

## معايير إختيار الإستثمارات

### 1- تعريف الإستثمار:

يُمكن تعريف الإستثمار بأنه "التضحية بمنفعة حالية يمكن تحقيقها من إشباع إستهلاك حالي وذلك بقصد الحصول على منفعة مستقبلية أكبر يمكن تحقيقها من إشباع إستهلاك مستقبلي".

### 2- المبادئ التي يقوم عليها قرار الإستثمار:

هناك مجموعة من المبادئ العامة التي يجب على المستثمر أن يقوم بمراعاتها عندما يريد أن يتخذ قراراً إستثمارياً باختيار أحد البدائل المتاحة ومن هذه المبادئ ما يلي:

- **مبدأ الإختيار:** إن المستثمر الرشيد يبحث دائماً عن فرص إستثمارية متعددة لما لديه من مدخرات ليقوم باختيار المناسب منها بدلاً من توظيفها في أول فرصة تتاح له، كما يفرض هذا المبدأ على المستثمر الذي ليست لديه خبرة في الإستثمار بأن يستخدم الوسطاء الحاليين ممن لديهم خبرة في هذا المجال.

- **مبدأ المقارنة:** أي المفاضلة بين البدائل الإستثمارية المتاحة لإختيار المناسب منها وتتم المقارنة بالإستعانة بالتحليل الفني أو الأساسي لكل بديل ومقارنة نتائج هذا التحليل لإختيار البديل الأفضل من وجهة نظر المستثمر حسب مبدأ الملائمة.

- **مبدأ الملاءمة:** يطبق المستثمر هذا المبدأ عملياً عندما يختار من بين مجالات الإستثمار وأدواته ما يلائم رغباته وميوله التي يحددها دخله وعمره وعمله وكذلك حالته الإجتماعية ويقوم هذا المبدأ على أساس أن لكل مستثمر نمط تفضيل يحدد درجة إهتمامه بالعناصر الأساسية لقرار الإستثمار والتي يكشفها التحليل الفني أو الأساسي وهي:

أ. معدل العائد على الإستثمار.

ب. درجة المخاطرة التي يتصف بها ذلك الإستثمار.

ج. مستوى السيولة التي يتمتع بها كل من المستثمر وأداة الإستثمار.

- **مبدأ التنوع:** حيث يلجأ المستثمر لتوزيع إستثماراته وذلك للحد من المخاطر الإستثمارية وتجنب المخاطر غير النظامية.

### 3- العوامل المؤثرة في إختيار الإستثمارات:

تؤثر في الدراسة المالية والتجارية عدد من العوامل الأساسية:

- **تكلفة الإستثمار:** وتجمع هذه التكلفة قيمة الحيازة عليه ومختلف مستلزماته والنفقات التي يتطلبها من بداية الحيازة والإستعمال حتى نهاية حياته الإستعمالية.

- **إيرادات الإستثمار:** تشمل مختلف الإيرادات التي يقدمها الإستثمار عند تشغيله لمدة حياته حتى آخرها وما قد يبقيه من قيمة في ذلك التاريخ.

- **مدة حياة الإستثمار:** وهي المدة الزمنية التي يحياها الإستثمار ويكون قابلاً للتشغيل فيها وإعطاء نواتج عن ذلك، وتختلف هذه المدة حسب طبيعة الإستثمارات وطرق إستعمالها.

- **سر الفائدة المطبق:** في هذه النقطة نلاحظ أن هناك نوعين من هذا السعر، الأول وهو العادي الذي يطبق على القروض المحصل عليها وهو يتوافق مع سعر الفائدة الموجود في السوق المالية وقد يكون محدداً ومسيراً أو يكون طبقاً للعرض والطلب على الأموال، أما النوع الثاني وهو المعدل المطبق على إيرادات ونواتج الإستثمار لحساب قيمتها الحالية، وقد يدعى سعر الخصم وقد يختلف عن سعر الفائدة للأموال، إلا أن العادة جرت على عدم التفريق بين النوعين كثيراً.

