعة المكتسبة من المعدة تمتد لسنة  
أو أكثر فهي تصنف من ضمن قرارات الاستثمارات لذا تستخدم طريقة صافي القيمة  
الحالية للوصول للقرار الأمثل ويتم استخدام هذه الطريقة لأنه كما تبين لنا من استعراض  
طرق تقييم الاستثمار المختلفة لأنها الأمثل نظرياً إضافة لذلك كون الفترة الزمنية في  
قرارات الإحلال غير متساوية فمثلاً معدة عمرها الافتراضي خمس سنوات. الشركة بإمكانها  
استبدال هذه المعدة بعد سنة أو سنتين أو ثلاث أو أربع أو خمس سنوات. محاولة تقييم

هذه الخيارات بواسطة معدل العائد الداخلي قد يعطي إجابات متعارضة كما بينا في الفصل السابق في المقارنة بين صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي وسنحاول في هذا الفصل بيان الطرق والأساليب المستخدمة في هذا القرار.

تتعدد قرارات إحلال المعدات غالباً نتيجة اختلاف أعمار المعدات المتنافسة والطرق لمعالجة مشكلة الأعمار المختلفة تشمل الآتي:

1 - إيجاد التكلفة السنوية المعادلة Annual Equivalent Cost لتشغيل أو استخدام الآلة. أو إيجاد المبلغ السنوي المعادل (U.A.S)(Uniform Annual Series) للتدفقات النقدية الناتجة من تشغيل أو استخدام الآلة. بموجب هذه الطريقة يتم حساب صافي القيمة الحالية لفترة استخدام الآلة ثم تحويل هذا المبلغ إلي المبلغ السنوي المعادل كما مبين في المثال أدناه.

2 - المقارنة خلال فترة زمنية كافية للآلات المتنافسة بحيث تكون الفترة الزمنية متساوية (القاسم المشترك الأعظم). فمثلا آلة عمرها الافتراضي 3 سنوات للشركة حق استبدالها بعد سنة أو سنتين أو ثلاث سنوات. يمكن للتغلب على اختلاف الفترة الزمنية للاختيارات اختيار فترة زمنية موحدة (6 سنوات في هذه الحالة) ومن ثم تكرار خيار الاستبدال لسنة 6 مرات وخيار الاستبدال بعد سنتين ثلاث مرات وخيار الاستبدال بعد ثلاث سنوات مرتين ثم حساب صافي القيمة الحالية للخيارات الثلاث واختيار أحسنها.

من عيوب هذه الطريقة كثرة العمليات الحسابية فيها لذا نجد أن الطرق الأخرى أسهل ويتم استخدامها.

3 - المقارنة بين التدفقات النقدية للآلات المتنافسة إلي ما لانهاية. بموجب هذه الطريقة يتم إيجاد صافي القيمة الحالية لكل دورة سياسة إحلال ثم إيجاد صافي القيمة الحالية إلي ما لانهاية باستخدام النموذج المبين في المثال أدناه:

## مثال (15)

تكلف الآلة التي عمرها الافتراضي 5 سنوات مبلغ 10000 دينار وتدر عائداً مقداره 5000 دينار في السنة، إذا كان سعر الآلة المستخدمة كما يلي:

8000 دينار	في نهاية السنة الأولى
7000 دينار	السنة الثانية
6000 دينار	السنة الثالثة
2000 دينار	السنة الرابعة
صفر	السنة الخامسة

**المطلوب:**

حدد المدة المناسبة لاستبدال الآلة بافتراض أن الشركة تستبدلها بآلة جديدة. (معدل الخصم 10%).

**الحل:**

صافي القيمة الحالية (لاستخدام الآلة لسنة):

$$1818 = -10000 + \frac{5000}{(1.1)} + \frac{8000}{(1.1)}$$

(2) صافي القيمة الحالية (لاستخدام الآلة لسنتين):

$$4463 = -10000 + \frac{7000}{(1.1)^2} + \frac{5000}{(1.1)^2} + \frac{5000}{(1.1)}$$

(3) صافي القيمة الحالية (لاستخدام الآلة لثلاث سنوات):

$$6942 = -10000 + \frac{6000}{(1.1)^3} + \frac{5000}{(1.1)^3} + \frac{5000}{(1.1)^2} + \frac{5000}{(1.1)}$$

(4) صافي القيمة الحالية (لاستخدام الآلة لأربع سنوات):

$$7215 = -10000 + \frac{2000}{(1.1)^4} + \frac{5000}{(1.1)^4} + \frac{5000}{(1.1)^3} + \frac{5000}{(1.1)^2} + \frac{5000}{(1.1)}$$



(5) صافي القيمة الحالية (لاستخدام الآلة لخمس سنوات):

$$8954 = -10000 + \frac{5000}{(1.1)^5} + \frac{5000}{(1.1)^4} + \frac{5000}{(1.1)^3} + \frac{5000}{(1.1)^2} + \frac{5000}{(1.1)}$$

ثم نوجد صافي القيمة الحالية إلى ما لا نهاية باستخدام النموذج التالي:

$$NPV^{\infty} = NPV_m / \left(1 - \frac{1}{(1+K)^m}\right)$$

$NPV_m$  = صافي القيمة الحالية للدورة الأولى لسياسة الإحلال

$m$  = الفترة الزمنية لسياسة الإحلال

$k$  = معدل الخصم المستخدم

سياسة الإحلال	إلى ما لانهاية	صافي القيمة الحالية
1	$\frac{1818}{\left(1 - \frac{1}{1.1}\right)}$	= 19978
2	$4463 / 1 - \frac{1}{(1.1)^2}$	= 25715
3	$6942 / 1 - \frac{1}{(1.1)^3}$	= 27915
4	$7215 / 1 - \frac{1}{(1.1)^4}$	= 22761
5	$8954 / 1 - \frac{1}{(1.1)^5}$	= 23620

▪ نختار السنة الثالثة لأنه أعطى أعلى قيمة حالية.

▪ إذاً يكون الاستبدال للآلة في السنة الثالثة ويمكن الوصول لنفس النتيجة.

إذا استخدمنا طريقة إيجاد المبلغ السنوي المعادل كما موضح أدناه:

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{UAS}{(1+K)^t}$$

حيث إن NPV = صافي القيمة الحالية للدورة الأولى في سياسة الإحلال

$$UAS = \text{المبلغ السنوي المعادل}$$

$$K = \text{معدل الخصم}$$

$$UAS = NPV / \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+k)^t}$$

$$2000 = \frac{1818}{(1.1)} = \text{المبلغ السنوي المعادل لإحلال الآلة بعد سنة}$$

= المبلغ السنوي المعادل لإحلال الآلة بعد سنتين

$$2570.85 = \frac{4463}{1.736} = \frac{4463}{\left(\frac{1}{(1.1)} + \frac{1}{(1.1)^2}\right)}$$

= المبلغ السنوي المعادل لإحلال الآلة بعد ثلاث سنوات

= المبلغ السنوي المعادل لإحلال الآلة بعد أربع سنوات

= المبلغ السنوي المعادل لإحلال الآلة بعد خمس سنوات

$$2361.91 = \frac{8954}{3.791} = 8954 / \left(\frac{1}{(1.1)} + \frac{1}{(1.1)^2} + \frac{1}{(1.1)^3} + \frac{1}{(1.1)^4} + \frac{1}{(1.1)^5}\right)$$

$$2791.31 = \frac{6942}{2.487} = 6.941 / \left(\frac{1}{(1.1)} + \frac{1}{(1.1)^2} + \frac{1}{(1.1)^3}\right)$$

$$2276.3 = \frac{7251}{3.17} = 7215 / \left(\frac{1}{(1.1)} + \frac{1}{(1.1)^2} + \frac{1}{(1.1)^3} + \frac{1}{(1.1)^4}\right)$$

$$2361.91 = \frac{8954}{3.791} = 8954 / \left(\frac{1}{(1.1)} + \frac{1}{(1.1)^2} + \frac{1}{(1.1)^3} + \frac{1}{(1.1)^4} + \frac{1}{(1.1)^5}\right)$$

إذا فترة الاستخدام الأمثل حسب هذه الطريقة هي أيضا ثلاث سنوات لأنها تعطي أكبر

صافي قيمة حالية.

## الحل

$$UAS = NPV \sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+k)^t}$$

يمكن استخدام نموذج المبلغ السنوي المعادل لتحديد فترة الاستخدام الأمثل

السنة	صافي القيمة الحالية	مجموع معامل الخصم	المبلغ السنوي المعادل
	NP (1)	$\sum_{t=1}^n \frac{1}{(1+k)^t}$	UAS (3)
1	2210	909.	2431
2	5102	1.736	2939
3	7321	2.487	2944
4	8942	3.170	2821
5	11297	3.791	2980

بالنظر إلى جدول (3) يتضح أنه أكبر صافي قيمة حالية يكون في استبدال الآلة بعد

كل 5 سنوات وهي فترة الاستخدام الأمثل.

تشمل قرارات إحلال المعدات بالإضافة إلى إحلال المعدات المناسبة (أ أو ب) تقرير

العمر الافتراضي الأمثل بالنسبة للآلة.

## نشاط



في شركة معينة آلة عمرها الافتراضي 5 سنوات تفكر الشركة في تحديد الفترة المناسبة لإحلال هذه الآلة آله أخرى محلها مطابقة لها يبلغ سعر الآلة الجديدة 97000 جنيه ويبلغ سعر الآلة ومنصرفات التشغيل للخمسة سنوات (عمر الآلة الافتراضي) كما يلي:

السنة	سعر الآلة	منصرفات التشغيل
1	70000	16000
2	60000	20000
3	50000	27000
4	35000	36000
5	5000	42000

إذا فرضنا أن تكلفة رأس المال أو معدل الخصم المستخدم 15% حدد فترة الاستخدام الأمثل للآلة بافتراض أن:

- (أ) الشركة تستبدل آلاتها بآلات جديدة فقط.  
(ب) الشركة تستبدل آلاتها بآلات مطابقة مستعملة أو جديدة.  
(ج) كيف ستتغير إجابتك للجزء (أ) إذا افترضنا أنه لا توجد إمكانية لبيع الآلة المستخدمة.

حاول حل هذا المثال وناقش الإجابة مع مشرفك الأكاديمي.

## أسئلة تقويم ذاتي



1. إلى ما يهدف قرار إحلال المعدات؟
1. ماهي طرق معالجة مشكلة الأعمال المختلفة؟
2. ترغب شركة نسيج في تحديد فترة إحلال أفضل معينة إذا علمت أن تكلفة رأس المال 10% وصافي القيمة الحالية لكل سنة من سنوات عمر الآلة الافتراضي (خمس سنوات) كما يلي:

السنة	صافي القيمة الحالية
1	2210
2	5102
3	7321
4	8942
5	1297

حدد فترة الإحلال الأمثل لهذه الآلة.

## الخلاصة

عزيزي الدارس، تناولنا في الجزء الرئيس الأول تعريف الاستثمار الرأسمالي وأهميته وعرفنا أن الاستثمار هو استخدام الموارد بغرض الحصول على عائد أكبر في المستقبل والاستثمار الرأسمالي هو الذي تمتد منفعته لعدة سنوات، ووقفنا على الأسباب التي تجعله من أصعب القرارات التي تتخذها إدارة المنشأة.

في القسم الثاني شرحنا تصنيف الاستثمارات من حيث الغرض وتشمل "التوسع، الإحلال، التطوير والتحديث" ومن حيث طبيعة العلاقة بين المشاريع الاستثمارية وتشمل "الاقتراحات الاستثمارية المتعارضة، والمستقلة، والمكملة". وتناولنا في القسم الثالث مراحل اتخاذ القرار الاستثماري.

القسم الرابع تعرفنا على طرق وأساليب تقييم الاستثمارات الرأسمالية في ظل التأكد وتشمل الطرق التقليدية " طريقة فترة الاسترداد، معدل العائد المحاسبي" والطرق الحديثة وتشمل " طريقة صافي القيمة الحالية، ومعدل العائد الداخلي" وفي الخامس وقفنا على تخصيص رأس المال، أسبابه وكيفية اختيار المشاريع الاستثمارية في هذه الحالة.

في القسمين الأخيرين شرحنا علاقة التضخم بالاستثمارات الرأسمالية وقرار إحلال المعدات والذي يهدف لحل مشكلة الاختيار بين الآلات وتحديد العمر الافتراضي الأمثل باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية للوصول للقرار الأمثل

أرجو أن أكون قد وفقت في تقديم ملخص يفيدك عزيزي الدارس وأهلاً بك إلى الوحدة التالية

## لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

تتناول الوحدة التالية نظرية حافظة الاستثمار أرجو أن تجد فيها إجابات واضحة عن هذه النظرية.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

❖ الأراضي

❖ المباني

❖ الأجهزة والمعدات

### تدريب (2)

فترة الاسترداد = مجموع الإيرادات التي تغطي مبلغ الاستثمار الأصلي

$$20,000 = \text{المبلغ المستثمر}$$

فترة الإسترداد = إيراد السنة الأولى + الثانية + الثالثة

$$18000 = 7000 + 6000 + 5000 =$$

المبلغ المسترد خلال الثلاث سنوات = 18000

$$2000 = 18000 - 20000 = \text{المتبقي}$$

8000/2000 إيـراد السـنة الـرابـعة × 12 = 3 أشـهر

إذن فترة الاسترداد = 3 سنوات و 3 أشهر

### تدريب (3)

صافي القيمة NPV معدل 10% معدل العائد IRR

24% 256 A

17% 1435 B

يلاحظ أيضاً وجود تضارب بين طريقة صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي وذلك لاختلاف حجم التدفقات النقدية ويمكن إزالة التضارب وتبيان أن اختيار صافي القيمة الحالية هو الأفضل بالآتي:

افترض المشروع الوهمي B-A

	0	1	2	3
B-A	-10000	+4495	+4495	+4495

عند حساب معدل العائد الداخلي لهذا المشروع نجد أنه يساوي 16.58% وحيث إنه أكبر من المعدل المطلوب (10%) فإننا حسب طريقة معدل العائد الداخلي نختار مشروع A و B-A وإذا جمعنا ذلك فإننا نحصل على  $B = A+B-A$  وهو نفس المشروع الذي اختاره صافي القيمة الحالية في البداية.

### تدريب (5)

$$\text{أولاً: متوسط الربح السنوي بعد الضرائب} = \frac{4000+4000+2000+2000}{4} = 3000$$

$$\text{ثانياً: متوسط الاستثمار} = \frac{6000 + \text{صفر}}{2} = 30000$$

$$\text{ثالثاً: معدل العائد المحاسبي} = \frac{3000}{30000} = 10\%$$



## مسرد المصطلحات

### ❖ التوسع Expansion

تدخل مقدار علمه يشمل الاستثمارات في أصول ثابتة إضافية بغرض زيادة الطاقة الإنتاجية أو إنتاج منتج جديد.

### ❖ الإحلال

تدخل مقدار علمه يشمل شراء أصول ثابتة لتحل محل الأصول التي تم إهلاكها أو تقادمت obsolete وذلك بغرض المحافظة على الطاقة الإنتاجية أو تقليل تكلفة الإنتاج.

### ❖ التطوير والتحديث

تدخل مقدار علمه يشمل الإنفاق الرأسمالي لإنتاج منتج جديد أو تحسين وتحديث المنتجات القديمة.

### ❖ الاقتراحات الاستثمارية المتعارضة Mutually

تدخل مقدار علمه هي الاقتراحات التي يمكن تنفيذ إحداها **Exclusive** **Proposals** فقط بمعنى أن تنفيذ إحداها يلغي أو يمنع تنفيذ الآخر مثل إنشاء ملعب تنس أو حوض سباحة في مساحة أرض معينة.

### ❖ الاقتراحات الاستثمارية المستقلة Independent Proposals

تدخل مقدار علمه هي الاقتراحات التي لا تتأثر تدفقاتها النقدية بتنفيذ أو عدم تنفيذ الاقتراحات الأخرى.

### ❖ الاقتراحات الاستثمارية المكملة Complementary Proposals

تدخل مقدار علمه هي الاقتراحات التي تتأثر إيجابياً بتنفيذ اقتراح آخر مثل رصف طريق يؤدي إلى منتزه يؤثر إيجابياً بزيادة مبيعات تذاكر المنتزه.

### ❖ الاقتراحات الاستثمارية البديلة **Substitute Proposal**

تدخل مقدار علمه هي الاقتراحات التي تتأثر سلباً بتنفيذ اقتراح آخر مثل إنشاء مصنع لإنتاج العصير قد تقل تدفقاته النقدية للداخل نتيجة لوجود مصنع آخر لإنتاج المياه الغازية.

### ❖ طريقة مدة الاسترداد: **Payback Period**

تدخل مقدار علمه وهي الفترة الزمنية اللازمة لاسترداد مبلغ الاستثمار الأصلي للمشروع أي الفترة الزمنية اللازمة لتساوي التدفقات النقدية للداخل (الإيرادات) مع التدفقات النقدية للخارج.

### ❖ طريقة معدل العائد المحاسبي: **Accounting of Return**

تدخل مقدار علمه عبارة عن متوسط صافي الربح بعد الضريبة مقسوماً على متوسط الاستثمار ويعرف أيضاً بمعدل العائد على الاستثمار، أما متوسط الاستثمار فيعني متوسط القيمة الدفترية للأصل بعد الاستهلاك.

### ❖ طريقة صافي القيمة الحالية (NPV)

تدخل مقدار علمه وسيلة لحساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية (الواردة والصادرة)، لاستثمار معين باستعمال معدل خصم مناسب وإيجاد صافي القيمة الحالية بطرح القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة من القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة

### ❖ معدل العائد الداخلي (IRR) **Internal Rate of Return**

تدخل مقدار علمه معدل العائد الداخلي هو المعدل الذي يساوي القيمة الحالية للتدفقات النقدية الواردة بالقيمة الحالية للتدفقات النقدية الصادرة لأي مشروع استثماري

### ❖ **Capital Rationing** تخصيص رأس المال

إذا لم تستطع المنشأة تدبير رأس المال اللازم للاستثمارات فقد يكون عليها رفض بعض الاستثمارات لعدم كفاية الأموال وهذه الحالة تتطلب تخصيص رأس المال.

### ❖ **Risk Free Element** العنصر الخالي من المخاطر:

وهو المعدل المجرد للفائدة على السندات الحكومية طويلة الأجل "الإيداعات البنكية".

### ❖ **Business Risk Element** عنصر مخاطرة العمل:

وهو عبارة عن علاوة مخاطرة يعلو بها عن المعدل المجرد مقابل مباشرة مخاطر أكبر.

### ❖ **Inflation Element** عنصر التضخم

وهو عبارة عن علاوة مطلوبة مقابل التدهور المتوقع في القوة الشرائية العامة لوحة النقد

## المصادر والمراجع

1. توفيق حسون، "الإدارة المالية" الطبعة السابعة، جامعة دمشق: 1995 – 1996م.
2. سيد الهواري "الإدارة المالية" مكتبة عين شمس، القاهرة: 1975م.
3. عبد الغفار حنفي، وسمية زكي قرياقص "البورصات والمؤسسات المالية" الدار الجامعية: 2002م.
4. محمد يونس خان ، وهشام صالح غرابية "الإدارة المالية " جون وايلي وأولاده: 1986م.
5. منير إبراهيم هندي "الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر" المكتب العربي الحديث: 2004م.
6. Markowitz. H. M "Portfolio Selection" New York: Wiley: 1995.
7. Stephen Lumby. **Investment Appraisal A student workbook** Van Nostrand Renhold (UK) Co. LTD: 1986.
8. J. Gitman, **Principles of Management Finance 2nd Edition**, Harper and Row Publishers: 1991.
9. Samuler J. and Wilks F. **Management of Company Finance Thouthampton**, Thomas Nelson Publishing: 1999.
10. H.Wingarthner .**Some Vieo on the payback prined and capital Budgeting Discussion Management S Science P.Is** .Aug 1969



## محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
83	مقدمة
83	تمهيد
84	أهداف الوحدة
85	1. مفهوم حافطة الاستثمار والعائد المتوقع منها
89	2. درجة مخاطرة حافطة الاستثمار
89	1.2 حالة الاستثمار في ورقتين ماليتين فقط
91	2.2 قياس درجة المخاطرة لحافطة الاستثمار - حالة الاستثمار في عدة أوراق مالية
93	3. فرص حافطة الاستثمار
94	4. نظرية المنفعة واختيارات الحافطة
103	5. قرارات الاستثمار في ظل عدم التأكد في إطار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية
103	1.5 حافطة السوق
105	2.5 خط سوق الأوراق المالية
107	3.5 معاملات بيتا
114	الخلاصة
115	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية
116	إجابات التدريبات
119	مسرد المصطلحات
120	المصادر والمراجع

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارسُ

مرحباً بك إلى الوحدة الثالثة من هذا المقرر وهي بعنوان "نظرية حافظة الاستثمار

."

تحتوي هذه الوحدة على خمسة أقسام رئيسة نتناول في القسم الأول منها مفهوم نظرية حافظة الاستثمار والتي تعرف بأنها مجموعة ممتزجة من الأصول والعائد المتوقع عليها وهو عبارة عن المتوسطات الموزونة للعوائد الخاصة للأوراق المالية الفردية المكونة لحافظة الاستثمار.

وفي القسم الثاني نتناول درجة مخاطرة حافظة الاستثمار والتي يتم قياسها بواسطة

الانحراف المعياري ولها حالتان هما

❖ حالة الاستثمار في ورقتين ماليتين فقط.

❖ حالة الاستثمار في عدة أوراق مالية

ثم نتناول في القسم الثالث فرص حافظة الاستثمار والتي يتحدد بها تكوين الحافظات الكفأة ثم اختيار حافظة واحدة تكون هي الأفضل للمستثمر الفردي. أما القسم الرابع فنشرح فيه نظرية المنفعة واختيارات الحافظة والتي تحدد ثلاثة اتجاهات ممكنة تجاه المخاطر هي

❖ الرغبة في المخاطرة.

❖ تجنب المخاطرة.

❖ عدم الاكتراث بالمخاطرة.

ولتحديد الحافظة المثلى يجب معرفة اتجاه المستثمر للمخاطرة وتسمى بدالة المخاطرة للحصول على العائد.

وفي القسم الخامس والأخير نشرح قرارات الاستثمار في ظل عدم التأكد في إطار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية حيث تم تقسيم هذا القسم إلى ثلاثة أجزاء هي حافظة السوق، و خط سوق الأوراق المالية، ومعاملات بيتا. كما تجد داخل هذه الوحدة بعضاً من أسئلة التقويم الذاتي، أمل أن تجد منك اهتماماً. و تجد - أيضاً - بعض التدريبات التي أرجو أن تحاول حلّها. وإذا أحببت التأكد من صحة إجابتك، فستجد حلاً نموذجياً في خاتمة الوحدة. نرجو أن تستمتع بدراسة هذه الوحدة فأهلاً بك،،،

## أهداف الوحدة

- عزيمي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن
1. تتعرف على مفهوم حافظة الاستثمار والعائد المتوقع منها.
  1. تتعرف على كيفية قياس درجة المخاطرة لحافظة الاستثمار.
  2. تشرح فرص حافظة الاستثمار.
  3. تحلل نظرية المنفعة واختيارات الحافظة.
  4. توضح قرارات الاستثمار في ظل عدم التأكد في إطار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.





# 1. مفهوم حافطة الاستثمار والعائد المتوقع منها

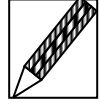
تعرف حافطة الاستثمار على

أنها مجموعة منتزجة من الأصول

وتتعامل نظرية حافطة الاستثمار مع اختيار حافطات الاستثمار المثلى Optimal Portfolios وهي تمثل الحافطات التي تعطي أعلى عائد ممكن عند أي درجة محددة للمخاطر أو أقل درجة ممكنة من المخاطرة لأي معدل عائد محدد ولأن نظرية حافطة الاستثمار تم تطويرها بشكل كامل للأصول المالية (الأسهم والسندات) فإننا في الغالب سنقصر على مناقشتنا على هذه الأصول، وحيث نعتبر الأصول المالية قابلة للتجزئة بشكل كبير وهي متاحة بأعداد كبيرة كما أن هناك حجماً كبيراً من البيانات المتاحة عن كل الأصول.

## تدريب (1)

ماهي صناديق الاستثمار المشتركة



إن معدل العائد على حافظة الاستثمار يكون دائماً دالة خطية

وهو ببساطة عبارة عن المتوسطات الموزونة (المرجحة) للعوائد الخاصة للأوراق المالية الفردية المكونة لحافظة الاستثمار.

## مثال (1)

إذا كانت نسبة 50% من الحافظة مستثمرة في ورقة مالية L ذات عائد متوقع 6% والـ 50% الأخرى مستثمرة في ورقة مالية M ذات عائد متوقع 10% فإن معدل العائد على الاستثمار لهذه الحافظة يكون

$$\begin{aligned} ERP &= W (6\%) + (1-W) (10\%) \\ &= 0.5 (6\%) + .5 (10\%) = 8\% \end{aligned}$$

حيث أن  $ERP =$  العائد المتوقع على الحافظة

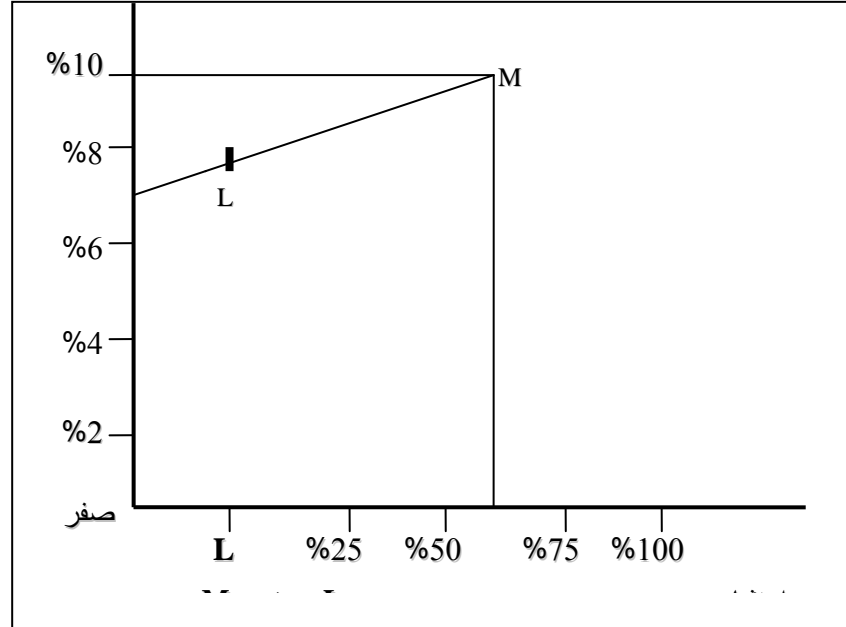
$$W = \text{نسبة الاستثمار من الحافظة في ورقة مالية } L$$

$$(1-W) = \text{نسبة الاستثمار من الحافظة في ورقة مالية } M$$

إذا كانت كل حافظة الاستثمار قاصرة على الورقة المالية L فإن العائد المتوقع يكون 6% وإذا كانت كل الحافظة قاصرة على الورقة M فإن العائد المتوقع يكون 10% لكن إذا كانت الحافظة تشتمل على كل منهما فإن معدل العائد المتوقع للحافظة يكون في شكل توليفة للعوائد المتوقعة للنوعين من الأوراق المالية، وعلى سبيل المثال تكون العوائد المتوقعة في مثالنا 8% ولهذا فإن العائد المتوقع للحافظة يتوقف على حجم الأموال المستثمرة في كل أصل مضروبة في العائد المتوقع للأصول المكونة للحافظة.

إذا افترضنا استثمار 75% في M و 25% في L يكون العائد المتوقع

$$ERP = \frac{1}{4}(6\%) + \frac{3}{4}(10\%) = 9\%$$



ويوضح الشكل السابق فرص الاستثمار التي تحويها حافظة الاستثمار (L,M) ويمثل الخط L, M كل العوائد المتوقعة الممكنة عندما ينقسم الاستثمار بينهما بنسب مختلفة عموماً العائد المتوقع على أصول عديدة N تشملها الحافظة يحسب من المعادلة الآتية:

حيث إن

$$E(RP) = \sum_{j=1}^n W_j R_j$$

$W_j =$  النسبة المستثمرة في الحافظة في أصل معين.

$R =$  العائد المتوقع من الاستثمار في أصل معين.

ولتوضيح ذلك افترض أن هناك حافظة استثمار تتكون من خمسة أنواع من الأوراق المالية ويتضح العائد من كل منهما بين القوسين لاحقاً في المثال عندئذ يحسب العائد المتوقع كما يلي:

$$E(RP) = \frac{W_1R_1 + W_2P_2 + W_3P_3 + W_4P_4 + W_5P_5}{0.5(20\%) + 0.10(15\%) + 0.20(5\%) + 0.25(10\%) + 0.40(25\%)} = 16\%$$

وهكذا يتضح أن العائد المتوقع للحافظة

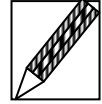
عبارة عن المتوسط الموزون (المرجح) للعوائد لكل استثمار في الحافظة وتمثل هذه الأوزان (النسبة من الأموال المستثمرة في كل ورقة مالية) وبالطبع فإن مجموع الأوزان دائماً يساوي واحداً

وعلى سبيل المثال:

$$\sum_{j=1}^n W_j = .05 + .10 + 0.20 + 0.25 + 0.40 = 1$$

## تدريب (2)

إذا كان لديك حافظة استثمار بمبلغ 100.000 دينار تم استثمار 60% منها في الورقة بعائد متوقع 7% وفي الورقة ب بعائد متوقع 6%. احسب العائد المتوقع على الحافظة.





1. اشرح مفهوم حافطة الاستثمار.

2. ماهو معدل العائد على حافطة الاستثمار.

3. فسر المعادلة التالية:  $E(RP) = \sum_{j=t}^n W_j R_j$

العائد المتوقع والانحراف المعياري للاستثمارات **A** و **B** كالآتي:

الاستثمار	A	B
العائد المتوقع	%8	%20
الانحراف المعياري	%18	%24

(أ) إذا كان معامل الارتباط بين **A** و **B**  $R = 1+$

احسب العائد المتوقع والانحراف المعياري لحافطة استثمار مكونة من

**A** و **B** إذا كانت النسبة المستثمرة فيها كالآتي:

أ- **A** 100%      ب- **A** 25% و **B** 75%

ج- **A** 50% و **B** 50%      د- **A** 25% و **B** 75%

هـ - **B** 100%.

(ب) احسب العائد المتوقع والانحراف المعياري في حالة أن معامل

الارتباط بين **A** و **B**  $R = 0.5+$  ،  $R = 0$  ،  $R = .5 -$  ،  $R = 1-$

(ج) بين النسبة التي يجب أن تستثمر في **A** و **B** للحصول على

حافطة انحرافها المعياري يساوي صفراً.

## 2. درجة مخاطرة لحافظة الاستثمار Riskness of a portfolio

يتم قياس المخاطرة لحافظة الاستثمار بواسطة الانحراف المعياري الذي هو عبارة عن مؤشر للتشتت (الانتشار).

إن السمة الرئيسية لنظرية حافظة الاستثمار تتمثل في الاعتقاد بأن المخاطرة الخاصة بأي أصل داخل الحافظة تختلف عن المخاطرة لهذا الأصل منفرداً خارج الحافظة (إذا كان هناك أصل ذو درجة مخاطرة عالية يمكن إدخاله مع أصول ذات درجة مخاطرة أقل فينتج من ذلك أصل ذو مخاطرة قليلة أو ذات عائد محدد) وكما سنرى فإن أصل ما يمكن أن يكون ذا مخاطرة عالية عندما نحفظ به وحده ولكن هذا الأصل يكون ذا مخاطرة ليست عالية إذا احتفظنا به في حافظة استثمار.

قياس درجة المخاطرة لحافظة الاستثمار

### 1.2 حالة الاستثمار في ورقتين ماليتين فقط

يمكن استخدام المعادلة التالية:

$$\sigma_p = \sqrt{W^2 \sigma_A^2 + (1-W)^2 \sigma_B^2 + 2W(1-W)r_{AB}\sigma_A\sigma_B}$$

يمكن استخدام المعادلة لحساب درجة المخاطرة لحافظة الاستثمار المكونة من أصلين (A) و (B) ولكن في ظل افتراض أن التوزيعات للعوائد المتعلقة بالأوراق المالية الفردية تأخذ شكل المنحنى الطبيعي ويمكن استخدام المعادلة السابقة التي تبدو في ظاهرها معقدة ولكنها من الناحية العلمية بسيطة ويعتمد التغير بين الأصلين (A) و (B) (الورقتين الماليتين) على معامل الارتباط بين الورقتين  $r_{AB}$  والانحراف المعياري لكل من (A) و (B) (العائد من الورقتين) حيث أن

- النسبة من قيمة الحافطة الإجمالية المستثمرة في الورقة  $W = A$
- الورقة من قيمة الحافطة الإجمالية المستثمرة في الورقة  $(1-W) = B$
- الانحراف المعياري للحافطة  $\sigma_A = A$
- الانحراف المعياري للحافطة  $\sigma_B = B$
- معامل الارتباط بين الورقتين الماليتين  $r_{BA} = B, A$

ومعامل الارتباط بين أ و ب ( $r_{AB}$ ) يساوي التغير بين أوب مقسوماً على حاصل ضرب الانحراف المعياري لـ أ في الانحراف المعياري لـ ب:

$$\sigma_p = A, B \text{ تشمل الورقتين}$$

وإذا أردنا الحصول على النسبة التي يجب استثمارها في الأصل الأول للحصول على أقل درجة مخاطرة فإننا نفاضل المعادلة أعلاه ونساوي المشتقة بصفر.

$$\text{صفر} = \frac{dw}{d\sigma_p} \text{ عندما نحل المعادلة لـ } W \text{ نجد أن}$$

إذا كان معامل الارتباط بين الورقتين ( $A$ ) و ( $B$ ) يساوي ( $+1$ ) فإن المعادلة يمكن تبسيطها إلى التعبير الخطي التالي

$$\sigma_p = W\sigma_A + (1-W)\sigma_B$$

والإفان المعادلة تكون معادلة تربيعية وبالتالي فإن بعض قيم  $W$  تسبب انخفاض  $\sigma_p$  وإذا فاضلنا المعادلة الأساسية في ضوء قيمة  $W$  وجعلنا هذا المشتق مساوياً للصفر وبدأنا حل المعادلة في ضوء قيمة  $W$  وجعلنا المشتقة مساوية للصفر وبدأنا حل المعادلة في ضوء قيمة  $W$  فإننا نحصل على:

وهناك حالتان خاصتان لهذه المعادلة الأولى عندما تكون العوائد لكل من الورقتين الماليتين ( $A$ ) و ( $B$ ) ذات ارتباط سالب تام وهذا يحدث عندما يكون

$\Gamma_{AB} = -1$  في هذه الحالة:

$$W = \frac{\sigma_B}{\sigma_A + \sigma_B}$$

بمعنى أنه إذا كانت  $\sigma_B$  تساوي 4 و  $\sigma_A$  تساوي 2 ومعامل الارتباط

$\Gamma_{AB} = -1$  فإن المخاطرة الخاصة بحافظة الاستثمار ستختفي تماماً أو ستساوي الصفر إذا استمرت نسبة ثلثي الحافظة في الورقة المالية "A".

واستثمار نسبة الثلث من الحافظة في الورقة المالية (B).

ولتوضيح استخدام المعادلة افترض أن  $\sigma_A$  تساوي 8 و  $\sigma_B$  تساوي 6

$\Gamma_{AB} =$  صفراً. إن درجة المخاطرة للحافظة  $\sigma_p$  ستختفي إذا كان الاستثمار في الورقة المالية (A) يساوي 36% و 64% في الورقة المالية (B).

$$W(A) = \frac{36}{64 + 36} = 36\%$$

$$W(B) = \frac{64}{64 + 36} = 64\%$$

## 2.2 قياس درجة المخاطرة لحافظة الاستثمار - حالة

### الاستثمار في عدة أوراق مالية

لحساب الانحراف المعياري لحافظة للاستثمار المكونة من أي عدد من الأوراق

المالية نستعمل المعادلة التالية

$W_i$  = النسبة من الاستثمار المخصصة للورقة المالية (i)

$W_j$  = النسبة من الاستثمار المخصصة للورقة المالية (j)

$r_{ij}$  = معامل الارتباط بين الورقتين الماليتين i j

$N$  = عدد الأوراق المالية التي تضمها الحافظة



$$\sigma_P = \sqrt{\sum_{i=1}^n W_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n W_j r_{ij} \sigma_i \sigma_j}$$

أسئلة تقويم ذاتي



1. كيف يتم قياس المخاطرة لحافظة الاستثمار.
2. ماهي السمة الرئيسية لنظرية حافظة الاستثمار.
3. كيف يتم قياس درجة المخاطرة في حالة الاستثمار في ورقتين فقط.
4. أوجد المعادلة التي تقاس بها درجة المخاطرة في حالة الاستثمار في عدة أوراق مالية وفسرها.
5. ماهو معدل العائد على حافظة الاستثمار.
6. فسر المعادلة التالية

$$E(RP) = \sum_{j=1}^n W_j R_j$$

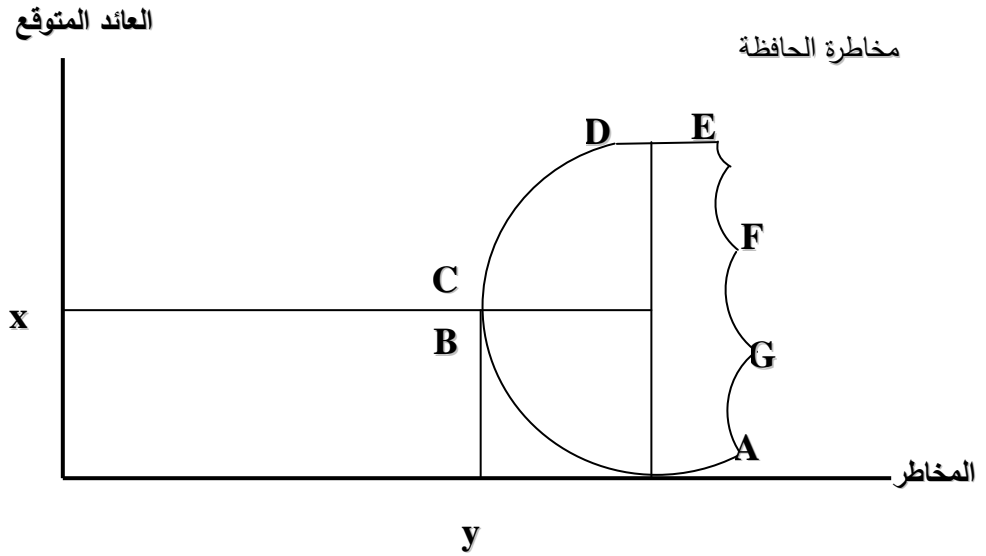
### 3. فرص حافطة الاستثمار

افتراض أننا نأخذ في الاعتبار عدداً من الأصول  $N$  وأنه يمكن تجميع هذه الأصول في عدد غير محدد من الحافظات وكل حافطة ممكنة سيكون لها عائد متوقع  $[E(R_p)]$  ومخاطرة  $(\sigma_p)$  وإذا أخذنا في الحسبان المجموعة الكاملة المحتملة من حافظات الاستثمار والتي يمكن تكوينها من الأصول المتاحة فأبي الحافظات بالفعل يجب تكوينها؟ هذا الاختيار يحتوي على قرارين منفصلين هما

❖ تحديد مجموعة الحافظات الكفأة

هي التي تعطي أكبر عائد في درجة مخاطرة معينة أو تعطي أقل درجة مخاطرة في مستوى عائد معين

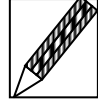
الاختيار من بين هذه المجموعة الكفأة حافطة واحدة تكون هي الأفضل للمستثمر الفردي الحافطة التي تقع في نقطة التماس بين منحنى السواء للمستثمر ومنحنى الحافظات الكفأة.



في الشكل أعلاه نلاحظ أن الحدود  $E, DC, B$  تحدد المجموعة الكفاءة من حافظات استثمار والحافظات التي تقع على اليمين غير كفاءة.

### تدريب (3)

ماهي مزايا صناديق الاستثمار



### أسئلة تقويم ذاتي

1. ماهي القرارات التي تبني عليها تكوين حافظة الاستثمار
2. ماهي الحافظة الكفاءة
3. حدد موقع الحافظة الكفاءة على مستوى المنحنيات.



## 4. نظرية المنفعة واختيارات الحافظة

### Utility Theory and Portfolio Choices

إن الافتراض الخاص بتجنب المخاطرة يعتبر عاملاً رئيسياً في العديد من نماذج القرارات في مجال التمويل، نظرياً يمكن تحديد ثلاثة اتجاهات ممكنة تجاه المخاطر وهي:

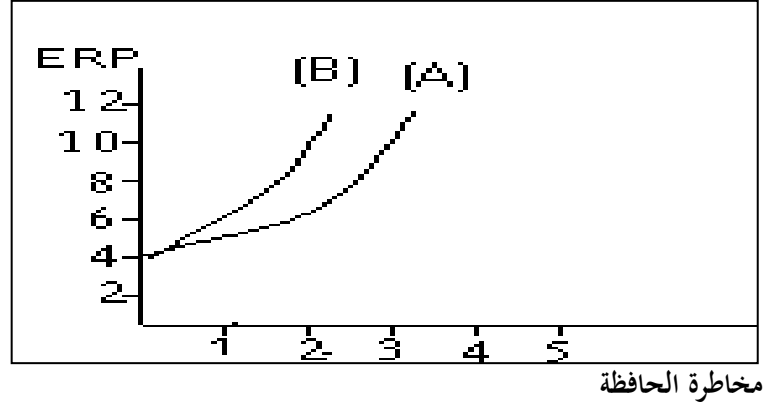
- ❖ الرغبة في المخاطرة.
- ❖ تجنب المخاطرة.
- ❖ عدم الاكتراث (اللامبالاة) بالمخاطرة.

### منحنيات السواء للمخاطرة والعائد

تدخل مقدار علمه إذا أخذنا في الاعتبار مجموعة من حافظات الاستثمار الكفاءة أياً من هذه الحافظات بالتحديد يجب على المستثمر اختيارها، لتحديد الحافظة المثلى لمستثمر ما يجب علينا أن نعرف اتجاه هذا المستثمر نحو المخاطرة وهذا ما يسمى

## دالة المخاطرة للحصول على العائد.

إن دالة تفضيل المخاطرة والعائد المستثمر تركز على المفهوم الاقتصادي النمطي لمنحنيات السواء والموضحة في الشكل التالي:



في الشكل السابق تمثل المنحنيات (A) و (B) منحنيات السواء للشخصيتين (أ) و (ب) لاحظ أن الشخص (ب) يريد الحصول على عائد متوقع أعلى مما يريده (أ) وذلك كتعويض له عن نفس نسبة الزيادة في المخاطرة لكل منهما وهكذا فإن الشخص (ب) أكثر تجنباً للمخاطرة من الشخص (أ). فالمستثمر الراغب في المخاطرة يطلب عائداً أقل لتحمل المخاطر إذا ما قورن بالمستثمر الذي يتجنب المخاطر أو المحايد تجاه المخاطر فالمبادلة بين المخاطرة والعائد تكون خطيه في حالة المحايد تجاه المخاطر.

