

المحاضرة الرابعة عشر

مراجعة عامة

الموازنة الرأسمالية

تفكر شركة اليوسف في الدخول في مشروع يتطلب منها شراء آلة بمبلغ 20,000 ريال. بالإضافة الى 2000 ريال لتركيب الآله. كما تحتاج الآله لرأس مال عامل لتجهيز الآله بمبلغ 1000 ريال. كما تقدر الحياه الاقتصادية لهذه الآله ب 5 سنوات حيث تصبح قيمتها الدفترية صفر. يمكن بيعها في نهاية حياتها الاستثمارية بمبلغ 1000 ريال.

المطلوب حساب التالي:

أ - التدفقات النقدية المبدئية للمشروع

ب - التدفقات النقدية الاضافية السنوية

المطلوب الاول: التدفقات النقدية المبدئية للمشروع

- تكلفة الاستثمار { تكلفة شرا الماكينة } 20,000

- تكلفة التركيب والتجهيز 2000

- متطلبات رأس المال العامل 1000

مجموع التدفقات النقدية المبدئية = 23000 ريال

المطلوب الثاني التدفقات النقدية الاضافية السنوية

1/ حساب الاهلاك السنوي = { تكلفة الاستثمار - قيمة الخردة } / عدد السنوات

$$= \{ 22,000 - 1000 \} / 5 = 4200 \text{ ريال}$$

بما انه لم يذكر لدي في السؤال أي طريقة يجب اتباعها في حساب الاهلاك { طريقة الاهلاك الثابت او الاهلاك المتناقص } فأنا سوف نعبر عن 4200 ريال بالتدفقات النقدية الاضافية السنوية

التقييم المالي للمشروعات الاستثمارية

تفكر الشركة الالمانية في الدخول في مشروع استثماري في ظل المعلومات التالية

التدفقات النقدية	البيان
40,000	تكلفة المشروع
8500	السنة الاولى
8500	السنة الثانية
9000	السنة الثالثة
9000	السنة الرابعة
14 بالمائة	علما بان معدل الخصم هو

المطلوب: حساب صافي القيمة الحالية

حساب معدل دليل الربحية

حساب معدل العائد الداخلي

اولا صافي القيمة الحالية

$$NPV = Pv(CF) - Pv(k)$$

NPV: صافي القيمة الحالية

Pv(CF): مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية:

Pv(k): مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار:

1/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع:

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (3)

بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الاولى وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.8772

$$\text{بالتالي } (0.8772 * 8500) = 7456 \text{ ريال}$$

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.7659

$$\text{بالتالي } (0.7659 * 8500) = 6510 \text{ ريال}$$

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثالثة وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.6750

$$\text{بالتالي } (0.6750 * 9000) = 6075 \text{ ريال}$$

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الرابعة وعند معدل خصم 14% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.5921

$$\text{بالتالي } (0.5921 * 9000) = 5328 \text{ ريال}$$

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = $5328 + 6075 + 6510 + 7456$

ريال 25369

$$NPV = Pv(CF) - Pv(k)$$

$$= 25369 - 40000 = -14631$$

$$PI = Pv(CF) / Pv(K)$$

مؤشر الربحية: PI

Pv(CF) : مجموع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية

Pv(k): مجموع القيم الحالية لتكلفة الاستثمار

تم حساب مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية في المثال السابق

$$Pv(k) / NPV = Pv(CF)$$

$$0.63 = 25369 / 40000$$

ثالثا معدل العائد الداخلي

عند معدل خصم 14% تم الحصول على صافي قيمة الحالية سالبة

$$NPV = Pv(CF) - Pv(k)$$

$$= 25369 - 40000 = -14631$$

وبالتالي يجب الان البحث عن صافي قيمة الحالية موجبة وذلك عند معدل خصم ما.

