بقدرِ الكدِّ تكتسب المعالي ... ومن طلب العُلا سهر الليالي
ومنَ رامَ العـُلا من غيـرِ كَـدٍّ ... أضاع العمر في طلب المُحالِ

تفريغ مقرر :

دراسات الجدوى

دكتور المقرر :

عبدالرحمن محمد سعيد

أعداد :

ابتسام - mba

تحديث جديد

امير - حنان

بسم الله الرحمن الرحيم

تعريف دراسة الجدوى

1- هي عبارة عن دراسات علمية شامله لكافة جوانب المشروع او المشروعات المقترحة والتي قد تكون اما بشكل دراسات أولية تفصيليه والتي من خلالها يمكن التوصل الى اختيار بديل او فرصة استثمارية من بين عدة بدائل او فرص استثمارية مقترحة .

2- تعرف دراسة الجدوى على انها مجموعة الدراسات العلمية (اختبارات – تقديرات) والتي يتم اعدادها بدقة لتقرير مدى صلاحية الاستثمار في مشروع معين وتفضيله عن أوجه أخرى للاستثمار.

- **اهم مفاهيم اساسية حول طبيعة الاستثمار -**

تحظى عملية الاستثمار من بين العديد من الفعاليات الاقتصادية بأهمية كبيرة كون الاستثمار يمثل العنصر الحيوي والفعال لتحقيق عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية

أي زيادة في الاستثمار تؤدي الى زيادة مضاعفة في الدخل ما يسمى بمضاعف الاستثمار وكذلك زيادة الدخل تؤدي الى زيادة الاستثمار ما يسمى بمعجل الاستثمار .

- **العوامل المحددة للاستثمار :**

1- العائد	2-التكلفة وفي حال الاقتراض فإن سعرالفائدة يمثل تكلفة الإقراض	3- التوقعات لتقليل المخاطر بالمستقبل

- **الأسس والمبادئ العلمية في اتخاذ القرار الاستثماري:**

1- يقوم الاستثمار على أسس علمية تتمثل في تحديد الهدف وجمع المعلومات وتقييم العائد واختيار أفضل الفرص
2- مبدا تعدد الخيارات
3- مبدأ الخبرة والتأهيل

4- مبدا الملائمة – تفضيل الاستثمار حسب العائد ودرجة المخاطرة ودرجة الامان
5- مبدا تنوع المخاطر

- أهمية دراسة الجدوى الاقتصادية

1/ تحديد الأفضلية النسبية للفرص الاستثمارية . 2/ تحقيق التخصيص الأمثل للموارد .

3/ تساعد في الكشف عن التعارض الذي يمكن ان ينشا بين فائدة المشروع على المستوى الخاص والمستوى الوطني

4/ تساعد المستثمر لاتخاذ القرار المناسب بشأن الاستثمار في مشروع معين .

5/ وسيلة عملية لأقناع مراكز التمويل لتقديم التمويل المناسب. 6/ وسيلة علمية لتقيم المشروع المقترح بموضوعية

7/ تساعد المستثمر على المفاضلة بين فرص الاستثمار

8/ تساعد في تغيير خطط الإنتاج اذ حدثت متغيرات طارئة اثناء التنفيذ

دراسة الجدوى القانونية

موقف الدولة من المشروع

- التسهيلات التي تقدمها الدولة:

1. اعفاءات من الضرائب
2. اعفاءات من الجمارك
3. اعانات الانشاء والانتاج واعانات على المبيعات في الخارج بهدف فتح اسواق جديدة وزيادة حصيلة البلد من النقد الاجنبي و تنشيط الصادرات
4. فروض رسوم على الواردات لحماية الصناعة المحلية
5. منح عينية تتمثل في الاراضي والمباني
6. انشاء شبكة مواصلات ومنح اسعار منخفضة للنقل
7. تدريب للعمال الجدد
8. تقديم الانشاءات الازمة لتوفير الوقود والكهرباء والماء (البنية التحتية)
9. انشاء مراكز الابحاث والاستثمارات
10. اعانة التنمية للصناعات التي تنتج الخدمات الاساسية للمشاريع الجديدة
11. دعم المشروع الجديد وضمان حد ادنى من الايراد والارباح

- القيود التي تفرضها الدولة :

1. تفرض قيود على اماكن بناء المشروع
2. تحديد مواصفات البناء ومواصفات المواد الاولية
3. وضع قيود على ساعات العمل و قوانين العمل
4. شروط التامين الصحي
5. تحديد اسعار المنتج

دراسة الجدوى التسويقية

من اهم مراحل دراسة جدوى أي مشروع هي تلك التي تتعلق بالسوق الحالية والمتوقعة وينجم عنها قدر من البيانات والمعلومات التسويقية تسمح بالتنبؤ بحجم المبيعات

- **أهمية دراسة السوق**

1-الأساس في القرار للاستمرار في المشروع او التخلي عنه

2-توجية المشروع لإنتاج الاشكال والمواصفات حسب رغبة المستهلك

3-تحديد حجم الطاقة للمشروع

4-هي الاساس لأعداد الدراسة الفنية

5-تحديد حجم الكمية المنتظر بيعها وسعر البيع المتوق

خطوات اعداد وتنفيذ دراسة السوق

1- وضع توصيف كامل للسلعة - الحجم - الشكل- الجودة - التغليف

2- تحديد طبيعة السوق (داخلية او خارجية) مع توصيف المجتمع الذي توجه آلية السلعة من حيث العدد والجنس والعادات والدخل

3-تحديد القدرة الاستيعابية للسوق الحالية والمتوقعة

هذا يتطلب: ⟸

- تحديد حجم السوق الحالي والمتوقع
- حصه المشروع الجديد في السوق الحالي والمتوقع

عموما دراسة السوق تطلب الخطوات التالية

اولاً: تحديد الملامح العامة للسوق الحالية والمتوقع

وهذا يتطلب: ⟸

1- درجة المنافسة هل توجد مناسفة او احتكار
2- تحديد محددات الطلب

ثانياً: مرحلة جمع البيانات التسويقية

البيانات نوعان

أساسية	ثانوية

البيانات الثانوية هي البيانات الجاهزة , **البيانات الأساسية** يقوم بها الباحث بنفسه عن طريق ⇩

1- الاستقصاء وهو عبارة عن مجموعة من الأسئلة لاستقصاء اراء المستهلكين

2- الملاحظة - مراقبة متغيرات السوق هذا يتطلب تحديد الآتي >

- مجتمع الدراسة - اعداد استمارة الاقصاء - تحديد أسلوب الدراسة عن طريق الحصر الشامل او اخذ العينات

الأسلوب الأكثر انتشارا هو أسلوب العينات

العينات نوعان

العينة العشوائية او البسيطة وتستخدم هذه الى :

- الطريقة عندما تكون مفردات المجتمع متجانسة

العينة الطبقية :

- تستخدم عندما تكون مفردات المجتمع غير متجانسة

العينة الاحتمالية:

- تتسم هذه بالتحيز يتم اختيار مفردات المجتمع اعتمادا على الرأي الشخصي

ثالثا: مرحلة معالجة وتحليل البيانات -تصنيف وتبويب وجدولة البيانات - الحاسوب

رابعاً: مرحلة تقدير الطلب على السلعة موضوع الدراسة

تقدير حجم الطلب يساعد في تقدير احتياجات المشروع من الآلات والمادة الخام والقوى العاملة وغيرها