إن الطريقة التي تعتمد على نظرية المنفعة تستند في تقييمها للاستثمار على درجات المنفعة بالنسبة للمستثمر فالمشروع الذي يحقق أكبر منفعة يعد المشروع الأفضل ويتطلب ذلك إجراء تحديد رقمي لدالة منفعته تجاه المخاطرة ويمكن تقدير المنفعة بشكل رقمي بأن نضع مستثمراً ما في حالة مخاطرة وذلك بوضعه أمام مجموعة من أوراق اليانصيب وكأنه أمام الاستثمارات المقترحة وبواسطة مقياس رقمي للمنفعة نستطيع الحصول على مؤشر لمنفعة النقود النسبية بالنسبة للمستثمر فمثلاً نجعل مستثمراً يتصور أنه يمتلك ورقة يانصيب وهذه الورقة إما أن تخسر و إما أن تريح مليون دينار ونطلب منه تقدير المبلغ الذي يقبله للتخلي عن هذه الورقة وافترض أنه طلب 450000 دينار وهذا المبلغ يعادل

قيمة منفعة 0.5 وبهذا نكون قد حددنا المعادل الأكيد للمبلغ حيث تتساوى فيه قيمة الورقة مع المبلغ المقترح أي المبلغ الذي يقبل به للتخلي عن الورقة.

بعد ذلك نطلب منه تحديد المبلغ الذي يطلبه لقاء التخلي عن استثمار يدر 450000 دينار باحتمال 4% ومليون دينار باحتمال 6% فإذا طلب 700000 دينار وتكون قيمة المنفعة (ع) 0.8 لـ 700000 دينار.

$$700000 (ع) = 450000 (ع) \times 0.4 + 1000000 (ع) \times 0.6$$

$$ع = 0.5 \times 0.4 + 0.6 \times 1 = 0.8$$

وإذا قبل المستثمر مبلغ 450000 دينار للتخلي عن استثمار يدر مبلغ مليون دينار باحتمال 0.7 ويمكن أن يخسر 400000 باحتمال 0.3 يكون قيمة المنفعة لخسارة 400000 دينار تساوي.

$$0.3 (ع) - (400000) + 0.7 (ع) = (1000000) ع = (450000)$$

$$0.5 = 1 \times 0.7 + (400000-) ع$$

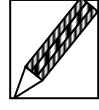
$$أذن ع = (400000-) = 0.667-$$

بهذه الطريقة يمكن إيجاد المعلومات اللازمة لتقدير دالة منفعة المستثمر تجاه القيم النقدية وحيث إن الافتراض في الإدارة المالية أن المستثمر يتجنب المخاطرة نجد أن منفعة النقود بالنسبة للفرد تزداد بمعدل متناقص وإن دالة المنفعة ترتبط ارتباطاً وثيقاً مع المنفعة الهامشية المتناقصة وتمثل وفق المفهوم الاقتصادي النمطي لمنحنيات السواء للمخاطرة والعائد. أي ميزة هذه الطريقة أنها تطبق دالة المنفعة الخاصة بالمستثمر إلا أن صعوبة تحديد دالة المنفعة الخاصة بالمستثمر تجعل استعمالها في الواقع العملي قليلاً.

في حالات المخاطرة وعدم التأكد يمكن أن يلجأ المستثمر للاختيار وفق طريقة صافي القيمة الحالية المتوقعة حيث يختار المشروع ذا الأكبر صافي قيمة الحالية إلا أن ذلك لا يأخذ درجة المخاطرة في الاعتبار في حين أن طريقة أو قيمة المنفعة المتوقعة تأخذ في الاعتبار الدخل والمخاطرة.

#### تدريب (4)

عرف المنفعة



#### مثال (2)

افتراض أن مستثمراً عليه الاختبار بين المشروعين أ و ب المبين تفصيلهما أدناه

مشروع ب		مشروع أ	
الاحتمال Pr	صافي القيمة الحالية NPV	الاحتمال Pr	صافي القيمة الحالية NPV
.3	300	3.	100
.4	400	4.	400
.3	500	3.	700

❖ أي مشروع يجب أن يختار حسب طريقة أكبر صافي قيمة الحالية متوقعة.

❖ أي مشروع يجب أن يختار حسب طريقة المنفعة المتوقعة إذا كانت دالة المنفعة

لديه حسب الجدول التالي:

المنفعة	الدخل بالدينار
0	0
20	100
39	200
57	300
73	400
87	500
98	600
105	700

❖ أحسب المنفعة الحدية للنقود حسب دالة المنفعة أعلاه

الحل:

نحسب صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع أ

$$ENPV_A = 0.3 \times 100 + 0.4 \times 400 + 0.3 \times 700 = 400$$

صافي القيمة الحالية المتوقعة للمشروع ب

$$ENPV_B = 0.3 \times 300 + 0.4 \times 400 + 0.3 \times 500 = 400$$

حسب طريقة صافي القيمة الحالية المتوقعة فالمشروعان متساويان من حيث العائد المتوقع وهو 400 دينار ولا يمكن للمستثمر أن يفضل واحداً على الآخر. إلا أن درجة المخاطرة (الانحراف المعياري) غير مأخوذة في الاعتبار.

نحسب المنفعة المتوقعة لـ أ

$$E.V (أ) = .3 V(100) + .4V(400) + .3V(700)$$

من دالة المنفعة:

$$V(100) = 20 \quad V(400) = 73 \quad V(700) = 105$$

إذن المنفعة المتوقعة لمشروع أ:

$$.3 \times 20 + .4 \times 73 + .3 \times 105 = 66.7$$

وبنفس الطريقة المنفعة المتوقعة لمشروع ب:

$$EV (ب) = .3 V(300) + .4 V (400) + .3V (500) = .3 \times 57 + .4 \times 73 + .3 \times 87 = 72.4$$

أذن المنفعة المتوقعة من مشروع ب أكبر وبالتالي فالمستثمر سيختار مشروع ب.

المنفعة الحدية للنقود أو الدخل كالتالي:

المنفعة الحدية	المنفعة	الدخل
0	0	0
20	20	100
19	39	200
18	57	300
16	73	400
14	87	500
11	98	600
7	105	700

نلاحظ تناقص المنفعة الحدية

إن حافضة الاستثمار المثلى توجد عند نقطة التماس بين مجموعات الحافظات الكفأة ومنحنى السواء بالنسبة للمستثمر وتشير نقطة التماس هذه إلى أعلى مستوى من الرضا يمكن أن يحصل عليه مستثمر.



### مثال (3)

المعلومات التالية متعلقة بأسهم الشركة (أ) و (ب):

العائد المتوقع بالنسبة للشركة (أ)	11.28%
العائد المتوقع بالنسبة للشركة (ب)	16.35%
الانحراف المعياري لـ (أ)	32.19%
الانحراف المعياري لـ (ب)	45.16%
معامل الارتباط	.4

المطلوب:

1. (أ) احسب 6 نقاط لحافضة إذا كانت النسبة المستثمرة في الأصل الأول هي: (صفر، 1. ، 2. ، 3. ، 8. ، 9. ، 1).
2. (ب) وضح بيانياً العائد المتوقع ودرجة المخاطرة لهذه الحافضة في الحالات السابقة.
3. أوجد النسبة التي يجب أن تستثمر في أي من (أ) و (ب) للحصول على أقل درجة مخاطرة، وما هي درجة المخاطرة والعائد المتوقع لهذا الاستثمار.
4. ما هو التغيير الذي يطرأ على أجابتك إذا كان معدل الارتباط 4

الحل:

لحساب درجة المخاطرة نستخدم المعادلة

$$\sigma_p = \sqrt{W^2 \sigma_A^2 + (1-W)^2 \sigma_B^2 + 2W(1-W)r_{AB}\sigma_A\sigma_B}$$

ولحاسب العائد نستخدم المعادلة

$$ERP = W(ERA) + (1-W) ERB$$

والجدول التالي يبين العائد ودرجة المخاطرة في الحالات المذكورة

W	1-W	ERP	$\sigma_p^2$	$\sigma_p$
0.0	1.0	16.35	2,039.43	45.16
0.1	0.9	15.84	1,766.96	42.04
0.3	0.7	14.83	1,336.80	36.56
0.3	0.2	12.29	930.82	30.51
0.9	0.1	11.79	964.38	31.05
1.0	0.0	11.28	1,036.20	32.19

للحصول على أقل درجة مخاطرة

$$w = \frac{\sigma_b^2 - r_{AB}\sigma_B\sigma_A}{\sigma_A^2 + \sigma_B^2 - 2r_{AB}\sigma_A\sigma_B}$$

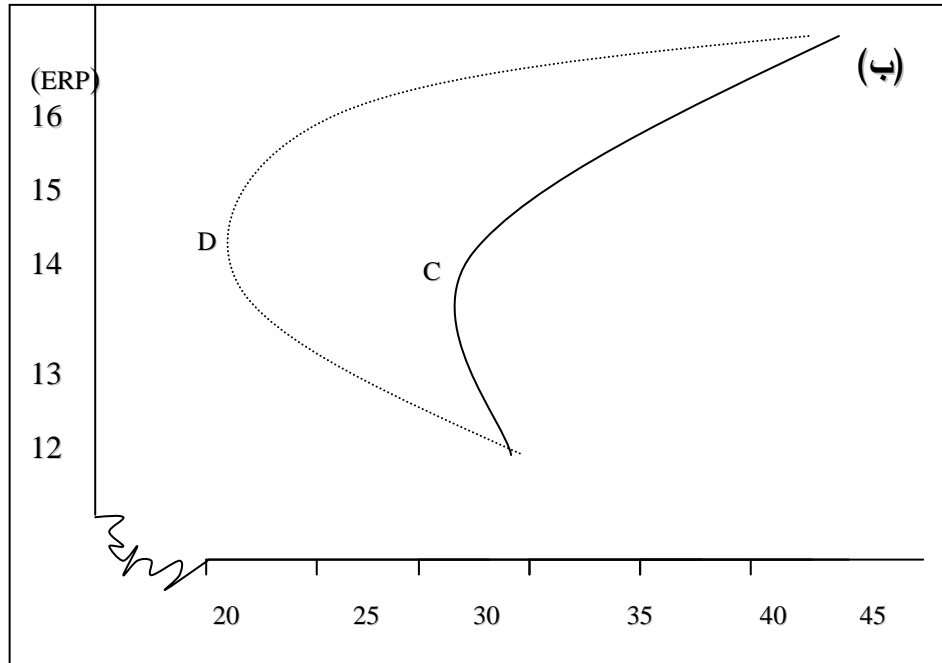
$$w = \frac{(45.16)^2 - 0.40 \times 32.19 \times 45.16}{(32.19)^2 + (45.16)^2 - 2 \times 0.40 \times 32.19 \times 45.16}$$

$$= \frac{145.95}{1912.66} = 0.76$$

$$1-w = 0.24$$

العائد المتوقع يساوي

$$0.76 \times 11.28 + 0.24 \times 16.35 = 12.50$$



الانحراف المعياري يساوي

$$1-W = 0.38$$

$$\begin{aligned}\sigma_{\min} &= x_1^2 \sigma_1^2 + x_2^2 \sigma_2^2 + 2x_1 x_2 \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2 = (0.76)^2 (32.19)^2 \\ &+ (0.24)(45.16) + 2 \times 0.76 \times 24 \times 0.40 \times 32.19 \times 45.16 \\ &= 928.10\end{aligned}$$

$$\sigma_{\min} = \sqrt{928.10} = 30.46$$

$$2-W = 0.4$$

$$\begin{aligned}W &= \frac{\sigma_B^2 - r_{AB} \sigma_A \sigma_B}{\sigma_A^2 - \sigma_B^2 - r_{AB} \sigma_A \sigma_B} \\ &= \frac{(45.16)^2 + 0.40 \times 32.19 \times 45.16}{(32.19)^2 + (45.16)^2 + 2 \times 0.40 \times 32.19 \times 45.16} \\ &= \frac{2,620.91}{4,238.58} = 0.62\end{aligned}$$

$$16.35 = 13.21 \times 0.38 + 11.28 \times 0.62$$

الانحراف المعياري

$$\begin{aligned}\sigma_{\min}^2 &= w^2 \sigma_A^2 + (1-w)^2 \sigma_B^2 + 2w(1-w)r_{AB} \sigma_A \sigma_B \\ &= (0.62)^2 (32.19)^2 + (0.38)^2 (45.16)^2 \\ &\quad - 2 \times 0.62 \times 0.38 \times 0.40 \times 32.19 \times 45.16 = 418.81 \\ \sigma_{\min} &= \sqrt{418.81} = 20.46\end{aligned}$$

أسئلة تقويم ذاتي

1. ماهي الاتجاهات التي يمكن تحديدها تجاه المخاطر؟
2. علام تعتمد نظرية المنفعة في تقييم الاستثمارات؟
3. ماهي مميزات دالة المنفعة؟

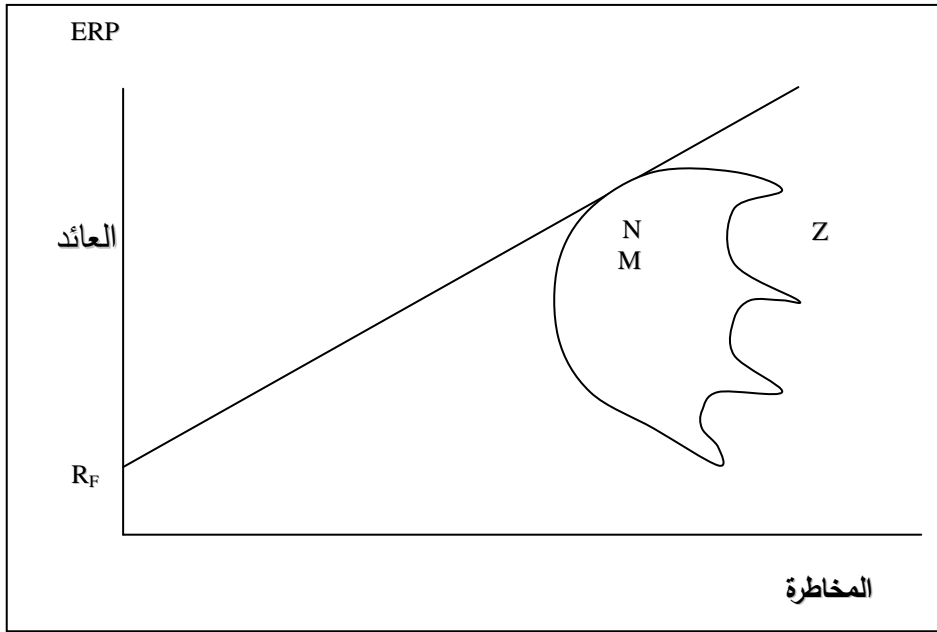


## 5. قرارات الاستثمار في ظل عدم التأكد في إطار

### نموذج تسعير الأصول الرأسمالية (CAPM)

#### 1.5 حافظة السوق

في حالة وجود أصل من المخاطرة Capital Market Line كان يمكن أن يستثمر في N لكن لوجود العنصر الخالي من المخاطرة  $R_F$  يمكن للمستثمر أن يستثمر في M وهو يمثل كل الاستثمارات الموجودة في السوق ممثلة بقيمتها السوقية وتعرف بحافظة السوق وهي تساوي الاستثمارات الموجودة في السوق بنسبة قيمها للقيمة الكلية للاستثمارات.



الشكل (1) يبين مجموعة فرص حافطات الاستثمار الموجودة في السوق المالية وتمثل النقطة (M) نقطة التوازن حيث إن منحنى المنفعة يتماس مع منحنى الفرص لاختيار الحافطات الكفأة وإذا أضيف أصل بدون مخاطرة يعطي عائداً  $R_F$  يستطيع المستثمر أن

يكون حافظة جديدة تجمع بين الأصل الخالي من المخاطرة مع الحافظة التي تضم أصولاً ذات مخاطرة وهذا يمكن المستثمر من أن يحصل على أي مجموعة من المخاطرة والعائد تقع على الخط المستقيم  $ZM(R)F$  وهذا يتضمن أنهم سيحتفظون فقط بالحافظات الكفاءة والتي تكون مجموعات خطية مع الأوراق المالية الخالية من المخاطرة والحافظة ذات المخاطرة  $M$  وحتى يتوازن سوق رأس المال فإن الحافظة  $M$  يجب أن تحتوي على كل الأصول بنسب متساوية لقيمة كل أصل من قيمة السوق الإجمالية لكل الأصول.

سيحدد المكان بالنسبة لكل فرد على الخط "بتقاطع منحنى السواء" بالنقطة التي عندها يتماس منحنى السواء للفرد مع خط الفرص لتكوين حافظات الاستثمار الممكنة للفرد ويكون العائد المتوقع لأي حافظة استثمار مساوياً لمعدل العائد بدون مخاطرة ( $RF$ ) مضافاً إليه علاوة مخاطرة مساوية

$$E(R_p) = R_F + \left[ \frac{E(R_m) - R_F}{\sigma R_m} \right] \sigma P$$

$$\sigma P \text{ في } \left[ \frac{E(R_m) - R_F}{\sigma R_m} \right] = \text{علاوة المخاطرة}$$

حيث إن  $E(R_p)$ : العائد المتوقع على الحافظة الكفاءة

RF	:	معد العائد على الأوراق المالية الخالية من المخاطرة
$\frac{E(R_M) - R_F}{\sigma R_m}$	:	سعر السوق للمخاطرة
$\sigma R_m$	:	
$\sigma P$	:	الانحراف المعياري للعوائد (العائدات) من الحافظة ا
$\sigma (R_M)$	:	الانحراف المعياري للعوائد على حافظة السوق
$E(R_M)$	:	العائد المتوقع على حافظة السوق

وتقع كل الحافظات الكفاءة بما فيها حافظة السوق على الخط  $CML$  (خط السوق الرأسمالي Capital Market Line) وتوضح المعادلة أن العائد المتوقع على حافظة

الاستثمار الكفأة في حالة التوازن يكون مساوياً للعائد الخالي من المخاطرة مضافاً إليه سعر السوق للمخاطرة مضروباً في الانحراف المعياري للعوائد من الحافظة.

## 2.5 خط سوق الأوراق المالية (S.M.L)

معادلته هي معادلة العائد وهي تساوي:

$$E(R_j) = R_F + \lambda \text{cov}(R_j, R_M)$$

العائد الخالي من المخاطرة + سعر السوق × التغير المتبادل بين الحافظتين.

إن العوائد المتوقعة للورقة المالية الفردية وللاستثمار يمكن تمثيله كنقاط على خط السوق للورقة المالية:

$$E(R_j) = R_F + \frac{(ER_m - R_F)}{\sigma_m^2} (\text{cov } R_j R_m)$$

حيث إن سعر السوق للمخاطرة  $\lambda =$

$$\lambda = \frac{[E(R_m) - R_F]}{\sigma_m^2}$$

التغير لعوائد الورقة المالية  $\lambda$  مع العوائد من السوق =  $\text{cov}(R_j R_m)$

العائد المتوقع من الورقة المالية الفردية  $\lambda$  =  $E(R_j)$

مثال (4)

افتراض أن السوق في حالة توازن ومعدل العائد الخالي من المخاطرة ( $R_F$ ) يساوي 0.04. العوائد المتوقعة من السوق ( $ER_m$ ) تساوي 0.10 الانحراف المعياري لعائد السوق  $\sigma_m = 0.09$

(أ) اكتب وارسم المعادلات لخط السوق الرأسمالي (Capital Market Line (CML)

(ب) افتراض أن هنالك ثلاثة أصول عائداتها  $x_1, x_2, x_3$  ولها التغير التالي مع عائدات السوق

$$\text{cov}(x_1 x_m) = 0.0108$$

$$\text{cov}(x_2 x_m) = -0.0027$$

$$\text{cov}(x_3 x_m) = 0.054$$

حدد وارسم خط الورقة المالية (SML) وعين القيم المتوقعة لهذه الأصول وبين موضعها على خط سوق الورقة المالية.

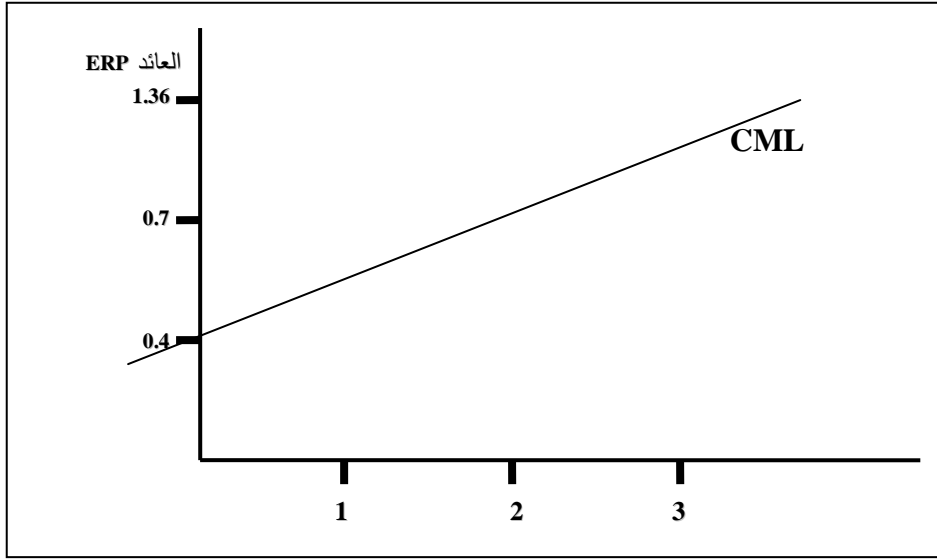
(ج) حدد معاملات Beta لكل من الأصول الثلاثة.

الحل:

$$ERP = R_F + \frac{(ER_m + R_F)}{\sigma_m} \sigma_p \quad (أ)$$

$$\frac{.1 - .04}{.09} = .6667$$

معادلة خط السوق الرأسمالي  $CML = 0.4 + .6667 \beta_j$



$$R_F + \frac{(ER_m - R_F)}{\sigma_m^2} (\text{cov}(R_j, R_m)) \quad (\text{ب})$$

$$\frac{.6667}{.09} = 7.4077$$

معادلة خط الورقة المالية

$$ER_{x_j} = .04 + 7.4077(\text{cov}) X_j X_m$$

$$= .04 + (7.4077) (.0108) = .12 x_1$$

$$x_2 = .04 + (7.4077) (-.0027) = .02$$

$$x_3 = .04 + (7.4077) (.0054) = .08$$

$$\beta_1 = \frac{.01108}{.0081} = 1.33$$

$$\beta_2 = \frac{.0027}{.0081} = -.33$$

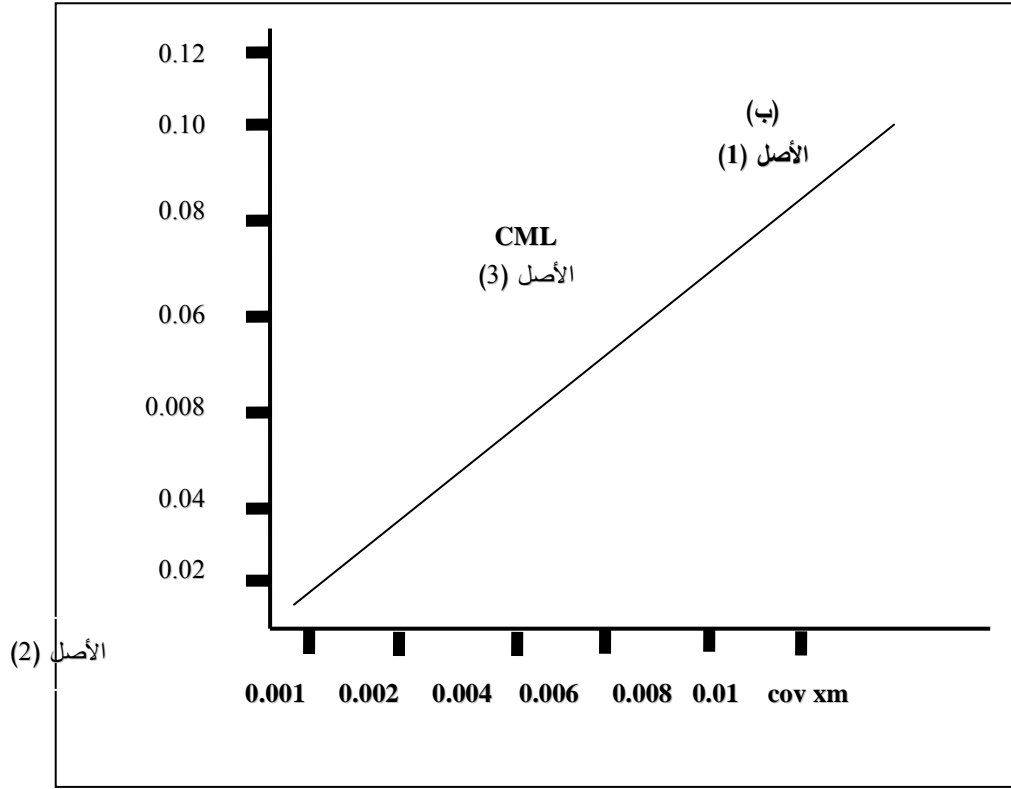
$$\beta_3 = \frac{.0054}{.0081} = .67$$

### 3.5 معاملات بيتا "Beta"

الخطوة الأخيرة لبناء إطار لنموذج تسعير الأصول الرأسمالية هي أن نعبر عن المخاطرة على أساس معامل Beta فإذا قمنا بقسمة التباين cov للأوراق المالية الفردية على  $\sigma_m^2$  فإننا نحصل على Beta وبالتالي يمكن كتابة المعادلة بالشكل التالي

$$E(R_j) = (ER_m - R_F)\beta_j$$





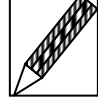
حيث إن بيتا Beta تساوي حساسية الورقة المالية للتقلبات في العوائد مقارنة بتقلبات عوائد السوق في هذه الصيغة يلاحظ أن علاوة المخاطرة على الورقة المالية الفردية هي علاوة السوق للمخاطرة مرجحة بالمخاطرة النسبية أو بحساسية الورقة المالية للتقلبات في عوائدها وبالتالي فإن المعادلة توضح أن العائد المتوقع على الورقة المالية الفردية أو الاستثمار الحقيقي يتم تمثيله بمعدل العائد الخالي من المخاطرة زائداً علاوة مخاطرة.

وهي معادلة نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.  $E(R_j) = R_F + (E R_m - R_F) \beta$

$$E R_j = R_F + \left[ \frac{E R_m - R_F}{\sigma M^2} \right] (\text{cov } R_j R_m)$$

$$\frac{\text{cov}(R_j + R_m)}{\sigma_m^2} = \text{Beta}$$

## تدريب ( 5 )



افترض أن معاملات Beta لأسهم أربع شركات هي كما يلي

$$\beta_1 = -1 \quad \beta_2 = 0 \quad \beta_3 = 1 \quad \beta_4 = 2$$

إذا افترضنا أن السوق في حالة توازن وأن معدل العائد الخالي من المخاطرة يساوي 6% والعائد المتوقع في السوق 14% لكل حافطة الاستثمار الموجودة في السوق.

احسب العائد المتوقع لكل من أ، ب، ج، د

المخاطرة تنقسم إلى مخاطرة منتظمة وهي التي يعطي السوق عليها عائد ولا يمكن تلافيها وهي المخاطرة التي تخص السوق ككل. أما المخاطرة غير المنتظمة فهي تخص الشركة وتعتمد على معامل الارتباط بين الأصول المختلفة ويمكن تقليلها بإدخالها في حافطة يمكن تحديد المخاطرة المنتظمة وغير المنتظمة إذا تم معرفة بيتا Beta.

في التدريب السابق إذا كان الانحراف المعياري

$$x_2 = 0.05, x_1 = 0.2, x_3 = 0.16$$

والمخاطرة غير المنتظمة كما يلي:

$$\beta_{x_1} = 1.33 \quad \sigma_{x_1} = 2$$

$$\text{المخاطرة المنتظمة} = \beta_{x_1} \sigma_m = 1.33(0.09)$$

$$\text{المخاطرة الغير المنتظمة} = \sigma_{x_1} - (\beta_{x_1} \sigma_m) = (2 - (1.33) \cdot 0.09) = 0.8$$

$$\sigma_{x_2} = 0.5 \quad \beta_{x_2} = -0.33$$

$$\text{المخاطرة المنتظمة} = \beta_{x_2} \sigma_m = -0.33(0.09)$$

$$\text{المخاطرة الغير منتظمة} = \sigma_{x_2} - (\beta_{x_2} \sigma_m) = 0.5 - (-0.0297) = 0.8$$

$$\sigma_{x_3} = 0.16 \quad \beta_{x_3} \sigma_m = +0.67$$

$$\text{المخاطرة المنتظمة} = \beta_{x_3} \sigma_m = +0.67(0.09)$$

$$0.09 = (.0603) - \beta_{x3} \sigma_m = 0.16 - 6x3$$

يلاحظ في إجابة التدريب السابق أن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية يعطي العائد

المتوقع آخذاً في الاعتبار المخاطرة المنتظمة فقط ولقد بين **Ross** S. Ross. The

Arbitrage Theory of the Capital Asset Pricing Journal of Economics Theory Dec.1976

في عام 1976 ما يعرف بنظرية التسعير بالمراجعة الذي يفترض أن العائد

المتوقع للاستثمار

عبارة عن دالة خطية بمؤشرات الاقتصاد الكلي وتؤثر علي عوائد

$$R_s = a + b_1 f_1 + b_2 f_2 + \dots$$

حيث  $R_s$  = العائد المتوقع للسهم

$a, b_1, b_2$  = ثابت

$F_1, F_2$  يمثل المتغيرات التي تؤثر على سعر السهم فمثلاً يمكن أن يكون عائد حافظه

كما في نموذج تسعير الأصول الرأسمالية  $F_2$  يمكن أن يكون مؤشر سعر الفوائد أو خلافه.

بين **Ross** أنه إذا كانت الأسواق كفاءة فإن سعر التوازن للسهم يكون

$$R_s = R_f + B_1 (R_1 - R_f) + B_2 (R_2 - R_f) + \dots$$

حيث أن العائد على 1 سهم  $R_s$  =

$R_f$  = العائد الخالي من المخاطرة

ثابت ويساوي حساسية  $B_1, B_2$

عائد الورقة للمتغيرات 1 و 2

عائد حافظه بدرجة  $R_1, R_2$

حساسية تساوي 1 للمتغير المعني وصفر للمتغيرات الأخرى أما في حالة عدم

التوازن فإن ذلك يتيح للمستثمرين الحصول على ربح ببيع سهم وشراء آخر دون تكلفة

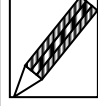
للاستثمار ويتم ذلك حتى يختفي الربح ونصل لسعر التوازن للسهم كما مبين في المعادلة

أعلاه.

تكمُن مشكلة النموذج في تحديد قيمة المتغيرات المستقلة التي تؤثر على سعر السهم ومدى حساسية سعر السهم لهذه المتغيرات لذا فإن نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ذات المتغير الواحد أكثر استخداماً وأسهل للتطبيق من نموذج تسعير المراجعة.

### تدريب (6)

إذا كان معدل العائد الخالي من المخاطرة 8% وعائد حافظة السوق 15% (ولدى شركة تكلفة رأسمالها 18.5% الذي يمثل معدل العائد المطلوب) خمسة مشاريع تفصيلها بالجدول التالي والمدة الزمنية للمشاريع سنة واحدة.



المشروع	الاستثمار المطلوب	الإيرادات (بعد سنة)	معامل بيتا
A	1000	1095	.3
B	1000	1130	.5
C	1500	1780	1.0
D	2000	2385	1.5
E	2000	2400	2

- 1 احسب معامل بيتا لهذه الشركة.
- 2 احسب العائد المطلوب لكل مشروع حسب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية.
- 3 احسب العائد المتوقع لكل مشروع.
- 4 وضح بياناً العائد المتوقع لكل مشروع على خط الورقة المالية لبيان المشروعات التي يمكن قبولها.

## أسئلة تقويم ذاتي



1. شركة تفكر في الاستثمار في أحد المشروعين التاليين والذي يتطلب كل منهما مبلغ 100000 دينار كاستثمار أولي

الاحتمال	3.	4.	3.
العائد المتوقع للمشروع الأول	12500	9500	12500
العائد المتوقع للمشروع الثاني	10000	11750	13000
العائد المتوقع حالياً للشركة	90000	120000	130000

العائد المتوقع بالدينار ويشمل التدفقات النقدية للمشروع وقيمة المشروع في نهاية الفترة. العائد المتوقع للاستثمارات الحالية للشركة تمثل عوائد حافظة السوق وتبلغ القيمة السوقية للشركة حالياً 100000 دينار ومعدل العائد الخالي من المخاطرة 10%.

### المطلوب:

استخدام نموذج تسعير الأصول الرأسمالية لبيان المشروع الذي يجب الاستثمار فيه.

2. شركة تحصل على عائد متوقع  $r = 12\%$  والانحراف المعياري لعوائدها  $\sigma = 20\%$  تفكر الشركة في استثمار جديد عائدتها المتوقع  $16\%$  وانحرافها المعياري  $32\%$  ومعامل ارتباطها بعوائد المشروع  $R = 0.25$ . إذا كانت الشركة تفكر في استثمار  $25\%$  من مواردها في المشروع ودرجة المنفعة للشركة يمكن الحصول عليها من المعادلة التالية:

$$V = 100 r - \sigma^2$$

حيث:  $V$  درجة المنفعة،  $r$  العائد المتوقع،  $\sigma$  الانحراف المعياري

فهل تنصح الشركة بالاستثمار في المشروع؟

3. افترض أن سوق رأس المال في حالة توازن. معدل العائد الخالي من المخاطرة 0.040% العائد المتوقع لحافطة السوق 0.10% والانحراف المعياري لحافطة السوق 0.090%.

اكتب وأرسم خط السوق الرأسمالي. ب. هنالك ثلاثة أوراق مالية  $(x_3, x_2, x_1)$

تغير هذه الأوراق مع حافطة السوق كالآتي

$$\text{COV}(x_1, x_m) = 0,08$$

$$\text{COV}(x_2, x_m) = 0,0027$$

$$\text{COV}(x_3, x_m) = 0,0054$$

اكتب وارسم خط الورقة المالية.

ج. حدد معامل بيتا لكل من الأوراق الثلاثة.

## الخلاصة

عزيزي الدارس، في خاتمة هذه الوحدة أقدم لك مستخلصاً لما ورد فيها من مفاهيم فيما يلي:

**القسم الأول:** تناولنا فيه مفهوم حافطة الاستثمار والعائد المتوقع منها وتوصلنا إلى أن

❖ حافطة الاستثمار هي مجموعة ممتزجة من الأصول

❖ العائد المتوقع على حافطة الاستثمار هو عبارة عن المتوسطات الموزونة للعوائد

الخاصة للأوراق المالية الفردية المكونة للحافطة.

**القسم الثاني:** وقفنا على درجة مخاطرة حافطة الاستثمار والتي يتم قياسها بواسطة الانحراف المعياري ولها حالتان هما

❖ حالة الاستثمار في ورقتين مالييتين فقط ويتم قياسها بالمعادلة التالية

$$\sigma_p = \sqrt{W^2 \sigma_A^2 + (1-W)^2 \sigma_B^2 + 2W(1-W)r_{AB} \sigma_A \sigma_B}$$

❖ حالة الاستثمار في عدة أوراق مالية ويتم قياسها بالمعادلة التالية

$$\sigma_P = \sqrt{\sum_{i=1}^n W_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^{n-1} \sum_{j=i+1}^n W_j r_{ij} \sigma_i \sigma_j}$$

**القسم الثالث:** تعرفنا على فرص حافطة الاستثمار والأصول المتاحة لتكوين حافطات

الاستثمار وتحديد مجموعتي الحافطات التي يمكن تكوينها بناء على قرارين هما

❖ تحديد مجموعة الحافطات الكفأة.

❖ الاختيار من بين هذه المجموعة الكفأة حافطة واحدة تكون هي الأفضل للمستثمر

الفردية.

**القسم الرابع:** شرحنا فيه نظرية المنفعة واختيارات الحافطة التي تفترض تجنب المخاطر

وتحدد ثلاثة اتجاهات ممكنة تجاه المخاطر هي:

❖ الرغبة في المخاطرة.

❖ تجنب المخاطرة.

❖ عدم الاكتراث بالمخاطرة.

تدخل مقدار علمه ولتحديد الحافظة المثلى يجب معرفة اتجاه المستثمر نحو المخاطرة ويسمى هذا بداية المخاطرة للحصول على العائد والتي تركز على المفهوم الاقتصادي النمطي لمنحنى السواء، ووصلنا إلى أن نظرية المنفعة تستند في تقييمها للاستثمار على درجات المنفعة بالنسبة للمستثمر فالمشروع الذي يحقق أكبر منفعة يعد هو الأفضل.

**القسم الخامس والأخير:** شرحنا قرارات الاستثمار في ظل عدم التأكد في إطار نموذج تسعير الأصول الرأسمالية وتناولنا فيها حافظة السوق والتي تساوي الاستثمارات الموجودة بنسبة قيمها للقيمة الكلية للاستثمارات. وتقع كل الحافظات الكفاءة بما فيها حافظة السوق على خط السوق المالي. ثم تناولنا خط سوق الأوراق المالية ويساوي **العائد الخالي من المخاطرة + سعر السوق × التغيرات المتبادل بين الحافظتين** وإن العوائد المتوقعة للورقة المالية الفردية وللاستثمار يمكن تمثيله كنقاط على خط السوق للورقة المالية. أما الخطوة الأخيرة في بناء نموذج تسعير الأصول الرأسمالية فهي معاملات بيتا وتساوي حساسية الورقة المالية للتقلبات في العوائد مقارنة بتقلبات عوائد السوق.

ختاماً أرجو أن ينال تلخيص مادة هذه الوحدة منك الرضى وأن تجد منها الفائدة مع أمنياتي لك بالتوفيق ومرحباً بك إلى وحدة أخرى

## **لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية**

في الوحدة التالية نتناول هيكل التمويل. أرجو أن تكون مستمتعاً بدراستها



## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

هي برامج استثمارية تتم إدارتها بطريقة متخصصة وتشمل الاستثمار في الأسهم والسندات والأموال النقدية، ويتكون كل صندوق من سلة من الاستثمارات تدار من قبل مدير الصندوق. وتسمح الاستثمارات المشتركة بالوصول إلى مجموعة كبيرة من الخدمات الاستثمارية في عدد من الأسواق المختلفة.

### تدريب (2)

العائد المتوقع = نسبة المال المستثمر في أ × نسبة العائد المتوقع عليها + نسبة

المال المستثمر في ب × نسبة العائد المتوقع عليها

$$= 60\% \times 7\% + 40\% \times 6\%$$

$$= 0.07 \times 60.000 + 0.06 \times 40.000$$

$$= 4200 + 2800 = 6400$$

### تدريب (3)

هناك العديد من المزايا لصناديق الاستثمار المشتركة منها

- ❖ توزيع المخاطر على مجموعة من الخدمات والأسواق.
- ❖ الوصول إلى فرص استثمارية عالمية.
- ❖ إدارة متخصصة حيث تدار بواسطة متخصصين يتمتعون بخبرات واسعة.
- ❖ المرونة في الانتقال من صندوق لآخر.

### تدريب (4)

تعرف المنفعة على أنها مقدار السعادة التي يحققها الفرد من امتلاك أو استخدام الأشياء ويختلف مقدار المنفعة من شخص لآخر أي أنها فكرة ذاتية في الأساس، مثلاً قد تحقق قطعة الخبز منفعة كبير للفقر الجائع بينما قد لا تحقق أي منفعة للغني الشبعان. إضافة لذلك فإن المنفعة التي تحققها قطعة إضافية من الخبز تكون أقل من الأولى سواء

كان المستهلك غنياً أو فقيراً ويعرف هذا بقانون المنفعة الحدية المتناقصة في علم الاقتصاد.

### تدريب (5)

$$ER_j = R_F + (ER_m - R_F) \beta$$

$$ERA = -0.02 = 0.06 + (-1)(0.14 - 0.06) \quad (\text{أ})$$

$$ERB = 0.06 = 0.06 + (0)(0.14 - 0.06) \quad (\text{ب})$$

$$ERC = 0.14 = 0.06 + (1)(0.14 - 0.06) \quad (\text{ج})$$

$$ERD = 0.22 = 0.06 + (2)(0.14 - 0.06) \quad (\text{د})$$

إذا كانت عوائد السوق متزايدة في هذه الحالة نستثمر في أصول ذات بيتا Beta موجبة.

### تدريب (6)

❖ حسب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية فإن

$$R_s = R_f + B (R_m - R_f)$$

$$\therefore B = \frac{\bar{R} - R_f}{R_m - R_f}$$

$$R_s = 18.5\% \quad R_f = 8\% \quad R_m = 15\%$$

$$\text{معامل بيتا} \quad \frac{18.5\% - 8\%}{15\% - 8\%} = 1.5$$

❖ العائد المطلوب لكل مشروع حسب نموذج CAPM

$$A- 8\% + (15\% - 8\%) \cdot 0.3 = 10.1\%$$

$$B- 8\% + 7\% \cdot 0.5 = 11.5\%$$

$$C- 8\% + 7\% \cdot 1 = 15\%$$

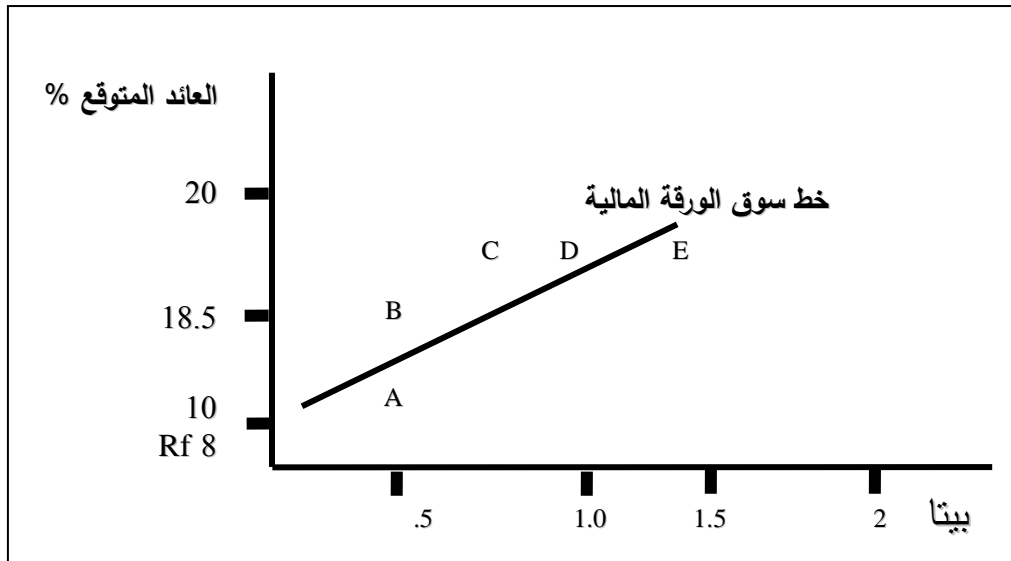
$$D- 8\% + 7\% \cdot 1.3 = 18.5\%$$

$$E- 8\% + 7\% \cdot 2 = 22\%$$

❖ العائد المتوقع لكل مشروع يساوي العائد (الإيرادات ناقص التكلفة مقسوما على مبلغ الاستثمار

$$\begin{aligned} \%9.5 &= \frac{95}{1000} & A \\ \%13 &= \frac{130}{1000} & B \\ \%18.7 &= \frac{280}{1500} & C \\ \%19.3 &= \frac{385}{2000} & D \\ \%20 &= \frac{400}{2000} & E \end{aligned}$$

لتحديد المشاريع التي يمكن قبولها نقارن العائد المطلوب حسب نموذج CAPM لكل مشروع مع العائد المتوقع المحسوب أعلاه لذا فإن على الشركة قبول مشروع D,C,B لأن عائدها المتوقع أكبر من العائد المطلوب حسب نموذج تسعير الأصول الرأسمالية ورفض مشروع A, E لأن عائديهما المتوقعين أقل من المطلوب.



واضح من الشكل أن B,D,C تعطي عائداً أكبر من خط سوق الورقة المالية.

