

الفصل الخامس

الأسس الإقتصادية لاستخدام الموارد

سنتعرف في هذا الفصل على أهم الأسس الاقتصادية في استخدام الموارد:

- نظرية الإنتاج.
- حقوق ملكية الموارد.
- المحافظة على الموارد.
- تنمية الموارد.
- دراسات الجدوى الاقتصادية و إدارة الموارد.

- إن علم الاقتصاد بصفة عامة وكل النظريات المتعلقة به يستند أساسًا على ندرة الموارد الاقتصادية.
فعلم الاقتصاد يهتم بكيفية استخدام الموارد النادرة للحصول على أقصى عائد منها وبأقل تكاليف ممكنة.

- ومن أهم تلك الأسس **نظرية الإنتاج** وما يتعلّق بها من نظريات **كإحلال الموارد** محل بعضها، و**تخصيص الموارد** بين استخداماتها المختلفة، بالإضافة إلى النظرية المتعلقة **بالمحافظة على الموارد** وتنميتها وإدارتها. - كما أن نظام **ملكية الموارد** السائد في المجتمع وحقوق التملك يؤثر تأثيرًا مباشرًا على استخدام الموارد و توزيع عائداتها و دخلها و تخصيصها بين استخداماتها المتنافسة عليها.

نظريّة الإنتاج

-تهتم هذه النظرية بتحليل :

- ١ . كيفية استجابة المنتج لتغير الظروف الاقتصادية.
- ٢ . وكيفية استخدام موارده الاقتصادية.
- ٣ . وتحديد حجم إنتاجه أو منتجاته بحيث يحصل منها على أقصى ربح ممكن.

- ويمكن حصر الطرق التي تتم من خلالها استجابة المنتج لمختلف المتغيرات الاقتصادية في العلاقات الفنية الآتية:

- علاقة موارد الإنتاج بالإنتاج .
- علاقة موارد الإنتاج ببعضها ببعض.
- علاقة المنتجات بعضها ببعض.

أولاً: دالة الإنتاج:

- وهي العلاقة التي تربط كمية الإنتاج بالكميات المستخدمة من كل مورد (عنصر) من موارد الإنتاج، أي العلاقة بين موارد الإنتاج والإنتاج، ويمكن تمثيلها بالمعادلة:

$$Q = f(K, L)$$

ونستطيع باستخدام هذه العلاقة بين الإنتاج ومدخلاته تحديد حجم الإنتاج الأمثل عندما نستخدم عددًا معينًا من الوحدات من العناصر الإنتاجية.

وتظل هذه العلاقة ثابتة إلا إذا حدث تغير تقني. وتنقسم مدخلات الإنتاج إلى مدخلات ثابتة وأخرى متغيرة. وعندما يتغير عامل إنتاجي واحد وتبقى العوامل الأخرى ثابتة، فإن دالة الإنتاج تصبح كما يلي:

$$Q = f(\bar{k}, l)$$

ولتحديد حجم التغير في الإنتاج عندما يتغير حجم المورد المتغير، فإن شكل دالة الإنتاج جبرياً تكون:

$$Q = a + bL$$

حيث: Q = حجم الإنتاج. a = كمية الإنتاج الثابتة باستخدام العامل الإنتاجي الثابت. L = عامل الإنتاج المتغير.

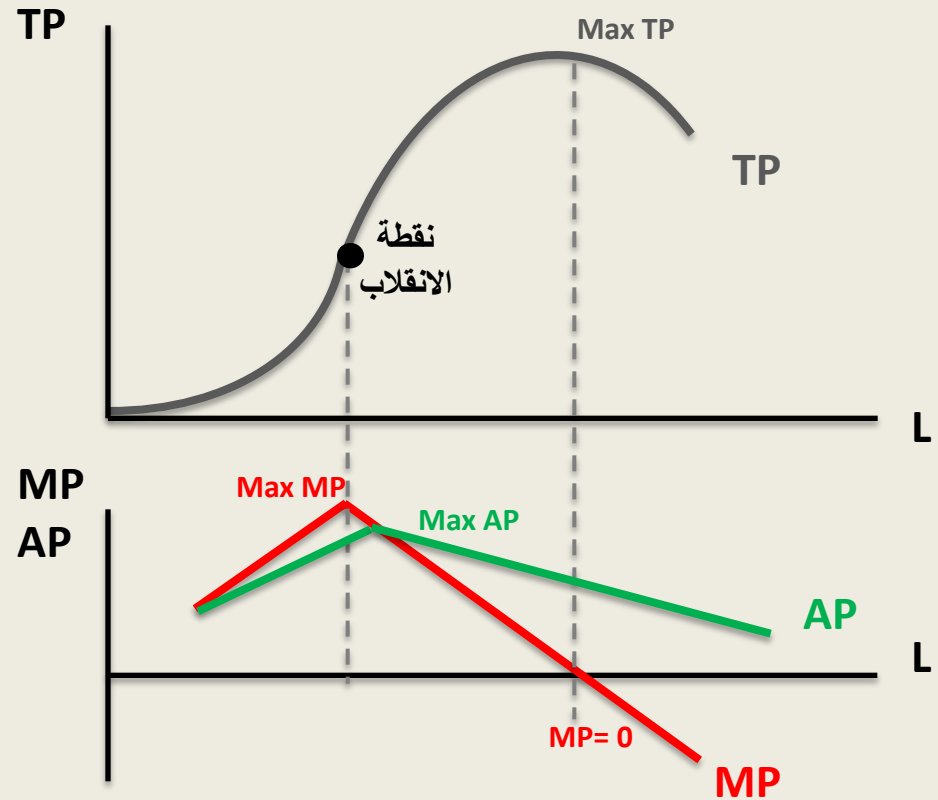
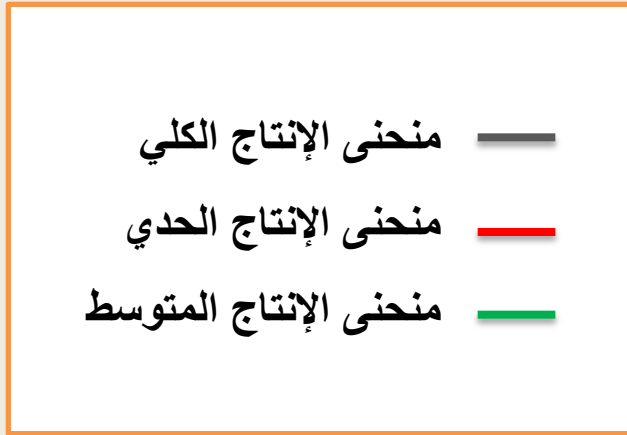
b = العلاقة الفنية المحددة بين حجم الإنتاج وحجم عامل الإنتاج المتغير، وتسمى (b) بالمعامل الفتي.