النماذج الاقتصادية لتحليل الطلب

1- نموذج متوسط استهلاك الفرد : قسمة الاستهلاك الفعلي على عدد السكان

2- المرونات 1- مرونة الطلب السعرية= التغير النسبي في حجم الطلب مقسوما على التغير النسبي في السعر

2- مرونة القوس

دراسة الجدى الفنية

هي تلك الدراسة المتعلقة بتحديد مدى قابلية المشروع موضع الدراسة للتنفيذ من عدمه مأخوذا في عين الاعتبار النتائج الإيجابية للدراسة البيئية والتسويقية التي اعدت للمشروع من قبل

أهمية دراسة الجدوى الفنية

1- تقدير رأس المال -أراضي -مباني -معدات -وقود-
2-تحديد المواقع البديلة للمشروع -المكان الأنسب
3- حجم المشروع – الطاقة الإنتاجية
4- تحديد مصادر الحصول على الاحتياجات
5- تحديد الحصول على حق التصنيع

الاثار السلبية لضعف دراسة الجدوى الفنية

1-ظهور اختناق بين خطوط الإنتاج – عدم تناسق بين مراحل الإنتاج (وجود خط معطل واخر بطاقة زائدة)

2-اختيار أساليب فنية غير ملائمة – طرق انتاج غير مناسبة

3-ارتفاع تكاليف الحصول على تكنولوجيا

- مكونات دراسة الجدوى الفنية :

1- اختيار حجم المشروع – دراسة الطاقة الإنتاجية 2- اختيار موقع المشروع 3- اختيار الأساليب الإنتاجية الملائمة

- دراسة الطاقة الإنتاجية واختيار الحجم الملائم للمشروع -

العوامل المؤثرة في اختيار حجم المشروع :

1-حجم الموارد الاقتصادية المتاحة

2-حجم السوق الفعلي المتوقع

(الطرق المستخدمة في تحديد حجم المشروع)

1- اسلوب تحليل التعادل (تعريف نقطة التعادل) :

تساعد في تحديد اقل مستوى من الإنتاج دون وقوع في خسائر

نقطة التعادل =الايراد الكلي =التكاليف الكلية

الايراد الكلي=حجم المبيعات (مضروباً) في السعر

التكاليف الكلية=التكاليف الثابتة+ التكاليف المتغيرة

$$\text{1-حجم التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابته}}{\text{(الايراد المتوسط) سعر بيع الوحدة–التكاليف المتوسطة المتغيرة}}$$

التكاليف المتوسطة المتغيرة=التكاليف المتغيرة الكلية مقسوما على عدد الوحدات المنتجة

ب -حجم التعادل كنسبة من الطاقة الانتاجية

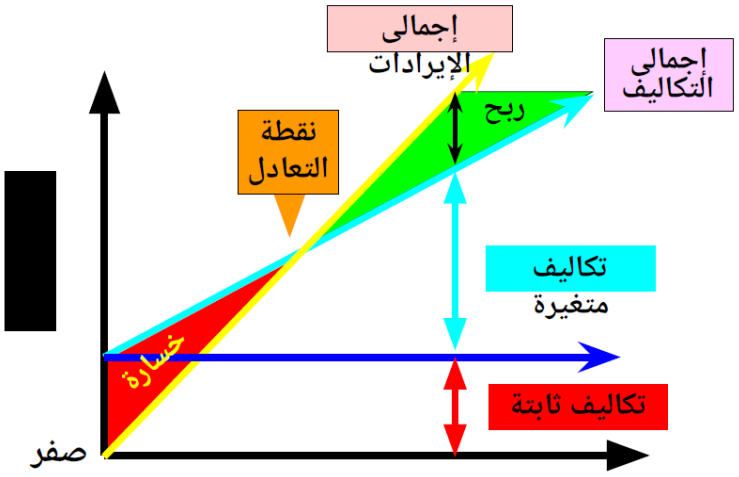
$$\text{حجم التعادل كنسبة من الطاقة الانتاجية} = \frac{\text{حجم التعادل}}{\text{الطاقة الكلية}} \times 100$$

ج - قيمة التعادل النقدي

$$= \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{1 - \frac{\text{سعر الوحدة المتغيرة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}}$$

د- قيمة التعادل النقدي كنسبة من الطاقة الانتاجية

- قيمة التعادل النقدي كنسبة من الطاقة الانتاجية $= \frac{\text{قيمة التعادل النقدي}}{\text{الطاقة الانتاجية الكلية} \times \text{سعر بيع الوحدة}} \times 100$



نموذج عملي

توفرت لدينا البيانات التالية عن مشروع لدرس جدواه الاقتصادية ولسنة تشغيل عادية.

- سعر بيع الوحدة = 25 وحدة نقدية (الريال مثلا)
- التكاليف الثابتة = 100000 =ريال
- تكلفة الوحدة المتغيرة = 15 =ريال
- طاقة المشروع الكلية = 20000 وحدة

المطلوب

1-حجم التعادل كنسبة من الطاقة الانتاجية

2-قيمة التعادل النقدي كنسبة من الطاقة الانتاجية

المطلوب الأول /

ج1 / حجم التعادل كنسبة من الطاقة الانتاجية

حجم التعادل= $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر الوحدة – تكلفة الوحدة المتغيرة}} = \frac{100000}{25-15}$ = 10000وحدة

هذا المستوى من الإنتاج لا يحقق ربح ولا خسارة

حجم التعادل كنسبة من الطاقة الإنتاجية = $\frac{\text{حجم التعادل}}{\text{الطاقة الكلية}}$ 50% = 100× $\frac{10000}{20000}$=100×

هذا يعني ان نقطة التعادل للمشروع كنسبة من الطاقة الإنتاجية تتحقق عندما يشتغل المشروع ب50% من طاقته الإنتاجية حيث لايحقق المشروع ربح ولا خسارة

المطلوب الثاني /

ج2 / قيمة التعادل النقدي كنسبة من الطاقة الإنتاجية =

قيمة التعادل النقدي = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{1-\frac{\text{سعر الوحدة المتغيرة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}} = \frac{100000}{1-\frac{15}{25}}$ = 250000 ون

قيمة التعادل النقدي كنسبة من الطاقة الانتاجية = $\frac{\text{قيمة التعادل النقدي}}{\text{الطاقة الانتاجية الكلية× سعر البيع}} \times 100 = \frac{250000}{25 \times 20000} \times 100$ =50%

واجب الدكتور رقم 1 :

السؤال الاول:

اذا توفرت لدينا البيانات التالية عن مشروع لدرس جدواه الاقتصادية

- سعر بيع الوحدة = 7 وحدة نقدية (الريال مثلا)
- التكاليف الثابتة = 200000 =ريال
- تكلفة الوحدة المتغيرة = 2 =ريال

طاقة المشروع الكلية = 80000 وحدة

المطلوب

1-حجم التعادل

2-قيمة التعادل النقدي

المطلوب الأول /

ج1 / حجم التعادل = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{سعر الوحدة – تكلفة الوحدة المتغيرة}} = \frac{200000}{7-2}$ = **400000**

الطلوب الثاني /

2/ قيمة التعادل النقدي = $\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{1-\frac{\text{سعر الوحدة المتغيرة}}{\text{سعر بيع الوحدة}}} = \frac{200000}{1-\frac{2}{7}}$ = **280000**