## مسرد المصطلحات

### ❖ حافظات الاستثمار المثلى Optimal Portfolios

تدخل مقدار علمه وهي تمثل الحافظات التي تعطي أعلى عائد ممكن عند أي درجة محددة للمخاطر أو أقل درجة ممكنة من المخاطرة لأي معدل عائد محدد

### ❖ درجة مخاطرة حافظة الاستثمار: Riskness of a portfolio

نظرية حافظة الاستثمار ترى أن المخاطرة الخاصة بأي أصل داخل الحافظة تختلف عن المخاطرة لهذا الأصل منفرداً خارج الحافظة وإذا كان هناك أصل ذو درجة مخاطرة عالية يمكن إدخاله مع أصول ذات درجة مخاطرة أقل فينتج من ذلك أصل ذو مخاطرة قليلة أو ذات عائد محدد. ويتم قياس المخاطرة لحافظة الاستثمار بواسطة الانحراف المعياري الذي هو عبارة عن مؤشر للتشتت (الانتشار).

### ❖ خط سوق الأوراق المالية (S.M.L)

تدخل مقدار علمه معادلته هي معادلة العائد وهي تساوي

$$E(R_j) = R_F + \lambda \text{cov}(R_j, R_M)$$

العائد الخالي من المخاطرة + سعر السوق × التغير المتبادل بين الحافظتين.

## المصادر والمراجع

1. توفيق حسون، الإدارة المالية، الطبعة السابعة، جامعة دمشق: 1995-1996م.
2. سيد الهواري، الإدارة المالية، مكتبة عين شمس، القاهرة: 1975م.
3. عبد الغفار حنفي وسمية زكي قرياقص، البورصات والمؤسسات المالية، الدار الجامعية: 2002م.
4. محمد يونس خان وهشام صالح غرابية، الإدارة المالية، جون وايلي وأولاده: 1986م.
5. منير إبراهيم هندي، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر، المكتب العربي الحديث: 2004م.
6. Markowitz. H. M “**Portfolio Selection**” New York: Wiley:1995.
7. Stephen Lumby. **Investment Appraisal A student workbook** Van Nostrand Renhold (UK) Co. LTD: 1986.
8. J. Gitman **Principles of Management Finance** 2<sup>nd</sup> Edition, Harper and Row Publishers: 1991.
9. Samuler J. and Wilks F. **Management of Company Finance** Thouthampton, Thomas Nelson Publishing: 1999.



الوحدة الرابعة

التمويل وهيكل رأس المال

## محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
125	المقدمة
125	أهداف الوحدة
126	1. التمويل
127	1.1 التمويل العام
127	2.1 مصادر التمويل العام
127	3.1 مصادر تمويل المنشأة
130	2. أنواع التمويل
131	1.2 التمويل طويل الأجل
135	2.2 التمويل المباشر
139	3. تكلفة التمويل العام
139	1.3 تعريف تكلفة رأس المال
140	2.3 متطلبات دراسة تكلفة الأموال
142	3.3 تكلفة تمويل المنشأة
148	4.3 التكلفة المرجحة لرأس المال
155	4. هيكل رأس المال
155	1.4 مفهوم هيكل التمويل
164	2.4 قضايا البنية الضريبية لدى مودجيانني وميلر
169	3.4 مقارنة حول تأثيرات رأس المال على تكلفة الأموال
170	4.4 مهام المدير المالي
170	5.4 العوامل المؤثرة على الهيكل المالي
171	5. الروافع

171	1.5 أنواع الروافع
171	2.5 العلاقة بين الرافعة المالية وروافع التشغيل
172	3.5 استخدام الروافع وأثره على عائد الأسهم
176	4.5 تأثير الروافع على العوائد
180	5.5 درجة الرافعة الكلية
181	6.5 مدخل صافي الدخل
186	7.5 الفروض الخاصة بمدخل صافي الدخل التشغيلي
191	الخلاصة
192	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية
193	إجابات التدريبات
196	مسرد المصطلحات
197	المصادر المراجع



## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس، في الوحدة الرابعة من مقرر الإدارة المالية المتقدمة

عزيزي الدارس،

تحتوي على عدة أقسام

تناول القسم الأول: التمويل ومصادر التمويل، كما أن القسم الثاني يختص بأنواع التمويل بشقيه طويل الأجل والمباشر قصير الأجل.

أما القسم الثالث فهو التكاليف ومتطلبات دراسة تكلفة الأموال.

وتناول القسم الرابع: هيكل رأس المال ومفهوم هيكل التمويل ونظريات هيكل التمويل

وفي القسم الأخير: يعرّفنا الروافع وأنواعها واستخداماتها وأثرها على عائد الأسهم.

ستجد خلال هذه الوحدة مجموعة من الأنشطة والتدريبات وأسئلة التقويم الذاتي.

نرجو أن تستفيد منها، كما نرجو أن تقدم مقترحاتك عن تقويم هذه الوحدة حتى تعم الفائدة.

ونتمنى لك التوفيق.

### أهداف الوحدة

عزيزي الدارس، بعد دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن :

1. تتحدث عن التمويل ومصادره وتمويل المنشأة.
2. تفرّق بين أنواع التمويل المختلفة.
3. تحسب تكلفة التمويل للمنشأة والمرجحة لرأس المال.
4. تكون قد درست نظريات هيكل التمويل.
5. تتعرف على قضايا البيئة الضريبية لدى العلماء.
6. تقارن مدى تأثير رأس المال على تكلفة الأموال.



## 1. التمويل

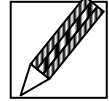
عزيزي الدارس، إن المال عصب الحياة وهو أحد عوامل الإنتاج ولن تستطيع أي منظمة أو مشروع القيام بأداء نشاطها دون الاعتماد على المال. هيكل التمويل ويمكننا تشبيهه بالهيكل العظمي للإنسان الذي يحدد شكل الإنسان وملامحه، قوته، ضعفه، مدى اتزانه أو عدم توازنه ولذا يجب على المنظمة أن تخطط بكل الأساليب العلمية لهذا الجانب المالي. لذا نتساءل هل يمكن إيجاد تمويل مثالي؟ يمكن القول إن التمويل المثالي اليوم قد لا يكون مثاليا غدا لأننا نعيش في عالم يتسم بالديناميكية والتغيرات المختلفة وانفجار المعلومات والتكنولوجيا التي تتطور بسرعة تذهل العقل البشري. ولذا على المدير المالي بذل قصارى جهده مع الإدارة العليا لتوفير الأموال المناسبة من مصادرها المختلفة مع حسن استخدامها لتحقيق أهدافها ووظيفة الإدارة المالية هي الفن والعلم الخاص بإدارة الأموال

### The Art and Science of Managing Money

كان دور المدير المالي في الفترة الماضية محددا في أنشطة معينة ولكن تطورت حتى صار هو المستشار المالي للمنشأة يهتم بالتخطيط المالي - التحليل المالي - توفير الأموال إدارة التدفقات الداخلة والخارجة والمساهمة في اتخاذ القرارات الاستثمارية وأنشطة الائتمان وهيكل التمويل بذلك يحقق تعظيم الربح وأثراء الأملاك

### تدريب (1)

هل يمكن إيجاد تمويل مثالي في عالم يتسم بالديناميكية وانفجار المعلومات؟



## التمويل العام

أما التمويل العام فيمثل الأموال التي تحصل عليها المنشآت عن طريق بنوك الاستثمار والبورصات والسماسة في بيع الأوراق المالية الجديدة لعدد كبير من المستثمرين سواء أكانوا أفراداً أو مؤسسات مالية، ويعرف هذا التمويل بالتمويل من خلال الإصدار العام، فالتمويل المباشر أقل تعقيداً من التمويل العام - وقد أظهرت الدراسات في الولايات المتحدة عام 1979م أن 58% من التمويل الخارجي طويل الأجل كان في شكل تمويل مباشر.

### 2.1 مصادر التمويل العام

تتمثل مصادر التمويل في الآتي:

1. الهيكل المالي Financial Structure هو يتعلق بالطريقة التي يتم بها تمويل أصول المنشأة ويوجد في الجانب الأيسر في الميزانية العمومية.
2. هيكل رأس المال فهو عبارة عن التمويل الدئم للمنشأة والمتمثل في:
  - القروض طويلة الأجل.
  - الأسهم الممتازة.
  - حقوق الملكية (أسهم عادية، احتياطات وأرباح محتجزة) وبالطبع تستبعد كل الديون قصيرة الأجل.

### 3.1 مصادر تمويل المنشأة

تتمثل في الآتي:

1. رأس المال وهو ما يدفعه المساهمون في المنشأة وهو يعادل عدد الأسهم في قيمة السهم.
2. الاحتياطات المختلفة.
3. الاستهلاكات.
4. الأرباح المحتجزة المتراكمة.

هذه البنود تسمى حقوق الملكية **Common Equity** فهي ملك خاص للمساهمين ومتانة المنشأة وسمعتها تعتمد إلى حد بعيد على هذه الحقوق.

أما مصادر التمويل الأخرى فهي كما يلي:

1. **الأسهم الممتازة** : يعتبر بعض الكتاب أن الأسهم الممتازة ما هي إلا دين على المنشأة فهي تدفع عليها فوائد سنوية متى ما تحققت الأرباح وإذا لم تحقق تتراكم الفوائد على المنشأة وقد تتحول الأسهم الممتازة إلى أسهم عادية وذلك حسب النظام الأساسي للمنشأة ورغبة الملاك وهو أخف عبئاً من القروض.

2. **القروض** : يمكن للمنشأة أن تستلف من مصادر مختلفة مثل :

أ - البنوك.

ب - صناديق الاستثمار.

ت - صناديق المعاشات والتقاعد.

ث - مؤسسات التأمين.

ج - مؤسسات مالية متخصصة.

ح - صناديق أو بنوك الادخار.

خ - بنوك الاستثمار.

د - الأسواق المالية المختلفة.

3. **السندات**: يمكن للمنشأة أن تصدر سندات بفائدة تحددها وهي تختلف عن الأسهم الممتازة لأن هذه السندات يجب أن تدفع فوائدها في الاوقات المحددة.

4. **الاوراق المالية والتجارية** اداة للتمويل قصيرة الأجل تعمل على تأجيلها.

5. **نظام التأجير التمويلي** وذلك بأن تشتري المنشأة أصلاً ثم تعمل على تأجيله لفترة من الزمن نظام البناء والتشغيل والتمويل ( البوت ) ( B.O.T ) Building Operation And Transfer من أحدث الأساليب في التمويل فهي تنشئ مرافق مختلفة ثم تقوم بإدارتها والاستفادة من فوائدها طوال فترة الامتياز ثم تنقل ملكية المرفق للمنشأة في نهاية المدة.

6. رأس المال المخاطر: تستثمر هذه الشركات أموالها في منشآت متوسطة وصغيرة ومتبعثرة.

7. الائتمان التجاري: قد يتم شراء أصل أو بضاعة أو مواد خاماً عن طريق الائتمان التجاري سواء أكان هذا الشراء بغرض الإنتاج أو الاستثمار.

يحق لملاك المنشأة إصدار أسهم جديدة مما يزيد في رأس المال العامل -

الكثير من الملاك لا يفضلون هذه الطريقة لأنها تجعل المساهمين الجدد ملاكاً في المنشأة وهذا يقلل من قبضتهم وإدارتهم لها .

الاستثمار (LEASE) الإيجار إحدى الوسائل التي تستخدمها المنشأة لاستعمال الأصول الثابتة بدلاً عن الشراء وتعادل الأصول التي تمول بهذه الطريقة في أمريكا هذه الأيام حوالي 30% من إجمالي الأصول المشتراة.  
ملاحظة:

كثير من الملاك يفضلون الاعتماد في مصدر تمويلهم على حقوق الملكية تجنباً للتغيرات التي تحدث.

الهيكل المالي يختلف من منشأة لأخرى حسب حجمها ومجالها ومتوسط مجال الصناعة أو القطاع الذي تعمل فيه.  
أسئلة تقويم ذاتي

توجد عدة مصادر لتمويل المنشأة. اذكر منها ثلاثة مصادر داخلية وأربعة مصادر خارجية



## جدول (2)

نسبة حقوق الملكية لإجمالي رأس المال في بعض الشركات في أمريكا (1978م)

النسبة	الشركات
%51.8	الشركات الصناعية
%37.2	شركات الكهرباء
%61	شركات النقل الجوي
%4	البنوك

المصدر

ويستون وبرجام ..... مصدر سبق ذكره (ص 267).

### أسئلة تقويم ذاتي

لماذا لا يفضل ملاك المنشأة إصدار اسم جديد؟



## 2. أنواع التمويل

توجد أنواع مختلفة للتمويل طويل الأجل منها:

- ✓ تمويل برهن : يمنح المشروع قرضاً بضمان أولي لعقار أو الآت أو معدات.
- ✓ قرض بدون ضمان Debenture وهذه تعتمد على سمعة ومكانة المشروع وموقفه المالي.
- ✓ السند الذي له حق المطالبة بعد سداد الديون الممتازة وتسمى Subordinate Debenture .
- ✓ بعض الأسهم الممتازة يمكن أن تحول إلى أسهم عادية إذا وافق الملاك على ذلك.
- ✓ كثير من المستثمرين يفضلون السندات طويلة الأجل لأنها توفر لهم نوعاً من الاستقرار المادي بفوائدها.

## 1.2 التمويل طويل الأجل

### العوامل المؤثرة في إختيار مصدر التمويل طويل الأجل

أن جزءاً كبيراً من قرار اختيار مصدر التمويل عبارة عن حكم شخصي فالكفاءة الادارية تزداد أهمية مع التطور التكنولوجي كما وأن العلوم والكمبيوتر ليسا بديلين للإنسان ولكن يساعدان في عملية اتخاذ القرار المناسب. عندما تكون القيمة السوقية للسهم أعلى ما يمكن أو تكون التكلفة المتوسط لرأس المال أقل ما يمكن فإن هذا هو الوضع الأفضل ولكن ليس من السهل الوصول إليه فالمشروع يحتاج إلى تمويل إضافي بالإضافة إلى حقوق الملكية بهدف التطوير و إضافة منتجات وخطوط إنتاج جديدة توسع في الأصول والى غير ذلك فهذه تحتاج إلى تمويل طويل الأجل.

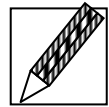
**التمويل طويل الأجل يكون في الأصول Assets أو الآلات أو المعدات وغير ذلك** لان تكلفتها عالية وتسترد بعد فترة طويلة من الزمن وقد تصل إلى اكثر من 10 سنوات. أحيانا يستعين المدير المالي بالتأجير بدلا عن الشراء.

-الماليون يعملون في ظروف عدم التأكد مع تغيرات سريعة ومتلاحقة يصعب توقعها بالإضافة إلى التكنولوجيا التي تجعل الآلة الحديثة اليوم OBSOLETE قديمة غدا ولكن رغم كل ذلك فإنه توجد بعض العوامل التي تؤثر في طريقة التمويل أي كان نوعه قصيرا أو متوسطا أو طويل الأجل.

التمويل طويل الأجل يمتد من خمس سنوات إلى أكثر من عشر سنوات فهي فترة طويلة وعلى إدارة المشروع أن تعمل لتحقيق العائد المناسب للملاك والمحافظة على أصل القرض ودفع فوائده بانتظام للمستثمر.

### تدريب (2)

اذكر بعض العوامل المؤثرة على الهيكل المالي ؟



التمويل طويل الأجل يتم عن طريق العناصر التالية:

1. الأسهم العادية والأرباح المحتجزة والاحتياطيات (حق الملكية).
2. الأسهم الممتازة.
3. القروض.
4. السندات.

إن العوامل التي تؤثر في اختيار مصدر التمويل الأجل تتمثل في الآتي :  
توجد عدة عوامل تؤثر في اختيار مصدر للتمويل طويل الاجل:

#### ■ الربحية

هي القيمة التي تحقق للملاك دافعاً قوياً لاختيار مصدر طويل الأجل فإذا كانت العوائد الناجمة من التمويل تعطى الفوائد ويعود قدر اضافي للملاك أو لا يقلل من عائدهم فانهم يقبلون التمويل كما أن المستثمر عليه أن يتأكد من فائدة القرض والقيم الحالية للفوائد وأصل القرض فإنه يدفع مبلغاً معيناً مقابل فائدة دورية وأقساط إلى نهاية الفترة الزمنية أو أن يدفع مبلغ القرض كاملاً عند نهاية الفترة الزمنية.

#### ■ القدرة على الوفاء بالدين

على المشروع أن يتأكد من قدرته على السداد كما أن عليه أن لا يقترض إلى الحد الذي يمثل خطورة على المشروع من جانب المستثمر، ودراسة إمكانية المشروع على سداد الفوائد وأصل القرض.

#### ■ المرونة

ألاً يتصف بالجمود بل يكون قادراً على التعامل مع المتغيرات التي تحدث في الحاجة للمال وذلك بأقل تكلفة ممكنة لذا نجد أن تكلفة القروض أقل من تكلفة الملكية كما أن الأسهم الممتازة أقل من تكلفة الاقتراض.

#### ■ نمو واستقرار المبيعات

فالمبيعات تمثل التدفقات النقدية الداخلية فهل المبيعات في استقرار أو نمو أم تذبذب أو هبوط؟



## ■ سمعة المشروع

كلما كان المشروع يتمتع بسمعة طيبة في الأوساط الاقتصادية فيقدم له كافة التسهيلات. تقدم الشركة في مجال الصناعة أو القطاع وارتفاع أسهمها في السوق يسهل توفير أموال طويلة الأجل.

## ■ الملائمة

من أنواع الأموال التي يحصل عليها المشروع والقرض الذي يستخدمه - فالانتماء التجاري يهدف إلى شراء مواد خام أو بضاعة أما القروض طويلة الأجل فتمول بها الأصول الثابتة أو إنشاء خط إنتاج جديد.

## ■ الأثر على العوائد

أي مدى يؤثر التمويل طويل الأجل في عائد السهم؟ هل تحقق فائضاً أم يؤدي إلى تأكل العوائد؟ فتكلفة الأموال تؤثر في اختيار المصدر. فإذا كانت قليلة التكلفة كان أفضل للمشروع لأن التكلفة تؤثر على العائد للملاك.

## ■ حق الدخل

إذا كان للتمويل حق الأولوية عند الاستحقاق في الأوقات المحددة (إذا تحقق ربح أم لا) وله حق الأولوية عند التصفية فهذا يؤثر في العنصر.

## ■ التوقيت

هو يقصد به الوقت المناسب الذي يحدده المشروع للدخول في سوق الاقتراض فإذا كانت أسعار العوائد عالية فإن عليها الانتظار حتى ينخفض معدل الفائدة.

## ■ الظروف الاقتصادية السائدة

مثلاً فالزواج يساعد المشروعات على التوسع في الاقتراض.

## ■ النشاط الذي تمارسه المشروعات

بعض الأنشطة تتمتع بقدرات كبيرة على التغيير وظهور أنواع جديدة من المنتجات في وقت وجيز مثل الآلات الحاسبة والكمبيوترات - كلما زاد الخطر ارتفع معدل الفائدة.

#### ■ الضمانات التي تقدم للقرض طويل الأجل

إذا كانت أصول ثابتة أم ضمانات بنكية أم أوراق مالية - فالدولة تقدم قروضاً طويلة الأجل لبناء مبانٍ وشراء عربات لأنها على يقين تام بحصولها على حقوقها كاملة من الفوائد والأصل لأن المعاش خير ضمان لها.

#### ■ بقاء سيطرة الملاك على الشركة وإدارتها

وذلك لأنها تحدد عنصر التمويل طويل الأجل ولذا نجد كثيراً من الملاك يفضلون التمويل طويل الأجل عن طريق الأسهم الممتازة والسندات والديون بدلاً من إصدار أسهم عادية جديدة.

#### ■ معايير المديونية للصناعة Industrial Debt Standards

هنالك مستويات متعارف عليها بنسبة أجمالي الديون إلى صافي حقوق المساهمين لمختلف أنواع الصناعات - يجب ألا يشذ المشروع في حجم المديونية عن هذا النمط لأن الخروج عن هذه الأنماط جعل المستثمرين يشكون في سلامة الموقف المالي للمشروع.

#### ■ حجم المؤسسة

له تأثير في تحديد التمويل طويل الأجل وعلى التوسع في الاقتراض - فالمشروعات ذات الامكانيات المالية تتمتع بثقة مصادر التمويل.

#### ■ التصنيف الائتماني للمؤسسة Credit Rating

هو عبارة عن رأي فني في ملاءمة المشروع المصنف - فكلما كان إيجابياً زادت قدرة المشروع على زيادة مصادرها التمويلية.

#### ■ نمط التدفق النقدي Patten of Cash Flow

يقصد به الفترة الزمنية التي تنقضي على الاستثمار حتى يبدأ لتحقيق التدفق النقدي من العمليات. فالفترة الطويلة لها آثار سلبية.

## ■ طاقة الاقتراض Debit Capacity

قد يكون استغلال التمويل مواتياً للمشروع من ناحية ضريبية لأن الفائدة تشكل نفقة وتقطع من الدخل الخاضع للضريبة لكن قدرة المشروع على الاقتراض وتقديم الضمانات تحد من امكانية الاستفادة من الاقتراض دون حدود.

## ■ الرقابة

يجب أن يتضمن التمويل أقل مخاطرة ممكنة حتى لا تفقد السيطرة والرقابة على إدارة الشركة.

## 2.2 التمويل المباشر

### مزايا التمويل المباشر

له عدة مزايا تتمثل في الآتي:

- ✓ يساعد على توفير مصدر تمويل مباشر خاصة في فترة الانكماش النقدي .
- ✓ أقل تكلفة من الإصدار العام ويتم الحصول عليه في أقصر فترة وأقل إجراءات
- ✓ من أهم مصادر التمويل للمنشآت الصغيرة والحجم المتوسط التي لا تستطيع الحصول على تمويل من الإصدار العام .
- ✓ من السهل إجراء التعديلات في العقود عكس الإصدار العام .

إن القروض محدودة الأجل يتم سدادها في خلال فترة معينة وذلك بدفع جزء من أصل القرض زائداً العائد والقسط الذي يليه كذلك يدفع من يمثل جزءاً من أصل القرض زائداً الفائدة على القرض المتبقى .

مثال :

فإذا تم استلاف 1000 دولار لمدة 10 سنوات بفائدة 8% فما قيمة القسط السنوي.

الحل :

**القسط السنوي : 1000**

**PVIFA (8% - 10 YEARS)**

حيث PVIFA عامل خصم القيمة الحالية لدفعات سنوية متساوية من الجدول (A) بفائدة 8% لمدة 10 سنوات :

$$149\$ = \frac{1000}{6,701}$$

لقد جرت العادة حديثاً في دول متعددة أن تقرض المؤسسات المستثمرة تعويضاً (بالإضافة إلى الفائدة الثابتة) على القروض المباشرة التي تمنحها المنشآت وتحصل المؤسسة المقرضة على هذا التعويض الإضافي في شكل ضمان ( الخيار ) (OPTIONS) لشراء عدد معين من الأسهم العادية للمنشأة المقرضة بسعر محدد مسبقاً وخلال فترة معينة ولحماية حقوق القرض خلال فترة العقد توجد بعض الشروط :

- تحديد نسبة التداول CIRRENAT RATIO
- الاشتراط على المؤسسة المقرضة بعدم الاقتراض الإضافي طويل الأجل دون موافقة المقرض .
- رهن الأصل .
- عدم تغير الإدارة دون موافقة المقرض. إن تكاليف القروض المباشرة تختلف فالقروض قصيرة الأجل أعلى بخلاف القروض طويلة الأجل .

## عيوب التمويل المباشر

### للتتمويل المباشر عدة عيوب :

1. يمكن قرض مباشر فائدته أعلى من قرض قصير الأجل .
2. تستفيد القروض المباشرة بأقساط سنوية فإن المنشأة قد تعاني من استنزاف النقدية بشكل مستمر CASH DRAIN.
3. التمويل عن طريق إصدار أسهم ممتازة وسندات أفضل من القروض المباشرة.
4. قرض مباشر يعتبر تعهداً ذا أجل طويل فالقروض تستخدم معايير ائتمان عالية في تقييم المنشأة التي تزيد الاقتراض، وبالتالي الوضع المالي للمنشأة يجب أن يكون قوياً، نسبة التداول عالية، معدل الدين إلى حق الملكية منخفض، نسبة الربحية ومعدلات النشاط الإنتاجي للمنشأة عالية وجيدة.
5. تتضمن القروض المباشرة الكثير من القيود لحماية حقوق المقرضين.
6. الاستقصاء الدقيق من الشركات التي تمنح الإقتراض لأنه قرض طويل الأجل ويمكن أن تكون تكاليف الاستقصاء عالية قد تتحملها المنشأة التي تقترض كما أنه قد يضع حداً أدنى للقرض الممنوح.

فوائد التمويل عن طريق الإصدار العام التي لا يحققها التمويل المباشر  
يمكن أن يحقق الفوائد التالية :

- يحقق للمنشأة مركز ائتمان جيد وشهرة واسعة من خلال توزيع أوراق مالية في سوق الأموال ولذا يمكن أن تتحصل على ما تحتاجه من أموال في المستقبل بمعدل فوائد أقل أو منخفضة.
- يمكن للمنشأة إعادة شراء ( استرداد ) هذه الأوراق المالية كالمستندات والشهادات والأسهم بأقل من تكلفتها إذا إنخفضت أسعارها في السوق.

" بالرغم من أن التمويل المباشر قد نما بشكل ملموس وأصبح يشكل جزءاً لا يستهان به من إجمالي التمويل لمنشآت الأعمال إلا أن الإصدار العام لا يزال يعتبر المصدر الرئيسي والسائد للتمويل طويل الأجل " .

## عيوب الإصدار العام

يمكن أن نجملها في الآتي :

- ✓ الإصدار العام سواء أكان لأسهم جديدة أم لأول مرة حق تملك ولذا فالمساهم له حق في الإدارة وبذا يضعف سلطة الإدارة القديمة إن وجدت .
- ✓ إدارة الشركة قد لا توافق على توزيع أرباحها وبذا يحرم المساهمون من هذا العائد.
- ✓ قد لا يلقي الإصدار قبولاً من المستثمرين .
- ✓ احتمال انخفاض سعر السهم أثناء أو بعد التوزيع .
- ✓ تكلفته عالية وإجراءاته متعددة - ففي جمهورية مصر العربية كان ينص على موافقة رئيس الجمهورية على قيام شركة مساهمة .
- ✓ الإصدار لأسهم جديدة قد يساء تفسيره ويعتبر أن الشركة أو المنشأة تواجه مصاعب مالية .
- ✓ عائد السند أو شهادة استثمار تعتمد عليه كدخل منتظم بخلاف السهم أو السهم الممتاز .

يطلق على عملية طرح الإصدار الجديد بشكل رسمي للاكتتاب العام اسم القيام بفتح الدفاتر OPENING THE BOOK ويقوم المدير ( بنك الاستثمار ) بتثبيت السعر لمدة 30 يوماً ويسمي PRICE PEGGING السعر الأولي .

### 3. تكلفة التمويل العامة

أن الاقتراح بانفاق استثماري معين لا يتوقف على العائد المتوقع منه ولكن يعتمد أيضا على التكلفة المقدرة للأموال المستثمرة لذا فترشيد رأس المال الذي يؤدي إلى الموازنة الرأسمالية وإعدادها بطريقة علمية سليمة يتطلب تقدير تكلفته الذي يجب أن ينال الاهتمام الكافي من قبل الملاك وإدارة الشركة والمدير المالي لان هدفهم جميعا تعظيم الربح واثراءهم.

فعدم دراسة التكلفة دراسة متأنية شاملة تؤثر على الهيكل المالي الذي بدوره يزيد من درجة المخاطرة فقد يتعسر على المنشأة سداد الالتزامات المالية المختلفة مما يؤدي إلى الإفلاس.

### 1.3 تعريف تكلفة رأس المال

هنالك عدة تعريفات تعمل على استعراضها وهي:

1. تعرف بأنها معدل العائد الذي يجب تحقيقه حتى لا ينخفض كلا من قيمة الشركة وأسعار أسهمها في السوق وهو يتناول تكلفة البنود الفردية أو عناصر هيكل رأس المال.
2. كما تعرف بأنها الحد الأدنى للمعدل الواجب تحقيقه على المشروعات الاستثمارية للمحافظة على القيمة السوقية لأسهم الشركة بدون تغيير , فتحقيق عائد يقل عن تكلفة الأموال يضر بالمنظمة والمساهمين اما الزيادة في العائد وهي المرغوبة فتؤدي إلى تحسين الوضع المالي لأصحابها مع ارتفاع القيمة السوقية لأسهم المشروع.

## 2.3 متطلبات دراسة تكلفة الأموال

- تتطلب دراسة تكلفة الأموال لأغراض اتخاذ القرارات المالية التمييز بين المفاهيم المختلفة للتكلفة مثل :

1. التكلفة التاريخية والتكلفة المستقبلية: Future Cost and Historical

### • التكلفة المستقبلية

فالتكاليف التي يستند إليها في اتخاذ القرار هي تكاليف للمستقبل فالاحتياجات لرأس المال هي إضافات لرأس المال وليست سابقة ولذا يجب العمل على تخفيض تكلفتها إلى ادنى حد ممكن .

### • التكلفة التاريخية

أما التكاليف التاريخية فهي في الماضي ولكنها تساعد في التنبؤ بالتكاليف المستقبلية.

التكلفة النوعية والتكلفة المشتركة Combined Specific Costand

فتكلفة كل عنصر من رأس المال مثل أسهم عادية، ممتازة وقروض تعرف بالتكلفة النوعية أو المحددة وعلى ضوء هذه التكلفة النوعية يحدد قبول أو رفض الاستثمار اقتراح أن تكون تكلفة أموال الملكية المقدره 11% فتكلفة الاقتراض 6% فانه سيتم قبول كل الاقتراحات التي تحقق معدل عائد يزيد عن 6% ولكن إذا تقرر التمويل عن طريق الملكية فسيتم رفض كل الاقتراحات التي تحقق عائدا أقل من 11%.

لكن القرار المالي لا يتخذ بهذه الطريقة لأن الاعتماد على القروض سيرفع من درجة الخطر لأن المشروع يدفع فوائد منتظمة بالإضافة إلى جزء من أصل الدين مما يؤثر على أموال الملكية وعليه فمن الأنسب إيجاد توازن بين الاقتراض والملكية وهذا يؤدي إلى ظهور ما يسمى بالتكلفة المشتركة للأموال والتي تستند على فكرة الترجيح بالأوزان.

التكلفة المتوسطة أو التكلفة الحدية Average Cost and Marginal

فالتكلفة المتوسطة للأموال الإضافية تمثل التكلفة التي يهدف المشروع إلى تخفيضها إلى أدنى حد ممكن عن طريق التخطيط السليم لهيكل رأس المال وهي عبارة عن المتوسط الموزون Weighted Average لتكاليف كل عنصر من رأس المال الذي يتم توظيفه -



بصفة عامة فإن تكلفة الأموال تظل ثابتة إلى أن يتم استنفاد أموال المشروع الداخلية بالكامل وبعد ذلك تبدأ التكلفة في التغيير إذا ما تم الحصول على كميات متزايدة من الأموال الخارجية.

أما التكلفة الحدية فهي التكلفة المتوسطة للأموال الجديدة أو الاضافية أي متوسط تكلفة كل جنيه إضافي يتم الحصول عليه. فالمشروع لن يقبل أي اقتراح استثماري جديد إلا إذا كان معدل العائد الداخلي له أكبر من تكلفة الأموال الحدية.

### التكاليف الظاهرة والتكاليف الضمنية Explicit Cost and Implicit

#### أ. التكاليف الظاهرة

التكاليف الظاهرة لأي نوع من الأموال هو معدل الخصم الذي يساوي بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة من الأموال الاضافية المستخدمة في تمويل الاقتراح الاستثماري وبين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الإضافة الخارجة وهذه التدفقات الخارجة تتمثل في مدفوعات الفوائد وسداد أصل القرض أو نصيب الأسهم من الأرباح فالتكلفة الظاهرة هي معدل العائد الداخلي للتدفقات النقدية للفرصة التمويلية ويمكن التفريق بين نوعين من التكلفة الظاهرة هما:

#### Internal Rate of Return of the Cash Flows Financing Opportunity

#### التكلفة الظاهرة للقرض غير المحمل بفوائد

تكون صفر حيث لا يوجد تدفقات نقدية خارجية خاصة بالفوائد على الرغم من إعادة أصل القرض

يكون معدل الخصم الذي يساوي بين القيمة الحالية للمدفوعات المستقبلية المتعاقد عليها من الفوائد وأصل القرض وبين صافي المبلغ الذي تم استلامه- كذلك فإن التكلفة الظاهرة للمنحة التي لا ترد ستكون (100%) حيث لا وجود لتدفق نقدي خارج بقيمتها في المستقبل أما بالنسبة للأرباح المحتجزة فإن تكلفتها الظاهرة ستكون 100% حيث لا وجود لتدفق خارج مثل المنحة ولكن سيظل للأرباح المحتجزة ايضاً.

## أسئلة تقويم ذاتي



1. عرّف تكلفة رأس المال؟
2. عرّف تكلفة أحوال الملكية؟
3. كيف تموّل المنشأة مشروعاتها؟
4. ماهو الفرق بين التكلفة التاريخية والتكلفة المستقبلية
5. على ماذا تشتمل حقوق الملكية ؟

### ب. التكاليف الضمنية : تكلفة الفرصة البديلة Opportunity Cost

أما التكلفة الضمنية بمعدل العائد الخاص بأفضل فرصة استثمارية للمشروع ومساهميه ويمكن القول أن للأرباح المحتجزة تكلفة فرصة بديلة أو تكلفة ضمنية تتمثل في استثمار المساهمين لهذه الأرباح بدلا من توزيعها عليه.

### 3.3 تكلفة تمويل المنشأة

المنشأة تمويل مشروعاتها بطرق مختلفة : تتمثل في الآتي:

1. الاقتراض Tern loan .
2. الأسهم الممتازة Preferred Stocks .
3. الملكية Equity .
4. الائتمان التجاري Trade Credit .

يمكننا عزيزي الدارس أن نتناول كل طريقة بالشرح.

#### ❖ تكلفة الاقتراض

تعرف بأنها معدل العائد الذي يجب تحقيقه على الاستثمارات المحمولة بواسطة الاقتراض الممولة حتى يمكن الاحتفاظ بالإيرادات المتوفرة لحملة الأسهم بدون تغيير وتكلفة القرض هو معدل الفائدة المتفق عليها الذي يعود للمقرضين.

## مثال

طرح المشروع 2000 سند لمدة 10 سنوات بسعر 10 جنيه للسند (فائدة 9%)  
فما تكلفة القرض قبل الضريبة (KD)

$$\%9 = \frac{18000}{200000} = \frac{\text{الفائدة}}{\text{أصل القرض}} = \text{تكلفة القرض قبل الضريبة}$$

والتدفقات النقدية الخارجة 18000 لمدة 10 سنوات بالإضافة إلى 200.000 جنيه في نهاية السنة العاشرة مقابل 200.000 جنيه يتم الحصول عليها حالياً. من الواضح أن تكلفة السندات هي المعدل الذي يحقق التساوي بين إيرادات الاستثمار وبين التدفقات الخارجة لحملة السندات فإن :

$$200,000 - \frac{18,000}{(KD + 1)^2} + \dots + \frac{18,000}{(KD + 1)^2} + \frac{18,000}{KD + 1} = 200,000$$

وباستخدام طريقة التجربة والخطأ نجد أن معدل kd الذي يحل المعادلة هو 9%  
أس أن المعادلة :

$$\frac{\text{الفائدة}}{\text{أصل القرض}} = \text{تكلفة القرض قبل الضريبة KD}$$

عندما يوظف المشروع مبلغ القرض يجب التأكد من أن معدل العائد الناتج يساوي على الأقل معدل الفائدة وإلا لحق بأصحاب الأسهم خسائر تتمثل في انخفاض القيمة السوقية للسهم.

يجب أن تؤخذ في الاعتبار مصروفات إصدار السندات وهذه تمثل تكلفة على المشروع وتخصم من جملة مبلغ السندات فإذا كانت مصروفات الإصدار 6% فإن صافي القرض سوف يكون 188,000 جنيه بدلا عن 200,000 وعليه ترتفع فائدة القرض لتكون 10% بدلا عن 9%.

أن فوائد الاقتراض جائزة الخصم من الوعاء الضريبي وعليه أصبح من الضروري تعديل سعر الفائدة الحقيقية وهذه تستفيد منها الشركات التي تحقق أرباحاً وتدفع عليها ضرائب أما الشركات التي لا تحقق أرباحاً فلن تستفيد من هذه الميزة. التمويل عن طريق القروض يكون متوسطاً وطويلاً الأجل بهدف شراء أصول.

#### ❖ تكلفة الأسهم الممتازة

تكلفة الأسهم الممتازة هو معدل العائد الواجب تحقيقه على الاستثمارات الممولة عن طريق الأسهم الممتازة حتى يمكن الاحتفاظ بالإيرادات المتوفرة لحملة الأسهم العادية بدون تغيير هذا المعدل هو:

توزيعات السهم الممتاز الواحد

صافي القيمة الذي تحصل عليه المنشأة من بيع السهم الواحد الممتاز

$$KP = \frac{DP}{P}$$

تكلفة الأسهم الممتازة = قيمة التوزيع الثابت / صافي قيمة السهم

حيث :

KP = تكلفة السهم الممتاز.

DP = قيمة التوزيع الثابت للسهم (قيمة الكبون).

P = صافي قيمة السهم (بعد خصم مصاريف إصدار السهم).

#### مثال

قام مشروع ببيع أسهم ممتازة قيمة السهم الواحد 100 جنيه- التوزيعات المحددة للسهم 10% فإذا كان ما يحصل عليه المشروع كـمبلغ صافي من كل سهم 95% جنيه بعد مصاريف الإصدار فإن تكلفة الأسهم الممتازة =  $\frac{10}{95} = 10.53\%$ .

95

نظراً لأن الأسهم الممتازة تعتبر من أموال الملكية فإن توزيعاتها لا تعد من الأعباء الجائزة الخصم من أرباح المشروع لأغراض الضريبة بعكس فوائد القروض لأن الأسهم الممتازة هي توزيع للربح وليس تكلفة عليه. كقاعدة عامة فإن تكلفة الأسهم الممتازة أكبر من تكلفة الأقرض

### 3. تكلفة أموال الملكية

تعرف تكلفة أموال الملكية بأنها الحد الأدنى من العائد الواجب تحقيقه على الاستثمارات الممولة للحفاظ على القيمة السوقية للأسهم العادية.

حقوق الملكية تشتمل على الآتي :

أ. تكلفة الأسهم العادية الجديدة

تقوم الإدارة العليا للمشروع بدراسة البدائل المختلفة لاختيار المصدر المناسب للتمويل. فإصدار أسهم عادية جديدة يتم بحيث يكون الوضع أفضل من العائد والتوقع والقيمة السوقية للسهم.

إصدار أسهم جديدة تكسب حاملها حقوقاً متعددة من وجهة نظر أصحاب الأسهم العادية الحاليين وهذه المشاركة قد تؤدي إلى انخفاض إيرادات السهم الذي يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية للسهم. فالتخفيض في إيراد العائد قد يدفع المشروع إلى عدم إصدار أسهم عادية جديدة.

لحفاظ على العائد وقيمة السهم السوقية يجب حساب المعدل الذي تحققه هذه الأسهم

العادية الجديدة

$$\text{معدل العائد المطلوب} = \text{التوزيعات المتوقعة للسهم} + \text{النمو المتوقع في التوزيعات القيمة السوقية الحالية للسهم}$$

مثال

إذا كانت:

القيمة السوقية الحالية للسهم = 100 جنيه

التوزيعات المتوقعة للسهم في العام القادم = 4.5% جنيه

معدل النمو المتوقع لهذه التوزيعات 7% فإن معدل العائد المتوقع ( تكلفة أموال

الأسهم الجديدة ) يساوي:

$$11.5\% = 7\% + \frac{4.5}{100}$$

تلاحظ عزيزي الدارس

أن هذا المعدل يجب تعديله على ضوء تكلفة الإصدار **Floation Cost** المرتبطة ببيع الأسهم الجديدة، في هذه الحالة تصبح الصورة النهائية لمعدل العائد المطلوب ( تكلفة الأموال للأسهم الجديدة ) على النحو التالي :

$$\text{معدل العائد المطلوب} = \frac{\text{التوزيعات المتوقعة للسهم}}{\text{القيمة السوقية الحالية للسهم} - 1} + \text{معدل النمو المتوقع في التوزيعات}$$

فإذا كان إصدار السهم 5% من قيمة السهم فان معدل العائد المتوقع (تكلفة الأموال للأسهم الجديدة) تصبح هي :

$$\%11.7 = \%7 + \frac{4.5}{(0.5 - 1)100}$$

ب. الأرباح المحتجزة

### Retained Earning

هي من حقوق أصحاب الملكية فهناك جزء من الإيرادات الحالية تحجز ولا توزع على حملة الأسهم العادية لعدة أسباب :  
أولاً: إعادة استثماره.

ثانياً: إذا كانت الأرباح التي حققت فوائد قليلة فيمكن أن تساعد الأرباح المحتجزة في توزيعات معقولة هذه الأرباح تحجز بعد موافقة أصحاب الأسهم العادية وموافقتهم هذه تعتمد على توقعهم الحصول على عائد منها في الفترة القادمة لا تقل عما يحصلون عليه، وعلى المشروع بذل جهده لتحقيق هذا العائد المتوقع على الأموال المحتجزة .

إذا كانت هذه الأرباح المحتجزة تخضع لضريبة الدخل فيجب تخفيض مبالغ هذه الأرباح بمقدار الضريبة.

تكلفة الأرباح المحتجزة =  $\frac{\text{التوزيعات المتوقعة للسهم} (1 - \text{سعر ضريبة الدخل})}{\text{القيمة السوقية الحالية للسهم}}$

مثال

القيمة السوقية الحالية للسهم 90 جنيهاً.  
 التوزيعات المتوقعة للسهم الواحد في العام القادم 6.5 جنيهاً.  
 ضريبة الدخل على المشروع 25%.  
 تكلفة الأرباح المحتجزة =  $\frac{6.5 (1 - 0.25)}{90} = 5.4\%$

ج. إشراك الديون ( الاحتياطات )

هو المصدر ذو التكلفة المنخفضة مع حق الملكية في الحصول على الأموال اللازمة للمشروع . فإشراك الديون مع حق الملكية يخلق الهيكل المتوازن الذي يخفض تكلفة التمويل.

مثال

العائد على حق الملكية في المشاريع التي تعتمد على أموالها 20% يمكن الحصول على قروض بنسبة 40% بمعدل 14% وعليه فإن التكلفة بدون ديون 20%  
 نسبة الديون 40%  
 نسبة حق الملكية  $(\frac{40}{100})\% = 40\%$   
 تكلفة الديون 14%

التكلفة الكلية للتمويل = نسبة الديون × تكلفة الديون + نسبة حق الملكية × تكلفة الملكية

$$= 40\% \times 14\% + 60\% \times 20\% = 5.6\% + 12\% = 17.6\%$$

وعليه خفضت التكلفة من 20% إلى 17.6%.

