

3- معدل الخصم المستخدم في حساب القيمة الحالية

يتطلب تطبيق القيمة الحالية تحديد معدل الخصم المستخدم في إيجاد القيمة الحالية للتدفقات النقدية المستقبلية المترتبة على الاستثمار. ويشار بشكل عام إلى معدل الخصم لهذا الغرض باسم معدل كلفة رأس المال، أو معدل كلفة الاستثمار، أو معدل العائد المرغوب به كحد أدنى. ويتحدد عادةً هذا المعدل على أساس المتوسط المرجح لكلفة الحصول على الأموال اللازمة من المصادر المختلفة المتاحة للمنظمة. وتشمل تلك المصادر رأس المال المملوك (من إصدار أسهم ومن أرباح محتجزة) والأموال المملوكة. فعلى سبيل المثال إن الهيكل التمويلي لوحدة اقتصادية معينة يتكون من 50 % في صورة رأس المال و 50 % من القروض وأن كلفة رأس المال من المساهمين (طبقاً لما يتطلبه توزيعات الأرباح) تبلغ 14 % بينما معدل الفائدة على القروض تبلغ 6 % وإن المتوسط المرجح لمعدل كلفة رأس المال يحسب بالشكل الآتي:-

$$\text{المتوسط المرجح لكلفة رأس المال} = (14\% \times 50\%) + (6\% \times 50\%) = 10\%$$

سادساً: طرائق تقييم الاستثمار التي تعتمد على منهج التدفقات النقدية المخصومة في هذه الفقرة نشرح معايير تقييم المشاريع الاستثمارية التي تعتمد على منهج التدفقات النقدية المخصومة، وهما طريقة صافي القيمة الحالية، وطريقة معدل العائد الداخلي وكالآتي:-

1- طريقة صافي القيمة الحالية

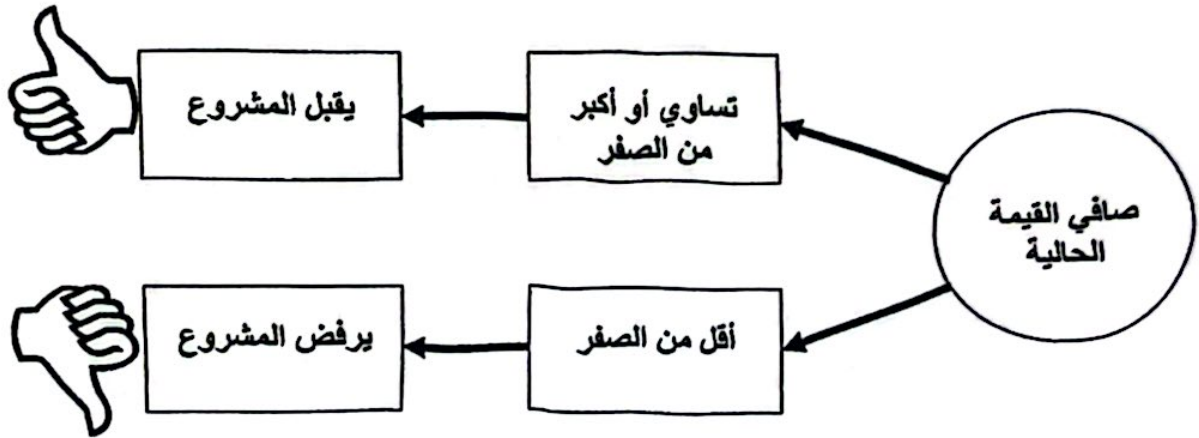
صافي القيمة الحالية هو الفرق بين القيمة الحالية للعائد النقدي السنوي للمشروع (التدفقات النقدية الداخلة)، والقيمة الحالية لكلفة الاستثمار (التدفقات النقدية الخارجة)

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للعائد النقدي السنوي - كلفة الاستثمار
صافي القيمة الحالية = (التدفق النقدي السنوي الداخل × معامل الخصم بمعدل خصم مرغوب) - كلفة الاستثمار

وبموجب هذه الطريقة يتم تفضيل المشروع الاستثماري الذي تكون صافي قيمته الحالية صفراً أو أكبر من الصفر على أساس أن القيمة الحالية للعائد (التدفق) النقدي السنوي أكبر أو مساوية للقيمة الحالية للتدفقات الخارجة (كلفة الاستثمار). وفي حالة المشروعات المتقابلة فإن المشروع الاستثماري البديل الذي يحمل أعلى صافي قيمة حالية موجبة هو الذي يتم اختياره، وكما هو موضح في الشكل الآتي:-

