حل السلسلة رقم 01: معايير التقييم المالي غير المحينة

التطبيق الأول

- اختيار المشروع العام الأنسب بين البديلين وفق معيار فترة الاسترداد DR

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

I_0: Investissement Initial; CFN_t: Cash-flows Net de l'année t = R_t - C_t (Recettes - Coûts).

$$DR_A = \frac{10000000}{2500000} = 4 \text{ ans} ; DR_B = \frac{10000000}{2000000} = 5 \text{ ans} ;$$

وفق معيار فترة الاسترداد **نختار المشروع العام الأول،** نظرا أننا نسترجع أمواله في مدة أربع سنوات أي بفارق سنة كاملة عن المدة التي نسترجع فيها أموال المشروع الثاني.

التطبيق الثاني

- اختيار المشروع العام الأنسب بين البدائل الثلاث وفق معيار فترة الاسترداد DR:

أ-الطريقة التراكمية

نحسب التدفقات النقدية الصافية المتراكمة التصاعدية لكل مشروع ونقارنها مع التكلفة المبدئية لكل منها، وهي مبينة في الجدول:

البيان	المشروع 1	المشروع 2	المشروع 3
I_0	**4000000**	**6000000**	**5000000**
CFN_1↑	1000000	1500000	700000
CFN_2↑	2200000	2000000	1600000
CFN_3↑	3000000	3000000	**3600000**
CFN_4↑	**4000000**	**4500000**	**5600000**
CFN_5↑	5400000	**7500000**	6000000

بالنسبة للمشروع الأول:**DR_A = 4 ans**

بالنسبة للمشروع الثاني: فترة الاسترداد تقع بين السنة الرابعة والسنة الخامسة وتحسب على النحو التالي:

$$DR_B = 4 + \frac{(6000000 - 450 \quad)}{3000000} \text{ x } 1 = 4.5 \text{ ans} = \textbf{4 ans et 6 mois.}$$

$$DR_A < DR_B \Rightarrow \textbf{يخرج المشروع الثاني من المفاضلة}$$

بالنسبة للمشروع الثالث: فترة الاسترداد تقع بين السنة الثالثة والسنة الرابعة وتحسب على النحو التالي:

$$DR_B = 3 + \frac{(5000000 - 360000)}{2000000} \times 1 = 3.7 \text{ ans} = \textbf{3 ans et 8 mois et 12 jours.}$$

$$DR_C < DR_A \Rightarrow \textbf{يخرج المشروع الأول من المفاضلة}$$

وفق معيار فترة الاسترداد بالطريقة التراكمية نختار المشروع الثالث، الذي يعتبر الأمثل للاستثمار حسبه.

ب-معيار فترة الاسترداد المعدل (المطور) DRA

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

MCFN: Moyenne de Cash-flows Net.

$$DR_A = \frac{4000000}{1080000} = \textbf{3 ans et 8 mois et 13 jours} ;$$

$$DR_B = \frac{6000000}{1500000} = \textbf{4 ans} ;$$

$$DR_A < DR_B \Rightarrow \textbf{يخرج المشروع الثاني من المفاضلة}$$

$$DR_C = \frac{5000000}{1200000} = \textbf{4 ans et 2 mois} ;$$

$$DR_A < DR_C \Rightarrow \textbf{يخرج المشروع الثالث من المفاضلة}$$

وفق معيار فترة الاسترداد المطور نختار المشروع الأول، الذي يعتبر الأمثل للاستثمار حسبه.

بما أننا في حالة تضارب بين المشروعين الأول والثالث، نلجأ إلى معيار النتيجة المحاسبية الصافية RN للمفاضلة بين المشاريع:

$$RN = \Sigma CFN - I_0$$

المشروع الأول: $RN_A = 5400000 - 4000000 = 1400000$ DZD

المشروع الثاني: $RN_B = 7500000 - 6000000 = 1500000$ DZD

$$RN_B > RN_A \Rightarrow \textbf{يخرج المشروع الأول من المفاضلة}$$

المشروع الثالث: $RN_B = 6000000 - 5000000 = 1000000$ DZD

$$RN_B > RN_C \Rightarrow \textbf{يخرج المشروع الثالث من المفاضلة}$$

وفق معيار النتيجة المحاسبية الصافية نختار المشروع الثاني، الذي يعتبر الأمثل للاستثمار حسبه.

نظرا لعدم حسم الأفضلية لأي بديل حسب الطرق الثلاث، نلجأ إلى طريقة التنقيط لرتب البدائل الثلاث في كل معيار لاختيار المعيار الأفضل وهو صاحبة الرتبة الأدنى من مجموع الرتب.