## 4.3 التكلفة المرجحة لرأس المال

### Weighted Average Cost of Capital (W.A.C.C)

تعرف بأنها حساب تكلفة كل عنصر من عناصر رأس المال المكونة من الديون، الأسهم الممتازة والملكية ويمكن أن يتم الوزن على أساس القيمة الدفترية أو السوقية أو المستهدفة

إن الأخذ بمفهوم التكلفة النوعية وليست التكلفة المشتركة قد يكون غير صحيح فإذا افترض أن تكلفة الافتراض (بعد الضرائب) لاحدى المشروعات قدر بـ 5% كما يقدر تكلفة الأموال الملكية 15% ولقد تم اتخاذ قرار بالتمويل عن طريق القروض. فهل يمكن أن يقال بأن تكلفة الأموال المستثمرة هي 5% على أساس أنه سيتم تمويلها باستخدام القروض؟ استخدام القروض سيرفع من درجة الخطر المالي لحملة الأسهم والتي بدورها تؤثر على تكلفة حقوق الملكية كما أنه على المدى الطويل فإن الإقبال على القروض سوف يؤدي إلى ارتفاع سعر الفائدة وعليه فالأفضل لسلامة المشروع أن يتحقق توازن بين أموال الملكية والافتراض وصولاً للهيكل المالي المثالي وعليه فالأفضل الأخذ بالتكلفة المشتركة لأن سعر فائدة القرض 5% تعني قبول أي قرض يحقق 6% فإذا رأت إدارة المشروع استكمال الاستثمارات الجديدة باستخدام القروض حيث يحقق عائد 10% فإنها لا تستطيع القيام بها لأن تمويل هذه الاستثمارات الجديدة يتطلب استخدام أموال الملكية للمحافظة على هيكل التمويل الأمثل وتكلفته 15% لذا من المناسب أخذ التكلفة المشتركة بدلاً عن التكلفة النوعية. التكلفة المشتركة تستند على التكلفة المرجحة للأموال وأساسها أنه بعد تحديد هيكل رأس المال الواجب استخدامه ثم تحديد التكلفة النوعية لكل عنصر منه يمكن بعد ذلك من تقدير مزيج الأموال أو بعبارة أخرى المتوسط المرجح. لتكلفة الأموال بعد الضرائب ويتم ترجيح تكلفة كل عنصر من عناصر هيكل رأس المال عن طريق منحه وزناً وهو نسبة هذا العنصر إلى مجموع الأموال المتحصل عليها حيث :



نسبة كل نوع = مبلغ الأموال من المصدر  
مجموع الأموال

القانون

التكلفة المرجحة لكل مصدر = نسبة المصدر × تكلفة هذا المصدر

مثال

مصدر التمويل	المبلغ بالآلاف	النسبة	تكلفة العنصر بعد الضريبة
أسهم عادية	450	%45	%14
أرباح محجوزة	150	%15	%13
أسهم ممتازة	100	%10	%10
قروض	300	%30	%4.5

وعليه عزيزي الدارس، تكون التكلفة المرجحة للأموال هي:

الأسهم العادية	%45 × %14	%6.3
الأرباح المحجوزة	%15 × %13	%1.95
الأسهم الممتازة	%10 × %10	%1.000
القروض	%30 × %4.5	%1.35

إذن متوسط التكلفة المرجح 10.6%.

إن مزيج الأموال قدره 100 ألف جنيه بتكلفة 10.6% بعد الضرائب وهذا يعني أن المشروع عند استثماره عليه التأكد من تحقيق عائد لا يقل عن 10.6% على الاستثمار. إن للتكلفة الحدية لرأس المال (M.C.C) اسم آخر وهو التكلفة المرجحة لرأس المال (W.C.C) ورأى بعض الكتاب أن المزيج من القروض والملكية تحقق أقل تكلفة مرجحة لرأس المال وأعظم قيمة للمنشأة في الممارسة يصعب تحديد نقطة الالتقاء بين العنصرين ويمكن أن يتحول بعد مدة من الزمن كما أن نسبة المزيج تختلف من صناعة لأخرى مع تغيرها بمرور الزمن.

المنظمة عليها أولاً التأكد. من أن حقوق الملكية تمثل الوضع الأمثل للتمويل أم لا قبل اللجوء إلى مزيج من عناصر التمويل المختلفة.


### مثال

الجدول أدناه يوضح تكلفة رأس المال المرجحة لهياكل رأسمالية مختلفة لشركة ما:

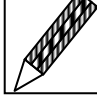
بيان	نسبة الإجمالي (1)	تكاليف العنصر (2)	التكلفة المرجحة الموزونة $K = (1) \times (2) \div 100$
ديون حقوق ملكية	صفر $\frac{100}{100}$	5 12	صفر [12] 12
ديون حقوق ملكية	10 $\frac{90}{100}$	5 12	5% [11.6] 11.1%
ديون ملكية	20 $\frac{80}{100}$	5 12.75	1 [11.2] 10.2%
ديون ملكية	30 $\frac{70}{100}$	5.4 13.29	1.6 [10.9] 9.3
ديون حقوق ملكية	35 $\frac{65}{100}$	5.5 13.5	1.9 [10.7] 8.8
ديون حقوق ملكية	60 $\frac{40}{100}$	6.5 15.51	2.6 [11.9] 9.3
ديون حقوق ملكية	50 $\frac{50}{100}$	8 18	4 [13] 9
ديون حقوق ملكية	60 $\frac{40}{100}$	13.5 13.86	8.1 [14] 5.9

وتلاحظ من الجدول أعلاه أن إدارة المشروع تبحث عن الرافعة المثلى يعني ذلك عزيزي الدارس، (نسبة القروض وحق الملكية المناسب) والتي عندها يكون متوسط تكلفة رأس المال المرجحة عن حدها الأدنى التي تؤدي إلى تعظيم قيمة الشركة. الجدول أعلاه يبين أنه كلما زادت القروض وقل حق الملكية كلما ارتفع معدل التكلفة المرجحة إلى أن تصل إلى 14 في حالة 60 الف قروض و 40 الف حق الملكية وعلى المشروع ان يحدد الفئة المناسبة حتى لا يتعرض المشروع إلى عسر مالي.

**أسئلة تقويم ذاتي**

<p>ما هو الفرق بين التكاليف الظاهرة والتكاليف الضمنية ؟ ما هو الفرق بين التكلفة المشتركة والتكلفة المتوسطة ؟</p>	
--	---

**تدريب (3)**

<p>اذكر بعض العوامل المؤثرة على الهيكل المالي ؟</p>	
---	--

**4. الائتمان التجاري**

Trade Credit

اشترى المدير المالي مواد خاماً عن طريق الائتمان التجاري وكانت شروطه 10/2 صافي 30 يوماً وهي تكلفة الحصول على هذا الائتمان - الشرط يعني ان المشروع سوف يحصل على خصم 2% إذا سدد خلال 10 ايام في خلال شهر واحد وإذا انقضت هذه الايام ولم يسدد يدفع مبلغ الائتمان كاملاً خلال 20 يوماً المتبقية.

**مثال**

<p>حساب تكلفة الائتمان = <math>\frac{\text{نسبة الخصم النقدي}}{100} \times 360 \times 1</math> = 36% 1 - نسبة الخصم النقدي في فترة الائتمان</p>
---

هذا يعني قبول خصم نقدي 2% ومعدل مدة 20 يوماً يماثل الحصول على قرض قصير الأجل لمدة 20 يوماً بفائدة 36% ومن ثم إذا كان معدل الفائدة أقل من ذلك لدى البنوك يفضل في هذه الحالة الاقتراض بدلاً من قبول الائتمان التجاري. توجد علاقة وثيقة بين تكلفة الائتمان ونسبة الخصم وفترة الائتمان - الائتمان التجاري هو أئتمان قصير الأجل.

نجد أن المرابحة أصبحت بديلاً للائتمان في جانب المدخرات وفي المقابل أصبحت الودائع الجارية في جانب المدخلات تحول إلى المصارف الإسلامية في صورة شبيهة بالمصارف التجارية وصارت المرابحة هي الصيغة الاستثمارية الأولى في توظيف تلك المصارف لمواردها . فالدارسة التي تمت في البنك الإسلامي الأردني ، ودبي الإسلامي وقطر الإسلامي (1991-1999) . تبين أن المرابحة هي الصيغة الاستثمارية الأولى في توظيف تلك المصارف لمواردها بمتوسط نسبي 49.9% ، 74,4% ، 63,8% على التوالي - فالمرابحة جعلت الغرض الأساسي كله تمويلاً بحتاً وليس عملية استثمارية بالمعنى الذي يفرضي إلى تملك الأصول وتحمل المخاطر من أجل الحصول على الربح

فالصورة المطبقة للمرابحة هي التي يسبق فيها الطلب العرض أما الصورة العامة التي يسبق فيها العرض الطلب فليست متدالة (15) .

تعكس بيانات مجمعة تتمثل في الميزانية المجمع ونواتج الأعمال والمؤشرات المالية إلى 22 بنك ومؤسسة مالية أعضاء الاتحاد الدولي للبنوك الإسلامية عن عام 1990م أن التوظيف قصير الأجل يستحوذ على الوزن النسبي الأكبر من استثمارات البنوك الإسلامية حيث بلغت نسبة 75,6% في نفس الوقت لم يحظ الاستثمار متوسط وطويل الأجل بشئ يذكر (15).

من المناسب على البنوك الإسلامية أن تشخص أوضاعها وتعمل على الملاءمة بين مواردها القصيرة الأجل وأهدافها الاستثمارية طويلة الأجل وذلك عن طريق الآتي:  
✓ تنويع أوعيتها .

✓ تطوير استثماراتها من خلال الاعتماد على سوق الإصدار وسوق التداول في أسواق رأس المال الذي يمكن البنوك الإسلامية من طرح العديد من الأدوات المالية للاكتتاب العام مثل:

1. شهادات استثمار قابلة للتداول ويتكون من نوعين :
  - أ. شهادات استثمارية مخصصة للاستثمار في مشروع معين.
  - ب. شهادات استثمار عامة .
2. وثائق صناديق الاستثمار .
3. أسهم شركات مساهمة .
4. سندات متعددة لفترات زمنية مختلفة .
5. أسهم تأجير تمويلي: تشتري البنوك الإسلامية أصول رأسمالية وتأجيرها بعقد متوسط أو طويل الأجل .
6. أسهم B. O. T. إنشاء المرافق العامة وإدارتها والاستفادة من عوائدها طوال فترة الامتياز .

## 4. هيكل رأس المال

### 1.4 مفهوم هيكل التمويل

الهيكل يحدد شكل المنظمة وملامح قوتها وضعفها واتزانه هو أساس لقوة المنظمة من الناحية المالية، ففائنة المركز المالي (الميزانية) تعطي صورة عن المنظمة وهيكل المال . ويمكن أن يوضح ذلك عن طريق هذا المثال :

#### جدول (1)

ميزانية شركة (x) في وقت معين (بالآلاف من الجنيهات)

أصول (استخدامات)	خصوم (مصادر)
300 متداولة	صفر
400 ثابتة	400 قروض سندات مختلفة
300 اخرى	600 رأس المال واحتياطيات
1000	1000

تلاحظ معنا عزيزي الدارس أن هذا الهيكل التمويلي يمثل 40% ديون و60% حقوق ملكية، المدير المالي الذي يعتبر رأس المال الفكري والأصل المعنوي للمنظمة من حيث المعرفة والتعمق والخبرة عليه أن يجد هيكل التمويل المتوازن الذي يحقق أقل تكلفة تمويل ممكنة مع الحفاظ في نفس الوقت على مقدرة المنظمة على سداد التزاماتها في مواعيدها وأي خلل في هذا يؤدي إلى عدم التوازن وهذه تمثل تحدياً للمدير المالي خاصة وهو يعمل في ظروف عدم التأكد في بيئة سريعة التغير والتحرك في مختلف لمجالات. وذلك لأن العمل في سوق المال الذي يتضمن التمويل لفترة طويلة الأجل ليس بالأمر السهل.

لقد تطور مفهوم التمويل خلال العقود الثلاث الماضية تطورا ملحوظا وهو من المستلزمات الضرورية للتغلب على التحديات المتزايدة التي تواجه منشآت الأعمال ومع تطور مفهوم التمويل في الثلاثة عقود الماضية أصبح من الضروري على المنشأة التغلب على التحديات الآتية:

1. حد المنافسة.
2. ازدياد حجم الطلب.
3. التدخل الحكومي المباشر وغير المباشر في المنشأة الاقتصادية.
4. التقدم التكنولوجي.
5. عظم المسؤولية الاجتماعية في منشآت الأعمال.

### أسئلة تقييم ذاتي

1. ماذ هناك تحديات متزايدة تواجه منشآت الأعمال - كيف تعلق عليها؟
2. للمدير المالي أربعة مهام ماهي هذه المهام ؟. يحدد مفهوم هيكل التمويل؟
3. يحدد مفهوم هيكل التمويل؟



### نظريات هيكل التمويل

أولاً : النظرية غير التقليدية الخاصة بكل من (M - M)

Franco Modigliani and Merton Miller

- نظرية مدخل صافي الدخل (NET Income (NI)
- نظرية صافي الدخل التشغيلي (N.O.I).

يدور الخلاف الرئيسي بين وجهات النظر المختلفة في بعض النقاط وهي :

1. مدى وجود إمكانية لتحقيق هيكل تمويل أمثل.
2. تأثير هيكل التمويل على تكلفة التمويل وقيمة المنظمة.
3. تأثير هيكل التمويل على العائد على حق الملكية.

## ثانياً : النظرية التقليدية Traditional Approach

تنص وجهة النظر التقليدية على أنه بوجه عام يمكن تحقيق ما يطلق عليه الهيكل المالي الأمثل بمعنى أن الوصول إلى نسبة من الديون وحق الملكية يمكن من تحقيق هيكل مالي أمثل والذي عليه تحقق النتائج التالية:

- الحصول على أقل تكلفة تمويل ممكنة.
- تحقيق أعلى عائد على حق الملكية.
- تحقيق أعلى قيمة للمنشأة.

ترى النظرية التقليدية أنه يوجد هيكل مالي أمثل عندما تكون تكلفة الأموال أقل ما يمكن أو تكون تكلفة قيمة المشروع أكبر ما يمكن.

### مثال

يمثل الرسم أدناه ميزانية وقائمة دخل المشروع :

(ب) قائمة الدخل 1/1 حتى 12/31	
صافي المبيعات	300
- تكلفة البضاعة المباعة	160
مجمل الربح	140
مصروفات عمومية	40
ربح التشغيل	100
فوائد 5% على (الغرض)	15
صافي الربح (هو تعبير عن صافي الربح المتاح للمساهمين بغرض عدم (وجود ضرائب او فوائد)	85



يمثل الرسم أدناه ميزانية شركة... حتى 2007/12/31 :

(أ) الميزانية في 2007/12/31	
مصادر	استخدامات
700 حق الملكية 300 ديون	1000 أصول
100.00	1.000

بغرض أنه :

1. لا توجد ضرائب.

2. هناك امكانية أن تحصل الشركة على قروض فائدة 5%.

3. أنه تقرر الحصول على قرض قدره 300 ألف جنيه ليحل محل جزء من الملكية

وعليه سوف يكون الوضع نتيجة للقرض على النحو الآتي :

من القوائم المختلفة يتضح لك عزيزي الدارس الآتي:

**أولاً: أثر العائد على حق الملكية**

العائد على حق الملكية =

$$\text{أ- قبل القرض} = \frac{100 \times 100}{1000} = 10\%$$

$$\text{ب- بعد الحصول على الديون} = \frac{100 \times 85,000}{700} = 12.14\%$$

مقدار الزيادة في العائد على حق الملكية نتيجة القرض  $12.14\% - 10\% = 2.14\%$

أي أنه ترتب على إحلال الديون محل جزء من حق الملكية أن يحقق الملاك عائدا

أضافيا قدره  $2.14\%$ .

**ثانيا : أثر العائد على تكلفة التمويل الخاصة بالشركة**

تكلفة التمويل تمثل المعدل المدفوع على أموال المشروع بغض النظر عن مصدرها.

• **قيمة حق الملكية**

لقد حصل الملاك على أرباح مقدارها 85000 مع افتراض أن المعدل السائد

في السوق لتكلفة حق الملكية هو نفس المعدل الخاص بحالة عدم وجود ديون (العائد على

حق الملكية قبل الحصول على الديون) والذي  $= 10\%$ .

فإن قيمة حق الملكية عن طريق رسمة الأرباح يتم الحصول عليها كالاتي :

$$\text{حق الملكية عن طريق رسمة الأرباح} = \frac{85,000}{10} = 8,500$$

هذه القيمة هي التي يفترض السوق وجودها للحصول على عائد على حق الملكية قدره 85.000 عندما يكون العائد على حق الملكية 10%.

$$\begin{aligned} & \text{مجموع الأموال المستثمرة في المشروع طبقا للقيمة السوقية} = \\ & \text{القيمة السوقية لحق الملكية} + \text{القيمة السوقية للديون} \\ & 850,000 + 300,000 \end{aligned}$$

إن المشروع قد حصل على أموال تبلغ قيمتها 1.150.000 وقام بدفع 100,000 مقابل الحصول على هذه الأموال :

$$\text{تكلفة التمويل} = \frac{100 \times 100,000}{1,150,000} = 8.7\%$$

تكلفة التمويل قبل الحصول على الديون 10% وهي معدل العائد على حق الملكية الوفير في تكلفة التمويل نتيجة للحصول على القرض = 10% - 8.7% = 1.3% أي الحصول على القرض وأحلاله محل جزء من حق الملكية أدى إلى تخفيض تكلفة التمويل بمقدار 1.3%.

**ثالثا : الأثر الخاص بالديون على قيمة المشروع**

$$\text{قيمة الشركة قبل الديون} = 1.000.000$$

$$\text{قيمة الشركة بعد الديون} = 850.000 + 300.000 = 1.150.000$$

$$\text{الزيادة في قيمة الشركة بعد الديون} = 150.000$$

وعليه فإنه نتيجة لإحلال الديون محل حق الملكية جزئيا أدى إلى الحصول على النتائج التالية في النظرية التقليدية:

1. معدل العائد أعلى على حق الملكية

2. معدل تكلفة أقل للتمويل

3. قيمة أكبر للشركة

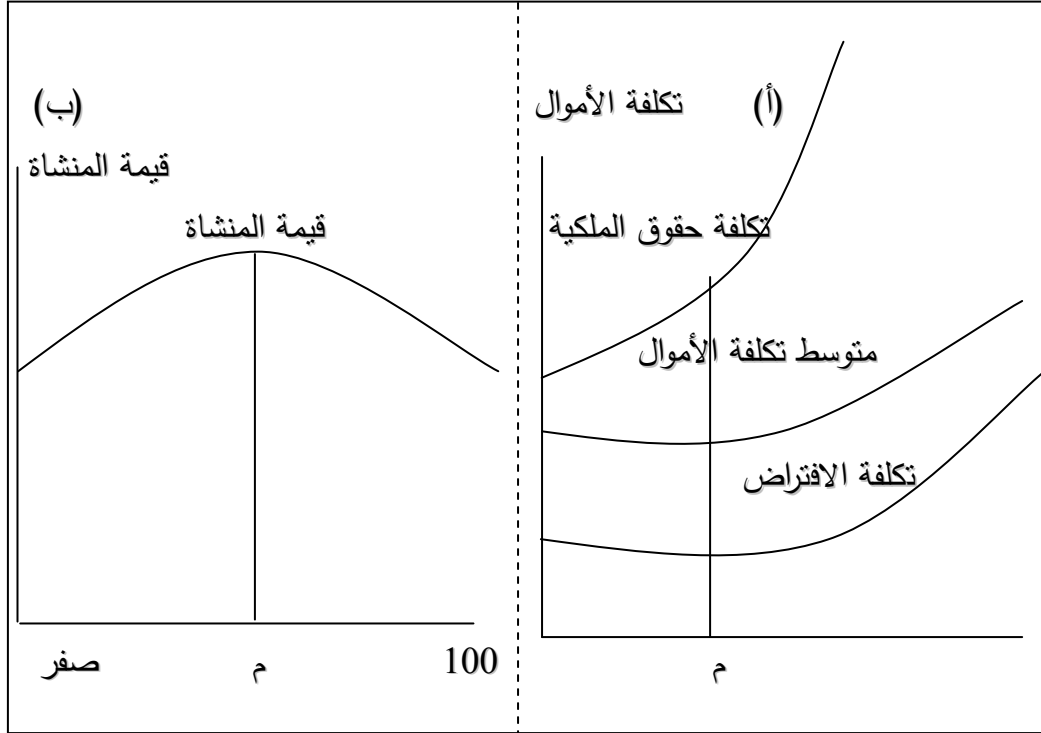
في الحقيقة أن التحركات المالية لا تسير على هذا النمط لأن العالم يتسم بعدم التأكد مع التغييرات السريعة. فالمدخل التقليدي يعتمد على فكرة أن تكلفة الأموال تتخفض تدريجياً مع زيادة الأموال المقرضة إلى أن تصل نسبة الاقتراض إلى حد معين بعده تأخذ تكلفة الأموال في الارتفاع وهذه تسمى نسبة الاقتراض المثالية.

أن تكلفة الأموال تتخفض مع زيادة نسبة الاقتراض إلى أن تصل إلى مرحلة معينة وعندها تصل القيمة السوقية للمنشأة إلى أقصاها.

على الرغم من أن الاقتراض أرخص وسيلة للتمويل إلا أنه له حدود معينة يجب أن لا يتخطاها وإلا سوف يعرض المنشأة لخطر الإفلاس والتعسر المالي كما أن تكلفة الاقتراض تميل إلى الارتفاع بعد نقطة معينة وهي (م) في الشكل أدناه كما يرتفع متوسط تكلفة الأموال وتكلفة حقوق الملكية بمعدلات أكبر مما يؤثر على المنشأة وعلى الإدارة العليا أن تكون على حذر من الاستمرار في الاعتماد على القروض:

شكل (أ) العلاقة بين تكلفة الأموال ونسبة الاقتراض العلاقة بين نسبة القروض إلى حق الملكية (المدخل التقليدي)

شكل (3)



نسبة القروض الى حقوق الملكية

المصدر: منيرا براهم هندی، الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل الاسكندرية:

ص(186-187)، 1998،

الخلاف بين المدخل التقليدي وغير التقليدي عند مودجيانلي ومليير

يدور الخلاف بين وجهتي النظر التقليدية وغير التقليدية في الآتي:

1. مدى إمكانية وجود هيكل تمويل أمثل.
2. تأثير هيكل التمويل على تكلفة التمويل وقيمة المنظمة.
3. تأثير هيكل التمويل على العائد على حق الملكية.

ويرى مودجيانى وميلر أن عدم وجود ضرائب يؤدي إلى أن تكون تكلفة رأس المال للمشروع ثابتة، وتكوين هيكل رأس المال لا يكون له تأثير على قيمة المشروع

"If there were no cooperate taxes, affirms cost of capital would be constant, and the composition of the capital structure would have no effect on the value of the firm"

ويجادل العالمان بأنه تحت ظرف عدم وجود ضرائب فإن تكلفة رأس المال ستكون ثابتة لأن الزيادة في تكلفة حق الملكية سوف يتكأفا مع مزايا استغلال قرض إضافي قليل التكلفة. عند اعتبار ضريبة الدخل فإن تكلفة رأس المال سوف تنخفض مع زيادة استعمال القروض لأن مدفوعات الفائدة معروف ومعفي من الضريبة لذا فإن المنشآت تستغل القروض إلى أقصى حد ممكن لتقليل تكلفة رأس المال وزيادة القيمة.

وجهة النظر المقبولة في الشأن عزيزي الدارس الآن هي :

إن هيكل رأس المال يؤثر على القيمة فالاستعمال المناسب للقروض يخفض تكلفة رأس المال ويثري قيمة المشروع.

### أسئلة تقويم ذاتي

1. عرّف التكلفة المرجحة لرأس المال؟
2. اذكر عناصر التمويل طويل الأجل ؟
3. اعتمدت دراسات (مودجيانى وميلر) على عدة فروض أو قضايا تتعلق بالنسبة للضريبة - عددها ؟



### مثال

أوجد تكلفة رأس المال

EBIT 1.000.000 جنيه

لا ديون

تكلفة حق الملكية 15%

الحل

$$V = \frac{\text{EBITK}}{\text{تكلفة حق الملكية}} = \frac{1.000.000}{15\%} = 66,666.7$$

باستغلال القروض سوف يكون الوضع تخفيضاً في تكلفة رأس المال إلى 12% بحيث ترتفع قيمة المنشأة الحالية 83.333.3 جنيه  
$$83.333.333 = \frac{1000000}{12\%}$$

ملاحظة

إذا زاد مقدار القروض بقدر كبير فإن المخاطر المالية سوف تزداد إلى الحد الذي يدفع حملة السندات وحملة الأسهم للمطالبة بزيادة عوائدهم. نتيجة لذلك فإن تكلفة رأس المال سوف تزداد وقيمة المشروع سوف تنخفض.

## 2.4 قضايا البيئة الضريبية لدى مودجيانى وميلر

إن الدراسات التي قدمها مودجيانى وميلر اعتمدت على قروض قضايا (Preposition) تتعلق بالبيئة الضريبية كما ذكرنا، بالإضافة إلى سلوك المستثمرين وسوق رأس المال وأعمال المشروع على النحو الآتي:

❖ التعامل في الأوراق المالية خلال سوق كامل لرأس المال وهذا يعني :

- يمكن المستثمرين من حرية شراء وبيع الأوراق المالية.
- يمكن المستثمرين بالافتراض دون قيود بنفس الشروط التي تقتض بها المشروعات.
- يتميز سلوك المستثمرين بالرشد.
- دعم المصروفات الخاصة بالشراء والبيع.

- ❖ يمكن تصنيف المشروعات إلى مجموعات متجانسة من المخاطر وأن المشروعات التي تعمل في نفس الصناعة تكون طبيعية متجانسة تواجه نفس الخطر.
- ❖ صافي ربح التشغيل NO1 المتوقع هو متغير عشوائي لمتوسط توزيع احتمالي واختلاف محدود لذا فمخاطر المستثمرين تتوقف على المتغيرات العشوائية لـ NO1 المتوقع واحتمال أن تكون القيمة الحقيقية للمتغير مختلفة عن أفضل تقديراتهم.
- ❖ تقوم المشروعات بتوزيع كل الأرباح الصافية على حملة الأسهم.
- ❖ ويمكن استعراض القضايا الثلاثة فيما يلي :

▪ القضية الأولى **Preposition** المشروعات التي لها نفس فئة المخاطر فإن قيمتها السوقية الكلية لا تعتمد على شكل مزيج الأموال من حقوق الملكية والاقتراض ولكن تقدر هذه القيمة برسمة Capitalization صافي ربح التشغيل (NO1) المتوقع من أصول المشروع وقد عبر (M-M) عن هذا الرأي بالمعادلة الآتية :

$$V = (S+D) = \frac{X}{K0} = \frac{NO1}{K0}$$

حيث K0 يمثل المعدل الذي يتم به الرسمة (متوسط تكلفة الأموال).

$$K0 = \frac{X}{V} = \frac{X}{(S+D)}$$

KE = عائد متوقع على قروض المشروع.

KE = عائد متوقع على حقوق الملكية.

فإن :

$$X = K0 V = KE(S) + KD (D)$$

ولما كانت

$$K0 = \frac{X}{V}$$

فإن :

$$K0 = KE\left(\frac{S}{S+D}\right) + KD\left(\frac{D}{S+D}\right)$$



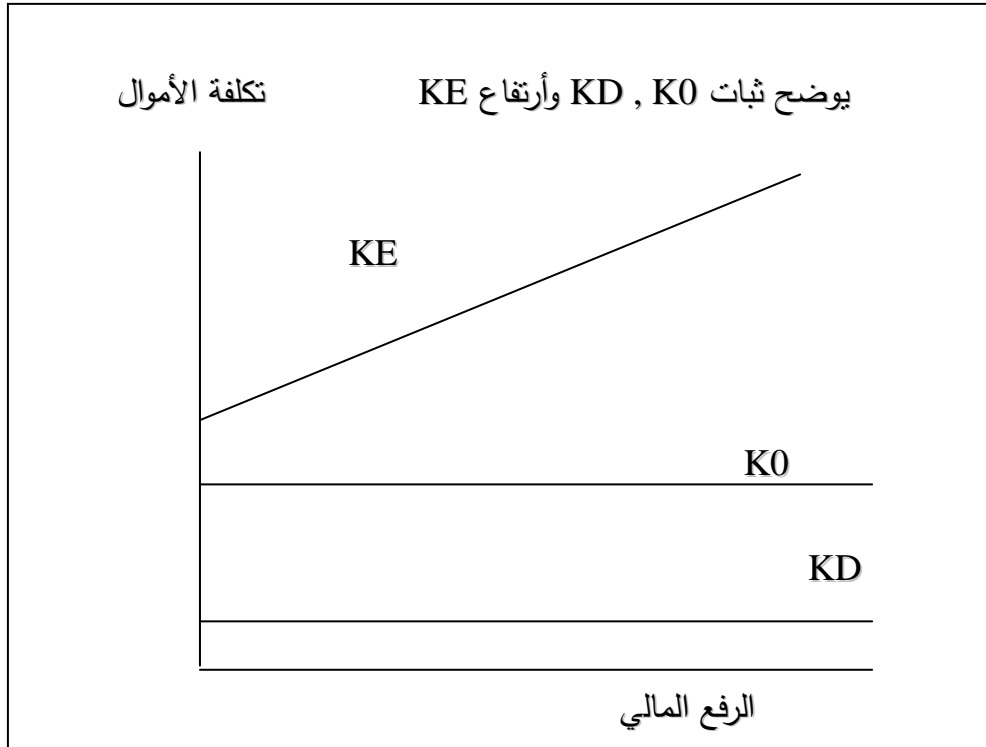
وK0 تعبر على أنها المتوسط المرجح لمعدلات العائد المتدفقة على حقوق الملكية وقروض المشروع (متوسط مرجح لتكلفة الأموال).

$$\text{سابق أن وضح أن تكلفة الأموال} = \frac{\text{NO1}}{\text{القيمة السوقية الكلية للمشروع}}$$

حيث إن MM قد خلاصا إلى أن القيمة السوقية الكلية للمشروع لا تتأثر بنسب المزج المالي وعليه فتصبح تكلفة الأموال غير مرتبطة بالهيكل المالي وتكون مساوية لمعدل رسمة حقوق الملكية الصافية وعليه فأن متوسط تكلفة الأموال ثابت ولا يتأثر بالرفع المالي.

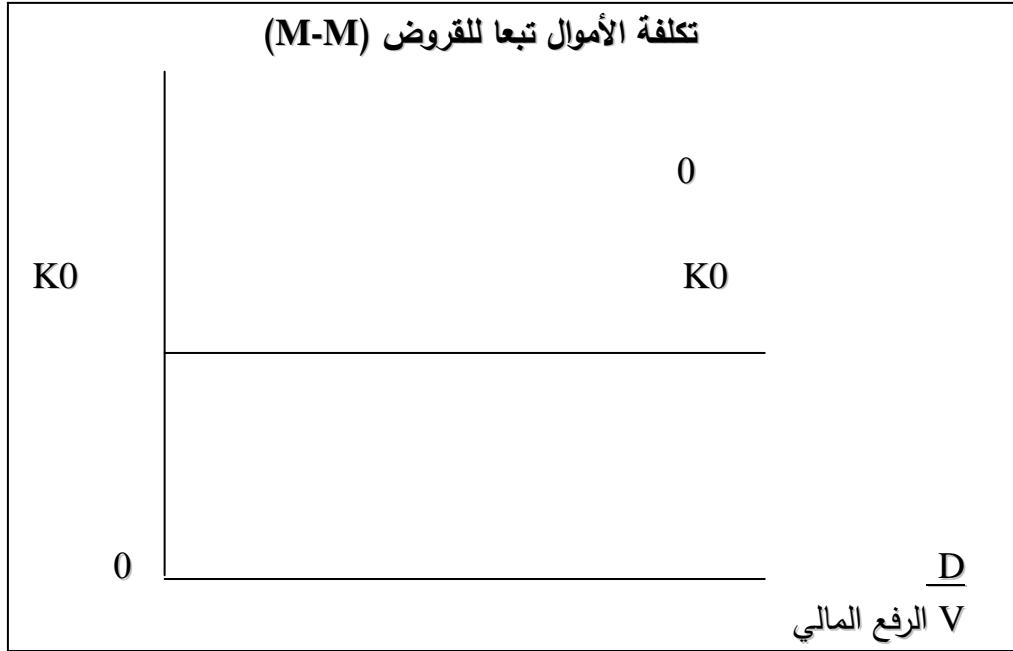
يتضح من الشكل رقم (5) أن KE تزداد باستمرار مع زيادة الرفع المالي - ولما كان متوسط تكلفة الأموال K0 ثابت فإن مدخل صافي الدخل التشغيلي (NO1) يفترض عدم وجود هيكل مالي أمثل فإذا كانت تكلفة الأموال KE ثابتة عند كافة التركيبات المختلفة للهيكل المالي فإن أي هيكل تمويلي يمكن اعتباره مثاليا.

شكل (6)



المصدر : سمير محمد عبدالعزيز - مرجع سبق ذكره (ص 405).

شكل (7)



يوضح أن متوسط تكلفة الأموال ثابت ولا يتأثر بالرفع المالي.

■ القضية الثانية Proposition (2)

أن العائد على حق الملكية مرتبط بالمخاطر التي يتعرض لها حق الملكية. الاعتماد على الديون كمصدر للتمويل لا يؤدي إلى زيادة العائد على حق الملكية ولكن يؤدي إلى زيادة المخاطر التي يتعرض لها حق الملكية مما يؤدي إلى العسر المالي أو الإفلاس. لما كان العائد يتناسب مع درجة المخاطر فإن زيادة الخطر التي يتعرض لها حق الملكية لا بد أن يتبعه زيادة في العائد الخاص بحق الملكية إذ العائد يرتبط بالمخاطرة وليس بالديون في حد ذاتها.

إنه بعد بلوغ نسبة الأموال المقترضة مستوى معيناً تبدأ مخاطر التوقف عن الوفاء بالالتزامات في الظهور ويرتفع بالتالي تكلفة الأموال المقترضة للتعويض عن زيادة المخاطر. غير أنه يتوقع أن يرتفع عائد الأسهم العادية نتيجة لزيادة الاعتماد على موارد رخيصة نسبياً أي الأموال المقترضة ولكن يكون الارتفاع بمعدل أقل من ذي قبل لأن حملة السندات سوف يتحملون جزءاً من مخاطر الأعمال - بزيادة الأموال المقترضة ينتقل جزء

من المخاطر إلى حملة الأسهم العادية إلى حملة السندات. إن الزيادة في معدل العائد الذي يطلبه الملاك يكون دائما بالقدر الذي يضمن أن يكون متوسط تكلفة الأموال وهو في نفس الوقت معدل على أصول المنشأة ثابت دون تغيير.

#### ■ القضية الثالثة (3) Proposition

معدل العائد المطلوب على الاستثمار في أي اقتراح استثماري لا يخرج عن كونه ( في جميع الحالات دون استثناء ) متوسط تكلفة الأموال الذي لا يتأثر بالمرّة بالمصدر الذي أستخدم في تمويل ذلك الاقتراح .

وهذا يعني أن قرار الاستثمار لا يتأثر بالمرّة بقرار التمويل. يثار الجدل حول تأثير هيكل رأس المال على تكلفة الأموال. يعتقد المفكرون التقليديون في وجود هيكل رأس مال مثالي ينخفض عنده تكلفة الأموال وتصل فيه قيمة المنشأة إلى أقصاها. مودجيانى وميلر يخالفان هذا الرأي إذ يعتقدون أن هيكل رأس المال في ظل فرض السوق الكامل لا يمكن أن يكون له تأثير على تكلفة الأموال وقيمة المنشأة. فتكلفة الأموال وأيضا قيمة المنشأة لا يتغيران مع تغير هيكل رأس المال كما أن تكلفة الأموال لا تتأثر بتغير نسبة الاقتراض وهو ما يتفق مع مدخل صافي ربح العمليات .

### 3.4 مقارنة حول تأثيرات رأس المال على تكلفة الأموال

المدخل التقليدي	مدخل مودجيانى وميلر
وجود حجم أمثل للافتراض تكون فيه تكلفة الأموال عند حدها الأدنى والقيمة السوقية للمنشأة عند حدها الأقصى.	لا يتوقع أن تتغير تكلفة الأموال مع تغير حجم الأموال المقرضة ( تكلفة الأموال لا علاقة لها بهيكل رأس المال).
التغير في معدل العائد على حقوق التغير في معدل العائد على حقوق متوسط تكلفة الأموال متغير.	تكلفة حقوق الملكية أعلى من التقليدية. متوسط تكلفة الأموال ثابت.

## 4.4 مهام المدير المالي

المدير المالي له أربعة مهام أو (4AS)

تتمثل عزيزي الدارس في الآتي:

1. تحليل وتخطيط المنظمة Analysis And Plan.
  2. التوقع والتنبؤ بالظروف المالية والاقتصادية المتوقعة A anticipating.
  3. التقدير والحصول على الأموال اللازمة والتي تدور حول القرارات الخاصة بهيكل التمويل Acquire.
  4. توزيع وتخصيص الموارد المالية على الاستخدامات أو الاصول (ALLOCATE) المربحة أو ما يسمى بالقرار الاستثماري وعليه تقع مسئولية إعداد الموازنة الرأسمالية.
- Capital Budgeting Techniques التي تمثل عملية التخطيط لتكاليف الاستثمار الذي يعظم القيمة الحالية للمنشأة إلى الحد الأقصى يتم من خلال تفاعل العرض والطلب في ظل ظروف عدم التأكد. والمدير المالي يعمل في بيئة متحركة
- Dynamic Environment Where Forecast Techniques Reduce The Risks Of Bad Decision, Buttoned Eliminate Uncertainly.

## 5.4 العوامل المؤثرة على الهيكل المالي

Factors Influencing Financial Structure

توجد بعض المحددات للهيكل المالي مثل :

1. معدل نمو المبيعات مستقبلا.
2. استقرار المبيعات.
3. طبيعة المنافسة في الصناعة.
4. هيكل أصول الشركة.
5. درجة تحكم الملاك في إدارة الشركة.
6. اتجاهات الإدارة نحو المخاطرة.
7. اتجاهات المقرضين نحو الشركة.
8. سمعة الشركة.

## 5. الروافع

وتعرف بأنها:

تمثل مركز أو نقطة ارتكاز ذراع رافعة التي توضح مدى قدرة الرافعة على تحقيق قوى أكبر.

عند الإشارة إلى تمويل الأموال فالروافع لها دور في هذا النشاط وهي أدوات تحليلية في اتخاذ القرارات.

### 1.5 أنواع الروافع

ويمكننا عزيزي الدارس تقسيم الروافع إلى نوعين هما :

#### 1. رافعة التشغيل : Operating Leverage

إن رافعة التشغيل (كفاءة التشغيل) تتعلق بالتكاليف الثابتة فإذا كانت التكاليف الثابتة تمثل الجزء الغالب من التكاليف الكلية للمشروع فإنه يقال إن هذا المشروع يتميز برافعة تشغيل عالية.

#### تعريف الرافعة التشغيلية

هي استعمال عناصر التكاليف الثابتة لتضخيم الفوائد على مستويات عليا في التشغيل وهي أساسا تؤثر على العناصر الثابتة معارضة (versus) التكلفة المتغيرة المستغلة في التشغيل بالمصنع.

فهي انعكاس لمدى الأصول الثابتة والتكاليف الثابتة التي تم استغلالها في النشاط الاقتصادي.

رافعة التشغيل هي نسبة التغيير في أرباح التشغيل الناتجة عن نسبة تغيير محددة في حجم المبيعات

$$= \frac{\text{عدد الوحدات المنتجة (متوسط السعر - التكلفة المتغيرة)}}{\text{عدد الوحدات المنتجة (متوسط سعر بيع الوحدة - التكلفة المتغيرة) للوحدة} - F}$$

•  $F =$  تمثل إجمالي التكاليف الثابتة.

$$= \frac{\text{ثمن المبيعات} - \text{تكاليفها المتغيرة}}{\text{ثمن المبيعات} - \text{التكاليف المتغيرة} - \text{التكاليف الثابتة}}$$

$$\frac{P.Q - V}{P.Q - V - F} \quad \text{أو بمعنى}$$

حيث :

$$P = \text{متوسط سعر الوحدة.}$$

$$Q = \text{الكمية.}$$

$$V = \text{التكاليف المتغيرة.}$$

$$F = \text{التكاليف الثابتة.}$$

درجة رافعة التشغيل تمثل المرونة وهي مماثلة للمرونة السعرية. عندما تكون درجة رافعة التشغيل عالية في المشروع فإن أرباح هذه المنشأة تكون خاضعة لتقلبات كبيرة بمعنى أن انخفاض قليل في حجم المنتج المباع يؤدي إلى انخفاض كبير على الأرباح والعكس صحيح.

فهي عملية استخدام لأصل أو الحصول على التمويل وتحمل المنظمة عبئاً ثابتاً نظير استخدام الأصل أو الحصول على التمويل.

## 2 . الرافعة المالية: تعريف Financial Leverage

فهي مقياس لكمية الديون المستخدمة في هيكل رأس المال بالمنشأة ودرجة اعتماد الشركة على القروض في هيكلها المالي مقياساً لدرجة الرافعة المالية التي تستخدمها.

## 2.5 العلاقة بين الرافعة المالية وروافع التشغيل

إن المشروع له مقدرة على التحكم في بعض عملياته الإنتاجية بحيث يستطيع استخدام عمليات على درجة عالية من الآلية مع تكاليف ثابتة عالية وتكاليف متغيرة

منخفضة أو استخدام عمليات ذات آلية محددة مع تكاليف ثابتة منخفضة وتكاليف متغيرة مرتفعة (درجة تشغيل عالية).

تؤثر الرافعة المالية بعد رافعة التشغيل لذا يلاحظ أن رافعة التشغيل يشار إليها على أنها رافعة المرحلة الأولى والرافعة المالية على أنها المرحلة الثانية فالدخل قبل الفوائد والضرائب تتأثر برافعة التشغيل أما التأثير على الأرباح بعد الفوائد والضرائب وهي خاصة لأصحاب الأسهم العادية فتتم عن طريق الرافعة المالية.

الرافعة المالية هي نسبة التغير في الأرباح المجمعة لحملة الأسهم العادية المرتبطة بنسبة تغيير محددة في الدخل قبل الفوائد والضرائب

### 3.5 استخدام الروافع وأثره على عائد الأسهم

إذا تم استخدام رافعة التشغيل مع الرافعة المالية فإن التغيرات في الدخل قبل الفوائد و الضرائب يكون لها تأثير كبير على عائد السهم فهو يمكن المشروعات من تحديد التأثير الدقيق للتغيير في حجم المبيعات على الأرباح المتاحة لأصحاب الأسهم العادية كما أنها تمكن المشروع من رؤية العلاقة بين الرافعتين.

القانون

$$\text{درجة الرافعة} = \frac{\text{نسبة التغير في العائد}}{\text{نسبة التغير في العائد قبل الفائدة والضرائب}}$$

إذا استخدمت منظمة كمية كبيرة من رافعة التشغيل والرافعة المالية فإن حدوث تغييرات، ولو صغيرة في مستوى المبيعات ستؤدي إلى حدوث تذبذبات أكبر في عائد السهم.



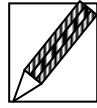
حيث :

$$Q = \text{مبيعات.}$$

$$\text{المبيعات} + (\text{متوسط ثمن الوحدة} - \text{التكاليف المتغيرة})$$
$$\text{المبيعات} (\text{متوسط ثمن الوحدة} - \text{التكاليف المتغيرة}) - \text{تكاليف ثابتة} - \text{فوائد مدفوعة}$$

#### تدريب (4)

أوجد درجة الرفع التشغيلي عند مستوى مبيعات 95000 وحدة إذا علم أن نقطة التعادل 50000 وحدة



مثال

الرافعة التشغيلية : OPERATING LEVERAGE

قائمة دخل المشروع (أ)

160.000 =	مبيعات (80.000 وحدة بسعر 2 جنيه)
60.000 =	تكاليف ثابتة
64.000 =	تكاليف متغيرة 0.8 جنيه
36.000 =	الدخل التشغيلي

مثال : الرافعة المالية : FINANCIAL LEVERAGE

36.000 =	الدخل قبل الفوائد والضرائب
12.000 =	الفوائد
24.000 =	العائد بعد الفوائد
12.000 =	ضرائب 50%

العائد بعض الضرائب = 12.000

الأسهم 8000 سهم العائد للسهم = 1.5 جنيه

المصدر : BLOCK – HIRT (ص 114).

ملاحظة

الرافعة التشغيلية على الجزء الأعلى من قائمة الدخل (رافعة المرحلة الأولى) أما الرافعة المالية فتؤثر في الجزء الأسفل (المرحلة الثانية).

