**تمهيد**

تعتبر معايير تقييم الربحية التجارية في ظل ظروف التأكد معايير تقليدية كلاسيكية قائمة على فكرة مفادها توفر كافة المعلومات عن البدائل المقترحة لدى المؤسسة الاستثمارية والمرتبطة بجانبي الإيرادات والتكاليف في المستقبل، ما يجعل استثمار المؤسسة يتسم بالتأكد والمعايير التي تستخدم لتقييم المشاريع الاستثمارية المقترحة عليها من ناحية الربحية التجارية تتسم بالسهولة والبساطة.

إن معايير تقييم الربحية التجارية في ظل ظروف التأكد يمكن تقسيمها الى مجموعتين رئيسيتين هما: معايير التقييم غير المخصومة، ومعايير التقييم المخصومة.

**أولا: معايير التقييم غير المخصومة:**

يقصد بمعايير التقييم غير المخصومة تلك المعايير المستخدمة في عملية تقييم المشاريع الاستثمارية والتي لا تأخذ الزمن بعين الاعتبار، أو مجموعة المعايير غير المعدلة بالوقت، أي التي لا تأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار.

1. **معيار فترة الاسترداد (Durée de Récupération)**

نقصد بفترة الاسترداد الفترة اللازمة لتعادل التدفقات النقدية الصافية مع التكاليف الاستثمارية للمشروع، أو هي المدة الزمنية اللازمة ليتمكن المشروع من استرداد تكاليفه الاستثمارية.[[1]](#endnote-2)

ويمكن قبول المشروع، إذا كانت فترة الاسترداد المدروسة (أي المحسوبة في دراسة جدوى المشروع) اصغر من فترة الاسترداد القصوى المطلوبة (المدة التحكيمية) والمحددة سابقا من قبل الجهة التخطيطية العليا (أو متخذ القرار الاستثماري)، وحسب التجربة وفرص الاستثمارات البديلة وطبيعة المشروع من حيث كونه (استراتيجي، استثماري، تجاري، خدمي ... الخ)، وكذلك حسب الجهة المالكة للمشروع (قطاع عام، أم خاص، أو مشترك ...الخ).[[2]](#endnote-3)

كما أن عملية حساب فترة الاسترداد تختلف باختلاف حالة التدفقات النقدية السنوية الصافية (CFN)، والتي يمكن التمييز بين الحالتين التاليتين:

1. حالة تساوي التدفقات النقدية السنوية الصافية**:**

**في هذه الحالة يتم حساب فترة الاسترداد (DR)من خلال العلاقة التالية:**

**الاستثمار المبدئي (التكلفة الاستثمارية )**

**فترة الاسترداد =**

**التدفق النقدي السنوي صافي**

**DR = I0 / CFN**

**مثال رقم (01):**

قدرت التكاليف الاستثمارية لمشروع معين بـ 100000 دج، وكانت التدفقات النقدية السنوية الصافية (CFN) على مدى 6 سنوات متساوية ومساوية لـ 25000 دج للسنة.

**المطلوب**:

1- حساب فترة الاسترداد (DR) ؟

2- تقييم المشروع وإذا كانت المدة التحكيمية من قبل المستثمر هي 5 سنوات؟

**الحل**:

DR= I0 / CFN

DR= 100000/25000 = 4 années

ومنه فان فترة الاسترداد لهذا المشروع تقدر بـ 4 سنوات.

بما أن فترة الاسترداد أقل من المدة التحكيمية ( تمثل أقصى مدة زمنية يمكن أن تصلها فترة الاسترداد في نظر المستثمر) فإن القرار يكون بقبول المشروع.

1. **حالة عدم تساوي التدفقات النقدية السنوية الصافية:**

في العديد من الأحيان نجد أن التدفقات النقدية السنوية الصافية للمشروع مختلفة ومتباينة من سنة لأخرى، وفي هذه الحالة تكون صيغة معادلة حساب فترة الاسترداد مختلفة عن حالة التدفقات النقدية المتساوية، والتي تكون صياغة معادلتها كما يلي:

الاستثمار المبدئي (التكلفة الاستثمارية )

فترة الاسترداد =

متوسط التدفقات النقدية السنوي صافية

DR = I0 / CFN , CFN = ∑ CFN / n

حيث أن:

**مجموع التدفقات النقدية السنوية الصافية**

**متوسط التدفقات النقدية السنوية الصافية =**

**عدد السنوات**

**مثال رقم (02):**

مشروع استثماري قدرت تكاليفه الاستثمارية بـ 50000 دج ، وكانت تدفقاته النقدية لمدة 5 سنوات على النحو التالي :

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السنوات | 1 |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |
| التدفقات النقدية | 8000 |  | 10000 |  | 11000 |  | 12000 |  | 24000 |

- **المطلوب:** تقييم المشروع على أساس معيار فترة الاسترداد مع العلم أن المدة التحكيمية تقدر بـ 03 سنوات؟

**الحل**: لدينا

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| السنوات | التدفقات النقدية | التدفقات النقدية المتراكمة |
| 1 | 8000 | 8000 |
| 2 | 10000 | 18000 |
| 3 | 11000 | 29000 |
| 4 | 12000 | 41000 |
| 5 | 24000 | 65000 |

DR = I0 / CFN , CFN = ∑ CFN / n = 65000/5 = 13000

DR = 50000/ 13000 = 3.85 années

إن فترة الاسترداد (DR) لهذا المشروع تقدر بـ 3.85 سنة، ومنه فان المشروع مرفوض بحكم أن المدة التحكيمية تقدر بـ 03 سنوات وهي اقل من فترة الاسترداد.

يتميز معيار فترة الاسترداد بالبساطة والسهولة في الفهم والتطبيق بالإضافة إلى مزايا أخرى، كما أن له مجموعة من العيوب والنقائق، هذه المزايا والعيوب يمكن حصرها فيما يلي:[[3]](#endnote-4)

* **مزايا مقياس فترة الاسترداد:**

**-** يستعمل هذا المقياس في حالة عدم الاستقرار السياسي والاقتصادي لأي بلد.

- استعمال هذه الطريقة تسمح باسترجاع الأموال المستثمرة بسرعة وتقلل من المجازفة والمخاطر وتفتح فرصة إعادة الاستثمار.

- يستعمل في حالة ما إذا كانت السلعة المنتجة تخضع لتقلبات الموضة، أي في حالة المشروعات التي تتأثر بالتقدم التقني، والتي تحتاج إلى إحلال سريع للاستثمار.

* **عيوب مقياس فترة الاسترداد:**

- يتجاهل التدفقات النقدية التي ستحصل بعد فترة الاسترداد، والتي قد تكون بمقادير كبيرة.

- تتجاهل هذه الطريقة القيمة الزمنية للنقود (القيمة الحالية للتدفقات النقدية).

- يتنافى هذا المقياس والمخططات التنموية طويلة الأجل.

1. **معيار معدل العائد المحاسبي (Taux de Rentabilité Comptable)**
2. **مفهوم معيار معدل العائد المحاسبي (TRC)**

يسمى هذا المعيار بمعدل العائد المحاسبي لأنه يعتمد على نتائج الأرباح والخسائر في القيود المحاسبية، وبالتالي فهو عبارة عن النسبة المئوية بين متوسط العائد السنوي )متوسط الربح السنوي( إلى متوسط التكاليف الاستثمارية وبعد خصم الاندثار والضريبة، أو النسبة بين متوسط العائد السنوي إلى التكاليف الاستثمارية الأولية )دون الأخذ بعين الاعتبار الاندثار والضريبة).[[4]](#endnote-5)

فمعيار معدل العائد المحاسبي يعتمد بالأساس على الطرق والبيانات المحاسبية، إذ يتم حساب معدل العائد المحاسبي لاقتراح استثماري معين بقسمة متوسط صافي التدفقات النقدية بعد الضريبية على متوسط التكلفة الاستثمارية لذلك الاقتراح، وذلك كما في المعادلة التالية:

متوسط صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة

معدل العائد المحاسبي =

متوسط التكلفة الاستثمارية

متوسط التكلفة الاستثمارية =

**\* 100**

**التكاليف الاستثمارية + القيمة التصفوية**

**2**

ومن اجل تقييم المشروع يتم مقارنة معدل العائد المحاسبي بعائد الفرصة البديلة سواء كان معدل الفائدة في السوق، أو تكلفة الحصول على الأموال، أو أي معدل يقره المشروع، حيث نميز بـ:

- إذا كان معدل العائد المحاسبي اكبر من عائد الفرصة البديلة فان المشروع مقبول.

- إذا كان معدل العائد المحاسبي اقل أو يساوي من عائد الفرصة البديلة فان المشروع مرفوض.