وبما أن طبيعة العلاقة بين حجم الإنتاج ومدخل الإنتاج طردية فإنه كلما ازداد حجم مدخل الإنتاج (L)

بوحدة واحدة، ازداد الإنتاج (Q) بمقدار المعامل الفتي (b) إلى أن يبدأ سريان قانون تناقص الغلة و عندها يتناقص الإنتاج

الكلي.

منحنيات الإنتاج



مراحل الإنتاج

<p>من الأفضل زيادة L لأن ما يضيفه العامل في المتوسط للإنتاج يتزايد</p>	<p>TP يزداد AP يزداد MP موجب</p>	<p>مرحلة الإنتاج الأولى [من البداية إلى $AP=MP$ وذلك عند $Max AP$]</p>
<p>هذه هي المرحلة الاقتصادية</p>	<p>TP يزداد AP يتناقص MP موجب</p>	<p>مرحلة الإنتاج الثانية [تمتد من $AP=MP$ عند $Max AP$ إلى $Max TP$ عند $MP=0$]</p>
<p>غير اقتصادية، لأن تخفيض L يؤدي إلى زيادة الإنتاج TP</p>	<p>TP يتناقص AP يتناقص MP سالب</p>	<p>مرحلة الإنتاج الثالثة [من $Max TP$ و عندها $MP=0$ إلى الأخير]</p>

- و هذه العلاقة الفنتية (دالة الإنتاج) تفيدنا في تحديد حجم مدخل الإنتاج الذي يحقق أقصى إنتاج ممكن، إلا أنها ليست كافية وذلك لأنه لا بد من معرفة العلاقة الاقتصادية السائدة في السوق والمتمثلة في سعر الإنتاج (لكي تتمكن من تحديد الإيرادات)، وأسعار مدخلات الإنتاج (لكي تتمكن من تحديد تكاليف الإنتاج)، ومن ثم نستطيع تحديد الربح أو الخسارة عند وحدات الإنتاج المثلى وهي التي يتحقق عندها أقصى ربح أو أقل خسارة.

وبالتالي يكون:

الربح = الإيرادات - التكاليف

ويتحقق أقصى ربح عندما تكون نسبة التغير في الربح إلى التغير في الإنتاج مساوية للصفر، أي:

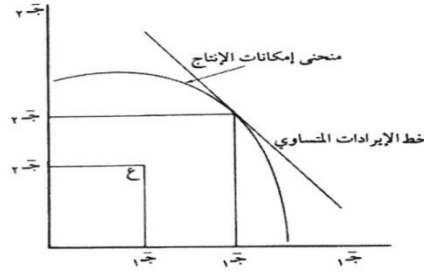
$$\frac{\Delta \text{الربح}}{\Delta \text{الإنتاج}} = \frac{\Delta \text{الإيرادات}}{\Delta \text{الإنتاج}} - \frac{\Delta \text{التكاليف}}{\Delta \text{الإنتاج}} = \text{صفر}$$

$$\frac{\Delta \text{التكاليف}}{\Delta \text{الإنتاج}} = \frac{\Delta \text{الإيرادات}}{\Delta \text{الإنتاج}} \quad \text{و يتضح أنه عند الإنتاج الذي يحقق أقصى ربح فإن:}$$

أي أن: $MR = MC$ و بما أن MR يساوي P في المنافسة التامة فإن أقصى ربح يتحقق عندما

$$P=MR=MC$$

الأسس الاقتصادية لاستخدام الموارد



الشكل رقم (٢، ٥). كميات الإنتاج المثلى لسلعتين.

• (في حالة إنتاج أكثر من سلعة باستخدام موارد معينة) فإن المنحنى الذي يجمع بين النقاط المختلفة لمجموعات الإنتاج يسمى بمنحنى إمكانيات الإنتاج.

• كيف نحدد حجم الإنتاج الأمثل الذي يحقق أقصى ربح؟

• ويسمى هذا الخط الذي يجمع بين نقاط الإيراد المتساوية بخط الإيراد المتساوي، ما هو ميله؟.

• عندما يكون خط الإيراد المتساوي مماساً لمنحنى إمكانيات الإنتاج نتحصل على الحجم الأمثل لكل من السلعتين واللذان تحققان أقصى ربح ممكن.

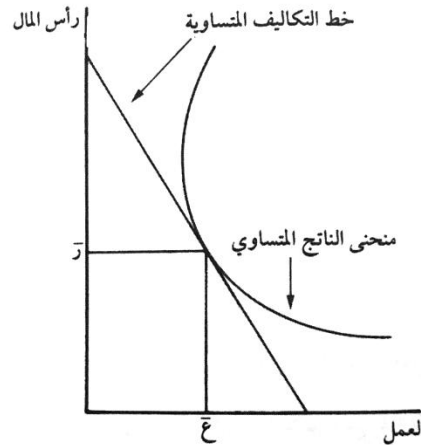
ثانياً: إحلل الموارد (نظرية الإحلل)

وهي تفسر وتحلل علاقة موارد الإنتاج بعضها ببعض، وتعتمد على التفاعل بين موارد الإنتاج التي تستخدم لإنتاج كمية محددة من وحدات الإنتاج. حيث يمكن مزج موارد الإنتاج بنسب متفاوتة أو ثابتة للحصول على كمية معينة من الإنتاج. يتم تمثيل دالة الإنتاج في حالة العلاقة بين موارد الإنتاج بعضها ببعض بالمعادلة الآتية:

$$Q = f(K, L)$$

حيث ترمز (Q) للإنتاج، و (K، L) ترمزان لعنصري الإنتاج المتغيرين واللذين يمكن إحلل احدهما محل الآخر.

ويسمى المنحنى الذي يجمع بين مجموعات مختلفة من رأس المال والعمل والتي تنتج كمية معينة من الإنتاج بمنحنى سواء الإنتاج أو منحنى الناتج المتساوي أو منحنى الكمية المتساوية. (وهو يمثل كمية إنتاج متساوية لمختلف مجموعات مدخلات الإنتاج). وعندما نضيف لهذه العلاقة الفنية العلاقة الاقتصادية اللازمة وهي تكاليف كل من عنصري الإنتاج المعنيين (رأس المال والعمل). نستطيع أن نحدد الكميات المثلى من عنصري الإنتاج التي يمكن استخدامها لإنتاج القدر المحدد من السلعة (المنتج).