- **ظروف النشاط للإستثمار:** يعتبر المحيط الإقتصادي من أهم العوامل المؤثرة في نتائج وتكاليف الإستثمارات، ومن جهة أخرى فهذه الظروف تعتبر بنفس المستوى والميزات لكل الإستثمارات التي تكون تحت الدراسة والإختيار، بما في هذه الظروف من عناصر الضرائب أو المزايا التي يتحصل عليها...إلخ.

- **زمن تحديد الإيرادات والأعباء:** يختلف تاريخ تحقيق الإيرادات ودفع الأعباء خلال سنة أو السنوات بين إستثمار وآخر، ولكن تعتبر نهاية السنة هي زمن التحقيق وزمن الدفع في كل الإستثمارات حتى تتساوى في طريقة الحساب. 7- إن الإختيار يكون للإستثمارات التي تحقق نتيجة إيجابية في مدة إستعمالها، أو على الأقل تغطي مختلف تكاليفها بإيراداتها، أما ما يحقق منها نتائج سلبية فهو يخرج من هذا.

#### **4- طرق إختيار الإستثمارات:**

يجب أن تمر المشروعات الجديدة بمرحلة التقييم وذلك ليتم إختيار أفضلها. وتتضمن عملية تقييم المشاريع خطوتين:

أ. **تقدير العوائد والنفقات عن طريق معرفة التدفقات النقدية:** إن عملية التنبؤ بالتدفقات النقدية عملية صعبة لأنها ترتبط بأحداث مستقبلية، ولذلك يجب أخذ المخاطر الناتجة عن عدم التأكد بالاعتبار عند إتخاذ القرارات الإستثمارية، كما أن عملية تقييم المشاريع يجب أن يقوم بها أحد الخبراء لأنه من الممكن أن تتكبد الشركة خسائر كبيرة إذا بنيت على توقعات خاطئة.

ب. **إختيار معيار مناسب للحكم على أفضل المشاريع لتنفيذها:** من المهم إختيار معيار للحكم على المشاريع من حيث القبول أو الرفض أو من حيث عملية الإختيار بين البدائل المتعددة وفي هذه الحالة يشترط بالمعيار الذي نحكم من خلاله أن يكون منسجماً مع أهداف الشركة المتعلقة بمضاعفة قيمتها، كما يجب أن يكون ذلك المعيار موضوعياً ولا يتصف بالتحيز.

وهناك مجموعة من الشروط يجب أن تتوافر في المعيار المناسب ومنها ما يلي:

- أن يحتوي المعيار على طريقة أو وسيلة للتمييز بين المشاريع المقبولة والمشاريع غير المقبولة.
- أن يكون هذا المعيار قادراً على تدرج المشاريع حسب أفضليتها للشركة.
- أن يكون هذا المعيار قادراً على حل مشكلة الإختيار بين المشاريع البديلة.
- أن يكون هذا المعيار قابلاً للتطبيق والإستعمال في جميع حالات المشاريع الإستثمارية.
- أن يعطي هذا المعيار ثقلاً أكبر للمشاريع التي تدر أرباحاً كبيرة مقارنة بالمشاريع التي تدر أرباحاً قليلة بحيث يزيد تفضيل المشروع الذي يعطي أرباح كبيرة على المشروع الذي يعطي أرباح قليلة.

ويمكن تصنيف معايير تقييم المشروعات إلى مجموعتين:

**المجموعة الأولى:** المجموعة التقليدية والتي لا تأخذ القيمة الزمنية للتدفقات بالحسبان وتشتمل هذه المجموعة على:

أ. طريقة فترة الإسترداد.

ب. طريقة معدل العائد المحاسبي

**المجموعة الثانية:** المجموعة الحديثة وهي التي تأخذ القيمة الزمنية للنقود بالإعتبار. وتشمل هذه المجموعة على:

أ. صافي القيمة الحالية.

ب. معدل العائد الداخلي.

ج. دليل الربحية (الكلفة إلى المنفعة).