أما في حالة وجود أكثر من مشروع فيتم المفاضلة بين المشاريع واختيار المشروع الذي يحقق اكبر معدل عائد محاسبي، مع ضرورة التأكد من انه اكبر من معدل الفرصة البديلة.

**مثال رقم (03):**

توفرت لدى احد المستثمرين 3 مشاريع مقترحة، والمعلومات المتعلقة بها موضحة في الجدول التالي:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| البيان | البديل (أ) | البديل (ب) | البديل (ج) |
| التكلفة الاستثمارية | 15000 | 20000 | 25000 |
| القيمة المتبقية للمشروع | 3000 | 4000 | 5000 |
| مجموع صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة | 20000 على مدى 4 سنوات | 15000 على مدى 5 سنوات | 18000 على مدى 6 سنوات |

**المطلوب**:

* ما هو البديل الأفضل استنادا إلى معيار معدل العائد المحاسبي علما أن معدل الفائدة السائد في السوق 15%؟

**الحل:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| البيان | البديل 1 | البديل 2 | البديل 3 |
| متوسط صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة (CFT) = مجموع صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة قسمة عدد السنوات | CFT = 20000/4  CFT = 5000 | CFT = 15000/5  CFT = 3000 | CFT = 18000/6  CFT = 3000 |
| متوسط التكلفة الاستثمارية (I0) =  التكلفة الاستثمارية + القيمة المتبقية  2 | I0 = (15000+ 3000) / 2 = 9000 | I0 = (20000+4000) / 2 = 12000 | I0 = (25000+ 5000) / 2 = 15000 |
| معدل العائد المحاسبي:  CFT  TRC = \* 100  I0 | TRC = (5000 / 9000)\* 100  = 55.55% | TRC = (3000 / 12000)\* 100  = 25% | TRC = (3000 / 15000)\* 100  = 20% |
| الترتيب | الأول | الثاني | الثالث |

استنادا إلى معيار معدل العائد المحاسبي فان افصل مشروع أو بديل هو المشروع الأول.

1. **مزايا معيار معدل العائد المحاسبي:** يمكن تلخيصها في**:[[5]](#endnote-6)**

**-** يتميز هذا المعيار بسهولة الفهم والحساب.

- يأخذ بعين الاعتبار في حسابه عامل الربحية المتوقعة من الاستثمار و هذا ما أهمله معيار فترة الاسترداد.

- يفيد في حساب و تقييم أداء المشروعات من خلال العائد السنوي على الوحدة من رأس المال المستثمر والذي

يسمى إنتاجية رأس المال بالقياس مع تكلفة الوحدة الواحدة لرأس المال وبالتالي تسمح بزيادة التمويل.

1. **عيوب معيار معدل العائد المحاسبي:** يمكن إجمالها في:

- تجاهل معيار معدل العائد المحاسبي القيمة الزمنية للنقود.

- تجاهل هذا المعيار لافتراض إعادة استثمار العائد المحقق من المشروع في عمليات استثمارية أخرى مستقبلية.

- يساوي بين المشاريع ذات المعدلات المتساوية في العائد بإختلاف صافي تدفقاتها النقدية، الأمر الذي يسمح بإعادة استثمار هذه الأخيرة خلال تلك السنوات.

- لا يأخذ بالحسبان العمر الإنتاجي للمشاريع المقترحة وكذا التكلفة الاستثمارية غير المتساوية لهذه المشاريع في عملية التقييم.

**ثانيا: معايير التقييم المخصومة:**

يقصد بمعايير التقييم المخصومة تلك المعايير التي تأخذ الزمن بعين الاعتبار عند القيام بعملية التقييم، أو هي تلك المعايير المعدلة بالوقت، أو التي تأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار.