الشكل رقم (٥، ٤). منحنى الناتج المتساوي والحجم الأمثل لموردي العمل ورأس المال.

• تعتمد إمكانية إحلال المورد على:

قابلية كل منها لأداء العمل نفسه أو الوظيفة نفسها وان كان بكفاءة مختلفة وبكميات متفاوتة، مثل إحلال الآلة لإنتاج سلعة محل العمل البشري.

الهدف الأساسي من عملية إحلال الموارد بعضها مكان بعض هو زيادة الإنتاج و الإنتاجية بالإضافة إلى تخفيض تكاليف الإنتاج.

• طرق الإنتاج تختلف من بلد لآخر.

• طريقة الإنتاج تختلف من بلد لآخر.

• طريقة الإنتاج في أي بلد من البلدان تعكس الندرة النسبية لموارده لأنها تعكس دورها الأسعار النسبية لتلك الموارد فالإحلال طريقة من الطرق التي تخفف مشكلة الندرة على مستوى المجتمع.

يمكن حصر دوافع إحلال رأس المال محل العمل فيما يلي: (أهداف نظرية إحلال الموارد):

- تخفيض تكاليف الإنتاج .
- التطور المستمر في رأس المال والتقنية.
- الاستفادة من اقتصاديات الحجم والتي ترتبط ارتباطاً وثيقاً باستخدام رأس المال أكثر من استخدام العمل.
- ماذا لو استهدفنا زيادة الإنتاج بالإضافة إلى تخفيض تكاليفه؟

❖ معدل الإحلال الفني:

معدل الإحلال الفني هو كمية أو عدد وحدات المورد (العنصر) الذي يقل استخدامه لتعويضها بوحدة إضافية من المورد (العنصر) الذي يزداد استخدامه لإنتاج الكمية نفسها و لكي نبقى على منحنى الناتج المتساوي نفسه. ويقاس معدل الإحلال الفني بميل منحنى الناتج المتساوي عند كل نقطة. عندما يقل استخدام رأس المال و يزداد استخدام العمل يكون كالتالي:

$$\text{معدل الإحلال الفني} = - \frac{\Delta K}{\Delta L}$$

نلاحظ أن معدل الإحلال الحدي دائما سالب ومتناقص.

كما يمكن قياس معدل الإحلال الفني بنسبة الانتاجية الحدية لكل من الموردين (العنصرين). اذا ان حجم الانتاج الذي نفقده يا حلال رأس المال محل العمل **يجب** أن يساوي حجم الانتاج الذي نضيفه لكي نبقى على منحنى الناتج المتساوي نفسه، ونحصل على حجم الإنتاج نفسه.

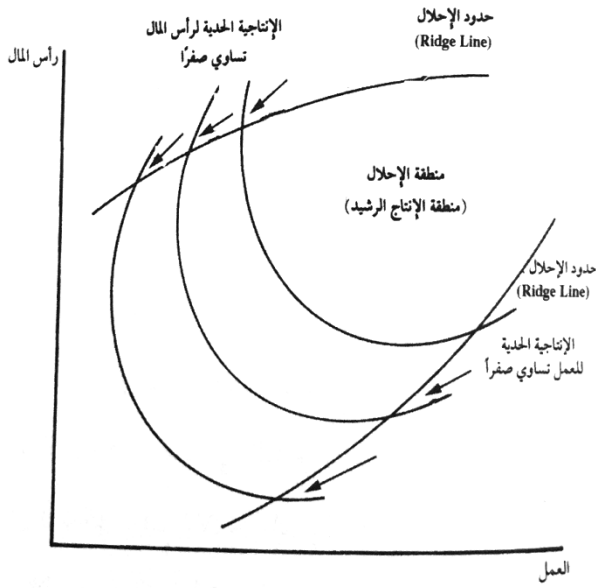
$$-\Delta L \times MPL = +\Delta K \times MPK$$

$$\therefore \frac{-\Delta K}{+\Delta L} = \frac{MPK}{MPL}$$

(معدل الإحلال الفني = الإنتاجية الحدية لرأس المال / الإنتاجية الحدية للعمل)

مبدأ تناقص معدل الإحلال الحدي:

- عملية الإحلال بين الموارد لها حد معين.
- زيادة رأس المال تؤدي إلى تخفيض الإنتاجية.
- بما أن معدل الإحلال الفني متناقص باستمرار فسوف يساوي صفراً مع تزايد الإحلال.



الشكل رقم (٦، ٥). حدود الإحلال (منطقة الإحلال الرشيد).

- هنالك حدود للإحلال لا يتعداها وهو عند تساوي الإنتاجية الحدية للمورد الذي يحل محل الآخر صفراً و الخط الذي يجمع بين النقاط التي تساوي فيها الإنتاجية الحدية للمورد المتزايد صفراً في كل منحنيات الناتج المتساوي الخاص بإنتاج السلعة و يسمى بخط حدود الإحلال.

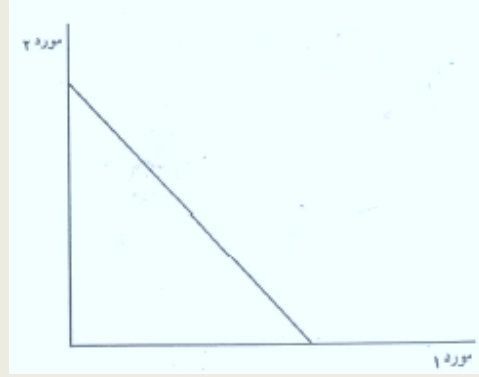
❖ مرونة الإحلال :

تُعرف مرونة الإحلال بأنها معدل التغير في نسبة الموردين رأس المال والعمل مقسوماً على معدل تغير معدل الإحلال الفني.

