الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة حسيبة بن بوعلي بالشلف
كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير

# محاضرات في الإدارة المالية المتقدمة

مطبوعة دروس موجهة لطلبة السنة أولى ماستر تخصص إدارة مالية

**من إعداد: الدكتورة هدى بدروني**
**أستاذة محاضرة قسم (أ)**

**السنة الجامعية: 2025/2024**

بسم الله الرحمن الرحيم

**مقدمة:**

في ظل شح الموارد المالية و التنافس المتزايد بين المؤسسات أصبح لزاماً على المدراء الماليين و المؤسسات بصفةٍ عامةٍ معرفة أساليب و تقنيات الإدارة المالية الحديثة، ذلك أن التسابق نحو الحصول على الموارد المالية و السعي إلى إدارتها بشكلٍ جيدٍ يعتبر من الأسباب الرئيسية التي تدفع المدراء الماليين إلى فهم طبيعة البيئة التي يعملون فيها و التحكم في التقنيات الحديثة في عمليات تقييم و اختيار الاستثمارات و التمويلات في المؤسسات.

و نظراً لأهمية مقياس الإدارة المالية المتقدمة في الواقع العملي تم إدراجها ضمن مسار الماستر في السداسي الأول كوحدة أساسية في تخصص الإدارة المالية قسم علوم التسيير، حيث يهدف مقياس الإدارة المالية المتقدمة إلى تمكين الطالب من فهم أبجديات الإدارة المالية والتحليل المالي في منظمات الأعمال، والذي يعتبر من بين أدوات وأساليب التحليل المالي المعاصر للمنظمة، وذلك من أجل قياس وتشخيص الحالة المالية للمنظمة، بالإضافة إلى التعرف على المواضيع المتقدمة للإدارة المالية الحديثة ، بحيث يتضمن هذا المقياس إحدى عشر محوراً تم تطويرها بعمق و اهتمام بهدف تسهيل استيعاب الطالب للأهداف البيداغوجية لهذا المقياس.
و إنطلاقاً من ذلك قُدِمت هذه المطبوعة لتغطي مختلف المحاور المقررة من طرف وزارة التعليم العالي و البحث العلمي و المتمثلة فيما يلي:

1. مقدمة في الإدارة المالية المتقدمة.
2. تكلفة رأس المال و نماذج قياسها.
3. مفهوم و دور القيمة الزمنية للنقود.
4. أساسيات العائد و المخاطر.
5. تقييم الأدوات المالية طويلة الأجل.
6. قرارات التمويل.
7. قرارات الاستثمار الرأسمالي.
8. سياسات توزيع الأرباح.
9. مؤشرات الأداء من منظور خلق القيمة.
10. نماذج تقييم المؤسسة.
11. الفشل المالي و النماذج الحديثة للتنبؤ.

# المحور الأول: أساسيات الادارة المالية المتقدمة

## تمهيد:

تعتبر الإدارة المالية وظيفة متكاملة للقرارات المالية في المؤسسة، وقد تغيرت هذه الوظيفة خلال الزمن مثل غيرها من الوظائف المتخصصة في مؤسسات الأعمال حتى وصلت إلى منهج أكاديمي شامل ومتعارف عليه غايته تحقيق هدف استراتيجي متمثل في تعظيم ثروة الملاك أو تعظيم القيمة السوقية للسهم العادي.

## *أولا:* مفهوم الإدارة المالية

من بين التعاريف الخاصة بالإدارة المالية نجد:

– الإدارة المالية هي تلك الإدارة التي تقوم بنشاطات مالية متنوعة من خلال تنفيذها لوظائف فنية متخصصة كالتحليل المالي، تقييم المشروعات، إعداد وتفسير التقارير المالية، الميزانيات التقديرية، الاندماج، إعادة التنظيم المالي وغيرها، ومن خلال تنفيذها لوظائف إدارية كالتخطيط، التنظيم، التوجيه، الرقابة ولكن بصيغة مالية، و بإنجاز الوظائف بكفاءة تستطيع تحقيق الأهداف المحددة لها، وبالتالي المساهمة في تحقيق أهداف المنشأة.

– تنطوي الإدارة المالية على كل ما يتعلق بالأموال في المنشأة من تخطيطها والحصول عليها والاستخدام الأمثل لها، وهذا النشاط المالي يبدأ في المنشأة من وقت التفكير في إنشائها إلى آخر لحظة من حياتها، كما أنه نشاط له نفس الأهمية للمنشأة سواء في حالة توسع أو انكماش أو ثبات، تبنى فوق جميع الحالات، وتوجد بصفة دائمة لاحتياجات مالية ينبغي إشباعها بطريقة مناسبة.

– حسب الدكتور سيد الهواري: تعتبر كل وظيفة من وظائف الإدارة العليا مسؤولة عن عملية الحصول على الأموال اللازمة والتخطيط ومتابعة ذلك، فالإدارة المالية هي إدارة أي مشروع من منظور مالي.

## ثانيا: التطور التاريخي للإدارة المالية

تطورت الإدارة المالية مع تطور المشروع الاقتصادي حيث اقتصر عملها في بداية الأمر على تمويل المشروع أي تأمين الموارد المالية اللازمة له، و في أواخر القرن التاسع عشر تعددت مهام هذه الوظيفة لتشمل:

- دراسة الأسواق المالية.
- تحديد مصادر التمويل بعد ظهور وانتشار التمويل بالأسهم العادية والممتازة وبذلك حلت الإدارة المالية محل التمويل.

**وفي أوائل القرن العشرين:** ركزت على الجوانب القانونية لإنشاء المشروعات وعمليات اندماجها بالإضافة إلى تنظيم عمليات إصدار الأوراق المالية وظهرت في هذه الفترة المؤسسات مالية الضخمة لتمويل المشروعات الكبيرة.

**وفي فترة الكساد** التي ظهرت في الثلاثينيات من القرن العشرين تحول اهتمام منظمات الأعمال إلى البقاء في دنيا الأعمال بدلاً من التوسع وركزت اهتمامها على السيولة والتصفية وإعادة التنظيم وظهرت حاجة ملحة لوضع القوانين الناظمة لعمل المنشآت وبياناتها المالية المنشورة مما أدى إلى زيادة البيانات المتاحة عنها وساعد هذا على القيام بالتحليل المالي للشركات وتقويم أدائها ومقارنته مع أداء المنشآت الأخرى .

**وفي الأربعينات وبداية الخمسينات** :

ازداد الاهتمام بالتحليل المالي ودراسة التدفقات النقدية وأساليب التخطيط المالي والرقابة فقد انصب اهتمام الباحثين على الاستخدام الأمثل للموارد المالية .

هذا وقد كان لأساليب بحوث العمليات وتطبيق البرمجة الخطية في أواسط الخمسينات آثر كبير على توجه الإدارة المالية للاهتمام بموضوع الاستثمارات وتقييمها وتطبيق الأساليب الرياضية الحديثة للوصول إلى القرار السليم الذي يحقق هدف الاستثمار الأمثل لرأس المال .

**وفي الستينات:** شهدت الإدارة المالية تطور ملحوظ أدى إلى التوجه إلى قضايا فلسفية تتعلق بهدف المنشأة الذي تصل إليه من خلال تطبيق قرارات وأحكام مالية .

**في السبعينات:** ظهر الاهتمام بالمزيج الأمثل للأوراق المالية أو ما يعرف بمحفظة الاستثمار بالإضافة إلى طريق اتخاذ قرارات تشكيل هذه المحفظة ، كما أعيد في هذه المرحلة تنظيم الإدارة المالية على نحو يساعد الإدارة على تحقيق أهداف المنظمة ( تعظيم القيمة السوقية) وأهداف الملاك (تعظيم ثروتهم ) وتم الربط بين نظرية الاستثمار ونظرية التمويل.

**وفي نهاية القرن الماضي** : ازداد الاهتمام بالأساليب المالية لإدارة المخاطر في خيارات العقود الحالية والمستقبلية وازداد الاهتمام بمشكلة الوكالة إلي تنشأ بين المساهمين والإدارة وبين المساهمين والدائنين .

**وفي مطلع القرن الحالي:** ظهرت مفاهيم الهندسة المالية واستمر التركيز على تعظيم القيمة وبدأت تتزايد أهمية اتجاهين أثرا بشكل مباشر على الإدارة المالية هما: ***عولمة الأعمال** * **الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات .**

حيث كل منهما يخدم المنشأة ويخلق فرص جديدة ولكن هذا يؤدي أيضا إلى زيادة المنافسة وبالتالي مخاطر جديدة.

## ثالثا: علاقة الإدارة المالية بميادين المعرفة الأخرى

### 1/ المحاسبة والإدارة المالية:

حيث يتضح الفرق بينهما في أن المحاسبة تهتم أساسا بعملية جمع البيانات في حين تهتم الإدارة المالية بتحليل هذه البيانات بغرض اتخاذ القرارات وعلى الرغم من ازدياد أهمية المحاسبة في الآونة الأخيرة كوسيلة لتزويد المعلومات الضرورية لاتخاذ القرارات الرشيدة فإن رجال الإدارة المالية تقع عليهم مسؤولية التحليل والتخطيط والرقابة المالية .

**2/ الاقتصاد والإدارة المالية :**

حيث أن أكثر الجوانب ضرورة وأهمية من وجهة نظر رجال الإدارة المالية هي المناخ الاقتصادي.

يعرف الاقتصاد عادة أنه دراسة استخدام الموارد المحدودة لمقابلة أهداف المجتمع وإذا نظرنا للقرارات التي تتخذ داخل المشروع سواء كانت إنتاجية أم تسويقية أم مالية فإننا نجدها تهدف إلى نفس الشيء ( الاستخدام المثل للموارد ) وعلى هذا الأساس يمكن اعتبار الإدارة المالية جانب من جوانب النظرية الاقتصادية للمشروع .

**3/ الأساليب الكمية والإدارة المالية.**

من المعروف أن على المدير المالي استخدام الأساليب الكمية الحديثة من مثل البرمجة الخطية والمحاكاة ونظرية المباريات في تحليل البيانات وهذا يستدعي من دارس الإدارة المالية أن يلم بهذه المواضيع.

## رابعاً: أهداف الإدارة المالية

لقد حددت النظرية الحديثة في الإدارة المالية الأهداف التالية :

### 1.تعظيم القيمة السوقية للمنشأة:

يقصد بها تعظيم القيمة السوقية للأسهم العادية حيث للسهم قيمتان( سوقية ودفترية) والقيمة السوقية تمثل سعر بيع السهم في السوق المالية.

وإن تقدير هذه القيمة يخضع لعدة اعتبارات :

- تدفق الإيرادات المتوقعة في المستقبل
- الأخطار التي تتعرض لها المنشأة ودرجة هذه الأخطار تتوقف على طبيعة الاستثمارات وهيكل التمويل
- سياسة توزيع الأرباح وبالتحديد كمية الأرباح المحتجزة ونوعية الاستثمارات المختارة
- العلاقة بين الربحية السيولة أي ضرورة تحقيق التوازن بينهما وهذه العلاقة تفرض على المنشأة سياسة محددة في مجال اختيار وسائل التمويل والاستثمارات فتحقيق التوازن يؤثر على قرار التمويل والاستثمار

.

### 2.هدف تعظيم الربحية:

يعد هذا الهدف تقليدي لأنه غير شامل ولا يساعد في الحكم على حقيقة وطبيعة أعمال المنشأة لأنه يهمل زمن تحقق الأرباح والمخاطر المحيطة بالربح ولا يأخذ في الحسبان سياسة توزيع الأرباح .

**3.هدف تعظيم العائد الاجتماعي :**

حيث أن هدف الشركة العامة هو تحقيق أهداف الدولة وسياستها الاقتصادية وهنا يجب على الشركة العامة أن تعمل على زيادة العائد الاجتماعي إلى أقصى حد ويقصد بالعائد الاجتماعي تعميم الفائدة من المشروع على المجتمع ككل وهذه الفائدة يمكن ترجمتها من خلال:

- خلق وظائف جديدة
- خلق دخول جديدة
- إعادة توزيع الدخل القومي والقضاء على التفاوت اللاعادل في توزيع الدخل .

## خامساً: الأدوات الأساسية للإدارة المالية

يتطلب التخصيص الأمثل للأموال وتحديد مصادرها من المدير المالي استخدام مجموعة من أدوات التحليل والتخطيط والرقابة المالية ومن أمثلة هذه الأدوات :

### 1/ النسب المالية:

يستند تحليل النسب المالية شأنه في ذلك شأن الأدوات الأخرى في التحليل على علاقات منطقية بين عمليات المشروع من ناحية والتمثيل المالي لهذه الأنشطة، من أمثلة هذه النسب :

- نسب السيولة : التي تقيس قدرة المشروع على مقابلة التزاماته الجارية
- نسب الرفع المالي: التي تقيس مدى مساهمة الملاك في الهيكل المالي بالمقارنة مع التمويل الذي مصدره القروض.
- نسب النشاط: التي تقيس مدى فاعلية المشروع في استخدام الموارد المتوافرة لديه.

### 2/ قائمة الأموال:

تعتبر قائمة الأموال من الأساليب الشائعة الاستخدام خاصة من قبل البنوك فعندما تقوم مثلاً منشأة بطلب قروض من البنك التجاري فإنه سوف يطرح الأسئلة التالية: كيف استخدمت المنشأة الأموال التي كانت بحوزتها ؟ كيف سوف تستخدم المنشأة الأموال الجديدة ؟ كيف سوف تسدد المنشأة القروض ؟ هذه الأسئلة وغيرها تجيب عليها قائمة الأموال .

ويتم إعداد هذه القاعدة عن طريق رصد التغيرات التي تطرأ في بنود الموازنة العامة والتي يمكن أن تصنف على أنها مصدر أو استخدام للأموال

فمثلاً إن بيع أصل من الأصول يعتبر مصدر أموال بينما شراء أصل هو استخدام لهذه الأموال وأيضاً زيادة الديون هي مصدر أما انخفاضها استخدام أموال.

### 3/ الموازنات التقديرية:

إن الميزانية التقديرية ما هي إلا خطة مالية للمنشأة تتضمن التفصيلات الخاصة بكيفية إنفاق الأموال على العمالة والسلع الرأسمالية والخامات وغيرها. كما أنها تتضمن كيفية الحصول على هذه الأموال ويمكن استخدام هذه الموازنات كأداة لوضع خطط المنشأة والرقابة على إدارتها المختلفة وهي بذلك أداة تخطيط ورقابة بنفس الوقت ويتوقف المدى الزمني لها على طبيعة المنشأة حيث أنها قد تعد لعدة شهور أو لسنة أو لعدة سنوات في المستقبل .

والواقع أن الغرض من الميزانية التقديرية تحسين الطريقة التي تؤدي بها المنشأة عملها فهي تمكن المنشأة من توقع التغيرات والاستعداد لها وهي أداة اتصال فعالة بين رجال الإدارة العليا ورؤساء الوحدات التابعة لها كما أنها تقنع المساعدين أن رؤسائهم متفهمين لعمليات المنشأة.

## سادساً: مهام و وظائف الإدارة المالية

تطورت وظائف الإدارة المالية حيث لم تعد تسعى إلى توفير الأموال اللازمة لتلبية احتياجات المؤسسة و نشاطها الاقتصادي و حسب، و انما اتسع هدفها ليشمل مجري الأموال و التخطيط لها و الرقابة عليها و وضع القرارات المالية، و من وظائف الإدارة المالية نذكر:

1) التخطيط المالي
2) وظيفة الرقابة المالية
3) وظيفة التنظيم المالي
4) وظيفة اتخاذ القرارات المالية

## سابعاً: العوامل المؤثرة في الإدارة المالية

تتأثر الإدارة المالية بعدة عوامل أهمها:

1)الكيانات العملاقة و تأثيرها على الإدارة المالية.
2)التضخم و تأثيره على الإدارة المالية.
3)تأثير الضرائب على الإدارة المالية.
4)دور البنك المركزي في السياسة المالية.
5)السياسة المالية للدولة.

## ثامناً: المدير المالي

تعتبر الإدارة المالية وظيفة مهمة في المؤسسة، يقوم على إدارتها المدير المالي الذي يعتبر من أهم الإداريين في المؤسسة فهو يشارك في اتخاذ القرارات باعتباره يملك السلطات و الوظائف الجدارات التي يتمتع بها و يسعى دائماً إلى تحقيق أهداف المؤسسة المرجوة.

### 1-خصوصيات المدير المالي:

***مفهوم المدير (المسير)**: هو ذلك الشخص الذي يستطيع القيام بالأعمال و انجاز المهام، و هو المخطط و المراقب و له السلطة في اتخاذ القرارات.

***مفهوم المدير المالي**: هو الذي يتخذ القرارات المالية المهمة، و هو يقوم بالتخطيط المالي و تنمية المعايير الرقابية للوقوف على حقيقة المركز المالي و ربحية المؤسسة، كما يقوم بإعداد المقترحات التي تعرض على مجلس الإدارة في شأن الاستثمارات و مصادر التمويل المحتملة و إدارة التدفقات النقدية.

يقوم كل من المراقب المالي و المدير المالي برفع التقارير إلى نائب رئيس التمويل و يقع على المدير المالي مسؤولية إدارة التدفقات النقدية و اتخاذ قرارات الانفاق الرأسمالي أو الاستثماري و وضع الخطط المالية، و يتولى المراقب المالي مسؤولية الوظيفة المحاسبية و التي تتضمن الضرائب و محاسبة التكاليف و المحاسبة المالية و أنظمة المعلومات.

كما يقوم المدير المالي بتقييم القوائم المالية التي يعدها المحاسب و ينمي البيانات و يقوم باتخاذ القرارات المبنية على تحليل و دراسة البيانات و يستعملها كمدخلات أساسية في عملية اتخاذ القرارات المالية لأن عمل المدير المالي يبدأ عندما ينتهي عمل المحاسب.

### 2-وظائف المدير المالي:

يتمتع المدير المالي بمسؤولية الإشراف على الشؤون المالية للمؤسسة و له عدة وظائف أهمها:

1) تحليل البيانات المالية
2) تحديد هيكل أصول المشروع
3) تحديد و تشكيل الهيكل المالي.

## 3-جدارات المدير المالي:

1) **جدارات الأعمال**: فهم النشاط، فهم السوق، فهم المنافسة، فهم مجالات القوة و الضعف.
2) **جدارات مالية**: التحليل المالي، التخطيط المالي، التعامل مع المؤسسات المالية.
3) **جدارات التغيير**: المهارات الشخصية، اتخاذ القرارات، الابتكار و التطوير، التحفيز و الكفاءة.
4) **المصداقية الشخصية**: الثقة، الأمانة، الأخلاق و الفهم، العلاقات الشخصية.

## 4-سلطات و صلاحيات المدير المالي:

1) تقييم البدائل المختلفة للاستثمارات لاختيار الأفضل منها.
2) تقدير الأموال المطلوبة للاستثمار.
3) انشاء العلاقات مع المصارف المختلفة و تطويرها.
4) تنسيق العلاقة مع الأسواق المالية و متعهدي الإصدار.
5) المفاضلة بين مصادر التمويل الطويلة و القصيرة الأجل.
6) تحديد كلفة كل مصدر من مصادر التمويل.
7) تحديد الهيكل المالي الأمثل من وجهة نظر المؤسسة.
8) اتخاذ الإجراءات المناسبة لإصدار الأسهم أو السندات و تأثيرها على سعر السهم في السوق.
9) إدارة رأس المال العامل من خلال رسم سياسات الاستثمار في الأصول المتداولة و سياسات تمويلها.
10) الاشراف على تنفيذ السياسة المالية المعتمدة في كافة نشاط المؤسسة و مراقبتها.
11) دراسة و تحليل و تفسير النتائج المالية لاستفادة الإدارة منها في التعرف على النواحي الإيجابية و السلبية في أنشطة الأقسام و الدوائر، أي تحديد نقاط القوة و الضعف.
12) مساعدة المدير العام في فهم نتائج التقارير المالية.
13) الإشراف على إعداد الحسابات الختامية للمشروع حسب الحالة شهرياً أو سنوياً.
14) مواجهة مشكلات خاصة كالاندماج مع مؤسسة أخرى أو التصفية أو اعادة التنظيم.

و من الصلاحيات التي يتمتع بها المدير المالي يمكن تحديدها على شكل سلطات:

- **السلطة التنفيذية** و يمارسها على العاملين في دائرته.
- **السلطة الوظيفية** يمارسها على العاملين في الدوائر الأخرى بالمؤسسة، إلا أنهم يقومون بمهام لها علاقة بالوظيفة المالية.
- **السلطة الاستشارية** و هي تلك السلطة التي تقدم النصح و المشورة للمستويات التنظيمية المختلفة للمؤسسة فيما يتعلق بالجوانب المالية.

المدير المالي الفعال هو الذي يتمتع بالجدارات و السلطات و الصلاحيات التي تمكنه من تسييره الحسن للمؤسسة، و تحقيق أهدافها المسطرة لأنه هو الذي يساهم في عملية الوصول إلى القرارات السليمة في كل ما يتعلق بالمؤسسة.

# المحور الثاني: تكلفة رأس المال و نماذج قياسه

**تمهيد:**

تعتبر تكلفة رأس المال عاملاً محورياً في اختيار المشاريع الاستثمارية، و لكل مصدر من مصادر التمويل المختلفة تكلفة خاصة به، و على المؤسسة تحديد تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل التي اعتمدت عليها بغية الوصول إلى تكلفة رأس المال، و نظراً لأن تمويل المؤسسات يتم من مصادر متعددة، يواجه المدير المالي صعوبات عديدة في قياس تكلفة رأس المال من كل مصدر تمويلي و في حساب التكلفة المتوسطة لمصادر التمويل المختلفة.

## أولاً: مفهوم تكلفة رأس المال

تُعرف تكلفة رأس المال بأنها مقدار ما تدفعه المؤسسة من أجل الحصول على الأموال من مصادرها المختلفة، و يمكن النظر إلى تكلفة رأس المال على أنها الحد الأدنى من العائد الذي يطلبه المستثمرون الذين يقومون باستثمار أموالهم في الأوراق المالية التي تصدرها المؤسسة.

أما رياضياً فتكلفة رأس المال تعبر عن المتوسط الحسابي المرجح للتكاليف الناجمة عن مختلف الموارد المالية للمؤسسة، و بذلك فهي تعبر عن تكلفة مصادر التمويل، و هو المعدل الذي بواسطته يتم حساب صافي القيمة الحالية و عند استخدام معدل العائد الداخلي فإنه يتم مقارنة هذا المعدل مع تكلفة رأس المال حتى يصبح بالإمكان اتخاذ قرار الاستثمار أو عدم الاستثمار في المشروع.

و بما أن تكلفة رأس المال تمثل المتوسط الحسابي لتكاليف مصادر التمويل، فإنه يجب تحديد تكلفة كل عنصر من عناصر الهيكلة المالية للمؤسسة ثم حساب تكلفة رأس المال، كما تمثل تكلفة كل عنصر من عناصر التمويل الأساس للكثير من القرارات التي تعتمدها الإدارة المالية في المؤسسة.

## ثانياً: تكلفة مصادر التمويل

لكل مصدر من مصادر التمويل المختلفة تكلفة خاصة به، و على المؤسسة تحديد تكلفة كل مصدر من مصادر التمويل التي اعتمدت عليها من أجل الوصول إلى تكلفة رأس المال.

### 1.حساب تكلفة التمويل عن طريق الأسهم العادية:

تعرف تكلفة التمويل عن طريق الأسهم العادية على أنها العائد الذي يطلبه حملة الأسهم لقاء امتلاكهم له، و تمثل تكلفة التمويل بالأسهم العادية رياضياً بمعدل الخصم الذي يستخدمه المستثمرون لحساب القيمة الحالية لتوزيع أرباح السهم الدورية المتوقع توزيعها في المستقبل من قبل المؤسسة.

يمكن صياغة نموذج قوردن لتقييم أرباح السهم كما يلي:

$$K_c = \frac{D_0}{P_0} + g$$

حيث أن:

$K_c$: تكلفة التمويل بالأسهم العادية.

$D_0$: قيمة توزيع أرباح الأسهم في الفترة الأولى.

$P_0$: السعر الحالي للسهم.

$g$ : معدل النمو المتوقع لربح السهم.

ولتقدير تكلفه التمويل بالأسهم العادية نقوم باستخدام نموذج قوردن مع تكييف النموذج ليتضمن تكلفة الاصدار للتمويل الجديد، بافتراض أن ربح السهم ينمو بمعدل ثابت $g$ ، وعليه فان تكلفة التمويل بالأسهم العادية تصاغ كما يلي:

$$K_c = \frac{D_0}{P_0(1-F)} + g$$

حيث تمثل $F$ تكلفة الإصدار للأسهم الجديدة.

## 2.حساب تكلفة التمويل عن طريق الأسهم الممتازة:

تمثل تكلفه الأسهم الممتازة معدل العائد الذي يرغب حاملو هذه الأسهم التي أصدرتها المؤسسة في الحصول عليه، و تعتبر الأسهم الممتازة من الاستثمارات الأبدية التي ليس لها تاريخ استحقاق ويحصل حملتها على نسبه ثابته من الأرباح، كما تمثل تكلفة الأسهم الممتازة نسبة الأرباح الدورية المدفوعة لحملتها إلى صافي المبلغ الذي تحصل عليه المؤسسة من بيع هذه الأسهم، ويتم حساب تكلفة هذا المصدر من مصادر التمويل طويلة الأجل بالعلاقة التالية:

$$K_p = \frac{D}{P_0 - C}$$

حيث أن:

$K_p$: تكلفة الأسهم الممتازة

D: قيمة أرباح السهم الممتازة الثابتة

$P_0$: القيمة السوقية للأسهم الممتازة.

C: تكاليف الإصدار.

