إتخاذ القرارات الاستثمارية
الموازنة الرأسمالية في حالة التأكد
Capital Budgeting Under Certainty

الهدف من الفصل

- يهدف قرار الاستثمار الرأسمالي إلى تقييم المشاريع الاستثمارية المتاحة للشركة، اختيار المشاريع الرأسمالية الرابحة، وتحديد حجم الموازنة الرأسمالية الذي يعظم قيمة الشركة (الموازنة الرأسمالية المثلى).
- يتطلب ذلك تعريف مشاريع الاستثمار الرأسمالي، إعداد تقديرات التدفق النقدي لكل مشروع، دراسة الجدوى المالية لكل مشروع باستعمال معايير التقييم.

وسيلة النمو في القطاع الخاص

- الوسيلة لإيجاد وإحداث النمو بالنسبة للقطاع الخاص أو الشركات يكون من خلال استثمارات رأسمالية جديدة لتوسيع قاعدة الموجودات أو الأصول.
- زيادة الاستثمارات الرأسمالية تؤدي إلى زيادة الإنتاج والذي يؤدي إلى زيادة المبيعات والذي يعني زيادة الأرباح.

أنواع الاستثمارات الرأسمالية

- الاستثمارات الاستبدالية: ويقصد بها استبدال الآلات والتجهيزات التي تم إهلاكها فيزيائياً بالآت جديدة أكثر كفاءة.
- استثمارات توسعية: وهي تتعلق بإضافة خطوط إنتاج أو الآت جديدة بهدف توسيع الطاقة الإنتاجية لتلبية نمو الطلب في السوق.
- الاستثمارات الابتكارية: وهي تتعلق بإنتاج سلع جديدة أو محسنة واستعمال طرق إنتاجية وتكنولوجيا جديدة محسنة.

علاقة خطر الأعمال بالاستثمارات الرأسمالية

- الاستثمارات الاستبدالية تزيد خطر الأعمال للشركة للحد الذي يؤدي إلى زيادة درجة رافعة التشغيل.
- الاستثمارات التوسعية توسع الطاقة الإنتاجية مما يزيد نسبة التكاليف الثابتة إلى إجمالي التكاليف ويرفع بالتالي كمية إنتاج التعادل (نقطة التعادل). هذا يعني احتمال عدم مقدرة الشركة على الوصول إلى نقطة التعادل في حالة الركود الاقتصادي.
- الاستثمارات الابتكارية فهي تتعلق بإنتاج سلع جديدة ومحسنة واستعمال طرق إنتاجية وتقنية جديدة مما يؤدي إلى تغيير خطر أعمال الشركة وزيادته لدخولها أسواق سلع مازالت جديدة أو تحت الاختبار ولم تتبلور طبيعة الطلب عليها .

طبيعة مشاريع الاستثمار

- يكمن المنطق الاقتصادي الأساسي للموازنة الرأسمالية في اختيار مشاريع الاستثمار المجدية وتحديد مستوى الاستثمار الذي يعظم قيمة الشركة. تصنف مشاريع الاستثمار الرأسمالي من حيث طبيعة هذه المشاريع كما يلي:

١) المشاريع التي يحل الواحد منها محل الآخر: وهي بدائل استثمارية مختلفة لتحقيق الغرض من إنتاج السلعة أو الخدمة. الهدف من تقييم هذه المشاريع هو اختيار المشروع الأصلح (الأقل تكلفة) وبالتالي رفض المشاريع الأخرى.

٢) المشاريع الاستثمارية المستقلة: وهي مشاريع غير متعلقة ببعضها البعض. ويمكن للشركة في هذه الحالة أن تستثمر في أي عدد من هذه المشاريع شريطة أن يكون رابحاً، وإمكانيات تمويله متوفرة لديها.

٣) المشاريع المشتركة: وتدعى أيضاً المشاريع الاستثمارية المرتبطة ببعضها البعض. وهي عبارة عن مشروعين أو أكثر تتعلق ببعضها الآخر ولا يمكن قبول أحدها بدون قبول الآخر، لذا فيجب تقييمهم مع بعض ويعاملوا معاملة مشروع واحد ويعاملوا على هذا الأساس.