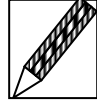
عند توحيد الرافعتين تلاحظ الآتي :

أن المبيعات ارتفعت من 80.000 إلى 100.000 وعليه فسوف يكون الوضع على النحو الآتي للمشروعين (أ) و(ب).

بيانات	(أ) وحدة 80.00	(ب) (100,000 وحدة)
مبيعات وحدة 80.00	160.000	200,000
تكاليف ثابتة	60,000	60,000
تكاليف متغيرة (00.08)	<u>64,000</u>	<u>80,000</u>
الدخل التشغيلي EBIT	36,000	60,000
فوائد	<u>12,000</u>	<u>12,000</u>
العائد بعد الفوائد	24,000	48,000
ضرائب 50%	<u>12,000</u>	<u>24,000</u>
الأسهم	80,000	100,000
العائد للسهم	1.5	3 جنيه

إن التغير في المبيعات من 80.000 وحدة إلى 100,000 وحدة أدى إلى تضييق عائد السهم العادي (الجدول السابق) يوضح ذلك.

## تدريب (5)



فيما يلي قائمة دخل شركة المنار للتجارة:

1,500,000	المبيعات
1,100,000	تكلفة البضاعة المباعة
130,000	مصاريف عمومية
43,000	مصاريف بيع
17,000	استهلاك
23,000	فوائد مدينة

المطلوب:

حساب الرفع التشغيلي عند مستوى 1,500,000 جنية مبيعات

## أسئلة تقويم ذاتي



1. عرّف الأرباح المحتجزة ولماذا تحتجز؟
2. أنواع الروافع ثلاثة اذكرها.
3. عرّف الرافعة التشغيلية .

## 4.5 تأثير الروافع على العوائد

إن كمية الديون من أهم العوامل التي تؤثر في الرافعة المالية فالمشروع الذي يعتمد على حق الملكية يختلف عن المشروع الذي يستعين بها بالإضافة إلى القروض - فبعض المشروعات المحافظة لا تفضل الديون وتكتفي بما لديها من إمكانيات مالية عكس المشروعات الأخرى التي تستدين لتطوير أنشطتها.

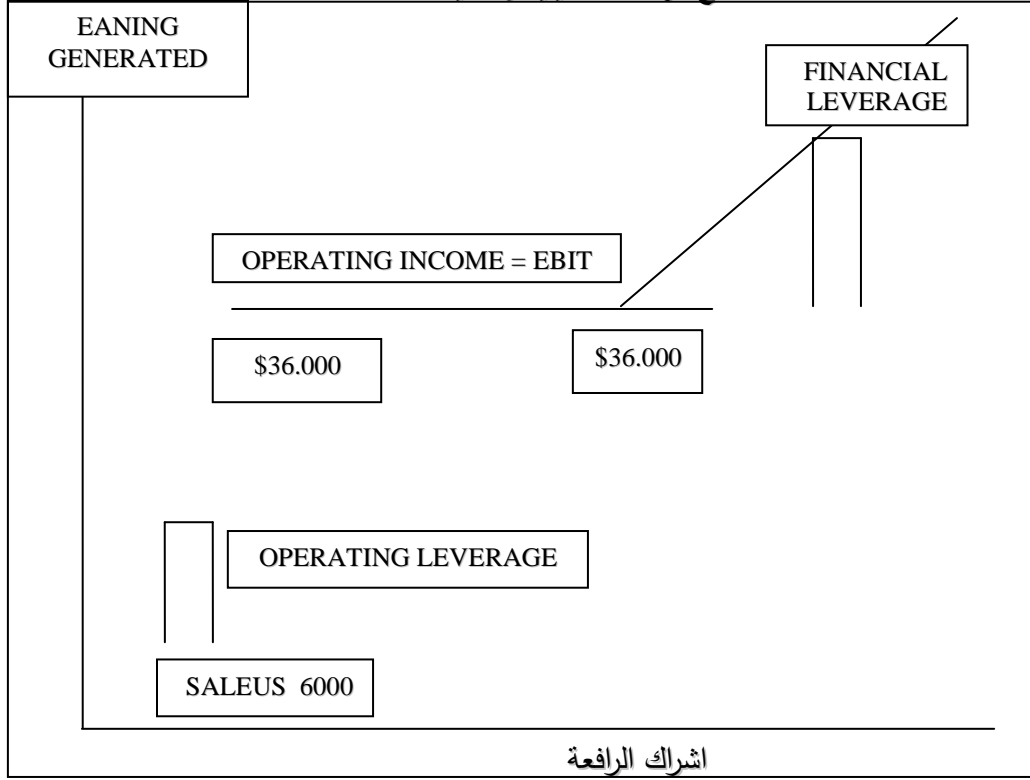
مثال

مشروع يحتاج إلى 200.000 جنية للقيام بالنشاط وعنده بديلان مشروع (أ) محافظ يعتمد على حقوق الملكية وجزء يسير من القرض. ومشروع (ب) يهتم بالرفع ويستدين بمبالغ كبيرة وقليلاً من حقوق الملكية.

مشروع (ب)	مشروع (أ)
فروض (فائدة 8%) 150.000 (فائدة 12.000)	50.000 (فائدة 4.000 جنيه )
أسهم عادية 50.000 (8.000 سهم بدافع 6.25 جنيه)	150.000 (24.000 سهم عادى بواقع 6.25 جنيه)
التمويل الكلي 200.000	200.000
EBIT .1	صفر
فائدة 12.000	4000
EBT 12.000	4.000
ضرائب 6.000	2.000
EAT 6.000	2.000
أسهم 8.000 سهم	24.000 سهم
EPS 75%	8%
EBIT .2 12.000 جنيه	12.000
EBIT 12.000	4.000 جنيه
فوائد 12.000	8000 جنيه
EBT صفر	4000 جنيه
ضرائب صفر	4000 جنيه
EAT صفر	24.000 سهم
أسهم 8.000	17%
EPS صفر	

شكل (1)

اندماج الرافعة التشغيلية والمالية \$ EPS



شكل يوضح اشراك الاجفة التشغيلية مع الرافعة المالية لتحديد العائد عنى اسهم العادى

36,000	36,000	EBIT
4,000	12,000	فائدة
32,000	24,000	EBT
16,000	12,000	ضرائب
16,000	12,000	EAT
24,000	8,000	أسهم
67% جنيه	1,5 جنيه	العائد على السهم العادي
		60,000 EBIT

60,000	60,000	EBIT
4,000	12,000	فائدة
28,000	48,000	EBT
28,000	24,000	ضرائب
16,000	24,000	EAT
24,000	8,000	الأسهم
1,17 جنيه	3,000	العائد على السهم

إذا افترضنا أن الدخل قبل الفائدة والضرائب على مستويات 12,000 , 36,000 و60,000 وأن تأثير الرافعة المالية على دخول السهم العادي الواحد متفاوتة بفرق كبيرة بين المشروع المحافظ والمشروع الذي يعتمد على الرافعة المالية (الديون).  
الديون تزيد إلى حد ما في عائد السهم العادي ولكن الإدارة العليا يجب أن تكون حذرة في الاقتراض خوفاً من أن تصل إلى مرحلة تستنفذ الفوائد إمكانياتها مما يعرضها إلى التعسر المادي.

وليوضح أثر الرفع المالي على ربحية المشاريع . يفترض التشابه في كافة الجوانب ما عدا السياسة المالية .

#### مثال

يمكننا عزيزي الدارس توضيح ذلك عن طريق المثال أدناه والذي يتناول ثلاثة مشاريع ربحية هي :

- أ . لا يستخدم القروض معامل الرفع صفر.  
ب . حق الملكية والقروض 50% لكل منهما أي معامل الرفع 50%.  
ج . معامل الرفع 75%.

ج	ب	أ	بيان المشروع
500	500	500	أصول
375 (9% فائدة)	250	صفر	القروض
125 سهم	250 سهم	500 سهم	حقوق الملكية
20%	20%	20%	معدل العائد على الأصول قبل الملكية

ولكن كيف تؤثر الاختلافات في السياسات المالية على عوائد جملة الأسهم؟ أو بمعنى آخر كيف يمكن أن تؤثر معامل الرفع المالي على سعر الضريبة 50%:

100	100	100	الدخل التشغيلي قبل الفوائد والضرائب
33.75	22.5	صفر	فوائد
66.25	77.5	100	الدخل التشغيلي بعد الفوائد
33.12	38.75	50	الضرائب 50%
33.13	28.75	50	الدخل التشغيلي الصافي أو العائد
12.5	25	50	عدد الأسهم بالآلاف
2.650	1.55	1.00	الدخل للسهم الواحد
%26	%15	%10	النسبة المئوية لعائد حق الملكية

عزيزي الدارس من الجدولين أعلاه يتضح :

هذا يوضح أثر استخدام الرفع المالي وسعر الضريبة على مجموع الأصول بالنسبة لجملة الأسهم. فإذا كان معدل العائد على الأصول 9% فإن التمويل بالإقراض يمكن من دفع تكلفة الإقراض (الفائدة). والجزء المتبقى يحول إلى حملة الأسهم العادية كما يلاحظ أن سعر الضريبة قد تأثر بالقروض لأن فوائد القروض تخصم أو لا، قبل سداد الضريبة.

### 5.5 درجة الرافعة الكلية : Degree of Total Leverage

هي نتاج الرافعة التشغيلية مع درجة الرافعة المالية وأحيانا تسمى درجة الرافعة المشتركة : وهي

Degree of Combined Leverage

مقاس التأثير على القرض على مقدرة العائد على المنشأة :

إذن درجة الرافعة الكلية =

نسبة التغير في عائد السهم
نسبة التغير في العوائد قبل الفوائد والضرائب على مستوى تشغيل معين

### 6.5 مدخل صافي الدخل Net Income Approach (N.1)

توجد بعض الفروض العامة التي يعتمد عليها مدخل صافي الدخل (N1) ومدخل صافي الدخل التشغيلي (NO1): في الآتي:

1. توظف المشروعات نوعين من الأموال : قروض وأسهم عادية.
2. القيمة الكلية لأصول الشركة معروفة, ودرجة الرفع المالي يمكن تغييرها بتصفية القروض أو بيع الشركة لأسهم جديدة.
3. تساوى احتمالات أرباح التشغيل المتوقعة من المشروع لدى جميع المستثمرين.
4. توزيع الأرباح السنوية المحققة على حملة الأسهم بنسبة 100%.
5. ثبات أرباح التشغيل للشركة وعدم توقع نموها أو زيادتها .

يتركز المدخل (N1) في إمكانية قيام المشروع بتعظيم قيمته من جهة أو تخفيض التكلفة الكلية للأموال من جهة أخرى بزيادة نسبة القروض في الهيكل المالي وبسند هذا المدخل إلى مجموعة من الفروض الخاصة بالإضافة إلى العامة.

- استخدام القروض لن يغير من مفهوم وإدراك الخطر للمستثمرين ونتيجة لذلك تظل كل من تكلفة القروض KD وتكلفة الملكية KE ثابتة مع التغيرات في الرفع المالي.
- أن  $KD < KE$  تكلفة الملكية أكبر من تكلفة القرض (Debit)
- عدم خضوع أرباح المشروع للضرائب والاستخدام المتزايد للاقتراض لتعظيم إيرادات حملة الأسهم سيترتب عليه قيمة أعلى للمشروع من خلال القيمة الأعلى للسهم وعلى ذلك سينخفض المتوسط المرجح

### Weighted Average لتكلفة الأموال.

تقاس بالمعادلة الآتية :

$$K0 = \frac{NO1}{V} = \frac{X}{V}$$

حيث :

NO1=X (صافي الدخل التشغيلي المتوقع) أي الإيرادات قبل الفائدة والضرائب (EBIT).  
V = القيمة السوقية الكلية للشركة.



يلاحظ أنه مع ثبات NO1 تتخفض K0 تكلفة الأموال بينما تزداد القيمة الكلية للمشروع.

كما يمكن أن تقاس التكلفة للأموال K0 من المعادلة الآتية :

$$K0 = KE - (KE - KD) \frac{D}{V}$$

ونسبة للفروض الخاصة بثبات KE و KD وأن  $KD < KE$  ستحقق في KE. تشير المعادلة أيضا إلى أن K0 (تكلفة الأموال). ستكون مساوية KE إذا لم يوظف

$$\text{المشروع أية قروض أي عندما تكون } (D=0) \text{ وأن } k0 = \frac{D}{V} \text{ عندما } 1 = \frac{D}{V}$$

مضمون المعادلات السابقة هو أنه بزيادة نسبة القروض في الهيكل المالي تتاح لإدارة المشروع زيادة قيمته السوقية وتخفيض تكلفة أمواله.

درجات الرفع في مفهوم مدخل صافي الدخل

صفر	100	200	300	500	600	700	800	900	1000	القيمة السوقية لأموال الملكية $S = X - R$ الف جنيه KE
2000	1800	1600	1400	1000	800	600	400	200	صفر	القيمة السوقية للقروض $D = R$ ألف جنيه KD
2000	1900	1800	1700	1500	1400	1300	1200	1100	1000	القيمة السوقية للشركة $V = S + D$ ألف جنيه
%5	%5.3	5.6	%5.6	%6.7	%7.1	%7.7	%8.3	%9.1	%10	التكلفة الكلية للأموال $K0 = \frac{NO1}{V}$
%100	%94.7	%88.9	%82.3	%66.7	%57.1	%46.4	%33.3	%18.2	%0	الرفع المالي $\frac{D}{V}$

والجدول التالي يوضح أثر درجات الرفع المالي المختلفة على قيمة الشركة وتكلفة الأموال بها تبعا لمفهوم مدخل صافي الدخل. ويفرض أن صافي الدخل التشغيلي 100 ألف جنيه وتكلفة أموال الملكية KE-10% والقروض KD-5%.

#### جدول (4)

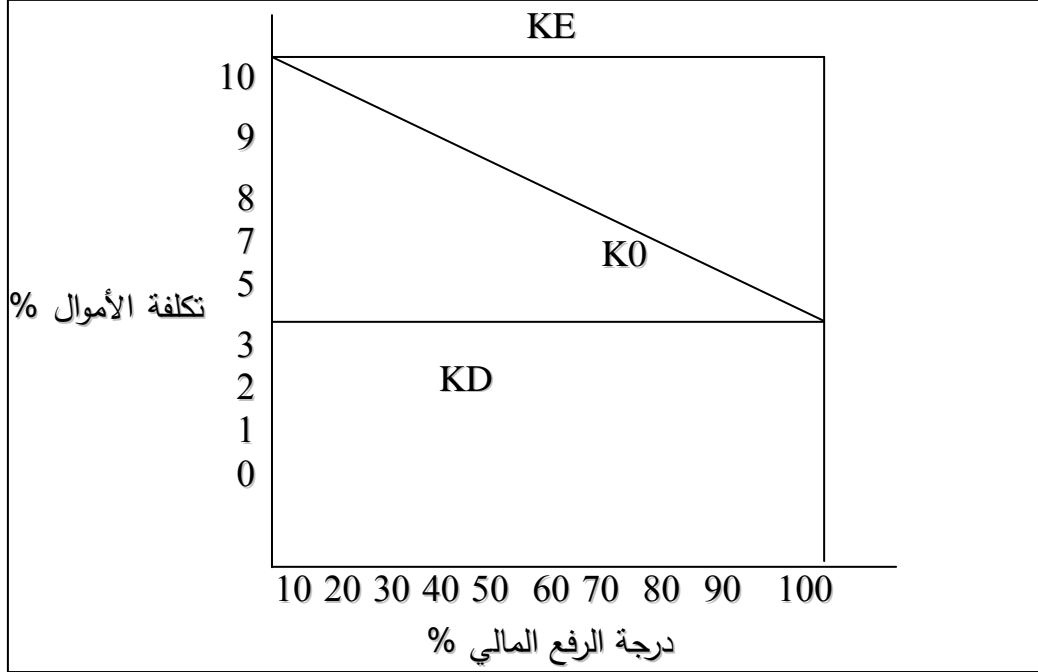
أثر الرفع المالي على قيمة المشروع وتكلفة الأموال به تبعا لمدخل صافي الدخل N1

100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	صافي الدخل التشغيلي $X=NO1$ ألف جنيه
100	90	80	70	50	40	30	20	10	صفر	الفوائد أرقام افتراضية R ألف جنيه
صفر	10	20	30	50	60	70	80	90	100	صافي الدخل المتاح للمساهمين $NI=X-R$ ألف جنيه
0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	KD
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	KE

يتضح من الجدولين السابقين أن القيمة الكلية للمشروع تزداد باطراد مع زيادة نسبة القروض وأن متوسط تكلفة الأموال يستمر في الانخفاض المطرد ويتمثل البيانات الموضحة في الجدول تحصل على الشكل التالي :

### شكل (9)

أثر الرفع المالي على تكلفة الأموال تبعا لمدخل (NI)



والذي يظهر أنه طبقا لمدخل صافي الدخل (NI) والذي يفترض فيه عدم التغير مع تغير الرفع المالي ومع زيادة نسبة القروض في تركيب الهيكل المالي ويكونها أقل تكلفة من أموال الملكية ينتج انخفاض المتوسط المرجح لتكلفة الأموال بحيث بدأ يتجه إلى التساوي مع تكلفة الافتراض 5% عن مستوى رفع مالي 100% على ضوء ما تقدم يصبح الهيكل المالي الأمثل عن النقطة التي يتعاضد عندها قيمة المشروع وتقل عندها تكلفة الأموال إلى أدنى حد ممكن.

بمفهوم مدخل صافي الدخل (NI) سيصبح المشروع عند أعلى قيمة له وبأقل تكلفة أموال عندما يمول المشروع بالكامل من أموال الاقتراض أو كلما كان ذلك ممكنا.

### مدخل صافي الدخل التشغيلي Net Operating Income Approach

تبعا لمدخل صافي الدخل التشغيلي (NOI) فإن القيمة السوقية للمشروع لا تتأثر بالتغيرات في الهيكل المالي ويمكن تقدير قيمة المشروع في السوق برسمة صافي الدخل

التشغيلي لكل أو المتوسط المرجح لتكلفة الأموال  $K_0$  وهو قيمة ثابتة ويمكن تحديد القيمة السوقية للمشروع  $V$  من الآتي:

$$V = (D+S) = \frac{N_0 T}{K_0} = \frac{X}{K_0}$$

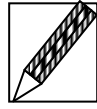
تختلف قيمة  $K_0$  تكلفة الأموال من مشروع لآخر حسب درجة المخاطرة وهي مستقلة عن مزيج الهيكل المالي من أمواله الملكية والقروض إذا كانت كل من  $K_0$  تكلفة الأموال و  $N_0$  صافي الدخل التشغيلي مستقلتين عن مزيج الهيكل المالي للمشروع فهذا يعنى أن القيمة السوقية للمشروع سوف تكون ثابتة وغير مرتبطة بالتغيرات في الهيكل المالي.

## تدريب (6)

إذا علمت أن صافي المبيعات لشركة التبليدي حالياً 1600000 جنيه ويتوقع أن تبلغ 2000000 جنيه للعام القادم، وكانت درجة الرفع التشغيلي للشركة 1.8 / و صافي ربحها التشغيلي 22% من صافي المبيعات.

المطلوب:

ما هو صافي الربح التشغيلي للشركة العام القادم؟



## 7.5 الفروض الخاصة بمدخل صافي الدخل التشغيلي

1. تقدير السوق بقيمة المشروع تأتي ككل متكامل وعليه يصبح التفرقة بين أموال الملكية والقروض ليس مهمة.
2. يستخدم السوق  $K_0$  تكلفة الأموال لرسملة صافي الدخل التشغيلي وتتوقف قيمة  $K_0$  على عنصر خطر الأعمال (Business Risk) فإذا افترض ثبات عنصر المخاطرة أصبحت  $K_0$  ثابتة القيمة بالتبعية.
3. استخدام فروض ذات تكلفة أقل من تكلفة أموال الملكية ينتج عنه زيادة درجة المخاطرة بالنسبة لحاملي الأسهم وهذا يؤدي إلى زيادة  $K_E$  تكلفة الملكية بنسبة الميزة المحققة تماماً من القروض ذات التكلفة الأقل.

4. أن KD ثابتة.

5. لا وجود للضرائب على دخل المشروع.

جدول (8)

أثر الرفع المالي على قيمة المشروع وتكلفة الأموال به تبعا لمدخل صافي الدخل التشغيلي

1000	1000	1000	1000	1000	القيمة السوقية الكلية (الف جنيه) $V=X+K0$
900	750	500	200	صفر	القيمة السوقية للقروض (الف جنيه) $D=R+KD$
100	250	500	800	1000	القيمة السوقية لحقوق الملكية $S=V-D$ ألف جنيه
%900	%300	%100	%25	صفر%	نسبة القروض إلى حقوق الملكية $D/S$
%55	%25	%15	%11.25	%10	تكلفة أموال الملكية $KE=N1/S$
%90	%75	%50	%20	صفر%	الرفع المالي $D/V$

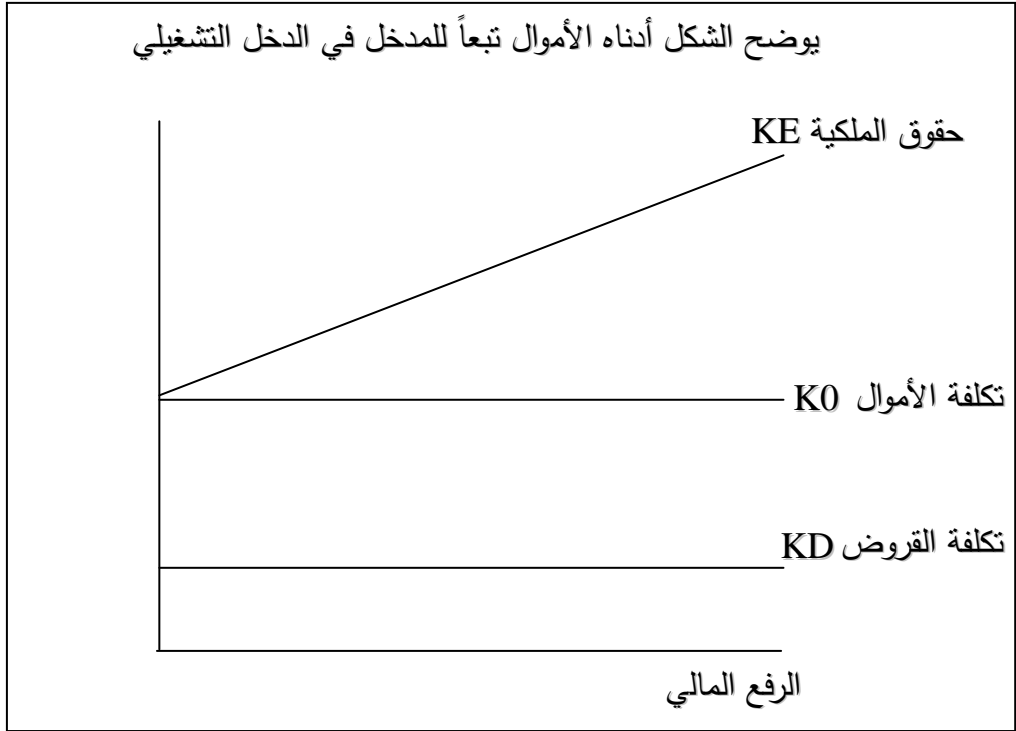
وتمثيل البيانات الموضحة بالجدول السابق تحصل على الشكل

تدريب (7)

إذا كانت مبيعات شركة محمد الفاتح 250000 وحدة بسعر 2.5 جنيه،  
والتكاليف المتغيرة للوحدة 1.8، والتكاليف الثابتة 42000 جنيه، فوائد  
سندات 18000 جنيه، وأرباح أسهم ممتازة 6000 جنيه، ومعدل الضريبة  
التي تخضع له الشركة 25%.  
احسب:

- نقطة التعادل بالوحدات؟
- درجة الرفع التشغيلي؟
- درجة الرفع المالي؟
- درجة الرفع الكلي؟

شكل (10)



المصدر : سمير محمد عبد العزيز (ص 205)

يلاحظ

1. ثبات تكلفة الأموال وارتفاع تكلفة أموال الملكية كلما تم إحلال القروض محلها.
2. N01 100 ألف جنيه.
- K0 10%.
- KD 5%.
- قيمة الشركة مليون.

جدول (10)

يوضح أثر الرفع المالي على قيمة المشروع وتكلفة الأموال به تبعا لمدخل صافي الدخل بغرض أن صافي الدخل التشغيلي 100 ألف جنيه وتكلفة أموال الملكية KE = 10% والغروض KO = 5%

100	1000	100	100	100	صاف الدخل التشغيلي X=N01 ألف جنيه
45	37.5	25	10	صفر	الفوائد R ألف جنيه (أرقام افتراضية)
55	62.5	75	90	100	صافي الدخل المتاح للمساهمين ألف جنيه
0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	(kd)
0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	(KE)

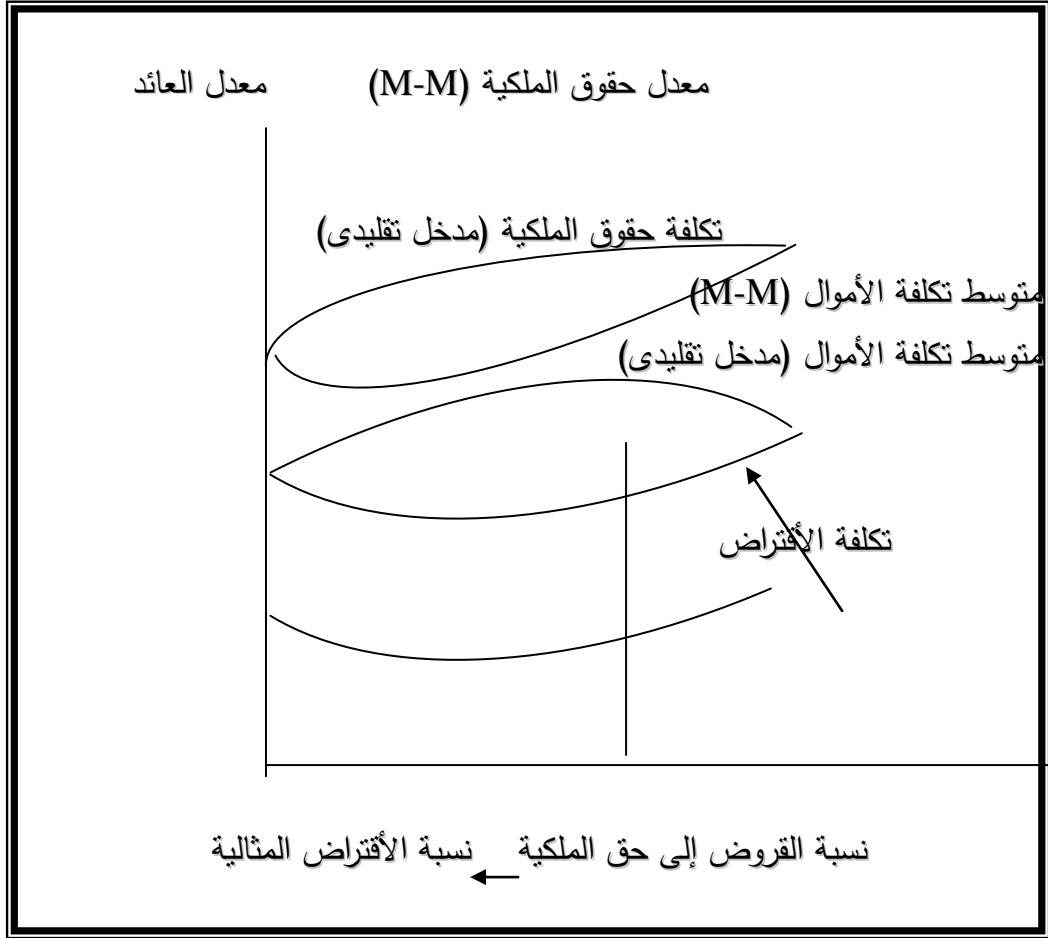
المصدر: سمير محمد عبد العزيز (ص187)

يتضح من الجدول والشكل السابقين عزيزي الدارس، أن  $KD$ ,  $K0$  قيم ثابتة وأن  $KE$  تزداد باستمرار مع زيادة الرفع المالي ولما كان متوسط تكلفة الأموال  $K0$  ثابت فإن مدخل صافي الدخل التشغيلي  $N01$  يفترض عدم وجود هيكل مالي مثالي بمعنى طالما أن تكلفة الأموال  $K0$  ثابتة عند كافة التركيبات المختلفة للهيكال المالي فإن أي هيكل تمويلي يمكن اعتباره مثاليا.



### شكل (8)

يوضح مقارنة بين مدخل (M-M) والمدخل التقليدي



## الخلاصة

- استعرضنا عزيزي الدارس في هذه الوحدة وهي الوحدة الرابعة التمويل وهيكل رأس المال وتكلمنا عن أهمية المال وهو أحد عوامل الإنتاج الأساسية.
- مصادر تمويل المنشأة - رأس المال - الإحتياجات - الإستهلاكات - والأرباح المحتجزة - الأسهم الممتازة - القروض - السندات الأوراق المالية والتجارية - الإئتمان - الاستثمار.
- العوامل المؤثرة في اختيار مصدر التمويل طويل الأجل الربحية - القدرة على الوفاء بالدين - المرونة - الوقت - حق الدخل - الظروف الإقتصادية - طاقة الإقتراض - الرقابة .
- عرفنا تكلفة رأس المال وقسمناه إلي عدة أقسام تكلفة تاريخية ومستقبلية - تكلفة نوعية وتكلفة مشتركة - تكلفة متوسطة وتكلفة حدية - تكلفة ظاهرة وتكلفة ضمنية.
- التكلفة المرجحة لرأس المال. وتعرف بأنها تكلفة كل عنصر من عناصر رأس المال المكونة من الديون - الأسهم الممتازة - الملكية ، ويتم الفصل على أساس القيمة القصيرة أو السوقية أو المستهدفة.
- مفهوم هيكل التمويل بالهيكل يحدد شكل المنظمة وملامح قوتها وضعفها وأثرها وهو أساس لقوة المنظمة من الناحية المالية .
- الخلاف بين التدخل التقليدي وغير التقليدي بين العلماء وتطرقنا لثلاث قضايا
- المدير المالي ومهام المدير المالي - تحليل والتخطيط - التدفق والتنبؤ - التقدير - التوزيع .
- الروافع وأنواعها وتأثيراتها في العوائد والإشادة لها بجدواول توضيحية .

## لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس سوف نتحدث في الوحدة التالية عن التمويل وهيكل رأس المال من حيث القيمة ومصادر تمويل المنشأة والعوامل المؤثرة وتكلفة رأس المال ومهام المدير الناجح والدوافع بأنواعها .

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

يمكننا ذلك إذا بذل المدير المالي قصارى جهده مع الإدارة العليا لتوفير الأموال المناسبة من مصادرها المختلفة مع حسن استخدامها لتحقيق أهدافها ووظيفة الإدارة المالية هي الفن والعلم الخاص بإدارة الأموال .

### تدريب (2)

\* حد المنافسة \*  
\* ازدياد حجم الطلب \*

\* التدخل الحكومي المباشر وغير المباشر في المنشأة الإقتصادية \* التقدم التكنولوجي  
\* عظم المسؤولية الاجتماعية في منشأة الأعمال

### تدريب (3)

- الهيكل المالي يتعلق بالطريقة التي يتم بها تمويل أصول المنشأة ويوجد في الجانب الأيسر من الميزانية العمومية .
- هيكل رأس المال يتعلق بالتمويل الدائم للمنشأة والمتمثل في قروض - أسهم - حقوق الملكية .

### تدريب (4)

$$DOL = \frac{75000}{75000 - 50000} = 3$$

حل تدريب 5

$$\text{الرفع التشغيلي} = \frac{190000 - (1100000 - 15000)}{(1100000 - 1500000)}$$

$$= \frac{210000}{400000} = 2 \text{ تقريباً}$$

استخراج درجة الرفع التشغيلي عندما تكون نقطة التعادل معروفة باستخدام المعادلة

$$DOL = \frac{S}{S-N}$$

حيث N ترمز لنقطة التعادل

### تدريب (5)

- تؤثر على الهيكل المالي الذي بدوره يزيد من درجة المخاطرة فقد يتعسر على المنشأة سداد الإلتزامات المالية المختلفة مما يؤدي إلى الإفلاس.

### تدريب (6)

$$\text{نسبة الزيادة في صافي المبيعات} = 1600000 / 400000 = 25\%$$

$$\text{صافي الربح التشغيلي الحالي} = 22\% \times 1600000 =$$

$$= 352000 \text{ دينار}$$

$$\text{EBIT المتوقع} =$$

$$= 510400 = [1 + (1.8 \times 0.25)] \times 352000$$

### تدريب (7)

$$\text{نقطة التعادل FC/CP-VC} =$$

$$= \frac{42000}{60000} =$$

$$(1.8-2.5)$$

FC

$$\text{درجة الرفع التشغيلي} = \frac{Q(P-Vc)}{QcP-Vc} - FC =$$

$$= \frac{-250000(2.5-1.8)}{[250000(2.5-1.8)-42000]}$$

$$= \frac{42000}{(250000 \times 0.7)} =$$

$$= \frac{175000}{1333000} = 1.315789$$

$$\text{درجة الرفع المالي} = \frac{Q(P-Vc)-Fc}{[QcP-Vc]-FC-1} =$$

$$= \frac{250000(2.5-1.8)-42000}{250000(2.5-1.8)-}$$

$$(42000-18000)$$

$$= \frac{175000 - 4200}{115000} = 1.56521$$

$$\text{درجة الرفع المالي} = \frac{\text{الأرباح قبل الفوائد}}{\text{الأرباح بعد الفوائد}}$$

$$\text{الأرباح بعد الفوائد}$$

$$\begin{aligned} \text{درجة الرفع الكلي} &= \frac{Q(P-VC)}{[Q(PVC)-FC-1]} \\ &= \frac{250000(2.5-1.8)}{[(750000) 2.5-1.8-42000-18000]} \\ &= \frac{175000}{[175000- 60000]} = 1.521739 \\ &= \text{أو درجة الرفع الكلي} \\ 1.5217 &= 1.1558 \times 1.3158 = \text{DEI} \times \text{DoL} \end{aligned}$$

### تدريب (9)

تمويل برهن : يمنح المشروع قرصاً بضمان أولي لعقار أو آلات أو أهداف  
فرض بدون ضمان : وهذه تعتمد على سمعة ومكانة المشروع وموقفه المالي .

المدخل التقليدي	مدخل موجيلاني وميلر
1. وجود حجم أمثل للإقتراض تكون فيه تكلفة الأموال عند حدها الأدنى والقيمة السوقية للمنشأة عند حدها الأقصى	1. لا يتوقع أن تتبعثر تكلفة الأموال مع تغيير حجم الأموال المقترضة ( تكلفة الأموال لا علاقة لها بهيكل رأس المال ).
2. التغيير في معدل العائد على حقوق الملكية أقل مما أورده مورونيد	تكلفة حقوق الملكية أكمل في التقليدية
3. متوسط تكلفة الأموال متغير	3. متوسط تكلفة الأموال ثابت

## مسرد المصطلحات

### ❖ التمويل

هو الأموال التي تحصل عليها المنشأة عن طريق بنوك الاستثمار والبورصات والسماسة في بيع الأوراق المالية .

### ❖ رأس المال

هو ما يدفعه المساهمون في المنشأة وهو يعادل عدد الأسهم في بقية الأسهم.

### ❖ الربحية

هي القيمة التي تحقق للملاك دافع تقوي لاختيار مصدر طويل الأجل في التمويل.

### ❖ نمط التدفق النقدي

يقصد به الفترة الزمنية التي تنقضي على الاستثمار حتى يبدأ لتحقيق التدفق النقدي في العمليات .

### ❖ تكلفة الاقتراض

هو معدل العائد الذي يجب تحقيقه على الاستثمارات المحمولة بواسطة الاقتراض الممولة .

### ❖ تكلفة أموال الملكية

تعرف بأنها الحد الأدنى من العائد الواجب تحقيقه على الاستثمارات الممولة.

### ❖ الرافعة

هي مقياس لكمية الديون المستخدمة في هيكل رأس المال بالمنشأة .

## المراجع

1. خيري على الجزيري: إدارة مالية (2): 1993م (ص27).
2. سمير محمد عبد العزيز : اقتصاديات الاستثمار - التمويل - التحليل المالي - مدخل في التحليل واتخاذ القرار. القاهرة مكتبة ومطبعة الأشعاع الفنية: 1997 (ص166).
3. فريد وبستون - يوجين برجام - ترجمة عدنان العالي وعبد الفتاح السيد - التمويل الإداري - الجزء الثاني - دار الريح: 2003م (ص229).
4. مفتاح محمد عقل : مقدمة في الإدارة المالية والتحليل المالي - دار المستقبل ط2 - 2000: (ص15).

- 1.BLOCK AND HIRT OPCIT (P116-117)
- 2.GUP – BENTONE OPCIT (P160)
- 3.BLOCK AND HIRT OPCIT P (117-118)
- 4.COOLEY, P.L AND RODAN: BUSINESS FINANCIAL MANAGEMENT CHICAGO PRESS: 19 88(P10)
- 5.GRIT MAN, L.J: PRINCIPLES OF MANAGERIAL FINANCE NEWYORK HARPEIR AND RAW: 1988(P3).
6. BLOCK AND HIRT: FOUNDATION OF FINANCIAL MANAGEMENT IRWIN CO:1978 (P451).



الوحدة الخامسة  
أسواق رأس المال  
الأساسية



## محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
202	مقدمة
202	تمهيد
203	أهداف
204	1. أسواق رأس المال
204	1.1 تعريف بعض المفاهيم المتعلقة بأسواق رأس المال
206	2.1 المؤسسات المالية
207	3.1 التطور المالي
207	4.1 مقاييس جديدة للتطور المالي
208	5.1 أقسام أسواق رأس المال
209	6.1 أنواع أسواق رأس المال
212	7.1 عملاء أسواق رأس المال
223	8.1 أنواع صناديق الاستثمار
229	9.1 أهمية أسواق رأس المال
230	10.1 دوافع إنشاء سوق رأس المال
232	11.1 شروط قيام أسواق فعالة للأموال
233	12.1 مميزات أسواق رأس المال الكفاء
235	13.1 المؤشر العام للسوق وكيفية إحتسابه
235	2. الأوراق المالية المتداولة في سوق رأس المال
236	1.2 الأسهم العادية
240	2.2 الأسهم الممتازة
240	3.2 السندات

241	4.2 الأوراق المالية القابلة للتحويل
242	5.2 أدوات أخرى مستخدمة
242	6.2 تجزئة الأسهم
243	7.2 إيصالات جهة الإيداع الأمريكية
243	8.2 الإفصاح
244	3. سعر الصرف
241	1.3 تسعير العملات
249	2.3 أساسيات التعامل في أسواق الصرف
250	3.3 من هم المتعاملون في سوق الصرف
250	4.3 محددات سعر الصرف
253	الخلاصة
253	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية
254	إجابات التدريبات
260	مسرد المصطلحات
262	المراجع

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس مرحباً بك إلى الوحدة الخامسة وهي بعنوان أسواق رأس المال. في هذه الوحدة وضعنا بين يديك معلومات قيمة ومفيدة عن أسواق رأس المال وداخل الأقسام المختلفة نتحدث عن:

- المفاهيم المتعلقة بأسواق رأس المال.
- التطور المالي وأنواع أسواق رأس المال.
- أهمية أسواق رأس المال.
- شرحنا دوافع إنشاء أسواق رأس المال.
- شروط قيام أسواق رأس المال.

وتتضح أهمية هذه الوحدة في أنها تساعدك على معرفة الأوراق المالية المتداولة في سوق رأس المال.

ونتمنى عزيزي الدارس أن تستفيد من دراستك لهذه الوحدة كي تساهم في تطور أسواق رأس المال بالسودان بعد دراستك الموقفة لهذه الوحدة. ونتمنى لك التوفيق.

## أهداف الوحدة



عزيزي الدارس، بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- تعرف المفاهيم المتعلقة بأسواق رأس المال
- تذكر شروط قيام سوق فعال للأموال
- تحدد أنواع سوق رأس المال
- تعرف ماهي أهمية أسواق المال
- تشرح دوافع إنشاء سوق رأس المال
- تذكر مميزات أسواق المال الكافي
- تعرف الأوراق المالية المتدولة في أسواق رأس المال
- تشرح الإفصاح
- تذكر سياسات التعامل في أسواق الصرف.

# 1. أسواق رأس المال

النظريات الحديثة الخاصة بالتطور المالي تؤكد أن أهمية دور القطاع المالي ينبع من دوره في التراكم المالي، 80% من أسباب نجاح التجارب التنموية بدول شرق آسيا تعود إلى تحقيق معدلات كبيرة للتراكم المالي.

ونجد الآليات التي تساهم في توفير التراكم المالي هي مؤسسات القطاع المالي مثل أسواق رأس المال ( البنوك التجارية المتخصصة. مؤسسات مالية متخصصة بنوك ادخار - بنوك استثمار وصناديق مختلفة وغيرها ) فهي تقوم بحشد وزيادة المدخرات الأهلية وزيادة كفاءة استخدامها.

## 1.1 تعريف بعض المفاهيم المتعلقة برأس المال

عزيزي الدارس، لابد من التعرف على بعض المفاهيم لتساعدنا على فهم أسواق رأس المال وهي:

أ. **المعاملة المالية:** هي التي يتم بموجبها تداول أداة مالية مقابل دفعة جارية أو مقابل أداة مالية أخرى.

ب. **الأسواق المالية:** فهي الأسواق التي يتم من خلالها إجراء المعاملات المالية كما تعرف بانها الاسواق التي يتم فيها تداول أدوات الاستثمار طويلة الأجل (الأسهم والسندات) كما أنه اثر تنظيمي من سوق النقد نظراً لكون المتعاملين فيه من الوكلاء المتخصصين مع أن الاستثمار في سوق رأس المال أكثر مخاطرة من الاستثمار في سوق النقد ولكن يلاحظ أن الاستثمار فيه يعتبر ذا عائد مرتفع نسبياً .

### ج. الوساطة المالية

هنا نشاط مكلف ولكنه منتج فهو متعلق بتمويل الأفكار المؤدية إلى استثمار وتوزيع المخاطر. الناس تعيش في عالم عدم اليقين، كل فرد يهدف إلى تعظيم رفايته الاقتصادية من خلال قيامه بالمتاجرة خاصة أن متطلبات كل فرد على صعيد الاستهلاك تنسم بالآتي:

1. عدم التشبع، يريد المزيد من الاستهلاك.
2. نسبة إيجابية للأفضلية الزمنية ( الآن بدلاً من لاحق).
3. تلافي المخاطر.

## تدريب (1)



هل تستطيع عزيزي الدارس أن تفرق بين

أ. المعاملات المالية

ب. الأسواق المالية

ج. الوساطة المالية

الوساطة تؤثر على النمو من خلال ثلاث آليات.

\* الكفاءة.

\* تقليل تكلفة الوساطة.

\* الفوائد.

ولكنهم يختلفون عن بعضهم البعض في خمسة أشياء تتمثل في الآتي:

1. توزيع الدخل عبر الحالات الطبيعية المختلفة خلال كل فترة.

2. درجة تلافي المخاطر.

3. المظهر فيما بين الفترات الزمنية لتدفق دخلهم.

4. نسبة أفضلياتهم الزمنية.

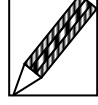
5. مواهب أصحاب المشروعات أي تتوفر لبعض الأفراد وليس جميعهم الفرصة

لشراء تدفقات دخل احتمالية جديدة من الطبيعية ولذا سوف يكون هنالك عدة دواع لحدوث المعاملات المالية لتحقيق المخاطر وإعادة توزيع الاستهلاك عبر الزمن وتمويل فرص الاستثمار ولذا توجد الأسواق المالية لتسهيل المعاملات ومساهمتها في تقرير الرفاهية الاقتصادية والنمو.