واجب السوال 2

1. **سعر الفائدة يتناسب طرديا مع الاستثمار (×) التصحيح / عكسيا**
2. **اهمية الدراسة القنية تمثل في تحديد الافضلية النسبية للفرص الاستثمارية(×) تصحيح / اهمية دراسة الجدوى**
3. **من القيود التي تفرضها الدول على المشروع فرض رسوم على الواردات (√)**
4. **من الاثار السلبية لضعف دراسة الجدوى السوقية ظهور اختناق بين خطوط الانتاج (√)**

هذا يعني ان المشروع يحقق تعادله عندما يتحصل على 50 % من ايراداته الكلية ولا يحقق المشروع ربح ولا خسارة

العوامل المؤثرة في اختيار حجم او طاقة المشروع :

أ-حجم الموارد الاقتصادية المتاحة (ندرة الموارد وخاصة المالية)

ب-حجم السوق والفعلي والمتوقع

*اذا كان توجد منافسة كاملة السوق لا يشكل عامل مؤثرا في اختيار حجم المشروع

*اذا حجم السوق محدود فان حجم الطاقة الصغيرة هي المفضلة

ج- قيود فنية على حجم الطاقة قيود فنية تؤثر على حجم الطاقة مثل تحديد حد معين للإنتاج لا يمكن تجاوزه

اختيار الأساليب الإنتاجية الملائمة

وهذا يشمل:

- المفاضلة بين المستويات المختلفة للتكنولوجيا (اختيار التكنولوجيا التي تتناسب مع توفر الايدي العاملة الماهرة وتوفر مستلزمات الإنتاج المحلية
- الطاقة الإنتاجية لكل بديل
- تكاليف التشغيل والتركيب
- العمر الإنتاجي للبديل الذي تم اختياره
- مدى توفر القوى العاملة لتشغيل الالة
- مستوى جودة المنتج في نطاق استخدام كل بديل
- مدى توفر الطاقة ونوعها
- درجة الأمان في التشغيل
- على ضوء اختيار الأسلوب الإنتاجي الملائم يجري :

1- تحديد تفصيلي للسلع المراد انتاجها

2- تحديد التجهيزات والمستلزمات المطلوبة لكل مرحلة وهذا يتطلب نوع الآلات والعدد ووسائل النقل ونوع المواد الخام

3- تقدير احتياجات المشروع من القوى العاملة

4- تجهيز الاحتياجات المطلوبة للوظائف

5- تحديد المساحة المطلوبة للمشروع

دراسة واختيار موقع المشروع

1- الخصائص الفنية والطبيعية للمنطقة خاصة المشاريع الزراعية -التربة –المناخ	4- مدى توفر الوقود -القوى المحركة والمياه -يقلل التكاليف
2- كلفة الحصول على ارض	5- مدى قرب الموقع من مستلزمات الإنتاج وأسواق التصريف يقلل التكاليف بعض المستلزمات قد تكون كبيره او سريعة التلف
3- قوانين الاستثمار السائدة	6 - القرب من الطرق الرئيسية ومكان النقل

دراسة الجدوى الاقتصادية

الجدوى الاقتصادية هي عبارة عن تقدير التكاليف المتوقعة للمشروع

أ- التكاليف الاستثمارية ب- تكاليف التشغيل

اولا : التكاليف الاستثمارية تشمل :

1- الاستثمار المبدئي 2- راس المال العامل لفترة التشغيل الأولى 3- التكاليف الاستثمارية اللاحقة

1- (الاستثمار المبدئي) : هو عباره عن الانفاق الاستثماري اللازم لأقامه المشروع وتجهيزه

يتكون الاستثمار المبدئي من:

أ-تكاليف التأسيس (الاستثمارات الثابتة غير الملموسة)

ب-تكاليف الانشاء (الاستثمارات الثابتة الملموسة)

تكاليف التأسيس (الاستثمارات الثابتة غير الملموسة) عباره عن كل الانفاق الاستثماري الخاص بأنشاء المشروع ماعدا الانفاق على الأصول الثابتة وتشمل :

- تكاليف التسجيل والحصول على البيانات (التراخيص)
- المصروفات الإدارية حتى بدء التشغيل- واجور العاملين والبريد والهاتف
- نفقات تنظيم المشروع الجديد -نظم داخلية كنظام التخزين والبيع والمحاسبة والسكرتارية والسجلات والارشيف
- تكاليف المكاتب الاستشارية – بيوت الخبرة
- نفقات التمويل في فترة الأنشاء – فوائد القرض وشراء المعدات
- تكاليف شراء حقوق التصنيع (كالعلامة التجارية)
- تكاليف الدعاية والاعلان
- تكاليف السفر والتنقل
- تكاليف المكاتب الاستشارية – بيوت الخبرة

ب -تكاليف الانشاء (الأستثمارات الثابتة الملموسة)

- تكاليف الأراضي وتجهيزاتها
- تكاليف المباني والانشاءات -مباني-خزانات -طرق داخل المشروع
- تكاليف المعدات -شراء الات -كمبيوتر
- تكاليف الأثاث والمفروشات
- تكاليف قطع الغيار

2- (راس المال العامل لفترة التشغيل الأولى) هو عباره عن الأصول قصيرة الاجل ويتكون من:

- قيمة المخزون -المادة الخام -قطع الغيار
- مجموعة الأصول النقدية (نفقات إدارية وانتاجية وتسويقية)

3-التكاليف الاستثمارية اللاحقة

تشمل تكاليف المعدات والتجهيزات التي يحتاج لها المشروع لاحقا + تكاليف التوسيع المحتملة

ثانيا – تكاليف التشغيل: وتشمل 1- المستلزمات السلعية (المادة الخام -الوقود والزيوت -قطع الغيار- التغليف- المياه والانارة2-أجور القوى العاملة-3المستلزمات الخدمية (الصيانة -خدمات الأبحاث -الدعاية والاعلان -النقل والمواصلات – استئجار المعدات – الهاتف

[التكاليف نوعان ثابتة ومتغيره – الفرق بينهما- الطاقة المرتبطة بتشغيل المعدات تكاليف متغيرة
اما الطاقة للتبريد والتدفئة تعتبر ثابتة]

جدول الرئيسي
التكاليف التشغيلية

م	البند	القيمة	ملاحظات
1	مواد خام	**	جدول (2/1)
2	عمالة	**	جدول (2/2)
3	وقود وقوى محركة	**	جدول (3/2)
4	صيانة وقطع غيار	**	جدول (4/2)
5	مصاريف آخري	**	جدول (5/2)
6	إهلاكات	**	جدول (6/2)
	الاجمالي	**	

& تقدير بنود التكاليف الاستثمارية &

* تحليل التكاليف الاستثمارية: غالبا ما تتطلب دراسة الجدوى تحليل التكاليف الاستثمارية وفقا لمعايير معينة مثل حساب الأهمية النسبية: حيث يتم تحليل نسبة كل بند الى اجمالي التكاليف

- حساب الأهمية النسبية = $\frac{\text{تكلفة البند}}{\text{اجمالي التكاليف الاستثمارية}}$

حالة تطبيقية : فيما يلي بيان ببنود التكاليف الاستثمارية المقدرة بالعملة المحلية الريال لاحد المشروعات

م	البند	القيمة بالآلاف
1	أراضي	200
2	مباني وتجهيزات	150
3	آلات ومعدات	300
4	تكاليف استثمارية اخرى	150
	الاجمالي	800

المطلوب/ تحليل التكاليف الاستثمارية حسب الاهمية النسبية لكل بند :

م	البند	القيمة بالآلاف	الأهمية النسبية
1	أراضي	200	%25
2	مباني وتجهيزات	150	%18.75
3	آلات ومعدات	300	%37.5
4	تكاليف استثمارية أخرى	150	%18.75
	الإجمالي	800	%100

أهم بند هو الآلات والمعدات*

مصادر التمويل Resources Financing

يحتاج المشروع إلى تمويل لشراء المعدات والآلات وتجهيز مكان العمل وشراء المواد الخام وتغطية المصروفات التشغيلية الأخرى
يتميز العصر الحالي بتوافر العديد من مصادر التمويل ، التقليدية والمستحدثة كالمصادر الذاتية كرأس المال والمصادر الخارجية كالاقتراض البنكي ، والاسهم وإصدار السندات .