#### **4-1- الطرق التقليدية لتقييم المشاريع:**

#### **4-1-1- طريقة فترة الإسترداد Payback period:**

وهي من أكثر الطرق التقليدية إستعمالاً، ويُمكن تعريفها بأنها عدد السنوات اللازمة لاسترداد قيمة الإستثمار الأصلي في أي مشروع. وتحسب فترة الإسترداد في حال كانت التدفقات النقدية الصافية الناتجة عن المشروع خلال عمره الافتراضي ثابتة من المعادلة التالية:

$$\text{فترة الإسترداد} = \frac{I}{R} = \frac{\text{قيمة الإستثمار الأصلي}}{\text{التدفق النقدي السنوي الصافي}}$$

أما في حالة إختلاف التدفقات النقدية السنوية فيمكن حساب فترة الإسترداد بجمع التدفقات النقدية خلال السنوات المختلفة حتى تتساوى مع الإستثمار الأصلي.

ويُمكن إستخدام فترة الإسترداد لقبول أو رفض المشاريع الإستثمارية، كما يُمكن إستخدامها لتدريج المشاريع حسب أفضليتها. فإذا كانت فترة الإسترداد المحسوبة أقل من المدة التي تحددها إدارة الشركة يكون المشروع مقبولاً. أما من ناحية تدريج المشاريع حسب أفضليتها عندها نفضل المشروع الذي تكون فيه فترة الإسترداد أقصر من المشاريع الأخرى.

وينطوي إستخدام طريقة فترة الإسترداد، كمعيار للمفاضلة، على عدد من المزايا:

- سهولة حسابه، وهذه الطريقة مفضلة لدى جهات التمويل، لأن الممول يهمله إسترداد أمواله بأقصر وقت ممكن، وبالتالي فهي بمثابة مؤشر أولي.

- معيار فترة الإسترداد يعطي مؤشراً مبدئياً وسريعاً عما إذا كان المشروع يستحق المزيد من البحث والدراسة.

- يحدد معيار فترة الإسترداد مستوى السيولة المتدفق للمشروع في كل سنة من سنوات تشغيله.

- يستخدم في المفاضلة بين المشروعات التي تخضع لتغيرات تكنولوجية سريعة.

كما أن إستخدام هذه الطريقة تنطوي على عدد من العيوب:

- يتجاهل معيار فترة الإسترداد توقيت الحصول على التدفقات النقدية (القيمة الزمنية للنقود) وذلك عند المفاضلة بين المشروعات المختلفة.

- يتجاهل معيار فترة الإسترداد القيمة البيعية للمشروع (الخردة) في نهاية عمره الإفتراضي.
- يتجاهل معيار فترة الإسترداد التدفقات النقدية التي يمكن أن تتحقق بعد فترة الإسترداد.
- يهتم معيار فترة الإسترداد بعنصر السيولة على حساب عنصر الربحية.
- يتجاهل معيار فترة الإسترداد المخاطر المصاحبة للتدفقات النقدية.

#### **4-1-2- طريقة معدل العائد المحاسبي Accounting rate of return:**

تعتمد هذه الطريقة على البيانات المحاسبية ويحسب معدل العائد المحاسبي من المعادلة التالي:

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي الربح المحاسبي بعد خصم الضرائب والإستهلاك}}{\text{متوسط قيمة الإستثمار}}$$

وتتم المفاضلة بين المشروعات بناءً على العائد المحاسبي حيث نختار المشروع الذي يعطي أعلى معدل عائد محاسبي، إذا كان لدينا أكثر من مشروع، أما إذا كان لدينا مشروع واحد فقط فإنه يتم مقارنة معدل العائد المحاسبي للمشروع بعائد الفرصة البديلة سواءً أكان سعر الفائدة السائد بالسوق أو كلفة الحصول على الأموال، أو أي معدل يقرره المشروع.

وتتطوي طريقة إستخدام معدل العائد المحاسبي كمعيار للمفاضلة على عدد من المزايا:

- سهولة الحساب والفهم.