معايير تقييم ربحية مشاريع الاستثمار الرأسمالي

- **بعد تقدير التدفقات النقدية المتوقعة والقيمة المتبقية (الخردة) وتكلفة الاستثمار الرأسمالي وتوقيت كل منها ، تكتمل المعلومات الأساسية اللازمة لعملية تقييم ربحية أي مشروع إستثماري.**
- **طرق تقييم مشاريع الإستثمار الرأسمالي هي :**
- **أولاً: الطريقة البسيطة (التقريبية) Simple Method**
- **تتضمن الطريقة البسيطة أسلوبين وهما:**
- **١- فترة الاسترداد Payback (Payoff) Period**
- **٢- معدل العائد المتوسط Average Rate of Return**

- ثانياً: طريقة خصم التدفقات النقدية
  Discounted Cash Flow Method
- تتضمن طريقة خصم التدفقات النقدية ثلاث أساليب وهم:

- ١- صافي القيمة الحالية Net Present Value
- ٢- مؤشر الربحية Profitability Index
- ٣- معدل المردود أو العائد الداخلي Internal Rate of Return

الطريقة الأولى (الطريقة البسيطة) وتتضمن التالي

أولاً: طريقة فترة الإسترداد

- **- تتطلب هذه الطريقة حساب عدد السنوات اللازمة لاسترداد الأموال التي جرى توظيفها في المشروع .**
- **- قاعدة اتخاذ القرار هي:**
- **١) كلما كانت فترة الإسترداد أقصر كان المشروع أربح ، أي يقبل المشروع الذي له فترة استرداد أقل.**
- **٢) إذا كان على الشركة أن تختار من بين عدة مشاريع يحل الواحد منها محل الآخر فعليها أن تختار المشروع ذا فترة الاسترداد الأقل.**
- **٣) أما إذا كانت المشاريع التي يجري الاختيار بينها مستقلة فيجب قبول كافة المشاريع التي لها فترة استرداد أقل من عدد سنوات ثابت تحدده إدارة الشركة كحد أقصى للانتظار لاستعادة الأموال المستثمرة.**

فترة الاسترداد في حالة تساوي التدفقات النقدية

- مثال: لو كان هناك مشروع تكلفته ٢٠٠٠ ريال والتدفق النقدي السنوي للمشروع (أ) =٥٠٠ ريال وللمشروع (ب) ٤٠٠ ريال سنوياً. ماهى فترة الاسترداد لكلا المشروعين؟
- معادلة فترة الإسترداد = تكلفة الإستثمار الرأسمالي ÷ التدفق النقدي السنوي.
- ملحوظة: يجب ملاحظة أنه في هذه الحالة التدفقات النقدية السنوية تكون متساوية.

- فترة الاسترداد للمشروع (أ)= ٢٠٠٠ ÷ ٥٠٠ = ٤ سنوات
- فترة الاسترداد للمشروع (ب)= ٢٠٠٠ ÷ ٤٠٠= ٥سنوات
- إذن المشروع (أ) أفضل لأن فترة الاسترداد أقصر.
- إذا كانت التدفقات النقدية مختلفة من سنة إلى أخرى فيتم حساب فترة الاسترداد بجمع التدفقات النقدية لسنة بعد سنة حتى تصبح مساوية إلى تكلفة المشروع ومن ثم تحديد عدد السنوات المطلوبة.