أنـــــواع التمويـــل

اوً لاً : التمويل قصير الأجل Short Term Financing

يقصد بالتمويل قصير الأجل تلك الأموال التي تحصل عليها الشركة من الغير وتلتزم بسدادها في مدة لا تتجاوز في العادة **عاماً واحدا .**

يمكن حصر هذه المصادر في مجموعتين :

1- الائتمان التجاري 2- الائتمان المصرفي

1- الائتمان التجاري Commercial Credit

- يحتل الائتمان التجاري المرتبة الأولى من حيث الأهمية في المزيج التمويلي قصير الأجل .
- تزداد أهميته في الشركات الصغيرة والحديثة لصعوبة حصولها على قروض أو تسهيلات مصرفية
- ينشأ عن سياسة الشراء الآجل التي تمكن المشتري من الحصول على البضائع من البائع مباشرة مقابل وعد بسداد قيمتها في وقت لاحق في المستقبل

2- الائتمان المصرفي Short- Term Bank Loans :

- القروض أو التسهيلات المصرفية التي تحصل عليها الشركة من المصارف والمؤسسات المالية،
- يحتل المرتبة الثانية بين مصادر التمويل
- يتميز بالمرونة

❖ يكون الائتمان المصرفي على صورة نقدية تمكن العميل المقترض من استخدام حصيلة القرض أو التسهيلات المصرفية الممنوحة في المجالات التي يريدها

(تكلفة الائتمان المصرفي)

- تتأثر تكلفة الائتمان المصرفي بالعديد من العوامل اهمها
- الشروط التي تفرضها البنوك على المستثمر مثل الرهونات و الضمانات الشخصية وطريقة السداد
- الوضع الاقتصادي السائد .
- معدلات الفائدة السائدة في السوق ...الخ

ثانيا: مصادر التمويل طويل الأجل Long Term Financing

الاعتماد عليه في تمويل عمليات التوسع والتحسينات التي تنوي الشركة القيام بها مثل شراء الآلات والمعدات والأصول طويلة الأجل المختلفة

يتكون التمويل طويل الأجل من :

1- الأسهم العادية

- تمثل الأسهم العادية قرض دائم لا يعاد دفعه رأس المال الأساسي للشركة المساهمة ، وهي كذلك المصدر الرئيسي لتمويل الشركة وتكوين رأسمالها
- المساهمين يعتبرون مالكون وله حق التصويت و التداول وحق المشاركة في الارباح و الخسائر.

❖ **يمكن يتميز بين عدة قيم للسهم العادي**

- القيمة السوقية = تحدد بواسطة القوى الطلب و العرض في اسواق المال
- القيمة الاسمية = قيمة حقوق الملكية ÷ عدد الاسهم العادية
- القيمة المصدرة = القيمة على اساسها يتم اصدار السهم
- **قد تكون القيمة المصدرة اكبر من قيمة حين يتم اصدار الاسهم بعلاوة اصدار وقد تكون اقل حين يتم الاصدار بخصم العلاوة**

❖ **مميزات الاسهم العادية :**

1. الاعتماد عليها كمصدر تمويلي يزيد نسبة حقوق الملكية
2. لا تسترد قيمتها الا عند التصفية

2 - الأسهم الممتازة :

يمثل السهم الممتاز مستند حصة في ملكية وتكلفة لاسهم الممتاز عبارة عن العائد المحقق من الاستثمارات

يتميز حامله بكل حقوق الاسهم العادية ولا يصوتون في الجمعية العمومية والاولوية في الارباح و في التصفية

3 - الأرباح المحتجزة :

من مصادر التمويل طويل الأجل الأرباح المحتجزة وهي جزء من أرباح الأسهم يتم خصمه واضافته إلى رأس المال سياسة تبرير احتجاز الارباح.

- **تعزيز** قوة المؤسسة لتمويل الفرص الجديدة .
- **تفضل** عند ما يكون العائد اعلى من عائد حملة الاسهم العادية .
- **تكون** عنصر تمويل ارخص اذا تم خصمها من الضريبة .

4 - القروض طويلة الاجل :

- مديونية على الشركة تحصل عليها لتلبية متطلباتها التوسعية و تحصل عليها من الجهات الاقراضية كالبنوك .

5- السندات :

- تشكل التزام على المؤسسة ولها تاريخ استحقاق
- الاقتراض كمصدر تمويل ارخص نسبيا واقل مخاطر

تقدير متوسط تكلفة الاموال

- قد تتعدد مصادر تكوين راس المال (جزء مملوك بالكامل واخر مقترض) لابد من حساب متوسط تكلفة الاموال المرجحة
- التكلفة المتوسطة للأموال المرجحة بالأوزان

عبارة عن مجموعة تكلفة الاموال المرجحة لكل مصدر من مصادر التمويل

- تكلفة الموال المرجحة للمصدر الواحد = تكلفة الاموال المصدر مضروبا في الوزن النسبي للمصدر
- الوزن النسبي للمصدر = قيمة اموال المصدر / قيمة اموال جميع المصادر

مثال احسب متوسط تكلفة الاموال الموال المرجحة

	قيمة راس المال 1	تكلفة الاموال 2	الوزن النسبي	التكلفة المتوسطة المرجحة
قرض	800	%14		
اسهم عادية	300	%13		
اسهم ممتازة	200	%10		
ارباح محتجزة	300	%10		
الاجمالي	1600			

مثال :

	قيمة راس المال 1	تكلفة الاموال 2	الوزن النسبي 3	التكلفة المتوسطة المرجحة 2×3
قرض	800	%14	50=800/1600	%7
اسهم عادية	300	%13	%18.75	%2.4
اسهم ممتازة	200	%10	%12.8	%1.28
ارباح محتجزة	300	%10	%18.75	%1.87
الاجمالي	1600		%100	%13

اذن :- متوسط تكلفة الاموال للمشروع هو 12.5%

ملاحظة / في الجدول قمنا بعملية الضرب والقسمة لكي يسهل عليك الحل

	قيمة راس المال 1	تكلفة الاموال 2	الوزن النسبي	التكلفة المتوسطة المرجحة
قرض	800	0.014=100/%14	50=800/1600	%7.=0.14×50
اسهم عادية	300	0.013=100/%13	=0.13×18.75	%2.4
اسهم ممتازة	200	0.1=100/%10	=0.1%12.8	%1.28
ارباح محتجزة	300	0.1=100/%10	=0.1×%18.75	%1.87
الاجمالي	1600		%100	%12.5