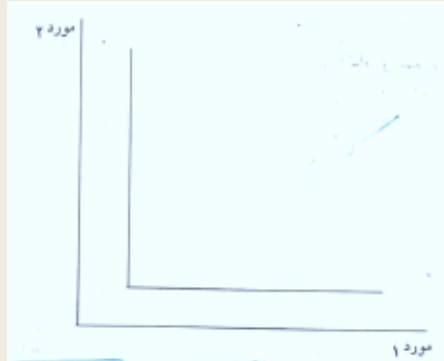
مرونة الإحلال = معدل التغير رأس المال على العمل / معدل تغير الإحلال الفني

كلما كانت المرونة الإحلال عالية كان الإحلال سهلاً والعكس صحيح:

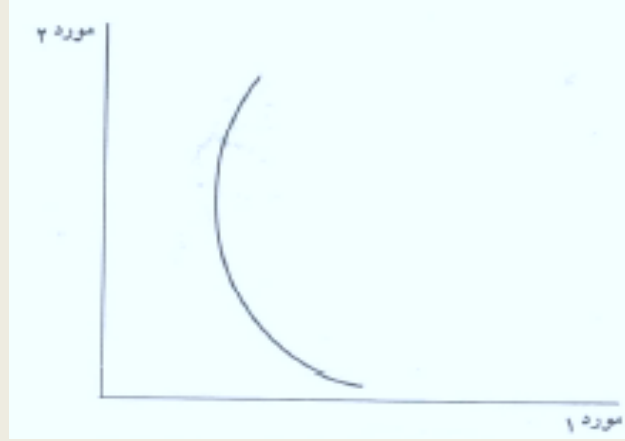
١. منحني الناتج المتساوي لموردين بديلين تامين عندما تكون مرونة الإحلال لا نهائية (الإحلال بينهما تاماً).



٢. منحني الناتج المتساوي لموردين مكملين لبعضهما لا يحلان محل بعض عندما تكون مرونة الإحلال = صفر



٣. منحنى الناتج المتساوي لموردين بديلين غير تامين عندما تكون مرونة الإحلال رقماً موجباً أكبر من الصفر واصلغر من ∞ (الإحلال غير تام)



❖ تحديد الكميات المثلى للموارد:

• لتحديد الكميات المثلى من الموردتين المعنيين بالإحلال فإن ذلك يعتمد على العلاقة الفنية بين الموردتين ، والعلاقة الاقتصادية.

• تتحدد الكميات المثلى للعنصرين عندما يكون خط التكاليف المتساوية مماساً لأعلى منحنى ناتج متساوي في الخريطة، أي إن:

ميل منحنى الناتج المتساوي = ميل خط التكاليف المتساوية

معدل الإحلال الفني = النسبة بين أسعار الموردتين

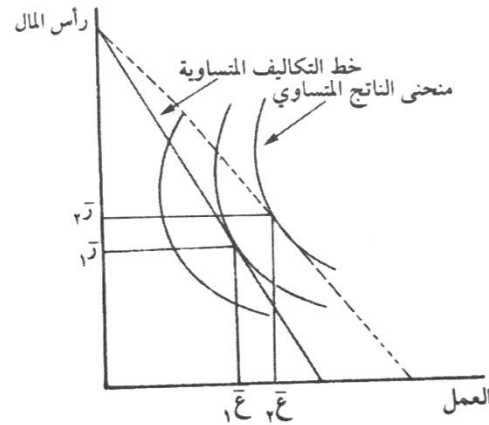
$$\frac{\text{الإنتاجية الحدية للعمل}}{\text{سعر رأس المال}} = \frac{\text{الإنتاجية الحدية لرأس المال}}{\text{سعر العمل}}$$

❖ و يقودنا ما سبق إلى أن:

و عندها يتحقق شرط توازن المنتج في سوق عناصر الإنتاج

• ومن خلال الرسم :

نقطة تماس خط التكاليف المتساوية لأعلى منحني ناتج متساوي تتحدد الكميات المثلى لموردي العمل و رأس المال.



الشكل رقم (١٠، ٥). الكميات المثلى لموردي العمل ورأس المال

ثالثاً: تخصيص الموارد:

• يقصد بتخصيص الموارد هو توزيعها على استخداماتها المتنافسة عليها و تأتي أهمية ذلك من ندرة الموارد الاقتصادية و تعدد استخداماتها.

• بما أن الموارد نادرة نسبياً فإن الأنشطة الإنتاجية التي تدفع ثمناً أعلى للموارد تجذب المزيد منها .

• في النظم الاقتصادية التي يلعب فيها القطاع الخاص الدور الرائد يقوم نظام الأسعار بعملية تخصيص الموارد.

• من أهم وظائف نظام الأسعار تخصيص الموارد الاقتصادية بين استخداماتها المختلفة.

• لضمان استمرارية كفاءة الاقتصاد كله ، لابد من إعادة تخصيص الموارد بصفة مستمرة.

•المقصود من كفاءة الاقتصاد ؟

•الشروط التي يجب توافرها لكي يسهم أي مورد بأقصى مايمكن في تحقيق رفاهية المجتمع :

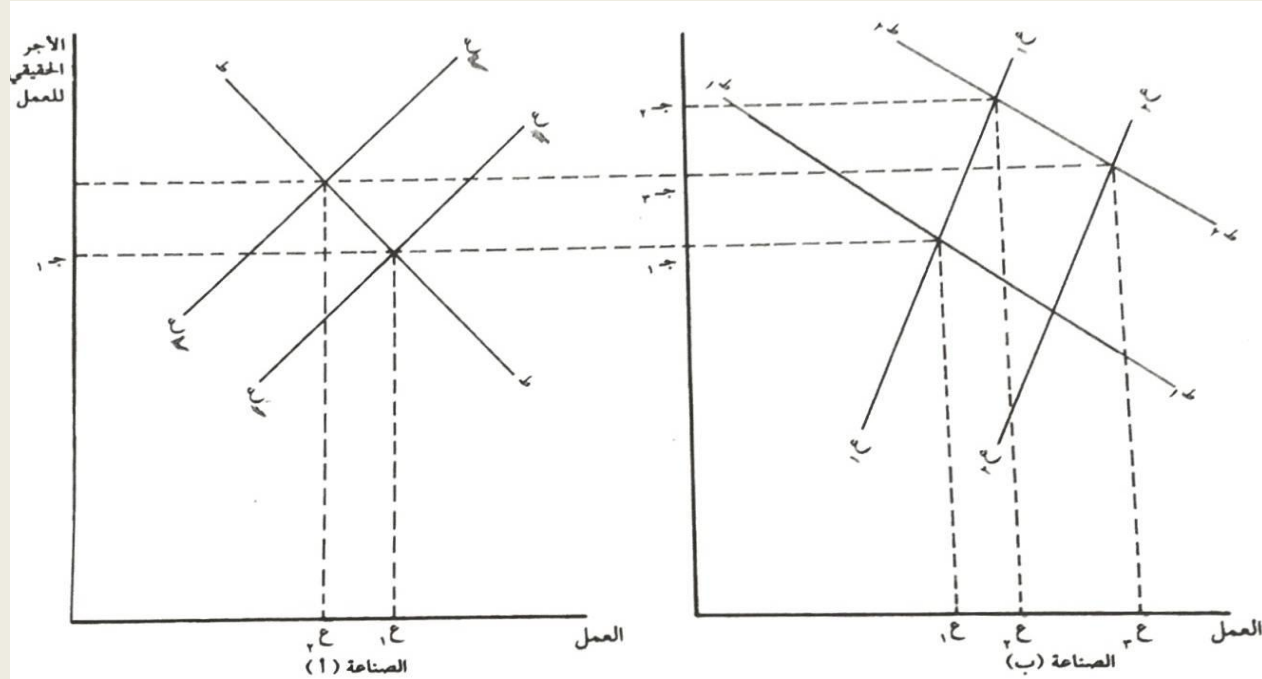
قيمة الانتاجية الحديدية = سعر السلعة التي ينتجها x إنتاجيته الحديدية

