

## الفصل الحادي عشر

### معيار فترة الاسترداد Payback Period

يعتبر معيار فترة الاسترداد احد ابسط واسهل المعايير التي تستخدم في تقييم المشاريع، ويقصد بفترة الاسترداد، الفترة اللازمة لاستعادة التكاليف الاستثمارية عن طريق التدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية التي يحققها المشروع ويحدد عادة حد اقصى لفترة الاسترداد يسمى فترة القطع او فترة الاسترداد القصوى المقبولة. ويتوقف قبول المشروع او رفضه على نتيجة المقارنة بين فترة الاسترداد للمشروع وفترة القطع فاذا كانت فترة الاسترداد اقصر من فترة القطع يعتبر المشروع مقبولاً، اما اذا كانت فترة الاسترداد اطول من فترة القطع فيعتبر المشروع مرفوضاً اما في حالة المفاضلة بين اكثر من المشروع، او في حالة الحاجة لترتيبها حسب افضليتها، فان الافضلية تعطى للمشروع الذي يتميز بفترة الاسترداد الاقصر وتحدد فترة القطع في اوروبا عادة باربعة سنوات لمشاريع الصناعات الهندسية. وقد شاع استخدام هذا المعيار بين المستثمرين لسهولة فهمه واحتسابه وخاصة في حالة اتخاذ عدد كبير من القرارات الاستثمارية صغيرة الحجم نسبياً فضلاً عن انه يمكن ان تعطي تصوراً اولياً عن جدوى الاستثمار في المشروع او المشاريع التي هي موضع التقييم على ان يستتبع الامر تقييم لاحق استناداً الى معايير التقييم الاكثر شمولية وعلمية.

#### طرق احتساب معيار فترة الاسترداد

هنالك عدة طرق لاحتساب فترة الاسترداد، وبرزها

**الطريقة الاولى :-** طريقة المجموع التراكمي للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية وبموجب هذه الطريقة تكون فترة الاسترداد مساوية لعدد السنوات التي يكون المجموع التراكمي للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية المحققة خلالها، مساوياً للتدفقات الاستثمارية للمشروع

**الطريقة الثانية :-** تعتمد هذه الطريقة على الوسط الحسابي للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية ولاحتساب معيار فترة الاسترداد حسب هذه الطريقة وفقاً لما يأتي

#### المثال (1)

نفترض ان لدينا ثلاث بدائل لمشروع معين وقد توفرت لدينا المعطيات التالية عن كل بديل (\$) :

المعلومات	البديل الاول	البديل الثاني	البديل الثالث
التكاليف الاستثمارية	7000	5000	3000
القيمة التصفوية	1500	1000	0
العمر الانتاجي (سنة)	5	4	3
الوسط الحسابي للتدفقات النقدية السنوية الجارية قبل الضريبة والاستهلاك الراسمالي	1500	1200	1100

علما ان احتساب الاستهلاك الرسمالي السنوي يتم على اساس القسط الثابت وان ضريبة الدخل تقدر (15%) من العائد السنوي المطلوب // احتساب فترة الاسترداد لكل من البدائل الثلاثة، وترتيب البدائل حسب افضليتها

المعلومات	البدل الاول	البدل الثاني	البدل الثالث
حصة الاستهلاك السنوي = $\frac{\text{التكاليف الاستثمارية} - \text{القيمة التصفوية}}{\text{العمر الانتاجي للمشروع}}$	$1100 = \frac{1600 - 7000}{5}$	$1000 = \frac{1000 - 5000}{4}$	$1000 = \frac{0 - 3000}{3}$
العائد السنوي قبل الاستهلاك والضريبة = الوسط الحسابي للتدفقات النقدية - حصة الاستهلاك السنوي	$400 = 1100 - 1500$	$200 = 1000 - 1200$	$100 = 1000 - 1100$
العائد السنوي الخاضع للضريبة العائد السنوي قبل الاستهلاك والضريبة × مقدار الضريبة	$60 = \frac{15}{100} \times 400$	$30 = \frac{15}{100} \times 200$	$15 = \frac{15}{100} \times 100$
العائد السنوي بعد فرض الضريبة العائد السنوي قبل الاستهلاك والضريبة - ضريبة الدخل	$340 = 60 - 400$	$170 = 30 - 200$	$85 = 15 - 100$
العائد السنوي الصافي العائد السنوي بعد فرض الضريبة + حصة الاستهلاك السنوي	$1440 = 1100 + 340$	$1170 = 1000 + 170$	$1085 = 1000 + 85$

$$\text{فترة الاسترداد للبدل الاول} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{العائد السنوي الصافي}} = \frac{7000}{1440} = 4,86 \text{ سنوات}$$

$$\text{فترة الاسترداد للبدل الثاني} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{العائد السنوي الصافي}} = \frac{5000}{1170} = 4,27 \text{ سنوات}$$

$$\text{فترة الاسترداد للبدل الثالث} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{العائد السنوي الصافي}} = \frac{3000}{1085} = 2,76 \text{ سنوات}$$