## 3.حساب تكلفة التمويل عن طريق المديونية:

يعتبر كل من نوعية الدين ومعدلات فائدة سندات المؤسسة المقررين الرئيسيين لتكلفة الدين، وهما يتأثران بعوامل مختلفة كالحجم ، قطاع النشاط، الرافعة المالية، التدفق النقدي، الربحية وعدد من العوامل النوعية الأخرى،

تعطي القروض إعفاءات ضريبية مما يعني أن تكلفة القروض بعد الضريبة أقل من تكلفتها قبلها، حيث تتمثل تكلفة التمويل بالديون في المؤسسة في تكلفة الاقتراض بعد خصم الضرائب، وحيث أن فوائد القروض من الأعباء التي تتضمنها قائمة الدخل فإن المؤسسة تحقق من ورائها اقتصاداً ضريبياً أو وفوراتٍ ضريبيةٍ تتمثل في مقدار الفائدة مضروباً في معدل الضريبة،

ومنه يمكن صياغه تكلفة الديون رياضياً كما يلي:

$$K_d = r - (r \times \tau)$$

حيث أن:

r: معدل الفائدة على الدين

τ: معدل الضريبة على الأرباح

(r×τ): الاقتصاد الضريبي

## 4.حساب تكلفة التمويل بالأرباح المحتجزة:

تمثل الأرباح المحتجزة أرباحاً قد تحققت غير أن المؤسسة قررت احتجازها بدلاً من توزيعها على المساهمين وذلك بهدف استخدامها في تمويل الاستثمارات، لذلك فإن المساهمين يعتبرون هذه الأرباح تكلفة وتتمثل هذه التكلفة في مقدار العائد الذي كان بإمكانهم الحصول عليها لو أن المؤسسة قامت بتوزيع هذه الأرباح عليهم، و منه فإن:

$$\mathbf{K_R = K_c}$$

حيث:

$\mathbf{K_c}$: يمثل تكلفة الأرباح المحتجزة.

$\mathbf{K_R}$: يمثل تكلفة الأسهم العادية.

و بناءاً على ما تقدم، يمكن صياغة تكلفة رأس المال كما يلي:

$$\mathbf{K} = \frac{\boldsymbol{D}}{\boldsymbol{E}+\boldsymbol{D}}\boldsymbol{K_d}(\mathbf{1}-\boldsymbol{\tau}) + \frac{\mathbf{E_P}}{\boldsymbol{E}+\boldsymbol{D}}\boldsymbol{K_P} + \frac{\mathbf{E_C}}{\boldsymbol{E}+\boldsymbol{D}}\boldsymbol{K_C} + \frac{\mathbf{E_R}}{\boldsymbol{E}+\boldsymbol{D}}\boldsymbol{K_R}$$

حيث:

K: تمثل تكلفة رأس المال.

$E_P$: الأسهم الممتازة. $E_c$: الأسهم العادية. $E_R$: الأرباح المحتجزة.

E: الأموال الذاتية، حيث: $E= E_P+ E_C+ E_R$

D: مقدار الديون.

$K_P$: تكلفة الأسهم الممتازة.

$K_d$: تكلفة الديون.

$\tau$: معدل الضريبة على الأرباح.

كما يمكن تبسيط هذه العلاقة كمايلي:

$$\mathbf{K} = \frac{\boldsymbol{D}}{\boldsymbol{E}+\boldsymbol{D}}\boldsymbol{K_d}(\mathbf{1}-\boldsymbol{\tau}) + \frac{\boldsymbol{E}}{\boldsymbol{E}+\boldsymbol{D}}\boldsymbol{K_e}$$

حيث:

$K_e$ : يمثل تكلفة الأموال الذاتية.

و باعتبار أن القيمة السوقية للمؤسسة ما هي إلا مجموع الديون مع الأموال الذاتية ، أي V=E+D فإن تكلفة رأس المال تصبح ما يلي:

$$\mathrm{K} = \frac{D}{V}K_d(1-\tau) + \frac{E}{V}K_e$$

**ثالثاً: أهمية تحديد تكلفة رأس المال**

تتمثل الأهمية من وراء تحديد تكلفة رأس المال فيما يلي:

1. يؤثر الهيكل المالي على حجم و درجة المخاطرة المتعلقة بأرباح الشركة، و هو ما يترتب عليه تأثر قيمة الشركة.

2. يساهم حساب تكلفة التمويل لكل عنصر من عناصر التمويل في اتخاذ القرارات المتعلقة بالإدارة المالية فيما يتعلق بمسألة اختيار أفضل مصادر التمويل من ناحية التكلفة.

3. أن قرار الموازنة الرأسمالية له تأثير رئيسي على الشركة، و أن إعداد الموازنة بشكل مناسب يتحتم وجود تقديراً لتكلفة التمويل.

4. يساهم حساب تكلفة التمويل في المقارنة بين المشروعات، إضافةً إلى الدور المتعلق بقرارات التسعير و الربط بين قيم الشركات في الأسواق المالية و هياكلها المالية.

5. يساهم حساب تكلفة التمويل في تقييم المشروعات التي ستوظف فيها الأموال، فإذا اتضح انخفاض العائد المتوقع للمشروع عن تكلفته ستصبح تلك المشروعات بمثابة عبئاً على عاتق إدارة الشركة، و بناءاً على حساب تكلفة التمويل من البداية سيكون متاح لدى الشركة اختيار الرفض دون تحمل خسائر.

6. أن تعظيم قيمة الشركة كهدف استراتيجي للإدارة المالية يتطلب أن تكون تكلفة جميع العناصر التي تمثل مدخلات للشركة بما في ذلك الأموال بحدودها الدنيا، و لغرض تحقيق تكلفة التمويل فإن المشروع يتطلب حسابها.

7. تستخدم تكلفة رأس المال في مجالات التقييم الأخرى لتقييم الأسهم العادية أو الممتازة، و لحساب السعر العادل لها .

8. تحتاج العديد من القرارات المالية حساباً يتسم بالدقة لتكلفة تمويلها، عل سبيل المثال الاستئجار و إعادة تحويل السندات و ردها.

**رابعاً: قواعد عند حساب تكلفة رأس المال**

توجد أربعة قواعد يجب أخذها بعين الاعتبار عند حساب تكلفة رأس المال و هي:

- -الحساب باستعمال القيم السوقية: ينبغي أن تستند الأوزان المستخدمة لحساب تكلفة رأس المال على القيم السوقية للديون و السندات و ليس القيم الدفترية لأن التكلفة المرجحة لرأس المال عي العائد المتوقع على الأوراق المالية للمؤسسة على أساس السعر الحالي، و هو العائد الجديد الذي سيؤخذ قبل شراء السندات أو الأسهم، و نظراً لذلك فإن القيمة الدفترية أو المحاسبية ليست مناسبة للترجيح، و يمكن للمستثمرين من شراء الأسهم بالقيمة السوقية لها و ليست بقيمتها الدفترية أو الاسمية، إضافةً إلى ذلك فإنه بإمكان المستثمرين في سندات أو قروض المؤسسة الحصول على عائد يعكس ظروف السوق الحالية من مخاطر الاستثمار و غيرها
- و مع ذلك، فإذا تعسر تحديد القيمة السوقية لإحدى مركبات هيكل رأس المال فإنه يجب استعمال القيمة الدفترية لتقدير تكلفة رأس المال.
- على المؤسسة أن تحدد تكلفة محددة لرأس المال تكون هدفاً للإدارة المالية للوصول إليها خلال فترة زمنية معينة، و بالتالي تحديد التشكيلة المثلى بين التمويل بالديون أو بالأموال الذاتية المرغوب فيها، فإذا احتاجت المؤسسة إلى أموال فإنها يجب أن تحدد مصدر التمويل المناسب، سواء إصدار أسهم جديدة أو طرح سندات في السوق المالية أو الحصول على قرض بنكي او استعمال الارباح المحتجزة، لكن بما يتناسب مع هدفها و مع تكلفة رأس المال المناسبة و أن لا تنحرف على هدفها في حال وجود خلل ما في التمويل، أي تبقى قرب النسب المستهدفة.
- يجب حساب تكلفة رأس المال بعد خصم الضرائب.

**خامساً: دراسة حالة لحساب تكلفة رأس المال**

لتوضيح طريقة حساب تكلفة رأس المال يعطى المثال الموالي:

**مثال:** لتكن المؤسسة (X) لها المعطيات التالية:

الجدول رقم 01: بعض البيانات المالية للمؤسسة X

| البيان | الرمز | النسبة |
|---|---|---|
| تكلفة الديون قبل الضريبة | $K_d$ | %8 |
| تكلفة الاموال الذاتية | $K_e$ | %11 |
| معدل الضريبة | $\tau$ | %30 |
| القيمة السوقية للديون (مليون وحدة نقدية) | D | 5 |
| القيمة الدفترية للديون(مليون وحدة نقدية) | | 5 |
| القيمة السوقية للأموال الذاتية(مليون وحدة نقدية) | E | 20 |
| القيمة الدفترية للأموال الذاتية(مليون وحدة نقدية) | | 10 |

و لتحديد التكلفة المرجحة لرأس المال يجب:

**أولاً:** تحديد تكلفة الديون بعد الضريبة و تحسب كما يلي:

$$K_d(1-\tau)=8\%\times(1-30\%)=5.6\%$$

**ثانياً:** تحديد القيمة السوقية للمؤسسة باستعمال القيم السوقية للديون و الأموال الذاتية و تساوي 25 مليون وحدة نقدية كما يلي:

$$V=E+D$$

$$V=20+5=25 \text{ um}$$

**ثالثاً:** تحديد نسب كل من الديون و الأموال الذاتية في هيكل رأس مال المؤسسة X كما يلي:

**نسبة الديون:**

$$\frac{D}{V}=\frac{5}{25}=0.20$$

**نسبة الأموال الذاتية:**

$$\frac{E}{V}=\frac{20}{25}=0.80$$

**رابعاً:** حساب تكلفة رأس المال باستعمال الصيغة الرياضية لها كما يلي:

$$K = \frac{D}{V} K_d (1 - \tau) + \frac{E}{V} K_e$$

K= [(8×(1-0.3))×0.2]+[11×0.80]
=[5.6×0.20]+[11×0.80]
=1.12+8.80
=9.92%

و منه فإن تكلفة رأس المال للمؤسسة X هي **9.92%**

**سادساً: نماذج قياس تكلفة رأس المال**

توجد عدة نماذج لقياس و تقدير تكلفة رأس المال، و فيمايلي سيتم عرض أهمها:

1. **نموذج التوزيعات المخصومة:**

تتمثل تكلفة السهم العادي حسب هذا المدخل في المعدل الذي يساوي بين القيمة السوقية للسهم و التدفقات المستحدثة.

2. **نموذج توازن الأصول الرأسمالية:**

يتمثل الاسهام الرئيس لنظرية المحفظة في السماح بتحديد معدل العائد المفروض من قبل المساهم، و حسب نموذج توازن الأصول الرأسمالية (CAPM) يسمح بتحديد المعدل المفروض الذي يمثل المجموع الجبري لمعدل العائد بدون مخاطرة كتعويض عن عنصر الزمن، و علاوة مخاطر السوق النظامية مرجحة بمعامل الحساسية $\beta$ ، و يحسب بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\mathbf{E}(\boldsymbol{R_i}) = \boldsymbol{r_f} + \boldsymbol{\beta}(\boldsymbol{R_m} - \boldsymbol{r_f})$$

حيث:

$E(R)$: معدل العائد المتوقع للورقة المالية (تكلفة السهم العادي).

$r_f$: معدل العائد الخالي من المخاطرة.

$R_m$: معدل العائد لمحفظة السوق.

$\beta$: معامل الخطر يبين حساسية معدل العائد للسهم بالنسبة لمعدل العائد السائد في السوق.

# المحور الثالث: مفهوم و دور القيمة الزمنية للنقود

## تمهيد:

تتضمن عملية تقييم القرارات المالية حساباً للتدفقات النقدية المستقبلية، إذ لا يمكن التحقق من جدوى القرارات المالية بدون العمل على قياس القيمة المالية الناتجة عن هذه القرارات، و يعتبر الزمن عاملاً مهماً في تحديد مستوى القيمة المتولدة باعتبار أن التدفقات النقدية المستقبلية لا تأتي في وقت واحد بل يتطلب ذلك مرور بعض الوقت، مما يدفعنا إلى التساؤل حول احتمالية اختلاف قيمة المبالغ المتولدة بسبب اختلاف تواريخ تحصيلها أو دفعها ، أيضاً مقارنة مردودية مؤسستين مختلفتين لا يمكن أن يكون دقيقاً إذا لم نأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن الذي من خلاله تم توليد هذه المردودية.

تعتبر القيمة الزمنية للنقود من أهم المفاهيم بالنسبة لميداني مالية المؤسسة و مالية الأسواق المالية باعتباره مرتبطاً بمواضيع تقييم المؤسسات، اختيار التمويلات، طرق حساب تسديد القروض، حساب عوائد التوظيفات المالية، اختيار الاستثمارات و العديد من القرارات المالية الأخرى.

## أولاً: القيمة الزمنية للنقود

### 1.تعريف القيمة الزمنية للنقود:

مصطلح القيمة الزمنية للنقود يعبر بأن قيمة النقود متغيرة حسب الزمن الذي نتحصل فيه على هذه النقود، ذلك أن ليس لمبلغ معين نفس القيمة إذا تحصلنا عليه في زمنين مختلفين مما يستدعي أن للزمن ثمناً و القاعدة الأساسية في ذلك أن قيمة النقود تنخفض بمرور الزمن، فمثلاً دينار اليوم أغلى قيمة من دينار السنة القادمة و هذا ينطبق على جميع العملات النقدية في العالم.

### 2.أسباب تغير القيمة الزمنية للنقود:

يعود التغير المذكور في قيمة النقود إلى أربعة أسباب رئيسية وهي:

* **التضخم** : يقلل التضخم من القدرة الشرائية للنقود المستقبلية مقارنه بالنقود الحالية.

* **فرصة التكلفة البديلة**: بدلاً من انتظار الحصول على دينار العام المقبل يمكن استثمار هذا الأخير والحصول على أكثر من دينار السنة المقبلة، وبالتالي بمجرد اقراضه فإن المستثمر قد أضاع الفرصة البديلة لاستثماره وبالتالي أضاع العائد المنتظرة منه.

* **المخاطرة**: تمثل المخاطرة احتمالية عدم استرجاع رأس المال وكلما كان موعد الحصول على النقود أبعد زمناً كانت المخاطرة أكبر مما يؤدي إلى انخفاض أكبر في القيمة الزمنية للنقود.

* **الأفضلية للسيولة:** حسب الاقتصاد الانجليزي الشهير جون مينارد كيتز فإن لدى الأفراد أفضلية للاحتفاظ بالنقود وذلك من أجل المضاربة، التحوط والمعاملات، وبالتالي فقيمتها عند الاحتفاظ بها أعلى من قيمتها المستقبلية.

### 3. أهمية القيمة الزمنية للنقود:

تعتبر القيمة الزمنية للنقود قاعدة مهمة جداً في المالية، فاستعمالها ضروري خصوصاً في المسائل التالية:

* تقييم الفوائد البنكية،
* التدفقات النقدية للمشاريع الاستثمارية،
* تقييم المؤسسات،
* تقييم الأوراق المالية كالأسهم، السندات، الأدوات المشتقة.....إلخ.

ومن أجل أن نستطيع المقارنة بين المبالغ المختلفة وحساب قيمتها عبر الزمن لابد من استخدام مفهومين أساسيين وهما الرسملة والتحيين.

## ثانياً: عملية الرسملة

### 1. مفهوم عملية الرسملة:

تمثل الرسملة عملية حساب القيمة النقدية المستقبلية لمبلغ نقدي حالي، فهي تعني عملية إضافة فوائد للقيمة الحالية لمبلغ معين حتى نحصل على قيمته المستقبلية، يتم الحصول على المبلغ المستقبلي انطلاقاً من توظيف مبلغ مالي حالي خلال مدة زمنية معينة بمعدل فائدة معين، قد تكون المدة الزمنية شهر، سداسي، سنة.....، بشرط أن يكون معدل الفائدة المستخدم مكافئاً للمدة المعينة.

يتم رسملة مبلغ واحد و هو ما يمثل حساب الفائدة البسيطة و المركبة (حسب الزمن الذي نختاره) لمبلغ حالي وفق معدل معين، أو القيمة المستقبلية لمبلغ واحد أو مبالغ متساوية (دفعات منتظمة) أو مبلغ مختلفة (دفعات غير منتظمة) و هذا ما سنتطرق له وفق التحليل الموالي:

### 2.الفائدة البسيطة و الفائدة المركبة

تعرف الفائدة على أنها العائد الناتج عن استثمار الأموال، أي هي المقابل المادي الناجم عن التخلي عن رأس المال للغير، و معدل الفائدة هو العائد على استثمار وحدة رأس المال في نهاية الفترة الزمنية و بالتالي قان مقدار الفائدة المستحقة يتوقف على ثلاثة عناصر هي: المبلغ المستثمر، مدة الاستثمار، معدل الفائدة.

و على هذا الأساس فإن قيمة الفائدة المستحقة تزيد بزيادة أحد العناصر الثلاثة المذكورة مع ثبات العنصرين الآخرين و العلاقة بينهما طردية.

**أ/الفائدة البسيطة:**

هي تلك الفائدة التي تحسب على مبلغ استثمار ثابت طيلة فترة الاستثمار، و عليه فإن قيمة الفائدة المستحقة عن كل فترة زمنية تبقى ثابتة خلال المدة.

**الترميز:**

I: تمثل مبلغ الفائدة البسيطة.

C: أصل المبلغ.

t: معدل الفائدة.

n: المدة بالسنوات

V: الجملة (القيمة المكتسبة)

**قانون الفائدة البسيطة:**

*حالة السنوات: $\boldsymbol{I = C \times t \times n}$

*حالة الأشهر: $\boldsymbol{I = C \times t \times \frac{n}{12}}$

*حالة الأيام : $\boldsymbol{I = C \times t \times \frac{n}{360}}$

**قانون الفائدة البسيطة الصحيحة (الحقيقية):**

*حالة السنوات العادية: $\boldsymbol{I = C \times t \times \frac{n}{365}}$

*حالة السنوات الكبيسة: $\boldsymbol{I = C \times t \times \frac{n}{366}}$

**قانون الفائدة البسيطة التجارية:**

$$\boldsymbol{I = C \times t \times \frac{n}{360}}$$

**قانون الجملة بالفائدة البسيطة:**

$$\boldsymbol{V = C\left(1 + t \times \frac{n}{360}\right)}$$

**ب/ الفائدة المركبة:**

هي تلك الفائدة التي يتك احتسابها في نهاية السنة بعد إضافة المبلغ المستثمر إلى قيمة الفائدة المتحققة و هكذا على طول فترة الاستثمار، و يصبح اجمالي المبلغ المستثمر في نهاية الفترة عبارة عن المبلغ المستثمر في أول السنة مضافاً إليه مقدار الفوائد المتحققة على طول فترة الاستثمار، و تكون عناصر الفائدة المركبة عبارة عن:

-المبلغ المستثمر في أول المدة.

-مدة الفائدة المركبة: و هي عبارة عن عائد وحدة النقد في نهاية فترة الاستثمار.

و يمكن حسابها وفق المعادلة التالية:

$$I = C[(1+t)^n - 1]$$

$t$: معدل الفائدة المركب

$C$: المبلغ المستثمر

$n$ : فترة الاستثمار

**قانون الجملة بفائدة مركبة:**

$$V = C(1+t)^n$$

**3. القيمة المستقبلية:**

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

**أ/ القيمة المستقبلية(رسملة) لمبلغ واحد:**

هي استثمار مبلغ من المال لعدد من السنوات بمعدل فائدة ثابت، و تحسب بالعلاقة التالية:

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

$FV$: القيمة المستقبلية

$C$: التدفق النقدي الحالي

$t$ : معدل العائد

$n$: عدد السنوات

**ب/ القيمة المستقبلية(رسملة) لدفعات سنوية متساوية:**

تشير القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية إلى سلسلة من القيم المالية المتساوية المستحقة في نهاية كل سنة لعدد محدد من السنوات، و تحسب بالعلاقة التالية:

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

**ج/ القيمة المستقبلية(رسملة) لمبالغ مختلفة:**

تشير القيمة المستقبلية لمبالغ مختلفة إلى استثمار سلسلة مختلفة من التدفقات النقدية في عدد من السنوات بمعدل فائدة محدد، و تحسب بالعلاقة التالية:

$$FV = \sum C(1+t)^n$$

**د/ القيمة المستقبلية(رسملة) في حال دفع الفائدة أكثر من مرة في السنة:**

يتم اعتماد العلاقة التالية:

$$FV = C\left(1 + \frac{t}{m}\right)^{n \times m}$$

**ثالثاً: مفهوم عملية التحيين**

تهدف عملية التحيين إلى تحديد القيمة الحالية لقيمة مستقبلية معلومةٍ مسبقاً، و ذلك خلاف عملية الرسملة.

**أ/ تحيين (القيمة الحالية) مبلغ نقدي واحد:**

يحسب بالعلاقة التالية:

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

$PV$: القيمة الحالية

$C$: التدفق النقدي المستقبلي من الاستثمار.

**ب/ تحيين (القيمة الحالية) لدفعات سنوية متساوية:**

هي سلسلة متساوية من التدفقات النقدية التي يمكن الحصول عليها كل عام لعدد معين من السنوات، و تحسب بالعلاقة التالية:

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

**ج/ تحيين (القيمة الحالية) مبالغ مختلفة:**

في هذه الحالة تدر على المؤسسة سلسلة مختلفة من التدفقات النقدية المستقبلية عند معدل فائدة محدد، و تحسب بالعلاقة التالية:

$$PV = \sum C\frac{1}{(1+t)^n}$$

# المحور الرابع: أساسيات العائد و المخاطر

**تمهيد:**

يعتبر موضوع المخاطرة و العائد من القضايا الهامة و المعاصرة في مجال تقييم الاستثمارات حيث ترتبط المخاطرة بالعائد المتوقع، فاتخاذ القرارات الاستثمارية و المفاضلة بين المشروعات و الأوراق المالية (مثل الأسهم) لا يعتمد فقط على التدفق النقدي المتوقع و إنما لابد أن يؤخذ بعين الاعتبار أيضاً عنصر المخاطرة.

## أولاً: العائد و المخاطرة لأصل مالي واحد

يمكن للمستثمر أن تتوفر لديه بيانات تاريخية عن أصل معين (مثل السهم) فإنه يمكن إيجاد العائد(متوسط العائد) و المخاطر بناءاً على تلك البيانات.

كما يمكن في حالات أخرى و عندما لا تتوفر البيانات التاريخية فإن المستثمر يستطيع تقدير توقعات مستقبلية أو الحصول عليها من جهات أخرى و من خلالها يمكنه إيجاد العائد(العائد المتوقع) و المخاطر المتوقعة.

### 1. قياس العائد و المخاطرة باستخدام البيانات التاريخية:

#### أ/ متوسط العائد (معدل العائد):R

عادةً ما يتم قياس عائد أصل استثماري في حالة توفر البيانات التاريخية عنه باستخدام معدل العائد(متوسط العائد) و هو المتوسط الحسابي لمجموعة التدفقات النقدية السابقة للاستثمارات، و يحسب بالعلاقة التالية:

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

$R_t$ : العائد الفعلي في السنة t

n: عدد السنوات

**ب/ مقاييس الخطر**:يتم قياس الخطر باستخدام المقاييس التالية:

**ب-1.التباين**: يعطى بالعلاقة التالية

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

**ب-2.الانحراف المعياري**: يعطى بالعلاقة التالية

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^{t=n}(R_t - \overline{R})^2}{n}}$$

**ب-3. معامل الاختلاف**: يعطى بالعلاقة التالية

$$CV = \frac{\delta}{\overline{R}}$$

**2.قياس العائد و المخاطرة انطلاقاً من توقعات مستقبلية:**

**أ/العائد المتوقع:**

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

$R_i$: العائد المتوقع للاستثمار في الحالة i .

$P_i$: احتمال حدوث الحالة i .

**ب/مقاييس الخطر:**

**ب-1.التباين:**

$$\delta^2 = \sum_{i=1}^{n} \left(R_i - E(R)\right)^2 \times P_i$$

**ب-2.الانحراف المعياري:**

$$\delta = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \left(R_i - E(R)\right)^2 \times P_i}$$

**ب-3.معامل الاختلاف:**

$$CV = \frac{\delta}{E(R)}$$

**مثال:** يمثل الجدول أدناه العائد المتوقع من سهم شركة التاج في ظل مجموعة من الأوضاع الاقتصادية المحتملة مع درجات احتمال حدوث كل حالة.

| الحالة الاقتصادية | الاحتمال | عائد السهم |
|---|---|---|
| ازدهار | %40 | %15 |
| عادي | %50 | %10 |
| انكماش | %10 | %4 |

**المطلوب:** -حساب العائد المتوقع من الاستثمار في سهم شركة التاج؟

-حساب درجة الخطر من الاستثمار في سهم شركة التاج(التباين، الانحراف المعياري، معامل الاختلاف)؟

**ثانيا: العائد و المخاطرة لمحفظة استثمارية**

تحليل العائد و الخطر في الاستثمارات يمكن أن يكون كذلك على أساس أن يكون الأصل المالي ضمن سلة أو مجموعة من الأصول الأخرى أي ما يعرف بالمحفظة.

**1.عائد محفظة استثمارية في حال توافر البيانات التاريخية:**

يمكن حساب العائد الفعلي من المحفظة الاستثمارية باستخدام طريقتين:

**أ/طريقة النسبة:** يتم حساب العائد بالصيغة التالية:

$$R = \frac{V_1 - V_0}{V_0}$$

$V_1$ : قيمة المحفظة نهاية الفترة

$V_0$: قيمة المحفظة في بداية الفترة

**ب/طريقة المتوسط المرجح بالأوزان:** تعطى بالعلاقة التالية:

$$R_p = \sum_{i=1}^{n} W_i \times R_i$$

$W_i$: وزن المشروع i في المحفظة

$R_i$: عائد المشروع i في المحفظة

حيث يتم حساب الوزن النسبي لكل أصل من المحفظة كما يلي:

$$W_i = \frac{V_i}{\sum V_i}$$

**2.العائد المتوقع لمحفظة استثمارية باستخدام التوقعات المستقبلية:**

يمكن استخدام الصيغة التالية لحساب العائد المتوقع من محفظة استثمارية:

$$E(R)_p = \sum_{i=1}^{i=n} W_i \times E(R_i)$$

**3. المخاطر لمحفظة استثمارية (نظرية المحفظة):**

قدم هاري ماكوفيتر نظريته (نظرية المحفظة) سنة 1956 التي أثبت فيها أهمية التنويع، و تهدف نظرية المحفظة إلى تحديد طريقة بناء محفظة استثمارية مثلى باستخدام مقاييس المخاطرة غير أنها أضافت عنصراً جديداً و هو التغاير (التباين المشترك).

حسب نظريته يتم تشكيل المحفظة الاستثمارية المثلى من خلال حساب عنصرين:

*التباين المشترك بين عوائد كل استثمارين مشكلين للمحفظة.

*معامل الارتباط بين تلك الاستثمارات.

