

# المحور الثالث: معايير تقييم المشاريع في ظل ظروف التأكد

تمهيد:

يقصد بظروف التأكد توفير كافة المعلومات عن البدائل المقترحة والتي تسع بإجراء المقابلة بينهما، وخصوصاً إلى اختيار أفضلها، وهناك عدة معايير تستخدم في ظل ظروف التأكد فالغرض منها يأخذ الزمن بعين الاعتبار والعرض الآخر لا يأخذ الزمن بعين الاعتبار.

I - المعايير غير المصنوعة، وهي التي تتعامل القيمة الزمنية للنقود أي تتعامل مع التدفقات النقدية الداخلة والخارجة كما هي دون اللجوء إلى خصمها، من أهمها: - معيار فترة الاسترداد - معيار معدل العائد المعاسي DR

## أولاً: معيار فترة الاسترداد: $DR^1$ *Durée de Récupération*

1 - مفهوم معيار فترة الاسترداد: يعد أحد الطرق البسيطة التي غالباً ما تستخدم لقياس القيمة الاقتصادية للمشروع معين كما تعبير من أيسر مقاييس التقييم وأكثرها استخداماً للمقارنة بين عدة بدائل للمشروع الاستثماري المدروس. ويقصد بفترة الاسترداد اللازمة لكي تتعادل صافي التدفقات النقدية مع التكاليف الاستثمارية للمدنية المشروع، أي هي المدة الزمنية اللازمة ليتمكن المشروع من استرجاع تكاليفه الاستثمارية، وفقاً لهذا المعيار فإن المشروع الذي يقوم بإسترداد أمواله أدنى تكاليفه الاستثمارية في أقل مدة زمنية ممكنة يكون هو الأفضل والمرغوب فيه.

وحدد عادة مدته لفترة الاسترداد يسمى بـ **فترة القطع**  $DR^2$  أو فترة الاسترداد المعيارية أي فترة الاسترداد القصوى المقبولة، أما عند قبول المشروع ورفضه فيتوقف على:

### أ) في حالة وجود مشروع واحد:

يتطلب اتخاذ قرار قبول أو رفض المشروع تحديد الحد الأقصى المقبول للاسترداد ويتوقف قرار قبول أو رفض المشروع على تلبية المقارنة بين فترة الاسترداد

المشروع وفترة الاسترداد المعيارية وذلك كما يلي:  
 ← حالة قبول المشروع: يعتبر المشروع مقبولاً إذا كانت فترة الاسترداد للمشروع أقصر من فترة الاسترداد المعيارية.

← حالة رفض المشروع: يعتبر المشروع مرفوضاً إذا كانت فترة الاسترداد للمشروع أكبر من فترة الاسترداد المعيارية.

يتم قبول المشروع الذي يتميز بفترة الاسترداد الأقصر أو يتم ترتيبها حسب الأفضلية بحيث نغطي الأفضلية للمشروع الذي تكون مدة الاسترداد المتعلقة به هي المرة الأقصر.

## 2- طريقة حساب معيار فترة الاسترداد

طريقة المجموع التراكمي: التدفقات التقديرية السنوية حيث تكون فترة

الاسترداد مساوية لعدد السنوات التي يكون فيها المجموع التراكمي للتدفقات التقديرية السنوية الجارية الصافية للأحققة فلها حساباً للتدفقات التقديرية الاستثمارية

مثال 01:

CFV			السنوات
التدفقات التقديرية السنوية الجارية الصافية	المجموع التراكمي للتدفقات التقديرية السنوية الصافية	التدفقات التقديرية الاستثمارية	
500 000	-	500 000	0
80 000	80 000		1
180 000	100 000		2
330 000	150 000		3
500 000	190 000		4
680 000	180 000		5
	680 000	50 000	Σ

وهذه هي السنوات التي يحتاج إليها 04 سنوات لاسترداد أمواله

طريقة 02: تعتمد هذه الطريقة على الوسط الحسابي للتدفقات التقديرية السنوية الصافية ودقق هذه الطريقة تميز حالتين:

أ- حالة تساوي التدفقات التقديرية السنوية الصافية  
 في هذه الحالة يتم حساب فترة الاسترداد بالعلاقة التالية:  

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{الاستثمار المبدئي} - \text{التكلفة الاستثمارية}}{\text{التدفق التقديري السنوي الصافي}}$$

$$DR = \frac{I_0}{CFN}$$

مثال: قدرت التكاليف الاستثمارية لمشروع بـ 800 000 دج، وكانت  
 تدفقاته التقديرية السنوية المتوقعة على مدى 05 سنوات متساوية لـ 250 000 دج.  
 - ماهي فترة الاسترداد؟ وإذا كانت فترة الاسترداد النموذجية هي 4 سنوات  
 فهل يتخذ القرار الاستثماري بالقبول أو بالسرفض؟

الحل:

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{الاستثمار المبدئي}}{\text{التدفقات التقديرية الصافية}} = \frac{800\ 000}{250\ 000} = 3,2$$

$$\left. \begin{array}{l} 01 \text{ an} \rightarrow 12 \text{ mois} \\ 0,2 \rightarrow x \end{array} \right\} x = 2,4$$

$$\left. \begin{array}{l} 1 \text{ Mois} \rightarrow 31 \text{ jour} \\ 0,4 \rightarrow y \end{array} \right\} y = 12$$

فترة الاسترداد للمشروع هي 03 سنوات و 2 أشهر و 12 يوماً

- بما أن فترة الاسترداد أقل من المدة النموذجية، فإن القرار يكون بقبول  
 المشروع، فمن خلال هذا المثال يمكن أن نستنتج أن فترة الاسترداد لا تستعمل  
 فقط في معرفة المدة اللازمة لاسترداد الأموال إذ التكاليف الاستثمارية فقط  
 وإنما تستعمل أيضاً في معرفة ما إذا كان المشروع مقبول أو مرفوض

ب- حالة التدفقات التقديرية غير المتساوية:  
 في العديد من الأحيان نجد أن التدفقات التقديرية الداخلة للمشروع تكون مختلفة  
 و متباينة من سنة لأخرى، وفي هذه الحالة تكون معادلة حساب فترة  
 الاسترداد كما يلي:

فترة الاسترداد = الاستثمار المبدئي (التكلفة الاستثمارية)  
متوسط التدفقات النقدية

$$DR = \frac{I_0}{\overline{CFN}} \quad / \quad \overline{CFN} = \frac{CFN_1 + CFN_2 + \dots + CFN_n}{n}$$

بالرجوع المثال 01 :  $\sum CFN = 680\,000$

$$DR = \frac{500\,000}{680\,000} = 3,67$$

المسروع يسترد أمواله في 3 سنوات و 5 أشهر و 18 أيام.

## مقال 02 عن معيار DR

لاقتناء آلة جديدة للمصنع ، تحصلت المؤسسة على 03 عروض مختلفة وكانت العروض تحمل المعلومات المدونة في الجدول التالي :

البديل 03	البديل 02	البديل 01	البيان
3000	5000	7000	التكلفة الاستثمارية
0	1000	1500	قيمة الآلة كخردة
1000	1000	1100	قسط الاهتلاك السنوي
05	05	05	العمر الانتاجي
1100	1200	1500	صافي التدفقات النقدية السنوية قبل الاهتلاك و الضريبة

إذا علمت أن قيمة الضرائب على الأرباح تقدر بـ 15% المطلوب : حساب فترة الاسترداد لكل بديل ، و تحديد أفضل بديل بناء على هذا المعيار.

