

السنة: أولى ل م د

المقياس:

الفوج:

عنوان البحث:

الانتاج

أستاذ المقياس:

*

إعداد الطالب:

(1)

السنة الجامعية: 2022/2021

خطة البحث:

مقدمة

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول الإنتاج

المطلب الأول: مفهوم الإنتاج وأهميته

المطلب الثاني: أنواع وعوامله الإنتاج وتكاليفه

المبحث الثاني: مدخل لدوال الانتاج

المطلب الأول: تعريف دوال الإنتاج

المطلب الثاني: الصورة الرياضية لدول الإنتاج

خاتمة

قائمة المصادر والمراجع

مقدمة:

عندما نتكلم عن الإنتاج في مؤسسة ما، فالمقصود به النشاط المتعلق بتحويل تدفقات حقيقية داخلية إلى منتجات خارجية، وهذا التحويل يتم عبر عملية إنتاج يتم فيها مزج عوامل الإنتاج بطريقة مثلى. وعملية الإنتاج هي عملية معقدة تستدعي جهودا متنوعة منها ما هو تقني ومنها ما هو اقتصادي ومنها ما هو إنساني.

كما أصبحت المؤسسات في الآونة الأخيرة تهتم بالجودة والسعر وكمية الإنتاج وأجل التسليم ولا يمكن ذلك إلا بتحقيق شروط إدارة عقلانية وتسيير محكم.

فأصبحت إدارة الإنتاج منفذ المؤسسات لتحقيق الأهداف المرجوة ونظرا لأن حقل الإنتاج واسع المجال حيث شمل عدة وظائف وتقنيات مرتبطة بإنتاج. سوف نتطرق في هذا البحث إلى مفهوم الإنتاج بالإضافة إلى كل من أنواعه وعوامله، كما نتطرق أيضا إلى دالة الإنتاج وأنواعها.

المبحث الأول : مفاهيم عامة حول الإنتاج

المطلب الأول: مفهوم الإنتاج وأهميته

الفرع الأول: مفهوم الإنتاج

يرى الفكر الاقتصادي الحديث إن الإنتاج ليس خلق المادة وإنما هو خلق المنفعة، أو إضافة منفعة جديدة، بمعنى آخر إيجاد استعمالات جديدة لم تكن معروفة من قبل، فالخلق ليس من صنع الإنسان وإنما هو من عمل ينفرد به الخالق المبدع سبحانه وتعالى وكل ما في طاقة الإنسان هو تغيير شكل المادة بما يتناسب وطرق اشباعها للحاجات¹.

وقد تعارف الاقتصاديون على إطلاق الإنتاج على أنه:

- أ- تلك العمليات التي تغير من شكل المادة فتجعلها صالحة لإشباع حاجة ما (المنفعة الشكلية)؛
 - ب - عمليات النقل من مكان تقل فيه منفعة الشيء إلى مكان تزيد فيه المنفعة دون تغير شكله (المنفعة المكانية)؛
 - ت - عمليات التخزين، حيث يضيف التخزين منفعة إلى السلعة (المنفعة الزمنية)؛
 - ث - كل صور الإنتاج "غير المادي" التي يطلق عليها اسم الخدمات؛
 - ج - نخلص من ذلك إن الإنتاج يتمثل بجانبين وهما الجانب السلبي (السلع والحساب الخدمي (الخدمات)؛
- كما يعرفه الأستاذ كساب علي أن الإنتاج هو:

" إعداد وملائمة للموارد المتاحة بتغيير شكلها أو طبيعتها الفيزيائية والكيميائية حتى تصبح قابلة للاستهلاك الوسيط أو النهائي (إيجاد منفعة).

¹ عامر علي سعيد، مقدمة في الاقتصاد الجزئي، الطبعة الأولى، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، 2010، ص 218.

من الإنتاج التغيير الزمان أي التخزين الاستمرارية في الزمن)، وهو إضافة منفعة أو تحسينها وكذلك التغيير المكاني أي النقل.

