



السلسلة رقم 02 : إختيار المشاريع الإستثمارية في حالة التأكد، المخاطرة وعدم التأكد (4).

- التمرين الأول:

حدد فترة الإسترداد للمشروع الإستثماري الذي مدته أربع سنوات المبين تدفقاته النقدية السنوية وقيمة الإستثمار الأولي في الجدول أدناه:

السنة	0	1	2	3	4
التدفق النقدي السنوي (دج)	(21.000)	6.000	6.000	6.000	6.000

- التمرين الثاني:

حدد فترة الإسترداد للمشروع الإستثماري الذي مدته خمس سنوات المبين تدفقاته النقدية السنوية علما أن مبلغ الإستثمار الأولي هو 30.000 دج،:

السنة	1	2	3	4	5
التدفق النقدي السنوي (دج)	5.188	9.344	13.500	13.500	5.188

- التمرين الثالث:

تريد إحدى المؤسسات المفاضلة بين بديلين إستثمارين يتمثلان في شراء آلتين بطريقة معدل العائد المحاسبي، يتطلب البديل الأول والثاني إستثمارا مبدئيا قدره 20.000 دج و 28.000 دج على التوالي ويبلغ العمر الإفتراضي للبديلين أربع سنوات، فإذا كانت الأرباح المحاسبية الصافية المتوقعة لكلا المشروعين موضحة في الجدول في الصفحة الموالية، ما هو البديل الذي تختاره المؤسسة إذا علمت أنه لا يوجد قيمة الخردة للبديلين الإستثماريين؟.

السنة	1	2	3	4
الربح المحاسبي الصافي المتوقع للبديل الأول (دج)	2.000	2.000	2.000	2.000
الربح المحاسبي الصافي المتوقع للبديل الثاني (دج)	1.000	1.500	3.000	5.000

- التمرين الرابع:

يتوفر لدى إحدى المؤسسات بديل إستثماري عمره الإفتراضي 4 سنوات تبلغ تكلفته الأولية 100.000 دج، فإذا كانت التدفقات النقدية السنوية الصافية لهذا المشروع موضحة في الجدول أدناه، فهل تقبل المؤسسة بهذا البديل الإستثماري بإستخدام طريقة القيمة الصافية الحالية، علما أن تكلفة رأس المال (معدل الخصم) تقدر بـ: 10 %، والقيمة المتبقية له هي 5.000 دج.

السنة	1	2	3	4
التدفقات النقدية الصافية السنوية (دج)	40.000	45.000	30.000	30.000

### - التمرين الخامس:

يتوفر لدى إحدى المؤسسات بديل استثماري عمره الافتراضي 4 سنوات تبلغ تكلفته الأولية 100.000 دج، فإذا كانت التدفقات النقدية السنوية الصافية لهذا المشروع موضحة في الجدول أدناه، فهل تقبل المؤسسة بهذا البديل الاستثماري بطريقة مؤشر الربحية، علماً أن تكلفة رأس المال (معدل الخصم) تقدر بـ: 10 %، والقيمة المتبقية له هي 5.000 دج.

السنة	1	2	3	4
التدفقات النقدية الصافية السنوية (دج)	40.000	45.000	30.000	30.000

### - التمرين السادس:

تريد مؤسسة الاستثمار في أحد المشروعين في وضعية تسودها المخاطرة لمدة سنة واحدة، تكلفة رأس المال (معدل الخصم) 12 %، فأبي المشروعين تختار المؤسسة على أساس التوقع الرياضي لصافي القيمة الحالية إذا كانت لديك معطيات الجدول الآتي:

المشروع الأول		المشروع الثاني		الوضعية الاقتصادية
الاحتمال	Cfn <sub>1</sub> (مليون دج)	الاحتمال	Cfn <sub>2</sub> (مليون دج)	
40 %	22,8	35 %	30,2	عادية
35 %	28,7	42 %	43,6	رواج
25 %	17,3	23 %	16,1	كساد
18		25		رأس المال الإبتدائي (مليون دج)
10 سنوات		10 سنوات		العمر المتوقع للمشروع

### - التمرين السابع:

ترغب مؤسسة صناعية في الإختيار بين آلتين إنتاجيتين بطريقة الإنحراف المعياري، تكلفة كل آلة تقدر بـ: 100.000 دج والعمر المتوقع لهما هو 05 سنوات وتكلفة رأس المال هي 10 %، وكانت التدفقات النقدية الصافية لغرض المفاضلة بينهما مبينة في الجدول التالي:

التدفقات النقدية الصافية (دج)		الإحتمال (%)	الحالة الإقتصادية
الآلة الأولى	الآلة الثانية		
8.000	9.000	25	رواج
6.000	6.000	50	إستقرار
4.000	3.000	25	كساد

### - التمرين الثامن:

أمام مؤسسة بديلان للإستثمار يتطلب كل منهما مبلغ 10.000 دج ويبلغ العمر الافتراضي لهما 08 سنوات، يتوقع أن يحقق البديل الأول مكاسب نقدية سنوية مقدارها 2.000 دج بمعامل اختلاف صفر بينما يحقق البديل الثاني 2.200 دج بمعامل اختلاف 0,15، وتقدر تكلفة رأس المال بـ 10 % (أي معدل العائد المرغوب فيه)،

وقد قدرت المؤسسة أن علاوة المخاطرة لمعامل 0,15 من المخاطرة يساوي 4 %، وباستخدام طريقة معدل الخصم المعدل بالمخاطرة أي البديلين تختار المؤسسة في حالة عدم الأخذ في الاعتبار عنصر المخاطرة، وفي حالة الأخذ في الاعتبار عنصر المخاطرة لحساب صافي القيمة الحالية؟.

#### - التمرين التاسع:

ليكن لديك مشروع استثماري لديه التدفقات النقدية عبر عمره المتوقع موضحة في الجدول التالي:

السنة	0	1	2	3
التدفقات النقدية الصافية السنوية (ألف دج)	100 -	60	80	50

المطلوب:

- أحسب صافي القيمة الحالية بمعدل الخصم الحالي من المخاطرة ( $r=10\%$ ).
- أحسب صافي القيمة الحالية بطريقة المعدل المؤكد بإعتبار أن معامل التحويل ثابت ويساوي 95 %.

#### - التمرين العاشر:

يحتوي أحد المشاريع الإستثمارية على المتغيرات التالية: تكلفته بـ: 1.000.000 دج، كمية المبيعات السنوية 600.000 وحدة، سعر بيع الوحدة 04 دج، تكلفة الوحدة 03 دج، مدة حياة المشروع 05 سنوات، ويفترض وجود احتمال لإنخفاض سعر بيع الوحدة بنسبة 30 % وزيادة كمية المبيعات بنسبة 20 % نتيجة لإنخفاض السعر، وإنخفاض تكلفة الوحدة بـ 10 % إذا كان معدل تكلفة رأس المال هو 12 %، وعليه حاول إختبار حساسية صافي القيمة الحالي للمشروع؟.

#### - التمرين الحادي عشر:

تواجه إحدى المؤسسات مشكلة المفاضلة بين بديلين استثماريين لإنتاج معلبات مربى الفواكه، حيث تبلغ التكلفة المبدئية لكل منهما 8.000 دج والعمر المتوقع لهما 03 سنوات، تكلفة رأس المال هي 10 %، وبناء على دراسات وتحليلات معينة قدرت التدفقات النقدية للبديلين في ظل ظروف إقتصادية مختلفة وإحتمالات تحقق هذه التدفقات ضمن الجدول الآتي:

الظروف الإقتصادية	الإحتمال	التدفق النقدي للبديل الأول (دج)	التدفق النقدي للبديل الثاني (دج)
رولاج	0,25	5.000	14.000
إستقرار	0,5	4.000	4.000
كساد	0,25	3.000	0

المطلوب: أي البديلين تختار المؤسسة في حالة لجوئها إلى طريقة شجرة القرار؟.

#### - التمرين الثاني عشر:

بسبب الظروف المستقبلية غير المستقرة للسوق (ظروف المنافسة) تتردد إحدى المؤسسات بين ثلاث بدائل

إستثمارية هي:

- البديل الأول: إطلاق منتج جديد بديل للمنتج الحالي؛
- البديل الثاني: القيام بحملة إشهارية واسعة للمنتج الحالي؛
- البديل الثالث: فتح نقاط بيع جديدة.

فإذا علمت أن العوائد المتوقعة من كل بديل وكذا ظروف المنافسة المتوقعة هي ممثلة في الجدول التالي:

العوائد الصافية المتوقعة (دج)			البديل الإستثماري
منافسة حادة	منافسة طبيعية	منافسة ضعيفة	
1.200-	2.400	4.500	البديل الأول
900	1.500	2.700	البديل الثاني
600-	3.900	3.000	البديل الثالث

المطلوب: ما هو البديل الأفضل في كل معيار من معايير عدم التأكد التي درستها (معيار التفاؤل 70 % و 50%).