طرق تقييم المشاريع الإستثمارية:
المعايير التي لا تأخذ الزمن في الإعتبار

أولا: معدل العائد المحاسبي
Accounting Rate of Return (ARR)
Taux de Rendement Comptable (TRC)

1. تعريف

معدل العائد المحاسبي (ARR) هو متوسط صافي الدخل الذي من المتوقع أن يحققه الأصل مقسومًا على متوسط تكلفة رأس المال، معبرًا عنه كنسبة مئوية سنوية. يعتبر الـ ARR كصيغة تستخدم لاتخاذ قرارات إستثمارية. يتم استخدامه في الحالات التي تقرر فيها الشركات ما إذا كانت ستستثمر في أحد الأصول أم لا (مشروع، عملية استحواذ، وما إلى ذلك) بناءً على صافي الأرباح المستقبلية المتوقعة مقارنة بتكلفة رأس المال. كما يعتبر الـ ARR كطريقة بسيطة ومباشرة لتقييم عائد الاستثمار (ROI) وغالبًا ما تستخدم جنبًا إلى جنب مع تقنيات التحليل المالي الأخرى.

2. طريقة الحساب

يتم حساب معدل العائد المحاسبي بالطريقتين التاليتين:

<u>الطريقة الأولى</u>: حالة الإعتماد على رأس المال المستثمر

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي العائد}}{\text{رأس المال المستثمر}} = \frac{\boldsymbol{Average\ Net\ Profit}}{\boldsymbol{Initial\ Investment}} = \boldsymbol{ARR}$$

<u>الطريقة الثانية</u>: حالة الإعتماد على متوسط رأس المال المستثمر

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{متوسط صافي العائد}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر}} = \frac{\boldsymbol{Average\ Net\ Profit}}{\boldsymbol{Average\ Investment}} = \boldsymbol{ARR}$$

في حالة وجود قيمة متبقية عند نهاية المشروع يتم حساب الـARR كالتالي:

$$ARR = TRC = \sum_{t=1}^{n} \frac{B_t}{n} / \frac{1 + VR}{2}$$

بحيث:

المتغيرات Variables	Description	الشرح
TRC	• Taux de Rendement Comptable	• معدل العائد المحاسبي
B_t	• Bénéfice (après impôt) de l'année t	• النتيجة (بعد الضريبة) للسنة t
n	• Durée du projet en années	• مدة الإستثمار
I	• Mise de fonds initial	• الإستثمار الأولي
VR	• Valeur Résiduelle	• القيمة المتبقية (قيمة الأنقاذ)

3. أمثلة

1.3. المثال الأول

تنوي إحدى الشركات الاستثمار في مجموعة جديدة من المركبات من أجل القيام بنشاطها. تبلغ تكلفة المركبات 350 ألف وحدة نقدية وستزيد الإيرادات السنوية للشركة بمقدار 100 ألف وحدة نقدية، بالإضافة إلى النفقات السنوية للشركة بمقدار 10 آلاف وحدة نقدية. قدر عمر المركبات بفترة صلاحية تصل إلى 20 عامًا، دون أن تكون لها قيمة إنقاذ.

المطلوب: حساب معدل العائد المحاسبي

1. متوسط صافي الدخل = 100 000 – 10 000 =90 000 ون
2. قسط الإهتلاك = 350 000/20 = 17 500 ون
3. متوسط صافي الدخل السنوي الفعلي = 90 000 – 17 500 = 72 500 ون
4. معدل العائد المحاسبي

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{72\,500}{350\,000} = 0.2071 = \%20{,}71 = \text{ARR}$$

2.3. المثال الثاني

تنـوي إحدى الشركات الاستثمار في مشروع قدرت تكلفته بمبلغ 150 000 دج. هذا المشروع سيؤدي إلى تخفيض التكـــاليف السنـوية بمبلغ 25 500 دج، وارتفاع مصاريف التشغيل بمبلغ 4 500 دج. قدر العمر الإقتصادي للمشروع بعشرين سنة. كما قدرت قيمة الأنقاذ بمبلغ 30 000 دج. مع العلم أن الشركة تطبق طريقة الإهتلاك الخطي.

المطلوب:

حساب معدل العائد المحاسبي بالإعتماد على متوسط المبلغ المستثمر.

الخطوة الأولى: حساب قسط الإهتلاك السنوي

$$\text{قسط الإهتلاك السنوي} = \frac{\text{رأس المال المستثمر} - \text{قيمة الأنقاذ}}{\text{العمر الإقتصادي}} = \frac{150\,000 - 30\,000}{20} = 6\,000 \text{ دج}$$

الخطوة الثانية: حساب صافي التوفير في التكاليف السنوية

$$15\,000 \text{ دج} = (6\,000 + 4\,500) - 25\,500$$

الخطوة الثالثة: حساب متوسط رأس المال المستثمر

$$\text{متوسط رأس المال المستثمر} = \frac{\text{الإستثمار الأولي} + \text{قيمة الأنقاذ}}{2} = \frac{30\,000 + 150\,000}{2} = 90\,000 \text{ دج}$$

الخطوة الرابعة: حساب معدل العائد المحاسبي

$$\text{معدل العائد المحاسبي} = \frac{\text{صافي التوفير في التكاليف السنوية}}{\text{متوسط رأس المال المستثمر}} = \frac{15\,000}{90\,000} = 16{,}67\ \%$$

بعض النصائح التي يجب وضعها في الاعتبار عند استخدام ARR لاتخاذ القرار:

- **ضع في اعتبارك عمر المشروع:** **ARR** هو الأنسب للمشاريع ذات العمر الافتراضي المحدد. إذا كان المشروع مستمرًا أو لديه تدفقات نقدية مستقبلية غير مؤكدة، فقد تكون التدابير المالية الأخرى مثل صافي القيمة الحالية **(NPV)** أو معدل العائد الداخلي **(IRR)** أكثر ملاءمة.
- **المقارنة مع معايير الصناعة:** قد يكون من المفيد مقارنة معدل العائد السنوي المحسوب مع معايير الصناعة أو مع الأداء التاريخي للشركة لتحديد الربحية النسبية للمشروع.
- استخدم **ARR** كأداة تكميلية: لا ينبغي أن يكون **ARR** هو العامل الوحيد المحدد لقرارات الاستثمار. يُنصح باستخدامه جنبًا إلى جنب مع المؤشرات المالية الأخرى للحصول على فهم شامل للعوائد المحتملة للاستثمار.

4. حدود معدل العائد المحاسبي

على الرغم من أن ARR يعد أداة فعالة لفهم فكرة عامة حول ما إذا كان يجب المضي قدمًا في المشروع من حيث ربحيته، إلا أن هناك العديد من القيود على هذا النهج:

- يتجاهل القيمة الزمنية للنقود، حيث يفترض أن الدخل المحاسبي في السنوات المقبلة له نفس قيمة الدخل المحاسبي في السنة الحالية.
- لا يأخذ في الاعتبار المخاطر المتزايدة للمشاريع طويلة الأجل وزيادة التباين المرتبط بالمشاريع الطويلة الأجل.

- إنه مجرد دليل مالي للمشاريع. في بعض الأحيان يتم اقتراح المشاريع وتنفيذها لتعزيز متغيرات مهمة أخرى مثل السلامة أو الاهتمامات البيئية أو اللوائح الحكومية.
- إنه ليس مقياسًا مثاليًا للمقارنة بين المشاريع لأن المشاريع المختلفة لها متغيرات مختلفة مثل الوقت والعوامل غير المالية الأخرى التي يجب مراعاتها.

ثانيا: فترة الإسترداد العادية

Payback Period

Délai de Récupération

1. تعريف

تعتبر أول طريقة استعملت في موازنة الاستثمارات و يمكن تعريفها بالمدة التي يستغرقها المشروع من أجل استرجاع مبلغ الرأس مال الأولي المنفق. وتبعا لهذه الطريقة فإنه يتم قبول المشروع الذي يسترد رأسماله في فترة أقل.

يشير مصطلح فترة الاسترداد إلى مقدار الوقت المستغرق لاسترداد تكلفة الاستثمار. بعبارة أخرى، هو المدة الزمنية التي يصل فيه الاستثمار إلى نقطة التعادل.

2. مثال

قامت مصلحة الدراسات التقنية بتقديم صافي الأرباح السنوية و الخاصة بالمشروعين **(A)و(B)** كما هو مبين في الجدول الموالي والمطلوب تقييم هذين المشروعين باستخدام طريقة فترة الإسترداد البسيطة.

السنوات	1	2	3	4	5	6	7	8
المشروع (A)	40	30	20	10	0			
المشروع (B)	10	15	20	30	40	40	20	0

ثمن العرض (رأس المال الأولي المستثمر)

المشروع (A) = 250

المشروع (B) = 360

الدخل الصافي (التدفق النقدي الصافي) = الربح الصافي + مخصصات الإهتلاك

المشـــــــروع A				
السنوات	قسط الإهتلاك	الربح الصافي	الدخل الصافي	الدخل المتراكم
1	50	40	90	90
2	50	30	80	170
3	50	20	70	240
4	50	10	60	300
5	50	0	50	350

السنة الرابعة 300

250

السنة الثالثة 240

12 شهرا 60

$10 = 240 - 250$

$$2 = \frac{12 \times 10}{60} = x$$

12 ← 60

x ← 10

فترة استرداد المشروع A تساوي 3 سنوات وشهرين.

المشـــــــروع B				
السنوات	قسط الإهتلاك	الربح الصافي	الدخل الصافي	الدخل المتراكم
1	45	10	55	55
2	45	15	60	115
3	45	20	65	180
4	45	30	75	255
5	45	40	85	340
6	45	40	85	425
7	45	20	65	490
8	45	0	45	535

السنة السادسة 425

360

السنة الخامسة 340

12 شهرا 85

$20 = 340 - 360$

$$3 = \frac{12 \times 20}{85} = x$$

12 ← 85

x ← 20

فترة استرداد المشروع B تساوي 5 سنوات و 3 أشهر.

3. مزايا وعيوب فترة الإسترداد

1.3 المزايا

- سهلة الفهم والاستعمال
- تعتمد أساسا على دخل المشروع و ليس على النتيجة المحاسبية.
- تفضل المشاريع ذات الدخل السريع والتي يمكن أن تسمح بتطوير المؤسسة والحفاظ على السيولة فيها.
- اختيار المشاريع التي تسترد رأس مالها في فترة قصيرة تؤدي إلى إنخفاض الأخطار المتعلقة بالزمن و التي تواجهها المؤسسة.

2.3 العيوب

- لا تقوم بقياس كل المداخيل المتأتية من المشروع حيث أنها تهمل المداخيل التي تأتي بعد فترة الاسترداد.
- إنها تهمل القيمة الزمنية للنقود.