يتم هذا الإنتاج بـموارد عملية (الات و معدات)، و موارد مادية، بشرية، و موارد مالية ضمن قيود هيكلية هي الطاقة الإنتاجية، والتخزينية والطاقة المالية والطاقة التوزيعية.

الفرع الثاني: أهمية الإنتاج:

للإنتاج أهمية كبرى تكمن هذه الأهمية في خلق وتحقيق عدد من المنافع الاقتصادية والمتمثلة فيمايلي¹:

- المنفعة الشكلية (التحويلية): ذلك بتغيير جوهر المادة وتحويلها إلى مادة نفعية سواء سلعة أو خدمة؛

- المنفعة المكانية: وهي نقل السلع والخدمات من مكانها إلى أماكن أكثر حاجة إليها وذلك عن طريق النقل الذي يعد طريقة اقتصادية فعالة؛

- المنفعة الزمنية: وذلك عن الإدخال والتخزين و اختبار الوقت المناسب الذي تزداد فيه الحاجة إليها؛

- المنفعة الكلية: وذلك عن طريق النقل ملكية السلعة أو الخدمة أحياناً من شخص إلى آخر؛ :

- المنفعة الاجتماعية: وهي محصلة المنافع السابقة ويمكن تحقيقها بتكامل للنشاط الاقتصادي وذلك عن طريق تحقيق الأهداف والفعالية الإيجابية؛

¹ زهواني رضا، تحسين تخطيط الإنتاج في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة الماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح ورقلة. 2006 2007، ص 25.

المطلب الثاني: أنواع وعوامله الإنتاج وتكاليفه

الفرع الأول: أنواع الإنتاج

يوجد نوعان من أنواع الإنتاج¹:

1- الإنتاج المستمر: هو إنتاج نمطي في مخرجاته، و قد يكون نمطياً في مدخلاته، يتم على آلات متخصصة أو في خطوط إنتاج.

و نقصد بالإنتاج النمطي أن له نفس الأبعاد و الخواص خلال الفترة الإنتاجية، أي نفس المقاييس ونفس النوعية، و نفس الشكل و كذا نفس الاختصاص. و قد يكون نمطياً في المدخلات أي مدخلات مختلفة، مثل الجلد الحقيقي، الجلد المصطنع لصناعة أحذية متجانسة، أي نفس الشكل ونفس المقاييس و لكن ليس نفس النوعية؛ كما أنه إذا توقفت مرحلة من مراحل الإنتاج أدى إلى توقف العملية الإنتاجية. و ينقسم الإنتاج المستمر إلى نوعين:

(أ) إنتاج مستمر وظيفي: هو إنتاج مستمر موجود كحلقة ضمن سلسلة إنتاجية داخل المؤسسة، أو كمرحلة بين مجموعة المؤسسات يعمل كل منها دور المنبع والمصب. و الخاصية المميزة أنه يستعمل في وظيفة معينة.

(ب) إنتاج غير وظيفي ومستمر: هو إنتاج يوجه إلى الاستهلاك مباشرة و يخضع لمحددات الطلب من سعر السلعة، أسعار السلع المنافسة، أذواق المستهلكين، سلوكياتهم، ... مثل الصناعة الغذائية، صناعة الجلود... الخ.

2- الإنتاج المتقطع: هو إنتاج غير نمطي في مخرجاته، و لا يتم إنتاجه إلا بعد تحديد المواصفات من طرف العميل أو المستهلك المباشر؛ و قد يكون نمطياً في مدخلاته.

و المقصود بأنه غير نمطي في مخرجاته، أن مخرجاته تختلف من حيث الشكل و النوع و التخصص وذلك حسب أذواق المستهلكين و حسب طلبهم. و يتقسم بدوره إلى قسمين:

¹ حسام علي داود، مصطفى سلمان ومبادئ الاقتصاد الجزئي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى، ص 150.