الحل:

1- حساب التدفقات النقدية السنوية الصافية لكل بديل:

البديل 03	البديل 02	البديل 01	البيان
1100	1200	1500	ص ت ن س قبل الاهتلاك والضريبة
1000	1000	1100	قسط الاهتلاك
100	200	400	ص ت ن س قبل الضريبة
15	30	60	قيمة الضريبة (15%)
85	170	340	ص ت ن س بعد الضريبة
1000	1000	1100	قسط الاهتلاك
1085	1170	1440	التدفقات النقدية السنوية الصافية CFN

2- حساب فترة الاسترداد لكل بديل:

$$DR_1 = \frac{I_0}{\overline{CFN}_1} = \frac{\sum CFN}{n} \quad \text{المشروع 01:}$$

$$\overline{CFN}_1 = (1440+1440+1440+1440+1440+1500) / 5 = 1740$$

$$DR_1 = 7000/1740 = 4.02 \text{ années.}$$

$$\overline{CFN}_2 = (1170+1170+1170+1170+1170+1000) / 5 = 1370 \quad \text{المشروع 02:}$$

$$DR_2 = 5000/1370 = 3.64 \text{ années.}$$

$$\overline{CFN}_3 = (1085+1085+1085+1085+1085+0) / 5 = 1085 \quad \text{المشروع 03:}$$

$$DR_3 = 3000/1085 = 2.76 \text{ années.}$$

ومنه نختار المشروع 03 لأنه يحقق اقل مدة استرداد ممكنة للمشاريع الثلاث.

### 3- تقييم معيار فترة الاسترداد:

3-1- المزايا، ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- السهولة والبساطة في الفهم والتطبيق؛
- يعتبر هذا المعيار مهم جداً بالنسبة للمشروعات التي تتميز بالتطور التكنولوجي والتقدم الفني والتي تحتاج إلى إكمال سريع، لذا يجب أن تهتم بفترة الاسترداد والتي تفضل أن تكون قصيرة؛

- يعتبر هذا المعيار مهم جداً بالنسبة للمؤسسات التي تتعرض للتغيرات الموسمية، وعليه تكون مهتمة بإسترجاع الأموال المستثمرة خلال فترة نموذجية؛
- كما يعتبر هذا المعيار مهم جداً بالنسبة للمؤسسات التي تعاني من مشكلة السيولة، والتي يجب أن تهتم جداً بإسترداد الأموال المستثمرة وذلك بغية إعادة استثمارها في مجالات أخرى.

### 3-2 العيوب: أهم الانتقادات الموجهة لهذا المعيار كما التالي:

- لا يأخذ هذا المعيار بعين الاعتبار الأثار التي تترتب على تشغيل المشروع خلال عمره كإكمال بل يهتم فقط بإسترداد التدفقات الإستثمارية ويهمل النتائج التي يؤدي إليها المشروع بعد ذلك.
- معيار فترة الاسترداد يهمل القيمة الزمنية للتدفق أي اختلاف المبلغ المتدفق نفسه باختلاف الزمن الذي يتم فيه التدفق.

### ثانياً: معيار معدل العائد الحسابي TRC

Taux de Rentabilité Comptable

- يعبر عن هذا المعيار بالمعيار الحسابي لأنه يستخدم بإستناد إلى التنبؤ بما ستكون عليه الأرباح والخسائر من القيدود الحسابية للمشروع.
- يحتسب معيار TRC بالصيغة التالية:

$$TRC = \frac{RCM}{I_0}$$

TRC: معدل العائد الحسابي <

RCM: متوسط العائد الحسابي <  $I_0$  = التكلفة المبدئية <

$$\text{متوسط التكلفة} = \frac{\text{متوسط صافي التدفقات التقديرية بعد IBS}}{\text{متوسط التكلفة الاستثمارية}} = TRC$$

$$\frac{I_0}{2} = 100x$$

• إذا كانت هناك قيمة تصفوية (VR) يصبح:

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي التدفقات التقديرية بعد ضريبة}}{100x}$$

$$\text{ربحياً: متوسط التكلفة الاستثمارية} = \frac{\text{التكلفة الاستثمارية} + \text{القيمة التصفوية}}{2}$$

$$\frac{VR + I_0}{2} =$$

ومن أجل تقييم المشروع يتم مقارنة معدل العائد المحاسبي بعائد الفرصة البديلية سواء كان معدل الفائدة في السوق أو تكلفة الحصول على الأموال، أو أي معدل يقدره المشروع حيث تتميز بـ:

- ← إذا كان معدل العائد المحاسبي أكبر من عائد الفرصة البديلية فإن

المشروع مقبول؛

← إذا كان معدل العائد المحاسبي أقل أو يساوي عائد الفرصة البديلية فإن المشروع مرفوض.