- يفيد في تقييم أداء المشروع من خلال العائد السنوي على وحدة رأس المال المستثمر (إنتاجية رأس المال مقارنة بتكلفة الوحدة الواحدة من رأس المال) أي أنه مقياس نسبي وليس مقياس مطلق.

كما تتطوي هذه الطريقة كمعيار للمفاضلة على عدد من العيوب:

- تعتمد هذه الطريقة على صافي الربح وليس على صافي التدفق النقدي والمدير المالي يهتم بالدرجة الأولى بالتدفق النقدي وليس بالربح، لأنه كي نحقق أرباحاً إضافية لا بد لنا من الحصول على النقدية لإعادة إستثمارها، لذلك يقترح البعض إستخدام التدفقات النقدية بدلاً من متوسط صافي الأرباح في حساب معدل العائد المحاسبي.
- إن طريقة معدل العائد المحاسبي تتجاهل تماماً القيمة الزمنية للنقود.

#### **4-2- الطرق الحديثة في تقييم المشاريع:**

إن من أهم عيوب الطرق التقليدية في تقييم المشاريع أنها لا تأخذ القيمة الزمنية للنقود بالحسبان، إلا أن الطرق الحديثة تأخذ ذلك بالإعتبار، وتسمى هذه الطرق الحديثة باسم طرق خصم التدفقات النقدية أو الطرق المعدلة زمنياً أو طرق القيمة الحالية.

#### **4-2-1- طريقة صافي القيمة الحالية (NPV) Net present value:**

يتم إستخدام هذه الطريقة في المفاضلة بين المشاريع الإستثمارية عن طريق حساب صافي القيمة الحالية لكل إستثمار، ثم المفاضلة فقط بين المشاريع التي تحقق قيم حالية صافية موجبة، والمشروع الذي يحقق أكبر قيمة حالية صافية موجبة هو المشروع الذي يتم إختياره.

ويتم حساب صافي القيمة الحالية بالعلاقة التالية:

$$VAN = [VAR - VAD] - I$$
$$VAN = \left[ \sum_{s=1}^n R_s(1+i)^{-s} + VR(1+i)^{-n} \right] - I$$

حيث:

VAN: صافي القيمة الحالية.

VAR: القيمة الحالية للإيرادات.

VAD: القيمة الحالية للنفقات

I: قيمة الإستثمار الأصلي.

Rs: صافي الإيرادات للسنة s (إيراد السنة - تكلفة نفس السنة).

VR: القيمة الباقية للإستثمار في نهاية حياته (إن وُجد).

i: معدل الفائدة.

n: عدد السنوات أو مدة الإستثمار.

ومن مزايا طريقة صافي القيمة الحالية كأساس للمفاضلة:

- يراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود ويأخذ بالحسبان التغيرات في الأسعار وبالتالي يوضح مدى قدرة المشروع الإستثماري على تغطية التكاليف وتحقيق عائد إضافي.
- يأخذ هذا المعيار بالحسبان المكاسب النقدية للمشروع طوال عمره الإفتراضي، وهو بالتالي أفضل مقارنة بمعيار فترة الإسترداد ومعيار العائد المحاسبي.
- يعكس قيمة البدائل الإستثمارية باستخدام سعر الخصم الذي يمثل تكلفة رأس المال أو تكلفة الأموال.
- أما عيوب إستخدام هذه الطريقة كأساس للمفاضلة فهي:
- لا يعطي ترتيباً سليماً للمشروعات في حالة إختلاف قيمة الإستثمار المبدئي أو إختلاف عمر المشروع.
- هذا المعيار يعطي القيمة المطلقة للدخل الصافي للمشروع خلال سنوات التشغيل.
- قد يتغير معدل الفائدة المستعمل اليوم بعد عدد من السنوات خاصة إذا طالت مدة الإستثمار عن متوسط معين.