(أ) إنتاج دفعات متكررة للطلب: هو إنتاج متقطع، نمطيا في مدخلاته، و غير نمطي في مخرجاته، يخضع للمواصفات التي يقدمها العميل، و الميزة الخاصة أنها تنتج دفعات حسب الخصائص المطلوبة أو المواصفات التي يطلبها العميل.

و الشرط الرئيسي لاستعماله هو تغيير المواصفات من عميل لآخر، و وه شرط موضوعي و ضروري، وقد يكون غير ضروري مثل الآلات التي تنتج إنتاج متقطع فهي آلات غير متخصصة، و السبب في التغيير لا يكمن في المواصفات و إنما عدد الآلات.

و الحل هو تقليل عدد المنتجات أو زيادة عدد الآلات و يمكن أن المؤسسة تعدد منتجاتها و محدودة في المخازن فتبدأ في تغيير الإنتاج، و السبب الموضوعي الوحيد هو تغيير المواصفات و الحل يكمن في إنتاج دفعات متكررة للتخزين.

(ب) إنتاج دفعات متكررة للتخزين: فإذا كان السبب الذي جعل المؤسسة تنتج إنتاج دفعات متكررة للطلب غير موضوعي (ليس تغيير المواصفات) تحول المؤسسة الإنتاج إلى إنتاج دفعات متكررة للتخزين.

و عليه إما أن نخصص الوقت أو الآلات أو المخازن لإنتاج دفعات متكررة للتخزين، مثل صناعة الألبسة (حسب الفصول)، فنستعمل الإنتاج المستمر خلال الفصل، و الإنتاج المتقطع خلال السنة، وهذا لتفادي مشاكل التخزين و ضياع الوقت.

الفرع الثاني: عوامل الإنتاج

لقد كان الاقتصاديون الكلاسيك يقسمون عوامل الإنتاج إلى ثلاثة عوامل والتي تتمثل في : الأرض، العمل، رأس المال. وبالتالي فإنهم لم يعترفوا بعنصر التنظيم كعامل مستقل من العوامل الإنتاج. هذا السبب يرجع إلى أنه في بداية الرأسمالية الغالب هو المنشآت الفردية التي يديرها شخص واحد.

ولكن بمرور الوقت وخاصة في النصف الثاني من القرن التاسع عشر ازداد حجم المشروعات الصناعية والتجارية أصبحت الحاجة الماسة العامل التنظيم وأصبح يستحق الدراسة كعامل مستقل من عوامل الإنتاج لهذا فإن عناصر الإنتاج أصبحت أربعة والتي تتمثل في¹:

أ- الأرض: تعتبر الأرض حسب مارشال " هي الموارد والقوى التي تعطيها الطبيعة بحرية لمساعدة الإنسان، في الأرض والماء، في الهواء والضوء والحرارة". إذن الأرض تمثل كافة الموارد الطبيعية التي تكون نافعة ونادرة.

ب - العمل: في علم الاقتصاد العمل سواء كان يدويا أو ذهنيا الذي يشمل أعلى درجات المهارات المهنية من كافة الأنواع.

ت - رأس المال: هو عنصر من عناصر الإنتاج حيث أنه يتكون من تلك السلع المادية التي تم إنتاجها للاستعمال في المستقبل وهناك نوعين من رأس المال وهما.

- رأس مال التجهيز: وهي الأجهزة التي تستعمل في كل عام وهي نوعان:

تجهيز الثابت (رأس مال القابض) : أي الأجهزة التي تبقى في الشركة لمدة طويلة

تجهيز المتغير (رأس المال العامل) : وتتمثل في الأجهزة التي تتغير في كل عام وهي سلع ذات استعمال

واحد

- رأس مال التسيير : ويتمثل هذا الخير في أجور العمال؛

ث - التنظيم: وهي عملية التي يقوم بها المسير حيث بقدرته التنظيمية يكون قادر على أن يحصل

على الأرض بإيجار ويقترض رأس مال ويستأجر عمال ويستخدم كل واحد بالنسبة الصحيحة بحيث يعطي أفضل النتائج وهذه هي الطريقة لتنظيم الإنتاج.