1. **معيار صافي القيمة الحالية (Valeur Actuelle Nette)**

تقوم هذه الطريقة على أساس القيمة الزمنية للنقود، لان القيمة الحالية لدينار اليوم تكون اكبر من قيمته الحالية بعد عام، وذلك لان هذا الدينار يمكن إعادة استثماره مرة أخرى، بالإضافة إلى اخذ بعين الاعتبار عوامل أخرى كالتضخم مثلا**.[[6]](#endnote-7)**

1. **مفهوم صافي القيمة الحالية (VAN)**

تعرف صافي القيمة الحالية للمشروع بالفرق الناتج بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية وبين التكلفة الأساسية للاستثمار الذي خصص للمشروع،[[7]](#endnote-8)فهو يعبر عن الفرق بين القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية الصافية والقيم الحالية للتكاليف الاستثمارية. ويمكن التعبير عنه من خلال المعادلة التالية:

**صافي القيمة الحالية (*VAN*) = مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية الصافية – مجموع القيم الحالية للتكاليف الاستثمارية.**

***VAN*** *=*

***∑ CFN***

*-* ***I0***

***(1+ i)n***

**حيث أن:**

*CFN*: التدفقات النقدية السنوية الصافية.

*I0* : التكاليف الاستثمارية في الزمن صفر.

*i* : معدل الخصم (في اغلب الحالات يكون معدل الفائدة السائد في السوق)

ونميز بين الحالات التالية:

- إذا كانت 0 *VAN>* فان المشروع مقبول.

- إذا كانت 0 *VAN<* فان المشروع مرفوض.

- إذا كانت 0 =*VAN* فان المشروع مرفوض.

1. **مزايا معيار صافي القيمة الحالية:** تتمثل في:

**-** يراعي التغير في القيمة الزمنية للنقود ويأخذ في الحسبان التغيرات في الأسعار وعليه فإنه يوضح مدى قدرة المشروع على تحقيق العائد من جهة وتغطية تكاليف من جهة أخرى.

- يأخذ في حسابه المكاسب النقدية خلال العمر الافتراضي المشروع وهو بالتالي أفضل من المعايير التي سبقته.

-يساعد على المفاضلة بين مجموعة من البدائل أو المشاريع المقترحة.

-يساعد في عملية حساب مؤشر الربحية.

1. **عيوب معيار صافي القيمة الحالية**:[[8]](#endnote-9)

* يعتبر مشكل تحديد سعر الخصم، الذي يستخدم في حساب القيمة الحالية من أهم المشاكل لكل معايير التقييم، وغالبا ما ينصح الاقتصاديون باستخدام تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال في المجتمع كمعدل لسعر الخصم، ويعتقدون أن تكلفة الفرصة البديلة لرأس المال في الدول النامية تقع بين 8*%* و15*%* بمتوسط 12*%*، وهناك بعض المعايير يسترشد بها في تحديد معدل الخصم، الذي يتم على أساسه تحديد القيمة الحالية:

- سعر الفائدة على الودائع بالبنوك.

- متوسط العائد على الاستثمارات في المجتمع.

- تحديد أكثر من سعر خصم، والحساب يتم على أساس المتوسط.

* إذا كانت رؤوس الأموال المستثمرة في المشروعات المختلفة غير متساوية، فانه لا تصح المفاضلة بين هذه المشروعات على أساس القيمة الحالية الصافية فقط.
* في حالة اختلاف العمر الاقتصادي لمشروعين والمبلغ المستثمر، نقوم اولا بتوحيد الفترة لحياة المشروعين، ثم نستخرج مؤشر الربحية ونقارن بين المشروعين.
* نلاحظ أن مقياس القيمة الحالية الصافية يعجز في بعض الحالات عن المفاضلة، بحيث يستدعي ذلك اللجوء إلى معايير أخرى، إذ أن هذه الطريقة لا تعالج مشكلة عدم التأكد وأثرها على قيمة المشروع الاستثماري.

**مثال رقم (04)**:

لدينا مشروعين (أ) و (ب)، قدرت التكاليف الاستثمارية لكل منهما 8000  ون، والتدفقات النقدية السنوية الصافية موضحة في الجدول التالي:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **السنوات** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| المشروع (أ) | 6000 | 5000 | 4000 | 3000 |
| المشروع (ب) | 1000 | 2000 | 3000 | 7000 |

إذا كان معدل الخصم هو 10 %.

