الفصل السابع

معايير تقييم المشاريع

تم التطرق في الاقسام السابقة من المراحل التمهيدية في الدراسة جدوى المشاريع او تقييم المشروع ويمكن ان تظهر نتيجة هذه المراحل (الدراسات) عدة بدائل محتملة للمشروع الواحد وهذه البدائل تختلف عن بعضها في عدد او كل من العناصر التالية

- طريقة الانتاج والتقنية المستخدمة ودرجة جودة الانتاج.
- موقع المشروع.
-حجم المشروع والطاقة الانتاجية.
- توقيت البدء باقامة المشروع وبداية تشغيله.

من اجل تحديد المشروع الافضل (الاكثر ربحية) هنالك مجموعة من المعايير تسمى (معايير التقييم) واهم هذه المعايير واكثرها شيوعا :-

1- **معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع(Net present value of the return (NPV**
2- **معيار معدل العائد الداخلي(Internal rate the return (IRR**
3- **معيار فترة الاسترداد Payback period**
4- **معيار معدل العائد المحاسبي Accounting rate of return**

وقبل البدء بدراسة المعايير التي تم ذكرها لابد من استعراض بعض المفاهيم والمبادئ الاساسية والتي تعتبر اساسا لفهم هذه المعايير.

اولا:- معايير التقييم الجزئية ومعايير التقييم الشاملة

معايير التقييم الجزئية:- هي المعايير التي لا تاخذ في الحسبان سوى عنصر واحد من العناصر التي يستخدمها المشروع فيجري تقييم المشروع تبعا لانتاجية هذا العنصر مثلا **انتاجية العمل** (فنطي الافضلية للمشروع الذي يحقق اعلى قيمة انتاجية للعمل اي الناتج/العمل) او **انتاجية راس المال** (فنطي الافضلية للمشروع الذي يحقق اعلى قيمة لانتاجية راس المال اي الناتج/راس المال) **او تبعا لتوفير القطع الاجنبي** (فنطي الافضلية للمشروع الذي تحل منتجاته محل احلال منتجات الاجنبية) **او تبعا لاهمية المشروع في امتصاص اليد العاملة** (فنطي الافضلية للمشروع الذي يحقق اعلى قيمة لنسبة اليد العاملة / راس المال)

معايير التقييم الشاملة :- وهي معايير عامة وشاملة اي انها تاخذ في الاعتبار محصلة مختلف العناصر التي يستخدمها المشروع فاذ كان المشروع رابحا فيقبل واذا كان خاسرا فيرفض وهذه المعايير تمكن من اختيار البديل الافضل ومنها(معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع ومعيار معدل العائد الداخلي ومعيار فترة الاسترداد ومعيار معدل العائد المحاسبي)

ثانيا:- المشاريع المستقلة والمشاريع غير المستقلة

المشاريع المستقلة :- وهي المشاريع التي لا تتأثر ربحيتها بإقامة مشاريع اخرى.

المشاريع غير المستقلة :- وهي المشاريع التي تتأثر ربحيتها بإقامة مشاريع اخرى.

ثالثا:- التدفقات النقدية للمشروع

تتطلب اقامة وتشغيل المشروع انفاق مبالغ نقدية وكما يحقق تشغيله موارد نقدية وكذلك كل مبلغ يرد اليه يمثل تدفقا نقديا اي ان

1- **الانفاق يسمى تدفقا نقديا خارجا او سالبا :-** ويشمل (الانفاق الاستثماري والانفاق التشغيلي الذي سبق وان تم دراستهما سابقا) **وتسمى التدفقات النقدية السنوية الجارية الخارجة.**

2- **الايراد يسمى تدفقا نقديا داخلا او موجبا:-** ويشمل الموارد النقدية التي يحققها المشروع من بيع منتجاته او مقابل الخدمات التي يحققها للغير كما يشمل القيمة التصفوية للمشروع ايا يكن المعيار المستخدم و **وتسمى التدفقات النقدية السنوية الجارية الداخلة.**

اي ان

التدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية = التدفقات النقدية السنوية الجارية الداخلة- التدفقات النقدية السنوية الجارية الخارجة.

ثالثا:- القيمة الزمنية للنقود:- من المعلوم ان قيمة الوحدة النقدية تختلف باختلاف الزمن (اللحظة) التي تحقق (تتدفق) فيه حتى ولو فرضنا ثبات الاسعار فلو خير شخصا ما بين ان نطيه مبلغا اليوم او بعد سنة فهو حتما سيختار اليوم لأنه بإمكانه استثمار المبلغ او ايداعه في البنك فيحصل بعد سنة على المبلغ زائد الربح او الفائدة اليوم او بعد اذا تختلف قيمة الوحدة الزمنية باختلاف الزمن الذي تتدفق فيه ويسمى هذا **القيمة الزمنية للنقود .**

ولكي تجري صحة المقارنة بين مبلغين ان يكونا متحققين في فترة زمنية واحدة، اما اذا اختلف الزمن فيجب ان نحدد زمننا معينا ثم نحسب قيمة هذين المبلغين في ذلك الزمن اي نسمي القيمة المحتسبة لكل مبلغ **القيمة الحالية للمبلغ** ان اننا سوف نحسب كم يساوي في الوقت الحاضر مبلغ متحقق او متوفر في زمن مستقبلي وتسمى عملية احتساب القيمة الحالية لمبلغ او مجموعة مبالغ تتدفق في المستقبل **ب عملية الخصم** وللتوضيح اكثر نعطي الامثلة التالية

المثال الاول

ما المبلغ الذي يصل اليه مبلغ (100) بعد سنتين من اليوم واذا كان سعر الفائدة (8%) وكانت الفائدة تدفع سنويا؟ نستخدم القانون التالي

$$F = P(1+i)^n$$

F – تعطي القيمة المستقبلة

P– المبلغ المراد احتساب قيمته

i – سعر الفائدة.

n– عدد السنوات

$$F = 100(1+0.08)^2 = 100(1.08)^2 = 100 \times 1.1664 = 116.64\$$$

المثال الثاني

ما هي القيمة الحالية لمبلغ (126) يتحقق بعد ثلاث سنوات من اليوم واذا كان سعر الخصم يساوي (8%) ؟ نستخدم القانون التالي

$$p = \frac{F}{(1+r)^n}$$

P– القيمة الحالية للمبلغ (n) سنوات

F – القيمة الحالية

r– سعر الخصم.

n– عدد السنوات

$$p = \frac{126}{(1+0.08)^3} = \frac{126}{(1.08)^3} = \frac{126}{1.259712} = 100\$$$

المثال الثالث

نفترض اننا نحصل على (100)$ في نهاية السنة الاولى و(200)$ في نهاية السنة الثانية (300)$ في نهاية السنة الثالثة ما هو مجموع القيم الحالية لهذه المبالغ؟ اذا كان سعر الخصم هو (0.08)؟

سعر الخصم للسنة الاولى

$$p = \frac{F}{(1+r)^n} = \frac{100}{(1+0.08)^1} = \frac{100}{(1.08)^1} = \frac{100}{1.08} = 92.5$$

سعر الخصم للسنة الثانية

$$p = \frac{F}{(1+r)^n} = \frac{200}{(1+0.08)^2} = \frac{200}{(1.08)^2} = \frac{200}{1.17} = 170.4$$

سعر الخصم للسنة الثالثة

$$p = \frac{F}{(1+r)^n} = \frac{300}{(1+0.08)^3} = \frac{300}{(1.08)^3} = \frac{300}{1.25} = 240$$

القيمة الحالية للتدفقات غير المتساوية = 92.5+170.4+240 = 502.9