فترة الاسترداد في حالة عدم تساوي التدفقات النقدية

- مثال: لو كان هناك مشروع تكلفته ٢٠٠٠ ريال والتدفق النقدي السنوي للمشروعين (أ) و (ب) حسب ماجاء في الجدول (١٠-٢) . ماهى فترة الاسترداد لكلا المشروعين؟

مثال: جدول (١٠-٢) يوضح التدفق النقدي لمشروعين (أ) و (ب)

جدول (١٠ ـ ٢)

التدفق النقدي الصافي (دينار)

السنة	مشروع (أ)		مشروع (ب)	
١	١,٠٠٠		٢٠٠	
٢	٨٠٠	٢ سنة و	٤٠٠	
٣	٦٠٠	٤ أشهر	٦٠٠	٤ سنوات
٤	٢٠٠		٨٠٠	
٥	٢٠		١,٠٠٠	
٦	٢٠		١,٢٠٠	

- بالنظر لجدول (١٠-٢) نجد أن:
- فترة الاسترداد لمشروع (أ) = ٢ سنة و ٤ أشهر
- فترة الاسترداد لمشروع (ب) = ٤ سنوات
- إذن مشروع (أ) أفضل من مشروع (ب) لأن فترة الإسترداد أقل، وبالتالي فإن على الشركة أن تقبل (أ) وترفض (ب) لأنهما مشروعان بديلان.

عيوب طريقة فترة الإسترداد

- **تتجاهل مفهوم القيمة الزمنية للنقود وتأثير عامل التضخم على القوة الشرائية للنقود.**
- **تغفل التدفقات النقدية للمشروع بعد فترة الإسترداد**
- **<u>الخلاصة</u>**
- **- فترة الاسترداد قاصرة ولكن لا يعني عدم استخدامها لأن رجال الأعمال يهمهم معرفة فترة وسرعة استعادة أموالهم التي وظفوها في أي مشروع استثماري. ولكن يجب عدم الإعتماد على هذه الطريقة فقط بل استخدام أحد معايير خصم التدفقات النقدية إلى جانبها.**

ثانياً: معدل المردود الوسطي

- لحساب معدل المردود الوسطي يجب معرفة فيما إذا كان التدفق النقدي السنوي متساوي أو غير متساوي.
- في حالة تساوي التدفقات النقدية. لو أفترضنا نفس المثال السابق إذن:
- معدل المردود الوسطي للمشروع (أ)= التدفق النقدي السنوي ÷ تكلفة الاستثمار الرأسمالي في المشروع × ١٠٠
- معدل المردود الوسطي للمشروع (أ)=(٥٠٠÷ ٢٠٠٠) × ١٠٠= ٢٥%
- معدل المردود الوسطي للمشروع (ب)=(٤٠٠÷ ٢٠٠٠) × ١٠٠= ٢٠%

- في حالة عدم تساوي التدفقات النقدية إذن نحاول الحصول على متوسط التدفقات النقدية السنوية لكل مشروع على حدى لمعرفة أي مشروع أربح.
- معدل المردود الوسطي = وسطي (متوسط) التدفق النقدي السنوي ÷ تكلفة الاستثمار الرأسمالي في المشروع × ١٠٠

حساب معدل المردود الوسطي

- حساب وسطي التدفق النقدي السنوي كالتالي:
-

مشروع (أ)	**مشروع (ب)**
وسطي التدفق النقدي السنوي ٤٠٠ (٢٦٤٠÷٦)	٧٠٠(٤٢٠٠÷٦)
تكلفة الاستثمار الرأسمالي ٢٠٠٠	٢٠٠٠
معدل المردود الوسطي (%) ٢٠% (٤٠٠÷٢٠٠٠)	٣٥% (٧٠٠÷٢٠٠٠)

- لو أفترضنا أن الحد الأدنى المطلوب للعائد على الاستثمار هو ١٥% فإن المشروعين رابحين. لكن (ب) أكثر ربحية من (أ).

قاعدة اتخاذ القرار

- إذا كان معدل المردود أكبر من معدل العائد المطلوب على الإستثمار فإن المشروع يكون رابحاً.
- إذا كان الاختيار بين مشاريع بديلة يحل الواحد منها محل الأخر فيجب قبول المشروع الذي يحقق العائد الأعظم ورفض المشاريع الأخرى.
- أما إذا كان الاختيار بين مشاريع مستقلة فيجب قبول كل مشاريع الاستثمار التي تحقق معدل مردود وسطي أكبر من العائد المطلوب.