كلما تم اختيار معدل خصم قريب من 1% كلما حصلنا على صافي قيمة الحالية موجبة

كلما تم اختيار معدل خصم بعيد من 1% كلما حصلنا على صافي قيمة الحالية سالبة

نقوم باختيار معدل خصم عند 1%

1/ نقوم باستخراج القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع عند معدل خصم 1%

بما ان التدفقات النقدية غير متساوية اذا يجب اللجوء الى الجدول المالي رقم (3)

بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الاولى وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة الحالية هو

$$0.9901$$

$$\text{بالتالي } (0.9901 * 8500) = 8415 \text{ ريال}$$

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثانية وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة

$$\text{الحالية هو } 0.9803$$

$$\text{بالتالي } (0.9803 * 8500) = 8332 \text{ ريال}$$

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الثالثة وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة

$$\text{الحالية هو } 0.9706$$

$$\text{بالتالي } (0.9706 * 9000) = 8735 \text{ ريال}$$

ايضا بالذهاب الى الجدول المالي رقم (3) عند السنة الرابعة وعند معدل خصم 1% نجد ان معامل القيمة الحالية هو 0.9610

$$\text{بالتالي (9000 * 0.9610) = 8649 ريال}$$

اذا مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية السنوية للمشروع = $8649 + 8735 + 8332 + 8415 = 34,131$ ريال

$$NPV = Pv(CF) - Pv(k)$$

$$= 34,131 - 40,000 = -5869 \text{ ريال}$$

في حالة عدم الحصول صافي قيمة الحالية موجبة فانه ايضا يجب استخدام القانون الخاص بمعدل العائد الداخلي

حساب معدل العائد الداخلي (طريقة التجربة والخطأ):

$$IRR = R_1 + \frac{(R_2 - R_1)NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}$$

R_1 = معدل الخصم الأصغر والذي يجعل NPV موجبا.

R_2 = معدل الخصم الأكبر والذي يجعل NPV سالبا

NPV_1 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأصغر

NPV_2 = صافي القيمة الحالية عند معدل الخصم الأكبر

معدل الخصم الاصغر + ((معدل الخصم الاكبر - معدل الخصم الاصغر) * NPV_1 الخاص بالمعدل الاصغر) / (NPV_1 الخاص بالمعدل الاصغر - NPV_2 الخاص بالمعدل الاكبر)

$$1\% + ((14\% - 1\%) * (5869 - (-14631))) / (-5869 - (-14631)) = 7.70\%$$

ادارة النقدية والاستثمارات المؤقتة

D: الطلب الكلي على النقدية

$$Q = \sqrt{2 * O * D / H}$$
 كمية (مستوى) الرصيد النقدي

$$N = (D / Q)$$
 عدد التحويلات

O: التكاليف الثابتة للصفحة

H: معدل العائد على الاوراق المالية

$$A = (Q / 2)$$
 متوسط الرصيد النقدي

$$(H * Q) / 2 =$$
 تكلفة الفرصة البديلة

تبلغ الاحتياجات النقدية الكلية السنوية لشركة الراجحي 100,000 ريال وتكلفة تحويل الاوراق المالية الى نقدية 2 ريالاً للصفحة الواحدة ومعدل العائد السنوي على الاوراق المالية 5%

المطلوب: - حساب مستوى الرصيد النقدي للمنشأة:

- حساب عدد التحويلات التي تجريها الشركة خلال العام:

- حساب تكلفة الفرصة البديلة

$$Q = \sqrt{2 * O * / H}$$

اولاً: مستوى الرصيد النقدي

$$Q = \sqrt{2 * 2 * 100,000 / 5\%} = 2,828 \text{ ريال}$$

$$N = D / Q \quad N = 100,000 / 2,828 = 35$$

ثانياً: عدد التحويلات

$$(H * Q) / 2 = 50\% * 2,828 / 2 = 70.7 \quad (\text{الاحتفاظ بالنقدية})$$

ثالثاً: تكلفة الفرصة البديلة

تم بحمد الله الانتهاء من المادة واتمى العذر والسماح ان كان هنالك أي خطأ واتمى الدعاء لي ولوالدي

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ,,,,,

اخوكم / بو عبد المحسن