**أ/التغاير (التباين المشترك) لمحفظة مكونة من أصلين (A) و (B):**

$$COV_{(A,B)} = \sum P_i[(R_A - E(R)_A)(R_B - E(R)_B)]$$

كما يمكن حساب التباين المشترك بوجود معامل الارتباط بالصيغة التالية:

$$COV_{(A,B)} = P_{(A,B)} \times \delta_A \delta_B$$

**ب/الانحراف المعياري لمحفظة استثمارية مكونة من أصلين:**

تستخدم العلاقة التالية:

$$\sigma_{(A,B)} = \sqrt{W_A{}^2 \delta_A{}^2 + W_B{}^2 \delta_B{}^2 + 2W_A W_B COV_{(A,B)}}$$

كما يمكن حساب الانحراف المعياري باستخدام معامل الارتباط:

$$\sigma_{(A,B)} = \sqrt{W_A{}^2\delta_A{}^2 + W_B{}^2\delta_B{}^2 + 2W_AW_BP_{(A,B)}\delta_A\delta_B}$$

**مثال:** يرغب صندوق استثماري في تشكيل محفظة استثمارية مكونة من أصلين ماليين بأوزان متساوية و تتمتع بأقل درجة خطر، أمام الشركة ثلاثة أصول (أ) (ب) (ج) ترغب فب الاختيار بينها.

الجدول التالي يوضح عوائد الأصول الثلاثة في مجموعة من الحالات الاقتصادية المتوقعة:

| الحالة الاقتصادية | الاحتمال | العائد المتوقع لكل مشروع | | |
|---|---|---|---|---|
| | | (أ) | (ب) | (ج) |
| ازدهار | %30 | %60 | %60 | %50 |
| عادي | %40 | %0 | %10 | %20 |
| ركود | %30 | %10- | %20- | %10- |

**المطلوب:**

ماهي المحفظة التي تحقق هدف الصندوق في تقليل الخطر إلى أدنى درجة؟

## ثالثا: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية

تهدف نظرية تسعير الأصول الرأسمالية إلى تحقيق هدفين:

*تجاوز صعوبات نظرية المحفظة.

*تقدير العلاقة بين العائد و الخطر.

تقوم نظرية تسعير الأصول الرأسمالية (**CAPM**) على أن المؤسسة أو الأصل يتعرض لنوعين من الأخطار، مخاطر منتظمة و مخاطر غير منتظمة، و يتم قياس المخاطر المنتظمة باستخدام **معامل بيتا**.

**بيتا:** هي مقياس لمخاطر السوق (المخاطر المنتظمة) و هي تعبر عن درجة تجاوب عائدات السهم مع التغير في عائد السوق.

لقياس قيمة بيتا لمحفظة استثمارية لابد من ايجاد قيمة بيتا لكل أصل من الأصول المكونة للمحفظة.

**1.تقدير قيمة بيتا لأصل مالي واحد:**

في العادة الجهات المعنية هي التي تقوم بإعطاء قيمة بيتا لأصل مالي واحد و تكون المعلومات متوفرة، و لكن يمكن أن تقدم العلاقة الخاصة بحساب هذه القيمة:

$$\beta = \frac{COV_{(A,M)}}{{\delta_M}^2}$$

$COV_{(A,M)}$: التباين المشترك بين عوائد الأصل و عوائد السوق.

${\delta_M}^2$: تباين عوائد السوق

**مثال**: يوضح الجدول التالي عوائد سهم شركة (A) و عوائد السوق للفترة (2016-2020)

| السنوات | عائد السهم | عائد السوق |
|---|---|---|
| 2016 | %4 | %8 |
| 2017 | %6 | %4 |
| 2018 | %2- | %2- |
| 2019 | %3 | %2 |
| 2020 | %4 | %2- |

**المطلوب:**

أحسب قيمة بيتا لسهم الشركة (A)؟ و فسر النتيجة؟ (**تم حل المثال في المحاضرة**)

**2.تقدير قيمة بيتا لمحفظة استثمارية:**

إن قيمة بيتا لمحفظة استثمارية هي مجموع قيم بيتا مرجحة بالأوزان النسبية للأصول المكونة للمحفظة.

$$\beta_p = \sum_{i=1}^{n} W_i \times \beta_i$$

**مثال**: يريد مستثمر تشكيل محفظة استثمارية مكونة من ثلاثة أسهم، و الجدول التالي يوضح المبلغ المستثمر في كل سهم و قيمة بيتا للسهم.

| الأصل | حجم الاستثمار | قيمة $\beta$ للسهم |
|---|---|---|
| (A) | 50000 | 0.4 |
| (B) | 100000 | 0.7 |
| (C) | 50000 | 0.5 |
| قيمة المحفظة | 200000 | |

**المطلوب**: أوجد قيمة بيتا المحفظة؟ **(يتم حل المثال في المحاضرة)**

### 3.العائد المتوقع باستخدام نموذج CAPM:

يمكن حساب العائد المطلوب من سهم معين عن طريق استخدام الصيغة التالية:

$$E(R) = R_f + \beta(R_M - R_f)$$

$R_f$: معدل العائد الخالي من الخطر

$R_M$: عائد السوق.

# المحور الخامس: تقييم الأدوات المالية طويلة الأجل

## أولاً: تسعير السندات

تتميز السندات بسهولة تسعيرها مقارنة بالأوراق المالية الأخرى ة ذلك لسهولة تقدير التدفقات النقدية المرتبطة بها، و يتم تقدير قيمة السندات كما يلي:

### 1.نموذج تقييم السندات مع أسعار فائدة سنوية:

يتم استخدام الصيغة التالية:

$$P_B = \sum_{t=1}^{n} \frac{I}{(1+R)^t} + \frac{P_n}{(1+R)^n}$$

I: الفائدة الدورية

$P_n$: القيمة الاسمية للسند في الفترة n

R: معدل العائد المطلوب

تفيد الصيغة الرياضية السابقة أن سعر السند يساوي إلى مجموع القيمة الحالية للفوائد السنوية التي يحصل عليها صاحب السند (من السنة الأولى حتى تاريخ استحقاق السند) زائد القيمة الحالية للقيمة الاسمية للسند في نهاية استحقاقه:

$$P_B = PV(I) + PV(P_n)$$

### 2.نموذج تقييم السندات مع دفع فائدة نصف سنوية:

يعطى بالعلاقة التالية:

$$P_B = \sum_{t=1}^{n} \frac{\frac{I}{2}}{\left(1+\frac{R}{2}\right)^t} + \frac{P_n}{\left(1+\frac{R}{2}\right)^{n\times 2}}$$

## ثانياً: تسعير الأسهم الممتازة

مثل السندات تمتاز الاسهم الممتازة بسهولة تقييمها و ذلك لأن لها تدفقات نقدية ثابتة، و يتم حساب قيمة السهم الممتاز باستخدام العلاقة التالية:

$$P_P = \frac{D_P}{R_P}$$

**حيث:**

$P_P$: سعر السهم الممتاز (القيمة الحالية للسهم الممتاز).

$D_P$: قيمة التوزيع الثابت للسهم.

$R_P$: العائد المطلوب على الاستثمار.

## ثالثاً: تسعير الأسهم العادية

يعتبر تقييم الأسهم العادية أكثر تفصيلاً مقارنة بالسندات و الأسهم الممتازة:

### 1.نموذج تسعير الأسهم لفترة واحدة:

يمكن كتابة معادلة قيمة السهم العادي على النحو التالي إذا كانت مدة السهم فترة واحدة:

$$P_0 = \frac{(D_1 + P_1)}{(1 + R)}$$

$P_0$: سعر السهم العادي

$D_1$: الربح الموزع في نهاية الفترة الأولى.

$P_1$: سعر السهم في نهاية الفترة الأولى

$R$: معدل العائد المطلوب على الاستثمار

### 2.نموذج تسعير الأسهم لعدد كبير من الفترات:

يعطى بالعلاقة التالية:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1 + R_c)^t}$$

$P_0$: سعر السهم عند بداية اصداره

$R_c$: العائد المطلوب من المستثمرين

$D_t$: حصص الأرباح المستقبلية التي تدفعها المؤسسة لحملة الأسهم خلال الفترة t

**3.نموذج تسعير الأسهم في ظل عدم نمو التوزيعات:**

يعطى بالعلاقة التالية:

$$P_0 = \frac{D}{R}$$

**4.نموذج تسعير الأسهم في ظل نمو ثابت في التوزيعات (نموذج قوردن):**

يعطى بالعلاقة التالية:

$$P_0 = \frac{D_0(1+g)}{R_c - g}$$

$D_0$: التوزيعات

$R_c$: معدل العائد المطلوب على السهم العادي من طرف المستثمر

g : معدل نمو التوزيعات

# المحور السادس: قرارات التمويل

**تمهيد:**

تعد قرارات التمويل من أهم القرارات المالية التي تتخذها الإدارة المالية، وعادةً ما تلجأ هذه الأخيرة إلى استخدام استراتيجيات محددة توضح طبيعة و أنواع مصادر التمويل التي تحتاجها المؤسسة سواء على المدى القريب أو البعيد.

## أولاً: تعريف قرار التمويل

يعرف قرار التمويل على أنه البحث عن الطرق المناسبة للحصول على الأموال و الاختيار و تقييم تلك الطرق و الحصول على المزيج الأفضل بينها، بشكل يناسب كمية و نوعية احتياجات و التزامات المؤسسة المالية .

قرار التمويل هو تلك القرارات المتعلقة بتحديد و صياغة هيكل التمويل لمؤسسة الأعمال و التي تصل من خلالها لاختيار هيكل التمويل الأمثل لتعظيم ثروة الملاك أو تعظيم القيمة السوقية للسهم .

## ثانياً: أنواع قرارات التمويل

يغطي قرار التمويل ثلاثة أنواع رئيسية من القرارات:

1. اختيار الهيكل المالي، أي التوزيع بين الأموال المقدمة من طرف المساهمين و الديون المالية.
2. سياسة توزيع الأرباح، أي الاختيار بين إعادة استثمار النتيجة (احتجاز الأرباح) و بين توزيع الأرباح على المساهمين.
3. الاختيار بين التمويل الداخلي الذاتي و التمويل الخارجي (الأموال المقدمة من طرف المساهمين أو الاستدانة المالية).

و تسعى المؤسسة من خلال اتخاذ هذا القرار إلى تعظيم ثروة المالكين عن طريق تعظيم قيمة المؤسسة.

**ثالثا: مصادر التمويل**

تسعى المؤسسة الى امتلاك وسائل التمويل التي تمكنها من تحقيق نشاطاتها و تغطية احتياجاتها من الأموال، و بذلك تلجأ الى الاعتماد على مواردها الداخلية في شكل تمويل ذاتي، و في حالة عدم كفايته تلجأ الى تدبير الموارد الخارجية في شكل تكويل خارجي.

1. **مصادر التمويل الذاتي:**

يعرف التمويل الذاتي على أنه إمكانية المؤسسة لتمويل نفسها بنفسها من خلال نشاطها، و هذه العملية لا تتم إلا بعد الحصول على نتيجة الدورة، هذه النتيجة يضاف إليها عنصرين هامين يعتبران موردا داخليا للمؤسسة و هما الإهتلاكات و المؤونات:

**أ/الأرباح المحتجزة:** هي عبارة عن ذلك الجزء من الفائض القابل للتوزيع الذي حققته الشركة من ممارسة نشاطها (خلال السنة الجارية أو السنوات السابقة) و لم يدفع في شكل توزيعات و الذي يظهر في الميزانية العمومية للشركة ضمن عناصر حقوق الملكية، فبدلاً من توزيع كل الفائض المحقق على المساهمين، قد تقوم الشركة بتخصيص جزء من ذلك الفائض في عدة حسابات مستقلة يطلق عليها اسم " احتياطي" بغرض تحقيق هدف معين مثل احتياطي إعادة سداد القروض، أو إحلال و تجديد الآلات ...وتتمثل عناصر الأرباح المحتجزة فيمايلي:

* **الإحتياطي القانوني:** وهو الحد الأدنى من الاحتياطي الذي لابد للشركة من تكوينه (و حدده القانون 5 % من صافي الأرباح على أن لا يتعدى 10%من رأس مال الشركة ) و يستخدم في تغطية خسائر الشركة و في زيادة رأس المال.

* **الإحتياطي النظامي:** يتم تكوين هذا الاحتياطي طبقاً للنظام الأساسي للشركة، حيث يشترط هذا الأخير وجوب تخصيص نسبة معينة من الأرباح السنوية لأغراض معينة، و هو غير إجباري.

* **الإحتياطات الأخرى:** ينص قانون الشركات على أنه يجوز للجمعية العامة بعد تحديد نصيب الأسهم في الأرباح الصافية، أن تقوم بتكوين احتياطات أخرى، و ذلك بالقدر الذي يحقق دوام ازدهار الشركة، أو يكفل توزيع أرباح ثابتة بقدر الإمكان على المساهمين .

* **الأرباح المرّحلة:** و نقصد بها المبلغ المتبقي بعد عملية توزيع الأرباح السنوية و الذي يقترح مجلس الإدارة ترحيله إلى السنة التالية، و يستخدم هذا الفائض كاحتياطي لمواجهة أي انخفاض في الأرباح المحققة في السنوات المقبلة التي قد تؤدي إلى عدم قدرة الشركة على إجراء توزيعات مناسبة على حملة الأسهم.

**ب/الإهتلاك**: يعرف الاهتلاك على أنه تلك المبالغ السنوية المخصصة لتعويض النقص التدريجي الذي يحدث بصورةٍ فعليةٍ أو معنوية على عناصر الاستثمارات التي تتدهور قيمتها مع مرور الزمن نتيجة للاستعمال أو التلف أو التقادم التكنولوجي، و بعبارةٍ أخرى يعرف الإهتلاك على أنه طريقة لتجديد الاستثمارات أي أن الهدف من حساب الإهتلاكات هو ضمان تجديد الاستثمارات عند نهاية عمرها الإنتاجي، حيث يمكن النظر إليه من عدة جوانب:

* **الجانب الاقتصادي**: يعرف الاهتلاك على أنه توزيع تكلفة شراء الأصل الثابت، أو الفرق بين تكلفة الشراء و الإيرادات المتوقعة لبيع هذا الأصل في نهاية عمره الانتاجي مقسمةٌ على عدد السنوات التقديرية لاستخدام هذا الأصل، و يمثل قسط الاهتلاك تكاليف الانتاج التي تخص دورة الاستغلال و المتعلقة باستخدام الأصول الثابتة،

***الجانب المحاسبي**: يهدف الاهتلاك إلى قياس قيمة الأصل الثابت في أي مرحلةٍ من مراحل استخدامه، و ذلك من أجل قياس الربح الذي ينتج عن استخدام ذلك الأصل الثابت خلال فترةٍ معينةٍ تمكن المؤسسة من استبدال و تجديد أصولها الثابتة، لذلك يعتبر مصدر من مصادر التمويل الذاتي للمؤسسة.

**ج/المؤونات**: تعرف المؤونة على أنها انخفاض من نتيجة الدورة المالية و مخصصة لمواجهة الأعباء و الخسائر المحتملة الوقوع أو الأكيدة الحصول، كما تعرف على أنها انخفاض غير عادي في قيمة الأصول و على المؤسسة أن تسعى لتفادي الانخفاض.

✓ **مزايا و عيوب التمويل الذاتي:**

**أ/ المزايا**: تتمثل في:

-يعتبر التمويل الذاتي ضروري لعمليات الاقتراض حيث أنه من المعروف أن المؤسسة تلجأ إلى الاقتراض حسب امكانياتها على التسديد و حجم التمويل الذاتي الذي يبين لها نسبة التسديد.

-البحث عن تمويل ذاتي بمستوى عالٍ هو الهدف الأساسي للسياسة المالية و هو دليل على استقلالية المؤسسة في المحيط الذي تنشط فيه.

-تمثل أموال الإهتلاك الجانب الأكبر في التمويل الداخلي و التي تمثل أمواله معفية من الضرائب.

**ب/ العيوب:** تتمثل في

-حجم التمويل الذاتي عادةً لا يكفي لتغطية كل حاجيات التمويل.

-قد يؤدي الاعتماد على التمويل الداخلي اعتماداً كلياً إلى التوسع البسيط، و بالتالي عدم الاستفادة من الفرص المتاحة و المربحة بسبب قصور التمويل الداخلي إلى توفير الاحتياجات المالية اللازمة.

-قد لا تهتم الإدارة بدراسة مجالات استخدام الأموال المدّخرة لدى المؤسسة كتلك المتحصل عليها من الغير مما يؤدي إلى إضعاف العائد.

## 2. مصادر التمويل الخارجية:

من الممكن أن المؤسسة لا يمكنها تمويل استثماراتها بوسائلها الخاصة، مما يجعلها تلجأ إلى البحث عن مصادر خارجية لتمويلها، و تتمثل هذه المصادر فيما يلي:

### أ/مصادر التمويل قصيرة الأجل:

يقصد بالأموال قصيرة الأجل كمصدر تمويلي تلك الأموال التي تكون متاحة للمستثمر أو للمؤسسة قصد تمويل الفرص الاستثمارية المتاحة كونها تمثل التزاما قصير الأجل على المؤسسة يتعين الوفاء به خلال فترة زمنية لا تزيد عن سنة، و تتضمن مصادر التمويل قصير الأجل ما يلي:

***الائتمان التجاري (الائتمان المقدم من الموردين):** هو عبارة عن تمويل قصير الأجل يمنحه المورد إلى المشتري مقابل شراء بضاعة بقصد إعادة البيع أو استخدامها كمادة أولية لإنتاج بصاعة مصنعة، و يحتاج المشتري إلى هذا النوع من التمويل في حالة عدم كفاية رأس المال العامل، كما يعرف كذلك على أنه الائتمان قصير الأجل و الذي تتحصل عليه المؤسسة لشراء مستلزمات الانتاج و المنتجات الوسيطية أو هي تلك المشتريات الآجلة التي يحصل عليها المشتري من الموردين و التي لا تتجاوز السنة الواحدة.

***الإئتمان المصرفي:** يتمثل في القروض (السلفيات) التي يتحصل عليها المستثمر أو المؤسسة من البنوك التجارية و يلتزم بسدادها خلال فترة زمنية لا تزيد عادة عن سنة واحدة، و القاعدة العامة أن الائتمان المصرفي قصير الأجل يستخدم في تمويل الأغراض التشغيلية للمؤسسة و يستبعد استخدامه في تمويل الأصول الثابتة.

**ب/ مصادر التمويل متوسطة الأجل:**

يعرف التمويل متوسط الأجل بأنه ذلك النوع من القروض الذي يتم سداده خلال فترة تزيد عن السنة و تقل عن 10 سنوات، وينقسم هذا النوع من القروض إلى:

***القروض المباشرة متوسطة الأجل:** يستعمل هذا النوع من القروض في تمويل الأصول الثابتة التي لا يتجاوز عمرها الاقتصادي.

***التمويل بالاستئجار (التمويل التأجيري):** إن استخدام العقارات و المعدات من طرف المؤسسة كان ممكناً فقط عن طريق الامتلاك، لكن في الآونة الأخيرة ظهر اتجاه نحو استئجار هذه العقارات و التجهيزات بدلاً من شرائها، فبعد أن كان الاستئجار مقتصراً على الأراضي و المباني أصبح يشمل جميع الأصول تقريباً (المنقولة و غير المنقولة )، و هناك عدة أشكال للتمويل عن طريق الاستئجار و هي:

* الاستئجار المالي: إن عملية الاستئجار المالي لأصل ما ( أو كما يسمى القرض الإيجاري ) تتم كما يلي:

– تختار المؤسسة التي ترغب في تحقيق هذا النوع من الاستئجار الأصل الذي تريد استئجاره وكذلك المؤسسة الموردة له.

– تقوم هذه المؤسسة باختيار البنك الذي سيقوم بعملية التمويل فتتفق معه على أن يقوم بشراء الأصل من المورد و تأجيره مباشرة لهذه المؤسسة التي تستخدمه، و هذا على أساس عقد إيجاري ينص على سداد قيمة الأصل على دفعات سنوية بالإضافة لعائد يحصل عليه البنك يتراوح عادة ما بين 12% – 6% من قيمة الأصل.

– في نهاية فترة الإيجار يمكن للمؤسسة المستأجرة شراء هذا الأصل على أساس قيمة متبقية محددة في العقد أو تمديد مدة الإيجار مع دفع أقساط منخفضة أو إعادة الأصل للبنك ، و لا يحق لأي طرف (المؤسسة أو البنك ) إلغاء العقد إلا في حالات استثنائية.

*البيع بالاستئجار: هنا تستطيع المؤسسة أن تحصل على موارد مالية عن طريق بيعها لجزء من ممتلكاتها الثابتة ( مثل: الأراضي، المباني، التجهيزات ...) لمؤسسة مالية، و مباشرة بعد ذلك تقوم باستئجار الأصل المباع لمدة محددة و بشروط خاصة، و تتشابه طريقة البيع ثم الاستئجار مع الاستئجار المالي تماماً، إلا من حيث مصدر الأصل المستأجر الذي يكون في طريقة البيع ثم الاستئجار هو المقترض و البائع في نفس الوقت، مما يمكننا القول بأن البيع ثم الاستئجار هو نوع خاص من الاستئجار المالي.

* الاستئجار التشغيلي (استئجار الخدمة): و من أهم خصائص هذا النوع أن المؤجر عادة ما يكون مسؤولاً عن صيانة الأصل و التأمين عليه، كما يتحمل مخاطر الإهتلاك و التقادم و مثل ذلك تأجير السيارات.....الخ، و في هذا النوع يمكن للمستأجر الغاء العقد قبل المدة المقررة و ارجاع الأصل لمالكه.

**ج/ مصادر التمويل طويلة الأجل:** و هي تلك الطرق المستعملة للحصول على الأموال التي يتم تسديد قيمتها في مدة تتراوح بين 10 و 25 سنة و تنقسم إلى:

***القروض المباسرة طويلة الأجل:** هي الأكثر شيوعا كمصدر من مصادر التمويل طويل الأجل، و يحصل عليها مباشرة من البنوك أو المؤسسات المالية المختصة ومدتها تتراوح بين 15 –10 سنة و يمكن أن تصل إلى 20سنة أما حجمها فيجب أن لا يتجاوز 70% من المصاريف الاستثمارية، و تتمثل تكلفة هذه القروض في سعر الفائدة الذي يمكن أن يكون ثابتا كل فترة قرض أو متغيرا طبقا لظروف سوق المال، وحسب الشروط الموضوعة في العقد.

***الأسهم** : يمكن تصنيفها إلى نوعين هما:

* الأسهم العادية: تمثل مستند ملكية لحاملها لذلك تسمى بحقوق الملكية، و هذه الأسهم يتم طرحها من قبل الشركة و ذلك للحصول على الأموال الضرورية لتمويل نفقاتها الاستثمارية و لها قيم مختلفة هي:

– قيمة إسمية: و تكون مدونة في صك السهم.

– قيمة مصدرة: و هي القيمة التي على أساسها يتم إصدار السهم.

– قيمة دفترية: و هي ناتج قسمة حقوق الملكية على عدد الأسهم.

–قيمة سوقية: تتمثل في قيمة السهم في سوق رأس المال وفقاً لقوى العرض و الطلب، و قد تكون هذه القيمة أكثر أو أقل من القيمة الإسمية أو الدفترية.

و تعتمد شركات المساهمة اعتماداً يكاد يكون تاماً على الأسهم العادية في تمويلها الدائم خصوصا عند بدء تكوينها لأن إصدار هذا النوع من الأسهم لا يحّمل الشركة أعباءً كثيرة كما هو الحال بالنسبة للأسهم الممتازة أو السندات، إضافة إلى أن الشركة غير ملزمة بدفع عائد ثابت أو محدد لحملة الأسهم العادية.

فإذا حققت الشركة أرباحاً كثيرةً يمكن لحملة الأسهم العادية الحصول على عائد مرتفع، أما إذا حققت الشركة خسائر أو قررت عدم توزيع الأرباح فإن حملة الأسهم العادية لن يحصلوا على شيء.

* الأسهم الممتازة: يمتاز هذا المصدر الهام من مصادر التمويل طويلة الأجل بجمعه بين صفات أموال الملكية و الاقتراض، وتعرف الأسهم الممتازة بأنها مزيج بين السهم العادي و السند هذا و يختلف السهم الممتاز عن السهم العادي في:

- صاحب السهم الممتاز يحصل على عائد ثابت لا يتأثر بأرباح المشروع عكس السهم العادي الذي يتأثر بأرباح المشروع و خسارته.
- أصحاب الأسهم الممتازة لهم الأولوية في استرداد قيمة أسهمهم عند التصفية و ذلك قبل حملة الأسهم العادية.
- أصحاب الأسهم الممتازة ليس لهم الحق في التصويت بينما أصحاب الأسهم العادية فلهم الحق في ذلك.

* **السندات:** تعتبر السندات ضمانات دين طويلة الأجل تصدرها المؤسسات بهدف الحصول على أموال لتمويل نفقاتها الاستثمارية و التشغيلية، و هي تلك الإصدارات ذات الطبيعة العامة، و تتخذ كلفتها سعر الفائدة الثابت و تلتزم الجهة المصدرة بتسديد قيمة السند بتاريخ الاستحقاق المحدد في شروط الإصدار إضافةً إلى الفوائد..

## رابعاً: العوامل المؤثرة في قرار التمويل

يمكن إجمال أهم العوامل المؤثرة في قرار التمويل فيما يلي:

- ✓ تكلفة المصادر المختلفة للتمويل،
- ✓ عنصر الملائمة، أي أن يكون مصدر التمويل ملائماً للمجال الذي تستخدم فيه الأموال،
- ✓ وضع السيولة النقدية في المؤسسة لدى متخذ القرار و سياساته المتبعة في إدارة هذه السيولة، فإذا كان هذا الوضع حرجاً قد تضطر المؤسسة لتجاوز عامل التكلفة و البحث عن مصادر تمويل طويلة الأجل لتجنب عوامل الضغط على السيولة في المستقبل،
- ✓ القيود التي يفرضها المقرض على المؤسسة المقترضة و التي تتعلق عادةً بالضمانات المقدمة أو سياسة توزيع الأرباح أو قيود على مصادر تمويل أخرى،
- ✓ المزايا الضريبية، ذلك أن مصادر التمويل الخارجي تحقق وفورات ضريبية تخفض من المتوسط المرجح لتكلفة الأموال.