المعيار	المشروع 1	المشروع 2	المشروع 3
DR التراكمي	2	3	1
DRA	1	2	3
RN	2	1	3
TOTAL	**5**	**6**	**7**

حسب التنقيط يرى أن أفضل مشروع للاستثمار هو **المشروع الأول**، يليه المشروع الثاني ثم المشروع الثالث.

التطبيق الثالث

- تقييم مدى تقيد القائمين على المشروع بالميزانية المخصصة له:

يقيم مدى تقيد القائمين على المشروع بالميزانية المخصصة له من خلال حساب فترة استهلاك الميزانية Délai de Consommation de Budget والذي يحسب بنفس أسلوب معيار فترة الاسترداد بالطريقة التراكمية في هذا التطبيق نجد:

DCB= 3 ans et 6 mois < 5 ans

استنفاذ ميزانية المشروع قبل عام ونصف من انتهاء مدته الفرضية المقدمة له في رخصة البرنامج.

- هل ميزانية البرنامج العام بحاجة إلى إعادة تقييم؟

نجد أن الميزانية المستهلكة الفعلية تفوق الميزانية المستهلكة المحددة في البرنامج:

Budget Réel B_R= 25000000 DZD > Budget Prévu B_P= 20000000 DZD

بالتالي ميزانية البرنامج العام بحاجة إلى إعادة تقييم، وأن **يعاد تقييم رخصة البرنامج المحصل عليها ماليا**، حيث أن:

معدل استهلاك الميزانية Taux de Consommation de Budget

$$TCB=\frac{B_R}{Bp}.100=\frac{25000000}{20000000}.100=125\%>100\%$$

استهلاك **مفرط** للميزانية **يفوق** الميزانية المحددة.

معدل استهلاك الأجل (الوقت) Taux de Consommation de Délai

$$TCD=\frac{D_R}{Dp}.100=\frac{5}{5}.100=100\%=100\%$$

D_R: Délai Réel; D_P: Délai Prévu.

التقيد بإنجاز المشروع في الآجال المحددة في رخصة البرنامج.

- تحديد كفاءة (فاعلية) القائمين على المشروع في تسيير الموارد المتاحة لهم:

لتحديد كفاءة استخدام الموارد وتسيير المشروع، لابد من تحديد مدى كفاءة تسيير الميزانية، ومدى كفاءة تسيير الوقت (الأجل).

معيار معدل كفاءة تسيير الميزانية Taux d'Efficience de Gestion du Budget

$TEGB = \frac{B_P}{BR}.100 = \frac{20000000}{25000000}.100 = 80\% \Rightarrow$ وجود كفاءة نسبية في تسيير ميزانية المشروع

معيار معدل كفاءة تسيير الأجل (الوقت) Taux d'Efficience de Gestion du Délai

$TEGD = \frac{D_P}{DR}.100 = \frac{5}{5}.100 = 100\% \Rightarrow$ كفاءة عالية جدا في تسيير أجل تنفيذ المشروع

معيار معدل كفاءة تسيير المشروع Taux d'Efficience de Gestion du Projet

$TEG = TEGB \times TEGD = 80\% \times 1 = 80\% \Rightarrow$ **كفاءة نسبية في تسيير المشروع**

كفاءة القائمين على المشروع في تسييره تعتبر **نسبية**، حيث كان بالإمكان التحكم أكثر بالميزانية وعدم تجاوزها.

التطبيق الرابع

- تحدد كفاءة (فاعلية) القائمين على تسيير وإنجاز كل مشروع:

أ-البرنامج الأول:

معدل كفاءة تسيير الميزانية Taux d'Efficience de Gestion du Budget

$TEGB = \frac{40000000}{55000000}.100 = 72.73\% \Rightarrow$ كفاءة نسبية في تسيير ميزانية البرنامج

معدل كفاءة تسيير الأجل (الوقت) Taux d'Efficience de Gestion du Délai

$TEGD = \frac{5}{7}.100 = 71.43\% \Rightarrow$ كفاءة نسبية في تسيير أجل البرنامج

معدل كفاءة تسيير المشروع Taux d'Efficience de Gestion du Projet

$TEG = 51.95\% \Rightarrow$ **ضعف الكفاءة في تسيير المشروع**

ب-البرنامج الثاني:

معدل كفاءة تسيير الميزانية Taux d'Efficience de Gestion du Budget

$TEGB = \frac{25000000}{28000000}.100 = 89.29\% \Rightarrow$ كفاءة جيدة في تسيير ميزانية البرنامج

معدل كفاءة تسيير الأجل (الوقت) Taux d'Efficience de Gestion du Délai

$TEGD = \frac{4}{5}.100 = 80\% \Rightarrow$ كفاءة نسبية في تسيير أجل البرنامج

معدل كفاءة تسيير المشروع Taux d'Efficience de Gestion du Projet

كفاءة نسبية في تسيير المشروع⇒TEG= 71.43%

– تحديد مدى فعالية كل مشروع في تحقيق أهدافه:

أ–البرنامج الأول:

معدل فعالية إنجاز المشروع بالكمية Taux d'Efficacité de Réalisation en Quantités

فعالية جيدة في إنجاز المشروع بالكمية⇒$TER=\frac{Q_R}{Qp}.100=\frac{1800}{2000}.100=90\%$

Q_R: Quantité Réelle. Q_p: Quantité Prévue.