- **المطلوب**: فاضل بين المشروعين استنادا إلى معيار صافي القيمة الحالية (VAN)؟

**الحل:**

- **حساب صافي القيمة الحالية للمشروع الاول:**

- I0

∑ CFN

VAN1 =

(1+ i)n

VAN1 = 6000/(1+0.1)1+ 5000/ (1+0.1)2+ 4000 / (1+0.1)3 + 3000 / (1+0.1)4 - 8000

1

باستخدام الجدول المالي نستخرج معاملات الخصم والتي تعبر عن الصيغة:

(1+ i)n

VAN1 **=** 6000 \* 0.909 + 5000 \* 0.826 + 4000\*0.751 + 3000\*0.683 – 8000

VAN1 = 5454 + 4130 + 3004 + 2049 – 8000

**VAN1 = 6637**

**- حساب صافي القيمة الحالية للمشروع الثاني:**

VAN2 = 1000/(1+0.1)1+ 2000/ (1+0.1)2+ 3000 / (1+0.1)3 + 7000 / (1+0.1)4 – 8000

VAN2 = 909 + 1652 + 2253 + 4781 – 8000

**VAN2 = 9595**

ومنه نختار المشروع الثاني لأنه يحقق اكبر صافي قيمة حالية.

**مثال رقم (05):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| البيان | المشروع أ | المشروع ب |
| مجموع القيم الحالية للتدفقات  ∑ CFN  (1+ i ) n  النقدية السنوية الصافية | 30000 | 55000 |
| مج القيم الحالية للتكاليف الاستثمارية I0 | 20000 | 40000 |
| صافي القيمة الحالية (VAN) | 10000 | 15000 |

استنادا إلى معيار صافي القيمة الحالية يعتبر المشروع "ب" هو الأفضل لأنه يحقق صافي قيمة حالية اكبر من المشروع الأول، ولكن إذا ما نظرنا إلى المنطق الاقتصادي فان هذه المفاضلة غير صحيحة، حيث أنها لا تأخذ حجم رأس المال المستثمر (حجم التكاليف الاستثمارية) بعين الاعتبار، ومن اجل الوصول إلى مفاضلة صحيحة وسليمة وجب الاعتماد على معيار مؤشر القيمة الحالية (IVAN).

1. **معيار مؤشر القيمة الحالية** (**Indice de Valeur Actuelle Nette**)

يعبر مؤشر القيمة الحالية عن مقدار العوائد الناتجة عن كل وحدة نقدية مستثمرة، ويتم حساب هذا المؤشر من خلال الصيغة التالية:

مؤشر القيمة الحالية =

IVAN =

صافي القيمة الحالية

مج القيم الحالية للتكاليف الاستثمارية

I 0

VAN

ونميز بين الحالات التالية عند تقييم أي مشروع باستخدام مؤشر القيمة الحالية:

- إذا كانت 0 IVAN*>* فان المشروع مقبول.

- إذا كانت 0 IVAN*<* فان المشروع مرفوض.

- إذا كانت 0 =IVANفان المشروع مرفوض.

أما في حالة المفاضلة بين مجموعة من المشاريع فانه يتم اختيار المشروع الذي يحقق اكبر مؤشر للقيمة الحالية، مع مراعاة أن ذلك المؤشر موجب (اكبر من الصفر).

**مثال رقم (06)**: نفس المثال السابق رقم (05)

IVAN1 = VAN1 / I0 = 10000 / 20000 = 0.5

IVAN2 = VAN2 / I0 = 15000 / 40000 = 0.375

ومنه أفضل مشروع هو المشروع "أ" لأنه يحقق اكبر قيمة لمؤشر القيمة الحالية (IVAN)، والتي تعبر عن العائد الصافي للوحدة النقدية المستثمرة، أي أن كل وحدة نقدية مستثمرة في المشروع "أ" تمنحنا ربح صافي يقدر بـ 0.5 ون.

1. **معيار مؤشر الربحية** (**Indice de Profitabilité)**

يطلق عادة على دليل الربحية نسبة التكلفة إلى المنفعة، وهو عبارة عن ناتج قسمة القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للمشروع على القيمة الحالية للتدفقات الخارجة لهذا المشروع، أو بمعنى آخر، فان دليل الربحية هو عبارة عن القيمة الحالية للتدفقات النقدية الناتجة عن المشروع (الاقتراح الاستثماري) مقسوما على التكلفة المبدئية لهذا المشروع.[[9]](#endnote-10)

فمعيار مؤشر الربحية يعبر عن حاصل قسمة القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية الصافية على القيمة الحالية للتدفقات الاستثمارية، أو هو عبارة عن قيمة مؤشر القيمة الحالية مضافا إليه واحد صحيح، وهذا ما يمكن توضيحه من خلال الصيغ التالية:

مؤشر الربحية (IP) =

IP =

مجموع القيم الحالية للتكاليف الاستثمارية

مجموع القيم الحالية لـ CFN

, =

∑ CFN \* (1+i)-n

∑ CFN

∑ CFN \* (1+i)-n

(1+i)n

I0

IP = IVAN + 1

ونميز بين الحالات التالية عند اختيار المشروع وفق هذا المعيار:

- إذا كانت 1 IP*>* فان المشروع مقبول لأنه مربح.