# المحور السابع: قرارات الاستثمار الرأسمالي

**تمهيد:**

يعتبر قرار الاستثمار من أهم القرارات المالية التي يتخذها المدير المالي، و هو القرار الذي يتم من خلاله تقييم الاستثمارات و اختيار المشروع الاستثماري المناسب من بين عدد من البدائل الاستثمارية المتاحة، و نظراً لارتباط القرارات الاستثمارية بحالة عدم التأكد المصاحبة للتدفقات النقدية الداخلة كعوائد متتابعة الحدوث و ما لها من تأثير على القيمة السوقية للمؤسسة وجب على المؤسسة تقييم المشاريع بدقة و المفاضلة بينها في حالة تعددها.

## أولاً: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية و المفاضلة بينها في حالة عدم التأكد التام

يقصد بحالة عدم التأكد التام الحالة التي يتعذر فيها التنبؤ بالأحداث و احتمالاتها بناء على معطيات كمية أو إحصائية فعلية، و يتم الاعتماد في ذلك على الحكم الشخصي و ميله إلى التفاؤل أو التشاؤم.

**1. معيار لابلاس:** و يطلق عليه كذلك المعيار الرشيد أو المعيار العقلاني، يعتمد هذا المعيار على مبدأ حساب الوسط الحسابي لكل بديل استثماري، و من ثم اختيار البديل الذي يمثل أكبر قيمة في حالة الأرباح و أقل قيمة في حالة التكاليف.

**مثال:** لتكن لدينا ثلاثة المشاريع الاستثمارية، و فيما يلي القيمة الحالية الصافية المتوقعة لكل بديل موضحة في الجدول:

| البدائل الاستثمارية | $VAN_1$ | $VAN_2$ | $VAN_3$ |
|---|---|---|---|
| $I_1$ | 60 | 0 | (90) |
| $I_2$ | 120 | (60) | 0 |
| $I_3$ | (15) | 90 | 30 |

**المطلوب:** ما هو أحسن مشروع استثماري وفقاً لمعيار لابلاس؟

**الحل**: حساب الوسط الحسابي لكل مشروع استثماري:

الوسط الحسابي$I_1$= $\frac{(90)+0+60}{3}$ =(10-)

الوسط الحسابي$I_2$= $\frac{0+(60)+120}{3}$ =20

الوسط الحسابي$I_3$= $\frac{30+90+(15)}{3}$ =35

و بالتالي أكبر قيمة للوسط الحسابي هي (35) و المقابلة للبديل الاستثماري $I_3$، و بالتالي هو أفضل مشروع حسب معيار لابلاس.

**2.معيار المتفائل**: و يسمى أيضاً معيار أكبر الأرباح في أفضل الظروف Maxi-Max، و حسب هذا المعيار فإنه يتم اختيار البديل الاستثماري الذي يعطي أكبر عائد متوقع دون الأخذ بعين الاعتبار المخاطر أو الخسائر المحتملة.

**مثال**: بالاعتماد على نفس معطيات المثال السابق، ما هو أفضل مشروع استثماري وفقاً للمعيار المتفائل؟

**الحل**: تحديد أقصى قيمة حالية صافية لكل بديل استثماري:

*البديل الاستثماري $I_1$ ⟵ 60

*البديل الاستثماري $I_2$ ⟵ 120

*البديل الاستثماري $I_3$ ⟵ 90

أقصى قيمة حالية صافية من بين القيم الحالية المتاحة هي 120، و المقابلة للبديل الاستثماري $I_2$ ، و بالتالي هو أفضل مشروع حسب معيار المتفائل.

**3.معيار والد (Wald)**: و يعرف كذلك بالمعيار المتشائم أو معيار أكبر الأرباح في أسوء الظروف Max-Min، و يستعمل هذا المعيار نظراً لعدم المعرفة الكاملة بالظروف المستقبلية، حيث يضع القائم بدراسة المشروع توقعات على اعتبار أسوء الظروف هي التي ستتحقق، و تعتبر هذه النظرة تشاؤمية للمستقبل و يكون التصرف على أساسها، و بهذا يكون صاحب القرار متأكداً تماماً بأن ما سيحصل عليه لن يكون أقل من أسوء النتائج التي يترتب عليها اختياره.

**مثال**: بالاعتماد على نفس معطيات المثال السابق، ما هو أفضل مشروع استثماري وفقاً لمعيار والد؟

الحل: تحديد أنى قيمة حالية صافية لكل بديل استثماري:

*البديل الاستثماري $I_1$ ⟵ (90-)

*البديل الاستثماري $I_2$ ⟵ (60-)

*البديل الاستثماري $I_3$ ⟵ (15-)

أقصى قيمة حالية صافية من بين القيم المتاحة هي (-15) و المقابلة للبديل الاستثماري $I_3$ ، و بالتالي هو أفضل مشروع استثماري وفقاً لمعيار والد.

**4. معيار سافاج (Savage)**: و يعرف كذلك بمعيار الندم أو معيار الأسف أو معيار الأرباح الضائعة Min-Max، ففي بعض الأحيان و عند اختيار أحد المشاريع من بين المشاريع المتاحة للمؤسسة قد يتبين بعد تنفيذ المشروع أن العوائد المحققة في هذا البديل أقل من تلك التي كان من الممكن تحقيقها من بديلٍ آخرٍ، و هنا يتأسف متخذ القرار على العوائد الضائعة، و لتجنب ذلك يختار متخذ القرار استخدام معيار سافاج للتخفيف قدر الإمكان من العوائد الضائعة.

**مثال**: بالاعتماد على نفس معطيات المثال السابق، ما هو أفضل مشروع استثماري وفقاً لمعيار سافاج؟

الحل: و يتم ذلك من خلال تحديد مصفوفة الندم أو مصفوفة الفرصة الضائعة:

1.تحديد أكبر قيمة حالية صافية لكل عمود:

120 ، 90 ، 30

2.تحديد مصفوفة الفرصة الضائعة (الندم):

| | | | |
|---|---|---|---|
| $I_1$ | (120-60)= 60 | (90-0)= 90 | ((90-)-30)= 120 |
| $I_2$ | (120-120)= 0 | ((60-)-90)= 150 | (0-30)= 30 |
| $I_3$ | ((15-)-120)= 135 | (90-90)= 0 | (30-30)= 0 |

3.تحديد أقصى قيمة للندم:

*البديل الاستثماري $I_1$ ⟵ 120

*البديل الاستثماري $I_2$ ⟵ 150

*البديل الاستثماري $I_3$ ⟵ 135

4.تحديد أقل قيمة للندم من بين القيم المتاحة هي (120) و المقابلة للبديل الاستثماري $I_1$، و بالتالي هو أفضل مشروع استثماري وفقاً لمعيار سافاج.

**5.معيار هارويكز (Hurwics)**: و يعرف كذلك بمعيار الواقعية، حيث يعتبر هذا المعيار وسطاً بين معيار المتفائل و معيار والد المتشائم، و يستخدم لأجل تفادي نقائص المعيارين السابقين و هذا بإدخال ما يسمى بمعامل التفاؤل أو الموازنة بين التفاؤل و التشاؤم، و ذلك باستعمال معامل الواقعية $\alpha$ حيث: $0< \alpha <1$، فإذا كان $\alpha$ تقترب من الواحد فإن هذا يعني أن صاحب القرار متفائل، و في هذه الحالة يقترب هذا المعيار من معيار المتفائل و العكس بالعكس صحيح.

**مثال:** بالاعتماد على نفس معطيات المثال السابق و مع افتراض أن: $\alpha= 0.8$ ، ما هو أفضل مشروع استثماري وفقاً لمعيار هارويكز؟

**الحل:**

| البدائل | أقصى قيمة | أدنى قيمة | $P=\alpha(Max)+(1-\alpha)(Min)$ |
|---|---|---|---|
| $I_1$ | 60 | (90-) | $P=0.8(60)+(1-0.8)(-90)= 30$ |
| $I_2$ | 120 | (60-) | $P=0.8(120)+(1-0.8)(-60)= 84$ |
| $I_3$ | 90 | (15-) | $P=0.8(90)+(1-0.8)(-15)= 69$ |

-تحديد أقصى قيمة ل:P و هي (84) و المقابلة للبديل الاستثماري $I_2$، و بالتالي هو أفضل مشروع استثماري وفقاً لمعيار الواقعية.

**ثانيا: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية و المفاضلة بينها في حالة عدم التأكد (المخاطرة)**

**1.الأساليب الاحصائية للمفاضلة بين المشاريع الاستثمارية:**

**أ/أسلوب التوقع الرياضي (العائد المتوقع) :**

**أ-1.** التدفقات النقدية المتوقعة:

تعطى بالعلاقة التالية:

$$E(cf) = \sum_{i=1}^{n} cf_i * p_i$$

**أ-2.** القيمة الحالية الصافية المتوقعة:

تعطى بالعلاقة التالية:

$$E(VAN) = \sum_{i=1}^{n} VAN_i * p_i$$

**ملاحظة:** إذا كانت كل المعطيات عبارة عن تدفقات نقدية (CF):

***في حال الدفعات مختلفة:**

تعطى بالعلاقة التالية:

$$E(VAN) = \sum_{i=1}^{n} E(cf)_i (1+t)^{-n} - I_0$$

***في حال الدفعات متساوية:**

تعطى بالعلاقة التالية:

$$E(VAN) = \sum_{i=1}^{n} E(cf)_i \frac{1-(1+t)^{-n}}{t} - I_0$$

**ب/ أسلوب الانحراف المعياري:**

**ب-1.الانحراف المعياري للتدفقات النقدية:**

يعطى بالعلاقة التالية:

$$\delta_{(cf)} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} [cf_i - E(cf)]^2 * p_i}$$

**ب-2.الانحراف المعياري للقيمة الحالية الصافية:**

يعطى بالعلاقة التالية:

$$\delta_{(VAN)} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} [VAN_i - E(VAN)]^2 * p_i}$$

**ملاحظة:** إذا كانت كل المعطيات عبارة عن تدفقات نقدية (CF):

***في حال الدفعات مختلفة:**

تعطى بالعلاقة التالية:

$$\delta_{(VAN)} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \frac{[\delta(cf)_i]^2}{(1+t)^{2n}}}$$

***في حال الدفعات متساوية:**

تعطى بالعلاقة التالية:

$$\delta_{(VAN)} = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} \frac{\delta(cf)_i}{(1+t)^{n}}}$$

**ج/ معامل الاختلاف (CV):**

يمكن حساب معامل الاختلاف باستخدام العلاقة الرياضية التالية:

$$CV = \frac{\delta}{E}$$

يمثل معامل الاختلاف مقدار ما تتحمله كل وحدة نقدية واحدة من القيمة الحالية الصافية المتوقعة للمخاطرة، و بالتالي فإنه كلما انخفض معامل الاختلاف فإن المشروع يكون أحسن، لكن إذا كان معامل الاختلاف سالباً فإن المشروع مرفوض، و في حالة المفاضلة بين عدد من المشاريع الاستثمارية فإنه يتم اختيار المشروع ذو معامل الاختلاف الأقل.

**2.استخدام شجرة القرار في تقييم المشاريع:**

يعتبر هذا النموذج أحد النماذج الحديثة المستخدمة في تحليل المخاطرة و عدم التأكد و في المفاضلة بين البدائل الاستثمارية، و يمكن تعريف شجرة القرار على انها مخطط تلخيصي لمشكلة قرار ما.

تضم مختلف البدائل و الحالات أو الظروف المستقبلية الممكنة، مرفقة بالقيم المتوقعة لكل ظرف كما ترفق عادةً باحتمالات حدوث كل ظرف، و الهدف منها هو مساعدة متخذ القرار على حصر جوانب المشكلة، و من ثم ترتيب البدائل وفقاً للأهمية المنبثقة من المعيار المعتمد.

وتستخدم شجرة القرار باتباع الخطوات التالية:

أ/تحديد مختلف البدائل الممكنة وهي نقاط القرار .

ب/ تحديد مختلف الحالات والظروف المستقبلية الممكنة لكل بديل.

ج/ وضع القيم المتوقعة بالنسبة لكل بديل وكل حالة وذلك بعد ضرب العوائد أو التكاليف في احتمالاتها.

د/تحليل ومقارنه مختلف القيم المتوقعة بغرض اتخاذ القرار أي اختيار البديل الأفضل.

وينبغي أن تحقق شجرة القرار مجموعة من الخصائص حتى تتسم بالكفاءة المطلوبة، وفي هذا الصدد اقترح keeney & raiffa خمس معايير للحكم على شجره القرار وهي:

***الشمولية**: أي أن تكون الشجرة كاملة بحيث تتضمن كافة الاختيارات والحالات الممكنة العملية، ويبرز هذا المعيار إذا كان المستوى الأسفل للشجرة أهم بالنسبة لمتخذ القرار للمقارنة فيما بين الاختبارات الموجودة فيه، فإذا صعب على متخذ القرار إجراء مفاضلة تصبح الشجرة غير عملية.

* **القابلية للتجزئة**: يقضي هذا المعيار بأن الحكم على كفاءة تنفيذ اختيار ما يمكن أن يتم بصفة مستقلة عن تنفيذ الإختيارات الأخرى.

* **عدم التكرار**: ويعني عدم تكرار نفس الاختيارات أو الأحداث في نفس الشجرة، فالتكرار غير مفيد بل وأنه سيصعب من عملية اتخاذ القرار.

* **الحجم الأقل**: إذ أنه كلما كانت شجرة القرار كبيرة الحجم صعبت عملية التحليل، ولابد من الحرص على وضع شجرة أقل حجماً ولكنها شاملة،

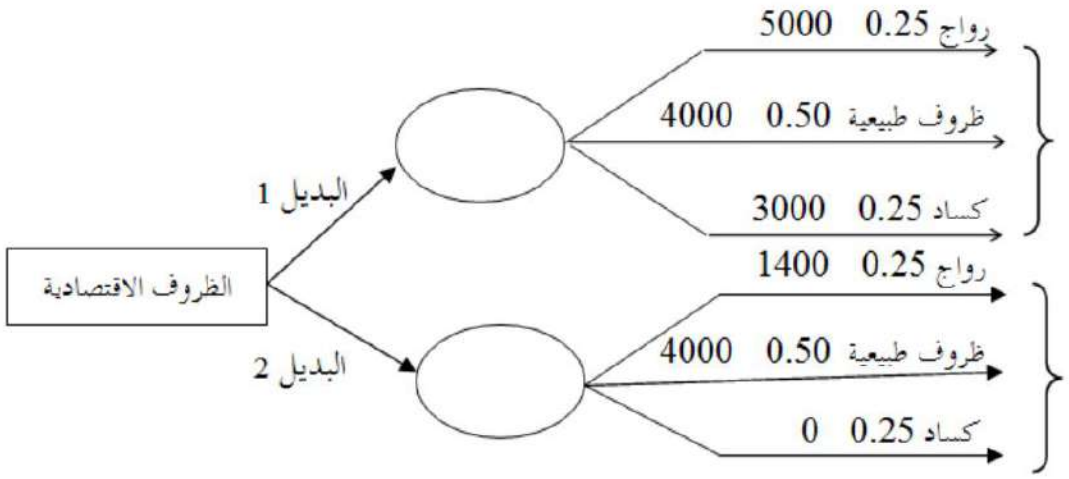
وعلى واضع الشجرة الموازنة ما بين هذه المعايير بقدر الإمكان فقد يقتضي الوضع توسيع نطاق الاختيارات وحجم الشجرة ولكن لا ينبغي أن يؤدي ذلك إلى خلق صعوبات في التحليل و المفاضلة.

**مثال تطبيقي:**

تواجه إحدى الشركات مشكلة المفاضلة بين بديلين استثماريين لإنتاج معلبات مربى الفواكه، حيث تبلغ التكلفة المبدئية لكل منها 8000 دينار جزائري، والعمر المتوقع لهما هو3 سنوات، وبناء على دراسات الطلب فإن التدفقات النقدية للبديلين في ظل الظروف الاقتصادية المختلفة واحتمالات تحقق هذه التدفقات كانت كالتالي:

| الظروف الاقتصادية | احتمال تحقق التدفقات | التدفق النقدي للبديل الأول | التدفق النقدي للبديل الثاني |
|---|---|---|---|
| رواج | 0.25 | 5000 | 1400 |
| ظروف طبيعية | 0.50 | 4000 | 4000 |
| كساد | 0.25 | 3000 | 0 |

وعلى ضوء المعلومات السابقة يمكن تمثيل شجرة القرار كالتالي:




المصدر:من إعداد الباحثة.

و بافتراض أن تكلفة الأموال هي 10% فإن المفاضلة تتم على أساس حساب VAN لكل بديل حيث القيمة الحالية لدينار يستلم بعد ثلاث سنوات و بمعدل خصم 10% يساوي 2.487 .

البديل 1:

VAN (رواج) = 5000 X 2.487 – 8000 = 4435.

VAN( ظروف طبيعية) = 4000 X2.487 – 8000 = 1948.

VAN( كساد) = 3000 X2.487 – 8000 = - 539.

القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية:

E(VAN)= 4435 x (0.25) + 1948 x(0.5 ) – 539 x ( 0.25)= 1948.

البديل 2:

VAN (رواج) = 1400 X 2.487 – 8000 = 26816.

VAN( ظروف طبيعية) = 4000 X2.487 – 8000 = 1948.

VAN( كساد) = 0 X 2.487 – 8000 = - 8000.

القيمة المتوقعة لصافي القيمة الحالية:

E(VAN)= 26816 x (0.25) + 1948 x(0.5 ) – 8000 x ( 0.25)= 5678.

عند إجراء المفاضلة يتم اختيار البديل الذي تكون قيمته المتوقعة لصافي القيمة الحالية أكبر، و لهذا البديل الثاني هو الأفضل

مما سبق تتضح أهمية نموذج شجرة القرار لما توفره من معلومات وبيانات لمتخذ القرار، بالإضافة لكونها تسمح بإدخال تحليل احتمالي للقرارات المرحلية، وما يعاب على هذا الأسلوب هو صعوبة تطبيقه خاصةً إذا تم إدماج اختيارات أو متغيرات مرتبطة فيما بينها، كما أنه يستعمل معدل خصم واحد للبدائل فهو بذلك يفترض تساوي المخاطر بينها وهذا لا يكون صحيحا دائماً.

## 2. استخدام تحليل الحساسية في تقييم المشاريع:

يعتبر تحليل الحساسية أبسط طرق تحليل مخاطر المشاريع الاستثمارية:

### أ/ مفهوم تحليل الحساسية في تقييم المشاريع الاستثمارية:

يتلخص مفهوم تحليل الحساسية باستخدام قيمة عددية متوقعة لأحد عناصر أو أهداف المشروع و دراسة تأثيره على المشروع ككل، ويتم تغيير هذه القيمة بأخرى لدراسة التأثير، ويتم تكرار ذلك الأمر بعدة قيم تصاعدية أو تنازلية ومنها يعرف أثر تغيير قيمة هذا العنصر على المشروع ضمن مدى التغير، ويمكن تكرار تلك العملية على عناصر أخرى كل على حدى لدراسة تأثير كل منها.

وبالتالي فإن تحليل الحساسية رياضياً يعتبر دراسة من أجل تحديد كيف يمكن للتغيرات المحتملة أو الأخطاء المحتملة في قيم المعلومات والتقديرات أن تؤثر على مخرجات النموذج، و وفقاً لمعناه التطبيقي فإنه يقصد به بوجهٍ عامٍ بأنه دراسة لاختيار استجابة نتائج النموذج للانحرافات المحتملة في قيم المتغيرات ومن ثم يمكن أن يقدم معلومات ذات قيمة كبيرة عند تقييم الخطر النسبي لمسارات العمل البديلة.

وعلى هذا الأساس، يمكن تكييف تحليل الحساسية بوجه خاص من أجل تقييم المخاطر المرتبطة بقرارات الاستثمار، فهو أسلوب يستخدم في تقييم المخاطر عندما تكون قيمه المتغيرات عرضة للتغيير و الانحراف.

و عموماً يمكن القول أن أسلوب تحليل الحساسية يعتبر محاولة قياس أثر التغير في مدخلات ومخرجات التدفقات النقدية الصافية الداخل أو الخارجة، وكذا خلال فترات الانشاء والتشغيل على القيمة الحالية الصافية أو معدل العائد الداخلي على الاستثمار.

**ب/ أهميه تحليل الحساسية في تقييم المشاريع الاستثمارية:**

يهدف أسلوب تحليل الحساسية إلى قياس كيف يمكن أن تتأثر النتائج والمخرجات المرتبطة بنموذج القرار بالتغيرات في بيانات المدخلات العامة على تلك النتائج، ومن ثم فإن أسلوب تحليل الحساسية يساهم بصفة رئيسية في امداد متخذ القرار بمقياس لنتائج الأخطاء الممكنة عند التنبؤ.

يعتبر تحليل الحساسية عند متخذ القرار دراسة انتقادية تحليلية تهدف إلى قياس درجة المخاطر المحيطة بالمشروع الاستثماري المراد تحقيقه، لأنه يعتمد ويرتكز على قياس وتحديد آثار التغيرات التي ستحدث في متغيرات المدخلات ومتغيرات المخرجات على معايير القرار التي تحدد قيمة ذلك المشروع الاستثماري مثل القيمة الحالية الصافية أو معدل العائد الداخلي ومعرفه مدى حساسية تلك المعايير لتلك التغيرات أو الأخطاء.

**ج/ مزايا استخدام تحليل الحساسية:**

لاستخدام تحليل الحساسية عدة مزايا أهمها:

- ✓ التركيز على المتغيرات الفعالة في عملية اتخاذ القرار المناسب والملائم لعملية الاختيار.
- ✓ يسمح بتوفير قدر من المعلومات والبيانات المتعلقة بالمتغيرات الرئيسية ومدى مساهمة كل منها في درجة المخاطرة.
- ✓ المساهمة في تصنيف المتغيرات المستقبلية إلى متغيرات لها تأثير ايجابي وأخرى لها تأثير سلبي بالنسبة للتدفقات النقدية.

**د/ طرق استخدام تحليل الحساسية في تقييم المشروعات الاستثمارية:**

يمكن استخدام عدة طرق لإجراء تحليل الحساسية بغرض المساعدة في تقييم المشاريع الاستثمارية، لكن توجد ثلاث طرق أساسية تتمثل في طريقة النسبة المئوية، دليل الحساسية وطريقة معامل الحساسية، وفيما يلي سيتم عرض هذه الطرق:

*** طريقه النسبة المئوية للتغير:**

تعتبر طريقه النسبة المئوية للتغير الطريقة التقليدية لتحليل الحساسية وتعد أكثر طرق تحليل الحساسية استخداماً لبساطتها، حيث تهدف إلى اختيار حساسية قيم المخرجات للتغير في قيم عناصر المدخلات، ويتم اختيار أثر نسبة معينة للتغير بالزيادة أو النقصان في قيم عناصر المدخلات على مخرجات النموذج.

**كمثال على ذلك** قد يتم تقدير التدفقات النقدية الصافية الداخلة أو الخارجة لمشروع استثماري ما على أساس التنبؤ بحجم المبيعات، سعر الوحدة، تكاليف التشغيل وعمر المشروع، ويظهر دور الأسلوب في التساؤل عن الأثر الذي يحدث إذا ما زاد تكاليف التشغيل بنسبه 10% عن ما هو مخطط لها أو عن الأثر الذي يحدث لو أن سعر البيع انخفض بنسبه 5% عن السعر المخطط له وبالتالي يمكن معرفة العوامل التي لها تأثير كبير على التدفقات النقدية الصافية مقارنة بالعوامل التي لها تأثير صغير نسبياً، وهذا ما يعطي متخذ القرار نظرة عن تأثير تغير كل عنصر على التدفقات النقدية الصافية والتحكم فيها.

*** طريقه دليل الحساسية:**

يتم إعداد دليل حساسية لكل عنصر من عناصر تشغيل المشروع الاستثماري بحيث يعبر عن تغيرات معدل العائد الداخلي بالنسبة لتغيرات كل عنصر حسب الصيغة الرياضية الموالية:

$$\mathbf{S} = \Delta \boldsymbol{TRI}. \frac{\boldsymbol{V_i}}{(\boldsymbol{V_f} - \boldsymbol{V_i}).\mathbf{100}}$$

حيث :

$\Delta$TRI : التغير الحاصل في معدل العائد الداخلي.

$V_i$: القيمة المبدئية للعنصر محل التحليل.

$V_f$ : القيمة النهائية للعنصر محل التحليل.

كلما ارتفع دليل الحساسية كلما دل ذلك على كبر حساسية معدل العائد الداخلي للتغيرات التي تحدث في العنصر محل التحليل.

***معامل الحساسية:**

تشير هذه الطريقة إلى رقم مطلق حيث يتم مقارنة معاملات حساسية عناصر مدخلات النموذج على اساس معياري لتحديد كيف تؤثر على المتغير التابع (معدل العائد الداخلي)، و يتم حساب هذه المعاملات التي يرمز لها بالرمز $\theta$ بالعلاقة الرياضية التالية:

$$\theta = \frac{\frac{|\Delta D|}{D}}{\frac{|\Delta I|}{I}}$$

حيث:

$\theta$: معامل الحساسية.

D: المتغير التابع.

I: المتغير المستقل.

$\frac{|\Delta D|}{D}$ : التغير النسبي في المتغير المتعلق بالمدخلات.

$\frac{|\Delta I|}{I}$: التغير النسبي في المتغير المتعلق بالمخرجات.

حيث:

- فإذا كانت $\theta > 1$: فإن ذلك يعني أن المتغير التابع حساس للتغيرات في المتغير المستقل، أي حدوث تغير معين في المدخلات يترتب عليه نسبة تغير أكبر في المخرجات.
- إذا كانت $\theta = 0$: فإن حدوث نسبة معينة للتغير في المتغير المستقل يترتب عليه نسبة تغير مساوية في المتغير التابع.
- إذا كانت $0 < \theta < 1$: فإن ذلك يعني أن المتغير التابع غير حساس نسبياً للتغيرات في المتغير المستقل، أي أن حدوث معدل متغير معين في المتغير المستقل يترتب عليه معدل تغير أقل في المتغير التابع.
- إذا كانت $\theta = 1$: فإن ذلك يعني أن المتغير التابع غير حساس مطلقاً للتغيرات في المتغير المستقل، أي حدوث تغير معين في قيمة المتغير المستقل لا يتبعه أي تغير في قيمة المتغير التابع.

# المحور الثامن: سياسات توزيع الأرباح

**تمهيد:**

يصاحب قرارات الاستثمار و قرارات التمويل نوع ثالث من القرارات هي قرارات توزيع الأرباح، و يعد من أبرز القرارات التي يتخذها المسير المالي و يعطيه أهمية خاصة بشأن المفاضلة بين توزيع الأرباح على المساهمين و بين احتجاز تلك الأرباح بغرض إعادة استثمارها في مشاريع مجدية.