ونعني بذلك أنه عند التخصيص الأمثل لعنصر رأس المال مثلاً، يكون الشرط المطلوب للتخصيص الأمثل للمورد:

القيمة الانتاجية الحديدية لرأس المال في الصناعة A تساوي القيمة الانتاجية الحديدية لرأس المال في الصناعة B ، ويساوي في الوقت نفسه سعر الوحدة من رأس المال.

- تتساوى قيمة الإنتاجية الحديدية عندما ينتقل المورد من الصناعة ذات الإنتاجية الحديدية الأقل إلى الصناعة ذات الإنتاجية الحديدية الأعلى، حتى يكون المورد قد خصص تخصيصاً أمثل بين الصناعتين و ساهم بأقصى ما يمكن في الناتج الوطني و يصل الاقتصاد إلى أقصى حد من الرفاهية.

* مثال تخصيص مورد العمل:

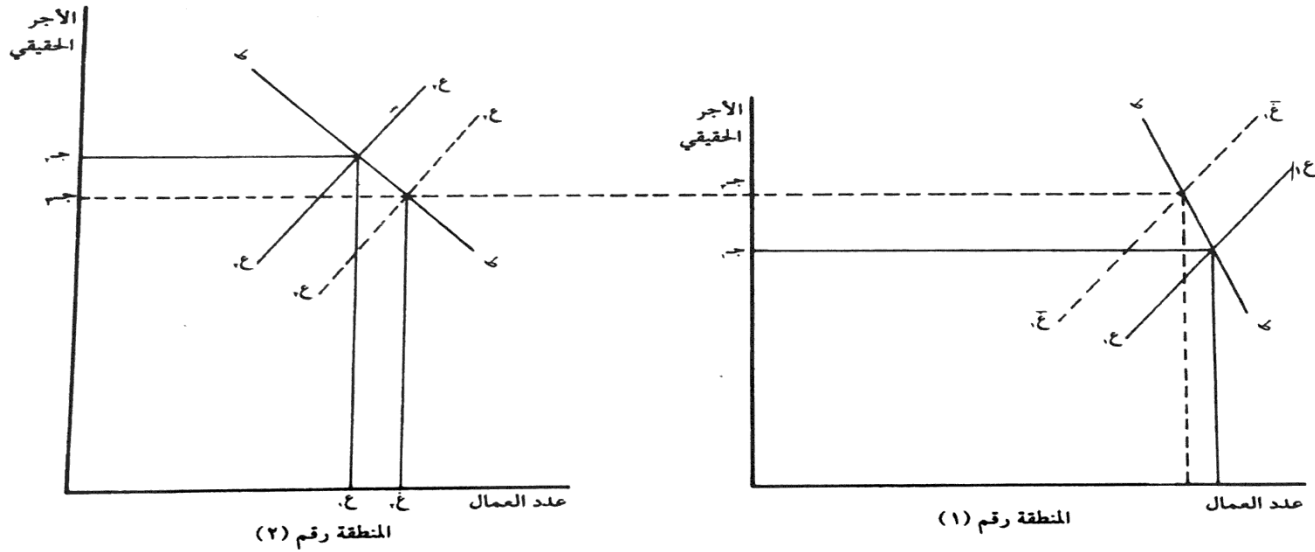


الشكل رقم (١١، ٥). تخصيص وإعادة تخصيص مورد العمل بين صناعتين.

تخصيص الموارد عبر المكان:

• تنتقل الموارد من منطقة لأخرى ومن إقليم إلى آخر متى توافرت الظروف لذلك و التي أهمها اختلاف الإنتاجية الحدية للمورد بين منطقتين، فقد ينتقل العمل من دولة إلى أخرى نتيجة لاختلاف الأجور . وقد ينتقل رأس المال عبر المناطق داخل الدولة أو عبر الدول بحثاً عن عائدات أعلى.

-تخصيص الموارد بين منطقتين:



الشكل رقم (٥, ١٢). تخصيص الموارد بين منطقتين.

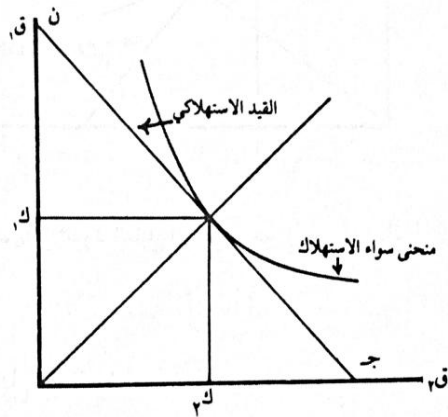
تخصيص الموارد عبر الزمن :

- الخيارات التي تواجه المجتمع بالنسبة لاستخدام موارده المتاحة في أي وقت من الأوقات.

- مستوى التفضيل الزمني :

هو معدل الاحلال الحدي بين الاستهلاك الآن والاستهلاك في المستقبل.
هو المعدل الذي بمقتضاه يضحى المجتمع بالاستهلاك الآن من أجل الاستهلاك في المستقبل .

