

محاضرة 06: صافي القيمة الحالية (VAN):

القيمة المستقبلية والقيمة الحالية:

مثال 1: ما هي القيمة المستقبلية لـ 2000 دينار بعد عامين إذا كانت قيمة الفائدة هي 10%؟

الحل:

$$\text{قيمة 2000 دينار بعد عام} = 2000 + (2000 \times 10\%) = 2200$$

$$\text{قيمة 2200 دينار بعد عامين} = 2200 + (2200 \times 10\%) = 2420$$

$$\text{القيمة المستقبلية بعد عدد } n \text{ سنة} = \text{القيمة الحالية} \times (1 + \text{معدل الفائدة})^n$$

مثال 2: ما هي القيمة الحالية لـ 5000 دينار تحصل عليها بعد ثلاث سنوات إذا كانت قيمة الفائدة هي 7%؟

الحل:

$$\text{القيمة الحالية لـ 5000 دينار} = 5000 / (1 + 7\%)^3 = 4081,1 \text{ دينار.}$$

$$\text{القيمة الحالية} = \text{القيمة المستقبلية} / (1 + \text{معدل الفائدة})^n$$

حساب صافي القيمة الحالية (VAN):

يمكن حساب صافي القيمة الحالية من خلال العلاقة التالية:

صافي القيمة الحالية (VAN) = القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة - القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة.

أ- في حالة التدفقات النقدية السنوية غير متساوية:

صافي القيمة الحالية للمشروع (VAN) = [(التدفقات النقدية للسنة الأولى / (1 + معدل الفائدة)¹) + (التدفقات النقدية للسنة الثانية / (1 + معدل الفائدة)²) + ... + (التدفقات النقدية للسنة ن / (1 + معدل الفائدة)ⁿ)] - تكلفة الاستثمار المبدئية.

ب- في حالة التدفقات النقدية السنوية متساوية:

$$VAN = CF \times \frac{1 - (1 + K)^{-T}}{K} - I_0$$

حيث:

CF: التدفق النقدي السنوي

K: معدل الخصم.

T: فترة التدفقات النقدية بالسنوات.

I₀: تكلفة الاستثمار المبدئية.

القرار وفقا لمعيار صافي القيمة الحالية:

❖ إذا كان صافي القيمة الحالية للمشروع موجبا فإن المشروع يعتبر مربحا ومقبولا، أما إذا كان سالبا فإن المشروع يعتبر خاسرا ومرفوضا، أما إذا كان صافي القيمة الحالية معدوما فإن المشروع يعتبر حياديا.

❖ إذا كانت الشركة تختار من بين مشروعين بديلين فعليها أن تختار المشروع الذي يعطي أعلى صافي قيمة حالية، وفي حالة الاختيار من بين المشروعات المستقلة فيمكن للشركة قبول جميع المشروعات التي لها صافي قيمة حالية موجبة إذا توفرت الموازنة الرأسمالية لها جميعا.

مزايا استخدام طريقة صافي القيمة الحالية:

❖ تأخذ في الحسبان القيمة الزمنية للنقود؛

❖ تأخذ في الحسان جميع التدفقات النقدية من المشروع:

❖ تتفق مع هدف الإدارة المالية المتمثل في مضاعفة ثروة الملاك.

عيومها:

❖ ترتيب المشروعات يتأثر بمعدل الخصم:

❖ اختيار المشروع الذي يتمتع بأعلى صافي قيمة حالية ليس بالضرورة هو الأرجح إذا كانت تكلفته الاستثمارية

مرتفعة جدا.

مثال 3:

تنوي استثمار 10000 دولار في مشروع، هذا الاستثمار سيجلب التدفقات النقدية المستقبلية التالية: 2000 دولار السنة الأولى ، و 3000 دولار السنة الثانية، و 4000 دولار السنة الثالثة وأخيرا 5000 دولار في السنة الرابعة ، سعر الفائدة على الاقتراض وهي 3%.

الحل:

سنقوم بخصم التدفقات النقدية للمشروع لمعرفة قيمتها الحالية:

$$2000 / (1 + 0.3)^1 + 3000 / (1 + 0.3)^2 + 4000 / (1 + 0.3)^3 + 5000 / (1 + 0.3)^4 = 12873 \text{ دولار}$$

صافي القيمة الحالية = 10000 - 12873 = 2873 دولار.