عيوب طريقة معدل المردود الوسطي

- يتجاهل **القيمة الزمنية للنقود**
- يعتمد على رقم واحد فقط للتدفق النقدي لحساب ربحية المشروع.
- ملحوظة: يجب استخدام هذه الطريقة مع طرق أخرى ليكون أكثر دقة.

الطريقة الثانية: (طريقة خصم التدفقات النقدية)

أولاً: صافي القيمة الحالية Net Present Value (NPV)

- **يقيس هذا الأسلوب مدى الزيادة التي يضيفها مشروع استثماري معين على قيمة الشركة.**
- **الهدف هو تعظيم قيمة الشركة دائماً.**
- **صافي القيمة الحالية في حالة عدم تساوي التدفقات النقدية:**
- **صافى القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة (أو تكلفة الإستثمار الآن)**
- **حيث أن القيمة الحالية للتدفقات الداخلة = مجموع (التدفق النقدى السنوى لكل سنة × معامل القيمة الحالية)**

- **معامل القيمة الحالية = ١ ÷ (١ + م)ن**
- **م = هو معدل الخصم (سعر الفائدة، أو تكلفة الفرصة البديلة، أو تكلفة رأس المال)**
- **ن = عدد سنوات** حياة المشروع الاقتصادية
- **كذلك يمكن إيجاد معامل القيمة الحالية بالكشف فى جداول القيمة الحالية وذلك على النحو التالي:**
- **١- فى حالة عدم تساوى التدفقات النقدية الداخلة يستخدم الجدول(C) أو (A2)**
- **٢ - فى حالة تساوى التدفقات النقدية الداخلة يستخدم الجدول (D) أو (A4)**

قاعدة اتخاذ القرار

- **نتائج صافى القيمة الحلية إما موجبة أو سالبة أو صفر والقاعدة هى :**
- **- نقبل المشروع إذا كانت صافي القيمة الحالية (NPV) موجبة أو على الأقل تساوى صفر.**
- **- لا يقبل المشروع إذا كانت صافي القيمة الحالية (NPV) سالبة .**
- **- إذا وجد بدائل تحقق كلها صافى قيمة حالية موجبة نختار البديل الذى يحقق أكبر صافى قيمة حالية موجبة.**

مثال

- أنظر جدول (١٠-٣) ويتضح في الجدول التدفق النقدي لمشروعين (أ) و (ب) **ويتضح هنا عدم تساوى التدفقات النقدية الداخلة لذا سوف يستخدم الجدول(C) أو (A2)**
- ويفترض أن تكلفة الرأسمال = ١٠% أو يسمى عامل الفائدة للقيمة الحالية وبالنظر للجدول (C) نستخلص القيمة الحالية لقيم مستقبلية . ويظهر أيضاً في الجدول القيمة الحالية للتدفق النقدي للمشروعين (أ) و (ب).

جدول (١٠ ـ ٣)

حساب القيمة الحالية لكل من مشروعي الاستثمار (أ) و(ب)

(القيمة دينار)

السنة	التدفق النقدي (أ)	التدفق النقدي (ب)	عامل الفائدة للقيمة الحالية بفائدة ١٠ بالمئة	القيمة الحالية للتدفق النقدي (أ)	القيمة الحالية للتدفق النقدي (ب)
١	١,٠٠٠	٢٠٠	٠,٩٠٩١	٩٠٩	١٨١
٢	٨٠٠	٤٠٠	٠,٨٢٦٤	٦٦١	٣٣١
٣	٦٠٠	٦٠٠	٠,٧٥١٣	٤٥١	٤٥١
٤	٢٠٠	٨٠٠	٠,٦٨٣٠	١٣٧	٥٤٦
٥	٢٠	١,٠٠٠	٠,٦٢٠٩	١٣	٦٢١
٦	٢٠	١,٢٠٠	٠,٥٦٤٥	١١	٦٧٧
			القيمة الحالية للتدفقات النقدية	٢,١٨٢	٢,٨٠٧
			ناقص: تكلفة الاستثمار الرأسمالي	٢,٠٠٠	٢,٠٠٠
			صافي القيمة الحالية	١٨٢	٨٠٧