## أولاً: مفهوم قرارات توزيع أرباح السهم

قبل أن نعطي مفهوم لسياسة توزيع الأرباح لابد و أن نعرج عن مفهوم الأرباح، حيث يطلق بعض الاقتصاديين مصطلح دخل المؤسسة (revenu de l'entreprise) على مفهوم الربح(profit)، و يعرف على أنه الفرق بين مجمل إيرادات المؤسسة و بين إجمالي تكاليف الإنتاج و نفقات التوزيع التي تتكبدها المؤسسة في إنتاج منتجاتها من السلع و الخدمات و إيصالها إلى العملاء.

و تعرف سياسة توزيع الأرباح على أنها مجموعة الأدلة و الإرشادات التي تعتمد عليها الإدارة المالية عند اتخاذ قرارات توزيع الأرباح، و تمثل الأرباح الموزعة التدفق النقدي الذي يحصل عليه المساهمون كعائد على استثماراتهم في أسهم الشركة، و تمثل هذه الأرباح دخلاً جارياً ينتظره و يتوقعه العديد من المساهمين، لذلك فإن مستوى الأرباح الموزعة و تغيرها له تأثير مباشر على سعر السهم في السوق المالية، و يتضح من ذلك أن قرار توزيع الأرباح على المساهمين يعتبر واحدٌ من أهم قرارات الإدارة المالية في المؤسسة، كما أن الوجه الآخر لهذا القرار أي احتجاز الأرباح يرتبط بقرار التمويل و الاستثمار في المؤسسة.

## ثانياً: العوامل المؤثرة على سياسة توزيع الأرباح

عندما ترغب المؤسسة في اتخاذ قرارها بتوزيع الأرباح فإنها تضع أمامها مجموعة من العوامل التي قد تؤثر بشكل أو بآخر في سياسة توزيع الأرباح:

***العوامل القانونية:** تخضع المؤسسات لقوانين و أنظمة البلد الذي تعمل فيه، حيث تنص بعض القوانين على عدم توزيع أرباح رأسمالية ناتجة عن بيع أصول رأسمالية لأن التوزيع بهذا الشكل هو عبارة عن توزيع للأموال المستثمرة في الشركة، و في هذا يتم التركيز على ثلاث قواعد رئيسية:

-**قاعدة صافي الأرباح**: و التي تبين أن توزيعات الأرباح يمكن دفعها من الأرباح الحالية و الماضية.

-**قاعدة إضعاف قيمة رأس المال**: و التي تمنع توزيع الأرباح من رأس المال لحماية المقرضين.

-**قاعدة الإعسار المالي**: و تعني عدم توفر سيولة تمكن المؤسسة من دفع التزاماتها في آجالها.

*__عوامل تعاقدية__: قد تتضمن الاتفاقات و العقود المبرمة بين المؤسسة و الدائنين، أو بينها و بين أصحاب الأسهم الممتازة بعض الشروط و التي قد تحد من حرية تصرف المؤسسة، و بشكلٍ عام فإن هذه الشروط تمنع المؤسسة من دفع توزيعات أرباح نقدية إذا لم تحقق المؤسسة مستوى معين من الأرباح، و توضع هذه المحددات من أجل حماية الدائنين إذا ما تعرضت المؤسسة للعسر المالي.

*__محددات داخلية__: إن قدرة المؤسسة على دفع توزيعات أرباح مقيدة بكمية الأموال المتوفرة لديها على شكل نقد و أوراق قابلة للتسويق، و مع أنه يمكن للمؤسسة الاقتراض من أجل دفع توزيعات أرباح للمساهمين فيها، إلا أن المقرضين يكونوا مترددين في إقراض المؤسسة لهذه الغاية باعتبار أن الأموال لن تنتج فوائد ملموسة أو تشغيلية تساعد المؤسسة على دفع ديونها.

*__فرص النمو__: تتوقف حاجات المؤسسة للتمويل بتوقعاتها للنمو المستقبلي و أي أصول هي بحاجة إلى امتلاكها، و يجب على المؤسسة تقييم العائد و المخاطرة في مشاريعها الاستثمارية لتمدها بالقدرة على الحصول على التمويل الخارجي، بالإضافة إلى تحديد تكلفة و سرعة الحصول على التمويل، و بشكلٍ عام فإن المؤسسات الكبيرة تستطيع بسهولة دخول الأسواق و الاقتراض من المؤسسات المالية و الحصول على التمويل الجديد لمشاريعها الاستثمارية، و بالتالي فهي تعتمد على التمويل الخارجي و تقوم بدفع جزء كبير من أرباحها كتوزيعات أرباح، بينما المؤسسات الصغيرة التي تنمو بشكل كبير و مستمر قد يكون من الصعب عليها دخول الأسواق المالية أو الحصول على القروض من المؤسسات المالية بدعم مشاريعها الاستثمارية، و بالتالي فإن المؤسسات الصغيرة النامية تعتمد بشكلٍ كبير على التمويل الداخلي من خلال احتجاز الأرباح و عدم دفع توزيعات أرباح أو دفعها بنسبٍ قليلةٍ.

*__اعتبارات المساهمين__: على المؤسسة إتباع سياسات توزيعات أرباح لها تأثير إيجابي على ثروة المساهمين فيها:

-**الأثر الأول**: يتعلق بالوضع الضريبي للمساهمين، فإذا كانت نسبة المساهمين الممتلئين مالياً كبيرةً و الذين يقعون ضمن شريحة ضريبية مرتفعة فقد تقرر المؤسسة دفع نسبة قليلة من الأرباح لتأخير دفع المساهمين في المؤسسة لأرباحهم لحين بيع أسهمهم طبعاً إذا حقق المساهمون أرباح رأسمالية عند البيع، فإنهم سيدفعون ضريبة على هذه الأرباح الرأسمالية و التي تكون غالباً الضريبة عليها أقل من الضريبة على توزيعات الأرباح (الربح العادي)، أما المساهمون ذوي الدخول المنخفضة فإنهم يفضلون دفع نسبة عالية من توزيعات الأرباح.

**-الأثر الثاني:** يتعلق بالفرص الاستثمارية المتاحة أمام المساهمين، فالشركة يجب عليها عدم احتجاز الأرباح إذا كان باستطاعة المساهمين الحصول على الأرباح و استثمارها بعائد أعلى من العائد على المشاريع الاستثمارية للمؤسسة، أي أنه إذا تبين بأن المساهمين لديهم فرص استثمارية خارجية أفضل، فيجب على المؤسسة أن تقوم بدفع نسبة كبيرة من أرباحها، لكن إذا كانت مشاريع المؤسسة على الأقل تعطي نفس العائد للمشاريع الخارجية و التي تحمل نفس الدرجة من المخاطرة فيجب على المؤسسة أن توزع نسبة منخفضة من أرباحها.

**-الأثر الثالث:** يتعلق في احتمالية انخفاض ثروة المساهمين الحاليين و ستخفض السيطرة على المؤسسة، لكن بتوزيع نسبة قليلة من الأرباح فإن المؤسسة ستخفض من هذا الأثر على مساهميها الحاليين.

***اعتبارات السوق:** إن أخذ استجابة السوق لسياسة توزيع الأرباح في المؤسسة أمر ضروري، فمن المعروف بأن المساهمين يفضلون سياسة توزيع أرباح ثابتة أو متزايدة على تلك المتذبذبة، كما و يفضل سياسة توزيع الأرباح المستثمرة، و بسبب أن سياسة توزيع الأرباح المستقرة تخفض من عدم التأكد من استمرارية و حجم توزيعات الأرباح المستقبلية، فإنه من الممكن لعوائد المؤسسة أن تخصم عند معدلات خصم أقل، هذا سوف يُنتج زيادة في قيمة المؤسسة السوقية و بالتالي زيادة ثروة المساهمين، كما يؤخذ المحتوى المعلوماتي بعين الاعتبار من قبل السوق المالي، و ذلك لأن المساهمين غالباً ما ينظرون إلى دفع الأرباح كإشارة على الأداء المستقبلي للمؤسسة، فسياسات توزيع أرباح مستقرة و ثابتة تعتبر إشارة إيجابية تدل على قوة المركز المالي للمؤسسة و بالتالي ارتفاع سعر سهم المؤسسة في السوق، أما توزيعات منخفضة الأرباح المنخفضة أو عدم توزيع أرباح فتعتبر إشارة سلبية تدل على انخفاض أرباح المؤسسة المستقبلية و بالتالي انخفاض سعر سهم المؤسسة في السوق.

**ثالثاً: أنواع سياسات توزيع الأرباح**

عند تشكيل سياسة توزيع الأرباح فإنه يجب على المؤسسة أن تأخذ بعين الاعتبار هدفين أساسيين، الأول توفير أموال كافية بدفع توزيعات الأرباح، و الثاني تعظيم ثروة المساهمين في المؤسسة، و هنا المؤسسة قد توزع أرباحها في شكل توزيعات نقدية أو قد توزعها في شكل أسهم.

**أ/أنواع التوزيعات النقدية**: و هو النوع الأكثر شيوعاً و منها نجد:

*سياسة توزيع إجمالي الأرباح: إقترح Rubner سنة 1966 توزيع مجمل الأرباح، و يستند اقتراحه على فكرة تفضيل المساهمين للحصول على أكبر قدر ممكن من أرباح الأسهم، عملياً المؤسسات لا تعتمد على هذه الاستراتيجية لأنها لا تشجع جبائياً و لا من طرف المساهمين، فلهذا السبب من جهة و لأنها توفر تمويل ذاتي للمؤسسة من جهةٍ أخرى.

*سياسة التوزيعات الباقية: وفقاً لهذه السياسة تعطي المؤسسة الأولوية للمشاريع الاستثمارية التي تحقق قيمة حالية صافية موجبة و تكون بدورها مشاريع مربحة، و تقضي هذه السياسة بتوزيع ما تبقى بعد احتجاز ما يلزم لتمويل مشاريع المؤسسة، و هذه السياسة مبنية على حقيقة أن المستثمرين يفضلون الأرباح المحتجزة شرط أن يعاد استثمارها بمعدل عائد يفوق ذلك المعدل الذي يستطيع المستثمر نفسه الحصول عليه من خلال استثمارات بديلة ذات مخاطر مماثلة، و هذا ممكن لأن توزيع الأرباح يتضمن دفع ضرائب على الأرباح الموزعة، و كذلك عمولات وسطاء مما يجعل العائد على الأرباح المحتجزة أعلى من العائد الذي يستطيع المستثمر تحقيقه على استثمارات بديلة.

*سياسة غياب التوزيعات: يرى كل من Clarkson et Elliot سنة 1966 بأن التوزيعات تعتبر شيء كمالي (ترف) بالنسبة للمؤسسات و المساهمين فلا داعي لإجراء توزيعات، عملياً من الصعب أن نجد مؤسسات تقوم بالاحتفاظ بجميع أرباحها في الاحتياطات دون توزيع للأرباح.

*سياسة التوزيعات المستقرة: يقصد به استقرار نمط تلك التوزيعات و يأخذ ثلاثة صور:

-استقرار نسبة الأرباح الموزعة: يقصد بذلك أن تكون نسبة الأرباح الموزعة ثابتة من سنةٍ لأخرى.

-استقرار نصيب السهم من التوزيعات: يقصد بذلك استقرار المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم من سنةٍ إلى أخرى.

-استقرار نصيب السهم من التوزيعات مع توزيعات إضافية: يقصد بذلك ثبات المبلغ الذي يحصل عليه حامل السهم من توزيعات، مع إجراء توزيعات إضافية في السنوات التي يتحقق فيها مستوى عالٍ من الأرباح.

**ب/ أنواع التوزيعات في شكل أسهم:** و منها نذكر:

*توزيع الأسهم: وفقاً لهذه الطريقة تقوم المؤسسة بتوزيع أسهم عادية على المساهمين عوض مبالغ نقدية.

*تجزئة الأسهم: تعتبر تجزئة الأسهم أحد أشكال توزيع الأرباح و التي تقوم بها المؤسسة عندما تعتقد أن سعر سهمها في السوق مسعر بأعلى من قيمته الحقيقية، إذ يتم القيام بالتجزئة قبل إصدار أسهم جديدة من أجل زيادة تداول سهم المؤسسة في السوق و بالتالي تحفيز المستثمرين على التعامل بأسهمها الجديدة.

*إعادة شراء الأسهم: زاد الاعتماد على هذا الشكل من التوزيع لما له من أثر إيجابي على ربحية السهم و بالتالي توزيع نقد أكثر على المساهمين، فبما أن الأرباح المحققة من طرف المؤسسة ثابتة فإن تخفيض عدد الأسهم المصدرة سوف يزيد من حصة السهم.

*معكوس الاشتقاق: و نقصد بمعكوس الاشتقاق عملية تخفيض عدد الأسهم، فقد تتخذ المؤسسة قرار باستبدال مجموعة من الأسهم بسهمٍ واحدٍ، و تلجأ المؤسسة لاتباع هذه السياسة عندما تنخفض القيمة السوقية للسهم بدرجةٍ كبيرةٍ بسبب مشكلات خاصةٍ تعاني منها أو بسبب كسادٍ عصف بالصناعة التي تنتمي إليها.

## رابعاً: النظريات المفسرة لسياسة توزيع أرباح السهم في المؤسسة

ظهرت العديد من النظريات التي قامت بتفسير سياسة توزيع أرباح السهم في المؤسسة، فمنها من أكدت على تأثير سياسة توزيع أرباح السهم على القيمة السوقية للمؤسسة و منها من نفت هذه العلاقة التأثيرية، و منها نذكر:

### 1.نظرية حيادية سياسة توزيع الأرباح (نظرية موديغلياني و ميلر سنة 1961):

من أهم أنصار هذه النظرية موديغيلني و ميلر (Modigliani and Miller) سنة 1961 و اللذان أوضحا بأن سياسة توزيع أرباح السهم ليس لها أي تأثير على قيمة السوقية للمؤسسة و على تكلفة رأس المال، حيث أوضحا أن قيمة المؤسسة ستتأثر بقوة ربحها الأساسية و مخاطرة أعمالها فقط، و بمعنى آخر أن قيمة المؤسسة تتوقف على مدى الاستخدام الأمثل لموارد المختلفة المتاحة و ليس الكيفية التي يتم من خلالها التعامل مع الأرباح، و حسب منطق موديغلياني و ميلر فإنه كلما زادت فاعلية قرارات الاستثمار كلما انعكست ايجابياً على القيمة السوقية للمؤسسة و بالتالي على القيمة السوقية للسهم الواحد،

و قامت نظرية موديغلياني و ميلر على الفرضيات التالية:

*سياسة الاستثمار للمؤسسة ثابتة و معروفة لدى المستثمرين.

*لا توجد ضرائب شخصية أو ضرائب على المؤسسات.

*لا توجد تكاليف الوكالة بين المسيرين و المستثمرين الخارجيين.

*لا وجود لتكاليف الإفلاس و لا تكاليف الصفقات.

*تتميز السوق المالية بالمنافسة التامة و يتميز الأعوان بالرشادة و العقلانية.

**2. نظرية العصفور في اليد:**

الحجة التقليدية في أرباح السهم هي أنها تخفض المخاطرة لأنها تورد إلى المساهمين تدفقات نقدية و معلومات مستقبلية، و كل المساهمين يستطيعون الحصول على السيولة من خلال بيع جزء من أسهمهم و لكن هذا يحملهم تكاليف تبادل التي يمكن تجنبها في حالة ما قامت المؤسسة بتوزيع أرباح السهم.

تخفيض المخاطرة أو حجة العصفور في اليد التي تطرق لها كل من قراهام و دود (Graham and Dodd) و كذلك قوردن (Gordon) و آخرون سنة 1951 ترى أن المسيرون يوزعون أرباح السهم لتقديم السيولة إلى المساهمين مما يسمح لهم بتخفيض حالة عدم التأكد حول التدفقات المستقبلية، و لكن من جهةٍ أخرى فهذه الأرباح الموزعة تعتبر كتخفيض للقيمة السوقية للمؤسسة (فرصة ضائعة)، كما أن معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين يرتفع مع انخفاض أرباح السهم الموزعة لأن المساهمين يكونون أقل تأكداً في حصولهم على أرباح رأسمالية يفترض أن تنتج من الأرباح المحتجزة.

و عليه، فالنتيجة التي توصل لها قوردن هي أنه في ظل حالة عدم التأكد فإن سياسة توزيع الأرباح سوف تؤثر على القيمة السوقية للسهم، بالإضافة إلى أن المستثمرين سوف يفضلون الحصول على توزيعات الآن بدلاً من تأجيلها للحصول على الأرباح الرأسمالية الناجمة عن نمو التوزيعات و من ثم ارتفاع سعر السهم في المستقبل غير المؤكد أيضاً، و يقول قوردن:" أن التوزيعات التي في يد المستثمر الآن أفضل من الأرباح الرأسمالية التي سيحققها في المستقبل إذ أن المستقبل غير مؤكد".

### 3. نظرية التفضيل الضريبي:

أحد الافتراضات التي قامت عليها نظرية موديغلياني و ميلر هي أنه لا توجد ضريبة شخصية و لا ضريبة على دخل المؤسسة، إلا أن هذا الافتراض غير واقعي، فالمستثمرون يدفعون ضرائب كما أن المؤسسات هي الأخرى تدفع ضرائب على الدخل الذي تحصل عليه و على هذا الأساس تقوم نظرية التفضيل الضريبي، و طبقاً لهذه النظرية يفضل المستثمرون الاستثمار في تلك المؤسسات التي تقوم بتوزيع نسبة أقل من الأرباح و ذلك نتيجة وجود ضرائب بنسبة أعلى على الأرباح الموزعة مقارنة بالأرباح الرأسمالية، فحسب ويستون و برقهام (Weston and Brigham) أنه في حالة وجود الضرائب فإن المستثمر يفضل إعادة استثمار الأرباح بدل من الحصول عليها و بالتالي يفضل المؤسسات التي توزع أقل نسبة من الأرباح لتخفيض قيمة الضرائب التي يدفعها، و توزيع نسبة أقل من الارباح يعني إعادة استثمار نسبة كبيرة منها في أنشطة المؤسسة مما يؤدي إلى زيادة معدل نمو أرباحها، و طبقاً لنموذج قوردن فهذا يؤدي إلى ارتفاع ثروة المستثمر.

فالضرائب المستحقة على الأرباح الرأسمالية لا تدفع إلا مرة واحدة وهي عند بيع السهم، فمع الأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود و التي تتناقص قيمتها مع مرور الوقت فإن قيمة الدينار الحالي أكبر من قيمة نفس الدينار في المستقبل هذا يجعل الأرباح الرأسمالية أقل تكلفة من أرباح السهم، كما أنه في حالة الاحتفاظ بالسهم حتى وفاة المساهم فإن الورثة لا يدفعون ضريبة على الأرباح الرأسمالية في حالة ما إذا قاموا ببيع السهم ذلك أن سعره السوقي عند وفاة المساهم يعد كتكلفة شرائه و بالتالي لا يوجد فرق القيمة.

و بسبب تلك المميزات الضريبية، فإن المستثمرين قد يفضلون قيام المؤسسات باحتجاز الأرباح أو جزء كبير منها، كما أن المستثمرين يقومون بدفع سعر أعلى في شراء أسهم المؤسسات التي تقوم بتوزيع نسبة صغيرة من أرباحها مقارنةً بالسعر الذي تدفعه في شراء أسهم المؤسسات التي تقوم بتوزيع نسبة كبيرة من أرباحها.

### 4. نظرية الإشارة و عدم تماثل المعلومات:

تؤدي المعلومات دوراً هاماً في المؤسسة حيث تقوم بتزويد الأفراد و الجهات المختلفة سواء كانوا يعملون بها أو من خارجها (مثل الجهات الحكومية، رجال التمويل، المستثمرين، العملاء، الموردين و المحللين الماليين) بمعلومات مالية تساعدهم في اتخاذ قراراتهم الاقتصادية، و عملية تقديم المعلومات لأغراض اتخاذ القرارات تعتبر أحد الأهداف الرئيسية للمعلومة المالية، و يتطلب هذا الهدف الإفصاح الملائم عن البيانات المالية و المعلومات المهمة الأخرى،

عندما وضع موديغلياني و ميلر نظريتهما لحيادية سياسة توزيع أرباح السهم افترضا أن المعلومات متماثلة لدى الأفراد بشأن سياسة توزيع الأرباح أو حصص الأرباح المستقبلية للمؤسسة، لكن في الواقع يكون للمستثمرين وجهات نظر مختلفة حول حصص الأرباح المستقبلية و حالة عدم التأكد حول هذه الأرباح.

إن المؤسسة التي تبحث عن التمويل تكون مجبرة على التصريح بكفاءتها في عدة أمور كالمكانة المالية التي تتمتع بها و التي تسمح لها بتسديد ما عليها من التزامات في الوقت و بالمبلغ المناسبين، و تمتلك المؤسسة عدة وسائل لكسب ثقة الممولين و من بين هذه الوسائل نجد سياسة توزيع الأرباح التي تعتبر كإشارة على وضعية المؤسسة، و هذه الفكرة مبنية على أساس عدم تماثل المعلومات بين عناصر السوق المالية و بالخصوص بين المسيرين و المساهمين بحيث يكون لدى المسيرين معلومات أفضل من المساهمين عن التوقعات المستقبلية.

تؤثر المعلومات المتاحة لدى المستثمرين حول ما يتعلق بسياسة توزيعات أرباح السهم المتوقعة للمؤسسة على سعر السهم، فإذا توقع المستثمرون زيادة نسبة توزيعات أرباح السهم بالنسبة لمؤسسة ما و بعد فترة قامت المؤسسة بتوزيع نفس النسبة المتوقعة فإن المعلومات في هذه الحالة لن تحدث تغيراً ملموساً في سعر السهم نظراً لتماثل المعلومات، أما إذا زادت نسبة التوزيعات عن النسبة المتوقعة فإن ذلك سيؤدي إلى ارتفاع سعر السهم، و العكس بالعكس صحيح، و يرجع السبب في ذلك أن معظم المستثمرين يفضلون الحصول على توزيعات أكثر من تحقيق زيادة في الأرباح الرأسمالية.

## خامساً: نماذج سياسات توزيع الأرباح

توجد عدة نماذج تفسر سياسة توزيعات أرباح السهم في المؤسسة و من بين هذه النماذج نذكر:

### 1. نموذج لينتنر (Lintner):

حسب جون لينتنر (1956) الذي قام بسلسلة من المقابلات مع مسيري 28 مؤسسة صناعية أمريكية أين تتبع توزيع أرباحها لمدة 7 سنوات من سنة 1947 إلى سنة 1953 حيث تركزت هذه المقابلات حول سياسة توزيع أرباح السهم الخاصة بهم، و توصل من خلال هذه المقابلات إلى أن المسيرين يفضلون ثبات توزيعات أرباح السهم و لا يتم تغيير سياسة التوزيع إلا إذا كان من الضروري القيام بذلك، كما توصل إلى أن أرباح المؤسسة تعتبر محدداً رئيسياً لأرباح السهم و المسير يقوم بالتعديل الجزئي لأرباح السهم تماشياً مع أرباح المؤسسة و أرباح السهم السابقة كما تبينه العلاقة الرياضية التالية:

$$D_t - D_{t-1} = a + c\,(dB_t - D_{t-1})$$

حيث:

$D_t$ و $D_{t-1}$ هي قيمة أرباح السهم للسنة و السنة الماضية على التوالي، و d تمثل معدل توزيعها، و تمثل $B_t$ النتيجة الصافية، أما a و c فهي ثوابت موجبة.

إذا كانت قيمة الثابت a موجباً فإن ذلك يعني أن المؤسسة متحفظة و مترددة في تغيير توزيع الأرباح، و إذا كانت قيمة التعديل c صغيرة فإن ذلك يعني أن قيمة الأرباح الموزعة لا تتغير مباشرةً بعد تغير أرباح المؤسسة إلا بعدما يستمر هذا التغير، و لقد تم اختبار نموذج لينتنر في العديد من الدراسات و كلها خلصت إلى واقعية النموذج، و على سبيل المثال دراسة لفاما و بابياك (Fama and Babiak) سنة 1968 اللذان قاما بدراسة على 392 مؤسسة بين سنتي 1946 و 1964 و كانت النتيجة موافقة لنموذج لينتنر سنة 1956.

## 2.نموذج قوردن (Gorden):

يعد نموذج قوردن من النماذج المهمة التي ناقشت توزيعات الأرباح و أكدت أثرها على القيمة السوقية للسهم فالمستثمرون يكرهون المخاطرة و يتصفون بالرشادة و العقلانية، و اعتمد قوردن في نموذجه على نموذج رسملة توزيعات الأرباح و الذي يؤكد أن القيمة السوقية للسهم تساوي القيمة الحالية لتوزيعات أرباح السهم المتوقعة بمعدل خصم مناسب، و العلاقة التالية توضح هذا النموذج:

$$\boldsymbol{P = D/(K_e - g)}$$

حيث:

P: سعر السهم المتوقع.

D: أرباح السهم المتوقع توزيعها.

$K_e$: تكلفة الأموال الذاتية.

g: معدل النمو في أرباح المؤسسة.

و حسب قوردن فإن معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين يرتفع مع احتجاز الأرباح و الاستثمارات المضافة، و ذلك أن ارتفاع أرباح السهم في المستقبل يكون نتيجة الزيادة في الاستثمارات، و ارتفاع معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين يكون نتيجة زيادة حالة عدم التأكد المرافقة للزيادة في الاستثمارات.

### 3. نموذج ولتر (Wolter):

يعد نموذج ولتر سنة 1962 من بين النماذج التي ناقشت العلاقة بين توزيع أرباح السهم و القيمة السوقية لأسهم المؤسسات، حيث توصل إلى أن سياسة توزيع أرباح السهم سوف تؤثر على القيمة السوقية للسهم و التي هي عبارة عن مجموع القيمة الحالية لتوزيع أرباح السهم و القيمة الحالية للأرباح الرأسمالية كما يلي:

$$P = \frac{D + \frac{R\,(B - D)}{K_e}}{K_e}$$

حيث:

P: السعر السوقي للسهم.

D: التوزيع السنوي لأرباح السهم.

R: معدل العائد المتوقع على الاستثمار.

$K_e$ : معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين.

B:نصيب السهم من الربح الإجمالي للمؤسسة للسنة.