موضح بالجدول:

تكلفة المرجحة للقرض 14%×50% = 7% يعني (7%.=0.14×50)

تكلفة المرجحة للاسهم العادية 13%×18.57% = 2.4% (0.13×18.75)

تكلفة المرجحة للاسهم الممتازة 10%×12.8% = 1.28 (12.8%0.1)

تكلفة المرجحة للأرباح المحتجزة 10%×18.75% = 1.78 (0.1×18.75%)

متوسط تكلفة الاموال المرجحة 7% + 2.4 + 1.28 + 1.78 = 12.5%

خليط من راس المال قدرة 1600 الف يكلف 12.5 ومعدل العائد للمشروع يجب الا يقل عن هذي التكلفة

معايير تقييم المشاريع

يقصد بها دراسة وتحليل المشروعات بهدف قبول تحديد المشروع الافضل

اولا: مبادئ و مفاهيم اساسية

1. معايير التقييم الجزئية: تتعلق بإنتاجية عنصر واحد للتقييم مثلا انتاجية العمل او عنصر راس المال.
2. معايير التقييم الشاملة : : تتعلق بإنتاجية كل عناصر الانتاج مثل معيار معدل العائد الداخلي وفترة الاسترداد وصافي القيمة الحالية
3. المشاريع المستقلة والغير مستقلة : المشاريع المستقلة ← لا تتأثر أرباحها بإقامة مشاريع اخرى عكس الغير مستقلة التي ← تتأثر بإقامة مشاريع اخرى

التدفقات النقدية للمشروع cash flow

هي الايرادات و النفقات / الإيراد تدفق نقدي (داخلي) - الانفاق تدفق نقدى (خارجي)

الانفاق يتمثل في :

- 1- الانفاق الاستثماري مثل الاستثمار المبدئي أو رأس المال العامل و الاستثمار اللاحق
- 2- الانفاق التشغيلي هو التدفقات النقدية السنوية الجارية

صافى التدفقات النقدية السنوية الجارية : وهى عبارة التدفقات النقدية السنوية الجارية الداخلة - التدفقات النقدية السنوية الجارية الخارجية

* اهلاك الاصول الثابتة لا تحسب تدفق نقدي*

- شراء الاصول يحسب تدفق نقدي ولكن اهتلاك الاصول الثابتة لا يعتبر تدفق
- اذا حسبنا الاهلاك تدفق نقدي هذا يعني تكاليف الاصول الثابتة تم حسابها مرتين تدفق نقدي مرة عند شراء الاصل ومرة عند تسجيل اعباء الاهلاك

تسديد الاعباء المالية للقرض و الفائدة عليه لا تعتبر تدفق نقدي: لان هذه الاعباء تمثل جزء من التكاليف الاستثمارية

والتكاليف الاستثمارية تعتبر تدفق نقدي فلا نحسب الاعباء تجنبا للازدواجية

القيمة الزمنية للنقود

- تختلف القيمة الزمنية للنقود باختلاف الزمن
- قيمة المبلغ **P** الذي نحصل عليه بعد **t** سنة وبسعر فائدة **r** تسمى القيمة المستقبلية لمبلغ جار
- **S**= $P(1+r)^t$

احتساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية $\mathbf{P} = \frac{S}{(1+r)^t}$

- القيمة الحالية **P**=

- المبلغ المستقبلي S =
- سعر الفائدة r =
- الزمن= t

✓ القيمة المستقبلية لمبلغ جار هو : $S= P(1+r)^t$

✓ القيم الحالية لمبلغ بعد خمس سنوات : $P = \frac{S}{(1+r)^5}$

مثـــــال

- ماهي القيمة لمبلغ 100دولار نحصل عليها بعد سنتين اذا كان معدل الخصم 0.06

$S= P(1+r)^t$ $\quad$ $100(1+0.06)^2 = 112.3$

مثال / ما هي القيمة الحالية لمبلغ 100دولار نحصل عليها بعد خمسة سنوات اذا كان معدل الخصم 0.06

$$P = \frac{100}{(1+0.06)^5} = 74.7\ \$$$

القيم الحالية لتدفقات نقدية غير متساوية

اذا كان لدينا تدفقات نقدية غير متساوية فان القيمة الحالية لمبلغ يتحقق سنويا لمدة t من السنوات

يحسب كالاتي :

$$P = \frac{S1}{(1+r)^1} + \frac{S2}{(1+r)^2} + \cdots + \frac{St}{(1+r)^t}.$$

$\frac{1}{(1+r)^{t1}}$ هو معامل الخصم عندما تكون التدفقات غير متساوية ويقيس قيمة الدولار الواحد التى تتحقق بعد t سنة وبمعدل خصم r .

مثال : اوجد مجموع القيمة الحالية لتدفقات نقدية كالآتي

نهاية السنة الاولى 100

نهاية السنة الثانية 200

نهاية السنة الثالثة 300

اذا كان سعر الخصم **0.08**

$$P = \frac{S1}{(1+r)^1} + \frac{S2}{(1+r)^2} + \frac{S3}{(1+r)^3} = \frac{100}{(1+0.08)^1} + \frac{200}{(1+0.08)^2} + \frac{300}{(1+0.08)^3} = 502.2\$$$

باستخدام الجدول رقم1 نحصل على معامل الخصم لكل سنة وسعر خصم 8 %

P= 100 (0.926) + 200 (0.857) + 300 (0.794) =502.2$

او بستخدام الجدول

الزمن	%8 (سعر الخصم)
1	0.926
2	0.857
3	0.794

4	0.735

اذا :- القيم الحالية لتدفقات نقدية متساوية

نستخدم القانون التالي : $\mathbf{P} = \frac{S}{r}\left[1 - \frac{1}{(1+\mathrm{r})\,t}\right]$

مثال اوجد القيمة الحالية لمبلغ 100 يتحقق سنويا لمدة خمس سنوات باستخدام معدل خصم 0.10

باستخدام الجدول $\mathbf{P} = 100 \times 3.791 = 379.1$

او استخدام الجدول

الزمن – السنة	10% (سعر الخصم)
1	
2	
3	
4	
5	3.791

المطلوب في السؤال الستة الخامسة (سعر الخصم يكون معطى)

التعويض مباشرة (المبلغ × سعر الخصم في السنة الخامسة

$P = 100 \times 3.791 = 379.1$

واجب :

بافتراض معدل الخصم 0.10 احسب القيم الحالية للتدفقات النقدية

اولا :-

السنة الاولى 1000

السنة الثانية 3000

السنة الثالثة 5000

ثانيا:-

في نهاية كل سنة 3000 ولمدة 7 سنوات

حل واجب الدكتور

اولا / تدفقات نقدية غي متساوية

$$\frac{S1}{(1+r)^1}+\frac{S2}{(1+r)^2}+\frac{S3}{(1+r)^3}=$$

$$\frac{1000}{(1+0.10)^1}+\frac{3000}{(1+0.10)^2}+\frac{5000}{(1+0.10)^3}=7145$$

ثانيا / تدفقات نقدية متساوية

$$\mathrm{P}=\frac{S}{r}\left[1-\frac{1}{(1+\mathrm{r})\,t}\right]=$$

$$=\mathbf{14605}P=\frac{3000}{0.10}\left[1-\frac{1}{(1+0.10)\,7}\right]$$

معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع NPV

احتساب القيمة الحالية الصافية للمشروع NPV

يحسب هذا المعيار القيمة الزمنية للتدفقات النقدية الصافية

وهو عبارة عن طرح القيمة الحالية للتدفقات النقدية الاستثمارية من مجموع القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية السنوية الجارية كالآتي:

- معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع $NPV=\sum_{t=0}^{t=n}\frac{R_t-C_t}{(1+r)^t}-\sum_{t=0}^{t=n}\frac{D_t}{(1+r)^t}$

NPV القيمة الحالية الصافية للمشروع :

القيمة الحالية الصافية للمشروع.

t : عدد سنوات التشغيل.