وتلاحظ عزيزي الدارس، أن الوساطة أو المبادلة المالية أداة هامة لعدم تجانس العملاء في مختلف المجالات ووجود المنافسة والعمل على توزيع الدخل بين الاستهلاك والادخار وتوزيع المدخرات نفسها بين المشروعات الاستثمارية بكفاءة.

## تدريب (2)

ح. الوساطة المالية تؤثر على..... من خلال ثلاث آليات  
هي..... و..... و.....



### 2.1 المؤسسات المالية

نجد أن مسمياتها متعددة ومختلفة ولكن مجالها واحد وهي مجال المال بكل أنواعه وهي تعمل على التطوير المالي الذي يشمل:

1. تطور القطاع النقدي والسياسة النقدية.
2. تطور القطاع المصرفي.
3. التطور المالي للمؤسسات غير المصرفية.
4. تخصيص رأس المال للاستخدامات أكثر إنتاجية.
5. التنظيم والرقابة.
6. الانفتاح المالي.
7. جودة المؤسسات قبل قوى حقوق الدائنين.
8. تخصيص حجم الموارد التي تستوعبها عملية الوساطة المالية إلى أدنى حد ممكن

- وجود نظام مالي جيد وسليم ومتطور يؤدي إلى عدة مهام تتمثل في الآتي:
- تقرير كفاءة الوساطة عن طريق تكاليف المعلومات والتعاملات والرصد.
  - تشجيع النظام المالي الحديث للاستثمار عن طريق تحديد فرص الأعمال الجيدة وتمويلها وتعبئة المدخرات ورصد أداء المدراء والتمكن من الإنجاز الجيد.
  - تنويع المخاطر.
  - تيسير تبادل السلع والخدمات.



## 3.1 التطور المالي

ونجد أن التطور المالي يساعد على الانفتاح المالي وتنوع السواق والمنتجات التي تكون FINANCIAL REPRESSION الهيكل المالي للاقتصاد والنمو فالكبح المالي يكبح التنمية ويعرقل التطور والنمو. فإتباع سياسة اقتصادية غير ملائمة والاحتكار وغياب المؤسسة القانونية التي تفرضها الدولة والقيود المختلفة على القطاع المالي التي تجعل من النظام المالي كمصدر للمالية مثل الضرائب الباهظة ومعدلات الاحتياطات العالية والائتمان الموجهة وحدود عليا على أسعار الفائدة على الودائع والقروض والعائد يعرقل أداء أسواق المال.

## 4.1 مقاييس جديدة للتطور المالي

بتحليل البلدان جمعت أربعة مكونات عادة في الأدبيات مستخدمين أسلوب

إحصائي يسمى بتحليل المكونات الأساسية وهي: Principal component analysis:

1. نسبة النقود بمعناها الواسع.
2. نسبة أصول الأموال المودعة في المصارف لإجمالي أصول المصرف المركزي ومصارف الودائع النقدية.
3. نسبة الاحتياطي النقدي.
4. نسبة الائتمان للقطاع الخاص المقدم من مصارف الودائع النقدية تتاح المحلي الإجمالي.

## 5.1 أقسام أسواق المال

أولاً: السوق الأولية

يقصد بها السوق التي يجري فيها عمليات إصدار الأوراق المالية وطرحها

للإكتتاب العام

ثانياً: السوق الثانوية :

وهي تنقسم إلى ثلاثة أقسام هي :

1. السوق النظامية THE REGULAR MARKET

2. السوق الموازنة THE PARALLEL MARKET

3. صندوق التمويل الصناعي

منذ فترة وجيزة أفاد بنك الاستثمار المالي بأن صندوق التمويل الصناعي قد أكمل ترتيباته الإجرائية والعينية والمالية فهو على إستعداد لتلقى طلبات التمويل قصير الأجل ومتوسط الأجل للعمليات الصناعية المؤهلة مصرفياً حسب موجبات السياسة التمويلية والنقدية ببنك السودان المركزي عام 2006م

مجالات صندوق التمويل الصناعي تتمثل في الآتي:

✓ قطاع الغزل والنسيج.

✓ قطاع الزيوت.

✓ قطاع الجلود.

✓ قطاع الصناعات الغذائية.

✓ قطاع الصناعات التحويلية الأخرى.

تلاحظ عزيزي الدارس، أن القيود المالية متعددة، والمجالات التي يغطيها التمويل طويلة الأجل خاصة في قطاع الغزل والنسيج والصناعات التحويلية الأخرى كما أن الصندوق يتعلق بالمجال الصناعي فقط ولم يتعرض إلى الجانب الزراعي مع أن أغلب هذه القطاعات تتعلق بالزراعة (الغزل والنسيج، الزيوت، صناعات غذائية ) كما أنه

يفضل أن يمول هذا الصندوق الصناعات الصغيرة لأن هذا المجال مهم في المنشآت المالية عامة.

نجد أن الفوائض المالية العربية تتعرض إلى كثير من المخاطر خاصة بعد حرب الخليج وقد واجهت تحيزاً واضحاً عند صياغة وتطبيق مفردات لجنة بازل حول الملائمة والمعرفية ومبدأ التعامل بالمثل بالإضافة إلى المخاطر السياسية والإقتصادية.

نجد أن البنوك والشركات الإسلامية تعتبر اليوم من أكثر الشركات نمواً وذلك لأهميتها في الإقتصاديات العالمية والإقتصاديات العربية والإسلامية بشكل خاص. هذه الشركات قد خلقت قيماً مضافة إلى الإقتصاد الوطنى في كثير من الدول إلى جانب بروز الدور الإجتماعى ووضوح رؤيتها التي ترتبط بالتنمية والرفاهية للمجتمع.

على السودان أن يتجه إلى إنشاء المؤسسات المالية غير التقليدية وأن يشجع على إدخال المؤسسات الإسلامية والعربية في الاستثمار وأن يتجه إلى إصدار الصكوك الإسلامية التي تنافس السندات وليس العكس كما أن الصكوك تلقى قبولاً وانتشاراً وعليه أن يعدل في أنظمتها وقوانينها ولوائحها وأدارتها ليساير الوضع الجديد. فأصحاب المال يهتمون أولاً بالحفاظ على رأس مالهم وعلى العائد مع إنتظامية وإمكانية تحويل أموالهم إلى الخارج دون عوائق وإدخالها دون موانع مع الإنضباط ورقابة الدولة على أسواق المال حتى لا يحدث ( مناخ أخرى ) كما حدث في الكويت منذ أعوام. فعلى السودان يقع عبء تطبيق التكنولوجيا ومتابعة حركة أسعار العملات والأسهم والسندات والأذونات والأوراق المالية كما أن عليها حسم المضاربة في أسواق الأوراق المالية.

## 6.1 أنواع أسواق رأس المال

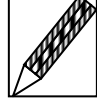
إن التوسع في أسواق رأس المال أدى إلى تعددها ولكل خصائصه المميزة رغم تداخلها لأنها تعمل في مجال المال ولذا يلاحظ أنها إتجهت نحو التكامل والإرتباط المعلوماتي والتناسق والإفتاح فعالمية للأسواق قد سادت في الفترة الحاضرة فهي تؤثر وتتأثر ببعضها البعض فأى تغير في سوق معين سوف يؤثر على الأسواق الباقية.

### أسواق رأس المال متعددة ومن ضمنها :

- الأسواق المنظمة التي تسمى البورصات ففيها التوازن من العرض والطلب:
- السوق الأولى: المختصة بإصدار الأوراق المالية والتي تتم عن طرق بنوك الاستثمار.

### تدريب (3)

عزيزي الدارس بعد أن تحدثنا عن التطور المالي، هناك مقاييس جديدة للتطور المالي أذكرها في نقاط



### - السوق الثاني: وفيه تتداول وتسجل الأوراق المالية.

- أسواق غير منظمة مثل بيوت السمسرة، فلا يوجد مكان محدد للتعامل وهذه في البلدان التي لا تتوفر فيها عدد كاف من منشآت الأعمال ويفتقد في هذا السوق التوازن بين العرض والطلب.
- الأسواق الحاضرة أو الفورية ما يطلق عليه تجاوز أسواق الأوراق المالية وهي السوق التي تتداول فيها الأوراق المالية التي تصدرها منشآت الأعمال إلى جانب الأوراق المالية الحكومية هذا السوق يخلق مؤسسة متخصصة يعرض للجمهور أول مرة أوراقاً مالية قامت بإصدارها لحساب جهة ما أكانت منشأة أعمال أو جهة حكومية ويطلق على هذه المؤسسة بنك استثمار أو بنكي INVESTMENT BANKER OR BANKER أو المتعهد UNDER WRITER مثل ماريل لينشي MERRIL LYNCH أو بوسطن الأولى FIRST BOSTEN ومورجان استالتي وأجوان سالمون ويلاحظ أن تكلفة إصدار أسهم عادية يفوق تكلفة إصدار أسهم ممتازة التي بدورها تفوق تكلفة السندات لأن السندات تباع بكميات كبيرة لعدد محدود نسبياً من كبار المستثمرين أما الأسهم بنوعيتها فتباع بكميات صغيرة لعدد كبير.

- أسواق مراكز تتعامل في الأوراق المالية المسجلة لدى لجنة الأوراق والبورصة بصرف النظر عن الموقع مثل بورصة لندة - طوكيو - نيويورك، حيث يتعامل في 80% من الأوراق المسجلة - أما البورصة الأمريكية التي كان يطلق عليها بورصة الرصيف فتتعامل في 10% من الأوراق المسجلة وهي تتعامل أساساً في أسهم الشركات الصغيرة والأكثر حداثة.
  - أسواق مناطق أو أسواق محلية REGIONAL EXCHANGE فتتعامل في الباقي 10% وهي مهمة لأن عمولتها في السمسرة بسيطة.
  - أسواق طرح للتداول العام PUBLIC PLACEMENT .
  - أسواق طرح للتداول الخاص PRIVATE PLACEMENT، مع إصداراتها الجديدة للمالكين الحاليين إضافة إلى عدد قليل من المستثمرين المحليين وملاك جدد ومعروفين لديهم ويبدو الاتجاه العام يسير لصالح الطرح الخاص. في الولايات المتحدة شهدت 1980م تقلص في عدد المنشآت التي يطرح أسهمها للتداول العام في مقابل زيادة في عدد المنشآت التي طرحت أسهمها للتداول الخاص.
  - السوق الذي يمثل قطاعاً من السوق غير المنظم الذي يتكون من بيوت سمسرة من غير أعضاء الأسواق المنظمة ولكن يحق لهم التعامل في الأوراق المالية المسجلة في تلك الأسواق.
- هؤلاء ينافسون المتخصصين أعضاء السوق المنظمة أما جمهور العملاء في هذا السوق فهم أ. المؤسسات الاستثمارية الكبرى مثل صناديق المعاشات.
- ب. حسابات الأموال المؤتمن عليها التي تديرها البنوك التجارية BANK TRUST ACCOUNT إضافة إلى بيوت السمسرة الصغيرة التي ليس لها ممثلون في السوق المنظمة
- كما أن الدرجة العالية من الكبح المالي تؤدي إلى تخفيض متوسط الناتج المحلي الإجمالي بأكثر من نقطة مئوية في العام .

## 7.1 عملاء أسواق رأس المال

المؤسسات الاستثمارية الكبرى وهي :

### أولاً: البنوك التجارية

لقد ساهمت البنوك التجارية في عملية التنمية في السودان خاصة في مجال الزراعة والصادر ومن أهمها بنك باركليز، الكريدي ليونيه في السبعينيات أمتت البنوك وكونت بنوكاً محلية مختلفة، هذا التأميم أثر في عملية التنمية.

البنوك التجارية اليوم تتسلم الودائع المختلفة إذا كانت جارية أم لأجل أم استثمارية كما أنها تتكفل لتوزيع الأكتتاب بالاتفاق مع الشركات والمؤسسات صاحبة الاكتتاب وتقوم بعد نهاية الاكتتاب في الوقت المحدد بتحويل الأموال المكتتب فيها وأرانيك المكتتبين موضعاً عدد أسهم كل مكتتب وعنوانه وتقوم هذه البنوك بهذا التوزيع مقابل عمولة تحدها الشركة أو المنشأة المالية المعنية فهي لا تشتري الأسهم أو السندات لحسابها ثم تقوم بالتوزيع فهي لا تحمل أي مخاطر استثمارية.

تجربة البنوك السودانية في مجال الأسواق :

نجد بعض البنوك مثل:

### بنك النيلين للتنمية الصناعية

الذي عدل اسمه من بنك النيلين بعد إضافة البنك الصناعي السوداني ليساعد في مجال الصناعة

أما البنك العقاري فكان يتاجر في مواد البناء لحسابه - بنك فيصل الإسلامي ساهم في تطوير دخول ورفع مستوى الحرفيين في مواد الآلات والمعدات التي يحتاجون إليها في أعمالهم ونشاطهم بالتقسيم المناسب ولكن التجربة لم تستمر طويلاً للظروف التي واجهت البنك.

أما البنك الزراعي وهو بنك متخصص فقد قدم الكثير من التسهيلات للمزارعين من سماد وبذور وآليات وخلافه ولكن لعوامل مختلفة منها الطبيعية والإدارية وغيرها لم يتمكن المزارعون من سداد مديوناتهم مما أثر عليهم وعلى دخولهم.

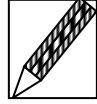
### أثر البنوك المصرية في مجال أسواق المال

توجد في مصر تجربة رائدة وهي

بنك ناصر الاجتماعي الذي ساهم مساهمة فعالة في زيادة دخول المواطنين بإعطائهم سلفيات لشراء عربات على أن ترتهن للبنك شريطة أن يقوم بسداد أقساط شهرية محددة وإذا تعذر السداد تصدر العربية لصالح البنك وقد أدخل بنك الادخار السوداني هذه الفكرة وحقق النجاح المنشود ولكن لظروف متعددة لم تستمر الفكرة طويلاً.

### تدريب (4)

عزيزي الدارس تحدثنا عن أسواق رأس المال وتناولنا البنوك التجارية - هل تستطيع أن تكلمنا عن تجربة البنوك السودانية في مجال الأسواق



يحتاج السودان والبلاد النامية بصفة عامة إلى الاتجاه نحو التمويل الصغير مثلاً شرق آسيا قد استفادت كثيراً من التمويل الصغير الذي أدى إلى زيادة دخول الأسرة الفقيرة.

### ثانياً: بنوك الاستثمار: INVESTMENT BANKING

وهي ليست بنوك ولا استثمار ولكنها تحمل هذا الاسم - فهي تتكفل بعملية توزيع الاسم والسندات لمختلف منشآت الأعمال - هذه البنوك لا تستثمر أموالها بشكل دائم ولا تقبل الادخار والودائع المالية من الأفراد كما تفعل البنوك التجارية وبنوك الادخار ولكن تقوم بأنشطة ووظائف معينة مثل دور الوسيط لتوجيه الأموال والمدخرات الفردية لشراء الأوراق المالية إلى منشآت الأعمال والمنظمات.

• المؤسسات الضامنة لأنها تتحمل المخاطر خلال فترة التوزيع، فالمؤسسة التي ترغب في إصدار أسهم أو سندات قد تتعهد مع البنك competitive Bidding

الاستثماري الذي تتعامل معه دائماً أو تعلن في عطاء ويتطلب الإصدار إجراءات معينة هي:

• الاتفاق بعد الاستقصاء وتقديم البيانات إلى الحكومة المختصة للحصول على الترخيص ثم يقوم البنك الاستثماري بكتابة اتفاقية ضمان الاكتتاب ثم الاتفاقية النهائية ماعدا سعر عرضه في السوق بعد ذلك يتم تسجيل البيانات  
Rstration Statement

لا يسمح لبنك الاستثمار ببيع الأوراق المالية الجديدة في السوق أثناء فترة الانتظار ولكن يسمح له بطبع Prosbetos توزيع نشرة الاكتتاب التمهيديّة بسعر الأوراق المالية الجديدة Pricing the New Securities والسعر الحقيقي الذي يدفعه البنك للمنشأة لا يحدد عادة إلا بعد فترة الانتظار ولا يحق للبنك تعديل سعر السهم أو السند ويشترى البنك مجموعة صافي الاكتتاب.

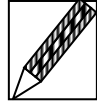
إذا كان حجم الإصدار صغير

وإذا كان حجم Under writing Syndicate الإصدار كبير يشكل البنك ما يسمى بمجموعة ضامني الأكتتاب من أجل تقليل المخاطر.

قوانين بعض البلدان تفرض على منشآت المنافع العامة أن تتبع المناقصة التنافسية عند بيع إصداراتها وليس بالاتفاق.

تدريب (5)

عزيزي الدارس بعد دراستك عن البنوك السودانية هل تستطيع أن تفرق بين البنوك التجارية وبنوك الاستثمار.





## دور البنوك الاستثمارية

تقوم بكل الإجراءات للإصدار وتدفع مبلغ الإصدار للشركة المعنية بعد خصم عمولتها مستعينة في ذلك بالمتخصصين في كل المجالات لدراسة موقف المنشآت ومدى نجاح إصدارها. البنك يشتري الإصدار لحسابه فيوجد من يقوم بدور السمسار أي الوسيط يبيع ثم يقوم بعملية التوزيع Distribution فيوجد من يقوم بدور السمسار يبيع لحساب الغير Broker كما يوجد المتعامل Dealer الذي يشتري الأوراق المالية لحسابه ثم يحفظها ويبيعها عند ارتفاع الأسعار فيحقق بعض المكاسب.

\* تواجه بعض الأخطار بانخفاض سعر السهم أو السند في السوق أثناء الإصدار - ففي ربيع عام 1974م انخفضت أسعار السندات الجديدة الصادرة عن نيوجرسي الرياضية بنسبة عالية خلال فترة الضمان مما كبد الشركة الضامنة خسارة قدرها 8 مليون دولار مع أن بنوك الاستثمار تعتبر متخصصة في عملية بيع الأوراق المالية ولها خبرة واسعة ومعرفة بأسواق المال وتقييم الأسعار

ولكن كثيراً ما يشترك ممثلو بنوك الاستثمار في مجالس إدارات هذه المنشآت المالية وقد حدث انخفاض كذلك في أسعار أسهم شركة PURE OIL CO بالولايات المتحدة مما كلف البنك الاستثماري الضامن خسارة قدرها (11) مليون دولار.

إن عملية الإصدار تتطلب كثيراً من الإجراءات المالية وتقوم بعض المؤسسات

المالية مثل: MERRIL LYRNCH, PIERCE FENNER, SMITH CO.

بكل الإجراءات المطلوبة بمفردها كما أنها تضمن عملية الاكتتاب.

وفي السودان يلاحظ عزيزي الدارس، أن البنوك التجارية. تقوم بعملية الاكتتاب تستلم الأموال المكتتبه حسب حصص كل مكتب ثم تسلم الأرائيك الخاصة بالاكتتاب مع الأموال المجمعمة ( سعر السهم أو السند محدد ومعلوم ) تخصم نسبة عمولتها حسب الإتفاق، أحياناً تكون الأسهم المكتتب فيها أكثر من المقترح به كما حدث في إصدار بنك الخرطوم الأخير (يونيو 2006م)، قبل سنوات في شركة الشاي المحدودة التي الغى

امتيازها أخيراً - قد يقوم البنك بإرجاع الإكتتاب الفائض إلى أصحابه بعد القيام بالتسوية المناسبة التي تراها إدارة المنشأة صاحبة الإصدار.

ونجد أن البنوك التجارية لا تشتري الإكتتاب بل تقوم فقط بتوزيع الإكتتاب نظير عمولة يتم الاتفاق عليها.

### أسئلة تقويم ذاتي



1. من أهم الآليات التي تساهم في توفير التراكم المالي هي مؤسسات القطاع المالي. اذكر منها ما تعرفه؟
2. عرّف المعاملة المالية - الأسواق المالية - والوساطة المالية؟
3. اذكر أنواع أسواق المال؟
4. ماذا تعرف عن سوق الخرطوم للأسواق المالية؟
5. يوجد في السودان صنوفين أساسيين للتقاعد أذكرهما؟

### ثالثاً: صناديق الاستثمار MUTUAL FUNDS

ظهرت صناديق الاستثمار كظاهرة دولية منذ عام 1986م عندما قررت هيئة التنمية الدولية التابعة للبنك الدولي إنشاء صندوق خاص للاستثمار في أوراق مالية بالدول النامية التي حققت معدلات نمو مرتفعة في إطار تثبيتها لبرنامج طموح للإصلاح الاقتصادي.

تعد صناديق الاستثمار هي الرافد الحديث لسوق رأس المال. في مصر والتي من خلالها ستخرج البنوك المصرية من إطار العمل المصرفي التقليدي ( عمليات الوساطة المالية ) إلى دور أوسع وأكثر شمولاً ليواكب التغيرات الدولية في الأداء المصرفي. لقد طرأ تغير على دور البنوك وذلك بانتقال الأموال من البنوك إلى المستثمرين وذلك تحديهم للبنوك مما أدى إلى، انخفاض أسعار الفائدة على الودائع البنكية مما أدى إلى التحول من الإدخار في الودائع إلى الاستثمار في الأوراق المالية فنجد أن الوعي الاستثماري لدى المدخرين أدى إلى :

\* تنوع أساليب استثماراتهم وفهمهم المتقدم لطبيعة أسواق المال وكيفية إدارة مدخراتهم وتذليل المخاوف من الخصخصة التي لم تكن في محلها.

**وظائف أساسية لصناديق الاستثمار**

**تقوم صناديق الإستثمار بالوظائف الآتية:**

**استثمار أموال الصندوق**

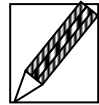
يتم استثمار أموال الصندوق في أوراق مالية ولا يجوز لها مزاوله أية أعمال مصرفية كأقراض الغير أو الضمان أو المضاربة في المعادن النفيسة - فهي تقدم مجموعة من الأوراق المالية بالإضافة إلى ما تقوم به من إدارة وإشراف وعمليات بيع وإعادة بيع الأوراق المالية للجمهور كما أنها تصدر وثائق استثمار والربحية تحقق لجميع الأطراف فنجدها أرباحاً عادية وأرباحاً رأسمالية عند بيع الأسهم والسندات وهذا مختلف عما يحدث في البنوك اليوم. فالودائع كل يوم تتآكل في البنوك لعدم وجود أرباح رأسمالية. فتحقق التوازن بين أهداف المدخرين والبنوك والدولة هدف حيوي ومهم ولكن الهدف الأساسي هو تنمية رأس المال وتنمية الإقتصاد وعائد المستثمرين كما أن الصناديق تعمل على تدوير محافظ الأوراق المالية وتجميع المدخرات وتوجيهها لما فيه الخير فهي منفذ لصغار المدخرين للدخول والتعامل مع سوق المال.

**تجارب الدول في مجال صناديق الاستثمار**

تعتبر إنجلترا أول دولة أنشأت صندوق استثمار في العالم عام 1870م ثم تلتها الولايات المتحدة 1924م ثم فرنسا 1945م ثم ألمانيا 1950م، ثم انتشرت في أوربا (11).

**تدريب (6)**

تقوم صناديق الاستثمار بوظائف عديدة اكتب ذلك.



## تجربة السودان في مجال صناديق الاستثمار

السودان يلاحظ أن الكثير من المدخرين يفضلون الاحتفاظ بأموالهم في شكل معادن نفيسة أو في منازلهم والأكثر وعياً يفضل إيداعها في البنوك التجارية على شكل ودائع استثمارية بعائد يحدد كل بداية عام نجد أن البنك التجاري يقوم باستثمار هذه الودائع لحسابه الخاص - في الآونة الأخيرة ظهرت شهادات استثمار (شهادة) أدونات خزنة بعائد يحدد بعد نهاية فترة الشهادة أو الأدونات حتى لا تكون ربا وقد لاقت رواجاً بين المدخرين.

## تجربة صندوق البوستة

تعتبر من التجارب الفريدة أثناء الحكم الثنائي إستمرت لفترة زادت عن نصف قرن من الزمان الذي قد مكن جميع المواطنين أكانوا موظفين أو عمال أو تجار الإيدار عن طريق مكاتب البريد المنتشرة في جميع بقاع السودان ويحدد صاحب الدفتر أن كان يريد أرباحاً (فائدة) أم لا عن حسابه ويحق لصاحب الدفتر إيداع أي مبالغ أو سحبها من أي مكتب بريد وفي أي وقت يشاء وقد نجحت هذه التجربة نجاحاً عظيماً ووجدت قبولاً بين المواطنين. فالضمان والأمان لودائعه مؤكد كما أنه يشجع على الإيدار بأقل مبلغ ممكن وتستثمر الدولة هذه الإيدارات في مشاريع إقتصادية وتنموية مختلفة ولكن لم يستمر هذا الدور في الآونة الأخيرة.

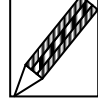
## تجربة الإيدار الإجباري

ظهرت في المنتصف الثاني من الستينيات هذا النوع من الإيدار الذي قرره المرحوم / الشريف حسين الهندي وزير المالية بالنسبة للعاملين بالدولة في جميع مستوياتهم وقطاعاتهم - فهو يخصم منهم مبلغ معين أثناء الخدمة ثم يمنح إليهم عندما يحتاجونه عند التقاعد أو ترك الخدمة قد عارضت الهيئات والنقابات هذه الخدمة الطيبة وعليه فقد وجه الوزير بتجميد الفكرة وإرجاع المبالغ التي خصمت لأصحابها

تجربة الإيدار الشعبي ( الصندوق )

## تدريب (7)

عزيزي الدارس من خلال دراستك عن تجارب الدول في مجال صناديق الاستثمار بأسلوبك - تحدث عن تجربة السودان في مجال صناديق الاستثمار



إنه على المستوى الشعبي توجد فكرة الصندوق أو (الخطة) وهو نوع من الادخار بدون عائد ولكن يساعد المدخرين على شراء ما يحتاجون إليه من سداد التزامات معينة أو متوقعة مستقبلاً كمصاريف المدارس للأبناء - فكل مشترك يدفع مبلغاً معيناً في كل فترة زمنية (أسبوع - نصف شهر أو شهر) وتجمع هذه المدخرات وتعطي لأحدى الشركات في الصندوق حسب ظروفها - وبعد أن يتسلم كل مساهمي الصندوق مساهمتهم يبدأ الصندوق من جديد.

هذا النظام معمول به في مصر وقد حقق نجاحاً باهراً في رفع مستوى دخول المساهمين في الصندوق فمن العسير على موظف أن يشتري ثلاجة أو غسالة تساعد في أعباء المنزل ولكن يمكن أن يتحقق ذلك عن طريق ( الخطة ).

### تجربة مصر في مجال صناديق الادخار

في مصر ظهرت فكرة تجميع الأموال من المواطنين- فكل مدخر يقوم بتقديم مدخراته نظير جُعله (جعل او نصيب = فائدة معلومة في كل فترة زمنية) معلوم في كل فترة زمنية وقد ساهمت هيئات تجميع الأموال في التنمية الإقتصادية وخير مثال لذلك الأموال التي جمعها مصانع الشريف وطورت بها صناعة البلاستيك - الضمان الوحيد في هذه الهيئات الثقة الشخصية فغياب دور الدولة وهيئة الأسواق المالية والحرية المطلقة للقائمين بأمر هذه الهيئات مثل شركات الريان قد أدت إلى أن يفقد الكثير من المدخرين أموالهم ولذا فقد رأت الدولة ضرورة التدخل وإيقاف هذه الهيئات وإجراء التسويات عن طريق المدعى الاشتراكي.

## خدمات بنك ناصر الاجتماعي

يقدم خدمات جليلة للمواطنين فيقدم عربات لكل من يرغب في تملك العربة بعد دفع قسط معين وعلى المواطنين إستغلال العربة.

## تجربة صناديق الإِدخار في القارة الأفريقية

### صندوق تغيير مناخ الاستثمار

لم تحظ صناديق الاستثمار بالاهتمام الكافي فالتركيز كان على البنوك التجارية والمتخصصة ولكن أخيراً أعلن مسئولون سياسيون ورجال أعمال أفارقة عن إقامة صندوق بقيمة (550) مليون دولار من أجل تشجيع الاستثمار في القارة الإفريقية - الصندوق أطلق عليه اسم ( صندوق تغيير مناخ الاستثمار) إلى:

1. كسر الحواجز التي تعرقل التجارة بين الدول الإفريقية ومن أهداف الصندوق
2. الإسراع بعملية تسجيل الشركات وتطوير الأنظمة الجمركية.
3. حماية الملكية الخاصة.
4. الحد من الفقر في أفريقيا
5. يساعد القارة في تحقيق أهداف الألفية وهي تخفيض عدد الذين يعيشون على أقل من دولار واحد في اليوم إلى النصف .

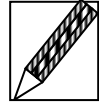
## المصارف الإسلامية وصناديق الاستثمار العربية الإسلامية

لها دور في عملية النمو والتنمية في البلدان العربية والإسلامية. فقد شهد النصف الأخير من القرن العشرين ميلاد تجربة المصارف الإسلامية وقد أعلنت هذه المصارف منذ إنشائها التزامها التام بالمشروعات التنموية للمساهمة في تحقيق التنمية الاقتصادية والإجتماعية في البلدان الإسلامية ولكن الممارسة العملية لهذه المصارف جاءت مغايرة لذلك لما عرفت به من اعتمادها على مجموعة من النظم والأساليب لتعبئة الموارد واستخداماتها التي لا تتفق مع ما حددته لنفسها من أهداف ونلاحظ عزيزي الدارس، أن الناظر إلى هذه المصارف منذ نشأتها يجد لها بعض السلبيات تتمثل في الآتي:

1. أن أوعيتها الإذخارية لا تلبى الحاجات المتعددة والرغبات المتنوعة للمدخرين.
2. أن الاستثمار قصير الأجل يمثل السمة الغالبة لاستثمارها على حساب الاستثمار طويل الأجل الذي لم يحظ بأهمية تذكر برغم حتميته لتحقيق أهدافها التنموية.
3. أن مدخلات المصارف الإسلامية سواء أكانت حسابات جارية أم استثمارية تعامل في الغالب معاملة الحسابات الجارية في حق السحب مما أوقعها في أزمة سيولة.

## تدريب (8)

هنالك أهداف متعددة لصندوق تغيير مناخ الاستثمار وضحتها



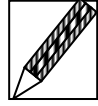
**على البنوك الإسلامية التنسيق فيما بينها لإنشاء أسواق مالية عالمية تتضبط بالأسس الشرعية في تداول ما بينها ومنها الأوراق المالية الإسلامية بدلاً من العمل في كل سوق على حده وتتوقع التقديرات المصرفية الآتي:**

- ✓ أن تستحوذ البنوك الإسلامية على نسبة تتراوح ما بين 40% إلى 50% من الإذخارات العالمية خلال السنوات العشرة القادمة
- ✓ تتجاوز أصولها الإجمالية 300 مليار دولار بدلاً من 250 مليار.
- ✓ تحتضن ما يزيد عن 260 مؤسسة مالية سواء أكانت بنوكاً أو شركات تكافل أو صناديق استثمار..
- ✓ أن تحتضن البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية في سوق رأس المال أسهماً وأوراقاً مالية في أكثر من 260 مؤسسة مالية تزيد أصولها الإجمالية عن 200 مليار دولار كما تتوقع التقديرات المصرفية أن تضيف البنوك والمؤسسات المالية الإسلامية لأي سوق رأس المال، أسهم وأوراق أكثر من 267 مؤسسة تزيد أصولها الإجمالية عن 260 مليار دولار بإضافة حجم

صناديق الاستثمار المشترك والإصدارات التي تديرها المؤسسات المالية الإسلامية ومجموع السندات وشهادات الاستثمار بمختلف آجالها وأنواعها .  
أصدر بنك الاستثمار المالي قراراً بفتح الاكتتاب في صندوق الأعمال العقاري السوداني في أول يوليو القادم برأس مال (5) مليارات هادفاً من ذلك إلى تطوير القطاع العقاري في مجال الإنشاء وشراء وصيانة وبناء العقارات للشركات والأفراد بنسبة 85% داخل المدينة 15% في عواصم الولايات ويتوقع أرباحاً جيدة للمساهمين وأن يغطي بالكامل دور اللجوء إلى مستثمرين خارجيين.

### تدريب (9)

عزيزي الدارس ما الهدف من فتح الإكتتاب في صندوق الأعمال العقاري السوداني ؟



كما إتفق بالبنك المركزي والشركة العربية للاستثمار على إنشاء صندوقين لتمويل القطاع الخاص هي:

الأول: لتمويل متوسط الأجل (3 سنوات) برأسمال 200 مليون دولار.  
الثاني: لتمويل الآليات والمعدات الزراعية برأسمال 50 مليون دولار بضمان بنك السودان المركزي وسوف يبدأ نشاط الصندوقين أول يوليو 2006م.

يتعاضد دور الدول النامية عامة والدول العربية والإسلامية خاصة بالاعتماد على مواردها الدائمة ولكن من الأفضل حتى تسرع في عملية التنمية أن تستعين بصناديق الاستثمار المختلفة سواء أكانت إسلامية أو أوربية أو عالمية والعالم اليوم اتجه نحو العالمية بدلاً من الإنفصام الذي كان سائداً من قبل.

فالدول العربية النفطية تمكنت من تشييد بنى تحتية متطورة وخدمات إجتماعية حديثة للمواطنين وتنوع إقتصادي وإمكانيات مالية هائلة مكنتها من إنشاء أسواق مالية



ضخمة في الكويت والبحرين وعمان وقطر والإمارات، كما إستخدمت السعودية نظاماً إلكترونياً متطوراً لتداول الأسهم بواسطة المصارف تديره مؤسسة النقد العربي السعودي. والسودان عليه العمل للاستفادة من هذه الأسواق المالية المختلفة وقد بذل السودان جهداً مقدراً في إنشاء سوق للأوراق المالية - بدأ التفكير في إنشائه سوق من 1962م ولم تتم إجازة قانون سوق الخرطوم للأوراق المالية إلا في عام 1982م والخطوات الجادة في 1992م وذلك في ظل سياسة التحرير الاقتصادي في قائمة تداول خاصة لذلك الغرض.

## 8.1 أنواع صناديق الاستثمار

وتتمثل في الآتي :

### أولاً: صناديق مغلقة: CLOSED END FUND

وهي فئة محدودة أو ممتازة من المستثمرين لها هدف محدد وعمر محدد.

### ثانياً: صناديق مفتوحة: OPEN END FUND

وهي أنواع متعددة :

- صناديق ذات دخل ثابت ( متوسط أو طويل الأجل).
- صناديق ذات دخل متغير ( ذات مخاطر ).
- صناديق استثمار النمو في رأس المال ( يتم تدوير الأرباح للنمو).
- صناديق استثمار متنوعة وهي خير الأمور - وسط - توزع المخاطر مع تحقيق الربحية.
- صناديق استثمار مخصصة تسعى إلى تحقيق ربح رأسمالي مرتفع في الأجل القصير هي تعمل في العملات والنفائس.
- صناديق استثمار عبر القارات ( في الأسواق الناشئة ).
- صناديق الاستثمار الإسلامية: إن الصناعة المصرفية الإسلامية تختص الكثير من البنوك وصناديق الاستثمار وشركات التعامل والكثير من المؤسسات المالية ويستثمر الكثير من الأموال العربية والإسلامية بالخارج ولها الكثير من الأوراق المالية لكثير من الشركات العالمية والمؤسسات المالية ( أكثر من 267 مؤسسة ).

• صناديق استثمار نقدية، أدونات خزانة (Treasury Bills)

سوق الخرطوم للأسواق المالية ( KSA )

بدأ العمل في سوق الخرطوم للأوراق المالية بسوق أولية (سوق الإصدارات) وفي أكتوبر 1994م وفي يناير 1995م تم افتتاح السوق الثانوية (سوق تداول الأسهم) وفي يناير 1999م بدأ العمل بنظام السوق الموازنة.

وقد حققت سوق الخرطوم للأوراق المالية (KSE) نجاحاً مشرفاً ولكن يمكن أن يتيح لها أن تنتقل إلى مرحلة العالمية ويكون لها صلات وعلاقات واسعة مع أسواق المال الأخرى.

**ثانياً: صناديق التقاعد**

في السودان يوجد صندوقين أساسيين للتقاعد:

**أ. صندوق المعاشات**

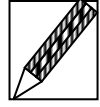
يتعلق بالعاملين داخل الهيئة أو ما يسمى WHITE COLLORS إذا كانوا يعملون في خدمة الدولة أي موظفين، أما التأمينات الاجتماعية فتتعلق بالذين يعملون بالقطاع الحكومي (درجة 17 وحتى الدرجة 13) والخاص أكانوا WHITE COLLOR OR BLUE COLLORS والقوانين الحالية تنظم الصندوقين ويقوم باستثمار مساهمات العاملين بالإضافة إلى مساهمة الدولة أو القطاع الخاص الذي ينتمي إليه العامل، قبل سنوات كان النظام السائد بالنسبة لصندوق المعاشات أن الإشتراكات تحول لوزارة المالية والإقتصاد وهي التي تقوم بصرف مستحقات المتقاعدين ولكن الوضع إختلف فالصندوقان يقومان باستثمار الأموال ولكن أغلب الاستثمارات في المجال العقاري والمباني لأنه أضمن ويحافظ على قيمته الرأسمالية أما المساهمة في الأوراق والأدونات والسندات محدود. تجميد الاستثمارات في أصول ثابتة أضر كثيراً بالمتقاعدين لأنه من العسير تحويل هذه الأصول إلى نقدية في وقت قصير عكس الأوراق المالية كما أن مجال الاستثمار في العقارات لا يفتح مجالات كبيرة لفرص العمل عكس المشروعات الزراعية والصناعية والبلاد في حوجة ماسة للاستثمار في هذه المجالات.

القوات المسلحة تمثل كياناً مالياً قوياً لضخامة ميزانياته ولكن لم يكون صندوقاً لمعاشات أفرادهم مع أن له قوانين معاشية منفصلة كما أنها تتميز بالإنضباط والالتزام عكس المدنيين وقد حققت القوات المسلحة الكثير من النجاح في مختلف المشاريع الصناعية والخدمية التي تقوم بإنشائها.

في الولايات المتحدة الأمريكية أصبحت حسابات صناديق المعاشات تشكل حالياً نحو نصف استثمارات صناديق الاستثمار ويتوقع نموها المتواصل مستقبلاً وحق القطاع العائلي في الاستثمار في الصناديق قد يصل إلى 17% أي حوالي 4 ترليون دولار. فكثير من العملاء يتجه إلى صندوق معين لإعتقاده من خلال تقييم مدير الإستثمار - فنجاح الصندوق نتيجة لاسلوب الإدارة وليس لعوامل السوق. ويلاحظ في الدول النامية بصفة عامة سوء الإدارة واللامبالاة في إدارة هذه الصناديق فالرقابة الحكومية لازمة للتأكد من أدائه وتطويره فمن المؤلم أن يتقاعد المستخدم وينتظر شهوراً طوال للإستبدال أو المعاش.

## تدريب (10)

عزيزي الدارس في رأيك ما السبب في فرض السودان رقابة على أسواق رأس المال.



### ثالثاً: صناديق التأمين

قبل الإستقلال كانت الشركات والفروع الأجنبية تسيطر على مجال التأمين وقد كان الطابع المميز لهذه الوكالات هو حصر هذه الشركات في أعمال تأمين التجارة الخارجية عن طريق البحار ( التأمين البحري ) ثم بعد فترة من الزمن تم مزاوله أعمال التأمين الأخرى كالحريق والحوادث وتأمينات الحياة وقد كانت هناك أيضاً فروع لشركات عربية مثل شركة مصر للتأمين (30) ولكن لم تباشر الدولة أي نوع من الرقابة على نشاط تلك الوكالات حتى نهاية عام 1960م حيث أصدرت قانون الرقابة على المؤمنين وأنشأت قسماً في وزارة المالية (إدارة التأمين) (31).

وكانت أول شركة سودانية أنشئت في مجال التأمين الإجباري (شركة الخرطوم) عام 1951م وذلك لإحجام المواطنين عن دخول هذا القطاع. أسباب احجام المواطنين من دخول قطاع التأمين وهي تتمثل في الآتي :

1. عدم الوعي التأميني.
2. عدم معرفتهم بنشاط التأمين وأهميته.
3. استثماراتهم كانت تتجه إلى العقارات والتجارة والزراعة.
4. ضالة رؤوس الأموال الوطنية.
5. اختلافات وجهات النظر في حل أو تحريم التأمين.

3. الصناديق حسب الهدف من الاستثمار والفرص الاستثمارية المتاحة وهي :

- صناديق استثمار للنمو Growth Funds ويركز على النمو في قيمة الاستثمار مع تحقيق أعلى معدل من الأرباح فيه نوع من المضاربة.
  - صناديق استثمارية ذات أرباح إيرادية Income Funds ويمثل الوسط بين الفرعين السابقين به خليط من الأسهم العادية والممتازة والسندات الحكومية
  - صناديق استثمارية متخصصة Special Funds يستثمر في نوع معين في الصناعة .
  - صناديق استثمار غير محملة ومحملة: LOAD AND UN LOAD FUNDS  
يمكن تبويب صناديق الاستثمار حسب العمولة المحملة على المستثمر :
  - 1. صناديق غير محملة وهي التي تباع وحداتها للمستثمرين دون الحاجة إلى دفع مصاريف عمولة أو السمسرة.
  - 2. صناديق محملة وهي التي تباع وحداتها عن طريق وسيط أو سمسار وتضاف التكلفة إلى قيمة صافي الأصول.
- بعد الستينيات أخذت شركات التأمين تظهر للوجود كالتأمينات العامة، النيل الأزرق، والشرق وغيرها وشعر المواطنون بأهمية التأمين ودوره في توفير الاستقرار المادي والنفسي

بالإضافة إلى أن الاشتراكات تعتبر من الموارد الهامة التي تساهم في عملية التنمية والنمو الاقتصادي - الآن تلعب صناديق التأمين دوراً مهماً في حياة الأفراد.

**في الولايات المتحدة** تعتبر صناديق التأمين من أهم الصناديق في مجال الحياة خاصة في مجال التأمينات الاجتماعية والتأمينات الحكومية وغيرها فنجد كل فرد يلجأ إلى الضمان وهو التأمين فالفنان يؤمن على صوته والعايز يؤمن على أصابعه والمزارع يؤمن على زراعته فمجالات التأمين متعددة ولها أمكانياتها الواسعة.

أما في السودان فالتأمين محدود في الحريق والعربات والحياة ولذا فالمشروع السوداني أهتم بإدخال تعديلات جديدة لقانون التأمين للتوجه لإنشاء صندوق بتعويض الشركات المتضررة من الحوادث كما ظهرت في الأونة الأخيرة الوكالة الوطنية لتأمين وتمويل الصادرات والترويج والتمويل غير البترول.

## السياسة الاستثمارية

إن السياسة الاستثمارية قد تختلف باختلاف سياسة الصندوق، وطبيعته وأغراضه وأهدافه ومعدل العائد المراد تحقيقه.

## أنواع السياسة الاستثمارية

تنقسم السياسة الاستثمارية إلى الأنواع الآتية:

### النوع الأول: السياسة المتحفظة أو الدفاعية Defensive Policy

وهي سياسة متحفظة تجاه المخاطر تركز على عامل الزمن والاستقرار ولذا تستمر الأموال في سندات طويلة الأجل وأسهم ممتازة ليضمن دخلاً ثابتاً ومستقراً.

### النوع الثاني: السياسة الهجومية: Aggressive Policy

هي سياسة جني أرباح عند حدوث تقلبات في أسعار الأوراق المالية- الشراء بأسعار منخفضة والبيع بأسعار عالية.

### النوع الثالث: السياسة المتوازنة: Ggresdive Defensive Policy

تطبيق سياستين عن طريق تحقيق نسبة من الأمان وتحقيق أرباح رأسمالية.