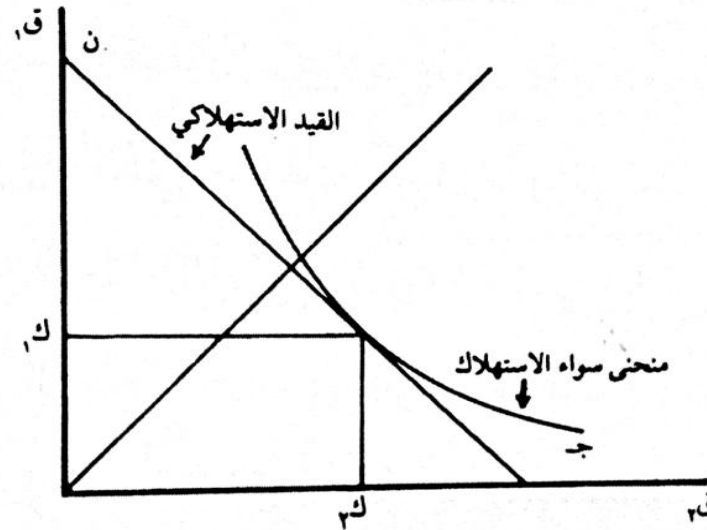
- ق ١ : الفترة الحالية ق ٢ : الفترة اللاحقة ن : استهلاك كل المورد الآن
في ق ١
ج: استهلاك كل المورد في الفترة اللاحقة ق ٢



الشكل رقم (١٣، ٥). تخصيص المورد القابل للنضوب عبر الزمن في حالة التفضيل الزمني = صفر.

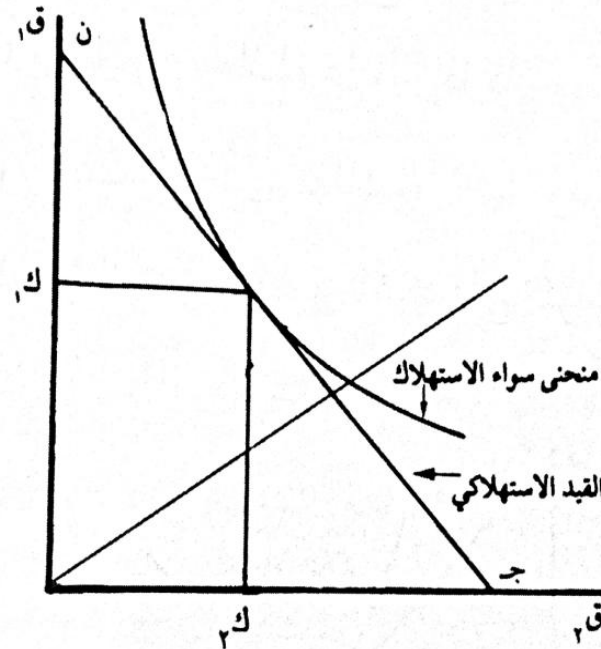
• إذا كان مستوى التفضيل الزمني = صفر.

• إذا كان مستوى التفضيل الزمني أكبر من صفر.



الشكل رقم (٥, ١٤). تخصيص المورد القابل للنضوب عبر الزمن في حالة التفضيل الزمني > 0 .

• إذا كان مستوى التفضيل الزمني أقل من الصفر.



الشكل رقم (٥, ١٥). تخصيص المورد القابل للنضوب عبر الزمن في حالة التفضيل الزمني > 0 .

❖ توازن السوق لمورد قابل للنضوب:

- تخصيص الموارد بين استخداماتها الراهنة دون الأخذ في الاعتبار حقوق الأجيال القادمة و خاصة بالنسبة للموارد القابلة للنضوب.

- لكي يتم تخصيص الموارد بكفاءة.

❖ فيصبح شرط كفاءة استخدام المورد القابل للنضوب كالتالي:

(السعر = تكاليف الاستخراج الحدية + تكلفة الاستنزاف)

- إذا تم تطبيق الشرط السابق فإن المورد القابل للنضوب يكون قد خصص تخصيصاً أمثل بمعنى أن توزيع المورد بين الجيل الحالي و القادم توزيعاً أمثلاً.

• شرط باريتو للتخصيص الأمثل للموارد:

ينص على {عند التخصيص الأمثل للموارد يستحيل إعادة تخصيصها أو استخدامها بطريقة أخرى دون أن يستفيد بعض الناس على حساب أناس آخرين}.

ولتحقيق الكفاءة في شرط باريتو فإنه لابد من تحقق نوعين من الشروط:

١- الشروط الضرورية .

(١) التخصيص الأمثل للموارد بين استخداماتها المختلفة .

سعر العمل / سعر رأس المال

(٢) الحجم الأمثل للمنتجات :

سعر السلعة س / سعر السلعة ص

(٣) كفاءة الاستهلاك :

سعر السلعة س / سعر السلعة ص .

٢- الشرط الكافي:

ان تكون تكلفة الفرصة البديلة متزايدة . منحني إمكانات الانتاج محدب بعيداً عن نقطة الأصل .

فشل نظام السوق في تخصيص الموارد:

من أبرز الأسباب التي تؤدي لفشل نظام السوق في تخصيص الموارد تخصيص أمثل:

١- الاحتكار

الاحتكار ← سعر اعلى ← حجم انتاج أقل ← هدر الموارد الاقتصادية و قلة كفاءة استخدامها.

٢- صعوبة انتقال الموارد :

لأسباب :

(١) عدم توافر معلومات كافية لأصحاب الموارد ومستخدميها عن أسعار وتكاليف وحجم كل مورد من الموارد.

(٢) قد لاينتقل المورد من صناعه الى اخرى.

(٣) عدم توافر فرص التدريب وإعادة التدريب للعمال بالقدر الكافي.

(٤) تبعثر الأسواق وبعدها عن بعضها البعض.

٣- المؤثرات الخارجية :

هي كل ما يقوم به شخص او عدة أشخاص ويؤثر سلبا او إيجاباً او يحدث تكلفة او منفعة بالنسبة لشخص او أشخاص اخرين .

٤- السلع العامة:

- (١) استهلاكها غير تنافسي.
 - (٢) باستهلاك اي فرد لها لا يقلل كمية استهلاك الآخرين .
 - (٣) غير قابلة للتجزئة
- مثل : التعليم والصحة والأمن والنظافة

٥- السلع القابلة للإزدحام:

- كباري - جسور - مواقع الصيد
- قد لا يستطيع نظام السوق إنتاج مثل هذه السلع لان تكاليف إنتاجها قد تكون اعلى من ايراداتها

٦- توزيع الدخل الابتدائي:

سيؤثر على توزيع السلع و الخدمات بين الأفراد في المجتمع.