يتضح من العلاقة أعلاه أنه:

* عندما يكون معدل العائد المتوقع على الاستثمار R أكبر من معدل العائد المطلوب $K_e$ أي ($K_e$<R ) فإن زيادة حجز الأرباح لها أثر إيجابي على القيمة السوقية للسهم،

*و عندما يكون معدل العائد المتوقع على الاستثمار R أقل من معدل العائد المطلوب $K_e$ أي ($K_e$>R) فإن توزيع الأرباح هو الأمثل لتعظيم سعر السهم و منه القيمة السوقية للمؤسسة،

*و في حالة التساوي أي عندما يكون معدل العائد المتوقع على الاستثمار R يساوي معدل العائد المطلوب $K_e$ أي ($K_e$=R) فإن كلا السياستين سواء توزيع الأرباح أو احتجازها لهما نفس التأثير على سعر السهم السوقي.

### 4. نموذج كالاي (Kalay) سنة 1980:

و يسمى كذلك نموذج الإشارة و أرباح السهم، حيث يسمح نموذج الإشارة للمسير المالي باستعمال أرباح السهم، الاستثمار و الاستدانة لإعلام المستثمرين بالوضعية المالية للمؤسسة، و في كل إشارة يتحمل المسير تكاليف و تكون هذه التكاليف مرتفعة بالنسبة للمؤسسات ذات الوضعية السيئة مقارنةً بذات الوضعية الجيدة. نماذج الإشارة المعروفة هي التي حددها كل من ميلر و روك (Miller and Rock) سنة 1985 و بتاشاريا (Bhattacharya) سنة 1979، فالفكرة الرئيسية في جميع هذه النماذج هو أن المسير يعدل من أرباح السهم بغية الإشارة عن الوضعية المالية الحالية أو المستقبلية المحتملة للمؤسسة، فارتفاع أرباح السهم يعني أن المسير يتوقع تحسن في التدفقات النقدية و انخفاضها يعني العكس، و من بين نماذج الإشارة كذلك نموذج كالاي سنة 1980 الذي يقوم على الفرضيات التالية:

- ✓ لا وجود لتكاليف الصفقات و لا تكاليف لوكالة و لا تكاليف الإفلاس و الضرائب.
- ✓ تتميز الأسواق بعدم تماثل المعلومات.
- ✓ نموذج مكون من فترتين، فالقرارات المالية تؤخذ في الفترة 0 و تنفذ في الفترة 1.
- ✓ يمكن للمؤسسة أن تصدر أسهماً جديدةً في الفترة 0 و أن تدفع لها أرباحاً دون أن يؤثر ذلك على سياسة الاستثمار.
- ✓ يعلم المستثمرون بأن للمسيرين معلومات داخلية حول أداء المؤسسة الحالي و المستقبلي.
- ✓ يتميز المستثمرون بالحيادية لتجاه المخاطر.
- ✓ سياسة المسيرين في العائد M تكون كما يلي: $M=(1+r)\varphi_0 V_0+\varphi_1 E_1$ حيث تمثل $\varphi_1$ و $\varphi_0$ معاملات موجبة، و $V_0$ تمثل القيمة السوقية للمؤسسة في الفترة 0، و تمثل $E_1$ الارباح في السهم في الفترة 1، و تمثل r معل الفائدة.

يوضح نموذج كالاي بأن المسيرين لا يقومون بزيادة أرباح السهم إلا إذا كانوا متأكدين من أن وضعية المؤسسة المستقبلية سوف تتحسن و تستمر في ذلك، لأنه إذا كان العكس فإن المسيرين سوف يتحملون التكلفة التي ليست في صالحهم، و بذلك فالمسيرون يفضلون توزيع نسبة منخفضة من أرباح السهم و لا تتم الزيادة إلا إذا كان هناك تغيراً فعالاً في المؤسسة و الذي سوف يستمر في المستقبل، كما أن هذه النسبة تسمح للمسيرين بالحفاظ عليها حتى و إن كانت التدفقات النقدية منخفضة، و بالتالي فإن أي انخفاض في هذه النسبة تدل على أن هناك انخفاضاً مستمراً في التدفقات النقدية المستقبلية للمؤسسة، و التي تعتبر كمعلومة سيئة بالنسبة للسوق.

# المحور التاسع: مؤشرات الأداء من منظور خلق القيمة

**تمهيد:**

تسعى المؤسسات الاقتصادية في الوقت الراهن و مع تطور الاقتصاديات إلى رفع و تعظيم قيمتها، و ذلك ينتج عن انشاء و خلق قيمة متراكمة و الذي أصبح أبرز متطلبات مسيري المؤسسات، و لقياس هذه الثروة وجدت عدة مؤشرات لقياس هذا الأداء من منظور خلق القيمة، و التي كانت في بدايات ظهورها عبارة عن مقاييس اداء محاسبية تقليدية، إلا أنه بالنظر لقصورها تم تطوير مقاييس حديثة تهتم بتقييم السوق لأداء و ربحية المؤسسات منها:

## أولاً: مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة (EVA)

تعد EVA امتداد لمؤشر الأداء "الربح المتبقي" أو " الدخل المتبقي" و هو صافي الدخل مطروحاً منه تكلفة رأس المال التي وضعها الاقتصاديون مثل ألفريد مارشال في سنة 1890، كما تعد القيمة الاقتصادية المضافة تقنية وضعها **(Joel Stern et G.Bennett Stewart)**، مع المجموعة الاستشارية، أساس هذه التقنية أنها توفر وسيلة لحساب القيمة الاقتصادية التي أنشأتها المؤسسة على مدى فترة من الزمن كما تعد المتغير الأساسي الذي يحرك صناعة القرارات الاستراتيجية.

تعرف القيمة الاقتصادية المضافة على أنها وسيلة لقياس القيمة الاقتصادية من الأعمال المنجزة بعد النظر في تكلفة رأس المال بما في ذلك تكلفة الدين و تكلفة حقوق الملكية، و يعتمد في حساب المعايير المحاسبية على تكلفة الدين فقط بينما في حساب EVA بالاضافة إلى تكلفة الدين يتم خصم تكلفة رأس المال.

و يعد تعريف Stern و Stewart الأقرب و الأدق للواقع حيث عرف القيمة الاقتصادية المضافة كالتالي: مقياس للانجاز المالي لتقدير الربح الحقيقي حيث مرتبط بتعظيم ثروة المساهمين على مدى الوقت و الفرق بين صافي الربح التشغيلي المعدل بعد الضرائب و تكلفة رأس المال المملوك و المقترض.

و يتم حساب قيمة EVA وفق العلاقة التالية:

$$EVA=NOPAT-(WACC * TCE)$$

**القيمة الاقتصادية المضافة= نتيجة الاستغلال الصافية بعد الضرائب–(المتوسط المرجح لتكلفة رأس المال x الأموال المستثمرة)**

*عند تحقيق قيمة اقتصادية مضافة موجبة فإن الربحية على رأس المال المستثمر تكون أعلى من تكلفة رأس المال، و هنا المؤسسة تكون لها القدرة على خلق ثروة للمساهمين و هو ما يعني من وجهة نظر المساهمين تحقيق أداء يفوق توقعات السوق.

*عند تحقيق قيمة اقتصادية مضافة سالبة فهذا يدل على أن المؤسسة قامت بتدمير ثروة المساهمين و بالتالي تحقيق أداء أدنى من التوقعات.

*و في بعض الحالات الاستثنائية جداً تكون القيمة الاقتصادية المضافة معدومة تماماً هنا الربحية تسمح بتلبية مطالب المقرضين فقط.

## ثانياً: مؤشر القيمة السوقية المضافة (MVA)

تعرف القيمة السوقية المضافة بأنها الزيادة في القيمة و التي تترجم إلى فائض القيمة أو القيمة الافضل عند الشراء، كما تعرف على أنها الفرق بين القيمة ا ة للمؤسسة و رأس المال المستثمر للمؤسسة، و من الناحية النظرية فان القيمة السوقية المضافة للمؤسسة هي مجموع القيمة الحالية للقيم الاقتصادية المضافة للمؤسسة أو الأرباح المتوقع انشائها في المستقبل.

يعد كل من المؤشران EVA و MVA مؤشران لقياس الأداء حيث يستخدم الأول في تقييم الأداء الداخلي للمؤسسة و تحسب كل سنة، بينما الثاني يقوم بتقييم الاداء الخارجي أو السوقي للمؤسسة و تحسب لعدة سنوات، و هذا يعني أن MVA تعكس صافي القيمة الحالية للمؤسسة و ذلك بتحيين القيمة الاقتصادية المضافة لعدة سنوات، و تحسب وفق العلاقة التالية:

$$MVA = \sum_{t=1}^{n} \left( \frac{EVA_t}{(1+K)^t} \right)$$

حيث:

**MVA**: القيمة السوقية المضافة

**EVA**:القيمة الاقتصادية المضافة.

**K**: التكلفة المتوسطة المرجحة لرأس المال.

كما يمكن تعريف القيمة السوقية المضافة للمؤسسة على أنها الفرق بين القيمة السوقية و القيمة الدفترية للمؤسسة، و التي تعد الطريقة الثانية لحساب القيمة السوقية المضافة، فإذا كانت قيمة MVA موجبة فهذا يعني سوق متفائلة بمعنى قدرة المسيرين على خلق ثروة للمساهمين تفوق متطلبات الربحية، أما إذا كانت قيمة MVA سالبة فهذا يعني سوق يوفر ربحية غير كافية لمواجهة تكلفة رأس المال.

## ثالثاً: نسبة Q لجيمس توبين (Q Tobin's)

في مقاله سنة 1969 ذكر جيمس توبين أن ( معدل الاستثمار، السرعة التي يرغب المستثمرون في زيادة رأس المال) يجب أن تكون ذات علاقة ب Q و التي تعبر عن القيمة من رأس المال نسبة إلى تكلفة استبداله، و نسبة Q Tobin's هي مقياس لفرص نمو المؤسسة على النحو المبين في استراتيجياتها الاستثمارية و هو يقارن القيمة السوقية للمؤسسة مع تكلفة استبدال أصول المؤسسة، كما تعتبر من بين أهم المؤشرات التي تهتم مباشرة بالقيمة السوقية و تقارنها مع القيمة المحاسبية لإبراز خلق القيمة التي تكون في السوق، و تحسب بالعلاقة التالية:

**Q Tobin's= القيمة السوقية للمؤسسة /قيمة استبدال الأصول**

و هنا نسبة Q Tobin's تأخذ ثلاثة حالات:

- **Q Tobin's =1**: لا يكون للمستثمرين دراية أو علم بتوقعات فرص نمو المؤسسة.
- **Q Tobin's أكبر من 1**: يكون للمستثمرين نظرة إيجابية حول فرص نمو المؤسسة و على المؤسسة تنفيذ استراتيجية النمو.
- **Q Tobin's أقل من 1**: يكون للمستثمرين نظرة سلبية حول التوسع و بالتالي على المؤسسة عدم إعادة الاستثمار في هذه الأصول.

و بالتالي تكمن أهمية نسبة Q Tobin's في أنها توفر تقديراً للأصول غير الملموسة للمؤسسة و هي تشمل فرص الاستثمار المستقبلية، قوة السوق و نجاح الإدارة، كما أن هذه النسبة تعتبر مقياساً لقدرة المؤسسة على إضافة قيمة على المدى الطويل عن طريق إعادة شراء أسهمها.

# المحور العاشر: نماذج تقييم المؤسسة

**تمهيد:**

تهدف عملية التقييم إلى البحث عن القيمة الحقيقية للمؤسسة إلا أن تقييم هذه الأخيرة يعد من القضايا الصعبة و المهمة في آنٍ واحدٍ، وتتطلب هذه العملية العديد من الطرق والمعايير لاختيار أفضل و أحسن طريقة للتقييم.

## أولاً: مفاهيم المتعلقة بتقييم المؤسسة

### 1.تعريف تقييم المؤسسة:

هناك العديد من المفاهيم المتعلقة بتقييم المؤسسات نذكر منها:

* التقييم بشكل عام: هو عباره عن بذل جهد لأجل قياس النتائج لسهم ما أو لتحديد قيمة سلعةٍ معينةٍ، أما تقييم المؤسسة فهو عباره عن تحديد قيمة الأموال الخاصة أو تحديد الثروة المستثمرة من طرف المساهمين.

*يُعرف تقييم المؤسسة على أنه تقييم لأموالها الخاصة والذي يساوي الفرق بين الأصل الاقتصادي وقيمة المديونية الصافية.

*تقييم المؤسسة هو حصر وتقدير قيمة أصول وخصوم المؤسسة بهدف الوصول إلى صافي قيمه تلك الأصول بغض النظر عن الطريقة التي يمكن اتباعها لتقدير تلك القيمة.

### 2.الهدف من تقييم المؤسسات:

يمكن حصر أهداف تقييم المؤسسة فيما يلي:

- يهدف التقييم إلى معرفه قيمه المؤسسة في حالة نقل الملكية أو الشراكة (اندماج بين مؤسستين).
- يهدف التقييم إلى معرفة قيمة المؤسسة في السوق باعتبارها وحدة قابلة للبيع والشراء.
- يهدف التقييم إلى تسهيل عملية التمويل كالحصول على القروض البنكية لتمويل الاستثمارات.
- في حاله زيادة رأس مال المؤسسة فإن التقييم يساهم في تحديد سعر الأسهم الجديدة المقدمة للمساهمين الجدد
- يهدف التقييم إلى تسديد قيمة مستحقات الدائنين في حالة تصفية المؤسسة عند الافلاس.
- يسمح التقييم بتحديد قيمة كل الأطراف الوارثة عند انتقال الملكية للوراثة.

**ثانياً: العناصر المكونة لقيمة المؤسسة**

تتمثل العناصر المكونة لقيمة المؤسسة فيمايلي:

**1. التدفقات النقدية:** و تتمثل في مردودية المؤسسة و التي تتكون من:

**أ/ الربح:** يعد أهم مؤشر يمكن الاعتماد عليه في قياس قدرة المؤسسة على إنتاج المردودية، ولقياس مقدار الربح الذي يعتمد عليه في تقييم المؤسسة عادة ما يتم حساب المتوسط الحسابي المرجح لأرباح المحققة لعدة دورات، إلا أنه لا يمكن الاعتماد على الربح كما تظهره الدفاتر المحاسبية حيث غالبا ما لا يعكس المقدرة الحقيقية للمؤسسة على إنتاج المردودية ويعود أساسا إلى التكاليف اتي يكون مبالغ فيها أحيانا الأمر الذي يتطلب مراجعتها.

**ب/ توزيعات الأرباح:** تعبر عن نسبة الأرباح التي تعود إلى المساهمين كمكافأة عن الأموال التي ساهموا بها في المؤسسة، على خلاف المؤسسات غير المدرجة في البورصة والتي عادة ما تميل لاحتجاز أرباحها لدعم قدرتها على التمويل الذاتي.

**ج/ التدفق النقدي:** يعتبر ثالث مفهوم يمكن الاعتماد عليه في التعبير عن المردودية للمؤسسة، ولتحديد قيمة التدفق النقدي نميز بين مفهومين هما:

- ✓ التدفق النقدي للاستغلال = النتيجة الصافية + الاهتلاكات+ المؤونات
- ✓ التدفق النقدي المتاح = التدفق النقدي للاستغلال – احتياج رأسمال العامل- الانفاق الاستثماري

**2. معدل التحيين:** معظم طرق التقييم تقوم على فكرة أن قيمة المؤسسة نحصل عليها من خلال حساب القيمة الحالية للتدفقات المتوقع الحصول عليها خلال فترة من الزمن، ونتيجة للمخاطر المرتبطة بإمكانية الحصول على هذه التدفقات مستقبلا سيتم الاعتماد على معدل تحيين يعكس هذه المخاطر ويعبر عنه بالعلاقة التالية :

$$t = i\,(1 + R)$$ حيث:

$t$ :معدل التحيين.

$i$ :معدل العائد الخالي من المخاطرة.

$R$ :علاوة المخاطرة.

و تتوقف قيمة علاوة المخاطرة على حجم المخاطر المحيطة بالمؤسسة، لذا تعتبر عملية تقدير علاوة المخاطرة من أصعب المراحل التي يمر بها المقيم في عملية التقييم، لذا يتم الاعتماد على التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال ، معدل التحيين و طريقة المقارنة السوقية، و التي سيتم عرضها فيما يلي:

**أ/ التكلفة الوسطية المرجحة لرأس المال:** تعتمد على حساب تكلفة الأموال الخاصة وتكلفة الديون

* **تكلفة الأموال الخاصة:** تعكس معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين، ولتقديره تم اقتراح نموذجين هما: نموذج التحيين ، ونموذج توازن الأصول المالية MEDAF

✓ **نموذج التحيين:** يرتكز على تحيين التوزيعات التي يفترض أن يتحصل عليها المساهمون فحسب هذا النموذج سعر السهم يعادل القيمة الحالية كل من توزيعات الأرباح المتوقع الحصول عليها وسعر التنازل عن هذا السهم مستقبلا.

$$\mathbf{V_0} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\boldsymbol{D_i}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{i}} + \frac{\boldsymbol{V_n}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{n}}$$

حيث:

$V_0$: سعر السهم الحالي

$D_i$: توزيعات الأرباح المتوقع الحصول عليها

$V_n$: سعر التنازل عن السهم

$t$: معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين

$i$: فترة التحيين

بما أن n تؤول إلى ما لا نهاية الأمر الذي يعفي من تقييم $V_n$، وبالتالي تصبح العلاقة :

$$V_0 = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+t)^{i}}$$

✓ **نموذج توازن الأصول المالية MEDAF**: هذا النموذج لا يهتم بالتوزيعات وإنما يهتم بالمخاطر التي سيتحملها المساهم جراء اقتناء ورقة مالية معينة والمرتبطة أساسا بوضعية السوق المالي فيتم الحصول على تكلفة الأموال الخاصة في هذا النموذج وفق المعادلة التالية (يستعمل هذا النموذج في حساب تكلفة الأموال الخاصة بالنسبة للمؤسسات موضوع التقييم مدرجة في البورصة) :

$$E(R_X) = E(R_F) + \beta[E(R_m) - E(R_F)]$$

حيث:

$E(R_X)$: معدل العائد المطلوب من طرف المساهمين.

$E(R_F)$ : معدل العائد الخالي من المخاطر.

$\beta$: معامل المخاطرة.

$E(R_m)$: معدل عائد السوق المتوقع.

$[E(R_m) - E(R_F)]$: علاوة المخاطرة.

***تكلفة الديون:** تمثل ذلك المعدل الذي من أجله يتعادل مبلغ القرض مع الأقساط المدفوعة، ويتم حسابها وفق العلاقة التالية :

**تكلفة الديون = معدل الفائدة على القرض × (1− معدل الضريبة)**

وعليه وبعد حساب تكلفة الأموال الخاصة وتكلفة الديون كل على حدا يتم حساب التكلفة الوسطية المرجحة للأموال كما يلي:

$$t_c = t \times \frac{k}{k+d} + \times \frac{d}{k+d}$$

**ب/ مدخل المقارنة السوقية:** يستخدم هذا المدخل في تقييم المؤسسات غير المدرجة في البورصة بالمقارنة بمعطيات المؤسسات المماثلة والمدرجة في البورصة وتعتبر النسبة $\frac{\text{سعر السهم}}{\text{ربح السهم}}$ المعروف بـــــــــــــــ PER وما يصطلح على تسميته بمعامل الرسملة

وعليه فإن معدل التحيين : $\boldsymbol{t = \frac{1}{PER}}$

**ج/ فترة التحيين:** لتحديد الفترة التي تحسب خالها قيمة المؤسسة لابد من الأخذ بعين الاعتبار المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها المؤسسة، والتي يمكن الكشف عنها عن طريق التشخيص الكلي للمؤسسة، فإذا بينت نتائج التشخيص أن وضعية المؤسسة مستقرة من خلال وضعيتها في السوق وتنوع منتجاتها وجودتها وكفاءة العاملين فيها، كما أن الوضعية الاقتصادية مستقرة الأمر الذي يجعل الفترة التي تستخدم لحساب القيمة الحالية أطول والعكس صحيح.

## ثالثاً: نماذج تقييم المؤسسة

توجد ثلاثة طرق لتقييم المؤسسة سيتم عرضها وفق التحليل الموالي:

### 1.طريقة التقييم التي تعتمد على الذمة المالية:

مقاربه الذمة المالية تشتمل على طرق التقييم التي تمثل الصفة التاريخية وليست التقديرية، حيث تعتمد أساساً على تقييم أصول و خصوم المؤسسة و هي تهدف إلى إعطاء قيمة سوقية لممتلكات المؤسسة انطلاقاً من حساباتها السنوية، و حسب هذ الطريقة فإن قيمة المؤسسة متوقفة على قيمة ما تملك.

**أ/طريقة الأصل المحاسبي الصافي:** تسمح الميزانية المحاسبية بتقدير قيمة المؤسسة و ذلك من خلال أصلها الصافي، حيث أن هذا الأخير هو التعبير الأكثر بساطة لقيمة الممتلكات (الذمة المالية) للمؤسسة الذي يتمثل في الفرق بين مجموع الأصول و مجموع الديون، و يساوي القيمة النظرية لها، و نحدده وفق المعادلة التالية:

**الأصل الصافي =الأصل المادي – مجموع الديون**

و يحسب أيضاً كما يلي:

**الأصل الصافي = رأس المال + الاحتياطات + النتائج بعد التوزيع**

و أيضاً:

**الأصل الصافي = الأصول الخاصة – الأصول الوهمية + الديون الوهمية**

نلاحظ أن الأصل المحاسبي الصافي يمنح قيمة سهلة و سريعة للمؤسسة و لكن لا يعكس القيمة الحقيقية لأنه يعتمد في الحساب على القيم المسجلة في الميزانية فقط، و هذه الأخيرة هي مسجلة بتكلفتها التاريخية و بالتالي يغلب عليها الطابع المحاسبي البعيد عن الحقيقة الاقتصادية الواقعية.

*__الأصول الحقيقية__: هي الاصول التي لها قيمة سوقية و تساوي مجموع الاصول للمؤسسة منقوص منها الاصول الوهمية.

*__الديون الحقيقية__: هي الديون المستحقة فعلاً يترتب عليها عملية دفع، و هي تساوي مجموع ديون المؤسسة منقوص منها الديون الوهمية.

*__الأصول الوهمية__: ليس لها قيمة سوقية و هي تتكون من:

- __المصاريف الإعدادية__: هي مصاريف مرتبطة بعمليات تخص وجود المؤسسة أو تطورها و لكن هذه المصاريف لا علاقة لها بإنتاج السلع و الخدمات (مصاريف التأسيس، مصاريف رفع رأس المال....)

- __مصاريف البحث و التطوير__: يشترط فيها حتى تسجل في الأصول أن تكون مشاريع فردية و جادة و لها فرص النجاح و تحقيق المردودية.

- __عمولات استرداد السندات__: تظهر هذه العمولات عندما تكون المبالغ المستردة على قرض سندي أكبر من المبالغ المحصلة على هذا القرض.

- __حسابات تسوية الأصول__: مصاريف للتوزيع، مصاريف مسجلة مسبقاً، مصاريف الاقتراض، مصاريف اقتناء الأصول الثابتة، أما فوارق تحويل الاصول لا يتم انقاصها لأنه مرصود لها مؤونات.

- __الديون الوهمية (الخصوم الوهمية)__: و هي منتجات مسجلة مسبقاً، فوارق تحويل الخصوم.

__ب/طريقة الأصل المحاسبي الصافي المصحح__: تقوم هذه الطريقة على إعادة تصحيح و إعادة تقييم عناصر الأصول و الخصوم في المؤسسة، ليتم بعد ذلك جمعها للحصول على قيمة المؤسسة، و لاعتبارات محاسبية و ضريبية و تاريخية فإن القيم التي تظهرها الميزانية تكون بعيدة عن القيم الحقيقية مما يستدعي إعادة التقييم، فهي طريقة مماثلة لسابقتها إلا أن الاختلاف يكمن في الأصول المادية المعاد تقييمها، و هناك ضرورة لإعادة التقييم و التي تنشأ من الانخفاض النقدي، طرق الإهتلاك و تغير بعض الأسعار في السوق، و عليه يمكن تقديم الصيغة الرياضية للأصل المحاسبي الصافي المصحح كما يلي:

**الأصل المحاسبي الصافي المصحح= الأصل المحاسبي الصافي +/- القيمة على عناصر الأصول + المؤونات غير المبررة + الضرائب المؤجلة على الأصول – الضرائب المؤجلة على الخصوم.**

و الهدف من إعادة التقييم المطبقة هو الحصول على ميزانية قريبة من الحقيقة لكافة الأطراف المهتمة.

-**الضرائب المؤجلة على الأصول**: هي الحقوق الضريبية المتعلقة بالأصول الوهمية و إنخفاض القيمة.

-**الضرائب المؤجلة على الخصوم**: هي ضرائب على مؤونات الخسائر غير المبررة+ ضرائب على إعانات الاستثمار غير المسجلة في النتيجة + ضرائب على الاستهلاك المسترجعة + ضرائب على فوائض القيمة.

## 2.طرق التقييم التي ترتكز على مدخل المردودية:

على خلاف طرق الذمة المالية التي تعالج قيمة المؤسسة من وجهة نظر ساكنة مهملة بذلك المردودية الحالية والمستقبلية الناتجة عن استغلال المؤسسة لمختلف الأصول، فقد جاء مدخل قيمة المردودية لسد هذا القصور، فهو يهتم بما يفرزه استغلال هذه الأصول من تدفقات والتي عادة ما يعبر عنها في شكل أرباح، توزيعات الأرباح وتدفق نقدي، وعليه فقيمة المؤسسة نحصل عليها من خلال حساب القيمة الحالية للتدفقات المتوقع الحصول عليها وذلك باستعمال معد التحيين ( معدل الاستحداث).

ويمكن تصنيف طرق التقييم التي ترتكز على مدخل المردودية إلى ثلاث تصنيفات رئيسية وهي:

- **الطرق المعتمدة على الأرباح؛**
- **الطرق المعتمدة على توزيعات الأرباح؛**
- **الطرق المعتمدة على التدفق النقدي.**

**أ/ الطرق المعتمدة على الأرباح:** تهدف هده الطرق إلى تحديد رأس المال الواجب إنفاقه الآن في شراء المؤسسة (قيمة المؤسسة)، آخذاً بعين الاعتبار قدرتها على إفراز نتائج مستقبلية تتمثل في الأرباح، وقد تم تصنيف طرق التقييم إلى طريقتين هما:

* **رسملة الأرباح:** يتم تحديد قيمة المؤسسة وفقا لهذه الطريقة بحساب القيمة الحالية للأرباح المتوقع الحصول عليها في المستقبل وإلى ما لا نهاية، ونتيجة لصعوبة تقدير هذه التدفقات على مدى فترة غير منتهية من الزمن، وعادة ما يتم الاعتماد على الربح المحقق في الدورة الجارية أو متوسط الأرباح أو الربح المتوقع للدورة القادمة،

وعليه فقيمة المؤسسة وفقا لهذه الطريقة كما يلي:

$$\mathbf{VE} = \mathbf{B} \times \frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{t}}$$

حيث:

VE: قيمة المؤسسة.