## النوع الرابع: قاعدة الرجل الحريص: Prudent Man Policy

التحليل العميق لما ينشأ من مشاكل عند تطبيق السياسة وهي ذات تكلفة عالية -  
المسئول عند الاستثمار يقوم بتوزيع المحفظة.

### مزايا الاستثمار في الصناديق

لها عدة مزايا للمستثمرين بغض النظر عن حجم استثماره وهي :

1. توزيع المخاطر لأن الاستثمار يكون لديه العديد من الأزمات الاستثمارية.
2. من أرخص وأكفأ الطرق الاستثمارية لأنها تشتري أعداداً كبيرة.
3. بعض الصناديق يقوم بتحصيل وإعادة استثمار العوائد حيث استطاع بعضها تحقيق نمو بلغ 15%.

### مخاطر الاستثمار في الصناديق

يواجه الصندوق عدة مخاطر منها :

- عدم جودة الأداء.
- عدم الدفع أو التأخير، معدلات التضخم وأسعار العائد - إحتمال إنخفاض قيمة الأسهم - كذلك المخاطر القانونية والمشاكل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية هي التي قد تعيق الاستثمار. نسبة للتقلبات التي تحدث في أسواق المال تصبح صناديق التحوط وبشكل متزايد وسيلة مغرية لتوزيع المحفظة الاستثمارية للمستثمر وبالتالي تخفيف مخاطر استثماراته في النهاية وقد ذكر سمير عبد المحسن نائب الرئيس التنفيذي لإدارة الصناديق الاستثمارية لدى بنك الاستثمار المالي (جلوبل) تواصل صناعة صناديق التحوط العالمية تسجيل نمو بمعدل لاقت وبات حجم أصولها يزيد على 1000 مليار دولار موزعة على أكثر من 8000 مدير لصناديق التحوط.

### الخدمات التي يقدمها السماسرة

- توفير خزائن لحفظ الأوراق المالية المملوكة للمستثمر (العميل).

- توفير المعلومات وفقاً لتقارير خبراء مختصين.
- خدمة الإتجار: سوق متنوعة للاتجار في البيع والشراء والمضاربة.
- التسهيلات الائتمانية ( تمويل نقدي جزئي، بيع على المكشوف..).
- النصح والمشورة.
- خدمات اضافية.

يطلق على نصيب السمسار من العمولة بالدولارات السهلة SOFT DOLLARS. أما العمولة التي تدفعها بيوت السماسرة لمنشأة البحث مقابل خدماتها للعميل فيطلق عليها الدولارات الصعبة HARD DOLLARS.

إن السودان يتميز بالموقع الإستراتيجي فهو يستطيع الاستفادة من الصناديق الإفريقية والإسلامية والعربية وجذب الاستثمارات من كافة الجهات خاصة أن لديه إمكانيات هائلة وموارد ضخمة قابلة للاستثمار سواء أكانت سياحية أم زراعية أم صناعية أو إستخراجية ولكن عليه أن يوفر المناخ الملائم للاستثمار من كل الجوانب الإدارية والأمنية والسياسية والقانونية والتنظيمية، فرأس المال الأجنبي يخاف كثيراً من التأميم والمصادرة وعدم الإستقرار السياسي.

## 9.1 أهمية أسواق رأس المال

تكمن أهمية أسواق رأس المال في:

أن صناعة المال ركن أساسي في كثير من البلدان المتقدمة مثل الولايات المتحدة وفرنسا وألمانيا والآن البلدان النفطية أخذت تهتم كثيراً بهذا المجال، فأسواق رأس المال تحقق الكثير من الأهداف التي يمكن أن نذكرها عزيزي الدارس في الآتي:

1. تجميع مدخرات الأفراد لتنشيط الاستثمار على المستوى الخاص والعام والقومي والإقليمي.
2. إيجاد منافذ شرعية لمدخرين لنقل ممتلكاتهم لغيرهم.
3. تكوين تراكم رأسمالي لآجال قصيرة أو طويلة.
4. يحقق صالح البائع والمشتري بالحصول على القيمة الحقيقية للأوراق المالية.
5. الأسواق المالية أحد القطاعات المهمة في رأس المال لتحقيق السيولة للأموال - المستثمرة في شكل أسهم وسندات عن طريق تحويل رأس المال العامل المتمثل في أوراق مالية إلى نقود حاضرة في يسر وسهولة.
6. مكان التقاء بين البائعين والمشتريين.
7. توفر المعلومات فيما يتعلق بالأسواق.
8. إشراف الدولة على الأسواق منعاً للتضارب والمجازفة بأموال الغير.
9. توفر الحرية الكاملة للاختيار على ضوء عوامل متعددة قبل العائد وخلافه.
10. الحفاظ على المدخرات القائمة لتوفير منافذ الاستثمار الشرعية.

## 10.1 دوافع إنشاء سوق رأس المال

1. عدم تمتع مؤسسات الاستثمار الكبرى بخصم في العمولة في تعاملاتها مع الأسواق المنظمة وجدت ضالتها في هذا السوق.
2. الحصول على تخفيض مغر في العمولة.
3. شعور تلك المؤسسات بعدم قدرة المختصين في السوق المنظم على منح خصم في أما قدرة بيوت السمسرة المتعاملة في السوق غير المنظم على تنفيذ العمليات الكبيرة بالسرعة المطلوبة.
4. عدم كفاية ما لديهم من رأس مال.
5. المنظم على فتح خصم في العمولة
1. السماسرة غير ملزمين بحد أدنى للعمولة



2. طالما أنها تتعامل مع كبار المستثمرين أو بيوت صغيرة للسمسرة فإن خدماتها التي تقدمها لهم عادة ما تكون محددة.
3. لا تدفع رسوم عضوية كما هو الحال في الأسواق المنظمة.
9. المؤسسات الاستثمارية الكبرى والأفراد الأغنياء الذين يتعاملون فيما بينهم في شراء وبيع الأوراق المالية في طلبات كثيرة وذلك كاستراتيجية إضافية للحد من العمولات التي يدفعونها للسمسرة ويتم اللقاء بين البائعين والمستثمرين خلال وسيط لإتمام الصفقة تساعده في ذلك شبكة قوية من التلفونات وأجهزة الكمبيوتر لا توجد مخاطر يتعرض لها الوسيط لأنه لا يحتفظ بمخزون كما أن أتعابه قليلة وتتم الصفقات بسرعة أكبر في كل الأوراق المالية وبأسعار مرضية. هذا السوق يعتبر منافساً قوياً للأسواق المنظمة بالإضافة إلى الأسواق غير المنظمة. هذا يخلق منافسة بين الأسواق مما يؤدي إلى كفاءة أسواق المال.
10. أسواق أخرى

يخلقها بطريق مباشر أو غير مباشر السمسرة والتجار الذين يتنافسون فيما بينهم من خلال تقديم خصم في العمولة التي يتقاضونها. ويمارس النشاط في هذه الأسواق سمسرة الحفر ( عمل كتابي فقط ). وتجار الطلبات الكبيرة كما يوجد سوق الإختيار البيع والشراء خلال فترة معينة ( إختيار أمريكي ) أو تاريخ محدد ( إختيار أوري ) بسعر متفق عليه مسبقاً. الفكرة الأساسية التي يقوم عليها الإختيار تماثل إلى حد بعيد فكرة الرفع المالي أو المتاجرة بالملكية.

## 11.1 شروط قيام سوق فعال للأموال

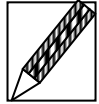
- هنالك عدة شروط لقيام أسواق المال هي :
- أولاً: وجود مناخ استثماري مستقر ويتمثل في :
- الإستقرار المالي والسياسي والاجتماعي.
  - سياسة اقتصادية رشيدة.
  - إنتعاش إقتصادي.
  - وفرة في المدخرات أو ثروات الأفراد.
  - رقابة الدولة منعاً للاحتيال.

ثانياً: هيكل متكامل من البنوك والمؤسسات المالية التي تستخدم أساليب فنية متقدمة تشتمل في الآتي :

- وعي اقتصادي مالي.
- شركات متخصصة في إدارة محافظ الأوراق المالية.
- شبكة اتصالات متقدمة.
- الوعي الاستثماري لدى المدخرات لتوسيع أساليب استثماراتهم لتقليل المخاطر.
- أن يكون السوق متنوعاً في استثماراته ليلبي كافة الإحتياجات.
- خبرات فنية متخصصة.

### تدريب (11)

السودان يتمتع بموقع استراتيجي يتيح له فرص الاستفادة من صناديق الإستثمار في الدول الأفريقية والعربية فماذا عليه أن يفعل حتى تحدث هذه الإستفادة



## 12.1 مميزات أسواق رأس المال الكفاء

### EFFICIENT CAPITAL MARKETS

تتمثل كفاءة رأس المال في ثلاثة أشكال رئيسية وهي :

1. الكفاءة الضعيفة.

2. الكفاءة شبه القوية ( متوسط القوى ).

3. الكفاءة القوية.

يمكننا عزيزي الدارس، أن نتبع كل شكل من هذه الأشكال كل على حده :

#### ○ الكفاءة الضعيفة

لا يمكن تحقيق عوائد مرتفعة أو غير عادية بالاعتماد على المعلومات التاريخية للأسعار والعوائد. لا يمكن الحصول على تنبؤ جيد عن أسعار للأسهم والعوائد مستقبلاً اعتماداً على أنماط تاريخية لهذه الأسعار والعوائد.

#### ○ كفاءة شبه قوية

هنا لا يمكن للمستثمرين تحقيق عوائد زائدة غير عادية باتباع المقاييس التجارية التي تم تطويرها بالاستناد على المعلومات المتوفرة للجمهور العام. هذه المعلومات مثل :

أ. تقارير الشركات السنوية.

ب. اللجان الاستثمارية للاستثمار.

ج. مقالات عن أسواق رأس المال.

### تدريب (12)

عزيزي الدارس بعد أن شرحنا مميزات أسواق رأس المال الكفاء، وقلنا تتمثل في ثلاث أشكال هي: الكفاءة الضعيفة - الكفاءة القوية - الكفاءة متوسطة القوة - اشرح بفهمك هذه الكفاءات.



هذه المعلومات الجارية صاغت الأسعار الجارية فلا يمكن الإعتماد عليها في التنبؤ

للأسعار مستقبلاً.

### ○ كفاءة قوية

تفيد أنه لا يمكن تحقيق عوائد مالية عالية بالاعتماد على أي مصدر من مصادر المعلومات لأن التنافس بين هذه الأطراف يدفع الأسعار نحو التوازن الأمر الذي يتعذر معه تحقيق عوائد غير عادية.

إن كفاءة أسواق المال لها أثرها على المستثمر والمديرين الماليين فمن وجهة نظر المستثمرين تشير الدلالات إلى الاستراتيجية الملائمة التي تتمثل في تحديد مستوى المخاطرة المفضلة لدى المستثمر ثم الإختيار في الاستثمار. وفي المستندات أو الأسهم على ضوء هذه المخاطر كما أن كفاءة رأس المال مهمة من وجهة نظر المديرين الماليين فهو لا يتوقع عوائد أكثر من المتوسط .

عزيزي الدارس، إن أسواق رأس المال الكفاء لا تعمل بانعزال عن الاقتصاد الكلى فيجب ربط أسواق المال بأهداف متعددة حتى تتمكن من تحقيق التنمية المتوازنة.

### أسئلة تقويم ذاتي



1. اذكر بعض عيوب التمويل المباشر؟
2. ماهي أهمية أسواق رأس المال ؟ اذكر بعضها.
3. اذكر بعض شروط قيام سوق فعال للأموال؟
4. ماهي الخدمات التي يقدمها السماسرة؟

## 13.1 المؤشر العام للسوق وكيفية احتسابه ؟

يعمل المؤشر على تلخيص أداء السوق بشكل سريع ويكون أما مؤشراً موزوناً أو غير موزون.

المؤشر الموزون يأخذ بعين الاعتبار سعر الورقة المالية وعدد الأسهم بينما غير الموزون فيأخذ بالحسبان السعر السوقي فقط للورقة المالية ويتضمن المؤشر عدداً من الشركات لها خصائص معينة مثل: معدل دوراتها السنوية أرباحها عدد الأسهم المتاحة ويتم حساب المؤشر عادة بتثمين قيمة الشركات الداخلة في عينته عند تاريخ محدد يسمى سنة الأساس ومن ثم يتم احتساب التغيير بناء على قيمة الأساس.

هل من الواجب أن يكون الشخص ثرياً لغايات الاستثمار في سوق رأس المال ؟  
يعتقد العديد من المستثمرين بأن عملية الاستثمار بالسوق المحلي بحاجة إلى رأس مال كبير بينما تكمن الحقيقة بأن عملية الاستثمار بحاجة فقط إلى الوفورات النقدية التي يستطيع التعامل أن يستثمرها بالسوق مهما كان حجمها.

## 2. الأوراق المالية المتداولة في سوق رأس المال

تعتبر الأوراق المالية طويلة الأجل التي تصدرها منشآت الأعمال خاصة الأسهم والسندات هي السلعة الرئيسية التي يتم تداولها في أسواق رأس المال ويمكن تصنيفها إلى:

أ. أوراق مالية تمثل حق ملكية.

ب. أوراق مالية تمثل مديونية.

من حيث الاستحقاق يمكن تقسيمها إلى :

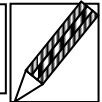
أ. أوراق مالية قصيرة الأجل.

ب. أوراق مالية طويلة ومتوسطة الأجل.

أولاً: الأسهم: وتتضمن الأسهم العادية والأسهم الممتازة

تدريب (13)

عزيزي الدارس هل يمكنك أن تشرح المؤشر العام للسوق وكيفية احتسابه.



## 1.2 الأسهم العادية

يعرف السهم بأنه أداة ملكية وهي أسهم ليس لها أي اعتبار أو أفضلية على الأنواع الأخرى من الأسهم وله أربعة قيم: اسمية، دفترية، سوقية، القيمة على التصفية. الأسهم غير المدفوعة والمدفوعة جزئياً أو كلياً :

الأسهم غير المدفوعة هي الأسهم التي تصدرها المؤسسة وتقوم بتوزيعها على المساهمين مجاناً. أما المدفوعة جزئياً فقد دفع جزء من قيمتها عند الاكتتاب أما فهي الملكية التي دفعت قيمتها بالكامل.

### خصم السهم :

أ -أداة حق ملكية قابل للتداول.

ب -لا يحق لصاحب السهم المرجوعة على المنشأة المصدرة لاسترداد قيمته ولكن يمكن عرضه للبيع في سوق رأس المال.

ت -حامل السهم له حق حضور الجمعيات العمومية والتصويت.

ث -مخاطرة السهم العادى أعلى من مخاطرة السند.

ج -لا يطالب بأرباح ما لم تقم الشركة بالتوزيع.

ح -ليس له حق الأولوية في حالة التصفية أو الإفلاس.

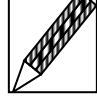
### العوامل التي تؤثر على سعر السهم :

- سمعة الشركة.
- أنواع المنتجات والخدمات التي تقدمها.
- الربحية المتوقعة للشركة.
- توقيت التدفق النقدي.
- أنظمة وأساليب الإنتاج المستخدمة.
- نسبة التمويل بالقروض.
- سياسة توزيع الأرباح.
- المتغيرات البيئية والسياسية والاقتصادية والاجتماعية.

- سياسة البنك المركزي.
- عامل الأمان بالنسبة للمنتج ومكان العمل.
- العائد المتوقع تحقيقه من الاستثمار في السهم.

## تدريب (14)

عزيزي الدارس بعد دراستك للأسهم هل يمكنك أن تفرق بين الأسهم المدفوعة والأسهم غير المدفوعة.



هناك عدة أنواع من العائد:

- 1- عائد التوزيعات.
- 2- العائد الرأسمالي.
- 3- العائد الإجمالي للسهم ( عائد التوزيعات مضافاً إليه العائد الرأسمالي).

يتعرض المساهم إلى مخاطر عدة منها:

- مخاطر تقلب أرباح الشركة.
- مخاطر عجز الشركة عن سداد التزاماتها.
- مخاطر انخفاض القيمة الاسمية للسهم.
- مخاطر التضخم.

أسئلة تقويم ذاتي

1. ماهو المؤشر العام للسوق وكيفية أقسامه؟
2. أذكر خصائص السهم؟
3. ماهي العوامل التي تؤثر على سعر السهم؟
4. ماهي المخاطر الذي يتعرض له المساهم؟



أنواع جديدة من الأسهم العادية :

في السنوات الأخيرة ظهرت أنواع أخرى من الأسهم بخلاف الأسهم العادية التقليدية منها

• الأسهم العادية للأقسام الإنتاجية. تصدرها بعض الشركات ويرتبط كل نوع بالأرباح التي يحققها قسم معين من الأقسام المنتجة. رغم مزاياه إلا أنه خلق نوعاً من التضارب في المصالح بين المستثمرين.

• الأسهم العادية ذات التوزيعات المخصصة الأصل أن التوزيعات التي يحصل عليها حملة الأسهم العادية لا تعتبر من الأعباء التي تخصم قبل احتساب الضريبة. في الثمانينات صدر في الولايات المتحدة تشريع ضريبي يسمح للمنشآت ببيع حصة من أسهمها العادية إلى العاملين بها في ظل خطة معينة لمشاركتهم في ملكية المنشأة تخصم التوزيعات على تلك الأسهم من الإيرادات قبل احتساب الضريبة.

• الأسهم العادية المضمونة: ظهر عام 1984م بالولايات المتحدة لأول مرة أسهماً عادية تعطي لحاملها الحق في مطالبة المنشأة بالتعويض إذا انخفضت القيمة السوقية للسهم إلى حد معين خلال فترة محددة وفي هذه الحالة يمكن للمستثمر تحقيق أرباح رأسمالية مع كل ارتفاع في القيمة الاسمية للسهم أقل من المستوى المحدد للتعويض وقد يكون التعويض أما عن طريق إصدار أسهم عادية أو دفع التعويض نقداً أو إصدار أسهم ممتازة. يهتم المستثمر في أسهم المنشآت دائماً بالحفاظ على رأس ماله وعائد منتظم ولذا يقوم بالدراسة لتوقع الربحية هنالك عدة معايير يستطيع بها توقع الربحية :

1. مؤشر تضاعف سعر السهم = سعر الإقفال للسهم (القيمة السوقية للسهم)

صافي الأرباح بعد الضرائب ÷ عدد الأسهم المصدرة للشركة

أي أن :

سعر الإقفال × عدد أسهم الشركة

مضاعف سعر السهم = —

الأرباح للسهم



2. أن استخدام القيمة السوقية للسهم كوسيلة للقياس يعتبر واقعاً ومعبراً بخلاف استخدام القيمة الاسمية والتي تؤدي إذا استخدمت إلى ارتفاع نسبة الأرباح الموزعة بصورة وهمية.

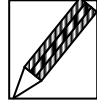
$$\text{نسبة الأرباح الموزعة} = \frac{\text{الأرباح الموزعة}}{\text{عدد الأسهم} \times \text{سعر السوق للسهم}}$$

مؤشر نسبة دورات الأسهم في السوق :

$$\text{الأسهم في السوق} = \frac{\text{عدد الأوراق المالية المتداولة في السوق}}{\text{عدد الأوراق المالية في نهاية الفترة ( لكل شركة )}}$$

تدريب (15)

تعمل شركة عطبرة للأسمنت في إنتاج الأسمنت وقد زاد الطلب على منتجاتها بشكل كبير لتلبية احتياجات مشاريع الإسكان الجديدة. فكان لابد من زيادة الإنتاجية لسد الطلب، وتفكر الإدارة الإنتاجية في زيادة بنسبة 50% ولهذه الاضافة تحتاج إلى 2 مليون جنية - وبعد دراسات مستفيضة لمختلف مصادر التمويل الممكنة استقر رأي الإدارة على إصدار أسهم جديدة، ولتسهيل عملية البيع حددت سعر بيع الأسهم الجديدة بواقع 40 جنيهاً للسهم الواحد - أي أقل من سعر السهم في السوق بمبلغ 13 جنيهاً. إذا كان عدد الاسهم القديمة مليون سهم أحسب كم حقاً على المستثمر القديم أن يسلم قيمة الحق، ما هو أثر الحقوق على مركز حامل السهم القديم؟



## 2.2 الأسهم الممتازة

سند ملكية له أربع قيم مثل السهم العادي له حق في التوزيعات سنوية والأولوية عند التصفية بعد تسديد المقرضين ولكن لا يحق له التصويت.

مزايا التمويل بالأسهم الممتازة :

- التوزيعات محددة بمقدار معين.
- لا يلزم المنشأة بإجراء توزيعات كل سنة تحقق فيها أرباح.
- لا يحق له التصويت أي التدخل في الإدارة.
- الأسهم الممتازة تسهم في تخفيض نسبة الإقراض إلى الأموال المملوكة.

عيوب الأسهم الممتازة :

- ارتفاع تكلفته نسبياً بالنسبة إلى التمويل بالأقراض.
- مخاطر أكثر من المقرضين.

### إتجاهات جديدة في مجال الأسهم الممتازة

بجانب الأسهم الممتازة العادية هناك أسهم ممتازة ذات توزيعات متغيرة وأسهم ممتازة لها حق التصويت وأسهم ممتازة قابلة للسداد وأسهم ممتازة يمكن تحويلها إلى أسهم عادية ( حق الملكية ).

## 3.2 السندات

أداة دين تلزم الجهة المصدرة لها باسترداد القيمة الأسمية للسند مع ما يترتب على عملية الإصدار من التزامات (الفائدة) والسند قابل للتداول وله قيمتان أسمية وتكون مسجلة عليه عند الإصدار وسوقية هي القيمة التي يتداول بها السند في السوق ولحامل السند حق الأولوية في حالة التصفية ويحقق لحامل السند دخل ثابت، ويتصف الاستثمار بالسند بأنه أقل من مخاطره من الاستثمار في الأسهم.

## إتجاهات جديدة حول السندات

سندات لا تحمل معدل كوبون هذه السندات تباع بخصم على قيمته الأسمية على أن يسترد المستثمر قيمته الأسمية بحلول تاريخ الاستحقاق.

### سندات ذات معدل فائدة متحرك

نوع مستحدث لمواجهة التضخم وعادة يحدد سعر فائدة مبدئي ويعاد النظر فيه كل ستة أشهر ليتلاءم مع معدلات الفائدة السائد في السوق.

أما السندات ذات الدخل فلا يجوز المطالبة بالفوائد في السنوات التي لم تحقق المنشأة فيها أرباحاً.

### السندات الرديئة

استخدمت لتمويل امتلاك أعضاء مجلس الإدارة لحصة كبيرة في رأس المال الخاص بالمنشأة التي يديرونها وذلك بإصدار قروض تستخدم حصيلتها لشراء جانب كبيراً من أسهمها المتداولة في السوق وعادة ما يترتب على ذلك زيادة كبيرة في نسبة الأموال المقرضة إلى الأموال المملوكة.

### سندات المشاركة

تعطي لصاحبها الحق في جزء من أرباح المنشأة بالإضافة إلى حقه في العوائد الدورية.

## 4.2 الأوراق المالية القابلة للتحويل

تتمثل هذه الأوراق في الأسهم والسندات التي تصدرها المنشأة وتعطي الحق لحاملها إختيارياً لتحويل هذه الأوراق إلى أسهم عادية. هذه الأوراق تحقق ميزة الحصول على معدل ثابت بمجرد شراء هذه الأوراق بالإضافة إلى المشاركة في نمو وإزدهار الشركة في المستقبل عن طريق حقه في تحويل هذه الأوراق إلى أسهم عادية في أي وقت يختاره.

## 5.2 أدوات أخرى مستحدثة

إنتشرت في الأونة الأخيرة وأخذت أشكالاً متعددة وكان الغرض منها أساساً حماية المستثمر ضد مخاطر التغير في السعر ومن أبرز هذه الأدوات عقود الإختيار والعقود المستقبلية.

## 6.2 تجزئة الأسهم

يدرك المتعاملون في السوق أن القيمة الحقيقية للسهم هي قيمته السوقية التي تتوقف على العائد الذي يتوقع تولده والعائد قد يكون في شكل نقدية أو أسهم مجانية. هناك إشارات مالية متعددة تشير إلى مستقبل الشركة ومن ضمن هذه الإشارات زيادة في نسبة الأرباح الموزعة أو توزيع أسهم على المساهمين أو تجزئة أسهمها بحيث يخفض القيمة السوقية للسهم وتزيد عدد الأسهم. تجزئة الأسهم لا يحدث تغيير في حقوق الملكية فالنسبة للجميع واحدة، فالمنشأة قد تضاعف عدد الأسهم حيث يمنح كل مساهم سهمين جديدين مقابل كل سهم قديم ذلك في حالة التجزئة أو بنسبة 1:2 فتتخفض القيمة السوقية للسهم إلى النصف ولكن تزداد عدد الأسهم. تلجأ الشركة إلى التجزئة إذا ارتفع سعر السهم ولذا ينخفض سعر السهم بزيادة عدد الأسهم أو عندما تريد إصدار أسهم جديدة فيقوم بالتجزئة من أجل تسهيل تسويق هذه الأسهم وتحسين نشاط السوق

قد تأخذ تجزئة الأسهم شكلاً آخر وهو التجزئة العكسية حيث تتخفض عدد الأسهم في السوق وارتفاع في أسعارها بحيث يحصل كل مساهم على سهم جديد مقابل سهمين قديمين. التجزئة العكسية عندما يكون سعر السهم في السوق منخفضاً حيث يتردد المستثمرون في شرائها لأنها رخيصة مما يدل على عدم جودة الاستثمار في هذه الأسهم .

أظهرت الدراسة أن المستثمرين يرون أن تجزئة الأسهم ببساطة عبارة عن إضافة بعض الورق ولكن إذا صاحب هذه الإحداث ( التجزئة ) إرتفاع في الأرباح أو زيادة في التوزيعات النقدية فإن المستثمرين سوف يرفعون سعر السهم ولكنه إذا لم يتحقق هذا فمن المحتمل أن تخفض القيمة السوقية للسهم بنفس نسبة توزيع الأسهم.

## 7.2 إيصالات جهة الإيداع الأمريكية

### AMERICAN DEPOSITARY RECEIPTS

هي شهادات قابلة للتداول تصدر بنموذج مسجل في الولايات المتحدة من قبل بنك أمريكي للشهادة بأن عدد معين من الأسهم الأجنبية قد تم إيداعها لدى فرع البنك بالخارج أو لدى مؤسسة مالية أخرى لصفتها أميناً في بلد المنشأة.

إيصالات جهة الإيداع الأمريكية تمنح فرصة عملية للمستثمرين من الراغبين بالاستثمار في أسهم شركة أجنبية للقيام بشراء والاحتفاظ وبيع حصصهم في هذه الأوراق المالية الأجنبية دون الاضطرار إلى حيازتها فعلياً بينما يحصلون على أرباحها ويمارسون حقوق التصويت المتعلقة بها.

## 8.2 الإفصاح

كثيراً ما توجد كلمة الإفصاح في سوق المال وهي توفير المعلومات لجميع المستثمرين والمهتمين في سوق الأوراق المالية في نفس الوقت وعلى قدر المساواة سواء كانت هذه المعلومات بيانات مالية أو قرارات جوهرية وذلك بهدف عدالة التداول والحيلولة دون استئثار قلة من المستثمرين بالمعلومات المهمة بينما تفقد الغالبية لهذه المعلومات مما يعرضهم لإتخاذ قرارات استثمارية غير موفقة .

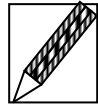
الدول النامية ومنطقة الباسفيك والآسيوية. لقد أشارت ميرتل لينش أن يستثمر الأثرياء في سحب الأصول من الأسواق المتطورة والانتقال بها إلى الأسواق الناشئة في المستقبل المنظور. كذلك ينظر أن يستمر تراجع استثمارات هؤلاء الأثرياء في أمريكا الشمالية وأوروبا خلال السنوات المقبلة حيث سيقدمون على الاستثمار في منطقة الباسفيكي الآسيوية وأمريكا اللاتينية وقد تخطت منطقة الباسفيكي الآسيوية القارة الأوربية لتصبح ثاني أكثر المناطق جذباً للاستثمارات الدولية - السودان كبلد نامي له موارده يستطيع أن يجذب رؤوس الأموال الأجنبية والاستثمارات إذا أزال العقبات التي تعيق الاستثمار، فاليابان والصين قد حققت نمواً يسمى بالنمو الأعمى والآن يبذلان جهدهما لإيقاف هذا النمو.

### 3. سعر الصرف RATE OF EXCHANGE

لقد صار العالم اليوم وحدة متكاملة تؤثر وتتأثر بالآخرين فالانغلاق السابق الذي ساد لفترة من الزمان قد أزيل وصارت العالمية هي المنهج السائد فكل دولة تريد أن تلعب دوراً في هذه التكتلات والاتحادات المختلفة وإلا سوف تكون منعزلة. لذا يلاحظ أن لكل دولة عملتها الخاصة فكيف إذا تم التعامل في تبادل المنافع والخدمات والتجارة؟ سعر الصرف للعملات صار هو المحك الذي يحدد القوى الشرائية لكل عملة بالمقارنة إلى العملات الأجنبية الأخرى. ففي أوروبا وفي بعض القارات الأخرى يوجد عدد من الأسواق المنظمة للعملاء ( لبيع وشراء العملات ) كما توجد كثير من الصحف الخاصة بالمال وبأسعار العملات أشهرها صحيفة وول أستريت، كما أن البنك المركزي السوداني يحدد يومياً سعر العملات المختلفة بالنسبة للدينار السوداني، فتحديد سعر الصرف يزيل التذبذب الكبير في الأسعار كما أنه يمكن من استخدام النقد الإجنبي المتاح بطريقة مثلى لكي تفي بالحاجات.

#### تدريب (16)

عزيزي الدارس: كثيراً ما تسمع الإفصاح في سوق المال / من خلال دراستك ماذا تعرف عزيزي الدارس عن الإفصاح في سوق المال.



لقد تم تطور اختيار نظام الصرف تطوراً كبيراً ففي بداية القرن الماضي كان الاختيار هو الانضمام لقاعدة الذهب ثم تم إختيار أسعار الصرف القائمة في بداية القرن الواحد والعشرين واليوم أكثر تعقيداً ويوجد عدة خيارات تبدأ من "التقويم المحصن" إلى الربط الجامد مثل مجالس العملة والدولرة وإتحادات العملة.

#### فالتقويم المحصن

هو الذي لا تتدخل فيه السلطات وتسمح لسعر الصرف بأن تحدده قوى السوق.

## مجالس العملة

هي التي تستحوذ فيها السلطة النقدية على 100% من الاحتياطات بالعملية الأجنبية مقابل القاعدة النقدية وتزداد وتنكمش فيها القرض من الأموال تلقائياً في حالة ميزان المدفوعات ولا يكون فيها دور للسياسة النقدية.

## الدولة

هي التي تأخذ خطوة للأمام من مجالس العملة وتقضى على العملة الوطنية عامة.

## إتحادات العملة

هي التي تأخذ فيها الدول الأعضاء بنفس العملة وقد بذل بنك السودان جهوداً جبارة للمحافظة على استقرار سعر الصرف والاستقرار في تحرير التعامل بالنقد الأجنبي وقد كانت هناك أنماط مختلفة من أسعار الصرف قبل صدور قرار رفع سعر الصرف للدينار أمام العملات الأجنبية مثل :

1. سعر بنك السودان.

2. السعر التأشيرى.

3. أسعار المصارف التجارية.

4. أسعار شركات الصرافة.

5. أسعار السوق الموازي.

بالجنية الإسترليني أي عدد الجنيهات الإسترلينية التي يشتريها مارك واحد

( Scott et al, 1988 P.728 )

عدد الجنيهات لكل مارك = 6691 × 5708

= 382 جنيه إسترليني.

هذا ومن المحتمل أن يؤدي التسعير المتقاطع للعملة إلى وجود فروق في

الأسعار بين العملات بما يتيح فرصة للمراجحين لممارسة هوايتهم وإحداث التوازن بين

العملات , بعد أن يحققوا قدرًا من الربح ( Levy & Sarnat, 1990. P.756 )

جدول 1=14

## مقطع لكيفية نشر أسعار الصرف

في صحيفة وول ستريت

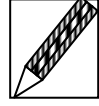
### EXCHANGE RATES

إصدر بنك السودان بياناً صحفياً بتاريخ 2004/9/25م قضى بموجبه رفع سعر صرف الدينار السوداني أمام العملات الأجنبية وكان من ضمن المبررات أن سعر الصرف المعمول به من قبل الجهات ذات الصلة لا يعكس القيمة الحقيقية وعليه فإن البنك المركزي رأي وفقاً لدراسات متأنية أن يتخذ مثل هذا الإجراء تدريجياً إلى أن يصل الصرف إلى قيمته الحقيقية .

استقر قرار رفع سعر صرف الدينار في مبرراته اعتماداً على وفرة النقد الأجنبي من صادرات البترول وصادرات السودان السلعية المختلفة.

### تدريب (17)

عزيزي الدارس: اصدر بنك السودان في إحدى الأعوام قراراً برفع سعر صرف الدينار أمام العملات الأجنبية ماهي المبررات التي أدت إلى اتخاذ مثل هذه الإجراءات.



## 1.3 تسعير العملات

توجد عدة طرق لتحديد سعر العملة بالنسبة للعملات الأخرى :

1. يعلن عن السعر بالدولار ويطلق عليه بالإعلان غير المباشر وفيه يحدد وحدات العملة الأخرى التي تقابل الدولار الواحد Indirect Quotation (5,9325) فرنك فرنسي يساوي دولار).
2. الإعلان بالقيمة المعادلة ( إعلان مباشر ) والذي تحدد فيه كمية الدولارات المطلوبة لشراء وحدة واحدة من العملة الأجنبية المعينة وقد بلغت ( 0,1685 دولار لكل فرنك فرنسي (1÷5,9325).



3. التسعير المتقاطع Cross Currency Quotes: أمريكي يرغب في شراء أسترليني بماركات ألمانية - تسعير متقاطع يعنى ما هي عدد الجنيهات الإنجليزية التي يمكن الحصول عليها مقابل المارك الألماني - لابد أن يتم من خلال الدولار وهو ما يسمى بالمعدل المتقاطع CROSS RATE :

- حدد أولاً عدد الجنيهات التي يشتريها الدولار (التسعير بالدولار).
  - يضرب الناتج في عدد الدولارات المطلوبة لشراء مارك واحد (التسعير بالقيمة المعادلة) وبذا تحدد قيمة المارك بالجنية الإنجليزي أي أن عدد الجنيهات الإنجليزية التي يشتريها مارك واحد (SCOTT)
- عدد الجنيهات لكل مارك =  $0,6691 \times 0,708 = 0,382$  إسترليني.

قد يؤدي التسعير المتقاطع إلى وجود فروقات في الأسعار بين العملات مما ينتج عنه فرصة لرجال العملات لممارسة هوياتهم - ويحدث بعد ذلك توازن بعد أن يحقق لهم قدرًا من الربح - هذا السعر بين الإسترليني والمارك وهو سعر السوق الفوري أو الحاضر SPOT MARKET، أما السوق الآجل فيتم التنفيذ في تاريخ لاحق بعد التعاقد الذي قد يمتد إلى شهور لتجنب الخسائر في سعر التعامل الآجل فيكون السعر أعلى من الحاضر فيقال الدولار يتعامل عامة بعلاوة At Premium أما العكس فيقال إن الفرنكات تتعامل بخصم (AT DISCOUNT) المعدل السنوي للخصم :

$$\text{المعدل السنوي للخصم} = \frac{\text{ش} \times \text{س} - \text{س} \times \text{س}^*}{\text{س}^*} \times 100$$

حيث إن

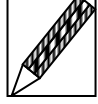
- ف : تمثل الفترة التي تمضى قبل تنفيذ العقد.  
 ش : تمثل عدد شهور السنة.  
 س\* : تمثلان على التوالي السعر في السوق الحاضر والسعر في السوق الآجل.

$$12 \times 5,925 - 6.013 = 2,69 \% (58)$$

$$\frac{\text{المعدل السنوي}}{6} = 6.013$$

### تدريب (18)

عزيزي الدارس: من خلال دراستنا المستفيضة عن أنواع رأس المال طرق تحديد سعر العملة بالنسبة للعملات الأخرى. حدثنا باختصار عما ما فهمته من طرق تحديد سعر العملة بالنسبة للعملات الأخرى.



التجار المحترفون عادة يستخدمون ما يسمى بمعدل المبادلة الذي يمثله الفرق بين سعر العملة SWAP RATE والذي يمثل سعر العملة في السوق الحاضر وسعرها في السوق الآجل الذي يكون علاوة أو خصم (59).

ليس هذا الأسلوب هو الوحيد للتغلب على مخاطر التغيرات المستقبلية في الأسعار فيمكن للمنشأة أن تتعامل في سوق العقود المستقبلية للعملة CURRENCY FUTURE وفي سوق الاختيار CURRENCY OPTION MARKET وأن كان هذا قاصراً على العملات الرئيسية وهذه تتميز بقدر وافر من السيولة كما أنها نمطية من حيث الكمية وشروط التسليم. في سوق الإختيار المنشأة المتعاقدة لها حق التنفيذ أو عدمه شريطة التنازل عن المكافأة التي دفعتها للبنك.

هناك سوق آخر من شأنه أن يسهم في تخفيض مخاطر تغير أسعار الصرف وهو سوق المبادلات للعملة CURRENCY SWAP حيث يتمثل صانع ذلك السوق أساساً في البنوك التجارية وبعض بيوت السمسرة.

## أسئلة تقويم ذاتي



- ماذا تساوي = معادلة مضاعف سعر السهم؟
- حدد الأسهم الممتازة؟ مع ذكر مزاياها وعيوبها؟
- عزّف السندات؟
- ماذا تعني كلمة الإفصاح في سوق المال؟
- هناك عدة طرق لتحديد سعر العملة بالنسبة للعملات الأخرى، اذكرها؟
- من هم المتعاملون في سوق الصرف؟

### 2.3 أساسيات التعامل في أسواق الصرف

لحماية المنشآت متعددة الجنسيات لنفسها ضد مخاطر التغير في أسعار الصرف عليها التعرف على المتغيرات التي تؤثر على أسعار الصرف والتي تتمثل في الآتي:

1. العلاقة بين أسعار الفائدة وأسعار الصرف :
2. العلاقة بين أسعار الصرف في الحاضر وأسعار الصرف في الآجل.
3. معدلات التضخم وأسعار الصرف.
4. معدلات التضخم وأسعار الفائدة.
5. التغير في مستوى الدخل القومي لكل قطر .
6. المخاطر السياسية.
7. التشريعات القانونية السائدة في البلدان المختلفة فقد تسمح بتحويل أرباح الشركات الأجنبية للخارج وقد تمنع ذلك.

### 3.3 من هم المتعاملون في سوق الصرف

1. الوسطاء وهم البنوك والتجار الذين يقفون دائماً على استعداد لشراء وبيع العملات للمنشآت والأفراد الراغبين في ذلك وهؤلاء يسمون بصناع السوق الذين يهدفون إلى تحقيق الربح من الفرق بين سعر الشراء وسعر البيع.
2. العملاء CUSTOMERS: هم الأفراد والمنشآت الذين يستخدمون السوق لتسيير معاملاتهم التجارية والمالية أو لتغطية مراكزهم تجنباً لمخاطر تغير الأسعار ويشمل هؤلاء المصدرين والمستوردين والمستثمرين في المحافظ العالمية، السياح والمنشآت الدولية (Multi National Firms).
3. المضاربون Speculators لتحقيق ربح من الشراء أو البيع على ضوء توقعاتهم.
4. المراجحون Arbitrageurs الذين يغتزمون الفرص بوجود فروق في أسعار الصرف بعملة واحدة بين سوقين مختلفين.
5. البنوك المركزية لتحقيق أهداف اقتصادية قومية وليس أرباح.

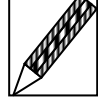
### 4.3 محددات سعر الصرف

إذا كان سعر الصرف يتحدد بعوامل العرض والطلب فما هي محددات العرض والطلب على العملة؟ يوجد مدخلان هما:

**أولاً: المدخل التقليدي:** عندما يشتري السودان سلعة من إنجلترا من خلال المستوردين والمصدرين في البلدين فإنها تدفع الثمن إما نقداً أو بالمقايضة لو أن السودان باع لإنجلترا بنفس القيمة يكون الميزان التجاري TRADE OF BALANCE في حالة توازن، أما إذا كانت صادرات السودان لإنجلترا أكثر من وارداتها فسوف يتولد عجز Deficit في الميزان التجاري البريطاني لصالح الميزان التجاري السوداني - لو أن السودان قبل الحصول على قيمة العجز بالإسترليني سوف يزداد عرض الإسترليني ويزداد زيادة كلما زاد العجز - فإذا ما كان المعروض من الجنيه الإسترليني يفوق ما يحتاجه السودان يتوقع انخفاض قيمة الإسترليني Depreciated في مواجهة الجنيه السوداني وهذا يفسر لنا انخفاض قيمة الدولار أمام الين الياباني في عام 1995م، 1996م.

## تدريب (19)

عزيزي الدارس، درسنا أن سعر التحديد يتأثر بعوامل العرض والطلب هل تذكر محددات العرض والطلب على العملة



ثانياً: المدخل النقدي

يقضي هذا المدخل بأن سعر الصرف يتحدد بثلاثة متغيرات هي :

- التضخم.
- معدل الفائدة الحقيقي.
- الدخل الكلي.

أولاً: سعر الصرف محددات العرض والطلب، يرتبط بارتفاع Appreciation أو انخفاض Depreciation عملة دولة ما بمعدل التضخم فيها بالمقارنة بمعدلات التضخم في الدول الأخرى وهو ما يطلق عليه بمساواة القوى الشرائية وليوضح أثر التضخم يفترض أن ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية ينتجان نوعين متماثلين تماماً من السيارات مثلاً السيارة في الولايات المتحدة بسعر 8,000 دولار وفي ألمانيا بسعر 18,000 مارك ولو أن سعر الصرف من المارك والدولار 2,25 مارك لكل دولار أو 0,4444 دولار لكل مارك فإن سعر السيارة في ألمانيا سوف يكون مساوياً تماماً للسعر في الولايات المتحدة  $8,000 = 2,25 \div 18,000$ .

فإذا حدث تضخم في الولايات المتحدة بمعدل 10% مقابل 6% في ألمانيا فالآن يبلغ سعر السيارة في الولايات المتحدة 8,800 دولار بينما يبلغ سعر السيارة المماثلة في ألمانيا 19,080 مارك ولو أن سعر الصرف بين الدولار الأمريكي والمارك الألماني ظل على ما كان عليه فإن سعر السيارة في الولايات المتحدة سيكون 8,800 دولار بينما سعر السيارة في ألمانيا يكون  $8,400 = 2,25 \div 19,080$  دولار ونتيجة لذلك سوف تنخفض الطلبات على السيارات الأمريكية في السوقين في مقابل ارتفاع في الطلب على السيارات الألمانية - هذا وفقاً لقانون السعر الواحد THE LAW OF ONE PRICE الذي

يقضى بأن يكون سعر السلعتين المتماثلتين متساوياً فإن المنافسة بين الدولتين في إنتاج تلك السيارات يترتب عليه إنخفاض قيمة الدولار ليصبح 2,162 مارك لكل دولار (8000÷19080 أو 4612 دولار لكل مارك).

### ثانياً: تأثير سعر الفائدة الحقيقي

لو أن سعر الفائدة الحقيقي في فرنسا منخفض فسوف تهاجر المدخرات إلى دول أخرى يتسم سعر الفائدة الحقيقي بالارتفاع هذه الهجرة يتوقع أن تؤدي إلى زيادة المعروض من الفرنكات الفرنسية ولذا تنخفض قيمة الفرنك الفرنسي في مواجهة العملات الأخرى.

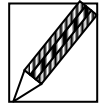
### ثالثاً: مستوى الدخل القومي

الارتفاع في مستوى الدخل القومي يصحبه ارتفاع في الواردات فإذا كان الطلب على المنتجات السودانية لم يزد بنفس زيادة الواردات السودانية ربما يسبب عدم ارتفاع الدخل القومي في الدول الأخرى بنفس النسبة إلى عجز في الميزان التجاري السوداني مما يترتب عليه زيادة المعروض من العملات السودانية مما يؤدي إلى إنخفاضه.