Rt : التدفقات النقدية السنوية الداخلة.

Ct : التدفقات النقدية السنوية الخارجة من المشروع.

r : سعر الخصم.

Dt : التدفقات النقدية الاستثمارية (الاستثمار المبدئي وراس المال العامل)

$\sum_{t=0}^{t=n}\frac{R_t-C_t}{(1+r)^t}$	$\sum_{t=0}^{t=n}\frac{D_t}{(1+r)^t}$
هذا هو مجموع القيم الحالية الصافية للتدفقات النقدية السنوية الجارية من السنة صفر الى السنة n	هذا هومجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية الاستثمارية من السنة صفر الى السنة n

متى يعتبر المشرع مربحا ؟

- يكون مربح اذا كان صافي القيمة الحالية قيمة موجبة **NPV** اكبر من الصفر وخسران اذا كانت سالبة أي أقل من الصفر
- عندما تكون القيمة الحالية الصافية تساوى صفر = (**NPV**) لا يحقق ربح و لا خسارة
- **تطبيق معيار القيمة الحالية يتطلب شرطان**
  1. ثبات الفائدة او سعر الخصم
  2. عدم وجود سقف للاقتراض

* اذا كان للمشروع قيمة ما عند انتهاء عمره نسميها القيمة التصفوية نطرحها من القيم الحالية للتدفقات النقدية ا الاستثمارية او نضيفها للتدفقات السنوية الجارية

المفاضلة بين المشاريع

إن المقارنة بين المشاريع او البدائل المختلفة يمكن ان يتم بالاستناد الى :

1- القيمة الحالية الصافية للمشروع , 2- مؤشر القيمة الحالية أو مؤشر الربحية .

مؤشر القيمة الحالية : عبارة عن نسبة القيم الحالية للتدفقات النقدية الصافية الجارية السنوية الى مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية الاستثمارية .

مؤشر القيمة الحالية IPV = **القيم الحالية للتدفقات النقدية الصافية الجارية** / **مجموع القيم الحالية للتدفقات النقدية الاستثمارية**	$$IPV = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{R_t - C_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{D_t}{(1+r)^t}}$$

- اذا كان مؤشر القيم الحالية اكبر من الواحد يكون المشروع مربحا IPV >1

- اذا كان مؤشر القيم الحالية اقل من الواحد يكون المشروع خاسرا IPV < 1

- عندما تكون القيم الحالية للتدفقات النقدية الجارية = القيم الحالية للتدفقات النقدية الاستثمارية فان المشروع لايحقق ربح ولا خسارة

ملاحظة :

ان مؤشر القيمة الحالية يفضل على معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع بالرقم ان معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع يتصف بالدقة باعتباره احد المشاريع الدولية التي تستخدم في تقييم المشاريع الا ان عيبه فهو يركزعلى العوائد المحققة فقط دون النظر لحجم راس المال المستثمر

مثال / اذا كان لدينا مشروعين A و B و توفرت لدينا البيانات التالية :

	البديل الأول	البديل الثاني
القيمة الحالية للتدفقات الاستثمارية	150000	50000
القيمة الحالية للتدفقات السنوية الجارية الصافية	175000	62000

*** افرض ان العمر الانتاجي متساوي للبديلين ولا توجد قيمة تصفوية أي البديلين افضل وفق**

1 - معيار القيمة الحالية الصافية للمشروع 2 - مؤشر القيمة الحالية

أولاً / وفق معيار القيمة الحالية للمشروع

- البديل الاول NPV =175000-150000 = 25000

- البديل الثاني NPV = 62000-50000 = 12000

[المشروع الاول A هو الافضل]

ثانيا /مؤشر القيمة الحالية (الربحية)

البديل الاول $\frac{175000}{150000}$ = 1.16 , **البديل الثاني** $\frac{62000}{50000}$ = 1.24

[البديل الثاني هو الافضل وفقا لمؤشر القيمة الحالية]

- نلاحظ ان البديل الاول هو الافضل وفقا لمعيار القيمة الحالية الصافية للمشروع ولكن هذا غير دقيق لأنه يركز على العوائد المحققة دون النظر لحجم رأس المال المستثمر وهذ ما يوضحه مؤشر القيمة الحالية وهو الافضل والادق

- **مثال / اذا توفرت لديك البيانات التالية عن مشروع ما**

	البديل الاول
الاستثمار المبدئي	18000
القيمة التصفية	4000

الزمن	8% (سعر الخصم)
1	0.926
3	0.857
4	0.794
5	0.735

اذا كان العمر الانتاجي 4 سنوات وكان سعر الخصم 8% وكان التدفقات السنوية الجارية كالآتي : >>

المطلوب : احسب القيمة الحالية الصافية للمشروع :

- **الصيغة العامة لاحتساب القيمة الحالية الصافية للمشروع**

السنوات	التدفقات	التدفقات	التدفقات النقدية	التدفقات	معامل الخصم	القيم الحالية	القيم الحالية التدفقات
	النقدية	النقدية	السنوية الجارية	النقدية		التدفقات	النقدية السنوية الجارية
	الاستثمار	السنوية		السنوية		النقدية	الصافية
1		الجارية	4	الجارية	6		8
						7	5*6
	2	3		5		2*6	
				3-4			
السنة صفر	18000	-	-	-	-	18000	-
الاولى	-	10000	15000	5000	0.926		4630
الثانية	-	7000	14000	7000	0.857		5999
الثالثة	1000	14000	14000	0	0.794	794	0
الرابعة	-	10000	+18000 4000	12000	0.735		8820

القيمة الحالية الصافية = 19449- 18000 = 1449

يوجد طريقة الحل في التفريغ العملي ومبسط

- **القيمة الحالية الصافية موجبة والمشروع مقبول .**
- **اذا كان لدينا اكثر من مشروع افضل مشروع هو يحقق اعلى قيمة حالية صافية**

معيار معدل العائد الداخلي

معدل العائد الداخلي :

عبارة عن سعر الخصم الذي يجعل القيمة الحالية الصافية للمشروع مساوية للصفر NPV = 0

- تستخدمه مؤسسات التمويل الدولية مثل البنك الدولي وهو يعبر عن الحد الأدنى من العائد على رأس المال الذي يجعل القيمة الحالية الصافية للتدفقات النقدية السنوية مساوية لتكلفة المشروع الاستثمارية

- وهو الحد الأدنى من العائد على رأس المال الذي تقبل به المنشأة من أجل القيام بالاستثمار.
- وهو اعلى قيمة لسعر الفائدة يدفعه المستثمر فى حالة الاقتراض دون الوقوع في خسارة .