أما في حالة وجود أكثر من مشروع فيتم المقارنة بين المشاريع واختيار المشروع الذي يحقق أكبر عائد محاسبي، مع ضرورة التأكد من أنه أكبر من معدل الفرصة البديلية.

## المحور الثالث: معايير تقييم الربحية التجارية في ظل ظروف التأكد

## مثال:

توفرت لدى احد المستثمرين 3 مشاريع مقترحة، والمعلومات المتعلقة بها موضحة في الجدول التالي:

البيان	البديل (أ)	البديل (ب)	البديل (ج)
التكلفة الاستثمارية	15000	20000	25000
القيمة المتبقية للمشروع	3000	4000	5000
مجموع صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة	20000 على مدى 4 سنوات	15000 على مدى 5 سنوات	18000 على مدى 6 سنوات

المطلوب: ما هو البديل الأفضل استنادا إلى معيار معدل العائد المحاسبي علما أن معدل الفائدة السائد في السوق 15%؟

## الحل:

البيان	البديل 1	البديل 2	البديل 3
متوسط صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة (CFT) = مجموع صافي التدفقات النقدية بعد الضريبة قسمة عدد السنوات	$\overline{CFT} = 20000/4$ $\overline{CFT} = 5000$	$\overline{CFT} = 15000/5$ $\overline{CFT} = 3000$	$\overline{CFT} = 18000/6$ $\overline{CFT} = 3000$
متوسط التكلفة الاستثمارية ( $I_0$ ) = $\frac{\text{التكلفة الاستثمارية} + \text{القيمة المتبقية}}{2}$	$\overline{I_0} = (15000 + 3000) / 2 = 9000$	$\overline{I_0} = (20000 + 4000) / 2 = 12000$	$\overline{I_0} = (25000 + 5000) / 2 = 15000$
معدل العائد المحاسبي: $TRC = \frac{CFT}{\overline{I_0}} * 100$	$TRC = (5000 / 9000) * 100 = 55.55\%$	$TRC = (3000 / 12000) * 100 = 25\%$	$TRC = (3000 / 15000) * 100 = 20\%$

الترتيب	الأول	الثاني	الثالث
---------	-------	--------	--------

استنادا إلى معيار معدل العائد المحاسبي فان افضل مشروع أو بديل هو المشروع الأول.

أ- مزايا معيار معدل العائد المحاسبي: يمكن تلخيصها في:

- يتميز هذا المعيار بسهولة الفهم والحساب.
- يأخذ بعين الاعتبار في حسابه عامل الربحية المتوقعة من الاستثمار و هذا ما أهمله معيار فترة الاسترداد.
- يفيد في حساب و تقييم أداء المشروعات من خلال العائد السنوي على الوحدة من رأس المال المستثمر والذي يسعى إنتاجية رأس المال بالقياس مع تكلفة الوحدة الواحدة لرأس المال وبالتالي تسمح بزيادة التمويل.

ب- عيوب معيار معدل العائد المحاسبي: يمكن إجمالها في:

- تجاهل معيار معدل العائد المحاسبي القيمة الزمنية للنقود.
- تجاهل هذا المعيار لافتراض إعادة استثمار العائد المحقق من المشروع في عمليات استثمارية أخرى مستقبلية.
- يساوي بين المشاريع ذات المعدلات المتساوية في العائد باختلاف صافي تدفقاتها النقدية، الأمر الذي يسمح بإعادة استثمار هذه الأخيرة خلال تلك السنوات.
- لا يأخذ بالحسبان العمر الإنتاجي للمشاريع المقترحة وكذا التكلفة الاستثمارية غير المتساوية لهذه المشاريع في عملية التقييم.