

سلسلة تمارين رقم 02: معايير اختيار الاستثمارات

التمرين الأول:

نعتبر مشروعان استثماريان A و B تكلفتها 3000 ون ومدة حياتها 5 سنوات، يولد المشروعان التدفقات النقدية الصافية التالية:  
المشروع A: تدفق نقدي ثابت 1100 كل سنة.  
المشروع B: 300، 500، 800، 2200، وأخيرا 2800.  
المطلوب:

1. مثل بيانيا القيمة الحالية الصافية للمشروعين بدلالة تغيرات معدل الخصم (تكلفة رأس المال).
2. ناقش وفسر المنحنيين البيانيين.
3. حدد بيانيا وحسابيا معدل الخصم التماثلي (معدل العائد الداخلي التفاضلي).
4. ناقش أي المشروعين أفضل حسب قيمة معدل الخصم.
5. بدون حساب، ماهو المشروع الأفضل إذا كان معدل الخصم 14%؟ ثم 20%؟

التمرين الثاني:

- مشروع A تكلفته الاستثمارية 800، ومدة حياته 4 سنوات.
- 1- علما أن مؤشر الربحية للمشروع 1,18، استنتج القيمة الحالية الصافية للمشروع A.
  - 2- علما أن التدفقات النقدية السنوية ثابتة وتساوي 297,80، استنتج معدل الخصم (تكلفة رأس المال) المستخدم في حساب القيمة الحالية الصافية.
  - 3- إذا ارتفعت تكلفة رأس المال إلى 20%، هل يبقى المشروع A مربح؟
  - 4- مشروع آخر B له الخصائص التالية: رأسمال المستثمر 1000، مدة الحياة 4 سنوات، التدفقات النقدية الصافية: 600، 400، 300، 70، والقيمة المتبقية في نهاية حياة المشروع معدومة. أي المشروعين أفضل.
  - 5- ماذا يمثل معدل الخصم الذي يساوي عنده مؤشر الربحية 1، أحسب هذا المعدل للمشروعين A و B.
  - 6- المؤسسة ترغب في استثمار التدفقات النقدية للمشروعين بمعدل فائدة 12%، أحسب القيمة الحالية الصافية الإجمالية ودليل الربحية الإجمالي ومعدل العائد الداخلي الإجمالي. أي المشروعين أفضل عندئذ A أم B.

التمرين الثالث:

البيانات الخاصة بالمشروعين المتنافسين X و Y موضحة في الجدول التالي:

التدفقات النقدية	CF <sub>0</sub>	CF <sub>1</sub>	CF <sub>2</sub>	CF <sub>3</sub>	CF <sub>4</sub>	CF <sub>5</sub>
المشروع X	100 -	25	30	40	50	55
المشروع Y	40 -	30	35	35	/	/

- 1- ماهو المشروع المختار حسب معيار القيمة الحالية الصافية بمعدل خصم 10%؟ هل هذا الاختيار عقلاني؟
- 2- ماهو المشروع المختار حسب معياري المضاعف الاقتصادي والمضاعف المشترك الأصغر) والدفعة السنوية المكافئة (الإيراد السنوي المكافئ)؟

التمرين الرابع:

ترغب مؤسسة في القيام بمشروع A تكلفته الاستثمارية 600، ومدة حياته 5 سنوات، تتوقع المؤسسة أن يولد التدفقات النقدية السنوية الصافية التالية: 135؛ 160؛ 200؛ 255؛ وأخيرا 325.  
القيمة المبقية في نهاية العمر الاقتصادي مهمة. تطبق المؤسسة معدل خصم (تكلفة رأس المال) 8%.

المطلوب:

1. أحسب فترة الاسترداد العادية، القيمة الحالية الصافية، ومؤشر الربحية للمشروع A، ماذا تستنتج؟
2. إذا ارتفع معدل الخصم (تكلفة رأس المال) إلى 15% ثم 25%، هل يبقى المشروع A مقبولا في الحالتين؟ استنتج معدل العائد الداخلي للمشروع A؛
3. أحسب الإيراد السنوي الصافي المكافئ للمشروع A؛
4. إذا تم احتجاز التدفقات النقدية الصافية السنوية، وأعيد استثمارها بمعدل 10%، أحسب القيمة الحالية الصافية الإجمالية ومعدل العائد الداخلي الإجمالي للمشروع A؛

5. مشروع آخر B تكلفته الاستثمارية: 450، مدة حياته: 5 سنوات، ويعطي قيمة حالية صافية: 188.83، مع تكلفة رأسمال 8%. ما هو المشروع الأفضل: A أم B ؟
6. مشروع آخر C تكلفته الاستثمارية: 600، مدة حياته: 7 سنوات، ويعطي قيمة حالية صافية: 285.08 ، مع تكلفة رأسمال 8%. ما هو المشروع الأفضل: A أم C؟