إن سعر الصرف يعد إشارة اقتصادية تحدث تأثيراً أعمق في انفتاح اقتصادي - كما أنه يؤثر في ميزانية الأصول إلى الديون للمؤسسات المتعددة - التي تقوم بها الأعمال الدولية وفي ارتفاع قيمة الأصول المعتمدة على عملتها الذاتية حسب الأسعار أما تغير ميزانية الأصول إلى الديون فتؤثر أيضاً في قدرة هذه المؤسسات على الإقراض وسياسة تدبير الأموال والقرارات النهائية لإنتاج المؤسسات.

### تدريب (20)

1. فاتورة تحمل العبارة  $10/5$  صافي 30 احسب تكلفة تفويت فرصة اكتساب الخصم على المشتري.
2. لماذا يفوت المشتري على نفسه فرصة اكتساب الخصم.



## الخلاصة

- تناولنا عزيزي الدارس، في هذه الوحدة باستفاضة أنواع رأس المال
- النظريات العربية في التطور المالي وأهمية دور القطاع المالي في إنجاح التجارب التنموية وتحقيق معدلات كبيرة للتراكم المالي.
- المعاملات المالية التي يتم بموجبها تداول أدوات مالية مقابل دمغة جارية أو مقابل أداة مالية أخرى.
- وتحدثنا عن أنواع المال التي يتم من خلالها إجراء المعاملات المالية وهي التي تداول فيه، أدوات الاستثمار طويل الأجل ( أسهم وسندات ).
- عرفنا أنواع أسواق المال وكيفية عمل هذه الأسواق وتكلمنا عن البنوك بأنواعها ومجالاتها المختلفة.
- تحدثنا عن ظاهرة صناديق الاستثمار وتعاملها مع الأوراق المالية ووظائفها الأساسية في استثمارها لأحوال الصناديق في الأوراق المالية وعدم جواز مزاولتها لأعمال المصرفية الأخرى كالعقارات والمضاربات والمعادن النفيسة.
- وكذلك استعرضنا مزايا صناديق الاستثمار والمخاطر التي تواجه هذه الصناديق.
- تطرقنا في هذه الباب لشروط قيام أسواق المال الفعالة والمؤشرات العامة للسوق وكيفية احتسابها.
- وختمنا وحدتنا بسعر الصرف للعملة والذي صار هو المجال الذي يحدد القوة الشرائية لكل عمل بالمقارنة إلى العملات الأجنبية الأخرى.

## لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

عزيزي الدارس سوف نتناول في الوحدة التالية ملامح سياسات توزيع الأرباح من وجهة نظر العلماء ونتطرق إلى تحديد أطر السياسة المناسبة للتوزيعات.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

ارجع إلى الجزء الخاص بهذا السؤال

### تدريب (2)

الكفاءة، تقليل تكلفة الوساطة، الفوائد.

### تدريب (3)

1. نسبة العقود بمعناها الواسع 2. نسبة أصول الأموال الموزعة في المصارف الإجمالي أصول المصرف المركزي ومصاريف الودائع النقدية 3. نسبة الاحتياطي 4. نسبة الائتمان للقطاع الخاص

### التدريب (4)

1. تجربة بنك النيلين للتنمية الصناعية: يساعد في مجال الصناعة
2. تجربة البنك العقاري: يتاجر في مواد البناء ويساهم في تطوير دخول ورفع مستوى الحرفيين في المواد والآلات والمعدات التي يحتاجون إليها
3. تجربة البنك الزراعي: يقدم تسهيلات للمزارعين في السماد والآليات

### تدريب (5)

1. البنوك الاستثمارية لا تستثمر أموالها بشكل دائم كما تفعل البنوك التجارية وبنوك الإيداع
2. لاتقبل الادخار والودائع الخالية

### تدريب (6)

1. استثمار أموال الصندوق في الضمان والمضاربة في المعادن النفيسة
2. تقوم الإدارة بالإشراف وعمليات بيع وإعادة بيع الأوراق المالية
3. تعيد وثائق الاستثمار والربحية.



## تدريب ( 7 )

- i. تجربة صندوق البوستة: في عهد الحكم الثنائي وهو الإدخار عن طريق مكاتب البريد المنتشرة في جميع بقاع السودان ويحدد صاحب الدفتر إن كان يريد أرباحاً أم لا عن حسابه.
- ii. تجربة الادخار الاجباري: ظهرت في منتصف القرن الثاني من الستينات والذي قرره المرحوم شريف حسين الهندي بالنسبة للعاملين بالدولة وهو خصم مبلغ من العامل واعطاؤه له عند ما يحتاجه عند التقاعد.
- iii. تجربة الإدخار الشعبي ( الصندوق أو الخته ) وهو نوع من الإدخار بدون عائد.

## تدريب ( 8 )

أنشأ هذا الصندوق رجال أعمال أفارقة بقيمة 550 مليون دولار من أجل تشجيع الاستثمار وكسر الحواجز التي تعرقل تجاره بين الدول الأفريقية والإسراع بعملية تسجيل الشركات وتطوير الأنظمة الجمركية وحماية الملكية الخاصة والحد من الفقر في أفريقيا كما يعمل على تحقيق أهداف الألفية في رفع مستوى الدخل.

## تدريب ( 9 )

يهدف إلى تطوير القطاع العقاري في مجال الإنشاء والشراء وصيانة وبناء العقارات وشركات الأفراد كما يوفر أرباحاً للمساهمين ويقلل اللجوء إلى المستثمر الخارجي.

## تدريب ( 10 )

a. حتى لا يحدث ما يسمى بالمناخ الآخر الذي حدث في الكويت في الأعوام الماضية.

b. في أكتوبر 1994م

## تدريب ( 11 )

عليه أن يوفر المناخ الملائم من كل الجوانب الآن رأس المال الأجنبي يخاف التأميم والمصادرة وعدم الاستقرار السياسي.

### تدريب (12)

الكفاءة الضعيفة لا يمكن أن تحقق عوائد مرتفعة أو غير عادية بالاعتماد على المعلومات التاريخية للأسعار والعوائد.

الكفاءة القوية لا يمكن أن تحقق عوائد مالية عالية بالاعتماد على مصادر المعلومات

### تدريب (13)

المؤشر العام هو تلخيص أداء السوق بشكل مريح. مؤشر موزون أو غير موزون ويعني أن المؤشر الموزون يأخذ سعر الورقة المالية وعدد الأسهم والمؤشر غير الموزون يأخذ سعر السوق للورقة المالية فقط.

### تدريب (14)

الأسهم المدفوعة التي دفعت قيمتها عند الاكتتاب أما الملكية فهي التي دفعت قيمتها بالكامل.

الأسهم غير المدفوعة هي الأسهم التي تصدرها المؤسسة وتقوم بتوزيعها على المساهمين مجاناً.

### تدريب (15)

$$\text{عدد الأسهم الجديدة} = \frac{\text{المبلغ المطلوب توفيره}}{\text{سعر بيع السهم}}$$
$$= \frac{200000}{50000} = 40 \text{ سهم}$$

$$\text{عدد الحقوق لشراء سهم جديد} = \frac{\text{الاسهم الفرعية}}{\text{الأسهم الجديدة}}$$
$$= \frac{1000000}{20} = 50000 \text{ حقا}$$

وهذا يعني على المساهم القديم للشراء أن يسلم 20 حقا و 40 جنيهاً مقابل كل سهم جديد.

ما قيمة الحق؟

للحق قيمة سوقية لأنه امتياز للمساهم القديم لشراء سهم معروض بقيمة أقل من قيمته السوقية كما هو موضح في التدريب، فسعر السهم الجديد 40 جنيهاً في حين أن

القيمة السوقية للسهم القديم في السوق 55 جنيهاً وبعد الإصدار للسهم القديم والجديد  
ويمكن احتساب قيمة الحق باستخدام المعادلة الآتية:

$$R = \frac{M_0 - S}{N - 1}$$

حيث R ترمز لقيمة الحق الواحد

$M_0$  ترمز إلى سعر السهم في السوق

S ترمز إلى سعر بيع السهم الجديد

N ترمز إلى عدد الحقوق اللازمة لشراء سهم جديد

$$R = \frac{55 - 40}{20 + 1} = 0.715$$

أما أثر الحقوق على مركز حامل السهم القديم فيمكن التعرف عليه كالتالي:

$$PX = \frac{PDON}{N + 1}$$

حيث PX سعر السهم في السوق بعد الإصدار

PO سعر السهم قبل الإصدار

وبالتطبيق على التدریب

$$PX = \frac{(55 \times 20) + 40}{20 + 1} = 54.285$$

ليحافظ المستثمر القديم على حقوقه في الشركة

### تدریب (16)

الإفصاح هو توفير معلومات جميع المستثمرين والمهتمين بسوق الأوراق المالية في نفس  
الوقت وعلى قدر المساواة في البيانات أو القرارات بهدف العدالة في التداول

### تدریب (17)

المبررات أن سعر الصرف المعمول به من الجهات ذات الصلة لا يعكس القيمة الحقيقية  
وينجز مثل هذه الأجزاء ليصل الصرف إلى قيمته الحقيقية تدريجياً.

## تدريب (18)

- يعلن سعر الدول ويطلق عليه الاعلان (غير المباشر) وفيه يحدد سعر العملات الأخرى.
- الإعلان بالقيمة المادلة (الإعلان المباشر) تحدد فيه كمية الدولارات المطلوبة الشراء.
- التسعير المتقاطع ويعني عدد الجنيهات الانجليزية مقابل المارك الالمانى من خلال الدولار.

## تدريب (19)

1. المدخل التقليدى
2. المدخل النقدى

## تدريب (20)

1. تكلفة تقويت فرصة اكتساب الخصم على المشتري

نفرض أن مبلغ الفاتورة 100 جنيهه

$$\text{الخصم } 5\% = 100 \times 5 = 5 \text{ جنيهاً}$$

وهي تعتبر وكأنها فائدة دفعت على ضرر مقداره

$$95 = 100 - 5$$

$$\text{لمدة } 10 - 30 = 20 \text{ يوماً}$$

ويصبح المطلوب هو استخراج سعر الفائدة البسيطة

$$\text{الفائدة} = \frac{\text{المبلغ} \times \text{السعر} \times \text{الزمن بالأيام}}{365}$$

$$95 = 5 \times \text{س} \times \frac{20}{365}$$

$$365$$

$$\text{س} = \frac{5 \times 365}{20 \times 95}$$

$$20 \times 95$$

$$= 0.96 = 96\%$$

وهي تكلفة رهيبية

2. لماذا يفوت المشتري على نفسه فرصة اكتساب الخصم

1. لعدم معرفته بالتكلفة الحقيقية

2. لوجود فرصة استثمارية يستثمر فيها النقود تعود عليه بعوائد أعلى من التكلفة.

3. لعدم وجود سيولة كافية ولعدم قدرته الافتراض لسداد الفاتورة وهذا مؤشر على ضعف مركزه المالي.

## مسرد المصطلحات

### المعاملات المالية

هى التي يتم عبرها تداول أداء مالية مقابل دفعة جارجية أو مقابل أداء مالية أخرى

### الوسائط المالية

هى الأسواق التي يتم من خلالها إجراء المعاملات المالية أو هى الأسواق التي يتم فيها تداول أدوات الاستثمار طويلة الأجل

### الوسائط المالية

هو نشاط مكلف متيح فهو متعلق بتحويل الأفكار المؤدية إلى استثمار وتوزيع المخاطر

### صناديق الاستثمار

هى وعاء مالي لتجميع مدخرات الأفراد في الأوزان المالية من خلال جهة ذات خبرة من إدارة ومحافظ الأوراق المالية.

### سوق الأوراق المالية

السوق هو المكان المحدد الذي يلتقي فيه البائعون والمشترون لبيع السلع لإشباع حاجاتهم الحياتية طبقاً لأسعار معينة.

### سوق الخرطوم للأسواق المالية

يقصد به المكان المخصص لبيع وشراء الأوراق المالية وفقاً للأسعار التي تحددها آلية السوق ( العرض والطلب ).

### السهم العادي

يعرف السهم بأنه أداة ملكية - وهى أسهم ليس لها أي اعتبار أو أفضلية على الأنواع الأخرى من الأسهم.

الأسهم غير المدفوعة جزئياً أو كلياً: هى الأسهم التي يدفع جزء من قيمتها عند الاكتتاب

الأسهم الكلية: هى الأسهم التي تدفع قيمتها بالكامل.

**السند:** هو أداة دين تلزم الجهة المصدرة لها باسترداد القيمة الأسهمية للسند.

### **ايصالات جهة الإبداع الأمريكية**

هي شهادات قابلة للتداول تصدر بنموذج مسجل في الولايات المتحدة.

### **الإفصاح**

هو توفير المعلومات لجميع المستثمرين والمهتمين في سوق الأوراق المالية في

وقت واحد وبالمساواة.

## المراجع

1. أخبار اليوم العدد 4188 بتاريخ 2م7/2006م إقامة صندوق لتشجيع الاستثمار في إفريقيا .
2. أشرف محمود حول أزمة استثمار البنوك الاستثمارية. بتاريخ 10/4/2006م.
3. بيتر ح- مونتل: التمويل والرفاهية - من تقرير تطور القطاع المالي والنمو الإقتصادي- صندوق النقد العربي أبوظبي 2004م.
4. سوزن كرسن وآخرون: تطور القطاع المالي في بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا- من تقرير تطوير القطاع المالي والنمو صندوق النقد العربي أبوظبي 2004
5. فرد وبستون - يوجين برجام: التمويل الإداري الجزء الأول ترجمة عدنان داغستاني - عبد الفتاح السيد - دار المريخ 2003
6. أنترنت بازل 2 أبرز تخدميتها البنوك الإسلامية.
7. أخبار اليوم العدد 4195 بتاريخ 24/6/2006م.
8. منير إبراهيم هندی الأسواق الحاضرة والمستقبلية - أسواق الأوراق المالية وأسواق العقود المستقبلية ( الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية).
9. حميد العميري: نائب المدير العام شركة الاستثمارات الوطنية فيال مؤتمر المصرفي الإسلامي الثالث تحت شعار آليات تطوير الحرفات المالية الإسلامية بالكويت.
10. منير إبراهيم هندی: أسواق رأس المال مرجع سابق.
11. زهير على أكبر: صناديق الاستثمار أنترنت.
12. ياسر عباس: تسويق خدمات التأمين - رسالة ماجستير في إدارة الأعمال غير منشورة جامعة أم درمان الإسلامية 1997
13. جريدة ( السوداني ) العدد رقم 313 بتاريخ 20/9/2006م
14. أخبار اليوم العدد (41606) بتاريخ 17/9/2006م أخبار اليوم العدد 4198 بتاريخ 17/9/2006م.
15. جريدة الاتحاد. الملحق الاقتصادي ( بتاريخ 21/6/2006م.



16. عبد المنعم محمد الطيب، إعادة تصميم سعر صرف الدينار السوداني ومشتقاته الاقتصادية. ورقة غير منشورة مقدمة إلى المنتدى المصرفي الخامس والخمسين - المعهد العالي للدراسات المصرفية والمالية.
17. منير إبراهيم هندي: الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل - الاسكندرية 1998م  
Http/Arabic people com-cn 3165/3504823 hot one (p1)
18. ونستون - برجام التمويل الإداري - جزء أول

1. <http://www.magaleama.co/show>.
2. [Feat.php? Board=eel number352404](http://www.magaleama.com/show_feet.php?Board=eel_number=352404)
3. [http, www.islam on line Arabic-commence,2006,02artiel 10shlamie p/1](http://www.islamonline.net/Arabic-commence,2006,02artiel10shlamie/p/1)
4. [Http/ik a harm org.eg ik a harm 2006-212ostre htm \(p1\)](http://www.ikaharm.org.eg/ik_a_harm_2006-212ostre.htm)
5. [Http, www, al manorial com, mef, =wter moge \\$ Said=12968](http://www.almanorial.com/mef,=wter_moge Said=12968)  
Date 21.6.1427(ppt-2)
6. [Http/www.com/frog Arabic asp Oman Arab bank \(p1\)](http://www.com/frog_Arabic.asp)
7. [http/www, magalama COM, show feet php 2 board, ee&number=352404\(p1\).](http://www.magalama.com/show_feet.php?Board=ee&number=352404)
8. [Http/www, majalisma com, \(Show flat php? Board Ec, and number = 352404 \(p3\).](http://www.majalisma.com)
9. [Http/ik aharm, org.eg, ik Harm 2006 J 3/6 in vb2 htm \(p p 1,2\)](http://www.ikaharm.org.eg/ik_Harm_2006_J_3/6_in_vb2.htm)



## محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
267	المقدمة
267	أهداف الوحدة
268	1. سياسات توزيع الأرباح من وجهة نظر علماء الإدارة
268	1.1 وجهة نظر ميلر ومدكياني
269	2.1 وجهة نظر مايرون جوردون
270	2 . سياسة التوزيع في الواقع العملي
272	3. اعتبارات تحديد إطار السياسة المناسبة لتوزيعات الأرباح
278	الخلاصة
279	إجابات التدريبات
280	مسرد المصطلحات
281	المصادر والمراجع

## المقدمة

### تمهيد

عزيزي الدارس، أهلاً وسهلاً بك في الوحدة السادسة من مقرر الإدارة المالية التي سنبرز فيها وجهة نظر علماء الإدارة في سياسة توزيع الأرباح . ونامل أن تثير هذه الوحدة الأخيرة في المقرر اهتمامك ونحن نوضح لك الصورة الكاملة لأراء العلماء وفكرة اساس التوزيع.

### أهداف الوحدة

عزيزي الدارس،



- بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة يجب أن تكون قادراً على أن:
1. تقارن بين وجهة نظر ميلر ومديكياني ووجهة نظرمايرون جوردون في توزيع الأرباح.
  2. تحدد طرق السياسة المناسبة للتوزيع الأرباح
  3. تشرح مفهوم استقرار التوزيعات للأرباح بصوره الثلاث.
  4. تعرف محتوى المعلومات الذي تعكسه سياسة التوزيع .

# 1. سياسات توزيع الأرباح من وجهة نظر علماء الإدارة

إن سياسات التوزيع للأرباح من قرارات الجمعية العمومية للمساهمين بتوصية من مجلس الإدارة ولذا نجد المفاضلة بين توزيع الأرباح على الملاك وبين احتجازها لإعادة استثمارها وعادة ما تشير سياسة التوزيع الى النسبة التي ينبغي توزيعها من الأرباح PAY OUT RATIO ولعل أبرز من تعرض لسياسات التوزيع هما ميلر ومد كلياني (M-M) وأيضاً مايرون جوردين ولتنزا

## 1.1 وجهة نظر ميلر ومدكلياني

عزيري الدارس، ميلر ومدكلياني يعتقدان أن قرار الأرباح لا أثر له على القيمة المنشأة وهو ما يسمى بنظرية عدم ملاءمة التوزيعات DIVIDEND IRRELVNCE THEORY فقيمة المنشأة تتحدد بكفاءة قرارات الاستثمار أي بقدرة الأصول على توليد الأرباح . أما كيفية التصرف في هذه الأرباح باحتجازها أو توزيعها فلا تأثير له على قيمة المنشأة - وقد اعتمد العالمان على فروض معينة في هذا الاعتقاد وهي :

1. أن المستثمر رشيد .
2. إن المنشأة تعمل في ظروف السوق الكامل حيث لا يوجد مستثمر وحيد يمكنه التأثير على أسعار الأسهم في السوق وأنه يمكن شراء وبيع الأوراق المالية بكميات مهما صغر حجمها كما لا توجد تكلفة للمعاملات أو ضرائب - أما المعلومات عن سوق المال فهي متاحة بالمجان .
3. أن المنشأة تعمل في ظل التأكد العام فالاستثمارات وكذا الأرباح المستقبلية معروفة مقدماً .
4. لا توجد تكلفة للإصدار أي لا تتكبد المنشأة أي مصروفات عن إصدارها الأسهم والسندات .
5. أن سياسة الاستثمار للمنشأة ثابتة لا تتغير .

يقوم فكر (M-M) على أن ثروة الملاك قبيل إجراء التوزيعات تتمثل في قيمة الأسهم العادية في سوق المال والتي تعكس الأرباح التي تحققت خلال الفترة فإذا ما قررت المنشأة توزيع جزء من تلك الأرباح فإن القيمة السوقية للسهم بعد الإعلان عند إجراء توزيعات سوف يخفض بنفس قيمة التوزيعات التي حصل عليها حامل السهم أي أن سياسة التوزيع لا تعنى شيئاً بالنسبة لحامل السهم العادي فإذا أجريت توزيعات فسوف تزيد ثروته بمقدار هذه التوزيعات اذا لم تجر توزيعات فسوف تزيد القيمة السوقية للسهم الذي يملكه بنفس مقدار التوزيعات التي لم يحصل عليها . وإذا كانت سياسات التوزيع لا تهم حملة الأسهم العادية فعلى المنشأة أن تختار سياسة التوزيع التي تناسبها .

## 2.1 وجهة نظر مايرون جوردون : MARON GORDON

تختلف عن وجهة نظر (M&M) إذ يعتقد في أن سياسة التوزيع تؤثر على القيمة السوقية للمنشأة وقد اعتمد في هذا على فروض معينة وهي :

1. لا يوجد تمويل خارجي ( الاعتماد على حقوق الملكية فقط ) .
2. معدل العائد المتوقع على استثمار المنشأة ثابت =  $8\%$  .
3. معدل العائد المطلوب على استثمارات ثابت ويساوي  $m$  .
4. لا يخضع دخل المنشأة أو المستثمر للضريبة .
5. معدل نمو المنشأة ثابت =  $w$  . فإن  $w =$  نسبة الأرباح المحتجزة (ح) لكل جنيه من الربح المتولد ومضروباً في معدل العائد المتوقع على
6. استثمارات أي أن :  $w = j \times 8\%$  .
7. إن معدل العائد المطلوب على الاستثمار أكبر من معدل النمو أي أن (م) أكبر من (و) .
8. إن نسبة الأرباح التي توزع على حملة الأسهم العادية ثابت لا يتغير، سياسة إجراء توزيعات من عدمها تترك أثراً على القيمة السوقية للأسهم العادية بمعنى أن ثروة الملاك تتأثر إيجاباً بتوزيع الأرباح .

يعتقد العالمان ميلر ومكلياني أن قرار الأرباح لا الشراكة على القيمة المنشأة وهو ما يسمى بنظرية عدم ملائمة التوزيعات **DIUT**



## 2. سياسة التوزيع في الواقع العملي

إن الفروض التي وضعها ميلر ومكلياني ، جوردون من العسير توفرها في عالم يتسم بالتغيرات السريعة والتكنولوجيا المتقدمة والرغبات المختلفة والأسواق المتولدة والاحتياجات المتزايدة مهما توفرت المعلومات بأننا سنظل في عالم عدم التأكد - فالكثير من البنوك والمؤسسات تعلن إفلاسها بسبب إشاعة أو خطأ يسير فالدراسات العلمية تتم ولكن رغم ذلك نجد العسر المالي بالإضافة الى عمليات التصفية .

إن الفروض التي وضعها هؤلاء العلماء لا تتماشى مع الواقع ، فالسوق الكامل لا يوجد رغم التكنولوجيا الحديثة لأنه يوجد عامل آخر وهو الشفافية التي يتمتع بها مدير إدارة المنشأة وكثير من المساهمين يهتمون بالمدير لأنه عنوان لها وهذه حقيقة القائد الناجح يحقق الكثير لوحده كما أن الضريبة في الوقت الحاضر تخصم من وعاء الأرباح الصافية دون اهتمام بالتوزيعات أما الضريبة على المساهم فهذا شأنه.

القول بأن المستثمر رشيد (PATIAL) فهذا فيه خلاف كبير لأن المستثمر عامة يتوقع أشياء قد لا تحدث كما أنه يتصرف تصرفات قد لا تكون عقلانية كما أن التأكد العام لا يوجد في مجتمع يتسم بالتغير المستمر وعالم تحيط به الكثير من المتغيرات الفجائية .

أما القول بعدم وجود تكلفة إصدار أو مصروفات إدارية مختلفة فهذا يخالف الواقع العملي فاللوائح والنشريات تنص على وجود مصروفات مختلفة تتكبدها المنشأة خاصة أن سياسات الاستثمار السائدة تتفاوت حسب الظروف الاقتصادية والاجتماعية فالاستثمار في

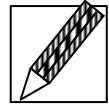
حالة التضخم يختلف عنه في الكساد كما أن المديرين لهم وجهات نظر مختلفة تجاه سياسات الاستثمار ولذا من العسير القول بأن سياسات الاستثمار ثابتة .

أما فروض جوردون بأنه لا يوجد تمويل خارجي حقيقة أن المنشأة قد تعتمد على التمويل الذاتي ولكن تمر عليها مرحلة تتطلب تمويلاً خارجياً مثل التوسعات الضخمة - فلا تستطيع منشأة أن تعتمد على مواردها في تحقيق أهدافها واستثماراتها وأما القول بأن العائد المتوقع من الاستثمارات والعائد المطلوب فيها ثابت فهذا شيء مستقبلي لا يمكن تحديده بدقة ولكن يمكن أن يتوقع وليس يجزم بذلك كما أن معدل نمو المنشأة ثابت فهذا شيء لا يمكن الاعتماد عليه للوصول إلى نتائج علمية منطقية- الأرباح التي توزع على حملة الأسهم العادية قد تكون ثابتة في مرحلة معينة ولكن تتغير بتغير الظروف والثبات ليس ثابتاً مطلقاً بل مؤقتاً .

يوجد مستثمرون معفون من الضرائب هم المستثمرون المؤسسون Institutional Investors مثل صناديق استثمار أموال المعاشات كما يعني من الضريبة 80% من التوزيعات التي تحصل عليها منشأة من استثماراتها في رأس مال منشأة أخرى وهذا وفقاً للنظام الضريبي الأمريكي في السودان تعفي المؤسسات الحديثة من الضرائب خلال عدة سنوات من تاريخ إنشائها وهذه ميزة في تشجيع الاستثمار في السودان ولكن لا يمكن إعفاؤها إلى الأبد .

## تدريب (1)

لماذا لا تتمشى الفروض التي وضعها العلماء ( ميلر وموكليري وجوردون ) مع الواقع العقلي في سياسة التوزيع ؟





### 3. اعتبارات تحديد إطار السياسة المناسبة في توزيعات

#### الأرباح

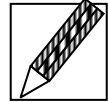
توجد عدة إعتبارات تحدد إطار السياسة المناسبة للتوزيعات وفي مقدمتها:

#### ❖ فرص الاستثمار المتاح

إن حجم التوزيعات هو نتاج الفرص الاستثمارية المتاحة والموارد المالية التي استخدامها في تمويل تلك الفرص . فالمنشأة تحدد أولاً حجم الموازنة الرأسمالية يلي ذلك تحديد نسبة التمويل من الأرباح المحققة خلال العام وما يتبقى بعد ذلك من أرباح توزع على حملة الأسهم هذا وأن حجم الاستثمار هو دالة الأرباح الموزعة وهو ما يترتب عليه عدم إستقرار - نصيب السهم من التوزيعات ، فالمبالغ المتبقية من الاستثمار لا توزع على المساهمين بل يحجز جزء منها لصرفها في حالات ضعف عملية التوزيع بحيث تتكفل المنشأة بإيجاد دخل ثابت للمساهمين وازالت تلك التذبذبات التي تؤثر على معيشتهم كما يمكن الإستفادة من عوائد الأرباح التي تستثمر لإيجاد مثل هذا التوازن في توزيع العائد - فبعض الشركات لا تحقق أرباحاً ولكن رغم ذلك توزع عوائد على المساهمين بفضل هذا الحجز .

#### تدريب (2)

وضح لماذا تحجز الأرباح أو الإيرادات ولا توزع على حملة الأسهم؟



#### ❖ استقرار التوزيعات

استقرار التوزيعات يؤثر في سمعة الشركة والسعر السوقي لأسهمها - فالاستقرار والتوزيعات قد يكون بالإيجاب والسلب - فالتوزيعات التي تزيد من عام لآخر أو تتخفف من عام لآخر بانتظام يمكن أن توصف بأنها مستقرة . لكن يفضل أن تتميز بالثبات من سنة لأخرى لفترة من الزمان بعد ذلك يعاد النظر فيها ويفضل المستثمرون العوائد التي تتصف بالثبات لأنها تزيد من التأكيد مما يجذب العملاء والمستثمرين "التغيرات في

التوزيعات يرتبط بالتغيرات طويلة الأجل في الأرباح أو بعبارة أخرى بالتغيرات الدائمة في الأرباح وليس بالتغيرات المؤقتة" ( وعادة ما تحجم المنشآت عند إجراء تغييرات لا تستطيع المحافظة عليها ).

إن التآني في توزيع أرباح إضافية حتى ولو تحققت أرباح إضافية إجراء سليم فالتأخير في إحداث تغير في التوزيعات مما يتمشى مع التغير الذي طرأ على الأرباح يمثل أداة وقائية تجعل سياسة التوزيعات مرتبطة بالأرباح الدائمة وليس المؤقتة فإحتجاز أكبر قدر ممكن من الأرباح سواء أكان للاستثمار أو خلافه يفضله المستثمرون المؤسسون مثل صناديق التقاعد والمعاشات ولذا فإن الإستقرار في التوزيعات له جاذبية خاصة إذا لاحظنا أن التذبذب في التوزيعات سواء أكان بزيادة في توزيع الأرباح أو التخفيض في التوزيعات فإنه يؤدي إلى انعكاسات على المساهم فإذا كان تخفيضاً فإنه يضطر الى بيع أسهمه وإذا كان زيادة فإنه سوف يشتري أسهماً جديدة وكلاهما تكلفان المستثمر تكاليف إضافية .

### أسئلة تقويم ذاتي



ما المقصود بمفهوم:

1. استقرار نسبة الأرباح الموزعة؟
2. استقرار نسبة السهم من التوزيعات؟
3. استقرار نصيب السهم من التوزيعات مع توزيعات إضافية؟

مفهوم استقرار التوزيعات قد يأخذ ثلاث صور:

الصورة الأولى : استقرار نسبة الأرباح الموزعة

يقصد ذلك أن يكون نسبة الأرباح الموزعة ( التوزيعات + الأرباح المتولدة ) ثابتة من سنة لأخرى - يندر اتباع هذه السياسة في الولايات المتحدة الأمريكية .

الصورة الثانية : استقرار نسبة السهم من التوزيعات :

استقرار المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم من سنة لأخرى تسود هذه السياسة في الولايات المتحدة الأمريكية .

**الصورة الثالثة :** استقرار نصيب السهم من التوزيعات مع توزيعات إضافية :  
يقصد بذلك ثبات المبلغ الذى يحصل عليه السهم من توزيعات مع إجراء توزيعات إضافية من السنوات التي تحقق فيها مستوى عال من الأرباح - هذه السياسة يتبعها عدد محدود من المنشآت وهي عادة منشآت كبيرة مثل جنرال موتورز .  
**أسئلة تقويم ذاتي**

اذكر الصور الثلاث في استقرار التوزيعات للأرباح ؟



### محتوى المعلومات الذي تعكسه سياسة التوزيع

إن التوزيعات تحتوي على معلومات عن الربحية المستقبلية للمنشأة - فهي أشارات مالية FINANCIAL SIGNALING تعكس النجاح المتوقع - عندما تتبع المنشأة سياسة ثابتة بشأن نسبة الأرباح ثم تجري عليها تعديل فهذه إشارة للتوقعات بشأن الربحية المستقبلية أو أن توزع المنشأة أسهماً إضافية للمساهمين. فإدارة المنشأة لها معلومات خفية أكثر مما تتاح للمساهمين أو المستثمرين وهي ترغب في إطلاعهم على هذه المعلومات بطريق غير مباشر في هذه الحالة يتم ذلك عن طريق زيادة نسبة الأرباح وقد يحدث سوء فهم لتخفيض في التوزيعات مما يؤدي إلى تخفيض القيمة السوقية للسهم (32%) كما حدث لشركة T & T الأمريكية في يوليو 1984م في التخفيض عند التوزيعات بنسبة 64% بسبب قيام مشروعات استثمارية جديدة ولكن لم يقتنع المساهمون بزيادة رأس المال أو زيادة الأسهم أو تجزئتها قد تعطى الكثير من المعلومات عن المنشأة .

### أولاً: استقرار الأرباح

تميل المشروعات التي تعاني من عدم استقرار في الأرباح المتولدة الى وضع سياسة توزيع غير سخية عكس المنشآت التي تتمتع بقدر من الاستقرار في أرباحها Stability . Of Earning

فبعض المنشآت تفضل توزيع أرباح صغيرة من الأرباح المتولدة حتى ولو أدى ذلك إلى انخفاض في الأرباح المتولدة لأنها تؤمن باستمرارية هذا المبلغ غير السخي حتى ولو حققت المنشأة أرباحاً عالية أم منخفضة . والمبلغ المتبقى من الأرباح يستثمر في مشروعات استثمارية إذا كانت الأرباح عالية أما إذا كانت الأرباح منخفضة فإن الأرباح المحتجزة تسهم في تغطية العائد غير السخي الذي يوزع على المساهمين .

### ثانياً: السيولة

يرتبط إجراء التوزيعات بتوفير سيولة فبعض المنشآت تحقق أرباحاً وتنمو وتستثمر ولكنها قد تعاني من سيولة لأنها تستثمر كثيراً من أموالها في أصول ثابتة أو أصول متداولة دائمة وقد سبق أن حدث مثل هذا في الستينات في ( بنك أنترا ) رغم أصوله الضخمة وأمكانياته الواسعة ومساعدة الدولة له فلم يتمكن من توفير السيولة اللازمة لتغطية التزاماته فحدث ما يسمى DEFAULT RISH .

### أسئلة تقويم ذاتي

هناك بعض المنشآت تحقق أرباحاً وتنمو وتستثمر ولكنها تعاني من السيولة. ماهو السبب في ذلك / لماذا ؟



### ثالثاً: توفر طاقة اقتراضية

إن المنشأة التي لديها طاقة اقتراضية غير مستخدمة أي إمكانيات للإقتراض سوف تكون في وضع مناسب لتغطية الالتزامات المختلفة وتوفير المرونة لانتهاز الفرص الاستثمارية المحتملة فإذا استطاعت المنشأة إبرام اتفاق مع أحد البنوك على سقف أو خط ائتماني LINE OF CREDIT أو الإلتجاء إلى سوق المال للحصول على ما تحتاجه من أموال فإنها تستطيع أن تحقق الكثير وأن تجرى توزيعات بنسبة كبيرة من الأرباح المحققة حتى ولو كانت تعاني من نقص في السيولة .

### رابعاً: معدلات النمو

تحتاج المنشأة التي تتمتع بفرصة نمو سريعة للمزيد من الأموال ولذا يفضل أن يكون التمويل ذاتياً من الأرباح المحتجزة وليس عن طريق السندات أو الأسهم لتكلفتها كما أنها

تقلل من سيطرة الملاك على المنشأة بالإضافة إلى الالتزامات القائمة من فوائد السندات وخلافه التي يجب دفعها بانتظام مما يؤثر على السيولة .

#### خامساً: الاعتبارات الضريبية

إن الضريبة تخصم قبل التوزيعات ولذا فإذا كان حملة الأسهم من الذين تقع دخولهم الشخصية في شريحة ضريبية عالية فالأفضل أن تحتجز الأرباح ويعاد استثمارها إذا كان لها فرص استثمارية متاحة حتى لا تعتبر تهرباً من الضرائب - أما إذا كان أغلبية المساهمين من أصحاب الشريحة الضريبية المنخفضة فتكون سياسة التوزيع السخية هي المفضلة .

#### سادساً: تكلفة الإصدار وتكلفة المعاملات

إن تكلفة الإصدار FLOTATION COSTS والدارسات التي تقوم بها بنوك الاستثمار والاستقصاء والإجراءات المختلفة تكلف كثيراً بالإضافة إلى عمولة البنك كذلك تكلفة المعاملات TRANSACTION COST فالمستثمر الذي يرغب في زيادة مساهمته في رأس المال يفضل حجز أرباحه بدلاً من حصوله عليها وشراء أسهم إضافية لتجنب تكلفة المعاملات وعليه فالأفضل حجز الأرباح واستخدامها في تمويل المشاريع الجديدة .

#### سابعاً: التضخم

في حالة التضخم فإن الإحتياطات لا تغطي تكلفة إحلال الآليات والمعدات والأصول الثابتة الأخرى التي انتهى عمرها الافتراضي وهذا يدعو إلى احتجاز مزيد من الأرباح تساعد في عملية الإحلال والمحافظة على القوى الإيرادية للمنشأة. وما يطبق على الأصول الثابتة يطبق كذلك على الاستثمار في المخزون الذمم وغيرها .

#### ثامناً: السياسات التي تتبعها المنشآت المثيلة

تميل معظم المنشآت لمعرفة كيف توزع الأرباح على المنشآت المنافسة التي تنتمي لنفس القطاع أو الصناعة أو المنشآت التي تتبع نفس معدل النمو .

### تاسعاً: الرغبة في السيطرة

توجد احتياجات لتمويل الخطط الاستثمارية وإصدار مزيد من الأسهم العادية هو البديل للأرباح المحتجزة - فيفضل التمويل الذاتي، سوف تظل سيطرة الملاك على إدارة المنشأة خلاف الوضع عن إصدار أسهم عادية جديدة .

الملاك قد يظنون بأن الشركة لا تحقق النجاح المنشود ولذا يلجأون إلى بيع أسهمهم مما يؤدي إلى انخفاض القيمة السوقية للسهم العادي لذا يفضل أن توزع أسهم عادية إضافية للملاك بدلاً من الأرباح ويحتفظون بنفس نسبة امتلاكهم للأسهم بالإضافة إلى سيطرتهم على الشركة .

### عاشراً : العقود القانونية والتقاعدية

أحياناً تضع النظم القانونية قيوداً على سياسة التوزيع ومنها عدم توزيع أرباح إذا كانت تؤدي إلى تآكل رأس المال Capital Imperilment Restriction أو أرباح وهمية لم تحققها المنشأة أو إذا كانت أصول غير كافية للوفاء بما عليها من التزامات Insolvency Restriction لذلك إذا ثبت لمصلحة الضرائب أن المنشأة تنهرب من الضرائب بتقليل الأرباح الموزعة فيقع عليها الجزاء المناسب.

بالإضافة إلى القيود القانونية توجد قيود تقاعدية فبعض القروض ينص بعدم إجراء توزيعات من الأرباح سبق احتجازها قبل تاريخ إبرام العقد أو عدم إجراء تعديلات في إدارة المنشأة أو ينص العقد على أن التوزيع للأرباح يكون فقط في الأرباح المتولدة وليس السابقة أو عدم إجراء رهن ثان لأصول المنشأة فالرهن الأول للمقرض .

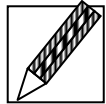
### أسئلة تقويم ذاتي

متي توضع القيود القانونية على سياسة التوزيع ؟



### تدريب (3)

وضح لماذا تحتجز مزيداً من الأرباح في حالة التضخم ؟



## الخلاصة

عزيزي الدارس، لقد تعرّفت من خلال الوحدة الأخيرة من المقرر عن سياسات توزيع الأرباح لدى بعض علماء الإدارة.

يعتقد كل من هيلر ومدكلياني - أن قرار الأرباح لا أثر له على قيمة المنشأة أو أما يسمى بنظرية عدم ملاءمة التوزيعات أما مايرون جوردون فيعتقد أن سياسة التوزيع تؤثر على القيمة السوقية للمنشأة وقد اعتمد على فروض معينة منها الاعتماد على حقوق الملكية. ومعدل العائد المتوقع.

إلا أن الفروض هذه لا تناسب مع التغيرات السريعة، التكنولوجيا المتقدمة، الأسواق المتوالدة والحاجات المتزايدة، إلا أن القائد الناجح يحتاج إلى الشفافية في تحديد إطار السياسة المناسبة في توزيعات الأرباح باعتبارات،

1. فرص الاستثمار المتاح.

2. استقرار التوزيعات.

ما يتم توزيعه من الأرباح له انعكاسات على السيولة، معدل النمو الاعتبارات الضريبية . التكلفة والمعاملات وكثير من النواحي الأخرى.

## إجابات التدريبات

### تدريب (1)

1. فرض الاستثمار المناخ - أن حجم التوزيعات هو نتاج الغرض الاستثمارية المناخية والموارد التي يمكن استخدامها في تمويل تلك الغرض .
2. استقرار التوزيعات - استقرار التوزيعات يؤثر في سمة الشركة والسعر السوقي.

### تدريب (2)

1. عدم توزيع أرباح إذا كانت تؤدي إلى تآكل رأس المال .
2. إذا كانت أرباح وهمية لم تحقق
3. إذا كانت أصول غير كافية للوفاء بما عليها من التزامات .

### تدريب (3)

تحتجز الأرباح الآتية:

في حالة التضخم فإن الاحتياجات لا تغطي تكلفة أحوال الآليات والمعدات والأصول الثابتة الأخرى التي انتهى عمرها الافتراضي لهذا فحتجاز مزيد من الأرباح يساعد في عملية الأحلال والمحافظة على القوى الإيرادية للمنشأة .



## مسرد المصطلحات

### ❖ استقرار الأرباح الموزعة

يقصد بذلك أن تكون نسبة الأرباح الموزعة ( التوزيعات ÷ الأرباح المتولدة ) ثابتة من سنة لأخرى.

### ❖ استقرار نصيب السهم من التوزيعات مع توزيعات إضافية :

يقصد بذلك ثبات المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم من التوزيعات مع إجراء توزيعات إضافية من المستندات التي تحقق بها مستوى عالياً من الأرباح .  
استقرار نسبة السهم من التوزيعات: يقصد به استقرار المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم من سنة لأخرى .

## المصادر والمراجع

- 1 - منير إبراهيم هندي ، الإدارة المالية مدخل تحليلي معاصر ، المكتب العربي الحديث : 2004م.
- 2 - أشرف محمود حول أزمة استثمار البنوك الاستثمارية. 2006/4/10م.
- 3 - بيترج - مونتل : التمويل والرفاهية - من تقرير تطور القطاع المالي والنمو الإقتصادي - صندوق النقد العربي أبوظبي 2004م.
- 4 - سوزن كرسن وآخرون: تطور القطاع المالي في بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا - من تقرير تطوير القطاع المالي والنمو صندوق النقد العربي أبوظبي 2004 .
- 5 - فرد ويستون - يوجين برجام: التمويل الإداري الجزء الأول ترجمة عدنان داغستاني - عبد الفتاح السيد - دار المريخ 2003م.
- 6 - أنترنت بازل 2 أبرز تخدميتها البنوك الإسلامية.
- 7 - منير إبراهيم هندي الأسواق الحاضرة والمستقبلية - أسواق الأوراق المالية وأسواق العقود المستقبلية ( الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية).
- 8 - حميد العميري : نائب المدير العام شركة الاستثمارات الوطنية فيال مؤتمر المصرفي الإسلامي الثالث تحت شعار آليات تطوير الحرفات المالية الإسلامية بالكويت.
- 9 - ياسر عباس : تسويق خدمات التأمين - رسالة ماجستير في إدارة الأعمال غير منشورة جامعة أمدرمان الإسلامية 1997م.

### الدوريات والانترنت :-

- أخبار اليوم العدد 4188 بتاريخ 2006/7/2م إقامة صندوق لتشجيع الاستثمار في إفريقيا.
- أخبار اليوم العدد 4195 بتاريخ 2006/6/24م.
- زهير على أكبر : تسويق خدمات التأمين.
- جريدة (السوداني) العدد رقم 313 بتاريخ 2006/9/20م.

- أخبار اليوم العدد (41606) بتاريخ 2006/9/17م أخبار اليوم العدد  
4198 بتاريخ 2006/9/17م .