B : الربح المتوقع أن تفرزه المؤسسة إلى ما لا نهاية.

$\frac{1}{t}$ :معامل الرسملة.

* **القيمة الحالية للأرباح**: تتفق هذه الطريقة مع طريقة الرسملة من حيث المبدأ حيث نحصل على قيمة المؤسسة بحساب القيمة الحالية للأرباح المتوقع الحصول عليها في المستقبل، إلا أنها تأخذ بعين الاعتبار عامل الزمن حيث ا نفترض استمرا تحقق الأرباح إلى ∞ بل سيتم خلال فترة محدودة من الزمن، ويمكن تصور تطور هذه التدفقات مستقبلا عبر إحدى الوضعيتين:

- حالة ثبات الأرباح طيلة فترة التوقع : $\mathrm{VE} = \mathrm{B} \times \frac{(1+t)^n - 1}{t(1+t)^n}$
- حالة الأرباح مختلفة من سنة إلى أخرى: $(B_1 \neq B_2 \neq B_3 \neq B_4 \neq \cdots\cdots\cdots B_n)$

$$\mathrm{VE} = \sum_{i=1}^{n} \frac{B_i}{(1+t)^n}$$

**انتقاد لهذه الطريقة:**

تعد طرق التقييم المعتمدة على الأرباح من الطرق الشائعة الاستعمال نظراً لسهولة حسابها، ولأن باقي التدفقات المعتمد عليها في تقييم المؤسسة ترتكز بشكل أساسي على الربح، غير أن ذلك لا يعني أنها تخلو من السلبيات، فبمجرد ربط قيمة المؤسسة بالأرباح المتوقع الحصول عليها مستقبلا فكأننا نفترض التوزيع الكامل للأرباح على المساهمين ما يعني أنه لا وجود للأرباح المحتجزة، وأن الإهتلاكات ستكون كافية لتجديد أصول المؤسسة، وهذا لا يتناسب مع الواقع الاقتصادي للمؤسسة.

ففي حالة ما لم يتم توزيع كامل للربح على المساهمين، فسيكون من المهم الاعتماد على ذلك الجزء الذي سيستفيد منه المساهم في حساب قيمة المؤسسة.

**ب/ الطرق المعتمدة على توزيعات الأرباح:** تهدف هذه الطرق إلى تحديد قيمة السهم أخذا بعين الاعتبار توزيعات الأرباح المتوقعة وسعر إعادة التنازل عن هذا السهم في المستقبل، وهذا ما تعبر عنه المعادلة الأساسية لفيشر (نموذج تقييم السهم).

$$\mathbf{V_0} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\boldsymbol{D_i}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{i}} + \frac{\boldsymbol{V_n}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{n}}$$

حيث:

$V_0$ : قيمة السهم في السنة صفر.

$D_i$ : توزيعات الأرباح المتوقع الحصول عليها.

$V_n$ : سعر التنازل عن السهم في المستقبل.

$\sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+t)^i}$ : القيمة الحالية للتوزيعات المتوقع الحصول عليها خلال الفترة.

$\frac{V_n}{(1+t)^n}$ : القيمة الحالية لسعر التنازل عن السهم.

غير أن تقدير التوزيعات المتوقعة $D_i$ وسعر التنازل عن السهم $V_n$ قد واجهت العديد من الصعوبات فيما يخص التوزيعات، فالمشكلة تتعلق أساسا بتقدير الأرباح والتنبؤ بسياسة التوزيعات المستقبلية للمؤسسة، أما بالنسبة لتقدير سعر التنازل عن السهم، فلابد من الأخذ بعين الاعتبار التطورات المستقبلية لسعر السهم خلال فترة التوقع من جهة، والتوزيعات المتوقعة خلال نفس الفترة من جهة أخرى فإذا كانت هذه الفترة طويلة جداً فذلك يجعل عملية التوقع صعبة التحقيق.

بما أن فترة التوقع تمتد إلى ما لانهاية ( مدة السهم غير محدودة) هذا سيجعل قيمة $V_n$ تتلاشى شيئا فشيئا( تؤول إلى الصفر) كلما ارتفعت عدد السنوات مما سيعفي من تقييم $V_n$ ، وتبعا لذلك تصبح صيغة النموذج كما يلي:

$$\mathbf{V_0} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\boldsymbol{D_i}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{\boldsymbol{i}}}$$

من النموذج أعلاه يتضح أن قيمة السهم تابعة فقط لتوزيعات الأرباح، فبالنظر إلى الصعوبات التي سيواجهها المقيم بخصوص تقدير هذه التدفقات سنة بعد سنة وإلى ما لانهاية تم تصور تطور التوزيعات حسب ثلاث وضعيات سمحت بمعالجة قيمة السهم عبر نماذج التقييم التالية:

* **نموذج النمو الصفري**: يفترض نموذج النمو الصفري أن حامل السهم سيتحصل دائما على مقدار ثابت من التوزيعات، وذلك يعني أن النمو الدوري لهذه التدفقات يساوي صفر مهما كانت.

$$D_{1=}\ D_{2=}\ D_{3=}\ \ldots\ldots\ldots\ D_n$$ .

وبالتالي تصبح قيمة السهم كما يلي:

$$\mathbf{V_0} = \frac{\boldsymbol{D}}{\boldsymbol{t}}$$

هذه النظرية واجهت انتقادات بالرغم من بساطة النموذج في تقدير قيمة السهم إلا أنه يقوم على فرصة لا يمكن أن تتفق مع واقع منح التوزيعات في المؤسسة، هذه الفرضية تتعلق بثبات مقدار التوزيعات سنويا عن كل سهم وإلى ما لانهاية.

وبما أن سياسة التوزيعات تخضع لاختيارات المسيرين وقرارات الجمعية العامة كما أنها تتأثر بالنتائج التي تحققها المؤسسة فذلك يجعل التوزيعات مختلفة من سنة لأخرى.

* **نموذج النمو الثابت**: يفترض هذا النموذج أن نمو التوزيعات سيكون حسب معدل ثابت مهما كانت فترة التوقع ، وصيغة النموذج ممثلة في المعادلة التالية:

$$V_0 = \sum_{i=1}^{n} \frac{D_i}{(1+t)^i} = \frac{D_1}{t-g}$$

* **نموذج النمو المتعدد**: يقوم هذا النموذج على فرضيتين هما تعدد معدلات نمو التوزيعات، وميل هذه المعدلات إلى الانخفاض كلما طالت فترة التوقع. ونتيجة افتراض امتداد فترة التوقع إلى ما لانهاية طرحت اشكالية تقدير كل من مراحل نمو التوزيعات ومعدل نمو هذه التوزيعات، ولأجل تجاوز هذه الصعوبات تم افتراض نمو هذه التدفقات على مرحلتين:

- المرحلة الأولى: من السنة 1 إلى السنة n : تنمو خلالها التوزيعات حسب معدل مرتفع وثابت وليكن $g$ ؛
- المرحلة الثانية: فتبدأ من السنة n+1 وتستمر إلى ما لانهاية ويكون معدل نمو التوزيعات خلالها منخفض وثابت ونرمز له بالرمز $g'$ .

وللحصول على قيمة السهم حسب هذا النموذج لابد من حساب القيمة الحالية للتوزيعات المتوقع الحصول عليها خلال المرحلتين، ومادامت المرحلة الثانية تستمد إلى ما لانهاية يستعمل هذا النموذج لحساب القيمة الحالية للتوزيعات عند الزمن n مع الأخذ بعين الاعتبار معدل نمو المرحلة الثانية $g'$ .

ويمكن اعتماد الصيغة التالية:

$$\mathbf{V_0} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\boldsymbol{D_0(1+g)^i}}{\boldsymbol{(1+t)^i}} + \frac{\boldsymbol{D_0(1+g)^i(1+g')}}{\boldsymbol{t-g'}} \times \frac{\mathbf{1}}{\boldsymbol{(1+t)^i}}$$

حيث:

$\sum_{i=1}^{n} \frac{D_0(1+g)^i}{(1+t)^i}$ : القيمة الحالية للتوزيعات المتوقع الحصول عليها خلال المرحلة الأولى.

$\frac{D_0(1+g)^i(1+g')}{t-g} \times \frac{1}{(1+t)^i}$ : القيمة الحالية للتوزيعات المتوقع الحصول عليها خلال المرحلة الثانية.

ما يمكن استنتاجه من استخدام هذا النموذج هو أنه سيمكننا من تجاوز سلبيات النماذج السابقة فيما يتعلق بثبات التوزيعات من جهة ومعدلات نموها من جهة أخرى وذلك إلى ما لانهاية، وإذا كان يصعب التنبؤ بسياسة التوزيعات المستقبلية للمؤسسة والتي لا يمكن التعبير عنها بمجرد تقسيم مراحل نمو التوزيعات إلى مرحلتين، إلا أنه يمكن اعتبار نموذج النمو المتعدد محاولة للاقتراب من القيمة الحقيقية للسهم.

**ج/ الطرق المعتمدة على التدفق النقدي:** تهدف هذه الطريقة إلى تحديد قيمة المؤسسة أخذاً بعين الاعتبار قدرة هذه الأخيرة على توليد تدفقات نقدية في المستقبل، وعليه لحساب قيمة المؤسسة لابد من حساب التدفقات النقدية المستقبلية، وتم تصنيف طرق التقييم بالاعتماد على التدفق النقدي إلى طريقتين: رسملة التدفق النقدي، والقيمة الحالية للتدفق النقدي.

* **القيمة الحالية للتدفق النقدي:** تحسب قيمة المؤسسة حسب هذه الطريقة أخذا بعين الاعتبار التدفقات النقدية المتوقع أن تنشأ عن المؤسسة خلال فترة التوقع من جهة والقيمة المتبقية التي يفترض أن يتحصل عليها المستثمر بعد هذه الفترة من جهة أخرى ويمكن التعبير عن قيمة المؤسسة حسب المعادلة التالية:

حيث:

$$\mathbf{V_E} = \sum_{i=1}^{n} \frac{\boldsymbol{CF_i}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{n}} + \frac{\boldsymbol{VR}}{(\mathbf{1}+\boldsymbol{t})^{n}}$$

$V_E$ : قيمة المؤسسة؛

$CF_i$ : التدفق النقدي المتوقع خلال فترة التوقع؛

$t$ : معدل التحيين؛

$VR$ : القيمة المتبقية للمؤسسة؛

$i$ : الفترة المختارة للتوقع.

وبقصد تحديد القيمة المتبقية للمؤسسة يمكن استخدام طريقة رسملة التدفق النقدي المتوقع الحصول عليه بعد آخر سنة من التوقع مع الأخذ بعين الاعتبار امكانية نمو هذا الأخير في المستقبل.

- في حالة ثبات $CF_i$ : $$\boldsymbol{VR = \frac{CF_{i+1}}{t}}$$
- في حالة نمو $CF_i$ بمعدل ثابت g : $$\boldsymbol{VR = \frac{CF_{i+1}}{t-g}}$$

* **طريقة رسملة التدفق النقدي:** بغرض تجاوز الانتقادات الموجهة إلى طريقة القيمة الحالية للتدفق النقدي بالنظر إلى الأخطاء الناشئة عن تقدير التدفقات النقدية طيلة فترة التوقع وبالتالي تم اعتماد طريقة الرسملة لحساب قيمة المؤسسة بالاعتماد على :

- التدفق النقدي المقدر لأول سنة ($CF_1$) مع افتراض استمرار تحقيقه إلى ما لانهاية.
- معدل الرسملة الذي يتم حسابه وفقا للعلاقة سعر السهم / التدفق النقدي للسهم الواحد

وعليه فإن قيمة المؤسسة هي :

$$\boldsymbol{VE = CF \times \frac{P_0}{CF_0}}$$

حيث:

$CF$ : التدفق النقدي المتوقع لأول سنة؛

$VE$ : قيمة المؤسسة؛

$CF_0$ : التدفق النقدي للسهم الواحد؛

$P_0$ : سعر السهم.

كما يمكن حساب قيمة المؤسسة باستخدام المعادلة التالية:

$$\boldsymbol{VE = \frac{CF_1}{t}}$$

حيث: $t$ : معدل التحيين؛

$CF_1$ : التدفق النقدي المتوقع للسنة الأولى.

وكانتقادات لهذه الطريقة بالرغم مما يحيط بطريقة الرسملة من سلبيات فيما يتعلق بثبات معدل التحيين وكذلك التدفق النقدي، إلى جانب افتراضها لاستمرار تحقق هذه التدفقات وهو أمر منافي للواقع الاقتصادي للمؤسسة، إذ يمكن أن تتوقف التدفقات النقدية ( $CF$ ) عن التحقق أو تظهر بصورة سالبة.

## 3. الطرق المرتكزة على فائض القيمة (الطرق المختلطة):

من خلال تقديم طرق التقييم السابقة (طريقة الذمة المالية و طريقة المردودية) تبين عجز هذه الطرق في إيجاد القيمة الحقيقية للمؤسسة عند اعتماد كل منها على حدى، و لأجل تجاوز هذه الانتقادات تم الجمع بين هذين المدخلين و ذلك عبر مدخل ثالث يضم مجموعة الطرق المختلطة والذي يعتمد أساسا على تقييم شهرة المحل (Good will) (فائض القيمة )حيث تم تصنيف طرق تقييم شهرة المحل أي الطرق المختلطة إلى طريقتين رئيسيتين هما : الطرق غير المباشرة و الطرق المباشرة .

**أ/مقاربة فائض القيمة (شهرة المحل):**

تقوم هذه المقاربة على قياس المزايا المعنوية سواء كانت داخل المؤسسة أو خارجها (سمعة المؤسسة التجارية ، كفاءة العمال ، الموردون ، الزبائن ، موقع المؤسسة ....) حيث أن هذه المزايا تفسر تحقيق المؤسسة لأرباح أعلى مقارنة بتلك التي يتم تحقيقها في ظل غياب هذه العناصر.

لذا يكون من المهم تقدير قيمة هذه العناصر و إضافتها إلى الأصول المحاسبية الصافية للحصول على القيمة الإجمالية .

**ب/الطرق غير المباشرة:** سميت هذه الطرق بغير المباشرة لأنها تقوم بحساب القيمة الكلية للمؤسسة ثم تستنتج قيمة فائض القيمة (قيمة شهرة المحل) (GW) وتنقسم إلى طريقتين:

***الطريقة غير المباشرة الصافية (الطريقة المعتمدة على قيمة الأصول الصافية المعدلة )**: لتقدير فائض القيمة لا بد من المرور بتقدير القيمة الإجمالية للمؤسسةوالتي نحصل عليها بإضافة شهرة المحل GW إلى قيمة المؤسسة المتوصل إليها حسب طريقة الأصول المحاسبية الصافية المصححة :

$$\boldsymbol{VE = ANCC + GW} \qquad (1)$$

كما نحصل عليها من خلال حساب المتوسط الحسابي لقيمة المردودية (VR) و قيمة الأصول المحاسبية الصافية المصححة (ANCC) .

حساب المتوسط الحسابي لـــــ VE

$$\boldsymbol{VE = \frac{ANCC + VR}{2}} \qquad ②$$

بالمساواة بين هاتين المعادلتين يمكننا الحصول على قيمة فائض القيمة :

$$\boldsymbol{ANCC + GW = \frac{ANCC+VR}{2}}$$

$$\boldsymbol{GW = \frac{ANCC+VR}{2} - ANCC}$$

$$\boldsymbol{GW = \frac{ANCC+VR-2ANCC}{2}}$$

$$\boldsymbol{GW = \frac{VR-ANCC}{2}} \qquad ③$$

بفرض أن : $\boldsymbol{VR = \frac{B}{i}}$ ④ $i = t$

$t$ : معدل التعيين

$i$: معدل العائد الخالي من المخاطرة

$B$: الربح المتوقع عند استغلال قيمة ANCC

بتعويض المعادلة ④ في ③ نجد :

$$\boldsymbol{GW = \frac{\frac{B}{i} - ANCC}{2}}$$

$$\boldsymbol{GW = \frac{1}{2i}(B - i\,ANCC)}$$

***الطريقة غير المباشرة الإجمالية (الطريقة المعتمدة على قيمة الاحلال)**: تهتم بالقيمة الجوهرية لتقييم المؤسسة باعتبارها أداة إنتاجية تأخذ بعين الاعتبار جميع عناصر الأصول سواء كانت مملوكة أو غير مملوكة (مستأجرة ) ، فهي تهمل التمويل الخارجي (الديون) . و يعبر عن ذلك كما يلي :

$$\boldsymbol{CB = B + F(1 - t)}$$

حيث :

CB : الربح المحقق عند استغلال ما يعادل قيمة الاحلال.

B: الربح المحقق عند استغلال ما يعادل قيمة الأصول الصافية الحقيقية و هو صافي من الضريبة (النتيجة الصافية).

F : المصاريف المالية الناتجة عن التمويل الخارجي.

t : معدل الضريبة.

و بالتالي تصبح القيمة الاجمالية للمؤسسة :

$$\boldsymbol{VE = VS + GW}$$

حيث:

$$\boldsymbol{GW = \frac{VR - VS}{2}}$$

$$\boldsymbol{GW = \frac{1}{2i}[CB - i\,VS]}$$

**ج/الطرق المباشرة لتقييم فائض القيمة:**

تتوقف شهرة المحل أو فائض القيمة (GW) على فائض الربح المحقق عند استغلال المؤسسة للعناصر المعنوية، و نحصل عليه بحساب الفرق بين الربح المتوقع الناتج عن استغلال المؤسسة لكامل أصولها بما فيها شهرة المحل GW، و الربح النظري الذي يفترض أن تحققه المؤسسة في ظل غياب هذه العناصر المعنوية، و عادة ما يقاس بالعائد المتأتي من توظيف ما يعادل قيمة الأصول الصافية المصححة ANCC أو قيمة الاحلال VS في توظيفات خالية من المخاطرة

$$R_{GW} = B - i\,ANCC$$

حيث :

$R_{GW}$ : ريع فائض القيمة (فائض الربح)

iANCC :عائد توظيف قيمة ANCC في توظيفات خالية من المخاطرة

i:معدل العائد الخالي من المخاطرة .

***الطريقة الأنجلوساكسونية** : تقوم هذه الطريقة على رسملة ربع (GW) فائض القيمة التي نفترض أن تحققه المؤسسة إلى ما لا نهاية و ذلك بالاعتماد على معدل التحيين t أكبر من معدل i بعلاوة مخاطرة و توجد طريقتين :

-الطريقة الصافية :

$$GW = \frac{1}{t}[B - i\,ANCC]$$
$$VE = \mathbf{ANCC} + \mathbf{GW}$$

-الطريقة الإجمالية :

$$GW = \frac{1}{t}[CB - i\,VS]$$
$$VE = \mathbf{VS} + \mathbf{GW}$$

*طريقة شراء النتائج السنوية : عوض افتراض تحقيق GW إلى ما لا نهاية فتفترض هذه الطريقة فترة معينة محدودة لتحقيق ريع فائض القيمة على اعتبار أن عناصر فائض القيمة عناصر هشة يمكن أن تزول مع الوقت .

- الطريقة الصافية :

$$GW = n[B - i\,ANCC]$$

- الطريقة الإجمالية:

$$GW = n[CB - i\,VS]$$

حيث n : فترة تحقق ريع فائض القيمة (من 3 إلى 5 سنوات ).

*طريقة اتحاد الخبراء المحاسبين الأوروبيين (طريقة الريع المختصر لفائض القيمة ): نحصل على قيمة فائض القيمة بحساب القيمة الحالية لريع فائض القيمة المتوقع تحقيقه مستقبلا على مدى فترة زمنية محددة .

- الطريقة الصافية :

$$\mathbf{GW} = \frac{1-(1+t)^{-n}}{t}[B - i\,ANCC]$$

- الطريقة الإجمالية :

$$\mathbf{GW} = \frac{1-(1+t)^{-n}}{t}$$

# المحور الحادي عشر: الفشل المالي و النماذج الحديثة للتنبؤ

**تمهيد:**

يعتبر الفشل المالي للمؤسسة و التنبؤ به من المواضيع المهمة التي شغلت العديد من الهيئات و المنظمات الدولية على اعتبار فرص الاستمرارية لنشاط المؤسسة مهم لجميع الأطراف المحيطة به،

## أولاً: تعريف الفشل المالي

ظهرت أولى الدراسات المختصة بالفشل المالي سنة 1966 من قبل **بيفار Beaver**، إذ عرض فيها نموذج متطور للنسب المالية المركبة و التي تستخدم كإنذار مبكر للفشل المالي قبل حدوثه بمدة زمنية مناسبة، ثم جاءت بعدها دراسات أخرى تهتم بنفس الموضوع في كل دول العالم و من بينها بريطانيا و كندا.

**يعرف الفشل المالي** على أنه: عدم قدرة المؤسسة على الوفاء بالتزاماتها المالية عند استحقاقها، و تفشل الشركة إذا تعرضت لأحد الأحداث التالية: الإفلاس، تغير السندات، عدم دفع توزيعات الأسهم الممتازة.

أما **الفشل المالي حسب Altman فهو**: انخفاض معدل العائد المتحقق على رأس المال المستثمر بشكل كبير و مستمر عن العوائد السائدة المتحققة من استثمارات أخرى مماثلة.

و من المصطلحات المتقاربة من حيث المفهوم لمصطلح الفشل المالي نجد:

**التعثر المالي**: يعرف على أنه اختلال مالي يواجه المؤسسة نتيجة القصور في الموارد و الامكانيات عن الوفاء بالتزاماتها في الأجل القصير، أو الحالة التي تتعرض فيها المؤسسة لحالة نقص السيولة و تراكم الخسائر لعدد من السنوات كنتيجة لقرارات إدارية و مالية خاطئة.

**العسر المالي**: و يعرف على أنه عدم قدرة المؤسسة على سداد التزاماتها المالية التي استحقت أو التي تستحق في الأجل القصير.

**الافلاس**: و نعني بها الوضعية التي لا تستطيع عندها الأصول المتاحة للمؤسسة مواجهة المستحقات من الأصول، و يتم تحديد درجة خطر الافلاس بمقارنة آجال استحقاق دفع عناصر الخصوم(آجال التسديد) مع آجال تحقيق عناصر الأصول (درجة السيولة).

**الفشل الاقتصادي**: يعرف بأنه الحالة التي لا تستطيع فيها الشركة أن تحقق عائد معقول أو معتدل على استثماراتها، أو عندما يكون رأس المال الصافي سالب و ذلك لما تكون القيمة الدفترية للمطلوبات و خصوم الشركة أكثر من القيمة الدفترية لأصولها.

## ثانياً: أسباب الفشل المالي

تعود أسباب الفضل المالي في مجملها إلى عوامل مختلفة و لكنها تشترك في أن الوضع المالي من العوامل المؤثرة و التي تؤدي إلى وصول المؤسسة إلى الفشل المالي و من ثم الافلاس و التصفية، و في دراسة قام بها كل من Dun & Brad Street أن هناك خمسة أسباب تؤدي إلى الفشل المالي للمؤسسات و أبرزها: عدم أهلية الادارة و كانت بنسبة 93.2% ثم الاهمال بنسبة 3% تليها الكوارث بنسبة 0.9% و أخيراً الاحتيال و التزوير بنسبة 0.7%، بالإضافة إلى ضعف الادارة و عدم اتباعها للأساليب العلمية في التسيير مع اللجوء إلى تكنولوجيا غير متطورة و يضاف إليها الظروف الاقتصادية المحيطة ببيئة المنافسة و عدم توافر مصادر التمويل اللازمة لإجراء التوسعات الضرورية.

## ثالثاً: النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي

يقصد بالتنبؤ بالفشل المالي محاولة إيجاد تصور عن الوضع المالي للمؤسسة في المستقبل بالاعتماد على المعلومات السابقة و الحالية لمواجهة الالتزامات المالية للمؤسسة و التي تتم على أساسها عملية التقييم و اتخاذ القرار المناسب، و من بين النماذج المعتمدة في التنبؤ بالفشل المالي نذكر:

### أ/نموذج بيفار Beaver سنة 1966:

يعتبر أول من قام ببناء نموذج يقوم على ما يعرف بالنسب المالية المركبة من خلال استخدامه لأسلوب التحليل الأحادي بتحليل كل نسبة الخمس سنوات متتالية، حيث أجرى الدراسة على عينة من 79 شركة فشلت خلال الفترة 1954-1964 ثم قام بفحص هذه النسب والبالغ عددها 30 نسبة مالية صنفها في ست مجموعات رئيسية والبحث عن تلك التي تعطى بشكل أدق وأصدق مؤشر نجاح المؤسسة أو فشلها وقد اعتمد في بنائه لنموذجه على النسب التالية:

- التدفق النقدي إلى الدين الكلي.
- صافي الدخل إلى إجمالي الأصول.
- إجمالي الديون إلى الأصول الكلية.
- رأس المال العامل إلى الأصول الكلية.
- الأصول المتداولة إلى الخصوم المتداولة.

و تميز هذا النموذج بقوة تنبئية جعلته قادرا على التنبؤ بالفشل المالي قبل وقوعه بخمس سنوات، وقد تابع بعدها سنة 1968 تطوير بعض النسب من خلال مجموعة من الاختبارات التي أجراها وتوصل إلى أن أفضل النسب في التنبؤ بالفشل على الترتيب هي:

- التدفق النقدي إلى مجموع الديون.
- صافي الدخل إلى إجمالي الأصول.
- مجموع الديون إلى الأصول الكلية.

و تجدر الإشارة إلى أن هذا النموذج لا يعتمد على نتائج هذه النسب بشكل منفرد وإنما يجب أن تدرس معاً.

## ب/ نموذج ألتمان Altman سنة 1968:

يعتبر هذا النموذج من أول وأهم الأعمال التي تلت نموذج Beaver حيث اعتمد على أسلوب التحليل التمييزي الخطي محاولاً بذلك تجاوز القصور الذي شهدته الطريقة السابقة والتي اعتمدت على أساليب إحصائية بسيطة في تحليل النسب المالية وذلك من خلال اختيار نسب مالية واحدة التي يُعتقد بأنها الأفضل في التمييز بين المؤسسات الفاشلة وغير الفاشلة، وقد أعتمد **ألتمان** على النسب المالية التالية:

- $X_1$ : رأس المال العامل إلى مجموع الأصول الملموسة.
- $X_2$: الأرباح المحتجزة إلى مجموع الأصول الملموسة.
- $X_3$ :الأرباح قبل الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول الملموسة.
- $X_4$ :القيمة السوقية لحقوق المساهمين إلى مجموع المطلوبات.
- $X_5$ : صافي المبيعات إلى مجموع الأصول الملموسة.