¹ أحمد محمد مندور. مقدمة في الاقتصاد الجزئي. الدار الجامعة الإسكندرية، 2002. ص 263.

الفرع الثالث: تكاليف الإنتاج:

1- مفهوم التكلفة : تعتبر التكلفة على أنها أسعار (العوائد التي تدفع لعناصر الإنتاج مقابل مساهمتها في عملية الإنتاج وينظر إليها على أنها مقدار التضحية بالإنتاج سلعة أو سلع أخرى وكذلك يمكن التمييز بين التكاليف الإنتاج على أساس أنها تظهر بشكل صريح أو تحسب ضمناً.

2- أنواع التكاليف : تميز نوعين من التكاليف حيث يوجد تكاليف إنتاج في المدى القصير وتكاليف الإنتاج في المدى الطويل.

أ- تكاليف الإنتاج في المدى القصير **Costs in Short Run** : وهي كل ما تتحمله المنشأة من تكاليف صريحة وتكاليف ضمنية التي ترتبط بعملية الإنتاج. ويتضمن تحليل التكاليف المنشأة في المدى القصير وهي تتمثل في ثلاث أقسام : التكاليف الكلية الثابتة والتكاليف الكلية المتغيرة والتكاليف الكلية للإنتاج بالإضافة إلى أربعة أنواع التكلفة الوحدة المنتجة وهي: متوسط التكلفة الثابتة، ومتوسط التكلفة المتغيرة ومتوسط التكلفة الكلية والتكلفة الحدية.

ب- تكاليف الإنتاج في المدى الطويل **Costs in Long Run** : وهي الفترة التي تسمح للمنشأة أن تغير كمية ما تستخدمه من أي عنصر من عناصر الإنتاج ، أي في الأجل الطويل تكون عناصر الإنتاج كلها متغيرة، ولا يكون هناك مجال للحديث عن التكاليف الثابتة¹.

¹ حسام علي داود، مرجع سبق ذكره، ص 159.

المبحث الثاني : مدخل لدوال الانتاج

المطلب الأول: تعريف دوال الإنتاج

تعرف دالة الانتاج على أنها العلاقة بين الكمية المنتجة من السلع ووسائل الإنتاج المستخدمة في إنتاج هذه الكمية¹.

تعرفها رياضيا بالمعادلة التالية :

$$(\text{وسائل الإنتاج}) = f(\text{الانتاج})$$

$$Q = f(k, L, \dots)$$

حيث Q: كمية الإنتاج.

K : رأس المال.

L : تعبر عن العمل.

ما يمكن استنتاجه: أن كمية الإنتاج (Q) تتوقف على الكمية المستخدمة من عناصر الإنتاج السالفة الذكر وعليه تكون كمية الإنتاج هي المتغير التابع في الدالة، بينما تمثل الاستخدامات من عناصر الإنتاج المتغيرات المستقلة.

المطلب الثاني: الصورة الرياضية لدول الإنتاج :

تتعدد الصور الرياضية لدوال الإنتاج لتناسب خصائص القطاعات الإنتاجية المختلفة حيث تعبر عن العلاقة بين الموارد الإنتاج، وتباين المشتقات الاقتصادية لهذه الدوال الانتاجية وفقا لخصائص الدالة، وفيما يلي سنقوم بعرض أهم الدوال الإنتاج وهي²:

¹ عمر الصخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط6، 2004، ص17.
² ميثم علي حسين النشمي، اقتصاديات الانتاج السمكي لقطاع الصيد التقليدي في المملكة العربية السعودية، 2005 ص

أ. الصورة الخطية : **Linear Form**: تفرض الصور الخطية وجود علاقة خطية بين المتغير التابع والمتغير المستقل ، ويتمثل النموذج الخطي بالمعادلة التالية:

$$Q = a + \alpha L + \beta K + \varepsilon$$

حيث أن

Q: كمية الإنتاج؛

K، L: كمية موارد الإنتاج المتغيرة ؛

a: كمية موارد التي ترجع إلى العناصر الأخرى ؛

α : الإنتاجية الحدية للعنصر L؛

β : الإنتاجية الحدية للعنصر؛

ε : الخطأ العشوائي :