#### **4-2-2- طريقة معدل العائد الداخلي (IRR) Internal rate of return:**

يتم في هذه الطريقة إختيار أحسن إستثمار بعد تحديد المعدل الداخلي للعائد لكل إستثمار، وإذا كان هذا المعدل لأي إستثمار يقل عن معدل الفائدة الموجود في السوق يُرفض المشروع ويتم إختيار المشروع الذي يحقق أكبر معدل داخلي. ويتم حساب هذا المعدل من العلاقة التي تتساوى فيها القيمة الحالية لصافي الإيرادات مع القيمة الأصلية للإستثمار.

وهذا يعني أن هذا المعدل يحقق تسديد الرأسمال الأصلي المنفق في الإستثمار بعد تسديد كل عناصر التكاليف المرافقة لتشغيله، وفي نفس الوقت يمكن أن يعطي معنى أن المستثمر أمواله في العملية بهذا المعدل قد حقق نتيجة صافية بقيمة حالية معدومة.

ويحدد معدل العائد الداخلي  $i$  كما يلي:

$$I = \sum_{s=1}^n R_s (1+i)^{-s} = R_1(1+i)^{-1} + R_2(1+i)^{-2} + \dots + R_n(1+i)^{-n}$$

حيث:

ا: قيمة حيازة الإستثمار .

$R_s$ : التدفق النقدي الصافي للسنة s.

n: عدد سنوات حياة الإستثمار .

وإذا كان التدفق النقدي الصافي ثابت خلال السنوات فيمكن تحديد i من المعادلة التالية:

$$I = R \left[ \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right]$$

ويتم هنا الإستعانة بالجدول المالي رقم 4.

من مزايا هذه الطريقة أنها تأخذ بعين الإعتبار القيمة الزمنية للنقود، فهي تحدد صافي القيمة الحالية للإيرادات. أما من عيوبها أنها:

- تتميز بعدم الأخذ بعين الإعتبار الإيرادات التي قد تحقق بعد مدة الإستعمال.

- تتميز بصعوبة وتعقيد الحسابات في حالة عدم وجود إيرادات وتكاليف منتظمة أي بدفعات متساوية، فهي بذلك تخضع لتقريبات قد لا تعطي نتائج دقيقة.

#### **4-2-3- طريقة دليل الربحية Profitability index أو نسبة المنفعة إلى الكلفة Benefit-cost ratio:**

دليل أو مؤشر الربحية يعني حساب مردودية الإستثمار أو تحديد ما تنتجه كل وحدة مستثمرة من الأرباح الناتجة عن الإستثمار خلال حياته وما تبقى منه في نهاية إستعماله.

ويُمكن حساب دليل الربحية حسب المعادلة التالية:

$$PI = \frac{\sum_{s=1}^n R_s (1+i)^{-s} + VR(1+i)^{-n}}{I}$$

حيث:

PI: دليل الربحية.

$R_s$ : صافي التدفق النقدي للسنة s.

ا: مبلغ الإستثمار.

n: عدد سنوات الإستثمار أو مدة حياته.

i: معدل الفائدة.

VR: القيمة الباقية للإستثمار في آخر سنة من إستعماله (إن وُجد).

وفي حالة تساوي التدفقات النقدية الصافية السنوية فيُمكن إستخدام معادلة الدفعات المتساوية كما يلي:

$$PI = \frac{R \times \left[ \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i} \right] + VR(1 + i)^{-n}}{I}$$

ويكون معيار القبول أو الرفض بناءً على قيمة PI:

- إذا كان أكبر من واحد صحيح فإننا نقبل المشروع.
- إذا كان أقل من واحد صحيح فإننا نرفض المشروع.
- إذا كان يساوي واحد فهذا يعني أن المشروع لا يحقق أرباحاً بالمفهوم المحاسبي ولكن قد تنتج عنه أرباح إجتماعية.

وفي حالة الإختيار بين عدد من المشاريع، فإن المشروع المقبول هو الذي يحقق أكبر مؤشر للربحية.

ومن مزايا مؤشر الربحية الحساب بالقيمة الزمنية للنقود، إلا أن من عيوبها أن المؤشر بقدر ما يتميز بالبساطة في المعنى، فهو يتميز بالتعقيد في العمليات الحسابية خاصة إذا لم تكن الإيرادات الصافية متساوية.