• رابعاً: حقوق ملكية الموارد

حقوق ملكية الموارد التي تنظمها وتحددها القوانين السائدة في أي مجتمع تؤثر تأثيراً كبيراً على طرق استخدامها و على عائداتها بالنسبة للأفراد و للمجتمع.

فملكية الموارد قد تكون:

ملكية خاصة أو عامة أو مزيجاً بين الملكية الخاصة والعامة.

ولعل أهم ما يميز النظم الاقتصادية السائدة في عالم اليوم ويفرق بينها هو نظام الملكية في الموارد.

• الاقتصادات الرأسمالية

• النظام الاشتراكي

• النظام الاقتصادي المختلط

• النظام الاقتصادي الاسلامي

• إلا أن هناك ثلاث قضايا مرتبطة بالملكية قد تسهم في سوء استخدام الموارد في ظل نظام السوق إذا لم توضع لها الضوابط اللازمة وهي:

•الموثرات الخارجية الضارة

•سوء توزيع الدخل

•حقوق الاجيال القادمة في الموارد.

وذلك لأن شرط التخصيص الأمثل للموارد هو

[قيمة الإنتاجية الحدية للموارد في جميع الاستخدامات= ثمن الموارد]

ولكنه بالرغم من أمثليته قد لا يكون مرضياً للمجتمع لأنه يحدث بالضرورة كثيراً من التباين في توزيع الدخل وذلك للأسباب التالية:

(١) انخفاض سعر السلعة التي يدخل في إنتاجها المورد الأكثر توافراً نسبياً مثل (العمل الأقل مهارة).

(٢) الموارد الأكثر وفرة نسبياً تقل إنتاجيته الحدية مقارنة بالموارد التي تتميز بندرة نسبياً.

(٣) هذا النموذج بالرغم من عدالته الظاهرة في توزيع الدخل على الموارد بحسب إنتاجية كل منها فإنه لا يأخذ في الاعتبار حجم و نوعية الموارد التي تمتلكها كل أسرة.

(٤) المؤثرات الخارجية الضارة تؤدي الى سوء توزيع الدخل.

• لتأثير الملكية الخاصة على حقوق الأجيال القادمة في الموارد الاقتصادية.

✓ على الرغم من المزايا الناتجة عن نظام الحقوق الملكية الفردية و التي تعطي حافزاً للمزيد من الإنتاج و الإبداع و الابتكار، إلا أن مساوئها السالفة الذكر تظل أهم ما يعيب هذا النظام. و لكن يمكن التقليل من هذه المضار باستخدام السياسات التي تحد منها:

- مضار المؤثرات الخارجية.
- سوء توزيع الدخل.
- التغول على حقوق الأجيال القادمة.

✓ النظام الاسلامي يأخذ كل ذلك في الاعتبار.

• خامساً: حقوق الملكية الفكرية:

- يعد أحد طرق المحافظة على الموارد.
- منظمة التجارة الدولية (WTO).

سادساً: المحافظة على الموارد:

- تعني عدم هدرها و العمل على استمراريتها إلى أطول زمن ممكن و ذلك بتخصيصها تخصيصاً أمثل بين استخداماتها المتنافسة عليها حالياً و توزيعها توزيع أمثل عبر الأجيال.

يمكن أن يتم ذلك من الناحية النظرية عن طريق نظام السوق، ولكن..

- الاهتمام بالمحافظة على الموارد ينبع أصلاً من الاهتمام بحقوق الأجيال القادمة.
- على الحكومات أن تهتم بالمحافظة على الموارد .
- المقصود هو الاستخدام الرشيد و التخصيص الأمثل للموارد عبر الزمن.

طرق المحافظة على الموارد:

هناك ثلاث طرق أساسية تتبع للمحافظة عليه وهي طرق اقتصادية وطرق فنية و طرق قانونية مما سنشرحه فيما يلي:

(١) الطرق الاقتصادية:

من أهم تلك الطرق الاقتصادية نذكر ما يلي:

- (أ) يجب أن يكون سعر المورد توازانياً.
- (ب) اتباع السياسات المالية النقدية الملائمتين لتقليل استهلاك الموارد الاكثر ندرة أو القابلة للنضوب.
- (ج) في حالة وجود المؤثرات الخارجية النافعة منها والضارة يجب تقديرها مالياً و إدخالها في حسابات العائدات و التكاليف بالنسبة للأفراد.
- (د) في حالة الخوف على حقوق الأجيال القادمة و خاصة بالنسبة للموارد القابلة للنضوب.
- (هـ) موازنة تكاليف المحافظة على الموارد مع عائداتها في المستقبل.
- (و) تكسير الاحتكارات أو منع حدوثها لأنها من أهم أسباب هدر الموارد.

(٢) الطرق الفنية:

هناك العديد من الطرق الفنية التي يمكن اتباعها للمحافظة على الموارد القابلة للنضوب منها والمتجددة.

- بالنسبة للغابات والنباتات والمراعي.
- من الطرق الفنية الصيانة المستمرة واستخدام الأجهزة التي تحد من الإهدار.
- إنتاج الآلات و الماكينات التي تحد من التلوث البيئي.

(٣) الطرق القانونية

- و في كل الاحوال ومهما كانت الطريقة التي استخدمت فإن المهتمين بالمحافظة على الموارد يتفقون على القواعد الآتية لتجنب هدر الموارد:

- (١) يجب ألا تحطم أو تقلص الطاقة المولدة للموارد المتجددة كالغابات والمراعي والزراعة والمياه والاسماك.
- (٢) استخدام المورد المتجددة بدلاً من الموارد القابلة للنضوب بقدر المستطاع.
- (٣) استخدام الموارد المعدنية المتوافرة بكثرة قبل البدء في استخدام تلك الموجودة منها بكميات أقل بقدر المستطاع.
- (٤) إعادة استخدام الموارد القابلة للنضوب بقدر الإمكان.

• سابعاً: تنمية الموارد:

• تعني تنمية الموارد زيادة منفعتها وذلك بزيادة فاعلية وكفاءة استخدامها ، و تطويرها و زيادة حجمها وكمياتها بالمزيد من الاكتشافات.

• هدف الأفراد من تنمية الموارد بما فيها الموارد البشرية.

• تهدف الحكومات من تنمية الموارد.

• تركز القرارات الخاصة بتنمية الموارد على استمرار الإنتاجية الاقتصادية أو زيادتها مع مرور الزمن.