نستنتج من ذلك ان البدل الثالث هو الافضل، لانه حقق فترة استرداد اقل بالمقارنة مع البديلين الاخرين ، ويرفض البدل الثاني لانه تجاوز فترة الاسترداد القسوى المقبولة

## المثال (2)

نفترض ان لدينا ثلاث بدائل لمشروع معين وقد توفرت لدينا المعطيات التالية عن كل بديل (\$) )

المعلومات	البديل الاول	البديل الثاني	البديل الثالث
الاستثمار المبدئي	60000	40000	50000
تكاليف استثمارية لاحقة	5000	6000	9000
القيمة التصفوية	15000	10000	14000
العمر الانتاجي (سنة)	5	4	3
الوسط الحسابي للتدفقات النقدية السنوية الجارية قبل الضريبة والاستهلاك الراسمالي	25000	15000	20000

علما ان احتساب الاستهلاك الرسمالي السنوي يتم على اساس القسط الثابت وان ضريبة الدخل تقدر (20%) من العائد السنوي

المطلوب // احتساب فترة الاسترداد لكل من البدائل الثلاثة، وترتيب البدائل حسب افضليتها

المعلومات	البديل الاول	البديل الثاني	البديل الثالث
التكاليف الاستثمارية الاجمالية = الاستثمار المبدئي + التكاليف الاستثمارية لاحقة	65000 = 5000 + 60000	46000 = 6000 + 40000	59000 = 9000 + 50000
حصة الاستهلاك السنوي = $\frac{\text{التكاليف الاستثمارية} - \text{القيمة التصفوية}}{\text{العمر الانتاجي للمشروع}}$	10000 = $\frac{15000 - 65000}{5}$	9000 = $\frac{10000 - 46000}{4}$	15000 = $\frac{14000 - 59000}{3}$
العائد السنوي قبل الاستهلاك والضريبة = الوسط الحسابي للتدفقات النقدية - حصة الاستهلاك السنوي	15000 = 10000 - 25000	6000 = 9000 - 15000	5000 = 15000 - 20000
العائد السنوي الخاضع للضريبة العائد السنوي قبل الاستهلاك والضريبة × مقدار الضريبة	3000 = $\frac{20}{100} \times 15000$	1200 = $\frac{20}{100} \times 6000$	1000 = $\frac{20}{100} \times 5000$
العائد السنوي بعد فرض الضريبة العائد السنوي قبل الاستهلاك والضريبة - ضريبة الدخل	12000 = 3000 - 15000	4800 = 1200 - 6000	4000 = 1000 - 50000
العائد السنوي الصافي العائد السنوي بعد فرض الضريبة + حصة الاستهلاك السنوي	22000 = 10000 + 12000	13800 = 9000 + 4800	19000 = 15000 + 4000

$$\text{فترة الاسترداد للبديل الاول} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{العائد السنوي الصافي}} = \frac{65000}{22000} = 2,95 \text{ سنوات}$$

$$\text{فترة الاسترداد للبديل الثاني} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{العائد السنوي الصافي}} = \frac{46000}{13800} = 3,33 \text{ سنوات}$$

$$\text{فترة الاسترداد للبديل الثالث} = \frac{\text{التكاليف الاستثمارية}}{\text{العائد السنوي الصافي}} = \frac{59000}{19000} = 3,10 \text{ سنوات}$$

نستنتج من ذلك ان البديل الاول هو الأفضل، لأنه حقق فترة استرداد اقل بالمقارنة مع البديلين الاخرين ، من ثم البديل الثاني ، ويرفض البديل الثالث لأنه تجاوز فترة الاسترداد القصى المقبولة

### مزايا معيار فترة الاسترداد

- 1- يعتبر اكثر المعايير شيوعا واستخدما نظرا لسهولة وتوفر المعلومات اللازمة لاستخدامه.
- 2- يعتبر اكثر ملائمة خصوصا بالنسبة للمشاريع التي تخضع لعوامل التقلب السريعة وعدم التأكد، او التي تتعرض لتغيرات تكنولوجيا سريعة.
- 3- يعتبر معيارا لقياس درجة المخاطرة التي يمكن ان يتعرض لها كل مال مستثمر.
- 4- يعطي المستثمر الافضلية للمشروع الذي يمكنه من استرداد ماله بفترة اقصر، تجنباً للمخاطرة التي تزيد كلما طالت فترة الاسترداد .

### عيوب معيار فترة الاسترداد

- 1- لا يأخذ هذا المعيار الاثار التي تترتب على تشغيل المشروع خلال عمره الانتاجي، بل يأخذ بالحسبان فقط السنوات الاولى التي تسترد خلالها التدفقات النقدية الاستثمارية، ويهمل النتائج التي يؤدي اليها المشروع بعد ذلك.
- 2- يهمل معيار فترة الاسترداد القيمة الزمنية للنقود، اي اختلاف قيمة المبلغ النقدي نفسه باختلاف الزمن الذي يحققه.