- يتبين من الحسابات بأن المشروعين (أ) و (ب) رابحان لأن صافي القيمة الحالية لكل منهما موجبة.
- يلاحظ أن المشروع (ب) أكثر ربحية من المشروع (أ) لتحقيق صافي قيمة حالية أكبر. لذلك يجب قبول المشروع (ب) ورفض المشروع (أ).
- ملحوظة: يلاحظ أن معيار فترة الاسترداد يوصي باختيار المشروع (أ) كما ورد سابقاً ولكن صافي القيمة الحالية يوضح أن (ب) أفضل، هذا يعني عدم الاعتماد على أسلوب واحد في عملية التقييم.

- أما في حالة تساوى التدفقات النقدية الداخلة يستخدم الجدول (D) أو (A4)
- **مثال آخر عن تساوى التدفقات النقدية الداخلة. لو أفترضنا أن هناك مشروع آخر يكلف أيضاً ١٠٠٠٠ ريال ولكن التدفق النقدي السنوي هو ٥٠٠٠ ريال ، ولمدة أربع سنوات ومعدل الخصم هو ١٠ % أيضاً.**

- نظراً لأن التدفقات النقدية الداخلة متساوية فيمكن حساب القيمة الحالية لها كما يلي :
- إيجاد قيمة المعامل من الجدول (D) أو (A4)عند معدل خصم ١٠% ولمدة ٤ سنوات نجده يساوى ٣ , ١٧٠
- إذاً القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة = ٥٠٠٠ × ٣ ,١٧٠ = ١٥ ٨٥٠
- بطرح تكلفة الإستثمار الآن = ١٠٠٠٠
- إذاً صافى القيمة الحالية للمشروع = ١٥٨٥٠ - ١٠٠٠٠
- = ٥٨٥٠
- يلاحظ أن هذا المشروع يحقق صافي قيمة حالية موجبة عالية وهو ما يحقق هدف تعظيم القيمة السوقية للمنشأة.

ثانياً: مؤشر الربحية Profitability Index

- **عندما تكون تكلفة الاستثمار الرأسمالي مختلفة بين المشاريع الاستثمارية قيد الدراسة ، فإنه يصبح من الصعب تحديد الربحية النسبية للمشاريع استناداً إلى معيار صافي القيمة الحالية.**
- **السبب هو أن صافي القيمة الحالية يمثل قيمة نقدية مطلقة غير مرتبطة بتكلفة الاستثمار الرأسمالي تحديداً. فإذا كان صافي القيمة الحالية لمشروع هو الأعلى، فإن هذا لا يعني أن هذا المشروع هو الأربح نسبياً إذا كانت تكلفة الاستثمار فيه مرتفعة أيضاً.**

- من الممكن تحويل معيار القيمة الحالية إلى مقياس للربحية النسبية لمشروع استثماري من خلال تقسيم القيمة الحالية للتدفقات النقدية على تكلفة الاستثمار الرأسمالي ويسمى مؤشر الربحية أو نسبة المنفعة إلى التكلفة.
- مؤشر الربحية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية ÷ تكلفة الاستثمار الرأسمالي

قاعدة اتخاذ القرار

- **- إذا كانت قيمة المؤشر أكبر من واحد فإن المشروع يعتبر رابحاً. وإذا كانت القيمة تساوي واحد أو أقل فإن المشروع خاسر.**
- **- بالنسبة للمشروعين (أ) و (ب) إن كانت تكلفة الاستثمار في المشروعين متساوية، ومؤشر الربحية للمشروع (ب) = ٢٨٠٧ ÷ ٢٠٠٠ = ١,٤٠ و المشروع (أ) = ٢١٨٢ ÷ ٢٠٠٠ = ١,٠٩١ فإن (ب) ربحيته أعلى لأن صافي القيمة الحالية أكبر.**