• على ماذا تعتمد تنمية الموارد؟

سابعاً: دراسات الجدوى الاقتصادية

➤ الهدف: اختيار المشروعات التي تزيد الرفاهية العامة أكثر من البدائل التي تنافسها على استخدام موارد معينة.

➤ طرق تحديد الجدوى الاقتصادية في حالة الموارد:

- (١) فاعلية التكاليف.
- (٢) تحليل المخاطرة (Risk Analysis).
- (٣) تحليل التكاليف و العائدات.

تحليل العائدات و التكاليف:-

- بما ان الهدف الأساسي من تنمية الموارد هو تحقيق أقصى عائد منها، فلا بد من أولاً من حصر جميع الاحتمالات و الاختيارات المختلفة لاستخدام تلك الموارد و تحليلها ماليًا و اقتصاديًا.
- لشرح طريقة تحليل العائدات و التكاليف يلزم معرفة ما يلي:
 - تعريف المشروع المراد استثمار الموارد المتاحة لإنشائه.
 - تحديد الهدف من قيام المشروع.
 - حصر و جمع المعلومات و البيانات المطلوبة لتقييم المشروع.
 - حساب العائدات و التكاليف الخاصة و الاجتماعية لأهميتها في الجدوى الاقتصادية.

• ١- تعريف المشروع:

- هو خطة أو جزء من خطة تستهدف استثمار موارد اقتصادية و يمكن تحليلها و تقييمها كوحدة مستقلة.

- يمكن تقسيم المشروع إلى أجزاء منفصلة و تحليل كل منها على حدة، إلا إذا كانت اجزاء المشروع متصلة ببعضها البعض.

- لضمان نجاح و واقعية عملية دراسة الجدوى الاقتصادية لأي مشروع لابد من الأخذ في الاعتبار المشروعات القائمة و معرفة التأثير السلبي أو الإيجابي لقيام أي مشروع جديد عليها ، لماذا؟

- أنواع المشروعات:

- قد يكون المشروع سلعيًا.
- و قد يكون المشروع خدميًا.
- كما أن المشروع قد يكون خاصًا، أو حكوميًا.

٢ المعلومات المطلوبة لتقييم المشروعات:

- من أهم المعلومات و البيانات المطلوبة لتقييم المشروع و تحليله هي (إيرادات و تكاليف المشروع) .
- يجب الأخذ في الاعتبار عائدات المشروع و تكاليفه «الاجتماعية» خاصة في حالة قيام الحكومة بالمشروع.
- موقع المشروع.

المعلومات المطلوبة لتقييم و تحليل المشروع الاستثماري:

- كل الإيرادات المتوقعة من بيع و إنتاج المشروع.
- كل تكاليف الموارد و المواد الخام المستخدمة في المشروع.

يجب تقدير التكاليف و خاصة تكاليف التشغيل خلال الفترة الزمنية للمشروع.

تتأثر تقديرات الأسعار و التكاليف و الإنتاج بعدة عوامل: عوامل فنية و عوامل اقتصادية و عوامل إدارية.

• العوامل الفنية:

- تؤثر على تقديرات الإنتاج و مدخلاته و يقوم بذلك المتخصصون الفنيون في المشروع.
- إذا كانت التقديرات أعلى مما هي عليه في الواقع.
- اما إذا كان الخطأ في التقدير في اتجاه تقليل مدخلات الإنتاج المتوقعة.
- العكس صحيح في الحالتين لماذا؟

• العوامل الاقتصادية:

- تقديرات خاصة بالأسعار و التكاليف خلال عمر المشروع.
- أي خطأ في هذه التقديرات تؤدي إلى قبول مشروع غير مجدٍ أو رفض مشروع مجدي اقتصادياً.
- لابد من الأخذ في الاعتبار التغيرات و الظروف الاقتصادية التي قد تطرأ خلال عمر المشروع .
- لابد من اتباع طرق تحليل المخاطرة لتفادي الخطأ في التقديرات.

• العوامل الإدارية:

- من أخطر العوامل التي تؤثر على تحديد جدوى المشروع منذ البداية، لماذا؟

- و هذه المشكلة كثيرًا ما تلازم تقييم المشروعات في الدول النامية.

• يمكن القول بأن كل هذه العوامل الثلاثة قد تؤدي إلى زيادة الإيرادات أو تخفيض التكاليف أو كليهما، فيبدو المشروع أكثر جدوى مما هو عليه في الواقع.

• ٣- تحليل الحساسية:

من الأفضل القيام بتحليل الحساسية و ذلك بالحصول على ثلاثة تقديرات للإيرادات و التكاليف: أقل تقديرات ممكنة، تقديرات متوسطة، أعلى تقديرات ممكنة.

كما يمكن الاستعانة بتقسيم أنواع الخطأ في علم الإحصاء:

- خطأ من النوع الأول: عندما نرفض فرضية كان يجب قبولها
- خطأ من النوع الثاني: عندما نقبل فرضية كان يجب رفضها

• ٤- حسابات التكاليف و العائدات الاجتماعية:

كثيراً ما تقدم دراسات الجدوى الاقتصادية دون أخذ التكاليف أو العائدات الاجتماعية في الاعتبار ماذا نتج عن ذلك؟

٥- معايير الجدوى الاقتصادية:

- صافي القيمة الحالية.
- إذا كانت أكبر من الصفر.
- إذا كانت أقل من الصفر.
- نسبة العائدات للتكاليف.
- معدل العائد الداخلي.
- فترة استرداد رأس المال.

ثامناً: إدارة الموارد

- هي كيفية استخدام الموارد المتاحة بحالتها الراهنة
- من أهم مقومات إدارة الموارد و رصد وإحصاء كل الموارد الطبيعية والاقتصادية كماً ونوعاً.

تختلف إدارة الموارد البشرية في القطاع العام عنها في القطاع الخاص وخاصة في الأسس الآتية حسبما يرى كايير (Cayer) :

- موظفو القطاع العام يعملون تحت قيود وقوانين كثيرة بالمقارنة بالقطاع الخاص.
- موظفو القطاع العام ملزمون بخدمة مصالح المجتمع .
- تختلف إدارة العمال في القطاع العام عن القطاع الخاص .
- يؤثر الوضع السياسي على موظفي القطاع العام أكثر مما يؤثر على القطاع الخاص.

انتهى المقرر و لله الحمد
دعواتي لكن بالتوفيق
والسداد.