وقد وضع معادلة تجمع بين هذه النسب وفقا لصيغة الآتية:

$$\mathbf{Z=0.012\ X_1 +0.014X_2+0.033X_3 +0.006X_4+0.010X_5.}$$

حيث يمكن تصنيف الشركات من خلال **معامل Z** كما يلي:

*إذا كانت **قيمة Z أكبر من 2.99**: فهذا يعني أن المؤسسة تقع في فئة الشركات غير فاشلة أي قادرة على الإستمرار.

*إذا كانت **قيمة Z أقل من 1.81** :فهذا يعني أن المؤسسة تقع ضمن الشركات المهددة بالفشل المالي والتي يحتمل إفلاسها.

*إذا كانت **قيمة Z محصورة بين 1.81 و 2.99** : ويطلق عليها **بالمنطقة الرمادية** وهذه الشركات يصعب إعطاء قرار حاسم بشأنها والتي تحتاج إلى دراسة تفصيلية.

غير أن هذا النموذج إنتقد بسبب عدم إمكانية تطبيقه على الشركات غير المدرجة في البورصة، مما اضطر ألتمان إلى تعديل نموذجه سنة 1977 من خلال إستبدال القيمة السوقية لحقوق المساهمين بالقيمة الدفترية مع تعديل معاملات التمييز حسب الصيغة الآتية:

$$\mathbf{Z=0.\ 717\ X_1 +0.847X_2+3.107X_3+0.420X_4+0.998X_5.}$$

أما **قيمة Z** فتغيرت كما يلي:

*إذا كانت قيمة Z أقل من 1.23: فهذا يعني أن الشركات معرضة للخطر و الفشل

*إذا كانت قيمة Z محصورة بين 1.23 و 2.99: و هي تمثل المنطقة الرمادية و هنا لا يمكن للنموذج أن يصنف فيها المؤسسة.

## ج/نموذج Argenti سنة 1976:

يجمع هذا النموذج بين أسلوب التحليل المالي وأسلوب تحليل المخاطر فهو يركز بدرجة كبيرة على المتغيرات النوعية أكثر من المتغيرات الكمية بحيث يعطى أهمية بالغة للقرارات الإدارية ولنواحي الضعف والقصور في نظام الرقابة الداخلية والنظم المحاسبية المستخدمة ويعرف هذا النموذج بنموذج **A-Score** أو النموذج الخطأ الإداري المتعدد.

وبحسب هذا النموذج تمر المؤسسة الفاشلة بثلاث مراحل أساسية تبدأ بحدوث عيوب التي تقود إلى حدوث الأخطاء التي يترتب عليها ظهور أعراض الفشل مما يؤدي في الأخير إلى الفشل الفعلي والإفلاس، وقد قام **Argenti** بإعطاء لكل مرحلة مجموعة من المؤشرات في شكل جدول حيث أن مرحلة العيوب مجموع علامات هذه المرحلة يساوي 43 أما الأخطاء فمجموع المعاملات فيه يساوي 45 أما الأعراض فمجموع النقاط يصل إلى 12 نقطة ليصل إجمالي النقاط إلى 100 نقطة والمعيار حسب هذا النموذج لتقييم حالة المؤسسة يكون كمايلي:

*يكون إحتمال الفشل ضعيفا إذا كان مجموع العلامات الفعلية للمؤسسة يقل عن 18 نقطة.

* يكون احتمال الفشل معقول إذا كان مجموع النقاط يتراوح ما بين أكبر من 18 و أقل من 35.

*يكون احتمال الفشل قويا إذا كان مجموع العلامات الفعلية 35 فأكثر.

## د/ نموذج كيدا Kida سنة 1981:

يرتكز هذا النموذج في بنائه على خمسة مؤشرات مالية أو نسب مالية تترجم الأداء التشغيلي في المؤسسة ممثلة في

- $X_1$: صافي الربح بعد الفوائد والضرائب إلى مجموع الأصول.
- $X_2$ :إجمالي حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات.
- $X_3$ :الأصول السائلة إلى المطلوبات المتداولة.
- $X_4$ :المبيعات إلى مجموع الأصول.
- $X_5$ :النقدية إلى مجموع الأصول.

ويتم تحديد قيمة **المتغير التابعZ** من خلال المعادلة الآتية:

$$Z= 1.042\ X_1 +0.42\ X_2-0.461\ X_3-0.463\ X_4 +0.271X_5$$

ما يلاحظ على هذا النموذج عكس سابقيه أنه لم يقوم بتحديد قيمة **المتغير التابع Z** وإنما قام بتصنيف المؤسسات وفق هذا النموذج إذا كانت قيمته موجبة يكون المؤسسة في حالة أمان من الفشل المالي، أما إذا كانت قيمته سالبة يعني ذلك أن المؤسسة مهددة بالفشل المالي، وقد تم اختبار هذا النموذج على 16 مؤسسة ناجحة و 16 مؤسسة فاشلة وأثبت قدرة عالية على التنبؤ بحوادث الإفلاس وصلت إلى 90% قبل سنة من حدوث واقعة الإفلاس.

## ه/ نموذج شيرود Sherrod سنة 1978:

قام **Sherrod** ببناء هذا النموذج والذي استخدامه كأداة لتقييم مخاطر الائتمان عند منح القروض من قبل البنوك وذلك للتنبؤ بالفشل المالي، وقد اعتمد في بنائه على ستة مؤشرات مالية ممثلة في:

- $X_1$: صافي رأس المال العامل إلى إجمالي الأصول.
- $X_2$ : الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول.
- $X_3$ : إجمالي حقوق المساهمين إلى إجمالي الأصول.
- $X_4$: صافي الأرباح قبل الضرائب إلى إجمالي الأصول.
- $X_5$ : إجمالي الأصول إلى إجمالي الالتزامات.
- $X_6$: إجمالي حقوق المساهمين إلى الأصول الثابتة.

وقد جمع هذه النسب في شكل معادلة تأخذ القيم الآتية:

$$Z=17\ X_1+9X_2+3.54\ X_3+20\ X_4+ 1.2\ X_5 +0.10\ X_6$$

و بناءاً على قيم **Z** يتم تصنيف الشركات إلى خمسة فئات حسب قدرتها على الاستمرارية وهذه الفئات هي:

*الفئة الأولى تضم الشركات غير معرضة لمخاطر الإفلاس وتكون قيمة Z أكبر من 25.

* الفئة الثانية وتضم الشركات التي يكون احتمال تعرضها لمخاطر الإفلاس قليل وتكون قيمة Z محصورة بين 25 و 20.

*الفئة الثالثة وتضم الشركات التي يصعب التنبؤ فيها بمخاطر الإفلاس وتكون قيمة Z محصورة بين 20 و 5.

*الفئة الرابعة وتضم الشركات معرضة لمخاطر الإفلاس وتكون لديها قيمة تقع بين 5 و (-5).

*الفئة الأخيرة وهي تضم الشركات المعرضة بشكل كبير المخاطر الإفلاس وتكون لديها قيمة أقل من (-5).

## و/ نموذج Shirata سنة 2002:

يعتبر هذا النموذج من بين أحدث النماذج المستخدمة للتنبؤ بالفشل المالي حيث قامت فيه الباحثة باستخدام 72 مؤشرا ماليا على عينة مكونة من 10457 مؤسسة مفلسة و 30421 مؤسسة غير مفلسة يابانية وتوصلت من

خلاله إلى مجموعة من النسب المالية التي يمكن من خلالها التنبؤ بالفشل المالي لهذه المؤسسات وقد سمت هذا النموذج

باسم **SAF 2002**، و وفقا لهذا النموذج فان الشركات التي تكون قيمة النموذج لديها أكبر من 0.26 تعد معرضة

للإفلاس، ويضم هذا النموذج المعادلة الآتية:

$$\mathbf{SAF = 0.707 + 0.010\ X_1 + 0.268\ X_2 + 0.0661\ X_3 + 0.0237 X_4}$$

و قد تمثلت هذه النسب في المؤشرات التالية:

- $X_1$ : الأرباح المحتجزة إلى إجمالي الأصول.
- $X_2$ : صافي الدخل قبل الضريبة إلى إجمالي الأصول.
- $X_3$ : معدل دوران المخزون إلى المخزونات.
- $X_4$ : مصروف الفائدة إلى المبيعات.

غير أن الباحثة قامت بمزيد من الأبحاث لتطوير هذا النموذج ليكون أكثر دقة في التنبؤ بالفشل المالي للمؤسسات من خلال حذف وإدخال بعض التعديلات في النسب المالية المكونة للمعادلة ليصبح هذا النموذج أكثر دقة في التنبؤ بعدما كان في النموذج السابق يفسر ما نسبته 72% من حالات الإفلاس ليرتفع إلى 86.14% في النموذج الجديد

وذلك باستخدام المعادلة الآتية:

$$Z=0.7614+0.014X_1+0.058\ X_2+0.062\ X_3+0.003\ X_4$$

وقد تمثلت هذه النسب الجديدة في الآتي:

- $X_1$: صافي الدخل قبل الضريبة إلى إجمالي الأصول.
- $X_2$: مصروف الفائدة إلى المبيعات.
- $X_3$ :الحسابات المستحقة الدفع إلى المبيعات.
- $X_4$ :رأس المال العامل الحالي إلى رأس المال العامل السابق.

و وفقاً لهذا النموذج الجديد فإن الشركات التي يرتفع فيها احتمال الإفلاس لما تكون **قيمة Z** تقل فيها عن 0.38.

ما يلاحظ على هذه النماذج أنها كلها تسعى إلى تقليل الفشل المالي في المؤسسة من خلال اقتراح نماذج كمية تساعد المؤسسات والمهتمين بالوضعية المالية للمؤسسة بمعرفة الحالة العامة للمؤسسة إن كانت في مرحلة الفشل المالي أم لا لتقوم بدورها باتخاذ الإجراءات التي تراها ضرورية لاستمرارية المؤسسة.

## قائمة المراجع:

### أولاً: الكتب


1. أبو الفتوح علي فضالة، **الهياكل التمويلية**، دار الكتب العلمية للنشر و التوزيع، الاسكندرية، 1994.
2. أحمد بوراس، **تمويل المنشآت الاقتصادية**، دار العلوم للنشر، عنابة، 2000.
3. أحمد محمد فهمي سعيد البرزنجي، 2015، **الإدارة المالية المتقدمة**، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية، بغداد
4. إلياس بن ساسي و يوسف القرشي، **التسيير المالي: الإدارة المالية**، دار وائل للنشر و التوزيع، الطبعة الثانية، الأردن، 2011.
5. أمين السيد احمد لطفي، **تقييم المشروعات باستخدام مونت كارلو للمحاكاة**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2006.
6. بشير العلاق، **أسس الإدارة الحديثة**، اليازوري العلمية، الطبعة الأولى، الأردن، 1998.
7. جليل كاظم مدلول العارض، **الإدارة المالية المتقدمة**، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2013.
8. جمال الدين المرسي و أحمد عبد الله اللحلح، **الادارة المالية –مدخل اتخاذ القرارات–**، الدار الجامعية، مصر، 2007.
9. جمال الدين لعويسات، **الإدارة و عملية اتخاذ القرار**، دار هومة، الجزائر، 2005.
10. حسن على مشرقي، **نظرية القرارات الإدارية مدخل كمي في الإدارة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الأردن، 1997.
11. حسين بلعجوز و الجودي صاطوري، **تقييم و اختيار المشاريع الاستثمارية**، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2003.
12. حسين بلعجوز، **نظرية القرار**، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية، 2008.
13. حمزة محمود الزبيدي، **أساسيات الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 2006.
14. حمزة محمود الزبيدي، **الإدارة المالية المتقدمة**، الوراق للنشر و التوزيع، الطبعة الثانية، الاردن، 2008.

15. حمزة محمود الزبيدي، **الإدارة المالية المتقدمة**، دار الوارق للنشر و التوزيع، الأردن، 2004
16. خالد الراوي، **التحليل المالي للقوائم المالية و الافصاح المحاسبي**، دار المسيرة، الأردن، 2000.
17. خليل أحمد الكايد، **الإدارة المالية الدولية والعالمية**، كنوز المعرفة للنشر والتوزيع، الأردن، 2010.
18. دريد كامل آل شبيب، **مقدمة في الإدارة المالية المعاصرة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة، عمان، 2007.
19. سرور علي ابراهيم سرور، **الإدارة المالية: النظرية و التطبيق العملي**، الكتاب الثاني، الرياض، 2009.
20. سفيان سليمان و مجيد الشرع، **المحاسبة الإدارية" اتخاذ قرارات و رقابة"**، دار الشروق للنشر و التوزيع، الأردن، 2002.
21. عبد السلام أبو قحف، **أساسيات التنظيم و الإدارة**، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2003.
22. عبد الغفار حنفي، **أساسيات التمويل و الإدارة المالية**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2002.
23. عبد الغفار حنفي، **الإدارة المالية–مدخل اتخاذ القرارات–**، الدار الجامعية للنشر و التوزيع، الاسكندرية، 2006.
24. عبد الغفار حنفي، **تقييم الأداء المالي و دراسات الجدوى**، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2009.
25. عبد القادر محمد أحمد عبد الله، خالد بن عبد العزيز السهلاوي، **الإدارة المالية**، الطبعة الخامسة، 2017.
26. عدنان تايه النعيمي و آخرون، **الإدارة المالية النظرية و التطبيق**، دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة، الطبعة الخامسة، الأردن،، 2014.
27. عدنان تايه ذياب النعيمي، ياسين كاسب الخرشة، **أساسيات في الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار المسيرة، الأردن، 2007.
28. العرضي جليل كاظم مدلول، **الإدارة المالية المتقدمة: مفاهيم نظرية و تطبيقات علمية** ، دار الصفاء، الطبعة الأولى، الأردن، 2013.
29. علي خلف حجاحجة، **اتخاذ القرارات الإدارية**، دار القنديل للنشر و التوزيع، عمان، 2004.
30. علي عباس، **الإدارة المالية**، إثراء للنشر و التوزيع، عمان، 2008.
31. فايز سليم حداد، **الإدارة المالية**، دار حامد للنشر و التوزيع، الطبعة الثالثة، الأردن، 2010.
32. لطفي فريد، **دعم القرارات لإدارة العمليات و بحوث العمليات**، دار المريخ، الرياض، 2007.
33. محمد سعيد عبد الهادي، **الإدارة المالية**، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان، 2008.
34. محمد صالح الحناوي و جلال ابراهم العبد، **الإدارة المالية**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2002.

35. محمد صالح الحناوي، جلال ابراهيم العبد، **الإدارة المالية مدخل اتخاذ القرارات**، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2004.

36. محمد مطر، **الاتجاهات الحديثة في التحليل المالي و الائتماني**، الطبعة الثانية، دار وائل للنشر، عمان، 2006.

37. مروان عطوان، **الأسواق النقدية والمالية البورصات ومشكلاتها في عالم النقد والمالي**، الطبعة الثالثة، الجزء الأول، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005.

38. منعم زمرير الموسوي، **اتخاذ القرارات الإدارية مدخل كمي**، الطبعة الأولى، دار اليازوري العلمية، الأردن، 1998.

39. منير ابراهيم هندي، **الفكر الحديث في مجال مصادر التمويل**، الجزء الثاني، منشأة المعارف للتوزيع، الاسكندرية، 1998.

40. مؤيد الفضل، **التخطيط و مراقبة الانتاج**، دار المريخ للنشر، السعودية، 2007.

41. نهال فريد مصطفى و آخرون، **أساسيات و مبادئ الإدارة المالية**، المكتب الجامعي الحديث، الاسكندرية، 2007.

42. نور هاشم، **الإدارة المالية**، كلية الاقتصاد، جامعة دمشق، الأردن، 2020.

43. هيثم محمد الزعبي، **الإدارة و التحليل المالي**، دار الفكر للطباعة و النشر، عمان، 2000.

## ثانياً: الملتقيات و المقالات و المذكرات

1. أبوحمد رضا صاحب و علي محمود علي، **تأثير وسائل الإعلام في قرارات المستثمر–دراسة ميدانية لعينة من المستثمرين في محافظة النجف**، مجلة آداب، الكوفة، المجلد الأول، العدد السابع، 2010.

2. إسلام فيصل أحمد، **أثر الهيكل التمويلي على ربحية الشركات المساهمة العامة الأردنية و على سياساتها في توزيع الأرباح**، مذكرة ماجستير، غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، 2011.

3. إلياس بن سبع، **استعمال الأساليب الكمية في إدارة النقل**، مذكرة ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2010.

4. بريش عبد القادر و بدروني عيسى، **محددات سياسة توزيع الأرباح في المؤسسات الخاصة الجزائرية**، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية و الانسانية، قسم العلوم الاقتصادية و القانونية، العدد 10، جامعة حسيبة بن بوعلي، الشلف، جوان 2013.

5. بلقاسم سعودي، **اختيار المشاريع الاستثمارية فيظل المخاطرة**، مذكرة ماجستير فرع التنمية و التخطيط، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة الجزائر، 2002.

6. دليلة بركان، **تأثير الاتصال غير رسمي على عملية اتخاذ القرار**، مجلة أبحاث اقتصادية و إدارية، العدد العاشر، جامعة محمد خيضر بسكرة، ديسمبر 2011.

7. رشيد حفصي، **استخدام النماذج الحديثة في التنبؤ بالفشل المالي في المؤسسة الاقتصادية–دراسة حالة شركة بيوفارم الجزائر– خلال الفترة 2017–2019**، مجلة التنظيم و العمل، المجلد التاسع، العدد 01، جامعة مصطفى اسطنبولي بمعسكر، 2020.

8. زينب بن التركي، **الأساليب الكمية في صناعة القرار–أسلوب شجرة القرار نموذجاً–**، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، العدد السادس، جامعة غرداية، 2009.

9. عبد الوهاب دادن، **تحليل المقاربات حول أمثلية الهيكل المالي– الاسهامات النظرية الأساسية–**، مجلة الباحث، العدد الرابع، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2006.

10. علي بن الضب، **دراسة تأثير الهيكل المالي و سياسة توزيع الأرباح على قيمة المؤسسة المدرجة بالبورصة**، مذكرة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2009.

11. محمد زرقون، **أثر الاكتتاب العام على سياسة توزيع الأرباح في المؤسسة الاقتصادية المسعرة في البورصة**، مجلة الباحث، العدد الثامن، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2010.

12. المعتز بالله خالدي، **مساهمة المراجعة الداخلية في اتخاذ القرارات المالية** ، مذكرة ماجستير جامعه ورقلة،2011 .

13. هواري السويسي و رمضاني حميدة، **قياس أداء المؤسسة الاقتصادية الجزائرية من منظور خلق القيمة باستخدام مؤشرات الأداء الحديثة**، مجلة الواحات للبحوث و الدراسات، المجلد العاشر، العدد 02، جامعة غرداية، 2017.

14. هواري السويسي، **تقييم المؤسسة و دوره في اتخاذ القرار في إطار التحولات الاقتصادية بالجزائر**، أطروحة دكتوراه، جامعة الجزائر، 2008.

15. هواري السويسي، **دراسة تحليلية لمؤشرات قياس أداء المؤسسات من منظور خلق القيمة**، مجلة الباحث، العدد 07، جامعة ورقلة، 2010.

**ثالثا: المطبوعات البيداغوجية**


1. بدروني هدى، **السياسات المالية للمؤسسة**، مطبوعة بيداغوجية ، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير، جامعة الشلف، 2019.
2. زوبير العمراوي، **الإدارة المالية المعمقة**، جامعة البشير الابراهيمي، برج بوعريريج، 2018
3. سامية خرخاش، **الرياضيات المالية**، مطبوعة بيداغوجية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016.
4. صلاح محمد، **تقييم المشروعات الاستثمارية–دروس و تمارين محلولة–**، مطبوعة بيداغوجية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2019.
5. ضيف أحمد، **محاضرات في مقياس التقييم المالي للمشاريع مع تمارين محلولة و مقترحة**، مطبوعة بيداغوجية، جامعة أكلي محند أولحاج، البويرة، 2020.
6. مجدوب خيرة، **محاضرات في مقياس تقييم المشاريع، مطبوعة بيداغوجية**، جامعة ابن خلدون تيارت، 2017.
7. عبد الناصر خري، **مطبوعة دروس في مقياس مالية المؤسسة**، جامعة بن يوسف بن خدة، الجزائر، 2009.
8. حمزة غربي، **السياسات المالية للمؤسسة**، مطبوعة محاضرات، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2016.
9. محمد بغريش، **تحليل مالي معمق–أهم نماذج التنبؤ بالفشل المالي**، جامعة قسنطينة 02، متاح على الرابط: http://www.researchgate.net/publication/357576881
10. نوي نور الدين، **الرياضيات المالية**، مطبوعة بيداغوجية، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2018.


**ثالثاً: المراجع باللغة الاجنبية**


1. Aswath Damodran, **finance d'entreprise théorie et pratique**, 2èmme édition, De Boeck, NOUVEAUX HORIZONS, Paris..2007
2. Beysül Aytaç Cyrille Mandou, **Investissement et financement de l'entreprise**, De Boeck, version numérique.
3. Chandra, P. **Fundamentals of financial management**. McGraw Hill Education..2017
4. George Langlois, Michele Mollet**manuel de gestion financière**, BERTI Editions, Alger..2011

5. George M Constantinides, Milton Harris and René M Stulz, **Corporate Finance**, Elsevier, volume 1 , Amsterdam, 2003 .
6. Gérard Charreaux, **Finance d'entreprise**, 2eme édition, ems, France, 2000.
7. Lasher, W. R. **Practical financial management**. Cengage Learning..2016
8. Paramasivan, C. **Financial management**. New Age International..2009

## فهرس المحتويات:


| المحتويات | الصفحة |
|---|---|
| **المحور الأول: أساسيات الادارة المالية المتقدمة** | 03 |
| أولا: مفهوم الإدارة المالية..... | 03 |
| ثانيا: التطور التاريخي للإدارة المالية..... | 03 |
| ثالثا: علاقة الإدارة المالية بميادين المعرفة الأخرى ..... | 04 |
| رابعاً: أهداف الإدارة المالية..... | 05 |
| خامساً: الأدوات الأساسية للإدارة المالية ..... | 06 |
| سادساً: مهام و وظائف الإدارة المالية ..... | 07 |
| سابعاً: العوامل المؤثرة في الإدارة المالية..... | 07 |
| ثامناً: المدير المالي..... | 08 |
| **المحور الثاني: تكلفة رأس المال و نماذج قياسه** | 11 |
| أولاً: مفهوم تكلفة رأس المال..... | 11 |
| ثانيا: تكلفة مصادر التمويل..... | 12 |
| ثالثا: أهمية حساب تكلفة مصادر التمويل..... | 16 |
| رابعاً: قواعد عند حساب تكلفة رأس المال..... | 17 |
| خامساً: دراسة حالة لحساب تكلفة رأس المال..... | 18 |
| سادساً: نماذج قياس تكلفة رأس المال..... | 19 |
| **المحور الثالث: مفهوم و دور القيمة الزمنية للنقود** | 21 |
| أولا: القيمة الزمنية للنقود..... | 21 |
| ثانيا: عملية الرسملة..... | 22 |
| ثالثا: مفهوم عملية التحيين..... | 25 |

| | |
|---|---|
| **المحور الرابع: أساسيات العائد و المخاطر** | 27 |
| أولاً: العائد و المخاطرة لأصل مالي واحد..... | 27 |
| ثانيا: العائد و المخاطرة لمحفظة استثمارية..... | 30 |
| ثالثا: نموذج تسعير الأصول الرأسمالية..... | 32 |
| **المحور الخامس: تقييم الأدوات المالية طويلة الأجل** | 35 |
| أولاً: تسعير السندات..... | 35 |
| ثانياً: تسعير الأسهم الممتازة..... | 36 |
| ثالثاً: تسعير الأسهم العادية..... | 36 |
| **المحور السادس: قرارات التمويل** | 38 |
| أولاً: تعريف قرار التمويل..... | 38 |
| ثانياً: أنواع قرارات التمويل..... | 38 |
| ثالثاً: مصادر التمويل..... | 39 |
| رابعاً: العوامل المؤثرة في قرار التمويل..... | 44 |
| **المحور السابع: قرارات الاستثمار الرأسمالي** | 45 |
| أولاً: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية و المفاضلة فيما بينها في حالة عدم التأكد التام..... | 45 |
| ثانيا: معايير تقييم المشاريع الاستثمارية و المفاضلة فيما بينها في حالة عدم التأكد(المخاطرة)..... | 48 |
| **المحور الثامن: سياسات توزيع الأرباح** | 58 |
| أولاً: مفهوم قرارات توزيع أرباح السهم..... | 58 |
| ثانياً: العوامل المؤثرة على سياسة توزيع الأرباح..... | 58 |
| ثالثاً: أنواع سياسات توزيع الارباح..... | 61 |
| رابعاً: النظريات المفسرة لسياسة توزيع أرباح السهم للمؤسسة..... | 62 |
| خامساً: نماذج سياسات توزيع الأرباح..... | 65 |
| **المحور التاسع: مؤشرات الأداء من منظور خلق القيمة** | 69 |
| أولاً: مؤشر القيمة الاقتصادية المضافة..... | 69 |
| ثانياً: مؤشر القيمة السوقية المضافة..... | 70 |

| | |
|---|---|
| ثالثاً: نسبة Q لجمس توبين..... | 71 |
| **المحور العاشر: نماذج تقييم المؤسسة** | 72 |
| أولا: مفهوم تقييم المؤسسة..... | 72 |
| ثانيا: العناصر المكونة لقيمة المؤسسة..... | 73 |
| ثالثا: نماذج تقييم المؤسسة..... | 76 |
| **المحور الحادي عشر: الفشل المالي و النماذج الحديثة للتنبؤ** | 90 |
| أولاً: تعريف الفشل المالي..... | 90 |
| ثانياً: أسباب الفشل المالي..... | 91 |
| ثالثاً: النماذج الكمية للتنبؤ بالفشل المالي..... | 91 |
| قائمة المراجع..... | 98 |
| الفهرس..... | 104 |