- ـ إذا افترضنا أن تكلفة الاستثمار الرأسمالي في المشروع (ب) ٢٦٠٠ ريال والمشروع (أ) كما هي ٢٠٠٠ ريال . إذن صافي القيمة الحالية للمشروع (ب) = ٢٨٠٧ ـ ٢٦٠٠ = ٢٠٧ ريال وهو أكبر من صافي القيمة الحالية للمشروع (أ) والذي يساوي = ١٨٢ريال
- ملحوظة : هذا لا يعني أن المشروع (ب) أكثر ربحية من الناحية النسبية لأن:
- مؤشر ربحية المشروع (أ) = ٢١٨٢ ÷ ٢٠٠٠ = ١,٠٩١
- مؤشر ربحية المشروع (ب) = ٢٨٠٧ ÷ ٢٦٠٠ = ١,٠٧٩
- ففي هذه الحالة المشروع (أ) هو الأربح نسبياً.

ثالثاً: معدل العائد أو المردود الداخلى على الإستثمار

Internal Rate of Return

)IRR(

- **يعتبر معدل العائد أو المردود الداخلى على الإستثمار أحد أدق المقاييس للعائد على الاستثمار .**
- **يعرف بأنه معدل الخصم الذى يجعل صافى القيمة الحالية تساوى صفر . أو هو معدل الخصم الذى يجعل القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة تساوى القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجية (تكلفة الإستثمار الآن) .**

قاعدة إتخاذ القرار هي:

- أن مشروع الاستثمار يكون رابحاً إذا كان معدل العائد الداخلي أكبر من تكلفة الرأسمال للشركة .
- أن مشروع الاستثمار يكون حيادياً إذا كان معدل العائد الداخلي يساوي تكلفة الرأسمال للشركة.
- أن مشروع الاستثمار يكون خاسراً إذا كان معدل العائد الداخلي أقل من تكلفة الرأسمال للشركة.

- إذا كانت الشركة تختار من بين مشاريع بديلة يحل الواحد منها محل الآخر فيجب أن تأخذ المشروع الذي يعظم قيمة معدل العائد الداخلي.
- أما إذا كانت الشركة تختار من بين مشاريع مستقلة ، فيمكنها حينئذ أن تأخذ كل المشاريع التي تحقق معدل عائد أكبر من تكلفة الرأسمال.

طريقة حساب معدل العائد أو المردود الداخلى على الإستثمار كالتالي

- **١) فى حالة عدم تساوى التدفقات النقدية الداخلة يتم حساب معدل العائد الداخلى على الإستثمار بإستخدام التجربة والخطأ.**
- **وذلك على النحو التالى:**
- **تتم تجربة عند معدل خصم مساوي لتكلفة رأس مال الشركة (المفروض أن تكون القيمتان متساويتان) لإيجاد صافى القيمة الحالية للمشروع المقترح والنتيجة تكون أحد الحالات التالية :**

- **صافي القيمة الحالية الناتجة مساوية للصفر إذاً معدل الخصم المستخدم هو معدل العائد الداخلى على الإستثمار (الذى جعل القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة تساوى تكلفة الإستثمار الآن) .**
- **صافي القيمة الحالية الناتجة موجبة إذاً معدل الخصم المستخدم كان صغير ويجب إعادة المحاولة مرة أخرى عند معدل خصم أكبر .**
- **صافي القيمة الحالية الناتجة سالبة إذاً معدل الخصم المستخدم كان كبيراً ويجب إعادة المحاولة مرة أخرى عند معدل خصم أصغر .**

جدول (١٠-٤) يوضح حساب معدل العائد الداخلي لمشروع الاستثمار (أ) و (ب) .