- إذا كانت 1 IP*<* فان المشروع مرفوض لأنه غير مربح.

- إذا كانت 1 =IPفان المشروع مرفوض لأنه لا يحقق لا ربح ولا خسارة.

**مثال رقم (07):** نأخذ نفس معطيات المثال السابق رقم (06)

IP1 = IVAN1 + 1 = 0.5 + 1 = 1.5

IP2 = IVAN2 + 1 = 0.375 + 1 = 1.375

إذا حسب معيار مؤشر الربحية (IP) نختار المشروع أو البديل "أ".

1. **معيار معدل العائد الداخلي (Taux de Rendement Interne)**

يعتبر معيار معدل العائد الداخلي من أهم وأفضل المعايير المستخدمة في المفاضلة بين المشاريع الاستثمارية المختلفة، "حيث نستعين بمعيار معدل العائد الداخلي للمشروع، عندما نطرح على أنفسنا السؤال التالي: ما هو العائد الذي يمكن أن يجنيه المشروع مقارنة بسعر الخصم، فإذا كان معدل العائد الداخلي للمشروع يتعدى سعر الخصم أي تكلفة الاستدانة، فان المشروع يعتبر مجديا"[[10]](#endnote-11).

1. **مفهوم معدل العائد الداخلي (TRI)**

يعبر معيار معدل العائد الداخلي عن الحد الأدنى من العائد على رأس المال المستثمر الذي يحتاجه المشروع، ويعرف بأنه سعر أو معدل الخصم لذي تتساوى عنده قيمة الاستثمار المبدئي مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية طوال عمر المشروع.

ويعرف كذلك بأنه سعر أو معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للمشروع مساوية للصفر، حيث تتعادل عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة.

إن تقرير معدل العائد الداخلي والذي يتمثل في معدل العائد المتوقع على الاقتراح الاستثماري لا يعني شيئا بحد ذاته، إذ ينبغي مقارنته بمعدل العائد الذي تقبله الشركة والذي يتمثل في تكلفة الأموال المستخدمة في تمويل الاقتراح الاستثماري، وفي حالة الاقتراحات المستقلة فان الشركة التي تتوافر لديها الموارد المالية الكافية ستقوم بتنفيذ جميع الاقتراحات المعروضة طالما أن معدل العائد الداخلي لكل منها يفوق معدل العائد المطلوب، أما إذا كانت الاقتراحات متعارضة أو مستقلة ولكن لا يتوافر لدى الشركة الموارد المالية الكافية، عندئذ تقوم الشركة بترتيب الاقتراحات الاستثمارية من الأعلى إلى الأدنى حسب معدل العائد الداخلي، على أن يتم تنفيذ الاقتراح أو الاقتراحات التي تحقق أعلى معدل عائد داخلي، ولكن بشرط أن يزيد معدل العائد الداخلي عن العائد المطلوب للاستثمار في هذه الاقتراحات.[[11]](#endnote-12)

1. **حساب معدل العائد الداخلي (TRI)**

عموما، توجد طريقتين لحساب معدل العائد الداخلي، إحداهما معتمدة على المحاولة والخطأ وهي طريقة مطولة وتحتاج لوقت ولحسابات تكرارية متعددة، والطريقة الثانية مختصرة ويتم فيها استخراج قيمتين حاليتين صافيتين، إحداهما موجبة قريبة من الصفر والأخرى سالبة قريبة من الصفر.[[12]](#endnote-13) ويمكن استخراج معدل العائد الداخلي (TRI) من خلال استخدام المعادلة التالية:

TRI = [ r1 +  ] × 100

(r2  − r1 ) × VAN1

VAN1 − VAN2

حيث أن:

r1:هو معدل الخصم الذي يحقق صافي قيمة حالية موجبة (VAN1 > 0).

r2: هو معدل الخصم الذي يحقق صافي قيمة حالية سالب (VAN2 < 0).

r1 <r2

**ملاحظة**: يجب مقارنة معدل العائد الداخلي (TRI) مع تكلفة الأموال والتي تكون في غالب الأحيان عبارة معدل الفائدة السائد في السوق، حيث نميز بين الحالتين التاليتين:

TRI < i فان المشروع مقبول.