متى يكون المشروع مربحا ؟

- اذا كان معدل العائد الداخلي أعلى من سعر الفائدة السائد فى السوق يكون المشروع رابحا
- واذا كان معدل العائد الداخلي اقل من سعر الفائدة السائد فى السوق يكون المشروع خاسر.
- اذا كان معدل الفائدة الداخلي = سعر الفائدة السائد فى السوق يعتبر المشروع لا خاسر ولا رابحا.

- **كيفية حساب معدل العائد الداخلي :ان احتساب معدل العائد الداخلي يتطلب ان تتساوي القيمة الحالية لصافي التدفقات النقدية السنوية مع القيم الحالية للتدفقات الاستثمارية .**

	الخارجة	الداخلة
في السنة الاولى	10000	15000
في السنة الثانية	7000	14000
في السنة الثالثة	14000	14000
في السنة الرابعة	10000	18000

ومن اجل الوصول لذلك لابد من اعتماد اسلوب التجربة و الخطأ وذلك باستخدام اكثر من معدل خصم

نقوم بتجربة اكثر من معدل خصم او معدلين خصم ادنى و اكبر باستخدام الصيغة التالية :

$$R = \frac{r1 + (r2-r1) * NPV1 - D}{NPV2 - NPV1}$$

حيث :

الرمز	التعريف
r_1	هو سعر الخصم المنخفض
r_2	هو سعر الخصم المرتفع
NPV_1	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية عند سعر الخصم المنخفض
NPV_2	القيمة الحالية للتدفقات النقدية الصافية عند سعر الخصم المرتفع
D	القيمة الحالية للتدفقات الاستثمارية
R	معدل العائد الداخلي

مثال لتدفقات نقدية متساوية :

اذا كان لدينا مشروع مقترح و كانت القيم الحالية للتدفقات النقدية الاستثمارية 55000ريال وكانت التدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية هي 20000 ريال تتحقق سنويا لمدة اربعة سنوات

المطلوب احسب معدل العائد الداخلي : جرب معدل خصم 16% و 18%

سعر الخصم	معامل الخصم
%16	2.798
%18	2.69

اولا/ نجرب معدل خصم 16% . القيمة الحالية للتدفقات النقدية 2000 ريال تتحقق سنويا باستخدام الجدول

NPV1 = 20000ريال* 2.798 = 55960

ثانيا/ نجرب معدل خصم 18% . القيمة الحالية للتدفقات النقدية 20000 ريال تتحقق سنويا باستخدام الجدول

NPV2 = 20000ريال* 2.69 = 53800

الخطوة التالية > الفرق بين المعدلين (r2 – r1 =0.18 - 0.16 = 0.02)

الفرق بين NPV2 - NPV1 = NPV2 – NPV1 =55960- 53800 =2160

الفرق بين NPV1 – D = 55960 – 55000 = 960

/ معدل العائد الداخلي / $= 0.16 + \frac{960 \times 0.02}{2160} = 0.1688$

معيار فترة الاسترداد Payback period

المقصود بفترة الاسترداد المدة الزمنية اللازمة لاسترجاع قيمة الاستثمار المبدئية (التكلفة الرأسمالية) للمشروع.

عادة يحدد اقصى حد للاسترداد وتسمى فترة القطع او فترة الاسترداد القصوى

واذا كان فترة الاسترداد اكبر من فترة القطع يعتبر المشروع مرفوض

وفي حالة المفاضلة بين المشاريع الافضلية للمشروع ذو فترة الاسترداد الاقل

يتميز المعيار بسهولة حسابه وخاصة في حالة اتخاذ عدد كبير من القرارات الاستثمارية صغيرة الحجم .

طرق احتساب معيار فترة الاسترداد

* الطريقة الاولى : طريقة المجموع التراكمي للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية.

في هذه الطريقة تكون فترة الاسترداد هي عدد السنوات التي تتساوى فيها المجموع التراكمي للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية مع التدفقات الاستثمارية

مثـــال: اذا قدرت التكاليف الاستثمارية لمشروع ما بـ 500000 ريال وقدره عمره الانتاجي ب 5 سنوات

السنة	التدفقات الاستثمارية	التدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية	المجموع التراكمي للتدفقات النقدية السنوية الجارية الصافية
0	500000	-	-
1		70000	70000
2		100000	170000
3		160000	330000
4		170000	500000
5		180000	680000
المجموع	500000	680000	

وفقا لهذا الطريقة يحتاج المشروع الى 4 سنوات لاسترجاع تكاليفه الاستثمارية. اذا فترة الاسترداد تساوى 4 سنوات

***الطريقة الثانية :** تعتمد هذه الطريقة على حساب الوسط الحسابي للتدفقات السنوية الجارية الصافية

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{\text{التدفقات الاستثمارية}}{\text{الوسط الحسابي للتدفقات الجارية الصافية}} =$$

✓ متوسط صافي التدفقات النقدية = مجموع التدفقات النقدية السنوية الصافية مقسوما على عدد سنوات عمر المشروع .

✓ الوسط الحسابي للتدفقات الجارية الصافية = مجموع التدفقات النقدية الصافية السنوية الجارية الصافية مقسوما على العمر الانتاجي للمشروع

$$136000 = \frac{680000}{5}$$

$$\text{فترة الاسترداد} = \frac{500000}{136000} = 3.674=$$

فترة الاسترداد 3سنوات و8أشهر وهي أدق من الاولى

مميزات وعيوب المعيار

❖ **مميزاته :**

- يتميز بالبساطة وسهولة الحساب
- هذا المعيار مؤشر لمستوى المخاطرة حيث يقيس السرعة التي يسترد فيها المستثمر رأسماله وعموما كلما زاد الافق الزمني الاستثماري للمشروع كلما زادت مخاطر الاستثمار

❖ **عيوبه :**

- يتجاهل التدفقات النقدية للمشروع بعد فترة الاسترداد وبالتالي لا يمكّن من معرفة هل ان المشروع سيستمر بعد هذه الفترة ام لا بالتالي لا يعتبر مؤشراً جيداً للربحية
- لا يأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود من خلال خصم التدفقات النقدية السنوية للوصول الي القيمة الحالية للتدفقات .

مثـــــال :

اقتناء آلة جديدة للمصنع، تحصلت المؤسسة على 3 عروض مختلفة وكانت العروض تحمل المعلومات المدونة في الجدول التالي:

البيـــــان	البديل (أ)	البديل (ب)	البديل (ج)
- التكلفة الاستثمارية + التكاليف لاحقه	7000	5000	3000
- القيمة المتبقية للاستثمار (التصفوية)	1500	1000	0
- العمر الانتاجي	5	4	3
-العائد السنوي قبل الضريبة والاهلاك	1500	1200	1100

ما هي فترة الاسترداد لكل بديل ؟ وما هو البديل الأفضل إذا كانت الضريبة على الدخل 15 %؟

- طريقة الاهلاك هي طريقة القسط الثابت

- **الحل:** حساب فترة الاسترداد

الاهلاك = التكاليف الاستثمارية – القيمة التصفوية

العمر الانتاجي

الاهلاك للبديل الاول الاهلاك = $\frac{1500-7000}{5} = 1100$ البديل الثاني = 1000 والبديل الثالث = 1000

البيان	البديل (أ)	البديل (ب)	البديل (ج)
الاهلاك السنوي	**1100**	**1000**	**1000**
العائد السنوي الخاضع للضريبة = العائد السنوي – الإهتلاك	-1500 1100 400 =	1000 -1200 200 =	1000 -1100 100=
العائد السنوي الخاضع للضريبة - الضريبة 15 %	400 60	200 30	100 15
العائد السنوي بعد الضريبة + الإهتلاك	340 1100	170 1000	85 1000
العائد السنوي الصافي	1440	1170	1085
فترة الاسترداد = الاستثمار المبدئي / صافي التدفق النقدي	$= \frac{7000}{1440}$ 4.86 سنة	$= \frac{5000}{1170}$ 4.27 سنة	$= \frac{3000}{1085}$ 2.76 سنة

- و منه فالبديل الأفضل هو العرض (3) وذلك لأن فترة استرداده أقل من فترة الاسترداد لدى العرضين **(1)** و **(2)**.