ب- الصورة التربيعية **Quadratic form** : في حالة استخدام موارد إنتاج واحد يمكن تمثيل النموذج التربيعي في الصورة التالية :

$$Q = a + \alpha L - \beta K^2 + \varepsilon$$

ت- الصورة الجذرية **Square_root Form** : يتمثل النموذج الجذري في الصورة التالية:

$$Q = a + \alpha L - \sqrt{\beta K}$$

ث- الصورة الأسية **Exponential Form**: يفترض هذا النموذج وجود علاقة بين عناصر الإنتاج مرفقة بالأس الطبيعي e ويأخذ الصيغة العامة التالية في حالة متغير واحد¹:

¹ طه يونس حمادي، تقدير و تحليل دالة الإنتاج في مصنع الموصل للألبسة، الفترة 2004/1990، ص 06.

$$Q = e (\alpha L + \varepsilon)$$

ج- الصورة النصف لوغاريتمية **Seni - Logarithmic Form** : هذا النموذج قام به كل من، Chenery، Arrow، R.M.Solow وهو ينص على وجود علاقة بين كمية المنتجة واللوغاريتم والكمية المستخدمة من عناصر الإنتاج ويأخذ الصيغة العامة في حالة متغير واحد حيث أن هذه الدالة الأصعب في التقدير:

$$Q = A[\lambda L^{-\alpha} + (1 - \lambda)K^{-\alpha}]^{\frac{+1}{\alpha}}$$

ح- الصورة اللوغاريتمية المزدوجة: يسمى هذا النموذج أحيانا بنموذج كوب دوغلاس ويعتبر من الصور الأكثر استخداما ويتمثل هذا النموذج اللوغاريتمي في حالة عنصرين إنتاجيين وفق المعادلة التالية:

$$Q = a \times L^{\alpha} \times K^{\beta}$$

الخاتمة:

في الأخير نشير إلى أن النشاط الإنتاجي هو أساس في المنظمات الاقتصادية بشكل عام، و في المنظمات الصناعية بشكل خاص، وللإنتاج أسلوبين أساسيين: الإنتاج المستمر، والإنتاج المتقطع، والإنتاج كغيره من الأنظمة تسير معلوماتياً عن طريق مجموعة من الأفراد و التجهيزات و الإجراءات و البرمجيات وقواعد البيانات، تعمل يدوياً أو أوتوماتيكياً أو آلياً على جمع المعلومات و تخزينها ومعالجتها و من ثم بثها إلى المستخدم.

اعداد صفحة وموقع ساهلة ماهلة
SAHLA MAHLA
المصدر الأول لمذكرات التخرج في الجزائر

قائمة المصادر والمراجع

- (1) أحمد محمد مندور. مقدمة في الاقتصاد الجزئي. الدار الجامعة الإسكندرية، 2002.
- (2) حسام علي داود، مصطفى سلمان ومبادئ الاقتصاد الجزئي، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الطبعة الأولى.
- (3) زهواني رضا، تحسين تخطيط الإنتاج في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، رسالة الماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة قاصدي مرباح ورقلة. 2006 2007.
- (4) طه يونس حمادي، تقدير و تحليل دالة الإنتاج في مصنع الموصل للألبسة، الفترة 1990/2004.
- (5) عامر علي سعيد، مقدمة في الاقتصاد الجزئي، الطبعة الأولى، دار البداية ناشرون وموزعون، عمان، 2010.
- (6) عمر الصخري، مبادئ الاقتصاد الجزئي الوحدوي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، ط6، 2004.
- (7) ميثم علي حسين النشمي، اقتصاديات الانتاج السمكي لقطاع الصيد التقليدي في المملكة العربية السعودية، 2005.