الشكل (2-6)

تقييم المشروع الاستثماري بموجب طريقة صافي القيمة الحالية



مثال (1) تفاضل الشركة العربية بين مشروعين استثماريين وعليها اختيار أحدهما، وفيما يأتي المعلومات المتعلقة بالمشروعين:-

التفاصيل	المشروع الأول	المشروع الثاني
كلفة الاستثمار	3200000	3200000
التدفق النقدي:-		
السنة الأولى	1000000	1800000
السنة الثانية	1000000	1200000
السنة الثالثة	1000000	1000000
السنة الرابعة	1000000	500000
السنة الخامسة	1000000	500000

فإذا علمت أن الحد الأدنى لمعدل الفائدة المرغوب به 12%.

المطلوب/تقييم المشروعين باستخدام طريقة صافي القيمة الحالية؟

المشروع الأول:

يلاحظ أن العائد النقدي السنوي (التدفقات النقدية الداخلة) للمشروع منتظم من سنة إلى أخرى والبالغ 1000000 دينار، وفي هذه الحالة يتم استخراج القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة من خلال ضربها بمعامل الخصم (معامل القيمة الحالية) لدفعة دورية لدينار واحد لمدة (5) سنوات، وبمعدل فائدة 12 %.

أما عن كيفية تحديد معامل الخصم، فيتم من خلال الرجوع إلى جدول القيمة الحالية لدفعة دورية لدينار واحد (الموجود في نهاية الفصل) ، وعند تقاطع العمود الذي يمثل معدل الفائدة أو معدل الخصم المساوي إلى 12 % مع الخط الأفقي للسنة الخامسة يتحدد الرقم المساوي 3.605 ويمثل هذا الرقم معامل الخصم ويعرف بمعامل القيمة الحالية أيضاً، وبعد كل ما تقدم يمكن احتساب صافي القيمة الحالية للمشروع الأول على النحو الآتي:-

صافي القيمة الحالية = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة

صافي القيمة الحالية = (العائد النقدي السنوي × معامل الخصم) - كلفة الاستثمار

صافي القيمة الحالية = (3.605 × 1000000) - 3200000

صافي القيمة الحالية = 32000000 - 3605000

صافي القيمة الحالية = 405000

المشروع الثاني:-

يلاحظ إن العائد النقدي السنوي للمشروع الثاني غير منتظم من سنة إلى أخرى، فعلى سبيل المثال نلاحظه في السنة الأولى 1800000 دينار وفي السنة الثانية 1200000 دينار وفي هذه الحالة، وعندما تكون التدفقات النقدية غير منتظمة يتم استخراج القيمة الحالية للتدفق النقدي لكل سنة على حدة من خلال ضرب العائد النقدي لكل سنة بمعامل الخصم لدفعة واحدة لدينار واحد بمعدل فائدة (12%) الخاص بتلك السنة، وفي هذه الحالة سيكون لدينا معامل خصم لكل سنة، ويتم تحديد هذه المعاملات من خلال الرجوع إلى جدول القيمة الحالية لدفعة واحدة والموجود في نهاية الفصل، فعند تقاطع العمود الذي يمثل معدل الفائدة أو معدل الخصم المساوي إلى (12%) مع الخط الأفقي للسنة المطلوبة، عندئذ يتحدد معامل

الخصم لهذه السنة، وهكذا مع بقية السنوات. وبعد كل ما تقدم يمكن احتساب صافي القيمة الحالية للمشروع الثاني على النحو الآتي:-

السنة	التدفق النقدي السنوي	معامل الخصم	القيمة الحالية للتدفقات الداخلة
1	1800000	0.893	1607400
2	1200000	0.797	956400
3	1000000	0.712	712000
4	500000	0.636	318000
5	500000	0.567	283500

القيمة الحالية للتدفقات الداخلة
 - القيمة الحالية للتدفقات الخارجة (كلفة الاستثمار)
 = صافي القيمة الحالية (موجب يقبل المشروع)
 38773 00
 (3200000)
 6773 00

وبذلك فإن المشروعين مقبولان ولكن المشروع الثاني هو الافضل لانه يحمل اعلى صافي قيمة حالية موجبة.

ويمكن توضيح استخراج صافي القيمة الحالية للمشروع الثاني من خلال المخطط الآتي:-