معاير فترة الاسترداد

مميزاته

- يتميز بالبساطة وسهولة الحساب.
- هذا المعيار مؤشر لمستوى المخاطر وحيث يقيس السرعة التي يسترد فيها المستثمر رأسماله وعموما كلما زاد الافق الزمني الاستثماري للمشروع كلما ازدادت مخاطر الاستثمار.

عيوبه:-

- بتجاهل المعيار التدفقات النقدية للمشروع بعد فترة الاسترداد وبالتالي لا يتغير مؤشرا جيدا للربحية.
- لا يتأخذ المعيار في اعتباره القيمة الزمنية للنقود من خلال خصم التدفقات السنوية للوصول الى القيمة الحالية للتدفقات.

تقييم المشاريع في ظل الخطر وعدم التأكد

معيار تحليل الحساسية

- **في الواقع ان قرار الاستثمار يتعلق بالمستقبل المملؤ بالأحداث والمتغيرات الغير متوقعة، والتي بطبيعة الحال ستؤثر على دقة التنبؤ بمصاريف وعوائد المشروع الاستثماري، أي يفترض ان يتم الأخذ بنظر الإعتبارعامل المخاطرة واللاتأكد**
- **عدم التأكد هو عدم تقدير التدفقات النقدية بشكل جيد**
- **الخطر هو زيادة عدم التأكد التي تودي الى اتخاذ قرار خطا بقبول المشروع**
- **هنالك عدة اساليب تستخدم لتقييم المشاريع في ظل الخطر وعدم التأكد**

اسلوب تحليل الحساسية

- من الاكثر الاساليب استخداما في ظروف المخاطرة وعدم التأكد و يقصد بتحليل الحساسية مدى استجابة المشروع للتغيرات التي تحدث مثل التغير في التكاليف الاستثمارية ومن بين الطرق المستخدمة هي طريقة تحديد قيمة المتغيرات التي توثر في التعادل

* اذا كان لدينا مشروع كالاتي :

التكاليف الاستثمارية = 8500 /العائد الصافي السنوي المتوقع =3000 /

العمر الانتاجي = 5 سنوات / سعر الخصم 12%

الزمن	%12
1	

2	
3	
4	
5	3,605

المطلوب تحديد الحساسية ازاء التغيرات في الانفاق الاستثماري

الحل :

- **القيمة الحالية للعائد الصافي = 3000 × 3,605 =10815**
- **القيمة الحالية الصافية للمشروع NPV= 10815 -8500 = 2315**

1. **في حالة الظروف الغير عادية مثلا لو حدثت هنالك زيادة فى التكاليف الاستثمارية .**

- ما هو الحد الذي يجب ان تزيد به التكاليف الاستثمارية دون ان تصبح صافى القيمة الحالية سالبة أي تصبح صفر (تحقق التعادل) لا ربح لا خسارة

- أي أن التكاليف الاستثمارية يجب ان تزيد من 8500 الى 10815 بزيادة قدرها 2315 بنسبة 27.2% دون أن تتحول القيمة الحالية الى صفر

2. **اذا انخفض العائد المستوى مع ثبات العوامل الاخرى**

ما هو الادنى التي يجب ان ينخفض به العائد السنوي الصافي (3000) دون ان تصبح صافي القيمة الحالية سالبة الحد الادنى السنوي هو س × 3.605 = 8500

$$\text{س} = \frac{8500}{3.605} = 2357.8$$

ينخفض العائد السنوي من 3000 الى 2357.8 بنسبة 21% دون ان يصبح NPV سالبة

علما ان :-

NPV القيمة الحالية الصافية للمشروع

الربحية القومية او الاجتماعية

- معايير قياس الربحية القومية والاجتماعية

اولاً: مدى مساهمة المشروع في توفير فرص العمل

يهتم هذا المعيار بمعرفة عدد العمال المحليين الذين سوف يتم تشغيلهم ونسبتهم إلى إجمالي العمالة في المشروع، كما يهتم ايضاً بمعرفة متوسط أجر العامل المحلي مقارنةً بمتوسط أجور العامل الاجنبي.

- يتطلب تطبيق هذا المعيار توافر البيانات التالية:

- العدد الإجمالي للعاملين في المشروع.
- عدد العمال المحليين في المشروع.
- عدد العمال الأجانب في المشروع.
- نسبة العمالة المحلية إلى إجمالي العاملين في المشروع.
- نسبة العمالة الأجنبية إلى إجمالي العاملين في المشروع.
- إجمالي قيمة الأجور المدفوعة للعاملين في المشروع.
- متوسط نصيب العامل المحلي من الأجور الكلية في السنة.
- متوسط نصيب العامل الأجنبي من الأجور الكلية في السنة.
- كلما ارتفعت نسبة العمالة المحلية الى اجمالي العمالة الكلية للمشروع وكلما ارتفعت متوسط نصيب العامل المحلى من الاجور الكلية كلما ارتفعت الربحية القومية .

*** مثـــال :**

اظهرت دراسة جدوى لمشروع المعطيات الاتية :

- ✓ مجموع العاملين في المشروع = 600 عامل
- ✓ عدد العمال الاجانب = 200
- ✓ اجمالي الاجور في السنة = 3000000ريال

المطلوب : ما هو نصيب العمالة المحلية السنوي من الأجور المدفوعة سنويا ؟

- نصيب العامل السنوي من الاجور / 600/3000000 = 5000 ريال
- نصيب العمالة المحليين من الاجور / 5000*400 = 2000000 ريال
- نسبة نصيب العمالة المحلية السنوي من الاجور الاجمالية / 3000000/2000000 = %66.6

- **ثانيا مدى مساهمة المشروع في التحقيق قيمة مضاعفة**
- **وهذا يعني بالقيمة المضاعفة التي يولدها المشروع**
- **وتحسب القيمة المضاعفة بطريقتين**

1 – طريقة عوائد عناصر الانتاج

مساهمة المشروع في توليد الدخل الوطني GDP=

القيمة المضافة للمشروع في سنة معينة / القيمة المضاعفة المتولدة على مستوى الاقتصاد الوطني GDP

2 – طريقة الانتاج و المستلزمات

وفق هذي الطريقة

القيمة المضافة = قيمة الانتاج بسعر السوق – (قيمة مستلزمات الانتاج + الاهلاك) + الضرائب غير المباشر – الاعانات + الصادرات – الواردات

تم بحمدالله

نسأل الله لكم التوفيق والنجاح

فلا تنسونا من دعائكم اخوك (امير – حنان)