معدل فعالية إنجاز المشروع بالجودة Taux d'Efficacité de Réalisation en Qualité

بالاعتماد على تقنيات وسبر الآراء نحصل على درجة رضا الفئة المستفيدة من المشروع ونحولها إلى نسبة مئوية TEQ

مستوى ضعيف لجودة إنجاز البرنامج⇒TEQ= 55%

معدل فعالية إنجاز المشروع Taux d'Efficacité de Réalisation

انعدام الفعالية في تحقيق أهداف المشروع⇒TEF= TER x TEQ = 90 x 0.55 = 49.50%

ب–البرنامج الثاني:

معدل فعالية إنجاز المشروع بالكمية Taux d'Efficacité de Réalisation en Quantités

فعالية جيدة في إنجاز المشروع بالكمية⇒$TER=\frac{Q_R}{Qp}.100=\frac{1000}{1200}.100=83.33\%$

معدل فعالية إنجاز المشروع بالجودة Taux d'Efficacité de Réalisation en Qualité

بالاعتماد على تقنيات وسبر الآراء نحصل على درجة رضا الفئة المستفيدة من المشروع ونحولها إلى نسبة مئوية TEQ

جودة نسبية في إنجاز البرنامج⇒TEQ= 70%

معدل فعالية إنجاز المشروع Taux d'Efficacité de Réalisation

ضعف الفعالية في تحقيق أهداف المشروع⇒TEF= 58.33%

– تقييم نجاعة تسيير وإنجاز كل مشروع من المشروعين (الفعالية والفاعلية (الكفاءة)):

أ–البرنامج الأول:

معدل نجاعة إدارة وإنجاز المشروع Taux de Performance du Projet

انعدام النجاعة في إدارة وإنجاز المشروع (أداء كارثي) $\Rightarrow$ TP= TEG x TEF = 51.95 x 0.495 = 25.71%

(عقوبة قصوى بالسجن والتغريم وعدم التكليف بأي مشروع مستقبلا)

ب-البرنامج الثاني:

معدل نجاعة إدارة وإنجاز المشروع Taux de Performance du Projet

أداء ضعيف في إدارة وإنجاز المشروع (عقوبة بالتغريم وعدم التكليف بأي $\Rightarrow$ TP= TEG x TEF = 41.67%

مشروع مستقبلا)

التطبيق الخامس

- الاختيار بين قبول أو رفض المشروع العام وفق معيار معدل العائد المحاسبي TRC:

معدل العائد المحاسبي Taux de Rentabilité Comptable

نقبل المشروع العام بما أن معدل العائد المحاسبي يفوق $\Rightarrow$ $TRC=\frac{MCFN}{I_0}.100=\frac{1080000}{2400000}.100=45\%>30\%$

معدل العائد المطلوب

التطبيق السادس

- تحديد البدائل المقبولة والمطروحة للمفاضلة:

$$TRC=\frac{MCFN}{(I_0+V\ )/2}.100$$

VR: Valeur Résiduelle de l'investissement.

أ-المشروع الأول:

$TRC_A=\frac{5000000}{(15000000+5000000)/2}.100=50\%>30\%$ $\Rightarrow$ بديل مقبول ومطروح للمفاضلة

ب-المشروع الثاني:

$TRC_B=\frac{5000000}{(18000000+700\quad)/2}.100=40\%>30\%$ $\Rightarrow$ بديل مقبول ومطروح للمفاضلة

ج-المشروع الثالث:

$TRC_C=\frac{4000000}{(26000000+400\quad)/2}.100=26.67\%<30\%$ $\Rightarrow$ بديل مرفوض وغير مطروح للمفاضلة

- تحديد البديل الأنسب للاستثمار فيه:

نفاضل بين البديلين المقبولين فقط وهما المشروع الأول والمشروع الثاني، ونختار المشروع الذي يحقق معدل عائد محاسبي أكبر.

البديل الأنسب للاستثمار فيه هو المشروع الأول $\Rightarrow TRC_A > TRC_B$