جدول (١٠ - ٤)

حساب معدل المردود الداخلي لمشروع الاستثمار (أ) و(ب)

(القيمة دينار)

السنة	التدفق النقدي لمشروع (أ)	عامل الفائدة للقيمة الحالية بـ ١٢٪	القيمة الحالية لمشروع (آ) بـ ١٢٪	القيمة الحالية لمشروع (آ) بـ ١٥٪	التدفق النقدي لمشروع (ب)	عامل الفائدة للقيمة الحالية بـ ٢٠٪	القيمة الحالية لمشروع (ب)
١	١,٠٠٠	٠,٨٩٣	٨٩٣	٨٦٩	٢٠٠	٠,٨٣٣	١٦٧
٢	٨٠٠	٠,٧٩٧	٦٣٨	٦٠٥	٤٠٠	٠,٦٩٤	٢٧٨
٣	٦٠٠	٠,٧١٢	٤٢٧	٣٩٤	٦٠٠	٠,٥٧٩	٣٤٧
٤	٢٠٠	٠,٦٣٦	١٢٧	١١٤	٨٠٠	٠,٤٨٢	٣٨٦
٥	٢٠	٠,٥٦٧	١١	١٠	١٠٠٠	٠,٤٠٢	٤٠٢
٦	٢٠	٠,٥٠٧	١٠	٨	١٢٠٠	٠,٣٣٣	٤٠٠
		القيمة الحالية للتدفقات النقدية	٢,١٠٦	٢,٠٠٠			١,٩٨٠
		تكلفة الاستثمار الرأسمالي	٢,٠٠٠	٢,٠٠٠			٢,٠٠٠
		صافي القيمة الحالية	١٠٦	صفر			٢٠-ـ

- بالنسبة للمشروع (أ) سوف يستخدم معدل الخصم ١٢% ، و ١٥ % ، لمعرفة أيهما يجعل صافي القيمة الحالية يساوي صفر.
- بالنسبة للمشروع (ب) يلاحظ أن صافي القيمة الحالية = صفر تقريباً عند معدل خصم ٢٠ %.
- مقارنة معدل العائد الداخلي مع تكلفة الرأسمال للشركة المفترضة ١٠ % ، يتضح أن كلا المشروعين رابح، لكن المشروع (ب) أكثر ربحية . لذلك يقبل المشروع (ب) ويرفض المشروع (أ).
- يلاحظ أن كلاً من معياري صافي القيمة الحالية ومعدل العائد الداخلي قد أديا إلى نتائج منسجمة لتحديد المشروع الأكثر ربحية.

- ٢) فى حالة تساوى التدفقات النقدية الداخلة نستخدم القانون التالى:-
- معامل القيمة الحالية = تكلفة الإستثمار ÷ التدفق النقدى السنوى
- وبمعرفة معامل القيمة الحالية و عدد السنوات يمكن الكشف فى الجدول (D) A4 وبالتالي يمكن معرفة معدل الخصم الذى يجعل صافى القيمة الحالية تساوى صفر أى تساوي معدل العائد الداخلى على الإستثمار .

مثال

- **لو كانت تكلفة الاستثمار لمشروع ما تساوي ٥٠,٠٠٠ ريال والتدفق النقدي السنوي يساوي ١٢,٥٠٠ ريال لمدة ٦ سنوات.**
- **لحساب معدل المردود الداخلي في هذه الحالة نتبع الخطوات التالية:**
- **١) نحسب أولاً معامل القيمة الحالية كالتالي:**

  معامل القيمة الحالية = تكلفة الإستثمار ÷ التدفق

  النقدى السنوى = ٥٠,٠٠٠ ÷١٢,٥٠٠= ٤
- **٢) إيجاد قيمة المعامل من الجدول (D) أو (A4) والذي يساوي إلى القيمة (٤) أو أقرب قيمة للأربعة في الصف للسنة السادسة (٦)**

- ٣) لا توجد قيمة تساوي ال (٤) ولكن توجد القيمة الأقرب للأربعة في الجدول وهي (٣,٩٩٨)
- ٤) ننظر إلى النسبة في ذلك العامود ويتضح أنها تساوي ١٣%
- ٥) اذن معدل المردود الداخلي الذي يساوي معدل العائد على الاستثمار وهو ١٣%