TRI > i المشروع مرفوض.

**مثال رقم (08):**

لدينا مشروع استثماري قدرت تكاليفه المبدئية 100000 دج وكان معدل الفائدة السائد في السوق يقدر بـ 10% وكانت التدفقات النقدية السنوية الصافية للمشورع مبينة في الجدول التالي :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السنة** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| التدفقات النقدية | 20000 | 40000 | 30000 | 40000 | 20000 |

المطلوب: هل تنصح بالاستثمار في هذا المشروع بالاعتماد علة معيار معدل العائد الداخلي ؟

**الحل:**

يتم اختيار معدل الخصم r بشكل عشوائي، ويفضل ان نأخذ معدل الفائدة دائما، ثم نقوم بحساب VAN، فاذا وجدنا قيمة VAN موجبة، يصبح معدل الخصم هو r1 والذي يقابل قيمة 1VAN، ثم نرفع من قيمة r حتى نجد VAN سالبة ليصبح بذلك معدل الخصم هو r2 والذي يقابل قيمة 2VAN ثم نقوم بحساب TRI باستخدام الصيغة الرياضية.

نأخذ مثلا معدل خصم 10% وآخر 20%

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| السنوات | التدفقات النقدية | معامل خصم 10% | معامل خصم 15% | معامل خصم 20% | القيمة الحالية عند10 % | القيمة الحالية عند20 % |
| 1 | 20000 | 0.909 | 0.870 | 0.833 | 18180 | 16660 |
| 2 | 40000 | 0.826 | 0.756 | 0.694 | 33040 | 27760 |
| 3 | 30000 | 0.751 | 0.658 | 0.579 | 22530 | 17370 |
| 4 | 40000 | 0.683 | 0.572 | 0.482 | 27320 | 19280 |
| 5 | 20000 | 0.621 | 0.497 | 0.402 | 12420 | 8040 |
| صافي القيمة الحالية (VAN) | | | | | 13490 | 10890− |

(0.2- 0.1) × 13490

TRI = [ 0.1 + ] × 100 = [ 0.1 + (1349/24380) ] × 100

13490 – ( - 10890)

TRI = 15.53%

بما أن معدل العائد الداخلي (TRI = 15.53%) اكبر من معدل الفائدة ( i = 10% )السائد في السوق فان المشروع مقبول.

**التهميش**

1. جلال الملاح، **تخطيط وتقييم المشروعات الزراعية**، دار المريخ للنشر، الرياض، 1991، ص 116. [↑](#endnote-ref-2)
2. قاسم ناجي حمندي، **أسس إعداد دراسات الجدوى وتقييم المشروعات: مدخل نظري وتطبيقي**، الجزء الثاني، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2008، ص 173. [↑](#endnote-ref-3)
3. عبد القادر بابا، **دراسة الجدوى وتقييم المشروعات مع تمارين محلولة**، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، 2014، ص ص 172-173. [↑](#endnote-ref-4)
4. عبد الوهاب مطر الداهري، **تقييم المشاريع ودراسات الجدوى الاقتصادية**، دار الحكمة، بغداد، العراق، 1991 ، ص 114. [↑](#endnote-ref-5)
5. يوحنا عبد آل آدم، **دراسة الجدوى الاقتصادية وتقيم كفاءة المنظمات**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثانية، عمان، 2005، ص 145. [↑](#endnote-ref-6)
6. عبد القادر بابا، **مرجع سابق**، ص 175. [↑](#endnote-ref-7)
7. حسن ابراهيم البلوط، **إدارة المشاريع ودراسة جدواها الاقتصادية**، دار النهضة العربية للنشر والتوزيع، بيروت، 2002، ص 329. [↑](#endnote-ref-8)
8. عبد القادر بابا، **مرجع سابق**، ص ص 179-180. [↑](#endnote-ref-9)
9. شقيري نوري موسى وأسامة عزمي سلام، **دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص 158. [↑](#endnote-ref-10)
10. حسن ابراهيم البلوط، **مرجع سابق**، ص 340. [↑](#endnote-ref-11)
11. شقيري نوري موسى وأسامة عزمي سلام، **مرجع سابق**، ص 165. [↑](#endnote-ref-12)
12. قاسم ناجي حمندي، [↑](#endnote-ref-13)